

VVYSOKÁ ŠKOLA DTI

DUBNICA NAD VÁHOM



INOVATÍVNE STRATÉGIE

AKTIVIZUJÚCEHO VYUČOVANIA

Jana Hanuliaková

Dubnica nad Váhom

2020

Názov INOVATÍVNE STRATÉGIE AKTIVIZUJÚCEHO VYUČOVANIA

Autor PaedDr. Jana HANULIAKOVÁ, PhD.

Recenzenti prof. PhDr. Erich Petlák, CSc.
PaedDr. Lívia Hasajová, PhD.

Rok vydania: 2020

Vydavateľ: Vysoká škola DTI v Dubnici nad Váhom

Vydanie: prvé

ISBN 978-80-8222-006-6

EAN 9788082220066

Publikáciu schválila Edičná komisia VŠ DTI v Dubnici nad Váhom dňa 24. 6. 2020 v edícii: Vysokoškolská učebnica pod číslom U6/2020. Učebné texty vznikli s finančnou podporou Vysokej školy DTI v Dubnici nad Váhom ako otvorený vzdelávací zdroj.

OBSAH

Úvod	4
1 Didaktické zásady, stratégie a koncepcie vyučovania	5
1.1 Inovatívne stratégie a koncepcie vyučovania	5
1.2 Didaktické zásady vo vyučovacom procese	6
1.3 Podmienky aplikácie inovatívnych stratégií	10
2 Motivácia ako základ aktivity žiaka vo vyučovacom procese	19
2.1 Metódy a stratégie zvyšovania motivácie	24
3 Konštrukcia nových poznatkov žiakmi	28
3.1 Konštruktivizmus a edukácia	28
3.1.1 <i>Pedagogický konštruktivizmus</i>	30
3.2 Konštruovanie poznatkov žiakom	31
3.3 Žiak a metakognícia	33
3.3.1 <i>Žiak a jeho postupy učenia sa</i>	35
3.4 Vybrané stratégie podporujúce konštrukcie poznatkov	44
3.5 Tvorivosť žiaka a konštrukcia poznatkov	57
3.5.1 <i>Metodický prístup učiteľa a jeho práca</i>	59
3.5.2 <i>Metódy, stratégie a koncepcie rozvoja kreativity žiakov</i>	62
3.4.3 <i>Vybrané koncepcie vyučovania a učenia sa žiakov</i>	65
4 Diagnostická/hodnotiaca fáza edukácie a vybrané metódy	78
4.1 Metódy a formy hodnotenia	82

Záver

Zoznam citovanej a odporúčanej literatúry

ÚVOD

Neustále prítomná kritika postupov, stratégií, prostredníctvom ktorých sprostredkujú učitelia žiakom obsahy a učivo nás núti zamýšľať sa nad možnosťami ako zefektívniť edukačný proces. Uplatňovanie a pretrvávajúce tradičných stratégií nie je možné v školách eliminovať na minimum. Moderná filozofia edukácie má snahu zacieliť sa na tvorivú, procesuálnu, aktívnu a kognitívnu koncepciu výučby. Učitelia si kladú otázku ako efektívne vyučovať (dobré premyslené stratégie, motivácia žiakov - vnútorná, uspokojovanie potrieb, individuálny prístup, uplatňovanie poznatkov v interdisciplinárnom kontexte, prepojenie školy s praxou, podporovanie zvedavosti, vysokej miery aktivity a participácia na edukácii), na druhej strane žiaci si dávajú otázku, ako sa učivo rýchlo a natrvalo naučiť. Inovatívny prístup k edukácii stavia na viacerých tézach: vzbudiť u žiakov nadšenie, entuziazmus poznávania a učenia sa v škole; jasne formulovať ciele žiackeho vzdelávania; dať zmysel žiackemu učeniu sa - nie memorovať jedinou správnu odpoveď, ale konštruovať vlastné poznanie a pod. Hľadanie ideálneho modelu alebo prístupu k edukácii si zacielfuje mnoho trendov a smerov, ktoré pedagogická veda má.

Milý čitateľ dostáva sa k tebe vysokoškolská učebnica *Inovatívne stratégie aktivizujúceho vyučovania*, ktorá predstavuje platformu na oboznámenie sa s aktuálnymi didaktickými smermi a koncepciami. Nadväzuje na východiská a poznatky zo všeobecnej didaktiky. Komplexné poznatky ťa namotivujú k zamysleniam sa nad tým, ako inovatívne pristupovať k príprave na vyučovaciu jednotku, ako zapájať žiakov do edukačnej činnosti s dominanciou ich aktivity.

Publikácia sa zacielfuje čitateľovi sprostredkovať inšpiráciu alebo odporúčanie v učiteľskej práci pri jej zatraktívňovaní a dosahovaní efektívnejších výsledkov. Obsahové zamerania kapitol sme koncipovali s úmyslom logickej postupnosti: od zaujatia žiaka, cez proces konštruovania vlastných poznatkov, tvorivú činnosť žiaka, permanentné udržanie záujmu žiaka v procese vyučovania a stimulovanie učenia sa žiaka, až ku komplexnému hodnoteniu aktivity. Nabádame študentov učiteľských študijných programov, aby eliminovali transmisívny spôsob vyučovania a zdôrazňovali aktivizujúci spôsob výučby. Skutočné naplnenie a aplikovanie do praxe závisí od činnosti každého učiteľa zvlášť. Z formálneho hľadiska sme kapitoly koncipovali jednotne: vymedzenie kľúčových pojmov, teoretická analýza problematiky a náčrt odporúčaní pre pedagogickú prax.

Autorka

1 DIDAKTICKÉ ZASADY, STRATÉGIE A KONCEPCIE VYUČOVANIA

Preštudovaním kapitoly by ste mali vedieť:

- *definovať pojem didaktická stratégia a koncepcia vyučovania,*
- *konkretizovať didaktické zásady s akcentom na aktivitu žiaka,*
- *popísať podmienky edukácie z psychosociálneho a fyzického aspektu.*

1.1 INOVATÍVNE STRATÉGIE A KONCEPCIE VYUČOVANIA

Stratégie vyučovania sa chápu ako metodicko-didaktické postupy učiteľa, ktoré zahŕňajú usporiadanie metód, foriem, materiálnych prostriedkov v súlade s obsahom učiva, ktoré rešpektujú didaktické princípy a podmienky výučby s cieľom komplexného rozvoja kompetencií žiaka. Vhodne zvolené stratégie, s ktorými učiteľ pracuje skvalitňuje a urýchľuje učenie sa a pomáhajú žiakom rozumieť a riešiť problémy spôsobom, ktoré vychádzajú zo situácií, či kontextu. Čím viac učebných stratégií žiaci vedia vhodne využiť, tým sa viac zvyšujú ich šance na úspech pri riešení problémov, pri snahe porozumenia a zapamätania si zmyslu čítaného textu.

Koncepcia vyučovania je:

- „isté poňatie vyučovania, ktoré má svoje teoretické východiská a zdôvodnenie, svoj systém, v praxi sa realizuje v obsahovej a procesuálnej stránke“ (Petlák, 2004, s. 225),
- „poňatie podstaty vzdelávania, jeho hlavných princípov, hodnôt a osobností v prístupe k procesu výučby (Obdržálek, 2003, s. 37),
- vnútorne previazaný systém ideí a presvedčení o spôsobe a funkcií vyučovania, ktoré uznáva istá skupina odborníkov a ktorý sa prejavuje aj v praktickej výchovno-vzdelávacej práci. Ucelený systém cieľov, obsahu, metód, foriem, prostriedkov, ktorými sa vyučovanie realizuje. Predstavuje teda teoretický systém – idey, princípy, pravidlá vo väzbe na filozofické a psychologické východiská a konkrétnu podobu vyučovania v určitej dobe a spoločnosti (Kolář a kol., 2012).

1.2 DIDAKTICKÉ ZÁSADY VO VYUČOVACOM PROCESE

Didaktické zásady, zákonitosti, či princípy sú súčasťou všetkých monografií, ktoré pojednávajú o teórii vyučovania.

Didaktické princípy:

- ovplyvňujú vznik, priebeh a výsledky vyučovacieho procesu,
- nedotýkajú sa len vlastného vyučovacieho procesu, ale i tvorby obsahu vyučovania (učebné plány, osnovy, učebnice),
- nie sú natrvalo ustálené, menia sa podľa celospoločenských, biologických a psychologických podmienok,
- odrážajú historickú etapu ich vzniku a filozofickú koncepciu vyučovania (Tóthová a kol., 2017).

Petlák (2019) na základe práce Kruszewského, spracoval zásady z hľadiska riadenia edukačného procesu.

1. *Zásady týkajúce sa obsahu vyučovania.* Táto skupina zásad je zameraná na obsah a jeho sprostredkovanie žiakom:

- čo sa má žiak naučiť je treba zosúladiť s tým, čo už vie,
- usporiadané – štruktúrované učivo si žiak osvojí rýchlejšie ako neusporiadané,
- optimálny stupeň usporiadania – štruktúrovaného učiva je individuálnou vlastnosťou žiakov,
- nezaraďovať poznatky, o ktorých nevie učiteľ, či sú potrebné na danej vyučovacej hodine,
- pripraviť „nápady na hodinu“, ktoré integrujú činnosti žiakov s obsahom vyučovania.

2. *Zásady týkajúce sa motivácie:*

- motivácia je tým účinnejšia čím má žiak väčší pocit, že výsledok závisí od neho,
- kladný vzťah k úlohám zvyšuje motiváciu k ich riešeniu,
- úlohy vzbudzujúce zvedavosť žiaka a umožňujúce jej uspokojenie prebúdzajú motiváciu do ich splnenia,
- sú žiaci, pre ktorých je hlavnou motiváciou potreba akceptácie inými,
- ak žiak splnenie úlohy považuje za úspech, vzrastá jeho motivácia,
- motivácia do splnenia školskej úlohy závisí od času trvania a sily napätia, ktoré vyvolávajú úlohu alebo okolnosti.

3. *Zásady týkajúce sa práce žiaka:*

- učenie sa žiaka treba chápať ako jeho prirodzenú činnosť realizovanú v špecifických podmienkach, ktoré majú túto činnosť uľahčiť,
- učenie je systematický proces, dlhšie prerušenie v učení znižuje jeho efektívnosť,

- s akým vynaložením úsilia sa žiak učí a organizuje si vedomosti záleží od celej didaktickej situácie,
- od stupňa a druhu aktívnosti zameranej na úlohy závisia výsledky učenia,
- najhodnotnejšie sú výsledky získané bezprostredným poznávaním,
- učenie bude tým viac úspešné a všestranné, čím viac v ňom bude súladu medzi cieľmi učenia sa, obsahom učiva a činnosťami žiakov,
- úspešnosť učenia závisí od súladu krátkodobých a dlhodobých cieľov učenia sa,
- úspešnosť učenia z dlhodobejšieho hľadiska závisí od schopnosti metaučenia sa,
- spôsob a efektívnosť učenia sa závisí od individuálnych osobitostí žiaka.

4. Zásady týkajúce sa zharmonizovania pedagogických systémov:

- pri plánovaní vyučovacej hodiny je potrebné vziať do úvahy všetky činitele tvoriace systém a nájsť medzi nimi vzťah,
- osobitný význam pre efektívnosť má rovnováha cieľov a možností, ľudských a materiálnych,
- plánovaným alebo realizovaným systémom sa treba zaoberať vo vzťahu k iným systémom,
- obsah učiva, vlastnosti žiakov i učiteľa, pomôcky, čas a pod., to všetko sú dôležité činitele ktoré pôsobia na správne riadenie vyučovania,
- ak do plánovaného systému vstúpi čo len jeden prvok, zmenia sa podmienky fungovania ostatných,
- cieľom každého pedagogického systému je dosiahnuť plánovanú zmenu vo vedomostiach, zručnostiach a aj v hodnotách.

5. Zásady týkajúce sa sociálnych vzťahov v triede:

- sociálne vzťahy v triede nie sú reprezentatívne pre sociálne vzťahy, na ktoré je žiak pripravovaný, reprezentatívnosť je však možná v určitých „hraniciach“, ktoré je možné dosiahnuť v didaktických funkciách školy,
- vyučovanie sa uskutočňuje lepšie v triede, v ktorej majú žiaci a učiteľ podobný systém hodnôt a postupujú podľa podobných noriem,
- pretože sociálny kontext pôsobí na kvalitu výsledkov učenia sa, na rýchlosť učenia sa pod., treba hľadať tie činitele, ktoré podporujú a pôsobia na ich splnenie,
- väčšina žiakov je citlivá na prostredie a sociálnu atmosféru,
- učenie sa musí realizovať v takom sociálnom prostredí, ktoré umožňuje spoluprácu žiakov, ale aj „odolnosť“, „silu“ potrebnú k rivalite,

- ak majú žiaci vplyv, resp. dohodnú sa s učiteľom na výbere a obsahu úloh a môžu sa podieľať na spôsobe splnenia úloh, učia sa so záujmom a trvalejšie,
- kontakty medzi žiakmi (aj mimo školy) pôsobia na vytváranie istej štruktúry sociálnych vzťahov, ktoré nemusia podporovať úspešné učenie a môžu učiteľovi sťažovať jeho činnosť,
- ak sa nemožno vyhnúť konfrontácii so žiakom treba ju uskutočniť tak, aby sa zachoval vplyv na žiaka.

6. Zásady týkajúce sa činnosti vo vyučovaní:

- učiteľ riadi vyučovacie hodiny a zodpovedá za ne,
- najefektívnejší je štýl vyučovania zameraný na naplánované, očakávané vedomosti, zručnosti a hodnoty,
- úspešne vyučovať, znamená vyučovať bez problémov s disciplínou žiakov,
- najlepšia cesta vyučovania vedie cez intelekt žiakov, samozrejme, nemožno zabúdať na emocionálnu a aj vôľovú stránku,
- hodina sa skladá zo sledu rôznych úloh pre učiteľa, od toho aké sú závislé, aké činnosti bude vykonávať žiak,
- každý prejav a činnosť učiteľa vyvoláva výchovný efekt, a to aj nezámerne,
- všetky väčšie chyby v procese učenia alebo vo výsledkoch učenia sa žiakov musia byť napravené a ich príčiny odstránené,
- osobnosť dobrého učiteľa je kombináciou mnohých vlastností, v zásade neopakovateľných, nie je potrebné ich nasledovať, ale usilovať sa svoju „pedagogickú osobnosť“ s využitím svojich prirodzených kladných vlastností a zbavovaním sa nedostatkov.

7. Zásady týkajúce sa vonkajších podmienok:

- niektoré vonkajšie vplyvy spôsobujú únavu žiakov, ktorá je bezprostrednou príčinou zhoršenia učenia sa žiakov,
- ak nie je dostatok času na vyučovanie, je potrebné skrátiť obsah učiva alebo upraviť ciele vyučovania, avšak nie je možné vyhnúť sa učeniu,
- ak nie je dostatok času na dosiahnutie stanovených cieľov, namiesto rezignácie, je možné upraviť obsah učiva,
- keď je v triede okolo 30 žiakov, výsledky vyučovania výrazne klesajú,
- technické pomôcky zaradené do vyučovania zvyšujú záujem žiakov,
- pomôcky sú prínosom vtedy, keď sú v súlade s metodikou vyučovacej hodiny a cieľmi vyučovania,

- venovanie pozornosti prostrediu triedy má vplyv na sociálne procesy v triede,
- novodobé prostriedky, počítače a internet majú vplyv na sociálne procesy v triede.

Petlák (2019) uvádza aj ďalšie pohľady, napr. Berežnicki (2001, s. 241) opisuje zásady uvedené Dawisom, Alexandrom, Yelonom. Spomenutí autor uvádzajú tieto zásady:

1. *Zásada dôležitosti, významnosti* – zdôrazňuje, že žiak bude motivovaný do učebnej činnosti vtedy ak bude presvedčený o tom, že to čo sa má učiť (obsah učiva preberaný na vyučovacej hodine) má pre neho význam.
2. *Zásada nevyhnutných podmienok* – vychádza z toho, že žiak má šancu úspešného naučenia sa učiva ak má predchádzajúce vedomosti a schopnosti podmieňujúce osvojenie si nového učiva.
3. *Zásada vzoru* – vyjadruje, že žiak si učivo lepšie osvojí ak mu budú ukázané – predvedené vzory, ktoré môže pozorovať a následne napodobňovať.
4. *Zásada primeranosti* – zdôrazňuje také vyučovanie, v ktorom je obsah učiva taký, ktorý je žiakovi primeraný.
5. *Zásada novosti* – akcentuje taký spôsob sprostredkúvania vedomostí, ktorý je pre žiaka v istom zmysle atraktívny, zaujímavý. Pri tomto je dôležitý a významný štýl práce učiteľa, ale aj pomôcky využité v procese vyučovania.
6. *Zásada aktívneho spájania obsahu učiva s praxou* – kladie dôraz na isté „vtiahnutie“ žiakov do rôznych praktických činností.
7. *Zásada rozloženia cvičení a úloh v čase* – učenie sa bude efektívnejšie ak budú cvičenia a úlohy rozdelené na kratšie časové úseky.
8. *Zásada „zhasínania“* – vyjadruje požiadavku postupného znižovania, eliminovania či vynechávania uľahčovania. Toto je dosť špecifická zásada, ktorá v podstate hovorí o zvyšovaní náročnosti na žiaka pri učení.
9. *Zásada príjemnosti* - zdôrazňuje vytváranie milej, pohodovej atmosféry v procese edukácie.

Nakoľko sa orientujeme na prácu s novými poznatkami a ich nadväznosť na nadobudnuté poznatky žiakov na vyučovaní Pash a kol. (1998) spracovali didaktické princípy „vedúce k autentickému učeniu“. Autentické učenie zdôrazňuje významnosť uvádzania nových poznatkov do súvislosti s kontextom, ktorý žiaci už poznajú a chápu. Pash (1998) na základe prác Newmana (1991), ktorý identifikoval tri charakteristiky autentických učebných výkonov uvádza didaktické princípy, ktoré podporujú autentické učenie.

1. *Princíp kultúrneho kontextu:* učiteľ by mal zabezpečiť, aby činnosti na vyučovaní rešpektovali rovnosť všetkých žiakov bez ohľadu na pohlavie, etnický pôvod, sociálne postavenie v spoločnosti, náboženské vyznanie.
2. *Princíp sústredenia na kľúčové pojmy:* učiteľ by mal klásť dôraz na to, aby sa jeho výučba sústredila na niekoľko kľúčových pojmov a zovšeobecnila a nie na memorovanie množstva izolovaných faktov. Princíp je možné prirovnať k princípu systematickosti.
3. *Princíp predchádzajúcich poznatkov:* učiteľ by mal systematicky zisťovať predchádzajúce poznatky žiakov, teda čo žiaci z učiva, ktoré sa chystá preberať, už vedia, aké sú ich vlastné skúsenosti, vedomosti. Dôraz sa kladie na zmysluplné spájanie žiackych doterajších vedomostí s novými informáciami.
4. *Princíp kognitívnej náročnosti:* učiteľ by mal zameriavať učebné činnosti k autentickému projektu, alebo vyjadreniu, k realizácii ktorého je nutné použiť tvorivé myslenie. Nezamerať sa len na nižšie myšlienkové procesy – reprodukovanie, ale v rovnakej miere aj na rozvoj vyšších myšlienkových operácií, ako je analýza, syntéza, hodnotiace posúdenie.
5. *Princíp aktívneho spracovania:* učiteľ má svojím vyučovaním pomáhať žiakovi k hlbšiemu pochopeniu myšlienok prostredníctvom priamych skúseností a aktívneho kontaktu s týmito myšlienkami v zmysluplnom kontexte.
6. *Princíp rozmanitosti a pestrosti:* učiteľ by sa mal snažiť prispôbiť výučbu rôznym učebným štýlom, potrebám a preferenciám žiakov. Žiaci sa učia rôznymi spôsobmi, majú rôzne učebné štýly a učitelia musia pri príprave učebných činností túto skutočnosť rešpektovať.

1.3 PODMIENKY APLIKÁCIE INOVATÍVNYCH STRATÉGIÍ

Pedagogická realita je mnohokrát postavená na tlaku, na výkon žiaka a učiteľa. Tlak na výkon môžeme v pedagogickej teórii i praxi vnímať vo viacerých smeroch. V prvom smere ide o tlak na prácu učiteľa (nezmyselná a v mnohých prípadoch zbytočná školská dokumentácia, výsledky hodnotiacich správ a štúdií o výkone žiakov) a tlak na výkon žiakov (monitorovanie ich výkonov, stupeň ich dosiahnutej gramotnosti, hodnotiace, evaluačné merania a i.). Edukačný proces si vyžaduje zabezpečiť podmienky, v ktorých sa tlak zmierňuje. Východisko predstavuje vytvorenie pozitívnej výkonnostnej klímy a atmosféry v triede a v škole.

V súčasnosti sa u žiakov v mnohých prípadoch stretáme s vnímaním učenia sa ako nútenia, donucovania ich k lepším výkonom. Racionálny a predvídavý učiteľ, ktorý pozná svojich žiakov, sa musí snažiť vylúčiť vnímanie učenia sa ako nutné zlo, niečo čo sa musí. **Potrebné je eliminovať klímu donútenia a zabezpečovať výkonnostnú klímu, nie však v zmysle vedenia a usmerňovania žiaka len na samotný výkon.** Každá edukačná situácia, v rámci ktorej sa učiteľ snaží sprostredkovať informácie žiakom a v ktorej sa žiaci učia, začína v priestore triedy alebo školy. Otázkou pre učiteľa je, či je schopný resp. ochotný navodzovať pre žiakov klímu, ktorá bude pre nich podporná a mobilizačná k skutočnému chceniu učiť sa. To, ako sa žiaci v škole cítia, je prvotná podmienka edukácie.

Kvalita prostredia, v ktorom prebieha edukácia je tvorená všetkými členmi skupiny (žiakmi, učiteľmi, vedením školy, rodičmi žiakov, nepedagogickými zamestnancami). Na kvalitu edukačného prostredia môžeme nazerať z viacerých uhlov pohľadu:

- z pohľadu vzťahov, ktoré sú v škole a triede prítomné,
- z pohľadu materiálneho zabezpečenia edukačného prostredia,
- z pohľadu vhodného pracovného prostredia.

Žiaci aj učitelia potrebujú prostredie, v ktorom im je umožnené kvalitne pracovať. Prostredie, kde sú jasne nastavené ciele a pravidlá práce nielen žiakov, ale aj učiteľov, ktoré majú významný vplyv na kvalitu života v triede a v škole (Porubčanová a kol., 2020). Kvalitná práca si následne vyžaduje aj pocit uznania, ohodnotenia a ocenenia ich výsledkov. **Pozitívne ocenenie a zažitie úspechu motivuje žiaka k dosahovaniu ďalších úspechov.**

Výkony žiakov je možné podporovať a rozvíjať prostredníctvom klímy, ktorú daný učiteľ navodí v spolupráci s nimi v prostredí triedy a školy.

Průcha (2002, s. 334) konštatuje, že „*klíma školskej triedy je sociálno-psychologická premenná, ktorá predstavuje dlhodobejšie sociálno-emocionálne naladenie, zovšeobecnené postoje a vzťahy, emocionálne odpovede žiakov danej triedy na udalosti v triede vrátane pedagogického pôsobenia učiteľov*“. Klíma predstavuje psychosociálny determinant.

Vychádzajúc z mnohých vedeckých a odborných štúdií uvádzame, že klíma triedy:

- je súhrn subjektívnych hodnotení a sebahodnotení, prežívanie emócií, vzájomného pôsobenia všetkých zúčastnených (Čapek, 2010, s. 13),
- nesúvisí len s kvalitou výučby, ani to nie je len súhrn rôznych typov vyučovacej klímy, vytvára sa tak vo vyučovaní, ako aj cez prestávky, na výletoch, v rôznych spoločenských akciách triedy (Grecmanová, 2003, s. 20),
- je založená na subjektívnych názoroch aktérov klímy, teda to čo leží obrazne povedané „za kulisami“ (Mareš, 2005, s. 61).

Odborníci, ktorí sa venujú klimatickej otázke, vymedzili typológiu klímy triedy, ktorú uvádzame v tabuľke 1.

Tab. 1 *Typológia klímy v edukačných podmienkach*

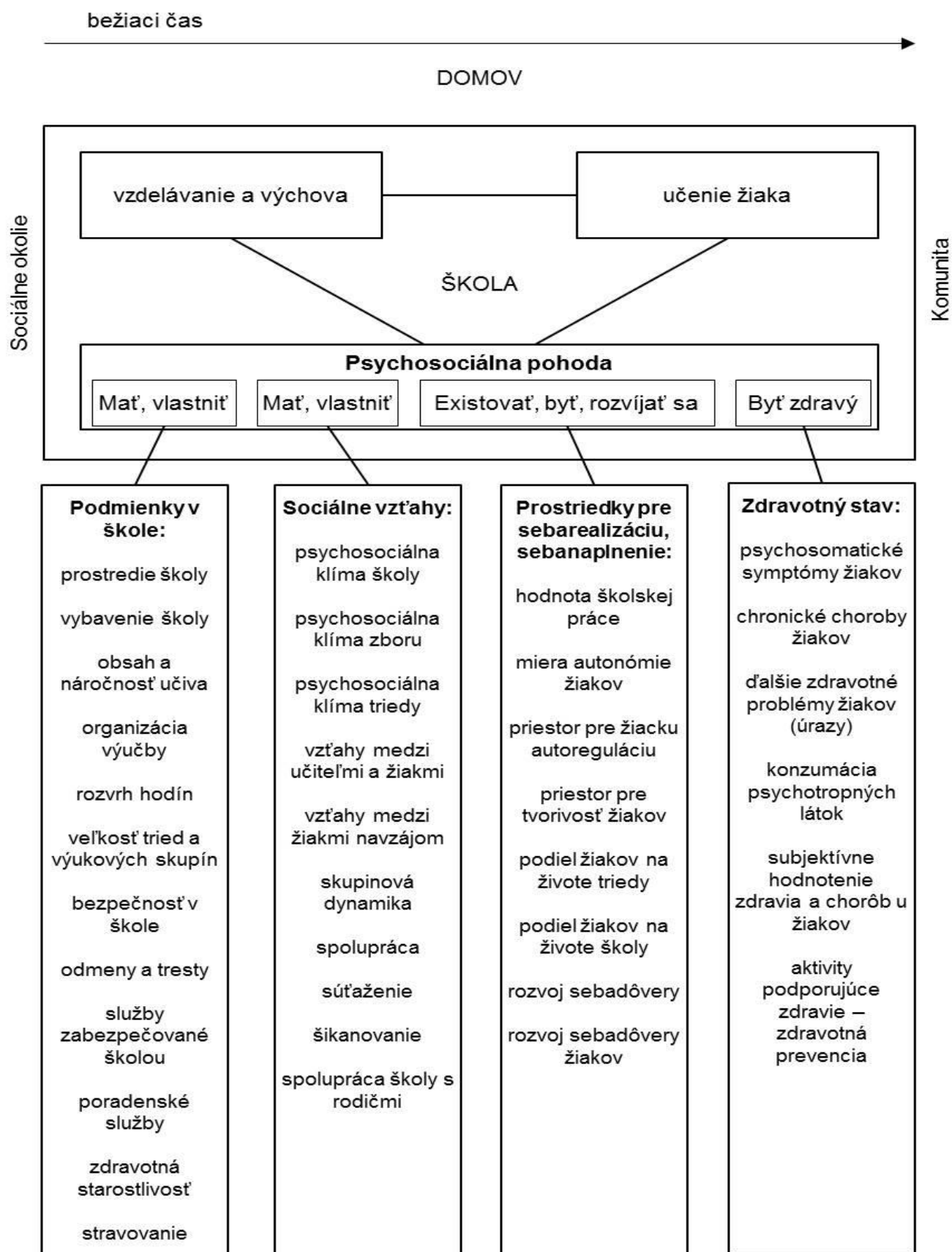
Motivačná klíma	podnet, zaujatie, motívy	Bezpečná klíma	stres, radosť, obavy
Sociálna klíma	vzťahy, interakcia, väzby	Psychosociálna klíma	temperament, črty, správanie
Emocionálna klíma	emócie, city	Edukačná klíma	vyučovací štýl učiteľa, učebný štýl
Mravná klíma	etika, morálka, hodnoty	Komunikačná klíma	charakter komunikácie
Tvorivá klíma	tvorivosť, kreatívne myslenie	Výkonnostná klíma	výsledky učenia a vyučovania

Klíma triedy predstavuje dlhodobý proces s nevyhnutnou aktívnou účasťou žiakov a učiteľa. Geršicová, Hlasná (2012, s. 45) uvádzajú konštatáciu, že pre každú skupinu existuje špecifická klíma, v ktorej žiaci a učitelia pracujú. Každý jednotlivec si môže sám overiť, že len s ťažkosťami sa sám môže postaviť proti mienke väčšej časti triedy. Pedagógovia by mal mať vo vlastnom záujme snahu, čo najviac sa dozvedieť o danej problematike a získať čo najviac informácií ako vo svojej triede vytvoriť skutočný kolektív a ako samostatne posúdiť aktuálnu sociálnu klímu a tiež sa zaujímať o klímu preferovanú jednotlivými žiakmi v triede.

