



Učebný materiál pre učiteľov predmetu slovenský jazyk

Mária Ďurčeková

Lipany 2014

Obsah

Úvod.....	4
1 Učebný štýl.....	6
2 Aktivizujúce metódy.....	19
2.1 Efektívne čitateľské stratégie	20
2.1.1 Čitateľská stratégia SQ3R.....	20
2.1.2 Čitateľská stratégia PLAN.....	21
2.1.3 Čitateľská stratégia KWL.....	22
2.1.4 Čitateľská stratégia RAP.....	23
2.1.5 Čitateľská stratégia REAP.....	23
2.1.6 Čitateľská stratégia porovnaj – rozlíš.....	25
2.1.7 Čitateľská stratégia 3 – 2 – 1.....	25
2.2 Metódy rozvoja kritického myslenia	26
2.2.1 Inscenačná metóda.....	29
2.2.2 Stratégia učenia a myslenia EUR	29
2.2.3 ARČP – aktivity riadeného čítania s porozumením.....	33
2.2.4 Čitateľské dielne.....	36
2.3 Metódy tvorivého myslenia	37
2.3.1 DITOR.....	38
2.3.2 Brainstorming	38
2.3.3 Phillips 66.....	42
3 Metodika rozdeľovania žiakov do skupín.....	43
3.1 Ako vytvárať pracovné skupiny?	43
3.1.1 Náhodné rozdeľovanie	43
3.1.2 Cielené rozdelenie	44
3.2 Spolupráca v skupine	45
3.3 Podmienky skupinového vyučovania	49
3.3.1 Prostredie.....	49
3.3.2 Pravidlá v skupine.....	50
3.3.3 Hodnotenie práce v skupinách.....	53
Záver.....	57
Bibliografia	59

Prílohy: 60

Príloha č. 1: Učebné štýly klasifikované podľa zmyslových preferencií 61

Príloha č. 2: Učebné štýly podľa prevažujúcich druhov inteligencie 68

Príloha č. 3: Čitateľská stratégia KWL 76

Príloha č. 4: Vennov diagram 77

Príloha č. 5: Tabuľka predpovedí 78

Úvod

V poslednom období aj na Slovensku vnímame zvýšený záujem o problematiku vzdelávania. Dôkazom toho sú školské reformy, ktoré vedú k zmene cieľov vzdelávania, k zmene vzdelávacích obsahov, k modernizácii vzdelávacieho procesu, ktorá spočíva nielen vo využívaní moderných technických prostriedkov, predovšetkým informačno-komunikačných technológií, ale tiež vo využívaní moderných vyučovacích metód.

Konkrétnym príkladom zmien je aj odklon od podrobných, centrálne rozpracovaných učebných plánov k rámcovým vzdelávacím programom, ktoré tvoria vskutku všeobecný rámec vzdelávania, stanovujúci výsledky vzdelávania (profil absolventa), základný obsah výučby, odborné vzdelávacie kompetencie príslušnej vzdelávacej úrovne a druhu školy a tiež kľúčové kompetencie. Vlastná, podrobná náplň vzdelávania, spôsoby, formy a metódy výučby sa ponechávajú na školu a učiteľov v podobe školských vzdelávacích programov, ktoré si každá škola vytvára individuálne - s ohľadom na podmienky školy, možnosti učiteľov, ale predovšetkým **s ohľadom na žiaka**. Tento nový prístup je veľkou výzvou pre učiteľov, hoci, priznajme si, aj záťažou a záväzkom. Je potrebné, aby učitelia pripravovali nové obsahy učiva a tie vyučovali širokou škálou vyučovacích metód. Je teda nevyhnutné, aby sa s novými metódami a formami vyučovania postupne a systematicky zoznamovali, aplikovali ich do svojej pedagogickej činnosti a naučili sa ich používať v svojej každodennej praxi - postupne si vytvárali osobné metodologické portfólio.

Používaním rozmanitých vyučovacích metód sa učenie stane príjemnejším, zaujímavejším a zábavnejším pre žiakov, postupne aj pre učiteľov, ale predovšetkým takéto učenie skvalitní výsledky vzdelávania. Dagmar Sitná v úvode svojej knihy *Metódy aktívneho vyučovania* (2013, s. 7) odkazuje učiteľom: „Vyskúšajte toľko vyučovacích metód, koľko len vládnete, používajte rôzne prístupy a metódy v rôznych triedach a ako to najlepšie viete. Neobávajte sa počiatočných neúspechov, opakovanou praxou získate potrebné skúsenosti a tie sa stanú zárukou kvalitného vzdelávania, ktoré poskytujete.“

Jedným z najfrekvencovanejších slov v súčasnej pedagogike sa stalo slovo **metakognícia** – v súvislosti s riešením kľúčového cieľa učiacej sa spoločnosti – s celoživotným vzdelávaním a učením sa a z toho vyplývajúcej potreby každého človeka učiť sa učiť, vedieť sa efektívne učiť. Slovo metakognícia sa skladá z dvoch častí: **meta** (z gréčtiny ponad alebo po) a **kognícia** (poznávanie). Zavedenie tohto pojmu sa pripisuje J. H. Flavellovi, podľa ktorého sa metakognícia vzťahuje na poznatky, ktoré človek získava o svojich vlastných poznávacích procesoch alebo o poznávacích procesoch iných ľudí. „Metakognitívne myslím, ak zisťujem, že mám väčšie problémy naučiť sa učivo A, ako sa naučiť učivo B; ak ma zaráža, že opakovane musím kontrolovať správnosť C, ak ho chcem akceptovať ako fakt.“ (Flavell, 1976, s. 232 in Turek, 2005, s. 111) Metakognícia je poznávanie, ako poznávame alebo, zjednodušene, myslenie o myslení (Livingstonová, 1997 in Turek, 2005). Metaučenie znamená učenie o učení, učiť sa učiť (Turek, 2005) V pedagogickom slovníku (Průcha, Walterová,

Mareš, 1995, s. 116) je metakognícia definovaná ako „spôsobilosť človeka plánovať, monitorovať, vyhodnocovať postupy, ktoré sám používa, keď sa učí a poznáva. Ide o vedomú činnosť, ktorá vedie človeka k poznaniu, ak sám postupujem, keď poznávam svet“.

1 Učebný štýl

Dôležitou súčasťou metakognitívnych poznatkov sú poznatky o osobných odlišnostiach, poznatky o tom, ako sa človek učí a spracováva informácie a tiež vedomosti jednotlivca o vlastných procesoch učenia sa – poznanie seba.

Na začiatok bájka (prevzaté a voľne preložené z češtiny – Sitná, 2013) – Dr. Georgie H. Reavis: **Škola zvierat**

Jedného dňa sa zvieratá rozhodli, že sa musia nejakým hrdinským činom vyrovnat' s problémami, ktoré so sebou priniesla nová doba, a zorganizovali školu. Zaviedli osnovy, pozostávajúce z behania, lezenia, plávania a lietania. Všetky zvieratá preberali všetky disciplíny. Kačka bola výborná na hodinách plávania, dokonca lepšia než jej inštruktor, v lietaní však iba uspela a v behu na tom bola veľmi zle. Pretože behala naozaj veľmi pomaly, zostávala po škole, nechala plávanie, aby sa mohla zlepšovať v behu. Pokračovalo to tak dlho, až si ošúchala nožičky a stala sa z nej priemerná plavkyňa. Priemer bol však pre školu prijateľný, a tak si s tým nikto, okrem kačky, nelámaval hlavu.

Králik bol spočiatku v behu v čele triedy, nervovo sa ale zrútil – mal totiž veľa doučovania z plávania.

Veverička výborne liezla, kým sa u nej neobjavilo znechutenie z hodín lietania, pretože ju učiteľ nútil štartovať zo zeme na strom namiesto zo stromu nadol. Z preťaženia si vypestovala krč v nohe a dostala trojku z lezenia a štvorku z behu.

Orol bol vcelku problémový žiak, ale tvrdo ho „zrovnali“. Na hodinách šplhu bol prvý na vrchole stromu, ale trval na svojej vlastnej metóde, ako sa tam dostať.

Na konci roka dosiahol najlepší priemer úhor, ktorý vedel výnimočne dobre plávať, ale vedel aj dobre behať, šplhať sa a trochu lietat', a bol preto vybraný, aby predniesol reč na rozlúčku.

Stepné psy chodili poza školu a bojovali za svoje práva, pretože vedenie školy odmietlo pridať do osnov hrabanie a stavanie brlohov. Dali svoje deti do školy k jazvecovi a neskôršie spolu s veveričkami a hrabošmi založili úspešnú súkromnú školu.

Plynie z tejto bájky nejaké poučenie?

Podľa Sitnej (2013, s. 36) učebný štýl je špecifický spôsob prijímania a spracovávania informácií, ktorému jedinec dáva prednosť. Konkrétny učebný štýl sa vyvíja na základe osobnostných vlastností jedinca a určuje, podľa akých charakteristík pristupuje žiak (aj učiteľ) k výučbovému procesu. Každý žiak má vrodené predpoklady používať niektorý zo spôsobov učenia sa, ktorý mu vyhovuje a pomocou ktorého dosahuje dobré vzdelávacie výsledky. (Rovnako učitelia používajú v procese výučby určité postupy, ktoré reprezentujú prevažujúce zamerania ich spôsobu vyučovania.) Pre každý typ žiaka je z tohto dôvodu potrebné vytvoriť a používať také metódy práce, ktoré zodpovedajú jeho vrozeným schopnostiam a zručnostiam a umožnia mu naučiť sa čo najľahšie, najlepšie a najviac. Rozličné spôsoby výučby, ak sú využívané v súlade s vyučovacími štýlmi, pomáhajú žiakom s úspechom zvládnuť proces učenia sa. Zvolené učebné aktivity (učebné štýly) sú pre aktívne učenie sa veľmi dôležité, môžu byť hnacou silou ale aj brzdou vzdelávania.

V našom vzdelávacom systéme je individuálny štýl učenia sa žiakov ignorovaný, venuje sa mu minimálna pozornosť. Učitelia so žiakmi pracujú väčšinou bez znalosti ich učebného štýlu, ale často i bez uvedomenia si vlastného štýlu vyučovania, ktorý významne ovplyvňuje charakter ich vyučovacích metód a žiakom nemusí plne vyhovovať. Je dôležité poznať učebné štýly žiakov a pri výučbe ich rešpektovať.

Učebné štýly sa môžu diagnostikovať rôznymi spôsobmi – pozorovaním žiakov pri učení, pri riešení problému, ich správania sa na hodine, v triednom kolektíve. Určenie učebného štýlu sa dá zistiť aj dotazníkom.

Učebné štýly sa určujú podľa rôznych hľadísk. Dagmar Sitná ponúka ako jednu z charakteristík členenia spôsob práce s informáciami a aktivity na vyučovacej hodine. Podľa toho hľadiska delí žiakov do štyroch skupín: aktivisti, pozorovatelia (autorka používa výraz reflektori), teoretici, pragmatici.

Aktivisti (aktívne typy)

Aktivisti majú radi činnosť. Rýchle, bez problémov a váhania sa zapájajú do procesu učenia sa. Tešia sa z neho, sú radi v centre všetkých školských aj mimoškolských aktivít. Sú vnímaví, prístupní rôznym názorom. Sú nadšení z nového poznania, radi vysvetľujú, rozhodujú a vedú ostatných. Mávajú tendencie konať bez rozmýšľania a bez hlbšieho zvažovania následkov.

Hlavným postojom aktivistov je všetko raz vyskúšať. Ich určitým nedostatkom je nižšia schopnosť sústredenia, nie sú

príliš starostliví a dôslední v práci, nevydržia dlho pri jednej činnosti, nemajú radi dlhodobé úlohy a pasívnu účasť. Hneď ako opadne prvotné nadšenie z nového, začnú sa nudiť, hľadajú ďalšie aktivity. Sú veľmi čulí, strhávajú k činnosti aj ostatných, ale stále sa snažia byť v strede všetkého diania.

Aktivisti sa najlepšie učia, keď:

- pri učení získavajú nové skúsenosti a zručnosti, z ktorých sa môžu poučiť;
- je nová látka krátka a situačná „tu a teraz“, keď súťažia, precvičujú, hrajú roly;
- aktivity vedú k určitým zmenám, vzrušeniu (pri pokusoch), zábave;
- sú v centre diania, môžu sa predvádzať, sú hovorcami, moderátormi, organizátormi;
- sa učia novú látku bez obmedzenia učiteľom (študujú to, čo ich zaujíma);
- môžu dostatočne uplatňovať svoje myšlienky a riešenie problémov;
- sú obklopení tvorivým, podnetným prostredím.

Aktivisti sa učia horšie, keď:

- je učenie pasívne, monotónne, bez aktívnych prvkov (prednášky, monológy, teoretické vysvetľovanie, samostatné čítanie);
- musia iba pasívne sledovať dianie okolo, ktoré im neumožňuje zapojiť sa;
- musia systematicky analyzovať, syntetizovať, teoreticky spracovávať zadané študijné oblasti;
- pracujú formou samostatného učenia sa (čítanie, písanie);

- musia pracovať systematicky a presne podľa zadania;
- je téma príliš „teoretická“, bez praktického doplnenia;
- musia opakovať rovnakú činnosť, precvičovať;
- musia dodržiavať zadané inštrukcie, majú malý priestor pre vlastnú tvorivosť;
- sa od nich vyžaduje precízna práca zameraná na detail, prepracovanie zadanej témy.