Prostredie, ktoré je nadradený pojem klímy triedy, je možné kreovať a následne mu pripísať prívlastok podľa jeho charakteru. Optimálne prostredie zabezpečuje optimálnu pozitívnu klímu, ktorá je stimulom pre žiakov, ich prácu a výkony. Zahŕňa v sebe elementy, ktoré sú pre žiakov podnetné, povzbudzujúce, motivačné, aktivizujúce, oceňujúce zároveň. Cesta, ktorú musí učiteľ so žiakmi prejsť, aby vytvoril optimálnu klímu vo svojej triede je dlhá. Môže však začať jednoduchým experimentovaním v zmysle postupného navodzovanie výkonnostnej atmosféry, či už len v niektorej fáze vyučovacej hodiny, alebo situácii, aktivite, úlohe.

Spracovanie úloh, vykonávanie aktivít, proces učenia musí prebiehať v psychosociálnej pohode. Mareš (2009, s. 15) skonštruoval *Model psychosociálnej pohody*, ktorý modifikoval podľa Konu et al. (2002, s. 157). Psychosociálny aspekt klímy zahŕňa motiváciu žiakov a učiteľa, emócie, prejavy správania, tvorivosť, vzťahy – ich štruktúru a kvalitu, komunikáciu, vzájomnú toleranciu, kooperáciu, stres, jeho zvládanie a využívanie v procese edukácie, fyzikálne aspekty prostredia školy a triedy. Všetky uvedené elementy významne vplyvajú na výkon učiteľa a žiaka. Klíma školy a triedy zastupuje relevantný faktor efektívnosti školy.

Schéma 1 *Psychosociálna pohoda* (Mareš, 2009, s. 15)



Učiteľ musí orientovať svoju prácu tak, aby v procese kreovania klímy každý žiak:

- zažil ocenenie snahy, nápadu, podnetu ktorým prispeje k skvalitneniu jednotlivých činiteľov klímy,
- nadobudnúť pocit dôležitosti: jeho podiel na charaktere klímy,
- dostať príležitosť a priestor na aktívnu participáciu v rámci daného procesu.

Kreovanie a podpora výkonnostnej klímy triedy a školy si vyžaduje *pravidelný, systematický prístup učiteľa a aktívnu participáciu žiakov*, nakoľko ide o dlhodobý jav pedagogickej reality.

Emocionálne bezpečné prostredie

Progres v práci žiakov je podporovaný aj kvalitným edukačným prostredím a vonkajšími podmienkami. Vonkajšie podmienky, ktoré podporujú činnosť mozog, aby účinne pracoval Kovalíková a Olsenová (1996) zhrnuli do deviatich mozgovo súhlasných zložiek, ktoré bližšie charakterizuje Baranovič (2012).

1. Neprítomnosť ohrozenia a podporujúce prostredie

- vytvoriť prostredie, ktoré podporuje úspešné učenie,
- dôvera a bezpečie sa v triede vytvára vtedy, ak je učenie (sa) založené na dohodnutých pravidlách a systematickom rozvoji životných zručností,
- učiteľ používa rôzne nástroje pozitívneho riadenia triedy a tak rešpektuje prirodzený spôsob ako sa mozog učí.

2. Zmysluplný obsah

- deti sa učia zo skutočného života a v prirodzenom prostredí,
- obsah učenia nadväzuje na predchádzajúce skúsenosti detí,
- obsah je pre dieťa nejakým spôsobom dôležitý a uchopiteľný, napríklad v diskusii s rovesníkmi,
- obsah je dostatočne pestrý a bohatý na to, aby dával možnosť dieťaťu nájsť si svoju „vzorovú schému“ a teda zmysel.

3. Možnosť výberu

- podkladom k tomuto prístupu je teória ôsmich typov inteligencií H. Gardnera - logicko-matematická, jazyková, priestorová, telesno-pohybová, hudobná, prírodná, intrapersonálna a interpersonálna,
- dôraz sa kladie na to, aby pri učení boli pripravené viaceré aktivity - aplikačné úlohy pre rôzne typy inteligencie.

4. Primeraný čas

- primeraný čas na osvojenie si je vtedy primeraný, ak si dieťa osvojí danú vedomosť alebo zručnosť tak, že je schopné ju samostatne používať.

5. Obohatené prostredie

- *zažitie reálnej situácie* – deti sú na “návšteve” v reálnom svete (výlet do lesa, brodenie rieky, návšteva hasičskej stanice...),
- *inscenácia* – vytváranie makiet, modelov, kresieb a divadelné inscenovanie reálnej situácie (napríklad zinscenovanie hasičského poplachu, vytvorenie modelu mini-ekosystému lesa...),
- *dotýkanie sa skutočných vecí* – v učebni si deti prezerajú reálne veci súvisiace s témou (obliekajú si hasičskú uniformu, v skupine kolujú z lesa prinesené šišky),
- *dotýkanie sa modelov zastupujúcich reálne veci* (model hasičského auta, umelohmotné figúrky lesných zvierat...),
- *študovanie sprostredkovaných predmetov* prostredníctvom kníh, videofilmov, obrázkov, počítačových hier... (videofilm o hasičskom zásahu, herbár...),
- *učenie sa prostredníctvom symbolov* – vedecké vzorce, matematické rovnice.

6. Spolupráca

- spoločné učenie vo dvojiciach, menších skupinkách spolupracujúcich na plnení zadaní zvyšuje efekt učenia sa a dáva jeho účastníkom okrem zručností a vedomostí potrebných na splnenie samotnej úlohy, aj pridanú hodnotu učiť sa a zdokonaľovať sa v zručnostiach potrebných na spoluprácu, efektívnu komunikáciu, riešenie problémov a konfliktov.

7. Okamžitá spätná väzba

- vo VEU neznamená okamžitá spätná väzba iba poskytovanie spätnej väzby učiteľom, ale najmä to, že deti pracujú na takých úlohách, venujú sa takým aktivitám, ktoré samotné prinášajú, obsahujú v sebe spätnú väzbu,
- skúšanie pokusom a omylom, pokusom a úspechom, ale aj plánovité zvolenie postupu pri plnení úlohy im dáva potrebnú spätnú väzbu o tom, ako sa im darí,
- využívanie spätnej väzby pri práci v skupinách – ak deti sami získajú zručnosti aktívneho počúvania a oceňovania, budú si pri spoločnej práci v aktivite dávať navzájom spätné väzby, ktoré ich podporia v ďalšom učení.

8. Dokonalé zvládnutie

- žiak je schopný naučené využiť pri riešení problémov, vie ukázať, vysvetliť alebo naučiť danú vec inú osobu,

- metódy učenia vo VEU potom smerujú k tomu, aby vytvárali situácie, kde si človek môže overiť ako naučené zvládol a sú aj prostriedkom hodnotenia, či sa človek danú vec naozaj naučil.

9. Zámerný pohyb

- predstava intelektuálnej aktivity je v našej kultúre spojená hlavne s činnosťou mozgu. Neuropsychologické výskumy posledných desaťročí potvrdzujú názory, že učenie sa neodohráva len v našej hlave. Významnú úlohu telesnej aktivity pri rozvoji poznávacích schopností potvrdzuje súčasná psychológia (Bernstein). Pohyb tela od najrannejšieho detstva významne ovplyvňuje procesy myslenia. Preto sú do vyučovania zaradované aktivity, ktoré využívajú telo v procese učenia v súvislosti s preberaným vyučovacím obsahom,
- kinestetické učenie zlepšuje ukladanie informácií do dlhodobej pamäte a ich uchovanie je až o 68% lepšie.

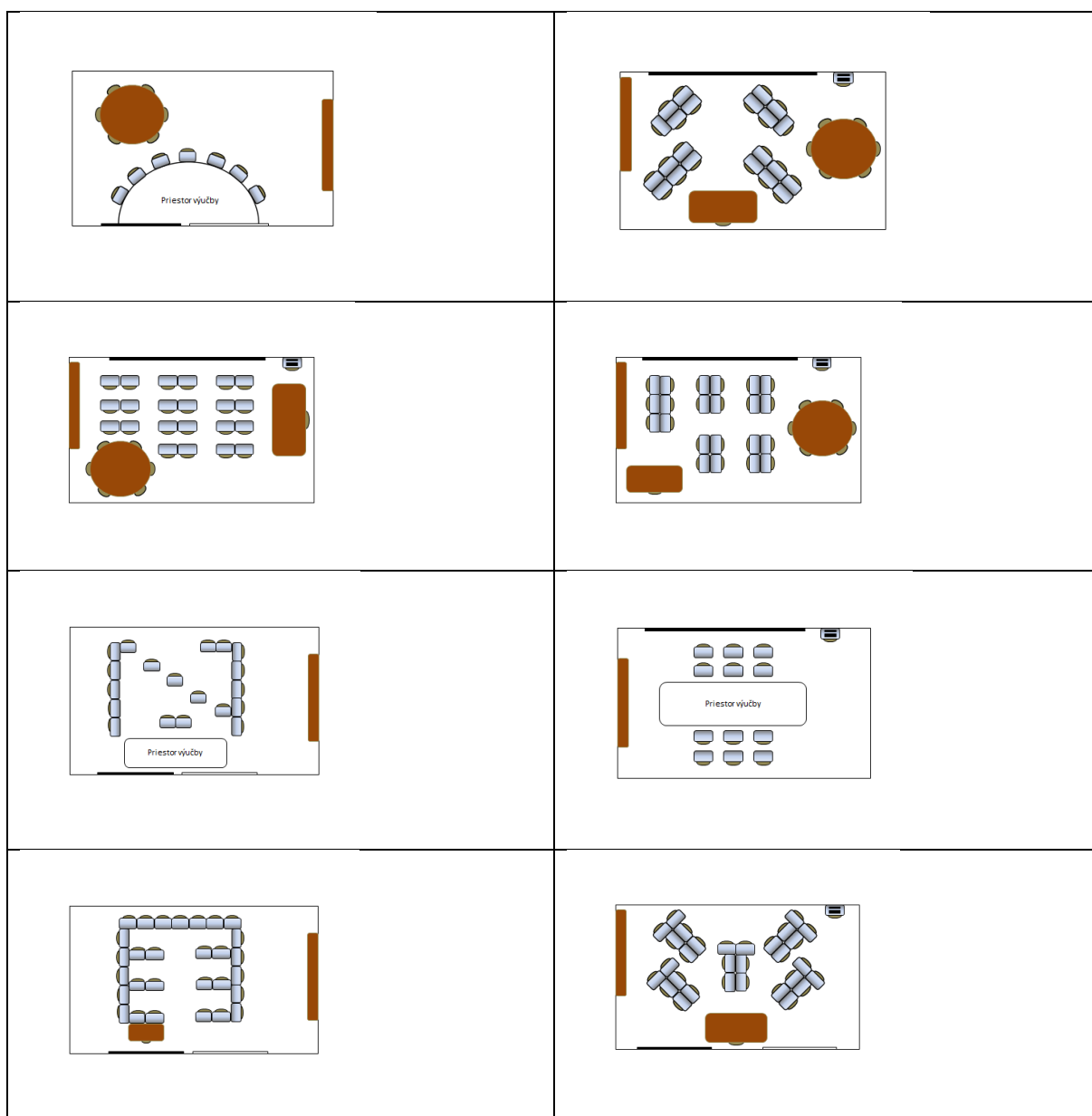
Prechod od tradičného, transmisívneho vyučovania, k učeniu aktívnemu, participujúcemu si vyžaduje zabezpečenie optimálnych podmienok. Pod optimálnymi podmienkami je možné si predstaviť mnohé determinanty edukačného procesu. Vychádzajúc z princípov neuropedagogiky, neurodidaktiky a mozgovo-kompatibilného učenia sumarizujeme kľúčové prvky, ktoré je ľahko aplikovať do edukačného procesu, čím sa zvýši nielen efektívnosť práce učiteľa, ale aj žiaka. Potrebne je vytvárať pre žiakov prostredie, ktorého sa nebudú báť. Indikátory, ktoré sú obsiahnuté v prostredí triedy a školy predstavujú z neurodidaktického prístupu predovšetkým problematika emócií, sociálnych vzťahov a fyzikálnej oblasti.

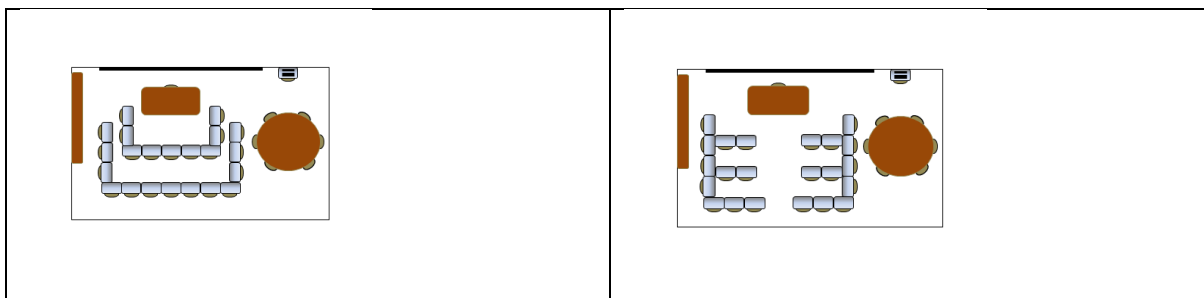
V súvislosti s emocionálne bezpečným prostredím je potrebné eliminovať stresové situácie pre žiakov. Podľa Barnovej a kol. (2018) sú stresové situácie v škole spájané predovšetkým s podávaním výkonu, s testovaním vedomostí a zručností žiakov. Nielen skúšanie, ale aj domáce úlohy a samotná expozícia nových poznatkov na hodine. Pri strese na rozdiel od frustrácie je tlak pri dosahovaní cieľa taký silný, že spravidla zablokuje jeho dosiahnutie, dochádza k rezignácii, resp. voľbe iného cieľa. Pre stres sú teda príznačné veľmi sťažené podmienky činnosti (nevyhnutnosť ich meniť), vedomie časovej tiesne a rizika (ohrozenia) pri ďalšej činnosti.

Z fyzikálneho aspektu je potrebné zdôrazniť osvetlenie, pracovný priestor pre žiakov, teplotu, vetranie, obrazy, výstavy žiackych prác, kútik živej prírody, knižnice v triede, výzdobu triedy a školy, usporiadanie lavíc, vzdialenosť a i. Podľa Sikorkiho (2011) proxemika školskej triedy

sú činitele fyzického prostredia školskej triedy, rôznorodé podnety okolia, ktoré zohrávajú rozhodujúcu úlohu vo formovaní očakávaní žiakov a učiteľov počas vzdelávacieho procesu. Citovaný autor považuje za determinanty súvisiace so špecifikom pracovného prostredia učiteľa a žiakov, veľkosť triedy, farebnosť stien, umiestnenie lavíc a stolov, žiackych stoličiek. V nižšie uvedenom obrázku uvádzame návrhy rozmiestnenia zariadenia v triede, ktoré prispievajú k podpore kooperácie, spolupráce, efektívnej komunikácii, ale aj efektívnemu výkladu učiteľa (Hanuliaková, 2013).

Obrázok 1 *Classroom Seating Arrangement* (Thompson, 2014)





Odporúčanie pre pedagogickú prax

- citlivo plánovať metódy, stratégie, ktoré by vyvolávali pozitívne emócie aj negatívne emócie, ktoré sa v mnohých prípadoch môžu podieľať na úspechu žiakov v pozitívnom smere. Je však potrebné zdôrazniť opatrnosť v práci učiteľa, aby vedel flexibilne pracovať s emóciami žiakov a uspieť mieru a charakter prítomných negatívnych emócií, ktoré predstavujú strach, stres. Daná skutočnosť si vyžaduje dobré poznanie žiakov,
- musí vedieť ako stres a strach pôsobí na žiakov v triede. Množstvo a úroveň poznatkov je úmerné pocitom, ktoré žiak pri osvojovaní prežíva, či už ide o pozitívne alebo negatívne city,
- vytvárať a apelovať na prostredie spolupráce. Žiakom je nutné dať pocítiť istú nezávislosť pri spolukreovaní prostredia, ale zároveň zodpovednosť za vytváranie prostredia,
- dbať na zmysluplné prežívanie edukácie, a to nielen tým, že žiak bude aktívny v rámci vyučovacej hodiny, ale aj pri kreovaní triedneho prostredia edukácie (pozri Hanuliaková, 2014).

Otázky do diskusie:

1. Konkretizujte *determinanty (osobnosť učiteľa, osobnosť žiakov, vnútorné, vonkajšie podmienky) ktoré sa podieľajú na zvyšovaní záujmu žiakov o učebnú činnosť.*
2. *Uved'te akými edukačnými stratégiami a postupmi je možné eliminovať klímu donútenia v rámci edukačného procesu.*
3. *Sformulujte a popíšte spôsoby ako môže učiteľ navodiť klímu výkonu.*

2 MOTIVÁCIA AKO ZÁKLAD AKTIVITY ŽIAKA VO VYUČOVACOM PROCESSE

Preštudovaním kapitoly by ste mali vedieť:

- *identifikovať faktory ovplyvňujúce motiváciu a zaujatie žiakov,*
- *popísať didaktické postupy, ktorými sa zvyšuje motivácie žiakov,*
- *aplikovať vybrané metódy a stratégie orientované na podporu motivácie žiakov v procese edukácie.*

Motiváciu je možné považovať za kľúčový faktor pri pôsobení učiteľa na žiaka. Je základným nástrojom aktivizácie žiakov do činnosti. Motivovanie žiakov je náročnou činnosťou učiteľa. Dôležité je si uvedomiť, že podstatou motivácie je vnútorný podnet, tzv. impulz či potreba, ktorá u žiaka vyvolá energické a trvalé správanie, zamerané na určitý cieľ. Žiak disponujúci motiváciou sa hýbe určitým smerom, resp. koná, vzhľadom na skutočnosť, že motivácia podnecuje u neho určité správanie, za účelom uspokojenia danej potreby. Významnú úlohu zohráva tiež prostredie i sociálny kontext z hľadiska vonkajšej motivácie, nakoľko jednotlivec je motivovaný určitými cieľmi, hodnotami, túžbami či emóciami, spojenými s konečnými stavmi (Souders, 2020).

Podľa Rozvadský Gugovej (2017, s. 48) „učebnú činnosť žiaka, jej proces i výsledky významnou mierou ovplyvňuje motivácia, ktorá je vo veľkej miere závislá na samotnom žiakovi, ale môžeme ju podporovať vonkajšími objektívnymi činiteľmi: prostredím, kolektívom (spolužiakmi či rodinnými príslušníkmi), cieľmi, obsahom, učebnými prostriedkami a najmä pôsobením vyučujúceho“. Hlavný rozdiel spočíva v tom, že vnútorná motivácia vo vyučovacom procese je riadená skutočným záujmom žiakov o načerpanie nových poznatkov i skúsenosti, zatiaľ čo vonkajšia motivácia je poháňaná externými motivátormi (odmenami). Účinnosť týchto dvoch typov motivácie závisí od konkrétnej situácie v ktorej sa žiaci i vyučujúci nachádzajú. Dôležité je pochopiť, aké typy motivácie fungujú a kedy je pravdepodobné, že budú užitočné. Umožní to pomôcť žiakovi i učiteľovi pri plnení svojich úloh a školských povinností (aj v prípade, že sami nechcú) a zároveň zlepšovať ich učenie (Cherry, 2020).

Muhlfeit vysvetľuje rozdiel medzi inšpiráciou a motiváciou, zastáva názor, že „inšpirácia a motivácia nie sú jedno a to isté. Vaša inšpirácia je vnútorný ťah, ktorý udržuje váš smer na ceste k budúcnosti, po ktorej túžite, zatiaľ čo motivácia je vnútorný tlak, aby ste sa vybičovali ku každodenným úlohám a krokom“ (Muhlfeit et al., 2019, s. 154).

Podľa Sirkovej je náročné vzbudiť u žiakov SŠ záujem o učenie sa, na vyučovacích predmetoch o ktoré neprejavujú úprimný záujem a v ktorých dosahujú horšie výsledky. Vyučujúci by mal vedieť zaujímavým spôsobom vysvetľovať preberané učivo žiakom, byť odhodlaný systematicky povzbudzovať a motivovať ich k záujmu o preberané učivo, s cieľom posilniť ich vnútornú motiváciu a podnietiť tak ich záujem k zapájaniu sa do aktívnej výučby. Je potrebné, aby vyučujúci vedel vzbudiť túžbu po poznaní a zvedavosť u žiakov, **podporiť** ich **kreativitu** a **tvorivé myslenie**. Dôležité je tiež **verbálne povzbudenie žiakov SŠ** a vykonanie rozhovoru s nimi o tom, čo a prečo sa budú učiť, aký to bude mať pre nich zmysel a význam do budúcnosti (Sirková, 2017).

Výber a voľba motívu je závislá od *štýlu vedenia učiteľa* (podporuje, posilňuje motívy žiakov). Je preto dôležité jej pripisovať význam. Dobre premyslená motivačná časť, metódy, prístupy k motivovaniu žiakov do učebnej činnosti si vyžadujú premyslený postup.

Základným východiskom práce učiteľa je, aby si uvedomil fakt, že je potrebné:

- podnietiť žiaka k činnosti, pretože skutočný záujem o učenie sa žiakov nepreukazuje,
- nabudiť pre aktivitu, túžbu po poznaní,
- zmeniť jeho negatívny postoj k učeniu na pozitívne vnímanú edukačnú realitu,
- zvýšiť záujem a zvedavosť o učebné obsahy, nakoľko sa vytráca a predstavuje hybnú silu do aktivity a činnosti,
- poznať čo najviac determinantov, ktoré vplývajú na motiváciu žiakov do učenia,
- utlmuje sa poznávací proces žiakov smerujúci k novým poznatkom.

Všetky aktivity v každodennom živote začínajú podnetom, ktorý nás smeruje k činnosti, k výkonu. V prostredí triedy bude učiteľ len ťažko efektívne pracovať keď žiakom chýba prvotný podnet. Úloha učiteľa spočíva v *správnom a efektívnom výbere vhodnej metódy, resp. spôsobu, prístupu ako „strhnúť“ žiakov pre činnosť a najmä „chcenie“ učiť sa.*

Silný, intenzívny podnet vyvolá silnú túžbu po poznaní a aktívnu účasť žiaka v procese poznávania, ktoré zaručia kvalitný výsledok.

Motivovaním, podnecovaním žiakov do učebnej činnosti sa zaoberajú mnohé odborné, vedecké štúdie, výskumné projekty, ktoré sa zaciľujú na odstránenie rutinnosti v práci učiteľa.

Ako uvádza Burjan (2011), jedným z vážnych problémov súčasnej školy je *zlyhávanie motivácie*. Autor zdôrazňuje, že:

- *motivovať neznamená zabávať*, byť motivovaný pre nejakú činnosť znamená pociťovať vnútornú potrebu túto činnosť vykonávať,

- *aplikovať zábavné, zaujímavé a zmysluplné činnosti* - občas ochotne robíme aj činnosti, ktoré samé o sebe vôbec nie sú zaujímavé, ak ich považujeme za zmysluplné, užitočné alebo dôležité. Takže časť aktivít v škole by dokonca nemusela byť ani zábavná, ani zaujímavá, a aj tak by žiaci mohli byť motivovaní sa im venovať. Žiaci by ich však museli vnímať ako zmysluplné.

Sformuloval odporúčanie, ktoré hovorí, že *motivovať žiakov neznamena ich zabávať (aj keď to tiež nie je zakázané). Znamená to, zaoberať sa s nimi predovšetkým vecami, ktoré sú pre nich zaujímavé, prípadne občas aj vecami, ktoré síce príliš zaujímavé nie sú, ale žiaci dokážu chápať ich zmysluplnosť, užitočnosť či dôležitosť.*

Aktivita žiaka na vyučovaní začína motiváciou, či už vonkajšou, alebo vnútornou. Uvedená aktivita závisí od pohody, pokoja na hodinách. Z uvedeného dôvodu považujeme za jednu z možností ako zvýšiť motiváciu žiakov do učebnej činnosti je prítomná klímy a v škole a klíma v triede.

Vnútorná motivácia vychádza u vnútra žiaka a učiteľ má aj napriek tomu dostatok možností ako ju u žiaka podporovať a rozvíjať. Podľa Petlák (2020, s. 17-23) k tomu prispievajú:

- podpora a rozvoj žiakovej autonómie* – učiteľ musí prejavovať podporu žiaka v jeho úsilí a najmä v tom ak žiak k učeniu alebo riešeniu úloh pristupuje netradičnými prístupmi. Toto podporuje sebavedomie žiaka, prispieva k rozvoju tvorivosti,
- podpora samostatnosti a spolupráce* – tento bod nadväzuje na predchádzajúci. Žiaci by mali mať možnosť čo najviac pracovať samostatne alebo v spolupráci so spolužiakmi. Výsledky dosiahnuté s prevahou samostatnej práce alebo spolupráce majú značný motivujúci význam, v neposlednom rade netreba zabúdať ani na prínos pre dlhodobejšie zapamätanie si učiva, jeho transfer v prípade potreby,
- výber úloh a činností, ktoré podporujú aktivitu žiakov* – ide o potrebu diferencovaných prístupov k žiakom, či k diferencovaným úlohám pre žiakov,
- výber úloh podporujúcich tvorivosť* - každý učiteľ vie, že medzi činnosťami a úlohami, ktoré vykonávajú alebo riešia žiaci sú rozdiely. Ide o úlohy a činnosti nenáročné, náročnejšie a náročné. Pri správnom vedení učiteľom sa žiaci nebránia aj náročnejším úlohám. Učiteľ by mal pre žiakov vymýšľať úlohy, ktoré sú pre nich zaujímavé a súčasne tvorivé.

Zaujatie žiakov v úvode a v priebehu vyučovacej jednotky

V rámci vyučovacej hodiny sa učiteľ stretne s viacerými problémami (slabá motivácia, žiaci nie sú motivovaní ako si predstavoval, nezapájajú sa, tvária sa unudene, dávajú najavo, že ich učiteľ otravuje). Všetky uvedené príčiny sú v našich školách prítomné.

Otázkou ostáva, čo všetko musí učiteľ urobiť, vymyslieť, podniknúť, aby v závere vyučovacej hodiny mal pocit efektívnej výučby a najmä, aby žiaci nečakali na zvonenie ako na „vykúpenie“ z nekonečnej hodiny?

V mnohých odborných monografiách a štúdiách Petlák, (1997, 2020), Kalhous, Obst, (2002), Skalková, (2007), Turek, (2008) sú konkretizované fázy, etapy vyučovacieho procesu, ktoré zdôrazňujú význam motívu, podnetu, vzbudenie záujmu u žiakov. Na zaujatie žiakov už nestačia klasické motivačné metódy (rozprávanie, demonštrácia, problém ako motív, rozhovor a mnohé ďalšie). Učiteľ musí uvážlivo plánovať výber a použitie motivačných, aktivizujúcich metód. Je zrejmé, že neexistuje taká metóda, ktorá by vyhovovala všetkým žiakom. Učitelia majú k dispozícii mnoho metód, no využívané množstvo však nie je zárukou ich efektívneho použitia. **Pedagogické majstrovstvo predstavuje správnu a flexibilnú voľbu metód ako eliminovať nudu na vyučovacích hodinách.**

Rýdl¹ (2011, s. 32-39) uvádza výpovede žiakov, ktoré ilustrujú ich vnímanie súčasnej školy:

- škola je miesto kde vôbec nechcem chodiť,
- žiaci vinia učiteľov z nudy v škole – učitelia majú často monotónny prejav (uspávači hadov) spojený s nezaujímavým obsahom,
- neskúsenosť učiteľa,
- mäkkosť, dotieravá ústretovosť,
- prílišná zaujatosť obsahom učiva a nie správaním žiakov.

¹ V rámci svojho výskumu diferencuje žiakov ako tých, ktorí chodia do školy za účelom získať a čakať. **Škole v súčasnosti pripisuje v mnohých prípadoch charakter čakárne.** Čakáreň v zmysle, že žiak čaká, kedy si opäť sadne k počítaču, alebo pred televíziu. Zizanie prebieha v pokoji, nie je náročné na hlavu než sledovanie výučby. Zizanie však vyžaduje od žiaka schopnosť ovládať sa. Ovládanie sa, aby každý žiak i učiteľ prežil čas v tejto novodobej „školskej čakárni“. V škole je čakanie v minimálnej miere spestrované. Nastáva vtedy, keď sa niečo šuchne, keď sa strhne slovná prestrelka s učiteľom, keď odpadne hodina a pod. Autor uvádza, že súčasná škola je čakáreň, nie pracovisko. V škole majú žiaci všetko isté na rozdiel od klasického pracoviska (deň prežije rovnako ako včera, finančná motivácia žiadna, konkurencia od spolužiakov nezaujímavá, známky nemajú žiadnu hodnotu, učitelia sa rozchádzajú v názoroch na dobro a zlo, riaditeľ školy je báбка učiteľov, žiakov i ministerstva) (pozri Rýdl, 2011).

Zaujať žiakov znamená „prebudiť“, uchopiť ich pozornosť. Učitelia najčastejšie používajú výroky typu: dávajte pozor, sústreďte sa a pod. Mnohokrát uvedený pokyn žiaci plnia, len otázkou ostáva, či ich pozornosť je skutočne zameraná na obsah učiva, na osobnosť učiteľa, na danú úlohu alebo problém.

Podľa Krejčovej (2013) môžu učitelia pri rozvoji a podpore pozornosti žiakov:

- a) *sústrediť sa na prácu spoločne so žiakmi* – spoločne so žiakmi komunikujte čo je potrebné sledovať, spoločne čítajte zadanie, ukazujte konkrétne na jednotlivé podnety, ktoré je potrebné súviesť. Žiakom pomáha keď si uvedomujú, čo znamená na niečo sa sústreďovať - teda keď s nimi učiteľ o sústreďovaní premýšľa. Pri komplexnejších úlohách sa musíme sústreďovať na viac podnetov, upozorňujeme žiakov na čo sa sústreďovať najskôr,
- b) *pomenovať svoje správanie v priebehu práce žiakov* – formulovanie viet ja sa pozerám ako pracujete, začnite pracovať a keď nebudete niečomu rozumieť povedzte mi, počas vašej práce budem chodiť pomedzi lavice a keď si nebudete vedieť s niečím rady, pýtajte sa,
- c) *byť žiakom nablízku* – žiaci, ktorí sa horšie, resp. ťažšie sústreďujú na prácu, niekedy potrebujú podporu dospelých v zmysle, že ich majú nablízku a vedia, že ihneď ako sústreďovanie klesne, dospelý im pomôže pozornosť opäť zamerať,
- d) *zameriavať pozornosť žiakov* – niekedy postačuje ukázať prstom na to, o čom hovoríme, alebo na čo sa má žiak pozrieť ako prvé, aby dokázal vyriešiť úlohu, alebo použiť verbálny komentár na zameranie pozornosti žiaka napr. najskôr si poriadne prečítajte zadanie práce, pozorne si pozrite čo je zvýraznené v prvom riadku,
- e) *aktivizovať pozornosť otázkami* - „Čím myslíte, že začneme?“, „Čo máte za úlohu, povedzte mi to vlastnými slovami?“, „V čom je táto úloha podobná predchádzajúcej?, „Vieš ako budeš postupovať?“,
- f) *eliminovať rušivé vplyvy z okolia* – žiaci musia vedieť aký je plán samostatnej práce, ideálne je napísať na tabuľu jednotlivé aktivity, ktoré majú žiaci urobiť po dokončení samostatnej práce, tak aby nevyrušovali žiakov, ktorí ešte neskončili,
- g) *myslieť na akustické i vizuálne ruchy* – napr. sluchové vnemy, ktoré narúšajú sústreďovanie žiakov, pre niektorých žiakov je dôležité, čo majú na lavici, v okolí stola, niektorým prekážajú i ďalšie texty, obrázky v knihe, či na papieri, s ktorým pracuje, preto je potrebné odstrániť všetky rušivé momenty,
- h) *žiaci majú vedieť, na čo sa majú sústreďovať* – učitelia majú niekedy tendenciu sústreďovať podporovať tým, že žiakom poskytujú stále nové podnety, rýchle striedanie činností,

využívanie rôznych monotematických pomôcok. Tým sa však činnosti niekedy stávajú príliš komplexné a neprehľadné. V tomto prípade je potrebné zdôrazniť to, o čom je reč a na čo je potrebné sa sústrediť, zopakovať dôležité, prípadne vyžadovať, aby žiaci príslušné slovo nahlas zopakovali, alebo ho napísali a pod.,

- i) *hovoríť so žiakmi o tom, čo je a nie je dôležité* – niekedy je jednoduchšie položiť otázku: Načo si musíme pri práci dávať pozor? Niektoré výkyvy pozornosti sú spôsobené prílišným zameraním sa na nevýznamné detaily. Ak sa na ne žiak zameria je potrebné odkloniť jeho záujem otázkou, či tento moment skutočne potrebuje pre prácu.

Sieglová (2019) uvádza, že jedným z významných motivačných faktorov je tiež sociálny kontakt, ktorý je potrebné využívať pri aplikovaní interaktívnych aktivizujúcich techník a metód. Aktivitu učiteľa a žiaka vymedzujeme podľa citovanej autorky na obr. 2.

Obr. 2 *Sociálny kontakt učiteľa a žiaka pri aplikovaní aktivizujúcich techník*

UČITEĽ	ŽIAK
• aktivizuje žiakov • aktivizuje vnútornú motiváciu žiakov • predstaví cieľ hodiny • zoznami žiakov s témou • zvýši zvedavosť a záujem o danú tému • zameriava pozornosť na potrebnú oblasť vedomostí • zistí počiatočné znalosti v triede • zmapuje názory žiakov • otvára nové otázky • identifikuje názorové skupiny • utvorí kontext k preberanej látke • pripravuje žiakov na ďalšie učenie	• vybavuje si počiatočné poznatky • aktivizuje pasívne vedomosti • získava záujem o nové vedomosti • uvedie vedomosti do kontextu • zdieľa chápanie významu a tém • nachádza osobný vzťah k téme • nachádza názorovo spriaznených spolužiakov • buduje medziľudské vzťahy • kladie otázky • orientuje sa v pojmoch • pripraví sa na novú látku

2.1 METÓDY A STRATÉGIE ZVYŠOVANIA MOTIVÁCIE

Zvyšovanie motivácie k učeniu spracoval Zelina (2018, s. 60-62) ako jednu z podstatných oblastí učenia, vzdelávania, prospechu žiakov, ako aj sebazdokonaľovania. Uvádza základné metódy a stratégie zvyšovania motivácie.

- a) Základným prostriedkom, metódou motivovania žiakov k učeniu sú úlohy. Platia tu tieto zásady:
1. Je potrebné motivovať úlohami čo naviac žiakov a optimálny čas;

2. Motivovanie žiakov k učeniu môžeme najmä úlohami na hodnotiace, kritické a tvorivé myslenie;
 3. Motivujeme pomocou náročných úloh, individuálne, skupinovo diferencovanými úlohami, a treba viesť žiakov k tomu, aby prijímali vlastné úlohy;
 4. Používajme kolatívne úlohy. Kolatívne úlohy, sú úlohy, ktoré obsahujú prekvapivosť, kognitívny rozpor, ktoré sú náročné a podané dramaticky – takýmito úlohami sa zvyšuje záujem, zvedavosť. Opakom motivovania pomocou úloh, požiadaviek je nuda žiakov na vyučovaní.
- b) Klasickým prostriedkom a metódou zvyšovania motivácie je motivovanie hodnotením – odmeňovaním a trestaním žiakov. Pri hodnotení žiakov by sa mali dodržiavať tieto princípy:
1. Vytvorte príležitosť, aby ste mohli pochváliť každého žiaka,
 2. Hodnoťme najmä významné veci,
 3. Viac odmeňujeme, povzbudzujeme, pochváľme, oceňme ako kritizujeme, vyslovujeme nespokojnosť, pozitívne posilňujeme snahu, záujem, proces, nielen výsledok;
 4. Keď negatívne hodnotíme, kritizujeme, mali by sme hodnotiť konkrétny čin, výkon, ale nekritizovať celú osobnosť, kritizovať konkrétne správanie, ale povzbudiť osobnosť;
- c) Metóda kauzálnych atribúcií je metóda zvyšovania motivácie žiakov k učenie, ktorá si všíma aké príčiny žiak vidí za svojim výkonom, či príčiny umiestňuje do seba (internalita – snaha, pracovitosť, lenivosť nezáujem), alebo do vonku (externalita, napr. že je ťažké učivo, nemá podmienky učiť sa, nemá šťastie, osud, učiteľ nevie látku vysvetliť a pod.). zvyšovanie vnútornej motivácie k učeniu sa zvyšuje pomocou umiestňovania príčin do vnútra, do osobnosti žiaka.
- d) Metóda vzťahových rámcov hovorí o tom, že s kým a s čím porovnávame výkon žiaka. Poznáme sociálny vzťahový rámec – žiakov výkon je posudzovaný a porovnávaný s normami triedy, so spolužiakmi, s klasifikačným poriadkom. Individuálny vzťahový rámec hovorí o tom, že máme žiakov výkon posudzovať v porovnaní s jeho výkonmi v čase. Takéto hodnotenie viac motivuje neprospiievajúcich žiakov, ako sociálne hodnotenie. Pri sociálnom rámci hodnotenie slabšie sa učiaci žiak nemá možnosť zažiť úspech, radosť (Hasajová, Hrkotová, 2014, Gabrhelová, Hasajová, 2019).
- e) Metóda kognitívnej rekonštrukcie je cieľom rozpoznať a zmeniť automatické, iracionálne myšlienky, nájsť konštruktívnu alternatívu. Automatické či iracionálne myšlienky sú nápady, ktorými človek vysvetľuje situáciu, hodnotí iných a seba.

- f) Motivácia pomocou aktivizujúcich metód a stratégií – ide o humanistické, alternatívne a aktivizujúce stratégie, akými je napr. prístup C. Rogersa – nedirektívne vyučovanie centované na osobnosť žiaka, ako je vyučovanie podľa S. Kovalíkovej, ako je zážitkové, problémové a projektové vyučovanie.
- g) Motivácia pomocou ucelených motivačných programov. Poznáme Harvardský motivačný program McClellanda a Atkinsona, Washingtonský program. Dôležité je poznať ich experimentálne overovanú účinnosť,

Motivačné vyučovanie si vyžaduje uplatňovanie zásad pre motivačné vyučovanie. Zollneritsch (2019, s. 4) uvádza:

Učenie je oveľa viac ako len „ukladanie“ vedomostí. Edukačná realita dokumentuje, že neustále pretrváva skutočnosť, že učiteľ je viac aktívny na vyučovaní ako žiakov.

Učenie sa s radosťou je záruka úspechu. Je potrebné sa zamyslieť nad tým, či v školských podmienkach, teda edukačnom procese vieme podporovať a udržiavať radosť z učenia, či spontánnu radosť „nepretavíme“ do rigorózných požiadaviek, ktoré žiak -musí splniť, nemôže pracovať podľa svojich predstáv, a tak ho vlastne ochudobňujeme o radosť z učenia, o radosť z poznávania.

Žiaci v škole často strácajú záujem o učenie. Učiteľ musí menej zaujímavé obsahy učiva, ktoré nie sú pre žiakov pútavé sprostredkovať práve takými metódami, ktoré budú mať pre žiaka aj značný motivačný účinok.

Učenie je veľmi ovplyvnené emocionálnosťou. Na vyučovaní by mala byť prítomná dobrá atmosféra a vtedy je možné očakávať aj úspešnú činnosť žiakov. Realita je však častokrát iná kedy učitelia namiesto toho, aby volili emocionálne prístupy k žiakom, volia „zastrašujúce“ prístupy.

Medzi všeobecné motivačné zásady zaraďuje Brophy (2002, s. 145, In Petlák 2020) zaraďuje:

- najdôležitejším cieľom učiteľa je rozvíjanie motivácie žiakov do učenia,
- učiteľ musí zdokonaľovať, formovať motiváciu a neostávať len pri už dosiahnutej motivácii,
- učiteľ musí dbať na to, aby sám ako človek aj jeho vyučovacie hodiny boli pre žiakov zaujímavé, podnetné a atraktívne,
- učiteľ musí zodpovedne riadiť – usmerňovať triedu, využívať svoje postavenie a musí mať na zreteli nielen vzdelávanie, ale aj výchovu žiakov,
- učiteľ musí z triedy urobiť didaktické spoločenstvo, ktoré plní didaktické činnosti,
- učiteľ musí mať na zreteli didaktické ciele- učenie žiakov a nie ciele konania,

- učiteľ musí učiť tak , aby to čo učí malo svoj zmysel – hodnotu, musí učiť tak, aby aj žiaci oceňovali význam a hodnotu toho čo sa učia,
- učiteľ musí učiť s presvedčením, že to čo sa žiaci učia tomu aj rozumejú, cenia si to a budú vedieť aj využiť,
- učiteľ musí mať na zreteli dva aspekty motivácie: očakávanie a hodnotu. Očakávanie niečoho nového, zaujímavého, podnetného obsahom, ale aj sprostredkovaním a súčasne aj očakávanie hodnotného pre ďalšie učenie, pre využitie v iných činnostiach, predmetoch.

Odporúčanie pre pedagogickú prax

Inšpirácie pre učiteľov na zvýšenie záujmu žiakov o učenie uvádza Sitná (2009, s. 24), Kasíková (2011, s. 139).

Učiteľ by mal:

- ukázať, že i jeho vyučovaná problematika zaujíma, je pre ňu zapálený,
- zamerať sa na zaujímavosti, skôr dávať otázky ako prednášať fakty,
- stále uvádzať súvislosti medzi tým, čo učí a bežným životom, prinášať konkrétne predmety, premietat' video, organizovať exkurzie, stretávanie sa s odborníkmi,
- viesť žiakov k tvorivosti, aktivite a sebareprezentácii,
- často meniť aktivity žiakov, zaraďovať prekvapivé a nové činnosti,
- používať skupinové techniky práce, súťaže, výskumné šetrenia,
- prispôbiť učenie spôsobu života žiakov,
- pridať svojmu predmetu ľudský rozmer (prirodzenosť učenia).

Otázky do diskusie:

1. Uveďte vplyvy, ktoré znižujú motiváciu žiakov do učebnej činnosti.
2. Ktoré faktory vplyvajú na výber motivačných metód v rámci prípravy na vyučovaciu jednotku?
3. Sformulujte činitele, ktoré zvýšia motiváciu žiakov stredných škôl do učebnej činnosti.

3 KONŠTRUKCIA NOVÝCH POZNATKOV ŽIAKMI

Preštudovaním kapitoly by ste mali vedieť:

- definovať konštruktivizmus a pedagogický konštruktivizmus,
- vymedziť vzťah medzi konštruktivizmom a edukáciou,
- popísať zmenu role žiaka a učiteľa v konštruktivisticky poňatej edukácii,
- aplikovať metódy podporujúce konštrukciu žiackych poznatkov,
- popísať vzťah medzi tvorivosťou žiaka a konštrukciou poznatkov.

3.1 KONŠTRUKTIVIZMUS A EDUKÁCIA

Konštruovanie, ako proces tvorby istého produktu alebo poznania má svoje miesto aj v edukačnom procese. V pedagogicko-didaktických intenciách nejde o hmatateľný produkt, ale o mentálny produkt, ktorý si každý edukant tvorí sám.

„Konštruktivizmus nepredstavuje jednoznačnú, vyhranenú pedagogickú koncepciu (v konštruktivizme existuje viacero smerov), ale skôr spôsob uvažovania o poznaní, ktorý môže významne pomôcť pri vytváraní modelov učenia, vyučovania a pri tvorbe kurikulárnych materiálov“ (Turek, 2008, s. 392). Konštruktivistický (induktívny) prístup k výučbe sa objavuje od už od začiatku 20. storočia. Z hľadiska psychológie sa konštruktivizmu venoval švajčiarsky epistemológ Piaget a ruský psychológ Vygotský. **Konštruktivistický prístup k edukácii mení rolu žiaka, ktorá musí byť aktívna, participatívna, zúčastnená.** Uvedený prístup k vyučovaniu vytvára priestor na prechod od transmisie k aktívnemu participatívnemu vyučovaniu, ktorý sa vyznačuje najmä presunom aktivity z učiteľa na žiaka a musí sa zmeniť sprostredkovávanie hotových poznatkov žiakovi, obmedziť podávanie inštrukcií od učiteľa žiakovi k aktívnemu konštruovaniu poznatkov a vedomostí samotným žiakom.

Tóthová a kol. (2017) uvádza, že pre pedagogiku je z konštruktivistickej pozície významné tvrdenie: *konštruktivisti predpokladajú, že každý jedinec už vlastní isté poznanie (vlastnú sústavu kognitívnych posudkov a významov), ktoré je nutné brať do úvahy, ak chceme porozumieť procesu učenia sa.* Podľa Hasajovej (2014) je úlohou učiteľa vyučovať a úlohou žiaka je aktívne sa učiť. Vo vyučovacom procese sa tieto dva činitele navzájom ovplyvňujú, prispôbujú a spolupracujú. Preto žiak nie je len objektom učiteľovho pôsobenia, ale zároveň aj subjektom, pretože prežíva vyučovací proces, vyjadruje postoje, spätne pôsobí na metódy práce učiteľa.

Kognitivistická (kognitívna) didaktika

Kognitivistický prístup vymedzuje vyučovaco-učebný proces ako „sekvenciu funkčne štruktúrovaných verbálnych a neverbálnych interakcií vyučujúceho a vyučovaného, ktorými sa postupne dosahujú požadované učebné výsledky podľa cieľového programu riadenia učebného procesu“ (Švec, 2011, s. 99).

Kognitivistická didaktika má svoje základy a východiská v (socio) kognitívnych teóriách učenia, ktoré zdôrazňujú právo žiaka na nadobúdanie poznania z rozmanitých zdrojov. Zacielfuje sa na:

- rozvoj konštruovania poznania,
- kognitívnych schopností,
- kognitívnych funkcií prostredníctvom účelového, situačného učenia.

V procese výučby vedie učiteľ žiakov k vnímaniu a chápaniu zmyslu učenia pre život.

Podľa Šveca (2011) má kognitívna didaktika isté zákonitosti:

1. princíp žiakovho porozumenia osobného zmyslu a spoločenského významu učiva a vlastného učenia sa

je založený na vedeckom zákone aspirácie a motivácie (účelovo – situačného) učenia sa pre aktuálne a potencionálne sociálnorolové funkcie a aktivity osobného a sociálneho života a na zákonoch ontogenetického vývinu. Učenie sa je efektívnejšie, ak si učiaci sa náležite uvedomujú a chápu zmysel svojho učenia sa pre život, ak si uvedomujú účel a cieľ svojej činnosti a mieru zodpovednosti za jeho naplnenie. Účinné uplatnenie zásady predpokladá u učiteľa dobrú znalosť poslania, účelov a obsahových zameraní vzdelávania. Žiak by sa mal viesť k uvedomovaniu si osožnosti osvojených poznatkov pre jeho terajší a následný život vo vzdelávaní, doma v komunite a v zamestnaneckej práci;

2. princíp žiackej participácie vo výučbe

má podobu účasti na spoluorganizovaní obsahu a formách vyučovania a zapájania sa do diania v triede. Zásada aktivity žiaka neznamena, že nemá byť tichý pri výklade nového učiva a pri jeho opakovaní. Učenie je efektívnejšie keď sa žiak angažuje v spoločnej činnosti triedneho vyučovania, keď má vedomie zodpovednosti za priebeh a výsledky svojho učenia sa. S touto zásadou súvisí princíp istej miery žiackovej autonómie ako metodickéj nezávislosti, obsahovej samostatnosti, sebakontroly, sebahodnotenia, sebaregulácie, sebapoňatia, slobody výberu a rozhodovania, vlastných hľadání a pod. (Švec, 2011, s. 72).

Kognitívna edukácia

je zámerný a systematický rozvoj plasticity fungovania a operovania s „dozretými“ i ešte nezrelými kognitívnymi štruktúrami, ako aj rozvoj budúcej modifikovateľnosti myslenia vplyvom priameho alebo sprostredkovaného vnímania a uvedomovania podnetov okolitého prostredia,

- učí strategickosti a zámernosti v nadobúdaní, v hodnotiacom spracovaní a aplikácii poznatkov prostredníctvom metastratégií zahŕňajúcich reguláciu myslenia, zameranie pozornosti, schopnosť plánovania a riešenia problémov,
- je vyučovanie orientované na proces, ktoré nepredstavuje len osvojovanie si vedomostí, ale upriamuje sa systematicky a koncepčne aj na spôsob ich získavania. Vyučovanie je sústredené na aktiváciu kognitívnych funkcií (Švec, 2011),
- je edukačnou paradigmou, ktorej poznatková báza vychádza zo štúdií kognitívnych vied (psychológie, neurovied², lingvistiky, filozofie mysle a informatiky). Primárnym cieľom kognitívnej edukácie je rozvoj kognitívnych funkcií sýtiacich schopnosť percepcie, elaborácie a aplikácie informácií za účelom zvýšenia efektivity procesu učenia sa (Sawyer, 2006; Glaser, 1988 In Švec, 2011).

Kognitívne funkcie nie sú len produktom fyziologického dozrievania mozgu, ale (na základe výskumov modernej neuropsychológie a teórie o plasticite mozgu a možnej štrukturálnej kognitívnej zmeny) aj produktom sprostredkovaného učenia sa. V súvislosti s plasticitou mozgu Lebeer (2006) uvádza, že mozog je stále vyvíjajúci sa orgán, v ktorom sa formujú nové spoje a budujú nové štruktúry. Potenciál rozvoja mozgu naplňujeme jeho dostatočnou stimuláciou učením sa a nadobúdaním nových skúseností. „Trvanie, intenzita a rôznorodosť skúsenosti bude mať na plasticitu (mozgu) nemalý vplyv; dieťa by malo mať dostatok príležitostí skúšať podnetné aktivity a skúsenosť sprostredkovaného učenia sa“ (Kovalčíková, 2013, s. 154).

Kognitívne funkcie sú prerekvizitou mentálneho fungovania aj mimo rámca školskej edukácie, konštituuju schopnosť myslenia, plánovania, monitorovania komplexných mentálnych

² **Kognitívna neuroveda** je disciplína, ktorá spája mozog a ďalšie súčasti nervového systému s poznávacími funkciami a so správaním (Novotná, et al., 2012). Skúma, čo sa deje v mozgu človeka pri kognitívnych procesoch, ako sú vnímanie, myslenie, učenie, zapamätávanie, vyvolávanie z pamäti, atď., Hľadá odpoveď na otázky týkajúce sa úlohy jednotlivých mozgových štruktúr pri jednotlivých kognitívnych činnostiach, pri spracovaní a uchovávaní informácií a hľadá vzťahy medzi jednotlivými úrovňami mozgu (od genetickej až po úroveň neurónových sietí), aby odhalila kauzálne zákonitosti a aby vysvetlila kogníciu, t.j. poznanie a poznávanie sveta u človeka a u iných živočíchov (Beňušková, 2002).

činností, regulácie emócií, kreativitu alebo schopnosť abstrahovať význam sociálnej interakcie (Ashman, Conway, 1997).

Edukačným výstupom v rámci kognitívnej edukácie teda nie je osvojenie kurikulárnych obsahov, ale znúťornenie vyšších foriem myslenia a metakognitívnych stratégií, ako aj zefektívnenie elementárnych kognitívnych funkcií, ktoré sa podieľajú na komplexných kognitívnych procesoch (Haywood, 2004). Teoretická rovina kognitívnej edukácie je teda sýtená širokospektrálnou výskumnou bázou kognitívnych vied zameriavajúcimi sa na aspekty schopnosti učiť sa, pozornosti, percepcie, pamäti, myslenia, reči, plánovania, ale aj na aspekty afektívnych a kultúrnych domén. V súčasnosti (na inštitucionálnych až národných úrovniach viacerých štátov) prebieha implementácia rôznych operačných postupov kognitívnej edukácie (Lebeer, et al., 2011; OECD, 2007) (Kovalčíková, 2013, s. 154).

Pedagogický konštruktivizmus

Vytvára priestor na využívanie konštrukčného princípu pri vytváraní nových vedomostí. Poznatky si žiak konštruje sám. Glasersfeld (2000, In Tóthová a kol., 2017) odporúča diferencovať dva druhy vyučovania a učenia sa:

1. *učenie bez porozumenia*: jedná sa o poznanie prevzaté z druhej ruky, nazývané aj odvodené poznanie – názvy chemických prvkov, mená mesiacov, dní v týždni, názvy štátov, miest rastlín a i., ktoré je potrebné sa naučiť naspamäť, pretože vznikli dohodou a nie sú logicky odvodené,
2. *učenie s porozumením*: učenie je subjektívne konštruované a nazývané tiež fundamentálne poznanie – pojmy, princípy, teórie, zákony, riešenie úloh ak si ich chce človek osvojiť, nie je postačujúce iba ich znenie, ale je nevyhnutné im aj rozumieť.

Súčasný trendy edukácie vychádzajú z potreby eliminovať inštruovanie žiaka učiteľom, zadávanie pokynov, ktoré si vyžadujú odpovede s jednoduchými myšlienkovými operáciami, reprodukovanie učebnej látky a podobné aktivity, typické pre transmisívne vyučovanie. Upriamuje pozornosť na procesúalnu stránku konštruovania poznatkov samotnými žiakmi.

3.2 KONŠTRUOVANIE POZNATKOV ŽIAKOM

Teória budovania poznatkov, teória budovania žiackeho poznania (knowledge building theory) sa podľa Šveca (2011) vzťahuje na verejné poznanie. Ide o vytváranie, zdokonaľovanie, overovanie konceptuálnych artefaktov. Uplatňuje sa nielen pri vzdelávaní, ale aj pri tvorivej

poznatkovej práci každého druhu. Pupala (2001) objasňuje, že kognitivisti poznanie chápu ako dôsledok aktivity človeka, ktorou vstupuje do interakcie s prostredím. Konštruovanie poznatkov si vyžaduje od človeka isté množstvo kognitívnych, mentálnych úkonov, kognitívnych operácií, ktoré tvoria kognitívne schopnosti. **Kognitívne schopnosti** predstavujú jeden z najdôležitejších mechanizmov zodpovedných za naše poznávanie, sú označované ako súbor intelektuálnych schopností potrebných na efektívne využitie vedomostí pri výkone činnosti (Kovalčíková – Ropovik, 2012, s. 1).

Žiak aktívne konštruuje svoje poznanie vtedy, keď má príležitosť pracovať s učivom, jeho činnosti predstavujú manipuláciu s predmetmi, počas ktorých prebiehajú v mysli mentálne operácie. Konštrukcia tak zaisťuje, že osvojené vedomosti sú trvácnejšie. Budovanie poznania si vyžaduje aktivitu žiaka v podobe premýšľania. Podľa Krejčovej (2013, s. 83) „*premýšľanie znamená, že všetko čo si pamätáme a sme sa naučili, dokážeme vzájomne kombinovať, porozumieť tomu a vysvetliť to druhým, aplikovať naučené alebo len určité prvky toho, čo vieme v nových situáciách, pri riešení problémov*“.