Aktivistom najlepšie vyhovuje skupinová práca, hra a simulácie, praktické činnosti, prípadové štúdie, problémové vyučovanie hranie rolí, zapojenie do projektu a pod.

Pozorovatelia (reflektujúce typy)

Pozorovatelia majú radi priestor na premýšľanie. Reflektujú, tzn. ochotne prijímajú, dôsledne zvažujú a reflektujú názory ostatných. Sú premýšľaví, radi stoja v pozadí, v pokoji triedia získané informácie, opakovane ich posudzujú. Pozorne počúvajú názory ostatných účastníkov, sú tolerantní, často súhlasia s väčšinovým názorom, aj keď ich vlastný názor je odlišný. Pozorovatelia zhromažďujú údaje z rôznych zdrojov, o všetkých informáciách dôkladne premýšľajú a až potom sa rozhodujú a formulujú závery. Starostlivé zhromažďovanie a analýza informácií sú pre nich veľmi dôležité, neustále sa snažia získať ďalšie doplňujúce informácie a odkladajú konečné riešenie a zhrnutie tak dlho, ako je to len možné. Ich filozofiou je opatrnosť. Najradšej zostávajú v ústraní.

Pozorovatelia sa najlepšie učia, keď:

- môžu v pokoji pozorovať a posudzovať prebiehajúce aktivity;

- môžu stáť v pozadí, sledovať napr. praktické činnosti, prezentáciu spolužiakov, video;
- majú dostatok času na vyjadrovanie a zhromažďovanie informácií (môžu všetko riadne preskúmať, preveriť a zvážiť, nemusia robiť unáhlené závery);
- majú dostatok priestoru na posúdenie a porovnanie výsledkov svojho učenia sa;
- majú priestor na spracovanie detailných, náročných analýz, správ a výskumov;
- môžu diskutovať v pokoji s ostatnými, vymieňať si názory a skúsenosti bez ohrozenia;
- majú dostatok času, nemusia sa pevne držať stanovených termínov.

Pozorovatelia sa horšie učia, keď:

- sú postavení do úlohy aktívneho účastníka vyučovacieho procesu (prezentácia výsledkov činnosti, hranie rolí);
- musia rýchle reagovať bez možnosti prípravy, zúčastniť sa neplánovaných akcií;
- musia pracovať s nedostatkom informácií a inštrukcií a plánovanej činnosti;
- sú v časovom strese, musia rýchle prechádzať od jednej aktivity k ďalšej činnosti;
- musia robiť unáhlené závery a rozhodnutia a vykonávať prácu povrchné, neúplne;

Najlepšiu organizáciu výučby pre pozorovateľov predstavujú demonštrácia novej látky, čítanie, sledovanie videa, učenie opakovaním, sledovanie ostatných účastníkov pri výučbe.

Teoretici (vedecké typy)

Teoretici majú radi teóriu a fakty. Filozofiou teoretikov je racionalita, logika a abstraktné myslenie. (Čo je logické, je správne.) Sú objektívni, majú radi presné zdôvodnenia, zriedkavo používajú subjektívne predpoklady a riešenia, ich prístup k práci je principiálne logicky, odmietajú čokoľvek, čo s tým nie je v súlade. Teoretici prijímajú a spracúvajú informácie analyticko-syntetickou formou. Problémy študujú a posudzujú systematicky, riešia ich krok za krokom. Majú tendenciu pracovať veľmi precízne a tak dlho, kým informácie netvorí logický celok. Radi používajú fungujúce princípy, postupy, predpoklady, teoretické modely a systémy.

Teoretici sa najlepšie učia, keď:

- majú čas na systematický, dlhodobý výskum;
- preberané fakty a riešené problémy existujú ako súčasť už spracovaných systémov, modelov, teórií;
- môžu preskúmať základnú metodológiu, logické pozadie faktov, posudzovať rozdiely a súvislosti;
- môžu riešiť intelektuálnu problematiku (analyticko-syntetické postupy), diskutovať s účastníkmi a ujasňovať si fakty;
- riešia problematiku s jasne zadaným cieľom, konštruktívnymi postupmi;
- sú im predkladané zaujímavé nápady a myšlienky, žiada sa od nich ich pochopenie a účasť na systémových riešeniach.

Teoretici sa učia horšie, keď:

- musia pracovať na nesystémových, náhodných úlohách s dvojznačným, nejasným zadáním;

- musia pracovať na úlohách, kde nie je jasne určený cieľ práce a jeho význam;
- musia pracovať na úlohách, kde musia vyjadrovať emócie a pocity;
- majú nedostatok času na posúdenie použitia vhodných princípov, systémov a zásad;
- majú pochybnosti o význame štúdia, skúmania, metodologickej správnosti;
- úlohy sú príliš jednoduché, povrchné, ide o chytáky a triky;
- musia spolupracovať v nevyrovnanej skupine (so žiakmi s nižším intelektuálnym potenciálom).

Teoretikom najviac vo výučbe vyhovuje teoretická prednáška s množstvom abstraktných informácií, diskusie a debaty, individuálna samostatná práca a výskumy, projekty, spracovanie štúdií.

Pragmatici (praktické typy)

Pragmatici sú radi, ak môžu získané informácie okamžite využiť. Sú praktickí, „držia sa pri zemi“, radi robia účelné rozhodnutia a riešia problémy. Ich filozofiou je myšlienka: „Vždy existujú lepšie spôsoby.“ Pragmatici s nadšením skúmajú a skúšajú nové nápady, myšlienky, teórie a techniky, aby sa presvedčili, ako fungujú v praxi. Prekypujú novým nápadmi a myšlienkami, návrhmi, snažia sa o ich priamu aplikáciu. S problematikou sa vyrovnávajú rýchlo a sebaisto.

Pragmatici sa najlepšie učia, keď:

- majú príležitosť okamžite využiť to, čo sa naučili;

- učia sa postupy a techniky, ktoré môžu priamo aplikovať v praxi;
- majú vzor, ktorému sa chcú vyrovnáť (rešpektovaný učiteľ);
- si môžu nové informácie vyskúšať, precvičiť a zistiť, ako fungujú;
- je téma zreteľne stanovená s jasným zdôvodnením praktického uplatnenia.

Pragmatici sa učia horšie, keď:

- nemajú možnosť praktického uplatnenia látky;
- nepoznajú presné zadanie, postupy, zásady práce;
- sa stále opakuje rovnaká látka, bez zreteľného výsledku a praktického významu;
- výsledky výučby považujú za zbytočné, neefektívne, zaberajúce príliš veľa času.

Pragmatikom pri výučbe najviac vyhovuje prípadová štúdia a príklady z praxe, praktické cvičenia a projekty, hranie rolí, riešenie reálnych problémových úloh, exkurzia, simulácia atď.

Iné typológie učebných štýlov uvádza Turek (2005):

- **podľa zmyslových preferencií** – Fleming, 2001 (vizuálny – neverbálny, auditívny, vizuálny – verbálny, kinestetický), príloha č. 1;
- **podľa prevažujúcich druhov inteligencie** – Gardner, 1983 (lingvistický, logicko-matematický, priestorový, telesnekinestetický, muzikálny, interpersonálny, intrapersonálny, prírodný), príloha č. 2;

- o podľa Kolba, 1984 (konkrétny reflektívny učebný štýl, abstraktný reflektívny učebný štýl, abstraktný aktívny učebný štýl, konkrétny aktívny učebný štýl);
- o podľa predstaviteľov fenomenologickej psychológie - Marton, Säljo, 1976 (povrchový a hĺbkový prístup k učeniu).

Ako sme už konštatovali, poznávaniu učebných štýlov sa v podmienkach našich škôl nevenuje dostatočná pozornosť, pritom jedným zo základných predpokladov potrebnej schopnosti autoregulácie žiaka je poznanie seba z rôznych hľadísk. Každý žiak by mal poznať svoje silné a slabé stránky v učení, mal by identifikovať vyučovacie predmety, ktoré sa učí ľahko, ktoré s ťažkosťami, svoje hlavné záujmy a ich vzťah so školou, preferované stratégie a štýly učenia sa, čas, kedy sa mu najlepšie učí, postup, ktorým sa sústreďuje na učenie a pod. Kľúčovým prvkom v tomto procese je poznanie vyhovujúceho štýlu učenia sa. Pripomeňme, že učebný štýl je súhrn postupov, ktoré jednotliviec preferuje v určitom období pri učení sa. Človek si spravidla svoj štýl učenia neuvedomuje, postupy učenia vníma ako bežné, samozrejmé, vyhovujúce. Poznanie učebného štýlu žiaka je veľmi užitočné pre cielené zásahy do priebehu jeho učenia sa, a to samotným žiakom alebo učiteľom, prípadne rodičom alebo odborníkom. Identifikovať svoj učebný štýl môže žiak za pomoci dospelaj kvalifikovanej osoby. Najvýznamnejšiu úlohu pri tom zohráva učiteľ. Diagnostika učebných štýlov žiaka ako súčasti jeho individuálnych potrieb

a prostriedok rozvoja osobnosti žiaka patrí k základným profesijným kompetenciám učiteľa. Žiak, ktorý pozná vhodný štýl vlastného učenia sa, a má učiteľa, rešpektujúceho jeho potreby, je na dobrej ceste v poznávaní svojho učenia sa.

Problematika učebných štýlov je relatívne nová. Pritom poznanie problematiky učebných štýlov učiteľmi i žiakmi a jej aplikácia vo vzdelávaní môže podstatne zvýšiť kvalitu vzdelávania. Všetci učitelia zo skúseností vedia, že ľudia sa odlišujú spôsobom, akým sa učia. Niektorí sa učia naspamäť všetko, čo sa má naučiť, a možno tomu ani dobre nerozumejú, niektorí sa snažia učivu porozumieť, rozlíšiť, čo je podstatné, hlavné a čo nepodstatné, vedľajšie, hľadajú význam učiva pre prax. Niektorí sa učia tak, že si čítajú text mlčky, iní si ho čítajú nahlas, niektorí si robia pritom poznámky, niektorí nie. Niektorí potrebujú pri učení ticho, niektorí počúvajú hudbu, niektorí pri učení sedia, niektorí sa prechádzajú... Každý používa pri učení postup charakteristický pre jeho individuálny učebný štýl.

Ignorovať problematiku učebných štýlov v kontexte súčasných požiadaviek na výchovu a vzdelávanie by nebolo správne, lebo sa tým nezmení súčasný stav v našich školách, kde prevláda málo efektívne tradičné vyučovanie, ktoré nevyhovuje požiadavkám modernej, informačnej, učiacej sa spoločnosti, kde jedným z hlavných cieľov je, aby mal človek pozitívny vzťah k svojmu celoživotnému vzdelávaniu a sebavzdelávaniu.

Je nevyhnutné, aby kurikulá všetkých typov škôl a všetkých vyučovacích predmetov zahŕňali a rešpektovali problematiku učebných štýlov. Učitelia by mali ovládať a v praxi aplikovať

stratégie vyučovania rešpektujúce učebné štýly vzdelávaných. Toto riešenie obsahuje aj základný strategický dokument vlády SR v oblasti výchovy a vzdelávania Milénium – Národný program výchovy a vzdelávania v Slovenskej republike na najbližších 15 – 20 rokov, ktorý vznikol koncom roka 1999.

Píše sa rok 2014. Mnohí učitelia už problematiku učebných štýlov vo výučbe čiastočne aplikujú. Na základe pozorovania svojich žiakov, analýzy produktov ich činnosti intuitívne určujú učebný štýl svojich žiakov a s týmito poznatkami ďalej pracujú. Je to dôležité najmä v smere k žiakom so slabším prospechom. Učitelia sa im môžu individuálne venovať, vysvetľovať im, v čom sú ich ťažkosti, ako majú postupovať pri domácej príprave i v učení v škole. Analyzujú so všetkými žiakmi typické nedostatky a chyby, ktorých sa pri učení dopúšťajú, tiež pri písomkách, radia, ako ich odstrániť. Individuálne sa venujú aj nadaným žiakom. Používajú a striedajú vo výučbe rôzne vyučovacie metódy i organizačné formy, uplatňujú rozličné učebné pomôcky, čím umožňujú učiť sa aspoň v niektorých častiach vyučovacej hodiny žiakom s rôznymi učebnými štýlmi.

Na zistenie učebného štýlu žiaka možno použiť dotazníky dostupné na internete, napr. na:

http://www.mpc-edu.sk/library/files/e._gullach_zbierka_met_d__techn_k_a_aktv_t_na_p odporu_akt_vneho_u_enia_sa.pdf

online na: <http://www.szs.edu.sk/dotazniky/styly.htm>

Odporúčania pre pedagogickú prax (podľa Dunnová, R., Dunn, K., 2001 in Turek, 2005, s. 85):

1. Každá ľudská osobnosť je jedinečná, môže sa učiť a má svoj individuálny učebný štýl.
2. Pojem učebný štýl je zložitý konštrukt, ktorého obsah sa vyvíja, obohacuje.
3. Individuálny učebný štýl každého človeka by mal byť rešpektovaný.
4. Učebný štýl je funkciou dedičnosti a skúsenosti (prostredia), má svoje silné, ale aj slabé stránky, vyvíja sa individuálne v priebehu celého ľudského života.
5. Rešpektovanie učebných štýlov vo vzdelávaní zefektívňuje učebné výsledky učiacich sa jedincov, ich sebadôveru a postoje k učeniu.
6. Učebný štýl je kombináciou afektívnej, kognitívnej, environmentálnej a fyziologickej zložky každej osobnosti a charakterizuje, ako sa človek učí.
7. Individuálne spracovanie informácií (kognícia) je základom každého učebného štýlu a môže sa v priebehu času zlepšovať.
8. Človek, ktorý sa učí, by mal poznať svoj učebný štýl a mal by poznať problematiku učebných štýlov.
9. Kvalitné kurikulum a kvalitná výučba rešpektujú učebné štýly vzdelávaných.
10. Kvalitní učitelia pravidelne monitorujú svoje vyučovacie postupy (aj skúšanie), snažia sa ich zladiť s učebným štýlom každého ich žiaka.