Konštruovanie poznania je proces, ktorý sa musia žiaci učiť. **Učiteľom pribúda nová rola, ktorú by sme mohli nazvať ako poradca konštruktivistického poznávania žiaka.** Pôsobenie učiteľa ako facilitátora, ktorý uľahčuje žiakovi učenie sa. Učiteľ sprevádza žiaka poznávaním, ale nemôže za neho konštruovať požadované vedomosti, k tým sa musí žiak svojou vlastnou aktivitou dopracovať sám.

Lazarová (2005, s. 68) uvádza, že:

- „základom pre systematický prístup v konštruktivistickom poňatí je konštruktivistický pohľad na človeka a jeho možnosti poznania (Drewery, Monk 1994),
- jadro konštruktivismu spočíva v tvrdení, že človek nikdy nemôže poznávať realitu, ktorá je objektívna a na pozorovateľovi nezávislá (pojem systematický je viazaný ku konštruktivistickému pohľadu na ľudské systémy),
- nás neobklopuje preto, aby sme ju odhaľovali, ale aby sme realitu vytvárali každý sám v sebe,
- všetko poznanie sa vzťahuje ku konštraktu, ktorý aplikujeme na určitú udalosť“.

Schéma 2 *Všeobecný rámec konštrukcie nového poznatku* (Škoda, Doulík, 2011, s. 144)

3.3 ŽIAK A METAKOGNÍCIA

Aktivita a činnosť žiaka pri získavaní nových vedomostí si vyžaduje zapájanie myšlienkových operácií. Učiteľ by mal aktivizovať myslenia a premýšľanie žiakov, čo je pre neho náročné. Podstatnou časťou jeho práce je, aby viedol žiakov k zamýšľaniu sa nad vlastným premýšľaním o myslení (metakogníciou). Myslenie o myslení, teda metakognícia prispieva k skutočnosti, že žiaci sa zamýšľajú nad procesmi učenia sa. Vedenie žiakov k metakognícii pomáha zvyšovať efektívnosť práce učiteľa i žiaka.

Metakognícia doslovne znamená premýšľanie o svojom myslení. Širšie je definovaná ako rozmýšľanie o vlastnom myslení a zahŕňa aktivity ako napr. štúdium procesov učenia sa ľudí, záujem o rozvíjanie vlastného procesu učenia sa, sledovanie vlastných procesov učenia sa a vyhodnocovanie, nakoľko sú efektívne (sebaregulácia, sebamonitorovanie, sebahodnotenie), riadenie svojej motivácie a postojov k učeniu sa, zmena učebných stratégií, keď je to potrebné. Znamená stratégiu získavania vedomostí, konkrétne schopnosť porozumieť spôsobu vlastného učenia sa a spracovávanie informácií. Znamená to teda mať „vedomosti o svojom myslení“ a o tom, ako rôzne faktory vplývajú na vlastné myšlienkové procesy. Predstavuje vyššie myšlienkové operácie, ktoré zahŕňajú aktívnu kontrolu kognitívnych procesov, využitých v procese učenia sa“ (Heldová, 2011).

Metakognitívne učebné stratégie ponúkajú pomoc tým, ktorí majú problém analyzovať, využiť, zapamätať si a opätovne vyvolať získané informácie. Treba poznať niekoľko učebných stratégií, aby si človek vedel vybrať tú, ktorá mu najlepšie vyhovuje (Heldová, et al., 2011, s. 5).

Efektivitu a kvalitu procesu vyučovania a učenia sa žiakov zvýši aktívne rozvíjanie a usmerňovanie stratégií žiackeho učenia. Významné je, aby učitelia poznali a vedeli pracovať s metakognitívnymi procesmi žiakov.

Metakognitívne poznatky (metacognitive knowledge) sú poznatky o metakognícii a členia sa na tri kategórie (Heldová, 2011, s. 9).

Poznanie o osobnostných odlišnostiach – poznanie seba

- Poznatky o tom ako sa človek učí a spracováva informácie a tiež vedomosti jednotlivca o vlastných procesoch učenia sa.
- Žiaci sa musia naučiť riadiť svoje učenie a sú ho schopní optimalizovať.
- Žiak so schopnosťou autoregulácie učenia sa dosahuje vlastné ciele, vedomosti, zručnosti, ocenenie, spoločenské uznanie, profesijné uplatnenie, iniciuje a riadi svoje úsilie, používa špecifické stratégie učenia sa.
- Každý žiak by mal poznať svoje silné a slabé stránky v učení, mal by identifikovať predmety, ktoré sa mu učia ľahko či s ťažkosťami, svoje hlavné záujmy, ich vzťah so školou, preferované stratégie a štýly učenia sa, čas kedy sa mu najlepšie učí, postup ktorým sa sústreďuje na učenie.
- Kľúčovým prvkom je poznanie vyhovujúceho štýlu učenia sa žiaka.

Poznatky o odlišnostiach učebných úloh – poznanie učebných úloh

- Poznatky o rôznorodosti úloh, o rozdielnostiach, odlišnostiach medzi úlohami, v ich podstate, ako aj v požiadavkách na riešenie úlohy pre individuálneho riešiteľa.
- Žiak musí rozumieť zadaniam učebných úloh a vedieť čo od neho chceme.
- Ide o poznanie úlohy vrátane kontextu a podmienok.
- Žiak sa riadi pri riešení úlohy, čo mu vopred poskytuje predstavu o miere jeho úspechu, o možných správnych riešeniach úlohy a podobne.
- Patria tu poznatky o kognitívnej náročnosti úlohy alebo o náročnosti z hľadiska materiálnych zdrojov potrebných na riešenie úlohy.

Poznatky o strategických odlišnostiach – poznanie stratégií

- Poznanie stratégií zahŕňa poznatky o podmienkach, kde a kedy je vhodné použiť tú ktorú stratégiu.

- Žiak používa metakognitívne stratégie na kontrolu a reguláciu vlastných kognitívnych procesov, teda procesov učenia sa a na sledovanie, ako sa mu darí dosahovať stanovené ciele.
- Metakognitívne procesy prebiehajú pred alebo po kognitívnej aktivite.

Metakognitívne poznatky sú základným predpokladom pre reflektívne a strategické učenia sa.

V kontexte uvedeného považujeme za kľúčové uviesť aj pojem exekutívne funkcie. *„Exekutívne funkcie sú postupy, ktoré nám umožňujú kontrolovať a koordinovať svoje myšlienky a správanie, predovšetkým pri riešení určitej úlohy (teda pri výkone neboli exekutívne). Najčastejšie sú medzi ne zaraďované: schopnosť koncentrácie pozornosti, rozdelenie pozornosti, selektívne sústredenie na podstatné prvky úlohy, a schopnosť eliminovať aktuálne nepodstatné podnety, plánovanie činností, serialita, pracovná pamäť, rozdelenie pozornosti medzi viac dôležitých podnetov a udržiavanie v pamäti, čo je práve podstatné; pojem sa používa predovšetkým v oblasti neuropsychológie“* (Krejčová, 2013, s. 93).

3.3.1 ŽIAK A JEHO POSTUPY UČENIA SA

Žiak v procese učenia sa postupuje svojimi vlastnými osobitými postupmi. Dané postupy učenia sa a premýšľania sa žiaci musia naučiť. Metakognitívna teória zdôrazňuje učenie žiakov myšlienkovým postupom. Je efektívne ak žiak pozná viacero učebných stratégií, aby si mohol vybrať, zvoliť najvhodnejšiu, ktorá mu vyhovuje. „Metakognitívna učebná stratégia pomáha žiakovi analyzovať, získať, využiť a zapamätať si potrebné informácie. Žiaka treba zoznámiť s niekoľkými stratégiami, aby si ich mohol vyskúšať a nájsť takú, ktorá mu najlepšie vyhovuje. Sám žiak úvahami o svojom prístupe k učeniu môže prísť na to, ktorá stratégia mu najviac vyhovuje.

- Čo ma motivuje k učeniu?
- Ktoré predmety ma zaujímajú a ktoré nie?
- Ktoré postupy mi najviac pomáhajú pri porozumení textov?
- Používam často tieto postupy?

Zorientovať sa žiakovi pomôžu aj odpovede na otázky:

- a) Mám tento vyučovací predmet rád/a?
- b) Chcem investovať čas na učenie sa tohto predmetu?
- c) Mám na to dobré podmienky?

- d) Som schopný vytvoriť si podmienky pre úspešné učenie sa?
- e) Čo ma motivuje k tomu, aby som sa učil tento vyučovací predmet?“ (pozri Heldová, 2011, s. 11).

Podľa Vyrosteckovej (2012, s. 63) žiak, ktorý má rozvinuté stratégie učenia, vie plánovať svoje učenie, používa efektívne spôsoby učenia sa a vie včas a úspešne dokončiť učebné úlohy. Diferencuje nasledujúce stratégie učenia.

1. *Priame stratégie* sa priamo dotýkajú cieľovej úlohy, problému, situácie a ktoré si vyžadujú mentálne spracovanie cieľovej úlohy, pričom tri skupiny priamych stratégií (pamäťové, kognitívne a kompenzačné) vykonávajú spracovanie inak a pre rozdielne účely.
 - a) *Pamäťové stratégie* pomáhajú učiacim sa zapamätať si a vyvolávať nové informácie (napr. používanie kľúčových postupov, vloženie nových postupov riešenia úlohy do kontextu už zaužívaného a vopred osvojeného spôsobu a postupov riešenia úloh, použitie predstavy a pod.). Sú dôležité pri osvojovaní si postupov (krokov) riešenia úloh.
 - b) *Kognitívne stratégie* si vyžadujú procesy analýzy, syntézy a transformácie učebného materiálu. Učiaci sa ich využívajú na porozumenie jednotlivým postupom, na ich produkciu a aplikáciu.
 - c) *Kompenzačné stratégie* učiacemu napomáhajú prekonávať medzery vo vedomostiach pri riešení danej úlohy v prípade, že je jeho spôsob riešenia úloh v určitom zmysle limitovaný (napr. učitelia sa priamo vyhne riešenej úlohe čiastočne alebo úplne, prechod z jednej úlohy na druhú menej náročnú, požiadanie o pomoc pri hľadaní toho správneho spôsobu riešenia úlohy, vytvorenie si svojho vlastného a nového spôsobu ako úlohy vyriešiť a pod.).
2. *Nepriame stratégie* podporujú a riadia učenie v mnohých prípadoch bez priameho zapojenia cieľovej úlohy. Sú pri riešení úloh rovnako dôležité ako priame stratégie učenia. Sú diferencované do troch podskupín.
 - a) *Metakognitívne stratégie* učitelia sa používajú pri plánovaní, riadení, monitorovaní a hodnotení svojich vlastných procesov učenia (napr. využívanie metakognitívnej regulácie, sebahodnotenia, sebamonitorovania, uvažovania nad vlastným kognitívnym spracovaním informácií a pod.). Žiakovi umožňujú organizovať a koordinovať svoj proces učenia. Pomocou nich spracúvajú množstvo informácií, s ktorými prichádzajú na vyučovacej hodine do styku.

- b) *Afektívne stratégie* pomáhajú učiacim sa získať kontrolu nad afektívnymi faktormi a regulovať ich emócie. Úzko súvisia s pocitmi, motiváciou, postojmi, hodnotami. Úspech žiaka súvisí aj s jeho sebavedomím, so schopnosťou tolerovať svoje nepresnosti, s postojom k chybám, ktoré urobil a k následnému postoju k ich opravovaniu.
- c) *Sociálne stratégie* sú spojené s formou spoločenského správania. Zahŕňa spoluprácu s ostatnými účastníkmi edukačného procesu, pričom uvedená spolupráca si vyžaduje aktívne zapájanie sociálnych stratégií (napr. spolupráca, požiadanie o pomoc, zlyhávanie pri riešení úloh a pod.). Sú nástrojmi sebavyjadrenia.

Odporúčanie pre pedagogickú prax

Praktické kroky pri nácviku metakognitívnych stratégií podľa Krejčovej (2013):

- uvedomiť si, že metakognícia je prostriedok a nie cieľ,
- plánovať so žiakmi postupy práce, priebežne ich monitorovať a prispôbovať,
- zamerať sa na čo sa musíme sústrediť, na čo nesmieme zabudnúť, čo je potrebné si vybaviť z pamäti skôr, kým začneme pracovať, ktoré zložky úlohy je potrebné vzájomne kombinovať,
- je potrebné sa žiakov pýtať, čo určitá skúsenosť znamená, prečo si myslí, že určité pravidlo platí, prečo je určitý postup dôležitý,
- podnecovať žiakov k skupinovým diskusiám o spôsoboch práce,
- pri kontrolovaní práce žiakmi je potrebné sa pýtať, čo presne budú kontrolovať.

Vlastný proces učenia sa žiakov musí rešpektovať *princíp žiakovho uvedomovania sa vlastných predpokladov na naučenie sa*.

Glaserfeld (1993, s. 32 – 38, In Tóthová (2014, s. 31) uvádza dôsledky teórie konštruktivismu pri aplikácii do didaktického procesu:

- ak predpokladáme, že žiaci si sami budujú vlastné poznanie, *mali by sme mať na zreteli, že žiadny žiak nie je „tabula rasa“ (nepopísaná doska), ale každý už vlastní svoje „naivné teórie dieťaťa“*, teda vlastné životaschopné spôsoby, ako sa vyrovnávať so svojím zažívaným životným (sociálnym) prostredím a situáciami, do ktorých sa dostáva. Preto je pre učiteľa rozhodujúce získať nejakú predstavu o tom, kde vedomostne tieto deti sú, aké myšlienkové koncepty asi vlastnia a zisťovať, ako o nich rozprávajú,
- *čokoľvek žiak povie v odpovedi na otázku alebo „problém“, je to, čo má v daný moment pre toho žiaka zmysel*. Učiteľ by to mal brať vážne bez ohľadu na výstrednosť či

„nesprávnosť“ žiakovho výroku v očiach učiteľa. Učiteľov priamy výrok „to je zle“ na adresu žiaka je veľmi znechucujúci a odradzujúci a utlmuje žiaka v jeho aktivite a snahe niečo sa naučiť, niečo pochopiť. Je teda dôležité oceňovať aj snahu žiaka o konštrukciu nového poznatku. Vlastné koncepcie žiakov si zasluhujú učiteľov rešpekt a ak nie sú v súlade s vedeckým pohľadom na svet, ktorý by mal byť výsledkom žiakovho učenia sa, je potrebné, aby mali žiaci možnosť ich použiť, spochybnit' a transformovať (v súlade s metódou koncepcnej zmeny),

- *keď chce učiteľ modifikovať (meniť) koncepty a konceptuálne štruktúry žiakov, mal by sa vždy pokúsiť myšlienkovito si vybudovať model myslenia každého jednotlivého žiaka.* Modely myslenia žiakov je síce možné zovšeobecňovať, ale učiteľ by mal mať vždy nejaký solídny dôkaz, že daného žiaka môže priradiť k takémuto zovšeobecnenému modelu. Nikdy by nemal predpokladať, že spôsoby myslenia žiakov sú jednoduché alebo transparentné,
- *je vhodné pýtať sa žiakov, ako prišli na svoju odpoveď.* Je to dobrý spôsob, ako si učiteľ môže vytvárať o myslení žiaka svoj obraz a pokúšať sa o pochopenie, prečo si žiak zvolil práve také riešenie, prečo mu tá idea pripadá rozumná. Učiteľovi to môže veľa o žiakovom myslení prezradiť, umožní mu urobiť krok späť od jeho vedeckého náhľadu na svet, a tiež oceniť krásu a eleganciu žiakových konštrukcií, i keď práve nie sú postavené na príliš vedeckých základoch,
- *ak chce učiteľ podporovať motiváciu žiakov, zahľbiť sa aj do otázok, ktoré sú dosť nezaujímavé zo žiackeho uhla pohľadu, bude musieť vytvoriť situácie, v ktorých žiaci budú mať možnosť zažiť radosť obsiahnutú v riešení problému.* Ak učiteľ žiakovi iba jednoducho povie, že tá odpoveď je „správna“, nebude to nijako pôsobiť na vývin konceptov žiaka, ak sa ten žiak skutočne nebude zaujímať o danú otázku,
- *„logické“ („zmysluplné“) myslenie žiakov je dôležitejšie ako „správne“ odpovede.* Takéto myslenie by malo byť odmenené, aj keď bolo postavené na neakceptovateľných predpokladoch,
- *aby učiteľ dokázal rozumieť a oceňovať myslenie žiakov, musí mať nesmierne flexibilné myslenie,* pretože žiaci občas vychádzajú z predpokladov, ktoré učiteľom pripadajú nepredstaviteľné (neuveriteľné) (Tóthová, 2014, s. 31).

Didaktický prístup učiteľa k metakognitívnym stratégiám

Text, či už učebný, alebo inštruktážny, slovné zadanie úlohy si vyžaduje od žiaka porozumenie. Bez pochopenia, resp. porozumenia sa činnosť žiaka nebude rozvíjať želaným smerom

a smerovať k dosiahnutiu úspešného výsledku. Porozumenie textu nás sprevádza všetkými vyučovacími predmetmi. Práca s textom predstavuje základný činiteľ v procese učenia metakognitívnych stratégií.

„Praktizovaním a aplikovaním metakognitívnych stratégií sa žiaci stávajú dobrými čitateľmi, schopnými pracovať s akýmkoľvek textom v rámci všetkých vyučovacích predmetov. Iba premýšľaním o spôsobe vlastného myslenia a učenia sa a používaním metakognitívnych stratégií sa žiaci skutočne učia (Heldová, 2011).

U žiakov treba:

- rozvíjať hlbšie porozumenie textu – pri získavaní vedomostí využívať rôzne metódy, identifikovať problémové oblasti, vybrať správne spôsoby riešenia problému,
- riešiť úlohy vyžadujúce vyššie myšlienkové operácie – zamerať sa na požiadavku, aby žiaci vyjadrovali vlastný názor, používať úlohy typu „bližšie vysvetli, argumentuj, dokáž“ – vhodné sú aktivity v malých skupinách,
- prepájať témy v školských úlohách s problémami reálneho života – viesť žiakov, aby ich využívali v osobnom živote.

Metakognícia sa uplatňuje v troch fázach:

1. pred čítaním/učením sa

- najprv žiak porozmýšľa nad témou, prečíta si poznámky k textu, nadpisy, podnadpisy, tabuľky, obsah, úvod, záver, prezrie ilustrácie, fotografie, grafy,
- premýšľa čo o téme vie,
- ujasní si požiadavky na prácu s textom a úlohy (ujasní si, čo bude treba urobiť: identifikuje príčiny a dôsledky, porovná prípadne rozlíši problémy, javy, rieši problém a podobne;

2. v priebehu čítania, učenia sa

- prepája prečítané s existujúcimi poznatkami a skúsenosťami,
- predpokladá vývoj deja,
- identifikuje kontext,
- všíma si znaky textu, štruktúru textu,
- text si spracováva graficky,
- po ukončení čítania s overuje porozumenie;

3. po čítaní/učení sa

- spracúva úlohy k textu,

reflektuje použitú stratégiu – zhodnotí či spôsob, ktorým pracoval bol efektívny“ (Heldová, et. al, 2011, s.12).

Zásady budovania poznatkov

1. *zásada reálnych myšlienok a autentických problémov*: žiacka trieda je „obec“ budujúca poznanie, v ktorej sa účastníci zaoberajú porozumeniu reálnym problémom v reálnom okolí;
2. *zásada zdokonalených ideí*: žiacke myšlienky sa pokladajú za vylepšiteľné veci;
3. *zásada rozmanitosti*: v triede žiakov je nevyhnutné navodiť rozmanitosť nápadov a návrhov;
4. *zásada vzostupu*: udržiavaným zlepšovaním myšlienok si žiaci vytvárajú pojmy vyššej úrovne;
5. *zásada komunitných znalostí a kolektívnej zodpovednosti*: žiacky príspevok k zlepšeniu v kolektívnom poznávaní v triede je primárnym účelom celej triedy budujúcej poznatky;
6. *zásada poznávacieho činiteľa*: žiaci sami nachádzajú svoj spôsob učebného pokroku;
7. *zásada demokratizovania poznávania*: každý jednotlivec je pozvaný prispieť k znalostnému pokroku v danej triede učiacich sa;
8. *zásada pokroku symetrického poznania*: cieľom komunit znalostného budovania – aj žiackej triednej komunity - je mať členov danej sociálnej organizácie, ktorí aktívne pracujú na zabezpečení recipročného pokroku ich poznania;
9. *zásada prenikavého budovania znalostí*: žiaci prispievajú ku kolektívnemu budovaniu poznania;
10. *zásada konštruktívneho využitia autoritatívnych zdrojov*: všetci členovia, vrátane učiteľa, udržiavajú skúmané štúdium ako prirodzený prístup k udržiavaniu svojho porozumenia;
11. *zásada diskurzu (rozpravy) pri budovaní poznania*: žiaci sú zapájaní do dišputy na vzájomné dorozumievanie sa a zlepšovanie znalostí v triede;
12. *zásada súbežného stelesneného a transformatívneho hodnotenia žiakov*: žiaci akceptujú globálne videnie svojich porozumení, a teda sa rozhodujú, ako pristupovať k ich hodnoteniam rôznymi spôsobmi (Scardamalia, M., 2002).

Švec (2011) dopĺňa špecifické zásady budovania poznania:

- ohnisko učenia sa je v zlepšení myšlienky, (ktorá môže byť primárnym a trvajúcim cieľom žiakov),

- kladenie a riešenie učebných problémov, ktoré možno formulovať ako otázky s neuzavretými a neznámymi odpoveďami alebo postupmi pri ich riešení,
- vznikajúce ciele a produkty sa vzťahujú na vytváranie dotknuteľných alebo viditeľných produktov vo forme správ, multimediálnych prezentácií, krátkych vystúpení, demonštrovaní a pod., výtvorov, ktoré nie sú vopred určené a urobené s konečným cieľom pre určitý projekt,
- konštruktívne využitie autoritatívneho zdroja, kde nejde o názor, ale o pravdu.

Pri koncipovaní vyučovania z pozície konštruktivismu (induktívny prístup k výučbe) vyplýva, že vyučovanie má byť koncipované tak, aby každý žiak mal možnosť skonštruovať svoje poznanie a využívať pritom všetky svoje doterajšie vedomosti a skúsenosti (kompetencie). Tóthová a kol. (2017, s. 134) uvádzajú tri základné postuláty konštruktivistického vyučovania slovami Tonucciho, ktorý ich koncipuje ako zrkadlo prevrátenú negáciu východísk transmisívnej školy:

1. dieťa vie a prichádza do školy, aby premýšľalo nad svojimi poznatkami, aby ich organizovalo, prehľbilo, obohatilo a rozvinulo a to v skupine;
2. učiteľ zabezpečuje, aby každý žiak mohol dosiahnuť čo najvyššiu možnú úroveň (kognitívnu, sociálnu, operačnú) za účasti a prispenia všetkých;
3. inteligencia je určitá oblasť. Ktorá sa modifikuje a obohacuje reštruktúrovaním.

V rámci prípravy na vyučovanie učiteľ by mal mať na zreteli:

- zabezpečenie rozmanitosti informačných zdrojov a podnetov,
- projektovanie aktivít tak, aby žiaci uplatňovali pri aktivitách svoje kompetencie, hodnoty, postoje,
- vedenie žiakov k skúsenostnému, činnostnému poňatiu učiva, pri ktorom si utvára, pretvára poznanie a nadobúda spôsobilosti, hodnoty a postoje,
- vytváranie príležitosti pre žiakov overiť si, konfrontovať, či žiakom nadobudnuté poznanie je alebo nie je tým poznaním, ktoré je aplikovateľné v živote, prináša účinok (Kostrub, 2008),
- uplatňovanie procedúry s funkciou vytýčenia cieľa vyučovania,
- zdôrazňovanie predpokladaného konečného výsledku v procese,
- aplikovanie procedúr predkladania nových podnetných situácií,
- navodzovanie znovuvybavenie predtým zvládnutých prvkov učiva, na ktorých možno stavať zložitejšie učebné prvky,

- zameranie pozornosti žiakov prostredníctvom usmerňujúcich prvkov,
- navodzovanie vhodného sledu operácií pri učení sa žiakov,
- poskytovanie usmernení k ich odpovediam, usmerniť ich myšlienkové operácie,
- realizovanie priebežnej spätnej väzby s učiacim sa, ktoré majú bezprostredne kontrolovať a regulovať postup jednotlivcov,
- upevňovanie novoosvojeného učiva zabezpečovaním menených podnetových informácií v nových učebných situáciách,
- funkčné zabezpečovanie priebežnej motivácie,
- zabezpečovanie uvedomenia si nadväznosti predošlých s nasledujúcimi poznatkami (pozri Švec, 2011),
- zapája, angažuje žiakov do učebných činností, ktoré „vyzývajú“ ich predchádzajúce poňatia a ktoré by mohli plodiť kontradikcie na ich iniciálne hypotézy, a tak dodáva guráž na diskusiu,
- umožňuje žiakom nájsť odpovede, usiluje sa o elaboráciu, rozpracovanie žiackych iniciálnych odpovedí,
- po zadaní úlohy, otázok žiakom, dáva čakací čas na premýšľanie,
- vytvára pre žiakov čas na konštruovanie vzájomných vzťahov medzi javmi a na vytvorenie priliehavých metafor,
- skúma proces žiackeho porozumenia pojmov pred samotným prezentovaním ich vlastných chápaní týchto pojmov,
- povzbudzuje žiakov do zapájania sa do dialógu, aj s učiteľmi aj medzi žiakmi navzájom,
- vedie žiakov k skúmaniu a nabáda ich na kladenie otázok s otvoreným koncom a vzájomne dávanie si inteligentných otázok,
- využíva pojem kognitivistické vyučovania: klasifikuj, začleň, analyzuj, skritizuj, vytvor a pod.,
- používa nespracované údaje, primárne informačné a interaktívne zdroje,
- neoddeľuje poznávanie od procesu vyhľadávania poznatkov,
- požaduje jasné vyjadrovanie sa žiakov,
- na žiacku nepresnú odpoveď nehovorí nie skôr, kým sa nepokúsi porozumieť žiakovmu bežnému mysleniu v danej oblasti,
- hodnotenie žiakov sa pokladá za nástroj na zlepšenie učenia sa a učiteľovo porozumenie žiakovmu bežnému chápaniu, nesmie byť využívané ako nástroj na zisťovanie učiteľovej zodpovednosti (pozri Brooks, Books, 1993, In Švec, 2011),

- predvída reťazec nadväzností medzi pôvodnou konštrukciou skutočnosti u žiaka a vedeckými poznatkami, ktoré žiak poníma ako stav očakávaného rozporu, rieši a prekonáva cestou pokusov a omylov (Nezvalová, 2005),
- musí dávať pozor na to, aby žiak dal pozor na nekritické prevzatie už existujúcich konštrukcií, ktoré sú dané ľahkou dostupnosťou a prenosom znalostí (Novotná, Šepeľáková, 2012, s. 156).

Pedagóg uplatňujúci konštruktivistické prístupy rešpektuje všeobecné princípy (Macek, 2001):

Zameranie na dieťa:

- *Učenie považuje za aktívny proces* - učiteľ v edukačnom procese uplatňuje činnostné a zážitkové formy práce, ktoré nesú očakávanie zo získania nového poznania. Aktivizujú záujem dieťaťa, navodzujú chuť a dôvod spoznávať a objavovať.
- *Motivácia je kľúčom k učeniu* - efektívna motivácia pedagóga povzbudzuje dieťa hľadať nové informácie a stimuluje jeho túžbu po nových skúsenostiach, podporuje jeho zvedavosť a iniciatívu.
- *Skúsenosť má v procese učenia zásadný význam* - konštruktivizmus stavia na fakte, že dieťa má už určité skúsenosti, poznatky, tzv. prekoncepty, rešpektuje ich zaujíma sa o ne a snaží sa ich využiť v edukačnom procese.
- *Ľudia majú kognitívne predispozície* - hľadajú, vyberajú a pretvárajú informácie, tvoria hypotézy, čo konštruktivizmus v plnej miere využíva. Pedagóg vytvára vhodné pedagogické problémové situácie, ktoré stimulujú kritické myslenie dieťaťa.

Zameranie na edukačný proces:

- *Prebieha v istom kontexte* - akcentuje sa princíp spojenia školy so životom a okolitým prostredím, zdôrazňuje sa vplyv prostredia na kognitívnu stimuláciu dieťaťa.
- *Ide o sociálnu aktivitu* - dieťa je ovplyvňované všetkými sociálnymi interakciami, t.j. vplyvy prostredia, rovesníkov a učiteľa sa aktívne odrážajú v jeho myslení, konaní a v jazyku dieťaťa. Z pohľadu konštruktivistických teórií je efektívnym prostriedkom kooperatívne učenie, ako pozitívny stimul socializácie dieťaťa, konfrontácie jeho poznateľného aparátu a skúseností v rôznych formách spoločenských interakcií.
- *Čas* – v intenciách konštruktivizmu je proces hľadania a spoznávania cestou, ktorá sa nikdy nekončí. Nedá sa ohraničiť organizačnou formou, či jednou zložkou

výchovy. Ide o komplexný a integrujúci proces, ktorý nie je oklieštený, ale presahuje všetky hranice.

Rola pedagóga:

- *Facilitátor* - je akýmsi sprievodcom dieťaťa na ceste za poznaním, rozvíja jeho možnosti prostredníctvom jeho vlastnej aktivity a vlastnej činnosti. Vede dieťa k tomu, aby na základe svojich rozvojových možností dosiahlo vlastný a v danej chvíli maximálne možný rozvoj.
- *Partner* - pedagóg uplatňujúci konštruktivistické postupy vo svojej práci vystupuje v roli nie nadradeného učiteľa, dogmaticky prezentujúceho neomylné pravdy. Preberá na seba rolu priateľa dieťaťa, pričom ich vzťah je rovnocenný a všetci v triede sú si seberovní.
- *Kognitívna podpora* - učiteľ je ten, ktorý pomáha dieťaťu rozhodnúť sa prostredníctvom poskytnutia faktov, navrhuje a podporuje jeho smerovanie, no predovšetkým podporuje jeho nezávislé, kritické myslenie.

3.4 VYBRANÉ STRATÉGIE PODPORUJÚCE ŽIACKU KONŠTRUKCIU POZNATKOV

Konštruktivistické metódy sú metódy, v ktorých sa riešia problémy zo života, uplatňuje tvorivé myslenie, práca žiakov v skupinách. Učiteľ musí pri voľbe konštruktivistických metód rešpektovať fakt, že žiak prichádza do vyučovacieho procesu s určitými vedomosťami, zručnosťami, skúsenosťami.

Metóda concept cartoons ©

Aktivizujúca metóda je v našich podmienkach aplikovaná v prírodovednom vzdelávaní. Vychádzajúc z práce Minarechovej (2014, s. 30-37) uvádzame základné charakteristiky a metodiku práce s danou metódou. Sme toho názoru, že je možné ju aplikovať i v iných vedách.

MCC©:

- je postavená na vizuálnom zobrazení každodennej situácii, ktorú dopĺňajú rôzne názory na danú situáciu reprezentované fiktívnymi postavami (3-5 postáv),
- jednotlivé výroky postáv k danej situácii sú vytvorené tak, aby pri diskusii podporovali vznik konfliktov, pričom tie vedú diskutujúcich k argumentácii,

- nemusi mať len jednu správnu odpoveď, ostatné názory nie sú nelogické, avšak žiakom sa naopak javia byť logické, správne, prijateľné, tieto výroky vznikli na základe štúdia prekonceptov - najčastejšie sa vyskytujúce názory žiakov boli vložené do dialógových bublín obrázkov v podobe výrokov,
- obrázky nenapovedajú odpoveď, sú vytvorené tak, že správna odpoveď z nich nie je čitateľná, ale sám žiak sa musí „dopracovať“ k odpovedi vlastnou kognitívnou činnosťou na základe predchádzajúcich skúseností a vedomostí, alebo ho vedie k ďalšiemu skúmaniu, prostredníctvom ktorého si vysvetlenie vytvorí.

Metodika práce s metódou concept cartoons ©

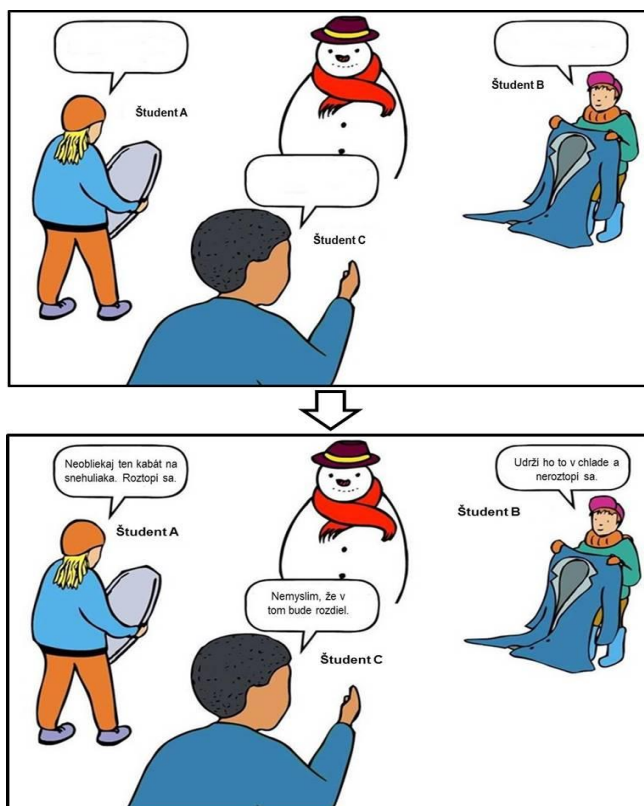
1. *Predstavenie obrázka s prázdnyimi dialógovými bublinami* - učiteľ rozdelí žiakov do skupín, premietne obrázok s vymazaným obsahom bublín, prázdny, učiteľ položí otázku a každá skupina diskutuje o odpovedi, prostredníctvom svojho hovorcu prezentuje názor, učiteľ výroky zapíše na tabuľu, po odprezentovaní výrokov, učiteľ hrá rolu „spochybňovača“ a kladie žiakom, skupinám otázky: *Myslíte si, že vaše tvrdenie je správne? Ak áno prečo? Prečo si myslíte, že vaša skupina má pravdu? Myslíte si, že druhá skupina sa mylí?*
2. *Predstavenie obrázka s vyplnenými dialógovými bublinami* - po diskusii, alebo neochote žiakov komunikovať učiteľ premietne obrázok s vyplnenými bublinami a vyzve žiakov, aby premýšľali nad obsahom jednotlivých bublín. Ak sa vyskytnú výroky, ktoré sa nevyskytli, upozorní na ne a opytuje sa žiakov, čo si o nich myslia. Učiteľ žiada vysvetlenie, zdôvodnenie žiakovho tvrdenia: *Čo si myslíte o výrokoch postáv zobrazených na obrázku? Súhlasíte s nimi? Ak áno/nie prečo? Ktorý výrok je správny/nesprávny? Prečo? Porozmýšľajte a porozprávajte sa v skupine o jednotlivých výrokoch postáv. Myslíte si, že platia všetky, alebo ani jeden?*
3. *Diskusia v triede* - po diskusii v skupinách vyzve učiteľ žiakov, aby prezentovali vlastné názory na zobrazovaný jav, žiaci môžu prezentovať vlastný názor, alebo sa prikloniť k fiktívnemu obrazu. Cieľom nie je len prezentácia názoru, ale zdôvodnenie. Učiteľ zohráva úlohu nestranného účastníka, ktorý moderuje diskusiu: *Čo si myslíte o tvrdení druhej skupiny? Prečo si myslíte, že vaše tvrdenie je lepšie?*
4. *Navrhnutie postupu na overenie* - učiteľ vyzve žiakov, aby popremýšľali, ako možno zobrazenú situáciu overiť. Žiaci diskutujú v skupinách, aby navrhli postup práce na overenie svojich predpokladov o zobrazovanom jave. Hovorca každej skupiny odprezentuje a vysvetlí svoj návrh. *Prečo si myslíte, že návrh vašej skupiny je lepší ako*

druhej? Prečo si myslíte, že bude fungovať lepšie? Nemyslíte si, že druhá skupina má lepší návrh na overenie svojho predpokladu?

5. Overenie - následne sa do diskusia zapojí aj učiteľ. Prediskutuje so žiakmi ich návrhy postupov, ktoré jednotlivé skupiny odprezentujú pred celou triedou.

Učiteľ, ktorý chce aplikovať danú metódu v praxi:

- musí pri tvorbe obrázkov dbať na to, aby boli jednoduché (inak môžu odpútať pozornosť žiakov od preberanej témy),
- starostlivo zvážiť, v ktorej edukačnej situácii aplikovať metódu – frontálna, individuálna práca,
- sprostredkovať metódu tak, aby u žiakov odstránil nechuť, neochotu odpovedať pred celou triedou,
- navodiť klímu pochopenia, ktorá je nevyhnutná pri pochybení žiakov pri práci s obrázkami,
- sústrediť pozornosť na fakt, že žiaci budú svoje odpovede prispôsobovať skupine (pozri Minarechová, M., 2014).



(Ďalšie ukážky metódy pozri Minarechová, 2014)

Obrázky danej metódy majú v edukačnom procese viaceré uplatnenie, napr. na odhalenie prekonceptov, podporujú aktívne učenie, upevňovanie nového učiva alebo na opakovanie a diagnostiku vedomostí žiakov.

Metóda Know-Want-Learned

KWL patrí medzi metódy, ktoré aktivizujú myslenie žiakov. Stratégia sa dá jednoducho využiť i v tradične orientovanom vyučovaní, podporuje kritické myslenie a zlepšuje interakciu učiteľ – žiak. Nejde len o čitateľskú stratégiu, ale dá sa využiť ako vyučovacia koncepcia tematického celku.

Komparáciou prác Hudečkovej (2011) a Tomegovej (2012) uvádzame postup pri aktívnom učení sa pomocou know- want - learned. Učiteľ smeruje žiaka k aktivite a to:

- urobiť tri stĺpce, prvý označia ako Čo viem?, druhý Čo chcem vedieť?, tretí Čo som sa naučil?,

Čo viem?	Čo chcem vedieť?	Čo som sa naučil?

- do prvého stĺpca napísať všetko, čo z témy, ktorá sa bude preberať žiak vie,
- do druhého stĺpca zdefinovať, čo by sa z danej témy chcel naučiť,
- tretí stĺpec žiak vyplní na konci tematického celku ako reflexia naučeného.

Učiteľ môže na začiatku tematického celku využiť aktivity na vyplnenie prvých dvoch stĺpcov. Po individuálnom vybavení existujúcich vedomostí u žiakov a ich zapísaní do prvého stĺpca zrealizuje krátky spoločný brainstorming a z kľúčových pojmov pripraví pojmovú mapu. Od žiakov diskusiou zistí hlavné oblasti ich záujmu a v nasledujúcich hodinách pripraví na ich základe vhodné aktivity a doplnujúce čítanie, prípadne problémové úlohy alebo krátkodobé projekty. Záverečné stručné spracovanie naučeného v treťom stĺpci po ukončení tematického celku môže slúžiť na sumarizovanie, reflexiu učiva, ale i prípravu na test alebo iný druh skúšania. Autorky uvádzajú, že metódu je vhodné uplatňovať pri práci s tematickým celkom, nazdávame sa však, že pri miernej úprave je možné ju využiť aj na konkrétnu vyučovaciu hodinu.

Ginnis (2017) uvádza štyri prístupy k žiakom v rámci edukačného procesu. V rámci ich komplexného vymedzenia uvádzame príklady aktivít, prostredníctvom, ktorých ich môže učiteľ podporovať.

1. Každý žiak to musí zistiť sám

Učenie sa odohráva prostredníctvom mozgu, ktorý si vytvára svoje vlastné významy, svoj vlastný zmysel vecí. Aby mohol učiteľ podporovať individuálne vytváranie vzorcov u žiakov čo je kľúčom k formovaní konceptov a porozumenia, autor odporúča nasledovné kroky:

- a) *viest žiakov k tomu, aby pátrali po informáciách a riešili problémy samostatne* (nechať žiakov hľadať informácie, nepredkladať im hotové poznatky, vytvárať pre žiakov príležitosti, aby sami dokázali zistiť podstatu riešenej úlohy, aby samostatne prišli k záveru, vďaka tomu, že dávajú všetky súvislosti dohromady na základe dedukcie, hľadanie logických vysvetlení a zapojením intuície).

Aktivita: **Črepiny**

Každý žiak dostane kľúčovú informáciu alebo zodpovednú úlohu, ktorú skupina potrebuje k dokončeniu spoločnej úlohy.

Postup:

- aktivita sa najlepšie realizuje v kruhu, ale je možné ju realizovať aj v klasickom usporiadaní sedenia,
- vysvetliť žiakom úlohu, ktorú majú ako skupina dokončiť (vyriešiť problém, rozlúštiť kód, vyvodiť záver, urobiť rozhodnutie, vytvoriť produkt),
- vysvetliť pravidlá, ktoré platia pre danú aktivitu:
 - svoju informáciu nesmiete fyzicky ukázať nikomu inému, nemôžete prebrať informáciu od iného spolužiaka,
 - svoje príspevky realizujte jedine ústne,
 - písať môže len jedna osoba,
 - nesmiete sa pohybovať po miestnosti, opustiť svoje miesto, s výnimkou jedného žiaka, ktorého môže skupina vyslať, aby zapisoval poznámky na tabuľu,
 - učiteľ príležitostne pripomína koľko času majú žiaci k dispozícii na riešenie úlohy a upozorňuje, keď príde k porušeniu pravidiel,
- stanovte určitý konečný termín, čas, ktorý by mal vyvolať pocit časovej tiesne.

Rola učiteľa: aktivita je určená na precvičovanie schopnosti skupiny riešiť problémy. Ak bude učiteľ len pozorovať prácu triedy, nebude do nej zasahovať, mala by sa prejavovať skutočná dynamika triedy.

Aktivita: **Zostavovanie**

Postup:

- žiaci pracujú samostatne alebo vo dvojiciach a snažia sa zostaviť logicky koherentný materiál, ktorý bol rozdelený na menšie časti,
- najjednoduchšou formou je postupné radenie, ku každej časti úlohy musia byť k dispozícii dostatočné množstvo „vodítok“, aby ich bolo možné logicky spojiť do jedného celku. Radenie môže byť založené na chronológii alebo na správnom poradí krokov, poradie udalostí v príbehu a pod.
- materiál, ktorý má byť zložený dokopy, môže byť text, obrázky, rôzne symboly, alebo kombinácie.

V rámci danej aktivity sa žiaci učia v rámci myslenia kategorizovaniu, priradovaniu, výberu, je podporovaná ich zvedavosť.

Aktivita: **Nemé vety**

Postup:

- žiaci pracujú v skupinách po štyroch,
- každá skupina dostane súbor obálok – jedna obálka pre žiaka. Každá obálka obsahuje výber slov alebo frázu, ktorá je napísaná na kartičke. Tieto slová a frázy sú také, aby z nich nikto nemohol utvoriť zrozumiteľnú vetu, k tomu potrebujú slová ostatných,
- úlohou každého žiaka je v rámci stanoveného časového limitu zostaviť úplnú a gramaticky správnu vetu, ktorá bude dávať zmysel,
- pravidlá aktivity:
 - v triede musí byť úplné ticho, nikto nesmie používať znakový jazyk,
 - žiaci môžu kartičky len dávať, nesmú ich brať, a nesmú nikomu nič naznačovať, aby dal svoju kartičku,
 - pokiaľ niekto kartičku ponúkne, nemôžu ju odmietnuť,
 - žiak musí ostať sedieť na svojich miestach,

- cvičenie sa dá do pohybu vtedy, keď žiaci hľadajú toho, kto by mohol potrebovať jeho kartičku a následne mu ju ponúka, nie je potrebné sa postupne striedať, pretože na to nie je priestor, skupiny sú totiž limitované časom,
- pokiaľ niektorý žiak zostaví určitú vetu, nemusí to nutne znamenať, že úlohu splnil, jeho riešenie totiž môže byť nesprávne a možno zadržiava kartičku pre niekoho iného, preto musí zostať aktívne zapojený do hry,
- cvičenie končí vtedy, keď všetci žiaci tvoria súbor zrozumiteľných viet, táto aktivita funguje najlepšie, pokiaľ existuje len jedno riešenie, jedno možné usporiadanie.

b) *Podporujte žiakov v tom, aby vyjadrovali svoje „surové“ myšlienky* (niečo vyskúšať, prediskutovať, hovoriť prvotné riešenie úlohy zastáva prirodzene kľúčovú rolu v procese formovania konceptov).

Aktivita: ***Chrbtami k sebe***

Postup:

- žiaci sedia vo dvojiciach otočení chrbtom k sebe, rozhodnú sa kto bude žiak A a kto žiak B,
- žiak A dostane vizuálny materiál, ktorý drží blízko svojho hrudníka (tak, aby to nevideli ostatní žiaci v triede), žiak B dostane čistý papier a pero,
- žiak A opisuje obrázok žiakovi B, žiak B kreslí a snaží sa zachytiť dokonalú repliku, ktorá bude zodpovedať originálu,
- ide o kooperatívne cvičenie, žiak B môže položiť ľubovoľný počet otázok a úlohou žiaka A je, čo najviac mu pomáhať,
- následne sa role vymenia a žiaci si skúsia aktivity s vymenenými rolami.

Aktivita: ***Jeden na jedného***

Postup:

- trieda sa rozdelí na dve polovice,
- preberanú látku rozčleniť na dve časti, jednu tému prideliť jednej polovici triedy a druhú tému druhej. Je potrebné poskytnúť obom skupinám príslušné študijné materiály k preberanej látke,
- stanovi sa časový rámec, v ktorom musí každý žiak zvládnuť svoju tému a vyrobiť určitú učebnú pomôcku, ktorú použije v ďalšej fáze, žiaci môžu pracovať individuálne alebo vo dvojici, v rámci svojej polovice triedy si môžu vzájomne pomáhať a radiť. Učebná

pomôcka by mala byť spracovaná na papieri formát A3, mala by byť farebná a obsahovať slová a obrázky,

- žiaci z oboch polovíc následne urobia dvojice, buď náhodne alebo sa vyberú na základe ich štýlu učenia, schopnosti čítať, písať. Nové utvorené dvojice sa posadia spoločne do lavice. Môžu sa tiež spárovať prví dvaja žiaci, ktorí dokončia prvú fázu najskôr,
- dvojice sa vzájomne vyučujú pomocou učebných pomôcok, ktoré si pripravili, učiteľ chodí po triede a sleduje prácu žiakov, pomáha im, radí, dopĺňa.

Aktivita: ***Spoločná identita***

Postup:

- rozdeliť žiakov do skupín napr. po 6, skupiny vytvoriť tak, aby tam boli žiaci, ktorí dosahujú rôznu úroveň schopností,
- členovia musia sedieť tak, aby dobre videli a počuli,
- vyučovanie prebieha normálne, ale od členov skupiny sa vyžaduje, resp. očakáva, že sa budú vzájomne podporovať a pomáhať si v pochopení nového učiva, zodpovednosť je v skupine zdieľaná, kto má problémy s učebnou látkou, obráti sa na tých, ktorí učebnej látke rozumejú, zdatnejší žiaci v skupine by mali dohliadať a kontrolovať, či i ostatní preberanú látku chápú a pokiaľ nie, mali by ponúknuť svoju pomoc,
- učiteľ môže kohokoľvek vyvolať, aby si overil porozumenie preberanej látky, pokiaľ sú odpovede nepresné, alebo polovičné, znamená to, že celá skupina nesplnila svoju povinnosť,
- nie je nutné, aby každý člen skupiny pracoval rovnakým tempom,
- cieľom je, aby bola skupina dostatočne veľká, aby sa ostatní so žiadosťou o pomoc neobracali len na jedného žiaka.

c) *Nepredkladať žiakom hotové významy* (hotový význam predstavujú vytlačené poznámky, diktovanie poznámok, predpripravené myšlienkové mapy, je potrebné učiť žiakov, aby sami inými cestami zisťovať svoje vlastné vzorce významov.

Aktivita: ***Konverzia***

Postup:

- požiadať žiakov, aby materiál prezentovaný jedným formátom zmenili do iného formátu,
- typickým príkladom je:
 - text spracuj do myšlienkovej mapy,

- spracuj text do vývojového diagramu,
- spracuj text do scenára,
- spracuj text do tabuľky,
- spracuj text do plánu kľúčových slov,
- zmeň text do obrázka,
- spracuj výklad učiteľa do jednej z vyššie uvedených možností.

Aktivita: **Hierarchia**

Postup:

- každý žiak nakreslí pyramídu,
- vysvetliť žiakom, že neumelecká texty utvárajú hierarchicky zoradené informácie a pokiaľ žiak tieto hierarchie odhalí, získa tým základ, pre to, ako si urobiť dobré poznámky,
- rozdať žiakom ľubovoľný neumelecký text, ktorý sa vzťahuje k preberanej téme a zodpovedá veku žiakom,
- povedať žiakom, aby určili základnú myšlienku textu – nadpis, ktorý napíšu do najvyššej kolónky pyramídy,
- následne sa presunú na ďalšiu úroveň informácií – k hlavným bodom – a poznačia ich do nižšej úrovne,
- jednotlivé detaily nakoniec zaznamenajú do základne pyramídy, tvar pyramídy žiakom napovedá, že obvykle býva jedna hlavná myšlienka, dva, tri hlavné body a mnoho rôznych detailov,
- pyramídu zakryte a požiadajte žiakov, aby sa pokúsili si vybaviť, čo ich jednotlivé úrovne obsahujú, následne si môžu pyramídu odkryť a skontrolovať správnosť svojich odpovedí.

Aktivita: **Tržnica**

Postup:

- žiaci pracujú v skupine po troch,
- každá skupina má pridelenú určitú časť z danej témy a poskytnú sa im k danej časti zdrojové materiály, materiál by mal byť prevažne v textovej forme, každá skupina dostane veľký papier a tri fixy,
- ideálne je rozdeliť danú tému na štyri, alebo päť častí,
- na tabuľu napísať poradie a časovú rozvrhnutie jednotlivých fáz,

- začiatok a koniec fázy ohlásiť gongom, zvončekom.

1. fáza (1 minúta)

- ukázať žiakom učebný cieľ a test, ktorý budú neskôr písať, vytvorte priestor jednej minúty, aby si žiaci prečítali test, žiaci si nesmú robiť poznámky, test budú žiaci písať v 5. fáze,

2. fáza (15 minút)

- každá skupina má za úlohu previesť daný zdrojový materiál do vizuálnej podoby – plagát, plagát musí byť navrhnutý tak, aby bol zrozumiteľný pre všetkých, môže obsahovať maximálne desať slov; obrázkov, diagramov, kresieb, schém, koľko chce. Skupina spolupracuje na vytváraní plagátu a zároveň sa uisťuje, že všetci členovia danému materiálu rozumejú a že sa všetci na tvorbe plagátu podieľajú. Každý žiak má inú farbu fixy a na konci je zrejmé či sa všetky farby objavujú na plagáte,
- na konci fázy skontroluje učiteľ, či plagát spĺňa všetky minimálne požiadavky,

3. fáza (10 minút)

- v tejto fáze má každá skupina len zlomok informácií, ktoré sú potrebné k tomu, aby všetci úspešne zvládli test,
- skupiny sa učia jedna od druhej,
- v priebehu prípravy sa každá skupina musí rozhodnúť, kto z ich členov zostane na svojom mieste a stane sa „trhovníkom“, ostatní odchádzajú na trhovisko, aby získali potrebné informácie,
- trhovník ponúka svoje služby a prezentuje názov svojej látky, aby si k nim zákazníci našli cestu, trhovník následne svoj plagát vysvetľuje návštevníkov, avšak odpovedá len na otázky, ktoré mu položia zákazníci,
- zákazníci idú na trh s tým, že musia navštíviť všetky ostatné skupiny,

4. fáza (10 minút)

- každý sa vracia do svojej skupiny, tí, ktorí boli na trhu, aby získali nové informácie sa striedajú v prezentovaní získaných poznatkov tomu, kto ostal v základni,
- cieľom je, aby sa všetci žiaci dobre pripravili na test,

5. fáza (10 minút)

- všetky poznámky, plagáty a zdrojové materiály musia žiaci odložiť,
- test prebieha štandardne, v tichosti a individuálne,

6. fáza (5 minút)

- v každej skupine žiaci spoločne zisťujú, či spoločne dokážu správne odpovedať na všetky testové otázky, je dôležité, aby žiaci o tejto fázy na začiatku nevedeli.

- d) *Kľúčové koncepty vysvetľujte rôznymi spôsobmi a z rôznych uhlov pohľady* (žiaci potrebujú množstvo príkladov a aplikáciu spolu s najrozličnejšími vysvetleniami pomocou rôznych médií),
- e) *Poskytujte interaktívnu spätnú väzbu, ktorá bude špecifická a okamžitá* (okrem spätnej väzby od učiteľa sú pre žiakov zásadným zdrojom informácií tiež reakcie od spolužiakov, a to verbálne i neverbálne. Tie môžu byť spontánny alebo plánovanie,

Aktivita: **Poraz učiteľa**

Postup:

- vysvetlite žiakom, že sa chystáte prezentovať nejaký postup, prečítať text, napísať na tabuľu krátku pasáž, realizovať nejakú praktickú činnosť, vysvetliť určitý koncept, ale že je možné, že v priebehu danej činnosti urobíte chybu,
 - úlohou samostatne pracujúcich žiakov je tieto chyby zaznamenať,
 - na záver učiteľovej prezentácie utvoria žiaci dvojice, porovnajú svoje výsledky a dohodnú sa na výsledku,
 - učiteľ chodí po triede a pýta sa každej dvojice, na ktoré chyby prišli, nasleduje diskusia, v ktorej sa všetky body objasnia,
 - na záver si všetci zapíšu, aké chyby učiteľ v danej aktivite urobil.
- f) *Vyučujte s prestávkami.*

2. ***Zážitky, ktoré sú multisenzorické, dramatické, neobvyklé či emočne silné, si žiaci pamätajú dlhšie a podrobnejšie než bežné všedné zážitky***

- a) *Mozog má rád novinky*, viac sa zaujíma o to, čo je nové. Z uvedeného dôvodu je dôležité, aby vyučovacia jednotka, alebo fázy vyučovacej jednotky boli rozmanité.
- b) *Uchovávanie informácií v pamäti.* Okrem krátkodobej pamäti a dlhodobej pamäti sa v literatúre uvádzajú aj ďalšie typy pamäti. *Pracovná pamäť*, je extrémne krátka a trvá niekoľko sekúnd. *Implicitná pamäť*, ktorá sa delí na „reflexívnu“ a „procedurálnu“ pamäť, ktorá je uložená v mozočku. *Vzdialená pamäť* predstavuje celoživotnú zbierku dát v širokej škále tém. *Epizodická pamäť*, ktorá je záznamom konkrétnych osobných zážitkov a skúseností. *Sémantická pamäť* uchováva napr. významy slov, symbolov z učebníc, filmov, diagramov.

Pre maximalizovanie učenia je potrebné docieľiť to, aby bolo učenie aktívne a epizodické. Zaraďovať také aktivity, ktoré budú môcť zahŕňať fyzickú činnosť, hovorené slovo, počúvanie, čítanie a pozorovanie.

- c) Význam pohybu pri učení, fyzická aktivita zlepšuje krvný tok mozgu. Je prospešné, aby žiaci mali počas učenia zaradený pohyb (napr. zaradiť pohybovú aktivitu na začiatku vyučovacej hodiny).