11. Každý vzdelávaný má mať právo, aby vyučovací proces zodpovedal jeho učebnému štýlu, aby získal od učiteľov odporúčania, ako sa má efektívne učiť.
12. Kvalitný, životaschopný model učebných štýlov by mal byť založený na teoretickom a aj empirickom výskume, mal by byť periodicky prehodnocovaný a obohacovaný o najnovšie vedecké poznatky.
13. Zavádzanie problematiky učebných štýlov do pedagogickej praxe by malo rešpektovať profesijnú etiku.
14. Každá škola alebo aspoň inštitúcia na vzdelávanie učiteľov by mala mať najmenej dvoch kvalifikovaných pracovníkov na výcvik učiteľov v problematike učebných štýlov.

2 Aktivizujúce metódy

Výučba je náročný proces, predstavuje hlavnú náplň učiteľskej profesie. Každý pedagóg by sa mal na svoje vyučovacie hodiny

pripravovať. Z didaktického hľadiska možno učivo žiakom sprostredkovať rôznymi spôsobmi. Ako tradičný sa vníma predovšetkým spôsob využívajúci monologické metódy, ktoré však z väčšej časti nerešpektujú učebné štýly žiakov v triede. V súvislosti s modernizáciou školstva je nastolovaná potreba interaktívneho vyučovania, do popredia sa dostávajú dialogické metódy. Podľa Dagmar Sitnej (2013, s. 9) pod pojmom aktívne učenie rozumieme tie postupy a procesy, pomocou ktorých žiak prijíma s aktívnym pričinením sa informácie, na základe ktorých si vytvára svoje vlastné úsudky. To znamená, že tieto informácie nejakým spôsobom spracováva a následne začleňuje do systému svojich poznatkov, schopností a zručností. Práve formou aktívneho prístupu k získavaniu nových informácií si žiaci veľmi účinne rozvíjajú schopnosť tzv. kritického myslenia.

Aktivizujúce metódy výučby tvoria podstatnú časť dialogických metód. V nasledujúcich riadkoch priblížime niektoré efektívne čitateľské stratégie a moderné vyučovacie metódy z oblasti kritického a tvorivého myslenia .

2.1 Efektívne čitateľské stratégie

Pre lepšie identifikovanie vlastného učebného štýlu a pre poznanie procesov myslenia je potrebné poznať viac čitateľských stratégií podporujúcich učenie sa žiaka.

2.1.1 Čitateľská stratégia SQ3R

Názov (akronym) je vytvorený zo začiatočných písmen anglických slov: **S**urvey (preskúmaj), **Q**uestions (vytvor otázky), **R**ead (čítaj), **R**ecite (voľne prerozprávaj), **R**evue (zosumarizuj).

Heldová, Kašiarová, Tomengová a kol. (2011) uvádzajú nasledujúce pokyny pre aplikáciu metodiky SQ3R:

1. Prezrite si text, obrázky, grafy, anotáciu, zhrnutie... – všetko, čo je súčasťou textu, s ktorým budete pracovať.
2. Pokúste sa jednou vetou napísať váš predpoklad, o čom text bude.
3. Pozrite si podnadpisy a prečítajte prvý riadok každého odseku.
4. Zmeňte podnadpisy na otázky.
5. Prečítajte si pozorne text každého odseku a odpovedzte na otázku, ktorú ste vytvorili z podnadpisu.
6. Pripravte si otázky do diskusie k prečítanej téme.
7. Pokúste sa graficky spracovať text.
8. Vypíšte kľúčové slová z textu.
9. Napíšte krátke zhrnutie textu (krátky sumár v rozsahu 5 riadkov).

2.1.2 Čitateľská stratégia PLAN

(**P**redict, **L**ocate, **A**dd, and **N**ote)

Ide o študijnú – čitateľskú aktivitu vhodnú na informačné texty, ktorá učí čítať heuristickým spôsobom. PLAN je akronym štyroch krokov, ktoré sa realizujú pred, počas a po prečítaní textu.

1. krok - **Predict** - predpoklad, predpoveď - odhadnite obsah a štruktúru textu a spracujte ju vo forme pojmovej mapy na základe názvu článku, podnadpisov, obrázkov, diagramov a pod.
2. krok - **Locate** - lokalizácia - známych a neznámych informácií v pojmovej mape a to vo forme značiek. Vedľa známeho poznačte **v**, a vedľa neznámeho **?**
3. krok - **Add** - pridanie - aplikujte počas čítania - pripíšte krátku charakteristiku k vyznačenému pojmu alebo jeho vysvetlenie.
4. krok - **Note** - záznam - je záverečná fáza strategického čítania. Vedomosti získané z textu spracujte voľným prerozprávaním textu podľa pojmovej mapy alebo vedomosti využite v pripravenej diskusii, prípadne napíšte krátky sumár.

2.1.3 Čitateľská stratégia KWL

(What you **K**now - what you **W**ant to know - what you **L**earned/čo o téme už viem, čo by som chcel vedieť, čo som sa naučil)

KWL je čitateľská stratégia, ktorá podporuje aktívne učenie sa a dá sa implementovať aj do tradične orientovaného vysvetľovania učiva. Podporuje kritické myslenie a interakciu žiak - učiteľ.

Žiaci si pripravia tabuľku s tromi stĺpcami, ktoré vyplňajú pred a počas čítania (príloha č. 3). Pred čítaním si obnovujú vedomosti o téme, tvoria tzv. vlastný tezaurus. Potom formulujú otázky, čo by ešte o téme chceli vedieť,

a v priebehu čítania a po prečítaní zosumarizujú nové veci, ktoré sa dozvedeli, naučili sa.

2.1.4 Čitateľská stratégia RAP

Je zacielená na schopnosť študujúceho porozumieť hlavným myšlienkam a podporujúcim detailom prostredníctvom parafrázovania textu. Má tri kroky: čítaj – klad' otázky – odpovedaj na otázky vlastnými slovami.

Čítajte (Read) – vždy len jeden odsek.

Spýtajte sa, čo je hlavnou myšlienkou tohto odseku a vytvorte na to otázku (**Ask**). Pokúste sa nájsť v odseku hlavnú myšlienku a podporujúce detaily.

Odpovedajte na otázku vlastnými slovami (**Paraphrase**).

Odpoveď si môžete pripraviť na papier alebo nahrať audiozáznam. Z napísaných poznámok je možné spraviť pojmovú mapu alebo inú pomôcku na opakovanie alebo precvičovanie učiva.

2.1.5 Čitateľská stratégia REAP

(Read, **E**ncode, **A**nnotate, **P**onder)

REAP stratégia je špecifická aktivitou, pri ktorej sa tvorí anotácia textov. Zahŕňa rôzne druhy anotácií, každá zohľadňuje text z iného aspektu, pomáha študujúcim rozvíjať metakogníciu, pisateľské zručnosti a porozumenie hlavným myšlienkam. Anotácie zvyšujú pozornosť pri čítaní, čítanie sa stáva aktívnejšou činnosťou, sumarizácia textu zlepšuje výsledky žiakov na skúškach a testoch.

Čítaj (Read) – prvým krokom stratégie je prečítanie textu.

Dekóduj (Encode) – druhým krokom je prerozprávanie textu vlastnými slovami.

Spoznámkuj (Annotate) – tretím krokom je anotácia textu, stručnou sumarizáciou, ktorá text vysvetľuje a/alebo hodnotí. Anotácia závisí od toho, z akého aspektu text hodnotíme alebo vysvetľujeme.

Typy anotácií:

- **sumárna anotácia** (stručná sumarizácia textu – jasne sformulované dôležité myšlienky, neobsahuje príklady, štatistické údaje a podrobnosti);
- **anotácia obsahujúca tézy** (jasne definuje hlavnú myšlienku textu odpovedajúc na otázku, čo je to hlavné, čo chcel autor odovzdať čitateľovi; nemusí obsahovať celé vety, môžu to byť len dôležité slovné spojenia);
- **anotácia vo forme otázok** (na hlavné myšlienky textu – Na aké otázky autor v texte odpovedal?);
- **kritická anotácia** – čitateľ uvedie svoje stanovisko k predloženým autorovým myšlienkam a tézám, môže súhlasiť, nesúhlasiť, čiastočne s autorom súhlasiť; každá kritická anotácia má mať 3 základné vety: prvá veta pretlmočí autorovu myšlienku, druhá veta prináša stanovisko čitateľa, tretia veta vysvetľuje alebo podporuje toto stanovisko;
- **heuristická anotácia** – spája autorove a čitateľove slová pri rešpektovaní hlavnej myšlienky textu, je preformulovaním myšlienok autora spojením jeho a čitateľových slov, preformulovanie sa označí úvodzovkami alebo sa dá do zátvoriek;
- **anotácia: Čo tým chcel autor povedať...** (čitateľ dobre poznajúc život a dielo autora vysvetľuje jeho zámer a hlavné myšlienky textu, vysvetľuje, čo tým chcel autor povedať);
- **motivačná anotácia** (čitateľ „špekuluje“, čo mohlo viesť autora k napísaniu tohto textu, využívajúc to, čo je v texte napísané,

využíva dejovú niť na interpretáciu autora - Aká je to osobnosť, čo napísala tento text?);

- **skúmajúca anotácia** - jej súčasťou sú dôležité otázky, body a problémy, ktoré vyžadujú ďalšie vysvetlenia, sú to odpovede na to, čo ešte o probléme chceme vedieť viac, prečo je to tak, ako to je;
- **osobná anotácia** - čitateľ dáva k textu vlastné stanovisko a skúsenosti, porovnáva ich s autorovými;
- **tvorivá anotácia** - čitateľ napíše svoj vlastný, odlišný záver k textu vychádzajúci z autorových myšlienok, pokračovať treba vlastnými myšlienkami tam, kde autor skončil. (Heldová, Kašiarová, Tomengová a kol., 2011)

Premýšľaj (Ponder) - na záver sa anotácia hodnotí z pohľadu presnosti a komplexnosti vzhľadom na celkovú tému, ktorá je prezentovaná, a tiež na ciele a aktivity pri učení sa.

2.1.6 Čitateľská stratégia porovnaj - rozlíš

Je to stratégia založená na skúmaní dvoch alebo viacerých objektov, myšlienok, javov, ľudí, textov a pod. tak, že sa sleduje ich podobnosť a odlišnosť. Môžeme porovnávať dva filmy, dve knihy, dve vedecké teórie, dve rôzne látky, dva spôsoby práce a pod. Na znázornenie podobnosti a odlišnosti môžeme použiť Vennov diagram - na ľavú a pravú stranu sa píše špecifické (odlišné) znaky a do stredu rovnaké (spoločné) znaky (príloha č. 4).

2.1.7 Čitateľská stratégia 3 - 2 - 1

Žiak vyhodnocuje získané informácie v týchto krokoch:

3 dôležité veci, ktoré boli v texte – vyhladá 3 informácie, ktoré považuje za dôležité.

2 veci, ktoré ťa zaujali – vypíše dve informácie, ktoré ho zaujali preto, že ide o nové informácie, alebo neboli v súlade s doterajšími vedomosťami žiaka a pod.

1 vec, na ktorú si nenašiel v texte odpoveď – mohlo ísť o menej zrozumiteľný text, nedostatok skúseností alebo predchádzajúcich vedomostí žiaka.

2.2 Metódy rozvoja kritického myslenia

Učitelia rôznych typov škôl sa snažia podporiť kritické myslenie svojich žiakov. Vieme, že kritické myslenie je zručnosť, ktorá nám umožní lepšie si poradiť s požiadavkami 21. storočia, ponúkne nám dôležitý pohľad na všetko, čo sa učíme a čo robíme. Je to jedna z kľúčových kompetencií, ktorú potrebuje každý z nás na svoje osobné naplnenie a rozvoj, na zapojenie sa do spoločnosti a úspešnú zamestnateľnosť.

Čo vlastne kritické myslenie je? Tento termín je ťažké definovať, pretože zahŕňa veľa zručností, aktivít a hodnôt. O čom teda hovoríme, keď hovoríme o kritickom myslení? Skôr, ako sa pokúsime o definíciu, uveďme, čo nepatrí do kategórie kritického myslenia. Zrejme sa zhodneme na tom, že učenie sa naspamäť nie je kritické myslenie. Učenie sa naspamäť je dôležitou mentálnou aktivitou, pre každého učiaceho sa potrebnou, ale ide o inú zručnosť ako je kritické myslenie. Pre učiteľov preferujúcich „tradičný“ spôsob učenia (tzv. model transmisívnej školy) je práve pamäť najcennejším typom

myslenia v škole a väčšina testov a skúšok preveruje len rozsah žiakovej pamäte.

Turek (2003) zaraďuje kritické myslenie (spolu so spôsobilosťou človeka riešiť problémy a tvorivo myslieť) do množiny spôsobilostí, ktoré patria medzi kľúčové kompetencie človeka.