3. *Každý potrebuje cítiť emočnú istotu a psychologické bezpečie*

V súvislosti s emóciami počas učenia je potrebné venovať sa nasledovným oblastiam:

- a) *Triedne pravidlá*, učenie je najefektívnejšie vtedy, keď žiak nepocítiť žiadny strach z toho, že by mohol byť šikanovaný, prehliadaný, zosmiešňovaný, podceňovaný a pod. Pevné triedne pravidlá, ktoré učiteľ vytvorí v spolupráci so svojimi žiakmi, môžu zabezpečiť konštruktívne pravidlá správania, založené na počúvaní a eliminácii ponižovania.
- b) *Učiteľove vystupovanie a správanie*. Žiaci, ktorí majú učiteľov so zmyslom pre humor, sú usmíati, majú dobrú náladu a majú radi svoju prácu, podávajú lepšie výkony ako žiaci, ktorých učelia tieto prejavy správania nemajú.
- c) *Výučba emocionálnej inteligencie*. Žiaci by mali vedieť popísať a identifikovať svoje pocity. Mali by byť schopní ovládať svoje vlastné emócie i emócie ostatných a mali by vedieť na ne adekvátne reagovať. Ide napr. o rozvoj nasledovných vlastností: ovládanie nutkania, vytrvalosť a sociálna zručnosť, hodnoty ako čestnosť, spravodlivosť, prijatie osobnej zodpovednosti, ochoty zmeniť svoje správanie a pod.

4. *Žiaci sú motivovanejší, angažovanejší a otvorenejší ak majú nad svojím učením určitú kontrolu*

- a) Ak chce učiteľ udržať medzi jednotlivými vyučovacími jednotkami pozornosť žiakov, musí byť aplikovaná do vyučovania originalita a rôznorodosť.
- b) Mozog vždy uprednostňuje základné potreby, ak žiak nemá uspokojené základné potreby, nebude venovať pozornosť ničomu inému.
- c) Celkový obraz. Žiak by mal porozumieť účelu hodiny, schéme hodiny, čo obsahuje, ako súvisí s predchádzajúcimi udalosťami, k čomu vedú a prečo sú nevyhnutné pre určité budúce hodnotenie.
- d) Osobné ciele, vo väčšine škôl neprebieha nastavovanie cieľov u žiakov tým správnym spôsobom. Ak sa tomu nevenuje dostatočná pozornosť, nedochádza k nadviazaniu

skutočného vzťahu medzi učiteľom a žiakmi, ciele bývajú príliš všeobecné, alebo triviálne, tak neumožňuje žiadnu reflexiu, aby sa žiaci mohli sústrediť na zmysluplné ciele učenia.

- e) Plánovať spoločne so svojimi žiakmi, vedie k osobnej motivovanosti.

Aktivita: *Troj krokové interview*

- aktivita sa hodí pre trojčlenné skupiny, v ktorej dostáva každý žiak priestor na vyjadrenie sa k téme,
- prvý dáva otázky druhému, ten tretiemu a tretí prvému, tak sa môžu názory prezentovať rovnocenným spôsobom.

Aktivita: *Doručená pošta*

- spočíva vo vybavovaní balíka doručenej pošty, ktorú môže učiteľ zamerať určitým smerom,
- učiteľ každej skupine odovzdá balík s inými problémami, alebo môže dať všetkým skupinám rovnakú poštu (úlohu),
- úloha môže od žiakov vyžadovať vytvorenie plánu, pracovného postupu a pod.,
- na pracovný arch žiaci zapisujú svoje rozhodnutie, koncepty riešenia listov, zdieľanie skupiny na základe diskusie o riešení členov skupiny a pod.,
- po skončení práce s poštou nasleduje prezentácia skupín o výsledkoch a riešení.

Príklad

Prichádzajúca pošta na hodine dejepisu

Prišlo na adresu archeologického tímu:

- list od vedúceho univerzity s otázkou: Aké miesto bude pre výskum obchodných ciest v praveku najlepšie? Koľko času zaberú výkopy?
- Mail od vedúceho laboratória, ktorý žiada stanovenie priorít v určovaní veku predmetu. K tomuto účelu posielala zoznam predmetov nájdených v uplynulom týždni.
- List od vedúceho zásobovacieho oddelenia s otázkou: Ktoré nástroje budú pre archeologický výskum potrebovať?
- Výber medzi tromi uchádzačmi na miesto terénneho archeológa (priložené fotografie a životopisy).

Aktivita: **Dvojitý denník**

- práca s textom, ktorá slúži najmä k jeho porozumeniu a používa sa väčšinou na začiatku práce s akýmkoľvek textom: odborný text, reklamný text,
- žiak číta text iba očami,
- po prečítaní označí vetu alebo časť, ktorá ho zaujala,
- k označenej časti alebo vete, myšlienke píše po okraji alebo pod text vlastný komentár, ktorý môže mať rôzny obsah,
- prečo vyberá danú myšlienku,
- čo mi pripomína myšlienka,
- aké otázky vyvolala a pod.
- v ďalšej časti žiaci postupne čítajú označené vety, myšlienky, čítajú svoje postrehy, ktoré si zapísali,
- učiteľ postupuje po odsekoch a žiaci sa postupne vyjadrujú,
- vyčerpajú všetky svoje myšlienky a komentáre k jednej myšlienke, následne učiteľ vyzve ďalšieho žiaka a situácia sa opakuje, až spoločne prečítajú celý text.

Výhodou je, že všetci žiaci pracujú, čítajú text, robia si poznámky, komentujú počúvajú hovorené slovo spolužiakov, rozširujú si slovnú zásobu, zaznamenávajú nové informácie od spolužiakov zamerané na preberanú problematiku.

3.5 TVORIVOSŤ ŽIAKA A KONŠTRUKCIA POZNATKOV

Aktivita žiaka musí byť učiteľom usmerňovaná k tvorivej činnosti v procese osvojovania si poznatkov. Musíme eliminovať situácie, kedy žiak opakuje obsahy, reprodukuje počuté, prečítané od učiteľa. Na situáciu v našich školách upozorňuje Kostrub (2008, s. 32) „*hovor/rob to, čo chcem, aby si hovoril/robil, lebo ...alebo dávaj pozor, ja ťa naučím*“. Daná formulácia vystihuje tradičný, transmisívny charakter edukácie.

Aktivitu žiakov podporuje a iniciuje *aktívne učenie sa*. V rámci neho sa podporujú a rozvíjajú sociálne zručnosti, nezávislé vyjadrovanie, autonómia v učení, samostatné učenie a silný zmysel osobnej a kolektívnej zodpovednosti. Aktivitu a konanie žiakov v procese výučby musíme doceňovať v každodennej práci. Doceňovanie aktivity sa stalo východiskom viacerých filozofických koncepcií a prístupov k vyučovaniu (pozri Bertrand, 1998). Aktivitu žiakov je potrebné cvičiť v každej pedagogickej situácii, ešte pred samotným edukačným procesom. Zelina (2005, s. 166) charakterizuje triedu riadenú učiteľom a triedu, pri riadení ktorej sú aktívni žiaci.

Kreativistická didaktika

Z pohľadu učiteľa a jeho práce v škole je tvorivosť prostriedok a nástroj seberealizácie osobnosti žiaka. Každodenné docenenie tvorivosti vo vyučovacej jednotke zabezpečí emocionálny zážitok pre žiaka, rekreáciu, pocit spokojnosti. Vedenie žiakov k tvorivosti si vyžaduje tvorivého učiteľa, ktorý tvorivo vyučuje.

Podľa Šveca (2004, s. 54) tvorivé, kreatívne vyučovanie obsahuje: *„nerutinné, improvizované, nealgoritmické a originálne postupy učiteľa pri usmerňovaní žiackeho učenia sa riešením praktických, empirických alebo teoretických problémov s neznámou cestou od východiska k cieľu; vytvorenie rozpracovanie alebo uplatnenie originálnych alebo inventívnych metód, inventívneho autorského vyučovania, ktoré pochádzajú od tvorivých učiteľských osobností; nejde iba o tzv. vyučovanie žiakov riešením učebných problémov a tvorbou učebných projektov a rozhodnutí, ale o nezvyčajný, netradičný a neremeselný spôsob vyučovania, ktorého pôvodcom je sám tvorivý učiteľ“*.

Podľa Sawickeho (2006) sa dá tvorivosť v edukácii primárne rozvíjať predovšetkým tak, že: žiaka necháme spoliehať sa na vlastné schopnosti ako na pomoc a vedenie učiteľa. Aplikovanie hotových poučiek, definícií, teórií, tak ako typické v tradičnej škole v žiakovi nestimuluje používať a rozvíjať vlastnú tvorivosť. Žiakova tvorivosť tým zakrnieva a stráca sa dôvera vo vlastné schopnosti tvorivo myslieť, konať, pracovať a riešiť problémy. Vzdelávanie v kreatívnom kontexte by sa malo preorientovať na vlastné odhaľovanie, objavovanie, zisťovanie učiva a malo by sa primerane zameriavať aj na schopnosť žiaka tvorivo žiť a riešiť psychické a sociálne problémy.

Kreativistická didaktika sa zacieľuje na nedirektívne riadenie vyučovacej jednotky, na odstránenie stereotypov na vyučovaní, na usmerňovanie žiakov k produkovaniu originálnych, inovatívnych konštruktov, neobvyklé riešenie problémov, nestereotypné uvažovanie.

Hlavným cieľom kreativistickej didaktiky musí byť prostredníctvom prirodzeného pôsobenia na žiaka z povinnosti učiť sa, vykonávať aktivitu, prácu na záľubu, potrebu pracovať, učiť sa. *„V školskom prostredí sa pod rozvojom tvorivosti chápe predovšetkým formatívny vplyv na študenta, jeho vnútorný rozvoj, rozvoj jeho „dispozícií“, predpokladov na tvorivú činnosť. Tvorivý potenciál predstavuje súhrn vedomostí, zručností, schopností, motivácie, osobnostných vlastností, vrátane morálnych, ktoré sa vo vzájomnej súhre angažujú v tvorivom procese“* (Jurčová, 1989, In Klindová, 1990, s. 27).

Z hľadiska kreativity, ako ju pedagogická verejnosť chápe možno povedať, že kreativistická didaktika sa zaciťuje na metodicko-didaktické postupy, ktoré sa orientujú primárne na procesuálnu stránku edukácie doceňovaním tvorby učebných projektov, netradičný spôsob vyučovania, nealgoritmickejší spôsob, originálny postup.

Kreativistické koncepcie by sme mohli charakterizovať ako plán, rozvrh činností, vyhliadka do budúcnosti, prostredníctvom ktorých učiteľ smeruje aktivitu žiaka. Teoretickú a filozofickú základňu predstavujú napr. neohumanistické, interaktívne teórie.

3.5.1 METODICKÝ PRÍSTUP UČITEĽA A AKTIVITY PODPORUJÚCE PROCES UČENIA SA ŽIAKOV

Podľa Ginnisa (2005 In Gullach, 2011, s. 17) *aktivity podporujúce procesy učenia sa žiakov rozvíjajú najmä tieto oblasti:*

1. *myslenie* – žiaci analyzujú a spracovávajú údaje tvorivo, logicky, uplatňujú predstavivosť, dedukciu a pod.;
2. *emočná inteligencia* – žiaci sa učia zvládať emócie, prispôbovať sa ostatným, rozvíjať pozitívne osobné vlastnosti ako sebakontrola, hodnoty ako spravodlivosť a pod.;
3. *nezávislosť* – žiaci majú vytvorený priestor na rozvoj zručností, ktoré podporujú iniciatívu a schopnosť učiť sa bez pokynov učiteľa a pod.;
4. *vzájomná závislosť* – žiaci zažívajú vzájomnosť, ktorá je základom kooperácie a demokracie;
5. *mnohozmyslové vnímanie* – žiaci získavajú skúsenosti prostredníctvom mnohých zmyslov ako zrak, sluch, hmat;
6. *zábava a radosť z práce* – nie každé učenie sa môže byť zábavné, nie je ani potrebné ho tak pripraviť. Na druhej strane učenie sa by nemalo byť ťažkopádne. Na podporu udržania sústredenia a záujmu počas učenia sa, ľudská myseľ potrebuje rozmanitosť a kontrasty. To vyžaduje kombináciu serióznosti a odľahčenia, aktivity a pasivity, individuálnej a skupinovej práce, riadenej a neriadenej práce, hlučnosti a ticha počas učenia sa;
7. *artikulácia obsahu učenia sa* – žiaci hovoria alebo píšú o myšlienkach často formou konceptu, je to podstatná súčasť formovania osobného chápania.

Rötling (2004) navrhuje „*pravidlá a podmienky, ktoré by mali byť prítomné v procesoch aktívneho učenia sa žiakov*“. Pravidlá vytvárajú podnety na vnútornú motiváciu žiakov k učeniu sa. Sú etickými hodnotami, ktoré uznáva učiteľ a uplatňuje ich na vyučovaní (

Aktivizovanie žiakov na vyučovaní si vyžaduje:

- viesť žiakov, aby mali svoje reakcie na podnety pod kontrolou, čím sa vyhnú stresovým situáciám,
- vyhnúť sa napätým situáciám, aby boli žiaci uvoľnení,
- dôkladne poznávať žiakov, aby učitelia vedeli ako sú schopní prežívať a spracovávať stresové situácie,
- zaistiť pre žiakov dostatok možností, aby dokončili úlohu, ktorou boli poverení,
- dopriať žiakom dostatok času na učenie,
- učiť žiakov zvládať nepriaznivé situácie,
- vytvoriť tvorivé a bezpečné prostredie (podnietiť žiakov k diskusiám o strachu, obavách a príčinách stresu, ktorý v škole žiaci pociťujú),
- dopriať žiakom dostatok oddychu.

Prvky aktívneho vyučovania, ktoré podporujú tvorivosť žiakov:

- žiaci sa môžu pri učení slobodne rozhodovať, majú možnosť výberu,
- môžu postupovať pri učení podľa vlastného tempa, svojho učebného štýlu,
- môžu byť tvoriví pri učení,
- môžu sa učiť so spolužiakmi,
- môžu sa pýtať, keď niečo nevedia, bez obavy,
- môžu vyjadrovať nespokojnosť bez obavy z ohrozenia,
- dáva sa im šanca, aby mohli byť úspešní,
- dôveruje sa im, že to dokážu,
- za svoje učenie – prácu sú uznaní a ocenení,
- žiaci sa môžu učiť aj to, čo ich zaujíma,
- vedia, že to, čo sa učia, má pre nich význam, zmysel,
- učebné požiadavky sú primerané ich schopnostiam,
- vedia vopred, čo sa od nich v učení očakáva,
- úlohy a činnosti na vyučovaní sú zrozumiteľné a zaujímavé,
- spôsob učenia sa na vyučovaní je zaujímavý,
- majú dostatok učebných zdrojov a pomôcok,
- prostredie v triede je estetické, čisté a podnetné,

- na vyučovaní je dobrá sociálna klíma,
- počas učenia dostávajú pozitívnu a konštruktívnu spätnú väzbu,
- sú hodnotení podľa individuálnej vzťahovej normy,
- chyba počas učenia nie je vina,
- majú skúsenosť, že chybu môžu vždy napraviť a chyba počas učenia sa nefixuje známku,
- majú dostatok času na to, aby sa to naučili,
- dáva sa im priestor na sebahodnotenie, vedia, čo sa naučili,
- vedia, že sa im dáva možnosť, aby sa dobre naučili a až potom sa bude skúšať a známkovať,
- vedia čo, ako a kedy sa bude hodnotiť výsledok učenia,
- vedia, podľa ktorých kritérií môžu byť v hodnotení úspešní“ (Gullach, 2011, s. 18).

Prepojenie didaktiky a kreativity sa v rámci edukačného pôsobenia učiteľa na žiaka sústreďuje:

1. v oblasti učenia sa:

- schopnosť žiaka učiť sa, viesť ho k premýšľaniu o vlastnom učení,
- aplikovať situácie, úlohy, ktoré nútia žiaka kriticky, samostatne a hodnotiaco myslieť,
- odstrániť obavy z experimentovania,
- hľadať prepojenosť obsahu učenia s reálnym životom,
- podporovať nápady, podnety žiakov,
- akceptuje neočakávané, nezvyčajné nápady, riešenia úloh,
- oceniť a uznať snahu o tvorivé prístupy k učeniu,
- podporovať rôznorodosť myslenia, myšlienok,
- hľadať alternatívy v riešení problémov,
- schopnosť posúvať význam slov a kategórií.

2. v oblasti komunikácie:

- žiaka zámerne učiť klásť „vyzývavé“ otázky,
- konštruktívne kritizovať, ale aj prijímať konštruktívnu kritiku,
- prezentovať vlastné komplexné hodnotenie procesu, aktivity, ktoré vyvinul v procese učenia a aj výsledok,
- efektívne kooperovať – pomáhať, akceptovať,
- odstraňovať formálnosť z komunikácie,
- neakceptovať odpoveď vo forme memorovania, reprodukovania,

- tvoriť priestor na netradičné odpovede.

Metodická práca učiteľa

- ak chce mobilizovať tvorivé sily žiakov, nesmie zotrvať v klasickom, tradičnom poradí činností, ktoré sú žiakom známe,
- prispôbovať sa situáciám a záujmom žiakov,
- neochudobňovať žiakov o tvorivú aktivitu, o momenty prekvapenia, šokovania žiakov, o zážitok, ktorý žiaci sami prinesú alebo objavajú,
- nezabudnúť, že tvorivá činnosť žiakov musí byť činnosťou,
- aplikovať do procesu edukácie metódy, ktoré vedú žiakov k smelosti a k odvahe v myslení, metódy, ktoré odbúravajú stres, konflikty, obavy,
- nevyžadovať od žiakov reprodukciu osvojených vedomostí, ale nasmerovať ich k samostatnej a tvorivej odpovedi.

3.5.2 METÓDY, STRATÉGIE A KONCEPCIE ROZVOJA KREATIVITY ŽIAKOV

Ak chceme, aby žiaci tvorili svoje vedomosti, aktívne riešili problémové úlohy, je potrebný prechod od retroaktívnej edukácie k proaktívnej. „Retroaktívna edukácia – pedagóg reaguje až na konkrétnu činnosť, konanie žiaka. Je výchovou proti tvorivosti. Proaktívna edukácia – pedagóg neustále premýšľa aké hry a úlohy musí pripraviť a aké metódy, postupy použiť pre optimálny rozvoj žiakov v súlade s výchovno-vzdelávacími cieľmi“ (Poráčová, 2010, s. 122). Podľa Petláka (2014, s. 13) „ak chceme, aby bolo v školách viac tvorivosti, tvorivého vyučovania, je potrebné: viac diskusie so žiakmi, „provokovanie“ do činnosti – povedz, vyjadri svoj názor, ako by sa dalo urobiť inak, prečo si to myslíš“. V zmysle naznačeného uvádzame príklady metód, ktoré aktivizujú žiakov v procese tvorivosti. Všetky metódy rešpektujú inovovanú Bloomovu taxonómiu kognitívnych cieľov. Výber metód sme spracovali podľa Tomegovej (2012).

RAP (Read/čítaj – Ask/vytvor otázku – Paraphrase/odpovedz na otázku vlastnými slovami)

Stratégia je zacielená na schopnosť učiaceho sa porozumieť hlavným myšlienkam a podporujúcim detailom prostredníctvom parafrázovania textu.

Úlohou učiaceho sa je:

- čítať vždy len jeden odsek,

- vytvoriť otázku k hlavnej myšlienke v odseku,
- odpovedať na otázku vlastnými slovami.

Odpovede si možno pripraviť na papier alebo nahráť na audiozáznam. Napísané je možné spracovať do pojmovej mapy alebo iným grafickým spôsobom a využiť pri opakovaní učiva a príprave na testy alebo skúšanie.

Stratégia RAP sa osvedčila ako efektívne aktívne učenie sa na stredných školách.

REAP (Read/čítaj – Encode/dekóduj – Annotate/spoznámkuj – Ponder/premýšľaj)

Stratégia je špecifická aktivitou, pri ktorej sa tvorí anotácia textov. Každá anotácia zohľadňuje text z iného aspektu a pomáha študujúcim rozvíjať metakogníciu, pisateľské zručnosti a porozumenie hlavným myšlienkam.

Typy anotácií v REAP stratégii:

1. *sumárna anotácia* – stručná sumarizácia textu, jasne sformulované dôležité myšlienky;
2. *anotácia obsahujúca tézy* – jasne definuje hlavnú myšlienku textu, odpovedajúc na otázku Čo je to hlavné, čo chcel autor odovzdať čitateľovi? Anotácia nemusí obsahovať celé vety, môžu to byť len dôležité slovné spojenia;
3. *anotácia vo forme otázok* – na aké otázky autor v texte odpovedal? Anotácia by mala byť pripravená vo forme otázok k hlavným myšlienkam textu;
4. *kritická anotácia* – čitateľ uvedie svoje stanovisko k predloženým autorovým myšlienkam a tézám. Čitateľ môže súhlasiť, nesúhlasiť alebo čiastočne s autorom súhlasiť. Každá kritická anotácia má mať 3 základné vety: 1. veta vyjadruje autorovu myšlienku, 2. veta vyjadruje čitateľove stanovisko a 3. veta vysvetľuje alebo podporuje čitateľove stanovisko;
5. *heuristická anotácia* – spája autorove a čitateľove slová rešpektujúc hlavnú myšlienku textu. Heuristická anotácia je preformulovanie myšlienok autora, spojenie jeho i čitateľových slov. Preformulovanie sa označí úvodzovkami alebo sa dá do zátvoriek;
6. *anotácia Čo tým chcel autor povedať?* – čitateľ dobre poznajúc život a dielo autora vysvetľuje jeho zámer a hlavné myšlienky textu;
7. *motivačná anotácia* – čitateľ premýšľa, čo mohlo viesť autora k napísaniu tohto textu, využívajúc to, čo je v texte napísané (aká to je osobnosť, čo napísala tento text). Využíva dejovú niť na interpretáciu autora;
8. *skúmajúca anotácia* – otázky, dôležité body a problémy, ktoré sú riešené v texte a zaslúžia si ďalšie vysvetlenie. V tejto anotácii ide o odpovede na to, čo sa ešte o probléme chceme dozvedieť a prečo je to tak, ako to je;

9. *osobná anotácia* – čitateľ uvedie k textu vlastné stanovisko a skúsenosti a porovnáva ich s autorovými;
10. *tvorivá anotácia* – berúc do úvahy záver textu a vlastnú kreativitu čitateľ napíše svoj vlastný, odlišný záver k textu, vychádzajúci z autorových myšlienok. Pokračovať treba tam, kde autor skončil a nechať sa viesť vlastnými myšlienkami.

Porovnaj a rozlíš

Ide o metódu založenú na skúmaní dvoch alebo viac objektov, myšlienok, ľudí, javov, textov a pod. tak, že žiak sleduje ich podobnosť a odlišnosť. Vhodná je na prácu vo dvojici.

Postup:

1. urobiť zoznam položiek, ktorými sa porovnávané subjekty alebo udalosti podobajú;
2. urobiť zoznam položiek, ktorými sa líšia;
3. graficky znázorniť najzaujímavejšie podobnosti a odlišnosti (napr. Vennov diagram - Žiaci píšu na ľavú a pravú stranu odlišné znaky a do stredu spoločné);
4. prezentovať svoje zistenie podľa pokynov učiteľa (porovnanie by malo vychádzať z nájdených a preštudovaných zdrojov, nemalo by chýbať vlastné hodnotenie).

Zorad'ovanie myšlienok (Card Ranking)

Aktivita vhodná pre skupinu. Žiaci sformulujú k téme danej učiteľom súbor myšlienok, ktoré napíšu na kartičky a tie zorad'ujú pod seba podľa dôležitosti od najdôležitejšej po najmenej dôležitú.

Kreatívna matrica

Kreatívna matrica ako metóda rozvíja tvorivé myslenie a hodnotiace myslenie. Učiteľ ju môže využiť ako prostriedok na sumarizáciu učiva, vzájomné prepojenie a usporiadanie vedomostí. Tomegová (2012) popisuje metódu ako aktivitu, ktorá rozvíja tvorivosť, rozmyšľanie, rozhodovanie, riešenie problémov a spoluprácu žiakov. Učiteľ pripraví pre žiakov maticu s možnosťami kombinovania. Žiaci vyberajú najpravdepodobnejšie riešenie a môžu aj najnepravdepodobnejšie riešenie. Vhodná je práca v skupine, kde môžu spoločne diskutovať o rozhodnutiach.

Schéma 3 **Príklad aktivity - Kreatívna matrica** (Tomegová, 2012, s. 43)

Téma: Naša spoločnosť		
Problém – čo?	Akí ľudia?	Miesto kde?
alkohol/drogy	dôchodcovia	v práci
fajčenie	rodičia	v škole
rasizmus	etnické minority	v meste
násilie	rodiny	doma
znečistenie ŽP	tínedžeri	na prázdninách

Najpravdepodobnejšie riešenie: alkohol – tínedžeri – na prázdninách

Najnepravdepodobnejšie riešenie: násilie – penzisti – v práci

3.5.3 AKTIVIZUJÚCE KONCEPCIE VYUČOVANIA A UČENIA SA ŽIAKOV

Odborná literatúra prezentuje existenciu mnohých prístupov k procesu vyučovania, a preto uvádzame vybrané druhy vyučovania, ktoré vedú žiakov k aktivite. Netradičnosť vo výučbe vedie k zvýšeniu pozornosti u žiakov. Laicky povedané zobudíme žiakov, podporujeme zvedavosť žiakov, nadchneme žiakov pre učenie, eliminujeme vnímanie školy ako nutného zla.

Podnetné vyučovanie

Podnety, ktoré nás aktivizujú k činnosti sú významným spúšťačom každej aktivity. Pedagogická teória sa zaoberá už istý čas problematikou motivácie žiakov. Motivovanie žiakov neustále riešia učiteľ, rodičia a musia aj samotní žiaci. Absencia motívov a ich pôsobenie zapríčiňuje nudu v škole. Prístup k vyučovaniu, ktorý sa snaží zvýšiť záujem, motiváciu k učeniu sa žiakov predstavuje podnetné vyučovanie.

Podnetné vyučovanie charakterizuje Stechlíková et al. (2006) nasledovne:

- zefektívňuje edukačný proces,
- vyžaduje podnetné prostredie (úlohy a problémy) a vhodne s nimi pracuje,
- učiteľovi ide predovšetkým o aktívnu činnosť žiaka,
- učiteľ pozerá na chybu ako na vývojové štádium žiakovho chápania a ako impulz pre ďalšiu prácu,
- učiteľ sa orientuje na diagnostiku porozumenia a nie na reprodukciu odpovede,
- vedie žiaka k budovaniu správnych predstáv, k porozumeniu, k aplikovaniu,
- dôraz je kladený na motiváciu (motivácia je základná podstata podnetného vyučovania; motivačnú silu predstavuje záujem žiaka, radosť z práce, z úspechu).

Kooperatívne učenie sa induktívnym spôsobom

Metóda je účinná pri sprístupňovaní nového učiva. Tento spôsob sprístupňovania učiva je induktívny a vedie na základe individuálnych pozorovaní k zovšeobecneniu. Vhodná je práca vo dvojiciach, pri ktorej žiaci dostanú študijné podklady, odpovedajú na otázky, riešia úlohy. Dvojice spracujú prezentáciu svojich riešení pre ďalšie skupiny. V prezentácii vystupujú obidvaja členovia dvojice. Na záver učiteľ otázkami privedie žiakov po prezentáciách k zovšeobecneniu.

Explanačné vyučovanie

Slovník cudzích slov charakterizuje explanáciu ako metódu zameranú na logickú rekonštrukciu vysvetlení alebo chápaní nejakého javu, procesu (Petráčeková, et al., 1997, s. 262). Môžeme povedať, že ide o vysvetľujúce vyučovanie.

Základné atribúty explanácie nového učiva uvádza Kyriacou (1996, s. 50):

- a) *výstižnosť, jasnosť a plynulosť vyjadrovania*: jasné definície nových pojmov a zodpovedajúce používanie presného jazyka,
- b) *prejavy dôrazu a záujmu*: dobré používanie hlasu, gest, aktívny prístup k učivu a jeho parafrázovanie,
- c) *používanie príkladov*: zodpovedajúci typ a kvalita príkladov,
- d) *organizácia*: výučba prebieha v logickej nadväznosti a učiteľ pri výklade používa spojovacie slová a frázy,
- e) *spätná väzba*: učiteľ dáva žiakom príležitosť klásť otázky a hodnotenie ich výsledkov.

Učiteľ pri vysvetľovaní novej látky musí rozhodovať akými veľkými krokmi môžu žiaci postupovať od vedomostí, ktoré mali na začiatku hodiny, k vedomostiam a zručnostiam, ktoré sú cieľom danej hodiny.

Kontraktové vyučovanie

Pojem kontrakt je používaný najmä v oblasti ekonómie (zmluvy, dohody). V pedagogickej praxi je možné chápať kontrakt ako dohodu, ktorú uzatvoria medzi sebou učiteľ a žiak. Z hľadiska manažovania triedy a procesu výučby je v kompetencii učiteľa navrhovať smerovanie, podmienky kontraktov, ktoré so svojimi žiakmi uzatvoria. „Zmluvy (contracting) predstavujú formalizované riadenie odmien, vychádza z dohody učiteľa a jednotlivých žiakov. Učiteľ i žiak zmluvu podpíše, v niektorých prípadoch ju podpíšu i rodičia žiakov. Právny nádyh tohto procesu dodáva veci väčšiu závažnosť a žiak preberá zodpovednosť. Uvedená technika je vhodnejšia pre starších žiakov a dospelujúcich študentov, ktorí dokážu lepšie pracovať s abstraktnými pojmami, ako snaha, správanie a výsledok“ (Pasch, 1998, s. 323).

Zásady kontraktového vyučovania

- jasné vymedzenie podmienok kontraktu za akých bude prebiehať (tzn. učiteľ oboznámi žiaka s podmienkami a požiadavkami, pričom necháva žiakovi voľnosť výberu spôsobu ako aktivitu, úlohu vyrieši),
- oboznámenie čo konkrétne bude hodnotené, k čomu má žiak dospieť,
- oboznámenie s formálnou stránkou kontraktu,
- ujasnenie, kto je aktérom kontraktu – učiteľ - žiak- rodič.

Objavné vyučovanie

Súčasná vedomostná spoločnosť musí flexibilne reagovať na požiadavky doby. Žiaci si už nevystačia s vedomosťami, ktoré získali memorovaní a pamäťovým učením. Objavné vyučovanie už zo svojho názvu predznačuje, že ide o:

- objavovanie, bádanie o svete,
- formulovanie otázok, odhaľovanie zákonitostí, ich precízne overovanie,
- vedenie k novým poznatkom o javoch a zákonitostiach,
- podporovanie zvedavosti žiakov na vyučovaní, kreativity a hlbokého prežívania vlastnej aktívnej práce.

Podľa Šimovej (2013, s. 25-29) sme spracovali všeobecné **princípy objavného vyučovania**, ktoré môžeme ľahko aplikovať do pedagogického procesu.

- a) *Zaradiť metódu „nehlásiť sa“* – metóda nenabáda k porušovaniu školského poriadku, ale mnohí študenti majú prirodzený strach prihlásiť sa a niečo pred ostatnými, šikovnejšími povedať, taktiež pohodlní žiaci sa nehlásia, striktné trvanie na hlásení sa žiakov nevedie k rozvíjaniu diskusie (zavedenie metódy sa môže realizovať pochválením študenta pri vykríknutí správnej odpovede).
- b) *Neadresne klásť otázky* - klásť otázky celej triede, nie menovite konkrétnemu žiakovi, zapojíme do diskusie ktoréhokoľvek žiaka v triede. Menovité kladenie otázok vyselektuje priemerných študentov z diskusie o probléme.
- c) *Kladenie otvorených otázok* – otázok, na ktoré neodpovedajú žiaci len „áno - nie“, ale klásť otázky typu: „Čo by sa stalo keby?, Aký je vzťah medzi?, Ako by sa to dalo urobiť, povedať jednoduchšie?“. Uvedené otázky provokujú žiakov, aby začali rozmýšľať, podporovať ich uvažovanie, ujasnenie problematiky a vychádzajú zo žiackej zvedavosti.
- d) *Dodržiavanie 3 sekundového intervalu na formulovanie odpovede* – žiak formuluje svoju odpoveď na otázku učiteľa minimálne tri sekundy. Musíme sa zbaviť zlovyku abnormálneho sa ponáhľania a neurobiť prioritu z toho, že nás tlačí čas. Uvedenú metódu je možné sa naučiť úmyselným počítaním času („... jeden, dva, tri,...“).
- e) *Neklásť dve a viac otázok za sebou* - tým, že učiteľ položí jednu konkrétnu otázku a zostane ticho, t.j. čaká na ňu aj odpoveď. To evokuje študentov zareagovať na ňu. Ak však učiteľ nečaká na odpoveď, študenti sa nemajú kedy zamyslieť. Ak okamžite otázku vylepšujeme, objasňujeme, zľahčujeme ďalšími vetami a otázkami, odradíme študentov reagovať. Jednak sa nemajú kedy zamyslieť, nie to ešte odpovedať a načo aj, keď si učiteľ chce zjavne odpovedať sám. Keď učiteľ neberie do úvahy, že by študenti mohli aj čosi rozumné povedať, podobá sa na človeka, ktorý chce hrať tenis sám so sebou.
- f) *Nekomentovať odpovede študentov z pohľadu správnosti* - ani slovami a pokiaľ možno, ani gestami. Ak sa takto neposudzujú hneď odpovede, zapoja sa do rozmýšľania aj priemernejší študenti. Takto sa postupným „naučením rozmýšľať“ môže stať z priemerného študenta študent výborný. Okrem toho „si neuvedomujú, že hodnotenie „výborne“ môže odradiť od vyslovenia alternatívnych možností.

(Objavné vyučovanie je v našich podmienkach realizované len v prírodovedných predmetoch. Nazdávame sa, že je možné transformovať ich aj na humanitné, spoločensko-vedné predmety. Svoje tvrdenie odôvodňujeme aj výrokom, ktorý dokazuje, že existuje viacero podôb objavného

vyučovania, ktoré sú podmienené obsahom vyučovania, cieľovou skupinou, cieľmi vyučovania (dostupné na <http://www.primas-project.eu/sk/index.do>)).

Učiteľ, ktorý aplikuje objavné vyučovanie:

- vytvára priestor pre aktivitu žiaka,
- vedie žiakov k formulovaniu otázok, ktoré sa týkajú preberanej témy a snažia sa nájsť na svoje otázky odpovede,
- tradičné vysvetľovanie učiteľa je zaradené na záver vyučovacej hodiny,
- aplikuje otvorené otázky, ktoré sú zvedavé až provokatívne,
- žiaci pracujú samostatne alebo v skupinovej práci pri riešení otvorených a divergentných problémov,
- učiteľ kladie presne cielené otázky,
- strategicky pomáha žiakom pri riešení otvorených otázok a problémov.

Mediované vyučovanie

Mediované vyučovanie Petrová (2009) charakterizuje ako „postup, pri ktorom sa sprostredkovateľ snaží zabezpečiť, aby učebné aktivity nerozširovali len rozsah poznania žiaka, ale taktiež napomáhali budovaniu kvalitatívne vyšších foriem fungovania psychických funkcií žiaka od náhodných, na kontexte závislých a autonómne neregulovateľných postupov riešenia úloh smerom k vedomej, zámernej a na percepčno-činnostnom kontexte nezávislej mentálnej činnosti“.

Proces sprostredkovania učenia a vývinu je podmienený diagnostikou aktuálneho stavu dieťaťa a identifikáciou stratégie, ktorá umožní riešenie úlohy sprevádzanú vyššou úrovňou uvedomelosti, zámernosti a nezávislosti riešenia úlohy na rozdiel od náhodnosti, neuvedomelosti a závislosti na činnostnom kontexte, ktoré sú typické pre riešenie úloh detí v staršom predškolskom a mladšom školskom veku. Ako prostriedok regulácie činnosti dieťaťa sa do riešenia úlohy včleňuje sprostredkujúci prvok, tzv. *mediátor*, ktorý má dieťaťu pripomínať žiadanú kvalitatívne vyššiu formu činnosti. Tento mediátor musí mať súčasne materiálnu, prípadne materializovanú podobu, a podobu verbálnu. Materiálny, prípadne materializovaný mediátor má dieťaťu pripomínať očakávanú formu činnosti, ktorú dieťa bez externej pomoci nedokáže vykonávať samé. Verbálna inštrukcia, ktorá činnosť dieťaťa sprevádza, je zas vonkajším semiotickým nástrojom, ktorý si dieťa interiorizuje a v podobe vnútornej reči neskôr používa na reguláciu vlastnej činnosti (Petrová, 2011).

Tzuriel (2001, In Petrová, 2011) uvádza **tri fázy mentálneho aktu v procese mediácie alebo riešenia úlohy**:

1. *vstupná fáza* (input phase), v priebehu ktorej prebieha percepcia, zber, zhromažďovanie informácií,
2. *elaboračná fáza* (elaboration phase), v rámci ktorej prebieha proces spracovania zhromaždených informácií. Poslednou fázou mentálneho aktu je
3. *výstupná fáza* (output phase), pre ktorú je príznačný proces expresie a komunikácie v elaboračnej fáze spracovaných podnetov.

Mentálna činnosť jednotlivca pri riešení úlohy vyžaduje:

1. ovládanie, kontrolu vlastností a dimenzií úlohy v jej jednotlivých uvedených fázach;
2. zapojenie adekvátnych kognitívnych funkcií ako základu myšlienkových procesov pre zvládnutie úlohy.

Heuristické vyučovanie

Vedenie žiackej aktivity k heuristickej činnosti sa zacielfuje na aktívne osvojovanie všeobecných vedomostí a zručností, rozvoj tvorivosti, osvojovanie logiky vedeckého myslenia po etapách. Aktivita žiaka predstavuje samostatné riešenie úloh žiakmi po krokoch, v situáciách ktoré učiteľ projektuje. Ide o problémové úlohy, ktoré sú diferencované do postupných krokov.

V rámci didaktickej analýzy učiva učiteľ ho štruktúruje do:

- kauzálnych vzťahov,
- zovšeobecnených pojmov a princípov tak, aby mohli žiaci aplikovať všeobecné algoritmy v nových podmienkach (pozri Turek, 2008, s. 250-251).

Zieleniecová (2012) uvádza niekoľko *pravidiel heuristického vyučovania*:

- proces objavovania poznatku si vyžaduje samostatnú prácu žiaka pod vedením učiteľa,
- žiak sa aktívne spolupodieľa na hľadaní, objavovaní poznatkov, čím sa učí,
- učiteľ riadi proces objavovania poznatkov prostredníctvom otázok a inštrukcií,
- vyučovanie je rozdelené do väčších a menších krokov, v ktorých žiak pracuje aktívne a samostatne (dĺžku a obtiažnosť krokov učiteľ volí v závislosti na veku a úrovni žiakov, na ich predchádzajúcich skúsenosti so samostatnou prácou, na type učiva),
- učiteľ musí byť pohotový a schopný improvizácie,
- účinne zapája väčšinu žiakov, motivuje ich, vedie k hlbšiemu porozumeniu a ľahšiemu zapamätaniu učiva,

- úlohy pre žiakov musia byť jasné, zrozumiteľné, veľká väčšina žiakov musí byť schopná ich splniť,
- učiteľ musí byť schopný sledovať prácu žiakov – poznať kedy si nevie žiak rady, alebo kedy sa ocitnú v slepej uličke, v ktorej nedokážu rozpoznať svoju chybu a vrátiť sa k správne postupu,
- je potrebné nechať žiakom dostatok času na zvládnutie otázky, úlohy, „nestrkať“ ich dodatočnými otázkami, tam kde sú schopní prácu zvládnuť sami,
- učenie je zábavné a motivujúce pre žiaka, žiak pociťuje radosť z učenia,
- vnímajú učenie ako činnosť, ktorú vykonávajú oni sami,
- vedie k jasnejšiemu a hlbšiemu pochopeniu učiva, k odhaleniu širších súvislostí,
- cvičí u žiakov myšlienkové operácie vyššieho rádu – analýza, syntéza, hodnotenie, rozvoj tvorivosti,
- bráni, aby učenie žiakov sklízlo do memorovania.

Autorka uvádza *malú a veľkú heuristickú metódu*:

1. „malá“ – dialogická metóda, metóda otázok a odpovedí, vyučovanie postupuje ako dialóg medzi učiteľom a žiakom, v ktorej učiteľ kladie otázky a žiak na ne odpovedá, otázkami učiteľa je žiakov postup objavovania rozdelený do malých krokov;
2. „veľká“ – žiak pri objavovaní poznatkov samostatne spracováva väčšie celky a prechádza časťami poznávacieho cyklu, žiacke činnosti zahŕňajú kladenie otázok, pozorovania, zhromažďovanie a triedenie dát, meranie a experimentovanie, hľadanie dôkazov, porovnávanie, analýzu, syntézu, hodnotenie, riešenie problému.

Konceptuálne vyučovanie

Konceptuálne vyučovanie (concept teaching model) analyzuje vzťah medzi schopnosťou učiť sa a prerekvizitami učenia (prerekvizitou učenia sa sú verbálne, jazykové zručnosti). Schopnosť učiť sa závisí od štruktúry poznatkov, ktoré sú osvojené a uložené v dlhodobej pamäti.

Stratégia konceptuálneho vyučovania má za cieľ modifikovať a meniť štruktúry v dlhodobej pamäti a zároveň učiť deti učebné stratégie.

Konceptuálne vyučovanie je výučbou základných konceptuálnych systémov, ako farby, tvaru, veľkosti, polohy, smeru, počtu, času a s nimi spojených konceptov, ktoré sú u detí uvedomované prostredníctvom reči.

Pojem „koncept“ sa vzťahuje na zážitky a vedomosti uložené v dlhodobej pamäti, ktoré sú organizované do kategórií. Cieľom tohto prístupu je tiež pomôcť deťom prekonať negatívne

skúsenosti a zážitky s učením sa a napraviť vlastné ponímanie schopnosti učiť sa, aby u nich začalo prevládať kladné očakávanie toho, čo učenie sa môže priniesť. Deti sa taktiež učia kontrolovať svoje myslenie a zameriavať pozornosť na podstatné zložky problému.

Program konceptuálneho vyučovania:

- sa uplatňuje pri rozvoji nadaných detí,
- rozvíja kritické myslenie a schopnosti riešiť problémové úlohy,
- vedie žiakov k využívaniu vyšších kognitívnych procesov ako nástroje riešenia školských úloh, ktoré sú spojené s riešením problémov,
- orientuje sa na procesy myslenia,
- podporuje induktívne uvažovanie, ktoré slúži ako nástroj pre optimalizáciu školskej úspešnosti i na rozvoj tvorivého myslenia,
- venuje sa rozvíjaniu stratégií procedurálneho učenia sa (procedural knowledge). Tieto stratégie sú súčasťou štruktúry logického uvažovania a poskytujú základ pre transfer, kedy sa postupy štruktúrovaného myslenia vyučujú ako základ pre rozvoj induktívneho uvažovania naprieč množstvu učebných situácií (Klauer, Phye, 1995).

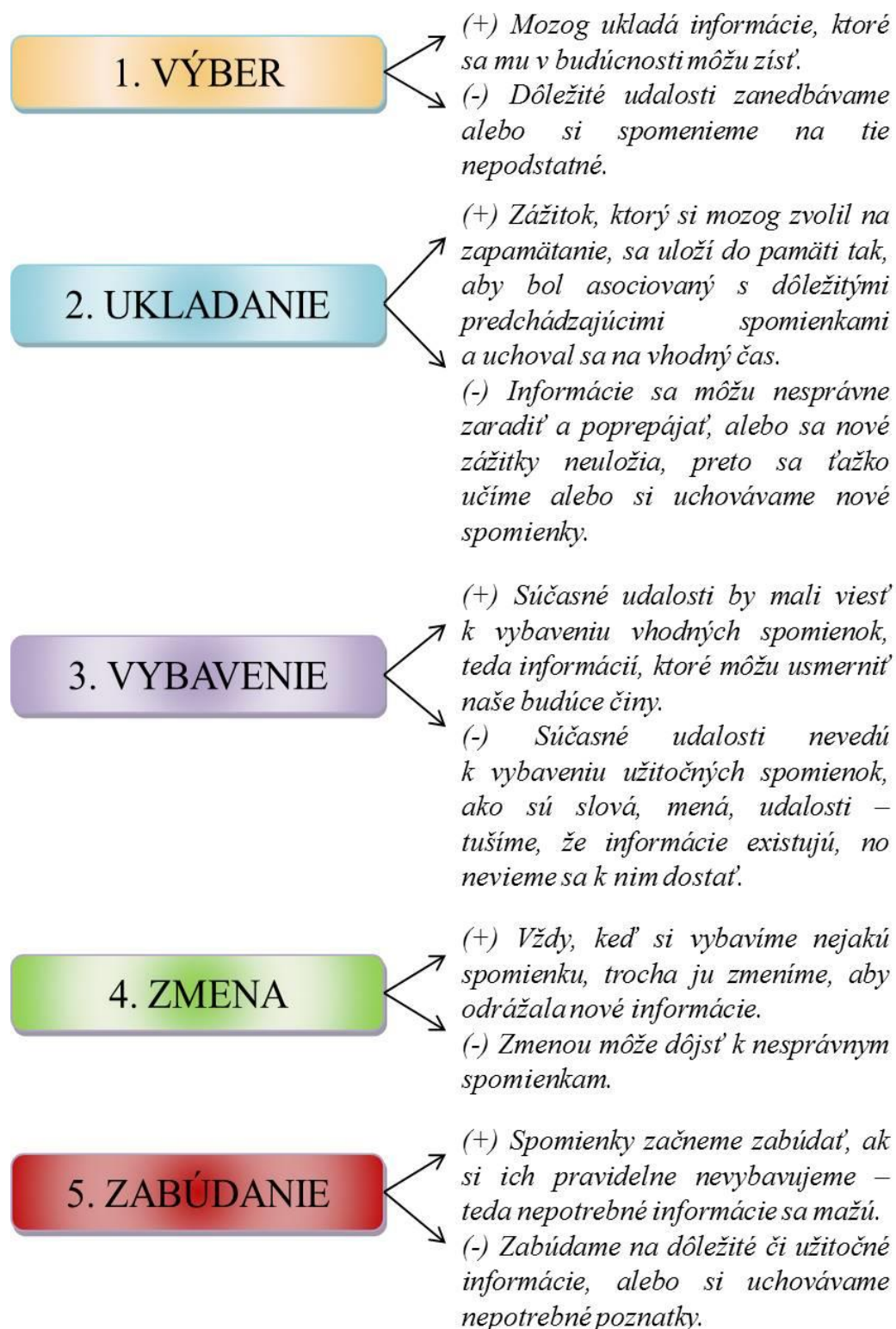
Učenie aktivizujúce žiakov

Procesy učenia sa, jeho druhy sú predmetnou problematikou psychologických vied. Na proces učenia nazeráme z pedagogicko – metodicko - didaktického aspektu. Aktívne a kreatívne učenie chápeme ako proces, pri ktorom je maximálne aktivizované vnímanie, proces spracovávanía a pochopenia informácie. Dôležitou činnosťou je maximálne sústredenie žiaka na činnosť bez komentára učiteľa. Učiteľ je aktívny len v prvej časti procesu učenia sa žiakov. Uvedenému učeniu môžeme dať prívlastok ako objavné, skúmané, aktívne.

Učenie ako proces osvojovania si poznatkov je aktívny proces. Usmerňovanie žiakov k používaniu učebných, myšlienkových postupov má za cieľ mobilizovať mozog v procese učenia sa. Starostlivé memorovanie, tlak na zapamätávanie si bez uvedomovania vytláča uvedomované a aktívne využitie procesov poznávania (analýzy, porovnávanie, spájanie, triedenie a pod.). Uvedené tvrdenie potvrdzuje aj Zajacová (2009, s. 47), ktorá uvádza skutočnosť, že:

1. *mozog je slabo prispôsobený formálnym inštrukciám;*
2. *v skutočnosti vôbec nie je navrhnutý, aby bol efektívny a riadil sa povelmi;*
3. *lepšie sa rozvíja prostredníctvom výberu a prežitia.*

Schéma 4 *Fázy mozgovej činnosti* (Carterová, 2010)



V procese myslenia žiakov prichádzame do kontaktu s prekážkami myslenia, ktoré zhoršujú jeho proces a progres.

Feuerstein uvádza tri hlavné bariéry rozvoja myslenia, ktoré si samy stavíme do cesty:

1. *etiológia* – kedy príliš zdôrazňujeme príčiny ťažkostí a od nich odvodzujeme možný ďalší vývoj jedinca, bráni nám to hľadať ďalšie možnosti;
2. *presvedčenie o kritických periódach vo vývoji* – dnešné neurovedecké výskumy popierajú, že by vývoj určitých schopností a zručností musel prebiehať len v jednom danom vývinovom období. Je potrebné veriť, že schopnosti i zručnosti môžeme rozvíjať celý život;
3. *závažnosť podmienok* – ak sa domnievame, že životné podmienky daného jedinca sú príliš komplikované, máme tendenciu jeho rozvoj vzdávať.

K zmenám potom nedochádza nie preto, že nie sú možné, ale preto, že neveríme, že by sa mohli stať (Krejčová, 2013, s. 17).

Experienciálne učenie sa

Experienciálne, skúsenostné alebo zážitkové učenie, mastery experience kladie dôraz na priamy aktívny a intenzívny kontakt žiaka s obsahom preberaného učiva. Zážitok, ktorý má edukačný charakter žiak získa napr. pozorovaním (pozoruje učiteľa ako vzor aktivity, spolužiakov, starších žiakov a pod.), vlastnou zažitou reálnou skúsenosťou (praktická, autentická skúsenosť). Úloha učiteľa je, aby zabezpečil podmienky, v rámci ktorých sa žiaci vnímajú ako partneri, od ktorých sa môžu niečo naučiť, nie ako súper.

Švec (2011, s. 72) uvádza *princípy experienciálneho učenia sa*: učenie sa obzvlášťňovaním a spetrovaním zaujímavosťami, príhodami, udalosťami, úkazmi, učebným využívaním náhody, prekvapenia, živelnosti, uplatnením situačnej uvoľnenosti, nezvyčajnosti, podnetovej príležitosti, učením sa prežiť, hraním dramatickej roly v školskom divadle, diskusnou interpretáciou výtvarných diel a pod.

Skúsenosť, zážitok, prežitok v kontexte učenia sa je podstatným, kľúčovým prvkom zapamätávania si. So zážitkami a prežívaním v procese vyučovania sú spojené emócie. Podľa Tureka (2008, s. 441) „*emócie riadia pozornosť a pozornosť je kľúčová pre učenie, pamäť a vôbec pre všetko, čo človek vedome robí*“. Podľa Šveca (2011, s. 75) učenie sa je riadené aj princípom *sociálnej facilitácie*, ktorá je sprevádzaná zážitkom z úspechu i vedomím úspechu, prežívaním spokojnosti zo sociálneho uznania a pocitu radosti zo samotnej činnosti, uspokojením záujmu a potreby poznávať a robiť dajakú činnosť.

Princíp „Výzva ako voľba“

Škrabský (2008, s. 7) zážitkové učenie charakterizuje v kontexte práce v oblasti neformálneho vzdelávania. Nazdávame sa však, že daný princíp je možné v upravenej forme aplikovať aj v edukačnom procese v prostredí školy. Autor uvádza:

- účastník - žiak má právo sa rozhodnúť, či a do akej miery chce participovať na vybraných úlohách a aktivitách počas výučby,
- metóda rešpektuje nasledujúci diagram, ktorý ilustruje zóny prostredia edukácie.

Schéma 5 **Zóny prostredia** (Škrabský, 2008, s.7)



- *Komfortná bezpečná zóna – zóna domova* - fyzický domov, práca, priatelia, všetko, čo žiaka obklopuje, veci, ktoré nám prinášajú pocit bezpečia, poznaného, učiteľ by mal v rámci edukácie a pri zaraďovaní zážitkových aktivít vstupovať do zóny výzvy žiakov,
- *zóna výzvy* – v rámci nej sú žiaci konfrontovaní s fyzickým, alebo mentálnym rizikom, dôležité je, aby žiaci dôverovali učiteľovi, že učiteľ nebude chcieť, aby niekto zo spolužiakov prekročil hranicu výzvy a vstúpil do zóny nebezpečia. V danej zóne sa žiak najefektívnejšie učí. Prijíma výzvu, ktorá je preňho akceptovateľná a poznáva nové možnosti a môže ich reflektovať. Veľkosť jednotlivých zón je však individuálna. Ak niektorý žiak cíti, že sa dostal do *zóny nebezpečia*, má právo to povedať a všetci mu v rámci aktivity nájdu inú pozíciu tak, aby bol zapojený a necítil sa v ohrození.

Autor uvádza, že princíp „Výzva ako voľba“ platí nielen pre náročné zážitkové aktivity, ktoré nútia účastníkov premýšľať o svojich postojoch a hodnotách.

Induktívne učenie

Dedukcia a indukcia ako logické myšlienkové operácie je vhodné využiť pri explanácii nových poznatkov. Induktívny prístup k výučbe možno zjednodušene označiť ako postup od konkrétneho k abstraktnému. Pozitívom induktívneho prístupu v edukácii je fakt, že učiteľ plánuje žiakom bádateľské aktivity, ktoré u žiakov vyvolávajú záujem a zvedavosť, ktorá sa na vyučovaní vytratila. Bádateľské aktivity sa v edukačnej praxi realizujú prostredníctvom bádateľských hodín. Pasch (1998) uvádza, že učebné skúsenosti, pri ktorých žiaci interpretujú (vysvetľujú) údaje a aplikujú získané zákonitosti, sú pomenované ako bádateľské hodiny (inquiry lessons). Daný typ výučby si vyžaduje od žiaka aktivitu. Žiaci musia klásť otázky, skúmať informácie, vytvárať hypotézy, zhromažďovať údaje a formulovať závery. Aktívne objavovanie zákonitostí – generalizácia, ktoré objasňuje záhadnou udalosťou.

Pasch (1998) sformuloval ***fázy induktívneho prístupu***:

1. *prieskum činností* – skúmanie údajov alebo pozorovanie záhadných udalostí;
2. *hľadanie zákonitostí a vytváranie hypotéz* – pokus zmysluplne získané dáta vyložiť pomocou vytvorenia podskupín, hľadanie pravidielností alebo vytvorenie hypotéz;
3. *overovanie hypotéz* – skúmanie ďalších údajov za účelom overenia hypotéz a zistení, ak sú nájdené zákonitosti a kategórie i po skúmaní ďalších údajov platné;
4. *formulovanie pojmov a generalizácií* - žiak na základe získaných informácií formuluje závery;
5. *metakognícia* – skúmanie myšlienkových postupov, ktoré boli použité pri hľadaní zákonitostí a formulovanie záverov;
5. *aplikácia získaných znalostí v novej situácii* – riadená alebo samostatná aktivita, v ktorej sú nájdené pojmy, alebo generalizácie (Pasch, 1998, s. 240).

Induktívne učenie má úzky vzťah učením objavovaním. Induktívny prístup vo vyučovaní spočíva v sprostredkovaní konkrétnych príkladov a žiaci následne formulujú všeobecné tvrdenia. Pri objavnom prístupe učiteľ zabezpečuje príklady a žiaci aktívnou činnosťou a prácou s nimi postupne odhaľujú vzájomné súvislosti.

Stratégie, ktorými učiteľ pristupuje k žiakom v každej fáze edukačného procesu, je potrebné vyberať uvážene. Úlohou učiteľa je vhodne voliť metódy a stratégie v zmysle „vyťaženia“ žiaka v procese učenia sa. Eliminovanie transmisívnosti vo vyučovaní neznamenať zamerať sa na expozičnú fázu vyučovacej hodiny, ale hneď od prvých kontaktov žiaka s učivom. Všeobecné vymedzenie didaktických metód (stratégií) je v každej monografii, ktorá sa orientuje na didaktiku, metodiku vyučovania. Pozornosť je potrebné upriamiť na aktivizujúce

didaktické metódy. Petlák (2012, s. 77) charakterizuje vybrané aktivizujúce metódy: brainstorming, snowballing, buzz groups, role play, round, carousel, goldfisch bowl, návštevníci, mentálne mapovanie, situačné a inscenačné metódy a i., ktoré je možné ľahko využiť v rámci edukácie.