Kritické myslenie znamená:

- myslieť nezávisle, nezaujato, byť otvorený novým myšlienkam;
- identifikovať hlavné východiská, sporné otázky;
- porovnať podobnosti a rozdiely medzi dvoma alebo viacerými ľuďmi, objektmi, myšlienkami alebo situáciami v tom istom alebo rôznom čase;
- určiť, ktoré informácie sú dôležité;
- formulovať vhodné otázky;
- rozlišovať fakty, názory a zdôvodňovať úsudky;
- kontrolovať konzistentnosť (určiť, či dané výroky alebo symboly súvisia, vyplývajú jeden z druhého);
- určiť nevyslovené predpoklady;
- rozpoznať stereotypy a klišé;
- rozpoznať predpojatost', emočné faktory, propagandu a skresľovanie;
- rozpoznať rôzne hodnotové systémy a ideológie;
- určiť vhodnosť a primeranosť informácií;
- používať vyššie myšlienkové procesy (analýzu, usudzovanie, indukciu, dedukciu, hodnotenie);
- používať kritériá - intelektuálne štandardy na hodnotenie kvality myslenia.

Medzi metódy kritického myslenia zaraďuje Turek (2005) sokratovskú metódu (sokratovský rozhovor), metódu kladenia otázok, písomné práce - eseje, prípadovú štúdiu, inscenačnú metódu, stratégiu učenia a myslenia EUR. Podrobnejšie si všimneme dve posledné.

2.2.1 Inscenačná metóda

Jej podstata je v tom, že niektorí alebo aj všetci žiaci budú hrať určité roly – zinscujú určitú situáciu. V diskusii sa potom pokúsia nájsť východisko, riešenie problému. Ide teda o simuláciu situácií, procesov, ktoré sa môžu stať v skutočnosti. Výhodou tejto metódy je, podľa Tureka (2005), okrem dynamickosti, predovšetkým emocionálne zaangažovanie žiakov, osobné prežívanie situácie umožňujúce rozvoj empatie.

2.2.2 Stratégia učenia a myslenia EUR

EUR je akronym pozostávajúci z prvých písmen troch základných činností: E – evokácia, U – uvedomenie, R – reflexia. Tvorcami tejto stratégie sú Meredith a Steele (1997). Ako uvádza Turek (2005), ide o proces, pri ktorom učiteľ pomáha žiakom porozumieť učivu s výkladovým textom.

Evokácia – rozhovor pred čítaním. Učiteľ objasní žiakom tému učiva a pýta sa ich, čo už o nej vedia. Žiaci si majú spomenúť (vybaviť si v pamäti – evokovať) na všetko, čo si pamätajú o téme učiva (čo už o tom počuli, prečítali, učili sa na inom vyučovacom predmete). Pri frontálnom spôsobe vyučovania učiteľ zapisuje výroky žiakov na tabuľu bez ohľadu na to, či sú správne alebo nie, evokuje otázkami v pamäti žiakov tie informácie, ktoré ešte neuviedli, ale ktoré sú dôležité. Učiteľ nemá hovoriť veľa, naopak, hovoriť majú žiaci. Podľa Meredith a Steeleovej je to, čo jednotlivec vie, hlavným kritériom toho, čo sa môže naučiť. Proces učenia je procesom

spájania nového s už poznaným. Evokácia – oživenie skôr osvojených vedomostí súvisiacich s novým učivom vzbudzuje záujem žiakov o učenie, aktivizuje ich, uľahčuje pochopenie nového učiva a jeho trvalejšie zapamätanie.

Uvedomenie si významu (tiché čítanie)– v tejto etape sa žiak dostáva do kontaktu s novými informáciami alebo myšlienkami, s novým učivom. Nemusí ísť vždy o čítanie textu, ako je to v stratégii EUR, ale aj o sledovanie filmu, počúvanie výkladu učiteľa, realizáciu experimentu. V tejto fáze učiteľ najmenej vplýva na žiakov, tí by mal byť aktívni sami od seba. Tradičná škola stavia pred žiaka výsledky učenia, málokedy sa zameriava na proces, ako k takýmto výsledkom došlo. Ako upozorňuje Petrasová (2005, s. 33), žiak potrebuje pre život naučiť sa myslieť, spracovávať informácie a naučiť sa, ako sa má učiť (metakognitívne učenie). Preto práve v tejto fáze by mal učiteľ zvoliť také postupy a metódy, ktoré by žiakovi ukazovali, akým spôsobom sa má učiť, brať na seba zodpovednosť za vlastné učenie a ako sa môže učiť bez jeho priamej asistencie. Žiak v tejto fáze sleduje svoje procesy porozumenia, pracuje s novými informáciami, aby ich doplnil do pamäťových schém. Spája nové informácie s už poznanými. Aby sa predišlo situácii, že žiak si prečíta text, ale nebude vedieť, o čom je (čítanie bez porozumenia), odporúča sa v tejto fáze využívať **INSERT** – interaktívny znakový systém pre efektívne čítanie a myslenie (angl. **I**nteraktive **N**otating **S**ystem for **E**ffective **R**eadng and **T**hinking) – žiaci používajú určité znaky na okraji papiera, ktoré sú výsledkom ich premýšľania o texte, napr. **+** tam, kde sa dozvedeli novú informáciu, **v** tam, kde text

potvrdil ich poznatok, - tam, kde informácia nie je v súlade s ich poznaním, ? tam, kde ich informácia zmiatla, alebo by sa chceli dozvedieť viac. Aby žiaci mohli používať tieto štyri znaky zmysluplne, musia si klásť otázky, t. j. musia kriticky myslieť. (V publikácii Projekt Orava v praxi, 2001 na s. 10 autori uvádzajú päť znakov. Podstatné je, aby žiaci vedeli s týmito znakmi pracovať efektívne.)

Reflexia - až počas tejto fázy si vlastne žiak skutočne osvojuje učivo a vznikajú trvalé vedomosti. Podstatou reflexie je, že učiaci sa subjekt sa obzrie za procesom učenia, ktorým prešiel, a uvedomí si, čo sa naučil, čo pochopil, čo nepochopil, o čom musí získať ďalšie informácie, aké nové problémy vznikli. Táto etapa sa začína prezeraním zápisu na tabuli, ktorý sa urobil v prvej etape - evokácii. Žiaci zisťujú, ktoré z prvotných vedomostí sa potvrdili, ktoré boli neúplné či nepresné, ktoré sa nepotvrdili. Učiteľ kladie usmerňujúce otázky. Medzi žiakmi dochádza k výmene myšlienok, rozširuje sa ich slovná zásoba, prezentujú sa rôzne schémy porozumenia.

Rámec pre vyučovanie a učenie EUR ponúka konceptuálnu základňu na vyučovanie, ktorú možno realizovať systematicky v rôznych ročníkoch a s rôznym učebným obsahom. Ide o trojfázový model procesu myslenia a učenia sa. V každej z uvedených fáz dochádza k významným špecifickým aktivitám, ktoré ovplyvňujú efektívnosť celého učebného procesu. Model opisuje postupnosť krokov, ktorým žiaci prechádzajú pred učením, v jeho priebehu a po učení. (Petrasová, 2008)

Z metód rozvíjajúcich čítanie okrem už opísanej metódy INSERT, uvedme ešte ARČP, čitateľské dielne.

2.2.3 ARČP – aktivity riadeného čítania s porozumením

Ich cieľom je:

- podporovať žiakov pri vytváraní originálnych myšlienok,
- naučiť žiakov „rozprávať sa s textom“ (rozvíjať argumenty z textu alebo im protirečiť),
- pomôcť žiakom uvažovať spoločne nad obsahom s cieľom porozumieť mu,
- posilniť v žiakoch pocit podpory vlastných záverov v diskusii iných.

Spoločné diskusie o položených otázkach môžu byť hodnotnými pre rozvoj kritického myslenia. Diskusie sa stanú zaujímavé, ak sa k nim učiteľ postaví nezaujato.

V materiáli Projekt Orava v praxi sú uvedené takéto metodické pokyny:

- **Vyberte text, ktorý podporuje skutočné otázky.** *(Najlepšie texty sú tie, ktoré umožňujú premýšľať o význame a autorových zámerov, na ktoré možno vytvoriť niekoľko interpretácií.)*
- **Odolajte nutkaniu dosiahnuť predurčené závery.** *(Je lepšie nepristupovať k diskusii v nádeji, že sa žiaci dopracujú k dopredu určeným záverom. Je dobré použiť témy, na ktoré by ste chceli počuť názory žiakov.)*
- **Odolajte nutkaniu podeliť sa o svoju múdrosť.** *(Ak učiteľ vysloví v spoločnej diskusii o položených otázkach svoje myšlienky, bude vyzerat' ako ten, kto má pravdu a všetko ostatné je nesprávne. Zastaví tým „slobodný“ priebeh diskusie.)*

- **Udržujte diskusiu zameranú na text.** (*Žiaci budú rýchlo vytvárať asociácie smerujúce preč od textu, učiteľ musí riadiť diskusiu a orientovať otázky a odpovede k jadrú problému.*)

Námet na postup vyučovacej hodiny:

- Vysvetlite žiakom, že si prečítame príbeh.
- Povedzte žiakom (napíšte na tabuľu) 4 dôležité výrazy, ktoré budú súčasťou príbehu. Žiaci ich môžu nakresliť, každý by si mal živo predstaviť, ako tieto slová zapadajú do príbehu.
- Zadaajte čas - 5 minút - na samostatné premýšľanie a stručný zápis predpokladaného príbehu.
- Požiadajte žiakov, aby sa otočili k svojmu susedovi a podelili sa o svoje názory (4 minúty, je potrebné pracovať rýchlo).
- Vyzvite žiakov na prezentáciu niektorých názorov, verzií, predpokladov toho, čo sa stane. Vysvetlite, že nebude možné vypočítať názory všetkých, ubezpečte ich, počas hodiny dostanú aj ďalší príležitosť na aktívne zapojenie sa.
- Povedzte žiakom, že o chvíľu si prečítajú príbeh, ktorý bude obsahovať tieto 4 slová. Majú sa sústrediť na to, ako sa prečítaný príbeh podobá na ten, ktorý si vymysleli oni, predpokladali jeho dejovú osnovu.
- Vysvetlite žiakom, že text budú čítať v dvojiciach nie celý naraz, ale po častiach so zastaveniami pri určených bodoch - označených slovom stop.

- Rozdajte žiakom tabuľku predpovedí (príloha č. 5).
- Vysvetlite, že pri znaku stop musia prestať čítať. (Ak by to mal byť problém, rozdávame žiakom text postupne.)
- Keď žiaci prečítajú text po značku stop, necháme im 1 minútu na úvahu o tom, ako bude príbeh pokračovať a zapísanie tejto predpovede do tabuľky s označením „**Čo si myslíte, že sa stane ďalej?**“
- Nechajte ich robiť poznámky o dôkazoch nájdených v danej sekcii textu, ktoré podporujú ich predpoveď, a zapísať ich do priestoru s označením „**Aký máte dôkaz?**“
- Žiaci pokračujú v čítaní po ďalšie miesto označené značkou stop, porovnávajú svoje očakávanie (zapísané ako predpoklad) a stručne vyplnia voľné miesto v časti „**Čo sa naozaj stalo?**“
- Proces sa opakuje – napíšu svoj predpoklad, dôkazy z textu, po prečítaní časti textu napíšu, čo sa naozaj stalo.
- To sa opakuje pri čítaní až po poslednú časť.
- Nakoniec povedzte žiakom, aby porovnali svoju poslednú odpoveď s tým, čo sa v príbehu naozaj stalo a zapísali.
- Pracovať treba postupne, krok za krokom, samostatne a pokojne.
- Po prečítaní sa žiakov spýtajte na ich vlastné interpretácie (*Nad čím uvažujete? Aké máte pocity? Prečo?*) Rozviňte neformálnu debatu pomocou otázok (*Kto je sklamaný, že sa príbeh vyvíjal tak a tak? Má niekto podobný pocit?*) Môžeme sa pýtať na správanie niektorých postáv...

Je dôležité:

- podporovať výmenu názorov medzi žiakmi (Ak A reprezentuje jeden názor, B druhý, požiadať osobu C, s ktorým názorom súhlasí a prečo?);
- požiadať o vysvetlenie alebo obhajobu odpovedí (konkrétne podporiť svoju odpoveď textom);
- neodpovedať na otázku a neuprednostňovať jednu odpoveď pred inou (odolať potrebe podať autoritatívnu interpretáciu);
- z času na čas zopakovať argumenty;
- sledovať, či sa neobjavia dobré otázky medzi účastníkmi (pri vhodnej príležitosti ich využiť).

Nakoniec vyzvite žiakov, aby sa vrátili k pôvodným partnerom a prediskutovali príbehy, ktoré si predstavili hneď na začiatku podľa 4 vybraných slov. V čom sa ich príbehy podobali prečítanému? Po troch minútach požiadať o podelenie sa s názormi so všetkými.

2.2.4 Čitateľské dielne

V čitateľskej dielni vychádzame s predpokladu, že každý žiak sa môže stať čitateľom a čítanie dobre zvládne, získa záujem o literatúru a naučí sa vyjadrovať svoje myšlienky. Je dôležité vybudovať v triede malú knižnicu (sponzorsky, od rodičov, z vlastných domácich knižníc...), z ktorej si žiaci budú vyberať knihy. Po skončení samotného čítania zhotovujú žiaci záznamy o prečítanom. Tieto zápisky majú uložené v knižnici. Žiaci nemajú písať o tom, čo sa v texte stalo, čo

povedal autor, neuvádzajú základné fakty. Naopak, majú písať o tom, ako na nich čítanie zapôsobilo, čo si v príbehu alebo na postavách všimli, čo sa im najviac páčilo. Tým umožníme, aby každý žiak ostal sám sebou. (Projekt Orava v praxi, 2001)

Otázky vyvolávajúce reakcie na prečítané:

- Čo sa ti na knihe páčilo/nepáčilo?
- Ako sa kniha skončila? Bol si spokojný s koncom príbehu?
- Pripomenul ti dej knihy nejaký príbeh z tvojho života?
- Ktoré dôležité alebo zaujímavé slová použil spisovateľ?
- Ktorá z postáv sa ti najviac páčilo a prečo?
- Čo som sa naučil z konania postáv, reagoval by som rovnako?
- Akú úlohu hralo prostredie v príbehu?

Čitatelia by mali pochopiť, že porozumenie čítaného textu nie je konečným cieľom, ale iba začiatkom.

2.3 Metódy tvorivého myslenia

Na tvorivé riešenie problémov sú veľmi vhodné heuristické návody, skrátené heuristiky. Heuristika predstavuje odporúčania, predpisy, pokyny, kroky predstavujúce systém, na základe ktorého je možné prísť od formulácie problému až k jeho vyriešeniu (Turek, 2005). Na rozdiel od algoritmov heuristiky negarantujú dosiahnutie riešenia. Vykonanie každého čiastkového pokynu, kroku si vyžaduje myšlienkové činnosti spojené s pochopením ich zmyslu a tvorbou návrhu riešenia. Z množstva heuristík vyberáme tie, ktoré je možné využiť na riešenie problémových úloh.

2.3.1 DITOR

Autormi tohto univerzálneho návodu sú Zelina a Zelinová (1990), jeho názov je odvodený od začiatočných písmen základných krokov:

D – definuj problém, spomedzi tém vyber problém, sformuluj ho, rozdeľ na podproblémy, pokús sa zostaviť ideálne riešenie, cieľ, k čomu chceš dospieť;

I – informuj sa o probléme, ako sa doteraz riešil, zozbieraj poznatky, ktoré môžu prispieť k jeho riešeniu, konzultuj o probléme s odborníkmi...;

T – tvor riešenia, nápady, hypotézy, produkuj čo najviac, čo najrozmanitejších a čo najoriginálnejších nápadov na riešenie problému, uvoľni fantáziu, kombinuj, použi brainstorming, modifikuj a dopracuj návrhy a riešenia, používaj analógie;

O – ohodnoť nápady riešenia, posúď ich novosť a užitočnosť, reálnosť a možnosť uskutočniť ich podľa rozličných kritérií;

R – realizuj vybrané riešenia v praxi, uvažuj, ako by si v budúcnosti mohol využiť skúsenosti z riešenia tohto problému.

2.3.2 Brainstorming

Metóda patrí medzi najznámejšie a najviac používané diskusné metódy. Niekedy sa nazýva burza nápadov (Maňák, 1997). Dá sa uplatniť veľmi rôznorodo v rámci vyučovania, ale tiež mimo vyučovania (na triednických hodinách) a v mimoškolskej činnosti. Cieľom brainstormingu je predovšetkým produkcia

nových myšlienok, hypotéz, ktoré by mali viesť k vyriešeniu daného, nie veľmi komplexného a širokého problému (Kotrba, Lacina, 2010). Pred samotným brainstormingom je vhodné uvoľniť napätie, odstrániť psychické bariéry a vytvoriť medzi žiakmi priateľskú atmosféru. Pri samotnej realizácii je niekedy vhodná neprítomnosť učiteľa, alebo aspoň obmedzenie jeho formálnej, funkčnej authority. Sprievodným efektom tejto metódy je učenie sa tolerancii a väčšie zblíženie sa kolektívu.

Účastníci brainstormingu nie sú na diskusiu nijako zvlášť pripravovaní, nevyžaduje sa žiadna zvláštna kvalifikácia. Skupina by mala byť čo najviac heterogénna, odporúča sa 10 – 15 žiakov (Kotrba, Lacina, 2010), môže však pracovať aj celá trieda. Brainstorming je založený na asociatívnom spôsobe myslenia – hlavný problém, ktorý je potrebné vyriešiť, sa napíše na tabuľu (flipchart), prípadne sa premietne na plátno. Nastolený problém musia mať účastníci názorne pred sebou. Výskumy ukazujú, že ľudia majú pri použití brainstormingu dvakrát viac nápadov ako keď pracujú samostatne (Petty, 2004). Ďalšou dôležitou podmienkou úspešnej realizácie brainstormingu je zaznamenávanie celého priebehu diskusie, resp. všetkých vyslovených nápadov (klasicky na tabuli, nahrávanie na diktafón, prípadne videokamerou). Pre úspešný priebeh tejto diskusnej metódy je nevyhnuté dodržiavať určité zásady pre diskutujúcich i vedúceho diskusie:

- zákaz kritizovania;
- rovnosť účastníkov;
- úplná voľnosť nápadov;
- princíp kvantity pred kvalitou;

- princíp asociácií a kombinácií;
- strata autorského práva na nápad;
- pokojné prostredie.

S týmito zásadami by mali byť účastníci branistormingu oboznámení pred jeho priebehom. Ďalej je potrebné dodržiavať určitý postup.

Maňák (2003) odporúča takýto postup:

1. Zopakujeme alebo napíšeme pravidlá branstormingu, podľa potreby rozdelíme žiakov do skupín.
2. Napíšeme problém na tabuľu.
3. Začína sa produkcia nápadov vyplývajúca zo spontánnej diskusie - ktorýkoľvek žiak môže kedykoľvek vysloviť svoj návrh.
4. Všetky nápady sa zapisujú, aby boli pred očami všetkých prítomných.
5. Nápady sa nechajú „odležať“. Zoznam sa umiestni na prístupnom mieste.
6. Hodnotenie vyprodukovaných nápadov prebieha na základe reálnosti alebo nereálnosti jednotlivých riešení.

Môže byť viacero diskusných kôl, ale mali by byť medzi nimi prestávky obohatené, napr. o nové doplňujúce informácie alebo provokujúce otázky učiteľa. Celá diskusia končí, ak:

1. sa nápady začnú opakovať (účastníci sú vyčerpaní, neschopní priniesť do diskusie nové nápady, impulzy, podnety);
2. diskutujúcim už nič neprichádza na um;

3. sa dosiahol výsledok (je už dosť nápadov a myšlienok, nie je potrebné ďalej pokračovať).

Spracovanie výsledkov brainstormingu prebieha pomocou triedenia všetkých nápadov podľa zvolených kritérií (napr. podľa konkrétnych cieľov zadaných na začiatku). V prvej fáze možno rozdeliť nápady podľa štyroch kritérií: reálne, nereálne, realizovateľné, nerealizovateľné. Do výslednej analýzy sa môže zapojiť aj učiteľ, prípadne prizvaní odborníci.

2.3.2.1 Brainwriting

Je písomnou obdobou brainstormingu. Je vhodný, ak chceme odbúrať psychickú bariéru z diskusných metód. Výhodné je použiť ho pre prácu väčších skupín, alebo ak chceme žiakov stíšiť. Základnou a najjednoduchšou formou brainwritingu je písanie nápadov na lístky, ktoré potom žiaci pripevnia na tabuľu pre inšpiráciu ostatných. Brainwriting môže prebiehať formou kolujúcich papierov, prípadne predtlačených formulárov.

2.3.2.1.1 Metóda 635

Je určitou obdobou brainwritingu. Žiaci sú rozdelení do skupín po **šiestich**. Do vopred pripravených formulárov každý napíše **tri** svoje návrhy, riešenia daného problému a podá spolužiakovi v skupine. Formuláre rotujú medzi jednotlivcami – po **piatich** kolách sa vrátia formuláre na začiatok.

2.3.3 Phillips 66

Metóda je nazvaná podľa autora. Číslo 66 sa opäť vzťahuje k metodike. Je to skupinová diskusná metóda, študenti sú rozdelení do **6**-členných skupín, v ktorých sa diskutuje vždy **6** minút. Odporúča sa písomné vypracovanie úlohy, aby sa formulácia skupinového riešenia pri prezentácii nemohla meniť. Po každom diskusnom kole by sa mali zvolení hovorcovia stretnúť pri jednom stole, kde predstavia riešenie skupiny a budú spolu diskutovať. Môžu nasledovať ďalšie diskusné kolá v skupinách, keď sa hovorcovia vrátia k svojim skupinám. Záverečné riešenie a vyhodnotenie celej metódy by mal opäť urobiť učiteľ so všetkými diskutujúcimi. Vhodné je hovorcov určiť tesne pred diskusiou „pri okrúhlom stole“, aby sme predišli pasivite pri riešení problému.

3 Metodika rozdeľovania žiakov do skupín

Podľa Sitnej (2013, s. 53) pre skupinovú prácu je ideálny počet žiakov v triede 18 – 26. Tento počet zaručuje organizačné i obsahové zvládnutie preberanej látky, dostatok času na prácu skupín i dostatok podnetov pre ich činnosť a záverečné zhodnotenie. Skupiny by mali byť zmiešané (heterogénne).

3.1 Ako vytvárať pracovné skupiny?

V prípade malých skupín (5 – 6 členov) sa odporúča, aby v každej skupine bol aspoň 1 výborný žiak, 2 – 3 priemerní žiaci, 1 – 2 podpriemerní (Ouroda, 2000). Dosahovaný prospech však len veľmi málo hovorí o kreativite, analytickom myslení, zmysle pre pochopenie druhých, schopnosti vypočít iných, tímovej spolupráce. Pre väčšinu aktivizujúcich metód je nevyhnutné rozdeliť žiakov do pracovných skupín, tímov, súťažných skupín. Spôsobov rozdeľovania je mnoho. Od náhodného rozdeľovania (žrebovaním, náhodným výberom), cez rozpočítanie až po systematické a precízne rozdeľovanie podľa viacerých hľadísk a faktorov.

3.1.1 Náhodné rozdeľovanie

Pri náhodnom rozdeľovaní možno napríklad využiť princíp, keď sa všetci zúčastnení postavia do radu podľa veľkosti, abecedy, dátumu narodenia, podľa farebných odtieňov oblečenia (od

tmavého po najsvetlejšie - a potom ich učiteľ rozpočíta do skupín alebo vytvorí farebné skupiny - modré, zelené, červené, čierne...), podľa farby vlasov (od najsvetlejších po najtmavšie), podľa farby očí, podľa počtu súrodencov. Iný spôsob - ak chce učiteľ vytvoriť päť skupín, rozpočíta žiakov opakovane do päť. Skupiny sú potom vytvorené z jednotiek, dvojok, trojok, štvoriek, pätiiek.

Ďalšie metódy:

Nastriháme si motúziky rovnakej veľkosti, ich počet = polovici žiakov. Motúzy chytíme v prostriedku a každý žiak chytí jeden koniec. Potom motúzy pustíme a žiaci si náhodne rozdelení do dvojíc podľa toho, s kým držia spoločný motúz (Kotrba, Lacina, 2000).

Náhodné rozdelenie do dvojíc môžeme urobiť žrebovaním lístočkov, na ktorých budú napísané mená známych osobností, literárnych postáv... (Např. meno autora, názov diela, hlavné literárne postavy - zároveň je to prvá úloha, ktorú musia žiaci vyriešiť.)

Na náhodné rozdelenie môžeme použiť hracie karty, pexeso (dvojice), kvarteto (štvorice).

Inokedy môžeme použiť na rozdelenie ovocie, cukríky...

Pre žiakov vtipné a zaujímavé je aj nalepenie farebnej bodky na čelo (sú také k dispozícii v papiernictvách ako označovače) - počet farieb znamená počet skupín.

3.1.2 Cielené rozdelenie

Tu musíme brať do úvahy viacero faktorov. Vždy ide predovšetkým o vyváženosť skupín. Cieľom je dosiahnutie stavu, aby všetky skupiny boli na približne rovnakej úrovni (vedomostí, komunikačných schopností, myslenia, tvorivosti...). Skupiny môžeme vytvárať na základe viacerých kritérií: podľa výkonnosti (prospechu), podľa sociálnych vzťahov, na základe vzájomných kamarátskych vzťahov), podľa záujmu žiakov (je možné využiť pri niektorých špecifických témach, úlohách). Pri zostavovaní tímov sa uplatňuje aj osobnostná stránka členov skupín. Učiteľ musí byť psychológ, musí mať odhad, kto s kým dokáže spolupracovať, a kto nie. Práca v kolektíve ľudí, ktorí sa neznášajú, nemusí viesť k očakávaným výsledkom, ale takéto rozdelenie môže žiakov naučiť rešpektovať druhého. Učiteľ však vstupuje na veľmi tenký ľad s rizikom, že sa mu nepodarí vytvoriť funkčný vzťah a vzájomné nesympatie sa ešte zväčšia (Kotrba, Lacina, 2010).

3.2 Spolupráca v skupine

Zapojiť do procesu všetkých zúčastnených je veľmi dôležité. Ukázať im, že v praxi, ale i v živote, jedinec sám o sebe nič nezmôže, preto je dôležitá spolupráca, práca v tíme. Je výhodné použiť také metódy, kde sa musí zapojiť každý a konečný výsledok závisí od práce, aktivity a príspevkov všetkých členov tímu. Často sa totiž stáva, že v skupine pracuje len niekoľko „ťahúnov“ a ostatní sa „vezú“. Dá sa tomu zabrániť aj tým, že učiteľ nepovie hneď na začiatku, kto bude prezentovať výsledok práce skupiny, vyberie ho až tesne pred

prezentáciou, čím donúti všetkých zaujímať sa o priebeh aj výsledok riešenia úlohy.

Dôležitým faktorom kvalitnej a efektívnej práce v skupinách podľa Sitnej (2013, s. 55) je určovanie a pravidelné striedanie rol v skupine. Rola v skupine je vyjadrením požiadaviek učiteľa na charakter práce konkrétneho člena skupiny. Pri určovaní skupinových rol učiteľ berie do úvahy vyspelosť žiakov a náročnosť témy. Podľa toho učiteľ určí počet a druhy úloh (rol) pre konkrétnu tému a metódu a prideli ich vybraným žiakom. Roly spravidla určuje učiteľ, len výnimočne žiaci. Dôležité je, ako sme už spomenuli, aby učiteľ pri výučbe v skupinách pravidelne obmieňal roly žiakov a dával im tak príležitosť vyskúšať si rozmanité činnosti. Tiež je dôležité, aby roly určoval podľa sociálnej vyspelosti žiakov, ich komunikačných schopností. Pri skupinovej výučbe je jedným zo základných cieľov posilňovanie a zvyšovanie sebavedomia. Preto napr. hanblivým žiakom musí pridelať roly citlivo a postupne ich v jednotlivých pozíciách „otužovať“ (Sitná, 2013, s. 56). Takému žiakovi je vhodné prideliť najprv úlohu pozorovateľa a potom pomaly postupovať k náročnejším úlohám, ako hovorca, vedúci skupiny.

Sitná (2013, s. 56) ponúka takýto prehľad pracovných rolí:

- vedúci skupiny (organizuje prácu v skupine, určuje tempo, navrhuje metódy práce);
- pracovník s informáciami (rozhoduje o spôsobe práce s informáciami, vyberá a navrhuje vhodné zdroje, určuje poradie ich spracovania);

- zapisovateľ (robí predbežné záznamy a vypracováva ukončené výstupy);
- hovorca skupiny (sumarizuje výsledky práce skupiny a prezentuje ich ostatným);
- pozorovateľ (sleduje, hodnotí a zaznamenáva činnosť členov skupiny alebo činnosť inej skupiny podľa vlastného uváženia alebo do vopred pripraveného záznamového hárku; hodnotenie práce členov skupiny zverejňuje v sledovanej skupine alebo v celej triede);
- časomerač (sleduje stanovený čas a usmerňuje prácu skupín tak, aby sa zadanie splnilo).

Podľa uváženia môže učiteľ určiť aj ďalšie úlohy - napr. informatik, novinár, výtvarník, básnik...

Podchytenie žiakov a ich plné zapojenie do výučby je veľmi náročné. Nemusí sa to každému učiteľovi podariť. Vždy sa v skupine môžu vyskytnúť jedinci, ktorých je naozaj ťažké zaujať a vtiahnuť do vzdelávacej činnosti. Práve skupinové vyučovacie metódy svojím charakterom podporujú záujem o učenie sa a zaujatie pre vzdelávacie aktivity, pomáhajú učiteľovi ich vzbudiť a udržať. Všeobecne platí, že formou spolupráce žiakov v skupinách sa aktívne na výučbe zúčastní väčšina žiakov (80 - 90%), en malé množstvo žiakov sa nezapojí, iba sa takpovediac „vezie“ . Pri frontálnom vyučovaní je tento pomer približne opačný.

Pri skupinovom vyučovaní učiteľ by mal riešiť problematiku zaradenia takých žiakov, u ktorých sa predpokladá, že sa do skupinovej práce začlenia s ťažkosťami. Môže ísť o prospechovo slabších žiakov, pracujúcich pomalším tempom, hanblivých, teda

tých, pre ktorých je tempo, akým pracujú spolužiaci, rýchle, a tiež o žiakov nadaných, bystrých, chápaných, pre ktorých je, naopak, tempo príliš pomalé. Ďalej je potrebné usmerňovať aj dominantných žiakov, ktorí sú netrpezliví, netolerantní k ostatným, neustále si vynucujú pozornosť, svojou dominanciou utláčajú ostatných. Z toho vyplýva, že vytvorenie vhodných žiackych pracovných tímov je veľmi zložité, avšak pre dobré výsledky z práce nevyhnutné. Skúsenosti z praxe môžu pomôcť učiteľom, aby vedeli citlivo odhadnúť a posúdiť, ako sa bude takýto jedinec správať. Či ho zaradiť alebo mu pripraviť individuálny program alebo úlohu, ktorej spracovaním prispeje k výsledkom činnosti ostatných. S tým, že sa nepodarí zaradiť vždy všetkých žiakov do aktivity, musí učiteľ počítat, ale mal by sa snažiť, aby pracovali všetci.

Ako „osvedčené“ návody na zorganizovanie výučby s vyváženou účasťou všetkých žiakov odporúča Sitná (2013, s. 57):

U **dominantného** žiaka pôjde o usmerňovanie činnosti:

- Viesť žiakov k tomu, aby neprijímali názory dominantného žiaka ako hotové, Vyzvať ostatných žiakov, aby sa vyjadrili k tomu, ako hodnotia jeho názor. (Čo si myslíte o tomto názore?)
- Priebežne vyhodnocovať výsledky práce skupiny pre zaistovanie rovnováhy v účasti, nezdôrazňovať počet príspevkov členov jednotlivých skupín. (Názory tejto skupiny sú...)
- V závere práce skupiny zhodnotiť účasť všetkých členov, nie však podľa počtu príspevkov. Hodnotenie môže urobiť aj dominantný žiak.

- Poveriť dominantného žiaka úlohou, na ktorú sa musí sústrediť (napr. rola časomerača).
- Porozprávať so dominantným žiakom neformálne a požiadať ho o taktné vystupovanie.

U **slabšieho**, hanblivého žiaka, žiaka s pomalším osobným tempom pôjde o podporu:

- Začleňovať ho do práce v menších skupinách (dvojice - štvorice).
- Jednotlivé roly v skupine prideľovať postupne - od najjednoduchších k zložitejším (zapisovateľ, pracovník s informáciami, koordinátor...).
- Na začiatku nechať hanblivého žiaka iba pozorovať, nenútiť ho verejne vystupovať, viesť skupinu.

U **nadaného** žiaka zadávať individuálne náročnejšie úlohy.

3.3 Podmienky skupinového vyučovania

Pre dosiahnutie úspechu pri skupinovom vyučovaní potrebujeme vytvoriť vhodné podmienky výučby - vonkajšie aj vnútorné. K vonkajším podmienkam patrí predovšetkým zaistenie vhodného prostredia, k vnútorným vytvorenie pravidiel spolupráce žiakov.

3.3.1 Prostredie

Ideálne je, keď je v triede mobilný, ľahko zostaviteľný nábytok, ktorý sa dá jednoducho prispôsobiť do požadovaného tvaru. Samozrejme, pre prácu v skupinách môžeme použiť aj štandardnú učebňu, ktorú si žiaci pred výučbou upravujú a po

skončení ju dajú opäť do pôvodného stavu. Je to určitá komplikácia, ale výhody skupinového vyučovania to vyvážia. Niektoré vyučovacie metódy sa dajú použiť aj pri klasickom usporiadaní triedy (napr. brainstorming). Pre rôzne metódy skupinovej práce používame rôzne usporiadanie učební:

- pracovné hniezda - ide o usporiadanie lavíc pre dvojice;
- kruhové usporiadanie - žiaci sedia v centrálnom jednoduchom kruhu, ktorý je vhodný pre diskusiu;
- auditórium - ide o usporiadanie podobné klasickému usporiadaniu pre frontálnu výučbu, sú vhodné pre brainstorming alebo debatu;
- tímové pracovisko - je vhodné pre prácu väčších skupín, keď 4 - 5 žiaci pracujú v skupine.

3.3.2 Pravidlá v skupine

Pri skupinových vyučovacích metódach učiteľom nestačia bežné pravidlá pre tradičnú výučbu (školský poriadok). Pre prácu v skupinách sa odporúča vytvoriť nové pravidlá, ktoré budú lepšie zohľadňovať tímovú prácu, budú lepšie vyhovovať všetkým účastníkom a prispejú k dosiahnutiu dobrých študijných výsledkov. Tieto pravidlá vyjadrujú vhodné spôsoby správania sa a konania žiakov pri aktívnej výučbe. Sú to stručné vyhlásenia, na ktorých charaktere a formulácii sa podieľajú všetci žiaci. Ich počet by sa mal pohybovať v rozmedzí 6 - 9 bodov. Ak je ich menej, nevystihujú všetky odporúčania pre prácu v skupine, ak ich je viac, obmedzujú aktivitu účastníkov.

Pravidlá spolupráce môže učiteľ vytvoriť rôznymi spôsobmi. Jeden zo spôsobov tvorby pravidiel vychádza z presvedčenia, že ich je potrebné tvoriť zásadne „zdola“, to znamená, že ich tvoria sami žiaci pod vedením učiteľa. To zaručuje, že pôjde o skutočne potrebné zásady a pravidlá, ktoré vyhovujú žiakom, požiadavkám aktívneho učenia sa, ale hlavne, že ich budú žiaci rešpektovať a dodržiavať. Stanovenie základných pravidiel, na ktorých pracuje celá trieda, trvá 20 – 30 minút.

Postup:

- Učiteľ rozdelí žiakov približne po šiestich do skupín. Každá skupina pracuje samostatne v pracovných hniezdach.
- Najprv pracuje každý žiak sám. Dostane dva lístky, na ktoré napíše, ktoré zásady spolupráce považuje pri skupinovej práci v triede za dôležité a prečo -asi 5 minút.
- Žiaci svoje lístky položia do stredu textom dole, premiešajú ich a žiak poverený riadením práce v skupine (koordinátor) ich postupne číta, skupina diskutuje o ich význame pre skupinovú výučbu.
- Vždy po zoznámení sa s názorom, po jeho prediskutovaní sa skupina rozhodne, či s ním súhlasí (autor môže súhlasiť/nesúhlasiť s jeho úpravou). Keď je názor odsúhlasený a prijatý, napíše ho skupina na hárok papiera. Takto pokračujú skupiny v práci do vyčerpania všetkých námetov.
- Keď je práca v skupine skončená a zapíšu sa všetky odsúhlasené pravidlá na hárok papiera, hovorcovia jednotlivých skupín postupne prezentujú (čítajú, vysvetľujú, zdôvodňujú) svoje pravidlá.

- Postupne sa o jednotlivých pravidlách čítaných hovorcami diskutuje. Ak niektoré odsúhlasí celá trieda, zapíšu sa na výsledný hárok/tabuľu. Ak sa žiaci na niektorom pravidle nevedia dohodnúť, je potrebné o ňom diskutovať tak dlho, kým nedôjde k záveru (kompromisu), ktorý bude prijateľný pre všetkých, resp. väčšinu.
- Odsúhlasené pravidlá sa stávajú záväznými, sú normami správania sa pri práci. Sú zverejnené v triede a pravidelne sa používajú.
- Učiteľ spolu so žiakmi priebežne kontroluje význam a aktuálnosť pravidiel pre výučbu. Ak sa skupina zhodne na tom, že niektoré pravidlo je nadbytočné alebo nesprávne naformulované, prípadne nejaké chýba, môžu sa vždy po dohovore pravidlá upraviť (aktualizovať).

Prehľad najbežnejších pravidiel spolupráce (Sitná, 2013, s. 61):

- Na vyučovanie chodím načas, snažím sa nechýbať.
- Rešpektujem rozdelenie do skupín, v skupine pracujem aktívne, prispievam k jej dobrým výsledkom.
- Uznávam druhých, nevnučujem nasilu svoje názory.
- Dodržiavam časový harmonogram práce.
- Ak mám výhrady k práci skupiny, spolužiaka alebo učiteľa v súvislosti s témou, vhodne sa k tomu vyjadrím.
- Snažím sa postupne vystriedať všetky roly skupinovej práce.
- Ak som veľmi unavený/á, požiadam o prestávku.
- Svoj mobilný telefón mam vypnutý.

- Ak dostanem úlohu, vždy sa snažím ju splniť.

3.3.3 Hodnotenie práce v skupinách

Hodnotenie žiakov, ktorí pracujú v skupine, je odlišné od hodnotenia v klasickej výučbe. Tu hodnotenie neznamená známkovanie. Na rozdiel od hodnotenia známami učiteľ hodnotí to, čo žiak vie, nie to, čo žiak nevie. Navyše učiteľ do hodnotenia zahŕňa mnoho ďalších oblastí, ktoré súvisia s procesom získavania nových poznatkov. Hodnotenie pri skupinových vyučovacích metódach je obsažnejšie, poskytuje širšiu spätnú väzbu, je pre žiaka dôležitou informáciou o tom, ako sú jeho poznatky, zručnosti a skúsenosti prijímané učiteľom a spolužiakmi, je východiskom pre jeho ďalšiu prácu. Odporúčania pre hodnotenie pri metódach aktívneho učenia (Sitná, 2013? s. 62):

- hodnotiť priebežne, nie iba na konci hodiny;
- hodnotiť konštruktívne a pozitívne (učiteľ sa snaží nájsť vždy niečo, čo je možné pozitívne oceniť);
- hodnotiť všetky oblasti práce žiaka – konkrétne vedomosti, zručnosti, komunikačné schopnosti, tímovú spoluprácu, prínos pre pracovnú a tvorivú atmosféru v skupine...);
- pri hodnotení používať rôzne spôsoby (tabuľky, kresby, záznamové hárky a pod.);
- využiť pozitívne hodnotenie žiaka na jeho motiváciu k štúdiu;
- zverejňovať dobré výsledky žiakov, často ich chváliť;

- zaraďovať často techniky sebahodnotenia a vzájomného hodnotenia žiakmi medzi sebou;
- využiť aj negatívne hodnotenie práce žiakov na podporu ich učenia (rozbor a zdôvodnenie nedostatkov a chýb).

Príklady spôsobov hodnotenia skupinovej spolupráce:

- sebahodnotenie jednotlivcov,
- sebahodnotenie skupiny ako celku prostredníctvom ich člena alebo členov,
- vzájomné hodnotenie skupín (rola pozorovateľa, vyzvedača),
- hodnotenie priebehu a výstupov učiteľom,
- hodnotenie formou prezentácie výsledkov skupinovej práce pred triedou, školou.

3.3.3.1 Sebahodnotenie

Sebahodnotenie má rozličné formy (písomné ústne...), rôzny rozsah (hodnotenie spracovanej témy, vyučovacej hodiny, školského roku...). Každý si sám položí otázky a odpovedá (Čo som sa nové naučil? Čo som pochopil? Ako môžem nové informácie využiť v ostatných predmetoch, v praxi?)

Sitná (2013, s. 63) ponúka dva spôsoby sebahodnotenia:

Opakované uvažovanie

Žiaci sú na začiatku vyučovacej hodiny vyzvaní, aby sa nad zadanou problematikou zamysleli, zaznamenali svoje názory, konkrétne poznatky, porozumenie problematike atď.

Po skončení výučby ich učiteľ požiada, aby znova uvažovali, či sa ich názory, poznatky, vedomosti zmenili. Požiada ich o zápis zmeny alebo o jej prezentáciu, ak k nej došlo.

Sebahodnotenie podľa záznamového hárku

Učiteľ rozdá žiakom záznamový hárok na začiatku vyučovacej hodiny (žiaci hneď od začiatku vedia, že budú hodnotiť) alebo na konci (nevedia, že budú hodnotiť). Na tomto hárku sú pripravené otázky na sebahodnotenie vo vybraných oblastiach práce žiaka. Každý žiak záznamový hárok vyplní a odovzdá ho učiteľovi alebo sa vyjadruje k jednotlivým otázkam ústne, záleží na rozhodnutí učiteľa.

Príklady otázok:

- Téma dnešnej hodiny ma zaujala/nezaujala. Prečo?
- Na priebehu výučby som sa aktívne zúčastnil(a)/nezúčastnil(a).
- Moja práca prispela/nepripela k dosiahnutia stanoveného cieľa (uviesť príklad).
- Primerane som sa zapájal(a), predovšetkým vo fáze.....
- Pridelenej roly som sa zhostil(a) úspešne/neúspešne a prečo.

Hodnotenie môže učiteľ rôzne modifikovať, meniť otázky podľa cieľov vyučovania alebo vzdelávacej úrovne. K otázkam môže pripojiť číselnú škálu (1 - výborne, 2 - veľmi dobre, 3 - priemerne...) alebo nechá žiakov hovoriť voľne.

3.3.3.2 Hodnotenie skupiny ako celku prostredníctvom jej člena

Toto hodnotenie môže prebiehať buď samostatne vo vnútri skupiny bez prítomnosti učiteľa, alebo verejne, keď sa členovia skupiny nahlas vzájomne hodnotia. Takéto hodnotenie prebieha väčšinou prostredníctvom pozorovateľa (jedna z rolí pridelená na začiatku aktivity), ktorý hodnotí podľa svojich poznámok každého člena skupiny alebo skupiny ako celku. Pre menej skúsených hodnotiteľov navrhuje Sitná (2013, s. 64) pripraviť zoznam hodnotených oblastí. Podľa cieľov vyučovacej hodiny alebo skupinovej práce sú hodnotené napr. komunikačné schopnosti, spôsob práce so študijnými materiálmi, atmosféra v skupine, výsledky práce skupiny.

Hodnotenie práce v skupinách je netradičné, preto sa môže zdať zložité, ťažké, učiteľ musí hodnotiť žiakov inak ako boli zvyknutí, môže sa stretnúť s mnohými problémami. Niektorí učitelia (aj žiaci a ich rodičia) stále považujú hodnotenie bez známok za málo výpovedné a spracovanie záznamových hárkov považujú za zbytočnú prácu učiteľa a stratu času. Alternatívne hodnotenie vyššie uvedeným spôsobom totiž neprináša automaticky a okamžite číselnú hodnotu toho, ako sa žiak pripravil. Je pravdou, že problematika hodnotenia skupinovej práce je málo prepracovaná, nedokonalá, ťažko vystihujúca aktuálny výkon žiaka.

Záver

Aktívne vyučovanie je zamerané na žiaka, predpokladá plné zapojenie každého jedinca do celého procesu výučby. Žiak nie je pasívnym objektom učiteľovho záujmu, je centrom všetkého vzdelávacieho diania v triede, je spolutvorcom priebehu a obsahu výučby, podieľa sa na formuláciách výsledkov výučby, na hodnotení triednej práce, na sebahodnotení.

Metódy aktívneho vyučovania sú v kontraste k väčšine tradičných vyučovacích metód, pri ktorých je v centre pozornosti učiteľ. Ten preberá väčšinu aktivít v triede a žiak je skôr pasívny. Tieto tzv. klasické metódy sú zamerané na učiteľa, vyhovujú mu a možno sú pre neho aj pohodlné. Žiak zostáva v pozadí, je väčšinou v úlohe pozorovateľa a pasívneho účastníka vyučovacieho procesu.

Učiteľia, ktorí chcú vyučovať modernými spôsobmi, sa musia v oblasti metodológie neustále vzdelávať. Musia poznať rôzne spôsoby práce s triedou, mať prehľad o existujúcich tradičných aj moderných metódach vyučovania, mali by chápať ich význam a prínos, ale predovšetkým ich musia vedieť a chcieť používať. Rovnako žiaci sa musia naučiť pomocou moderných aktivizačných metód pracovať. S nadšeným a skúseným učiteľom to ide hladko, lebo mladí ľudia sú zvedaví.

Mnoho učiteľov vo svojej učiteľskej praxi takéto metódy využíva, netušiac, že patria do tejto kategórie. Napr. rôzne didaktické hry, ako vedomostný kvíz, krížovka, projekcia, filmové ukážky... Aktivizujúce metódy majú predovšetkým „oživiť“ spôsob vyučovania. Dôležité je, aby prostredníctvom

nich sme dosiahli rovnaký (ak nie lepší) výsledok ako pri klasickom vyučovaní.

Povolanie učiteľa nie je ako jedno z mnohých. Je to poslanie. Učiteľ formuje ľudské duše a má vplyv na vývoj každého jednotlivca, jeho budúce smerovanie, výber povolania.

Bibliografia

- HELDOVÁ, D., KAŠIAROVÁ, N., TOMENGOVÁ, A. A KOL.:** Metakognitívne stratégie rozvíjajúce procesy učenia sa. Bratislava, MPC, 2011
- KOLEKTÍV AUTOROV:** Projekt Orava v praxi. Zavádzanie demokratických prvkov do výchovnovzdelávacieho procesu. Občianske združenie Orava pre demokraciu vo vzdelávaní, 2001
- KOTRBA, T. - LACINA, L.:** Praktické využití aktivizačných metod ve výuce. Brno, Barrister & Principal, 2010
- MAŇÁK, J.:** Alternativní metody a postupy. Brno, Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, 1997
- MAŇÁK, J. - ŠVEC. V.:** Výukové metody. Brno, Paido, 2003
- MEREDITH, S., STEELE, J.:** Seminár pre riaditeľov základných škôl regiónu Orava : Projekt Iowa/Orava, 1997
- OURODA, S.:** Oborová didaktika. Brno, MZLU, 2000
- PETRASOVÁ, A.:** Kriticky mysliaci učiteľ - tvorca kvality školy (Sprievodca zavádzaním štandardov). Prešov, MPC, 2008
- PETTY, G.:** Moderní vyučování. Praha, Portál, 2004
- Průcha, J., Walterová, E., Mareš, J.:** Pedagogický slovník. Praha, Portál, 1995
- SITNÁ, D.:** Metody aktivního vyučování. Spolupráce žáků ve skupinách. Praha, Portál, 2013
- TUREK, I.:** Kritické myslenie. Banská Bystrica, MPC, 2003

TUREK, I.: Inovácie v didaktike. Bratislava, MPC, 2005

Prílohy:

Príloha č. 1: Učebné štýly klasifikované podľa zmyslových preferencií (Turek, 2005)

Príloha č. 2: Učebné štýly podľa prevažujúcich druhov inteligencie (Turek, 2005)

Príloha č. 3: Čitateľská stratégia KWL (Heldová, Kašiarová, Tomengová a kol., 2011)

Príloha č. 4: Vennov diagram (Heldová, Kašiarová, Tomengová a kol., 2011)

Príloha č. 5: Tabuľka predpovedí (Petrasová, 2008)

Príloha č. 1: Učebné štýly klasifikované podľa zmyslových preferencií

Vizuálny – neverbálny (zrakovo-obrazový) učebný štýl	
Charakteristika	- dominantný zmysel pri učení sa je zrak (obrázky, schémy, grafy, diagramy, mapy, fotografie, diapozitívy, videá, filmy, symboly, ...) - ilustrovaný text má prednosť pred počúvaním učiteľa - pozorovanie je dôležitejšie ako fyzická činnosť - neverbálny prejav (gestá, pohyby, výraz tváre) podporuje chápanie počutého - rozvinutý zmysel pre farebnosť, záľuba v kreslení, zmysel pre detaily - sklon k nesprávnej interpretácii slov - odpor k prednáškam, monológom učiteľa, neilustrovaným učebným textom, písomným úlohám s dôrazom na slová, syntax, gramatiku
Efektívne spôsoby učenia sa	- učivo zaznamenať najmä graficky v podobe pojmových máp, obrázkov, schém, vývojových diagramov, ... - slová nahrádzať symbolmi a grafickými značkami, jednotlivé prvky učiva farebne odlíšiť, ilustrovať, vizualizovať - dôležité prvky učiva (napr. pojmy, zákony, poučky, teórie, matematické vzťahy) zaznamenať na samostatné strany formátu A5 – učebné karty, a tieto ilustrovať farebne, symbolmi, obrázkami - učebné karty a poznámky často prezeráť - najdôležitejšie učivo napísať, ilustrovať a farebne odlíšiť na väčší formát a umiestniť nad pracovný stôl, zrkadlo a pod. - jednotlivé časti učiva rozlišovať farebne a podčiarkovaním - pri učení sa postupov riešenia dávať jednotlivé kroky do rámcikov - pri učení sa z učebnice značiť si na okraje hlavné pojmy, kľúčové slová, matematické vzťahy a pod. - používať počítače a multimédiá - pri príprave na vyučovanie, skúšku byť v tichom prostredí bez hluku a hovoru

Odporúčané spôsoby vyučovania

- hlavné myšlienky (kľúčové prvky) učiva napísať na tabuľu
- učivo prezentovať aj v podobe schém, vývojových diagramov
- využívať názorné učebné pomôcky
- používať multimédiá

Auditívny (sluchový) učebný štýl

Charakteristika	- dominantná sluchová pamäť (pamäť na hlasy, melódie, básničky, časti rozhovorov...) - počúvanie a hovorenie má prednosť pred čítaním a písaním - pri počutí informácie dochádza k jej pochopeniu a zapamätaniu si, pri čítaní môže dochádzať k nepochopeniu a nezapamätaniu
Efektívne spôsoby učenia sa	- zúčastňovať sa na všetkých prednáškach - nahrať si učivo a opakovane ho počúvať - nahlas si učivo opakovať - konzultovať učivo so spolužiakom rovnakého učebného štýlu - využívať rôzne mnemotechnické pomôcky (akronymy, akrostiky, rýmovanie, a pod.)

Odporúčané spôsoby vyučovania	- časti prednášok zvýrazniť zmenou hlasu, pomlčkami, intonáciou - definície a poučky diktovať pomaly - využívať kooperatívne formy vyučovania (metóda rozhovoru, diskusie, možnosť konzultácie, a pod.) - dovoliť žiakom/študentom počas výkladu/ prednášok používať nahrávacie zariadenia - pri výklade používať verbálne analógie a príbehy
Vizuálny – verbálny (zrakovo-slovný) učebný štýl	
Charakteristika	- dominantný zmysel pri učení sa je zrak (oproti vizuálno-obrazovému štýlu je tento štýl zameraný na text a číslice v písanej forme) - pozorovanie má prednosť pred počúvaním a fyzickou činnosťou - schopnosť vizuálne si zapamätať aj celé strany učebnice či písaného textu - žiaci/študenti tohto typu majú veľa poznámok, lebo počutému textu rozumejú ťažšie ako zapísanému - dobre vyvinuté abstraktné myslenie - schopnosť študovať aj samostatne

Efektívne spôsoby učenia sa	- čítaním učebných textov - zaznamenávať si písomne výklad učiva, návody na cvičenia aj pokyny učiteľa - učivo prepísať vlastnými slovami a potom často čítať - členiť poznámky na logické odseky označené číslami alebo písmenami, prípadne jednotlivé celky aj farebne rozlíšiť - používanie učebných kariet (učivo stručne poznamenané a jeho časti farebne rozlíšené) - zaznamenané učivo umiestniť na viditeľné miesta, kde je stále na očiach - grafy, tabuľky, matematické vzťahy a pod. verbalizovať a zapísať - učiť sa samostatne v tichom prostredí
Odporúčané spôsoby vyučovania	- hlavné myšlienky a kľúčové prvky učiva napísať na tabuľu - pripraviť študentom sylaby prednášky a najdôležitejšie body učiva v podobe tzv. vyučovacích listov

Kinestetický (pohybový) učebný štýl

Charakteristika	- vlastná skúsenosť má prednosť pred počúvaním, pozorovaním, čítaním, či písaním - dobrá pohybová pamäť, motorická koordinácia, schopnosť ľahko si osvojiť psychomotorické zručnosti - potreba dotýkať sa niečoho, pracovať rukami - žiaci/študenti tohto typu často počas vyučovania i pri domácej príprave žujú žuvačku, čím uspokojujú svoju potrebu pohybu - ťažkosti s koncentráciou, ak do výkladu nie sú vtiahnutí aj aktívne (učebné pomôcky, simulácia, ukážka a pod.)
Efektívne spôsoby učenia sa	- používať trojrozmerné učebné pomôcky (reálie, modely a pod.) - používať počítač (potreba dotýkať sa niečoho, pracovať rukami) - časté prestávky pri učení - opakovať si učivo nahlas pri chôdzi - učivo viackrát prepisovať, prekresľovať, preriešiť úlohy - hľadať množstvo príkladov praktického využitia učiva

Odporúčané spôsoby vyučovania

- aktívna činnosť počas vyučovania (etapa materiálnej činnosti)
- vytvoriť priestor pre prácu s trojrozmernými pomôckami
- pri výklade učiva uvádzať čo najviac príkladov jeho praktického využitia
- dovoliť žiakom/študentom tohto typu používať pri vyučovaní počítače (aj na robenie poznámok)
- laboratórne práce, exkurzie, praktické cvičenia, projektové vyučovanie, inscenačná metóda

Príloha č. 2: Učebné štýly podľa prevažujúcich druhov inteligencie

Lingvistický (jazykový, rečový, verbálny)	
charakteristika študenta	- rád a dobre číta, píše a hovorí - dobre chápe význam slov - má veľkú slovnú zásobu - pamäť na názvy, dátumy a bežné veci - vyniká v aktivitách, ktoré súvisia s rečou - lingvistická inteligencia sa dá do pohybu pri počutí, čítaní alebo písaní
najlepšie sa učí	- hovorením - počúvaním - čítaním
vhodné aktivity	- nechať študenta vysvetľovať iným nové poznatky - krížovky a slovné hádanky - písať listy - vyhľadávať informácie z novín, časopisov a internetu - viesť slovný spor - čítať a skladať básne
uplatnenie v povolaniach	- novinár - básnik - spisovateľ

Logicko-matematický

charakteristika študenta	- obľubuje prácu s číslami, riešenie problémov, experimenty - hľadá racionálne vysvetlenie, logiku vecí a vzťahov - vyniká v matematike, fyzike, rozumových úvahách - vyvinuté abstraktné, induktívne, deduktívne a vedecké myslenie - logicko-matematická inteligencia sa uvedie do činnosti v situáciách vyžadujúcich riešenie problémov, spoznávanie abstraktných modelov a pod.
najlepšie sa učí	- vnímaním štruktúry logických a matematických vzťahov - činnosťou vyžadujúcou abstraktné myslenie, klasifikovanie, kategorizovanie
vhodné aktivity	- riešiť počtárske a najmä tvorivé úlohy - riešiť logické hádanky a hlavolamy - precvičovať počítanie spamäti
uplatnenie v povolaniach	- vedec - matematik - programátor

Priestorový (vizuálny)

charakteristika študenta	- obľubuje kreslenie, projektovanie, konštruovanie - má vzťah k výtvarnému umeniu, filmu a fotografii - dobrá priestorová predstavivosť a orientácia v priestore - zmysel pre farby - priestorová inteligencia sa iniciuje pri prezentácii nezvyčajných farebných obrazov, pri potrebe orientovať sa v neznámom prostredí a pod.
najlepšie sa učí	- vizualizáciou - prácou s obrázkami, grafmi, diagramami, farbami - snívaním a fantáziou
vhodné aktivity	- kresliť spamäti obrázky z kníh, časopisov a pod. - kreslením vyjadrovať svoje pocity, zážitky, predstavy - kresliť technické výkresy - hry vyžadujúce zrakovú stratégiu (šach) - pri výučbe používať trojrozmerné modely
uplatnenie v povolaniach	- konštruktér - navigátor - sochár - architekt - maliar

Muzikálny (hudobný)

charakteristika študenta	- má prirodzený zmysel pre rytmus - obľubuje spievanie, počúvanie hudby - často hrá na hudobný nástroj - môže mať problém pri písaní slohových prác, ale texty na melódie skladá ľahko - dobre reprodukuje rôzne zvuky, rytmy a melódie - muzikálna inteligencia sa uvedie do činnosti vibračnými efektmi a rezonanciou zvukov, hudby a rýmov v mozgu
najlepšie sa učí	- v rytmoch, melódiách a pri hudbe
vhodné aktivity	- opakovať si podľa hudby - vybrať vhodnú hudbu ako sprievod k nejakej básni - improvizovať na hudobnom nástroji
uplatnenie v povolaniach	- hudobník - skladateľ

Telesnekinestetický (fyzický, pohybový)

charakteristika študenta	- obľubuje prácu a tvorbu vlastnými rukami - je dobrý v telesných aktivitách - má dobrú koordináciu, rýchlo si osvojuje psychomotorické zručnosti - býva považovaný za hyperaktívneho a neposedného, sedieť v školskej lavici pre neho býva utrpenie - telesnekinestetická inteligencia sa aktivizuje pri telesnom pohybe, tanci, športe, pri potrebe vyjadriť niečo „rečou tela“
najlepšie sa učí	- dotykom - interakciou s vecami, priestorom - manipuláciou s objektmi
vhodné aktivity	- pestovať nejaký šport alebo inú fyzickú aktivitu - vykonávať manuálnu činnosť (práca s drevom, šitie a pod.) - riešiť hlavolamy prezentované v trojrozmernej forme (Rubikova kocka) - etapa materiálnej činnosti (2 – 4 študenti manipulujú s trojrozmerným modelom a objavujú jeho vlastnosti)
uplatnenie v povolaniach	- športovec - tanečník - remeselník - chirurg

Interpersonálny

charakteristika študenta	- rád sa učí v skupine - máva mnoho priateľov - silne vyvinutú schopnosť empatie - svoje myšlienky si ujasňuje aj prostredníctvom rozhovorov v kolektíve - má schopnosť viesť iných, komunikovať s nimi a poradiť im - interpersonálna inteligenciu iniciuje komunikácia a práca s ľuďmi
najlepšie sa učí	- spoluprácou - rozhovormi - výmenou a porovnávaním si skúseností
vhodné aktivity	- učiť, vyučovať iných - počúvať a interpretovať rozprávanie iných - pracovať v skupine, viesť a organizovať skupinu - kooperatívne vyučovanie
uplatnenie v povolaniach	- psychológ - učiteľ - predavač - terapeut

Intrapersonálny

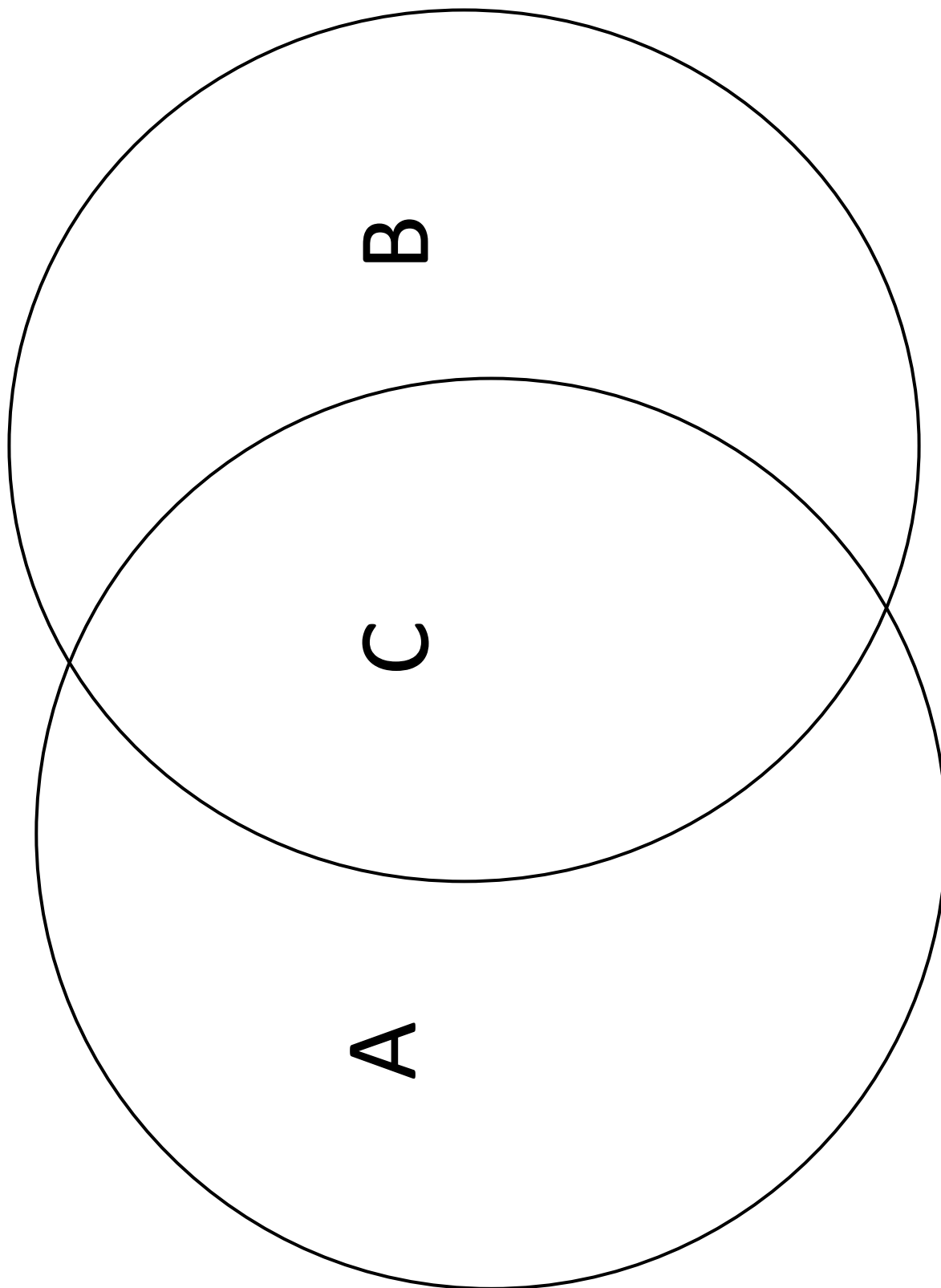
charakteristika študenta	- rád pracuje a učí sa sám - zaujíma sa o duchovné a existencionálne problémy - býva samotár s bohatým vnútorným životom - je zameraný na seba, svoje pocity a ciele - intrapersonálna inteligencia sa aktivizuje v situáciách vyžadujúcich sebareflexiu, introspekciu, metakogníciu a duchovno
najlepšie sa učí	- samostatnou prácou - individuálnymi projektmi - vo svojom priestore - spájaním informácií s osobnými zážitkami a spomienkami
vhodné aktivity	- samostatne sa učiť - určovať si osobné ciele a dosahovať ich - vysvetľovať svoje pocity, sny a túžby - viesť si osobný denník - plánovať využitie času
uplatnenie v povolaniach	- povolania vyžadujúce dôkladné sebapoznanie a sebaovládanie (terapeut. podnikateľ a pod.)

Prírodný	
charakteristika študenta	- má rád prírodu, zvieratá - voľný čas trávi prechádzkami, kempovaním, turistikou a pod. - zaujíma sa o ekologické problémy, ochranu zvierat a prírody a angažuje sa v nich - vyzná sa v botanike, zoológií, ekológii, - prírodnú inteligenciu iniciuje pobyt v prírode, kontakt s rastlinami a zvieratami, potreba riešiť ekologické problémy
najlepšie sa učí	- v prirodzenom prírodnom prostredí - rozpoznávaním, kategorizovaním a hierarchizovaním javov
vhodné aktivity	- pestovať a zbierať rastliny - chovať domáce zvieratá - turistika a pobyt v prírode - riešenie ekologických problémov - sledovať filmy o prírode
uplatnenie v povolaniach	- ekológ, ochranca prírody - zoológ, botanik, lesník - chovateľ zvierat

Príloha č. 3: Čitateľská stratégia KWL

Čo o tejto téme viem? (vyplní žiak pred čítaním)	Čo by som o tejto téme chcel vedieť? (vyplní žiak pred čítaním)	Čo som sa z článku naučil/a? (vyplní žiak po prečítaní materiálu)

Príloha č. 4: Vennov diagram



Príloha č. 5: Tabuľka predpovedí

Čo myslíte, že sa stane?	Aký máte dôkaz?	Čo sa naozaj stalo?
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

6.		
----	--	--