Otázky do diskusie:

- 1. Konkretizujte faktory, ktoré eliminujú aktivitu žiakov pri osvojovaní si nových poznatkov v rámci vyučovacej hodiny.*
- 2. Ako eliminovať transmisívny prístup učiteľa k edukácii?*
- 3. Vymyslite na základe uvedených príkladov metód, alebo aktivít konkrétnu činnosť podľa študijného*

4 DIAGNOSTICKÁ/HODNOTIACA FÁZA A VYBRANÉ METÓDY

Preštudovaním kapitoly by ste mali vedieť:

- vysvetliť pojem hodnotenie a klasifikácia,
- diferencovať typy a formy hodnotenia,
- definovať prínos sebahodnotenia žiakov v procese hodnotenia,
- aplikovať metódy a formy hodnotenia.

Hodnotenie práce žiaka je kľúčový proces v práci učiteľa. Podľa Čapka (2015) sa v súvislosti s hodnotením používajú pojmy hodnotenie a evaluácia.

Hodnotenie prebieha pri vyučovaní medzi účastníkmi edukácie, prináša informácie, spätnú väzbu, ale ak je hodnotenie správne realizované prináša i radosť, pocit hrdosti a ďalšie emócie. Motivuje žiakov k ďalšej práci, ukazuje im kladné a silné stránky, predstavuje im rezervy a posilňuje ich vzdelávacie postoje.

Evaluácia označuje zložitejší proces, v ktorom učiteľ skúma svoje pôsobenie v triede. Realizovanie evaluáciu výučbových metód, efektívnosť projektu alebo svojej činnosti v danom predmete za určité obdobie. Hľadá indikátory, ktoré by mu ukázali zmysluplné výsledky. Zo získaných poznatkov vyvodzuje ďalšie kroky k zlepšeniu svojej činnosti. Konštatuje, že realizuje akčný výskum – to, čo zistí, sa prejavuje na jeho ďalšej práci.

Formatívne hodnotenie má za cieľ poskytnúť spätnú väzbu tak učiteľovi (ako žiaci chápu učebnú látku jeho metódami, aké problémy pretrvávajú, aká činnosť má zaradiť na budúce) a minimalizovať (najlepšie eliminovať).

Normatívne hodnotenie, v ktorom sa výkon žiaka posudzuje vo vzťahu k výkonom ostatných. (Čapek, 2015).

Kriteriálne hodnotenie sa vzťahuje k vecným merítkam a cieľom.

Individualizované hodnotenie kedy porovnávame súčasné výkony žiaka s jeho výkonmi minulými a hodnotíme tak predovšetkým jeho osobný vývoj.

Suportívne hodnotenie je filozofia, ktorá využíva veľmi rozmanité spôsoby: známky, slovné hodnotenie, diplomy, certifikáty, vecné odmeny, pochvaly, ale dbá na to, aby hodnotiace procesy pracovali podporujúcim spôsobom. Celistvý pohľad na hodnotenie a snaha o jeho kvalitu sa prejavuje v mnohých jednoduchých, ale kľúčových činnostiach. Medzi najvýznamnejšie Čapek (2015) zaraďuje nasledovné:

- učiteľ neporovnáva žiakov medzi sebou ani ich školské výkony,

- zo školských výkonov nerobí rebríček, stanovené body, percentá, podobné zápisy,
- učiteľ pri hodnotení chápe každého žiaka ako neopakovateľného jedinca, jedinečnú osobnosť a pracuje s hodnotením s prísne individuálnym prístupom,
- učiteľ rozdáva za splnenie úlohy jednotku ako posilňujúcu odmenu. Nie sú to jednotky motivačné, nie sú to jednotky „za snahu“ sú to jednotky za dobrú prácu,
- učiteľ posilňuje i žiakov, ktorí nesplnili danú úlohu, pretože vždy je čo chváliť, ústne, konkrétne spätnou väzbou posilňuje pozitívnu atmosféru,
- jednotku (odmenu) je možné získať takmer na každej hodine, na niektorých i niekoľkokrát. Nemusí byť totiž bezchybný alebo najlepší ale „len“ splniť zadanú úlohu ako najlepšie dokáže. Nie je porovnávaný s nikým iným, len za zadanú úlohu,
- učiteľ sa vyvaruje kritiky (alebo dokonca trestu zlou známku) za chyby, ktoré považuje za súčasť učenia. Spätnú väzbu, ktorá chyby identifikuje, dáva bez sarkazmu a irónie. Učiteľ ponúka cestu k zlepšeniu, vysvetľuje, podporuje, hľadá iné cesty,

Podľa Tureka (2014, s. 346-347) rozdeľuje metódy a formy hodnotenia podľa viacerých kritérií:

Rozlišujúce hodnotenie – tzv. NR hodnotenie (norm-referenced) alebo tiež hodnotenie relatívneho výkonu. Výkon žiaka je porovnávaný s výkonom iného žiaka.

Overujúce hodnotenie – tzv. CR (criterion – referenced) hodnotenie alebo tiež hodnotenie absolútneho výkonu. Výkon žiaka je porovnávaný s určitou vopred stanovenou normou.

Kolář (2012) rozlišuje:

autonómne hodnotenie – hodnotenie výsledkov, výkonov, učebnej činnosti, správania či jednania realizované samotným žiakom, ide o sebahodnotenie a vrstovnícke hodnotenie.

Súvisí s autonómnou koncepciou vzdelávania, pri ktorej sa viac pracuje so samovzdelávaním a sebareflexiou žiaka,

heteronómne hodnotenie – hodnotenie realizované hodnotiteľom, ktorý vychováva a vzdeláva (učiteľom a rodičom). Poňatie hodnotenia súvisí s hodnotením inštrumentálnym, ktoré je možné charakterizovať schémou: 1. žiakov výkon – 2. hodnotenie učiteľa – 3. predpokladaná zmena žiakovho výkonu.

Kolář a Šikulová (2009) uvádzajú, že niektoré prístupy učiteľov k hodnoteniu sú založené na atmosfére vo vyučovaní, ktoré podporuje hodnotenie žiaka žiakom, tzv. **vrstovnícke hodnotenie** a sebahodnotenie. Kostrub, Severini, Rehúš (2012) uvádzajú termín **koevalvácia** (ako spoločné, vzájomné hodnotenie), je na báze kolaborácie. Realizuje sa vtedy, keď učiaca sa skupina vyslovuje svoje hodnotenia činností a produktov niektorých zo svojich členov alebo skupiny ako celku. Takéto hodnotenie znižuje a minimalizuje moc učiteľa pri hodnotení a to

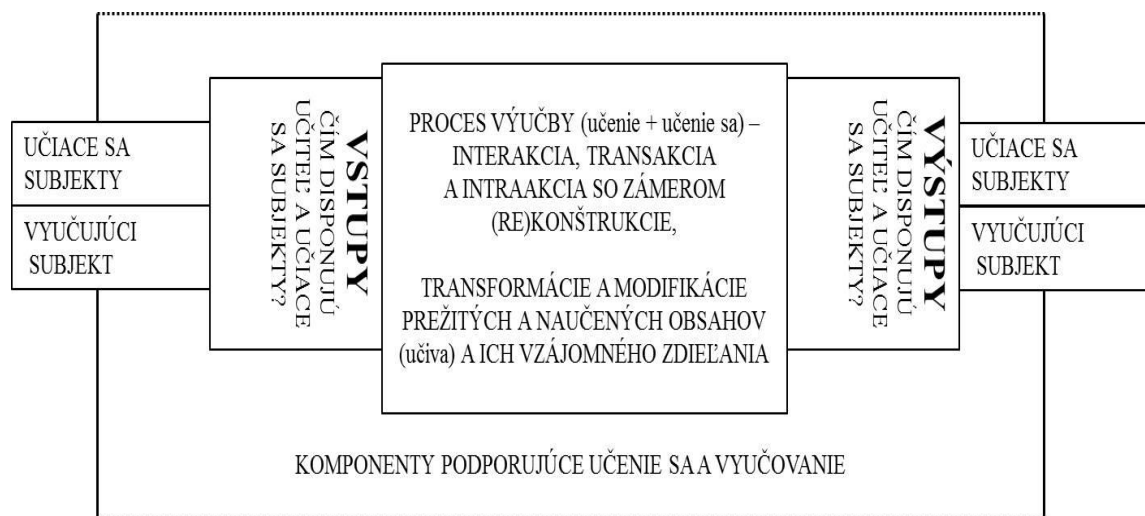
decentralizovaním evalvačného aktu s zámerom podporiť kompromis učiacich sa subjektov v konštruovaní vlastného i spoločného procesu učenia sa so zameraním sa na výsledky.

Žiadny typ hodnotenia nebyva dobrý alebo zlý sám o sebe, vždy záleží na spôsobe a súvislostiach jeho pedagogického využitia (Kolář, Šikulová, 2009).

Komplexné oceňovanie žiakov

Skúšanie a hodnotenie žiakov nepatrí medzi populárne aktivity učiteľov. Zameriavame sa len na výsledky, ktoré žiaci dosahujú v procese vyučovania vlastným učením. Testy, písomky, ústne odpovede patria medzi klasické formy preverovania vedomostí, za ktoré žiak dostane isté hodnotenie. Upriamujeme pozornosť na komplexné hodnotenie. Kostrub (2008) spracoval jednoduchý prehľad edukačných aktivít (viď. schéma 7). Štruktúrovanie jednotlivých častí môže tvoriť východisko zložiek komplexného hodnotenia žiakov a ich práce.

Schéma 6 *Pohľad na vstup, proces a výstup výučby* (Kostrub, 2008, s. 97).



Hodnotenie vstupov výučby zahŕňa:

- využívanie aktivizujúcich metód hodnotenia pri zisťovaní a hodnotení prekonceptov žiakov o danej téme,
- motiváciu k učeniu a záujmu o učebnú látku.

Hodnotenie v rámci procesu edukácie zahŕňa:

- oceňovanie iniciácie vo vyučovaní,
- aplikovanie osvojených poznatkov v konkrétnych príkladoch,

- hodnotenie všetkých oblastí žiaka,
- komplexné hodnotenie vedomostí, zručností, komunikatívne zručností, tímovú spoluprácu, prínos jeho práce pre skupinu,
- podiel na pracovnej atmosfére,
- schopnosť kooperácie, ochoty pomôcť,
- hodnotenie práce s informáciami a informačnými zdrojmi,
- motiváciu k učeniu,
- snahu podania najlepšieho výkonu,
- analyzovanie a posudzovanie metakognitívnych stratégií žiaka,
- posudzovanie ako žiak pracuje s vlastnou chybou a jeho pokroku pri jej odstraňovaní,
- hodnotenie interakcií medzi žiakmi navzájom a učiteľom a žiakom,
- zameranie sa na silné stránky žiaka,
- zapojenie žiakov do aktivít, hodnotenie aktívnej role.

Hodnotenie výstupov výučby zahŕňa:

- výsledok, konštrukt žiackej aktivity,
- prepojenie konštruktú v reálnom živote uvedením konkrétnych situácií zo strany žiaka,
- reprodukciu sprostredkovaného učiva v pozmenenej forme,
- doplnenie konštruktov o vlastné poznatky, skúsenosti,
- v zmenenej konkrétnej situácii aplikovať osvojené poznatky priamo činnosti,
- pri prezentovaní vedomostí hodnotiť skutočnú kognitívnu aktivitu žiakov (využívanie viacerých myšlienkových operácií).

Efektivita v edukačnom procese je skloňovaná v každej oblasti, nevynímajúc oblasť hodnotenia žiackych výkonov. Ako uvádza Švec (2011, s. 66), „potrebné zmeny v zisťovaní faktickej efektívnosti školy by sa mali opierať aj o poznatky o vplyve relevantných faktorov efektívnosti školy, napr. školskej klímy, sociálneho kontextu žiakov a učiteľov, sociálneho postavenia učiteľov a pod.“. Skôr než učiteľ hodnotí žiacku prácu, je potrebné, aby žiakom vysvetlil a zdôvodnil, že každé hodnotenie je pre žiaka účinné.

Sebahodnotenie žiakov

Tišťanová (2016) uvádza, že sebahodnotenie by malo zahŕňať všetky kroky hodnotenia výkonov, ako napr. stanovenie dôležitosti jednotlivých úloh alebo určenie kritérií hodnotenia, aby žiak vedel, čo sa bude hodnotiť a podľa akých smerníc, či pravidiel. Žiaci musia poznať

ciele učenia a na nich kladené požiadavky. Súčasťou hodnotiaceho procesu žiakov by malo byť hodnotenie aj samotným žiakom. Porubčanová (2019) uvádza, že žiak sám často vyhodnocuje svoj výkon či postoj. Ide o určitú formu implicitného (skrytého) hodnotenia. Situácia, kedy žiak vedie s učiteľom rozhovor a rozpráva o sebe, je forma explicitného (zjavného) hodnotenia. Predpokladom takto získaných informácií je učiteľova diskretnosť o danom rozhovore, vďaka ktorým učiteľ získa mnoho diagnostických informácií o žiakovi.

Didaktický prístup učiteľa v procese sebahodnotenia žiaka:

- žiak sa musí stať partnerom v procese hodnotenia (ak bude žiak partnerom v procese hodnotenia, prevezme zodpovednosť za učenia sa),
- viesť žiaka k tomu, aby poznal svoje úspechy a spôsoby rastu,
- žiak by mal byť vedený tak, aby vedel sformulovať svoje plány, ciele,
- učiť žiaka vedieť prijať aj negatívne hodnotenie,
- podporovať a rozvíjať sebahodnotiace schopnosti žiaka:

4.1 METÓDY A FORMY HODNOTENIA

Kolář a Šikulová (2009, s 93-95) sa pokúsili vytvoriť prehľad foriem hodnotenia nasledovne:

1. Jednoduché neverbálne hodnotenie:

- úsmev učiteľa, prikývnutie, zavrtenie hlavou, prísny pohľad, zamračenie sa,
- gesto (vyjadrujúce potešenie alebo sklamanie),
- dotyk učiteľa (pohladenie, podanie ruky, poklepanie po ramene).

2. Jednoduché verbálne hodnotenie:

- jednoduché slovné zhodnotenie (áno. Nie, dobre, zle, chyba, super, skvelé),
- kratšie slovné vyjadrenia s emocionálnym nábojom (dnes si ma potešil, čakal som, že to zvládneš a pod.).

3. Označenie žiaka podľa výkonnosti alebo správania:

- lokácie, napr. posadenie žiaka v triede bližšie k učiteľovi,
- stigmy (rôzne označenia úspešných či neúspešných žiakov).

4. Oceňovanie výkonov:

- výstava prác žiakov,
- poverenie náročnejším výkonom,
- poverenie menej náročným výkonom,
- ponuka z výberu s hierarchiou náročnosti,

- poverenie vedením tímu pri riešení úloh.

5. *Kvantitatívne hodnotenie:*

- vyjadrenie známky podľa klasifikačnej stupnice,
- známka so zdôvodnením,
- výpočet dobre splnených úloh,
- výpočet chýb,
- vyjadrenie počtom bodov,
- vyjadrenie percentami.

6. *Písomné a grafické vyjadrenia:*

- charakteristika žiaka,
- diagramy, zaradenie na diagrame,
- posudzovacie škály.

7. *Slovné hodnotenie:*

- slovná obsahová analýza výkonu,
- rozsiahla slovná analýza výkonu,
- ocenenie práce triedy po vyučovacej hodine,
- zhodnotenie realizovaného projektu,
- parafrázovanie výkonu,
- vyvolanie iného žiaka na spresnenie, opravenia a pod.,
- odmena žiakovi,
- tabuľa cti, tabuľa hanby,
- zastupovanie školy, triedy na súťažiach, hrách, olympiádach, diskusiách,
- poverenie vysvetliť spolužiakom problém, jav, situáciu,
- zastúpenie učiteľa v určitých situáciách,
- vyhlásenie víťazov.

Učiteľ by mal hodnotiť kombináciou viacerých spôsobov hodnotenia s tvorivým prístupom, čím eliminujú rutinnosť a negatívne pocity žiakov zo zlého hodnotenia.

Aktivita: ***Zápis suportivného hodnotenia - Koláč úloh***

Úlohový koláč je rozdelený na niekoľko častí podľa tém. V každej téme je niekoľko úloh, ktoré dobre prezentujú zvládnutú látku a získané kompetencie žiakov. V uvedenom príklade sú koláči v téme dve úlohy, ktoré sú zafarbené (splnené) a kde sú poznámky učiteľov o kvalite alebo priebehu plnenia.

Príklad (Čapek, 2015, s.)

Známky aktivity – úlohy „jednotka alebo nič“ brainstorming, mapy,, skupinová práca, práca s textom, problémové vyučovanie a pod.									
9.9.	21.9.	23.9.	1.10.						

Aktivita: **Portfólio**

Podľa Gavoru (2011, s. 162) je portfólio súbor prác žiaka zhromaždených za účelom jeho hodnotenia. Slúži na poskytnutie komplexného obrazu o napredovaní žiaka v škole. Môže obsahovať práce v písomnej forme (pracovné listy, slohové práce, kresby), vo forme zbierok (herbár a pod.), zvukových nahrávok (hlasné čítanie, spev, recitácie a pod.), videonahrávka (vlastné nahrávky žiaka, dramatizácia). Kostrub, Severini, Rehúš (2012) uvádzajú, že v súčasnosti jedným z digitálnych prostriedkov, ktorý je možné využiť vo výučbovej praxi pri evalvácii, je e-portfólio, alebo digitálne portfólio – súbor elektronických materiálov (výstupov, dokumentov, produktov žiakov).

Aktivita: **Hodnotiaci list**

Po skončení práce má každý člen skupiny napísať jeden, alebo viac hodnotiacich výrokov o práci v jeho konkrétnej skupine. Skupina spíše všetky výroky na hodnotiaci list a všetci členovia postupne výroky boduje podľa pravdivosti, každý dá body podľa svojho názoru. Je viditeľné, na ktorých výsledkoch sa všetci zhodujú a na ktorých nie (Čapek, 2015).

Aktivita: **Plus/mínus**

Vzájomné hodnotenie žiakov plus/mínus. Pred prezentáciou žiackeho výkonu, produktu (výsledku skupinovej práce) učiteľ vyzve žiakov, aby si zakreslili šablónu na hodnotenie.

Príklad

	Klady	Zápory
Skupina 1		
Skupina 2		

Každý žiak má za úlohy pri prezentácii iného žiaka zapísať aspoň jeden klad a jeden zápor. (Čapek, 2015).

Hodnotenie je pre učiteľa náročnou úlohou, a preto je dôležité, aby jeho pregraduálna príprava sa orientovala nielen na teoretické, ale predovšetkým praktické zručnosti. Ako uvádza Bilčík (2020) učiteľom odborných predmetov, učiteľom odbornej praxe aj majstrom odbornej výchovy má poskytovať základnú oporu didaktický systém. Jeho poznaním a efektívnym používaním spolu s využívaním medzipredmetových vzťahov majú títo aktéri na praktickom vyučovaní spolu s úprimným záujmom o svojich žiakov, priateľskou komunikáciou s nimi možnosť udržiavať svoju prirodzenú autoritu a rozvíjať aktivitu, kooperáciu, tvorivosť a kritické myslenie svojich žiakov.

Otázky do diskusie:

1. *Definujte negatívne vplyvy hodnotenia žiakov.*
2. *Popíšte výhody slovného a formatívneho hodnotenia žiakov.*
3. *Definujte a konkretizujte kompetencie, ktoré sú u žiaka podporované a rozvíjané pri hodnotení.*
4. *Aké sú možnosti hodnotenia žiakov v rámci odborných predmetov a praktických predmetov?*

ZÁVER

V posledných rokoch prebieha diskusia o vzdelávaní najmä z pohľadu ako aktivizovať žiakov. Východisko zmeny prináša so sebou otázky okolo podstaty učenia a s tým spojená rola učiteľa a organizácia triedy a škôl. Uvedené zmeny najlepšie vystihuje posun v chápaní opisu toho čo sa v triedach deje. Dôraz sa posunul z „výučby“ cez „výučbu a učenie“ do situácie, kedy sa za kľúčovú aktivitu považuje „učenie“. Predkladaný cieľ prináša prehľad vybraných prístupov a koncepcií ako zmeniť vyučovanie z transmisívnej podoby na aktivizujúcu podobu. Ak chce učiteľ dosiahnuť zmenu a zlepšenie výsledkov žiakov nielen v kognitívne, ale aj afektívnej a psychomotorickej oblasti, musí nevyhnutne aplikovať do procesu vyučovania také prístupy, ktoré budú aktivizovať žiakov. Kvality vyučovania a učenia sa najľahšie zlepšuje keď sa prelína teória s praxou. V zmysle naznačeného považujeme za podstatné, aby v rámci pregraduálnej prípravy študentov na prácu učiteľa, získali nielen teoretické, ale najmä praktické zručnosti o tom, ako aktivizujúco viesť vyučovaciu jednotku.

V predkladanom texte sme sa zacielili na teoretické spravovanie vybraných tém, ktoré sme dopĺňali o konkrétne praktické kroky. Reagovali sme na aktuálne poznatky z pedagogických vied (poznatky o mozgu, neurovedecké poznatky) v takom rozsahu, aby to bolo pre čitateľa prijateľné.

Metódy a stratégie vyučovania v dobe aktívneho učenia, učenia sústredeného na žiaka, flexibilného učenia sa ukazujú ako efektívnejšie, pre žiaka atraktívnejšie, zároveň povzbudzujúce a motivujúce. Z kľúčové taktiež považujeme, aby učiteľ pracoval s takými metódami a prístupmi, ktoré podporujú osobnostný potenciál žiaka.

Riadenie a usmerňovanie žiakov v školskom prostredí je náročná úloha pre učiteľa. Sme si vedomí skutočnosti, že existuje viacero odbornej didaktickej literatúry, ktorá popisuje vyučovací proces a jednotlivé komponenty a zdôrazňuje inovatívny prístup k vyučovaniu: M. Pasch (1997) et al., Z. Kalhous, O. Obst (2002), E. Petlák – J. Komora (2003), E. Petlák (2004), J. Skalková (2007), I. Turek (2008) et al. Autori svoje monografie koncipovali ako objasnenie kľúčových javov vyučovacieho procesu (metódy, formy, prostriedky, plány, kurikulum a iné). V texte sme sa sústredili na aktivizujúce činnosti v rámci výučby, ako aj na aktivizujúce formy učenia sa žiakov.

Text má slúžiť ako didaktický pohľad na teoretický a praktický exkurz vybraných didaktických tém a stimulovať študenta k vlastnej kreativite pri spracovaní príprav na vyučovaciu jednotku. Učiteľ nesmie podceňovať svoj prístup k vyučovaniu, či už nadšenie pre prácu, alebo kreativity, pretože to posúva vyučovaciu jednotku na vyššiu úroveň.

ZOZNAM CITOVANEJ A ODPORÚČANEJ LITERATÚRY

- BABULICOVÁ, Z. 2013. *Kognícia a metakognícia*. In Duchovičová, J. – Škoda, J. et al. Psychodidaktické pojetí kurikulárního a mediačního kontextu edukace. Ústí nad Labem : UJEP, 2013, s. 76-114. ISBN 978-80-7414-658-9.
- BARANOVIČ, R. *Vysoko efektívne učenie podľa S. Kovalikovej*. 2012 Dostupné na: <http://www.rodinka.sk/predskolak/skola-21-storocia/vysoko-efektivne-ucenie-podla-s-kovalikovej/>
- BARNOVÁ, S. a kol. 2018. *Školská pedagogika*. Dubnica nad Váhom: Vysoká škola DTI, 2018. 297 s. ISBN: 978-80-89732-78-4.
- BEŇUŠKOVÁ, Ľ. *Kognitívna neuroveda*. 2002. In Rybár J.- Beňušková Ľ. - Kvasnička V. (eds) *Kognitívne vedy*. Bratislava : Kalligram, 2002, s. 47-104. ISBN 80-7149-515-8.
- BERTRAND, Y. 1998. *Soudobé teorie vzdělávání*. Praha : Portál, 1998, 247 s. ISBN 80-7178-216-5.
- BILČÍK, A. 2020. Realizácia praktického vyučovania v technických odboroch. In Hanuliaková, J. - Hasajová, L. - Porubčanová, D. a kol. 2020. *Edukačné súvislosti pravidiel v škole*. VII. ročník Kuchárka kniha pre život. Dubnica nad Váhom: VŠ DTI, s. 137-142. ISBN 978-80-8222-011-0.
- BURJAN, V. 2011. *Škola nie je Disneyland!* 2011. Dostupné na: <http://www.burjanoskole.sk/?p=2808>
- BROPHY, J. 2002. *Motywowanie uczniów do nauki*. Warszawa: WN PWN, ISBN 83-01-13655-3.
- CARTEROVÁ, R. 2010. *Mozog*. Bratislava : Ikar, 2010, 256 s. ISBN 978-80-5512-149-9.
- ČAPEK, R. 2019. *Líný učitel. Jak učit dobře a efektivně*. Praha: RAABE, 2019, 140 s. ISBN 978-80-7496-344-5.
- ČAPEK, R. 2015. *Moderní didaktika*. Praha: Portál, 2015, 604 s. ISBN 978-80-247-3450-7.
- ČAPEK, R. 2010. *Třídní klima a školní klima*. Praha : Grada, 2010, 325 s. ISBN 978-80-247-2742-4.
- GABRHELOVÁ, G. 2017. *Innovation in educational process*. Deutschland, Karlsruhe: Ste-Con, 68 s. ISBN 978-39-4586-2162.
- GABRHELOVÁ, G., HASAJOVÁ, L. 2019. Interakčné a komunikačné stratégie riadenia vyučovacieho procesu v súvislosti s podvádzaním In: 13. mezinárodní vědecká konference Didaktická konference 2019: Sborník příspěvků. Brno: Masarykova univerzita, 2019, s. 45-50 [online]. ISBN 978-80-210-9435-2
- GAVORA, P. 2011. *Akí sú moji žiaci*. Nitra: Enigma, 216 s. ISBN 978-80-89132-91-1.

- GERŠICOVÁ, Z., HLASNÁ, S. 2012. *Sociálna klíma v triedy v edukačnej teórii a praxi*. Brno: Tribun EU, 2012, 139 s. ISBN 978-80-263-0389-3.
- GINNIS, P. 2017. *Efektivní výukové nástroje pro učitele. Strategie pro zvýšení úspěšnosti každého žáka*. Praha: Edukační laboratoř, 392 s. ISBN 978-80-7617-582-2.
- GINNIS, P. 2005. *The Teacher's Toolkit: Raise Classroom Achievement with Strategies for Every Learner*. Bancyfelin, Carmarthen: Crow House Publishing, 2005. ISBN 189-9836-764.
- GORDON, T. 2015. *Škola bez poražených. Praktická příručka efektivní komunikace mezi učitelem a žákem*. Praha: Malvern, 2015, 325 s. ISBN 978-80-7530-006-5.
- GRECMANOVÁ, H. 2003. *Klíma současné školy*. In CHRÁSKA, M., et al. In zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie „Klíma současné české školy“. Brno : Konvoj, 2003, 14-28 s. ISBN 80-7203-064-5.
- GULLACH, E. 2011. *Zbierka metód, techník a aktivít na podporu aktívneho učenia sa*. Bratislava : MPC, 2011, 68 s. ISBN 978-80-8052-394-7.
- HANULIAKOVÁ, J. 2015. *Aktivizujúce vyučovanie*. Bratislava: IRIS, 127 s. ISBN 978-80-8153-036-4.
- HANULIAKOVÁ, J. 2014. *Efektivita neurovedných princípov v edukačnom procese*. Rozvadský Gugová, G. Neurodidaktika a edukácia. Dubnica nad Váhom : DTI, 2014, s. 83-99. ISBN 978-8089-732043.
- HANULIAKOVÁ, J. 2013. *Zvyšovanie efektívnosti práce učiteľa rešpektovaním neurodidaktických princípov*. In Rozvadský Gugová, G. et al. Edukácia akceptujúca docenenie mozgu. Dubnica nad Váhom: DTI, 2013, s. 33-37. ISBN 978-8089-400-621.
- HANULIAKOVÁ, J. 2013. *Psychodidaktický koncept žiackych prekonceptíí*. In Duchovičová, J. – Škoda, J. et al. Psychodidaktické pojetí kurikulárního a mediačního kontextu edukace. Ústí nad Labem : UJEP, 2013, 240 s. ISBN 978-80-7414-658-9.
- HASAJOVÁ, L. - HRKOTOVÁ, H. 2014. *Tvorba medziľudských vzťahov v školskom prostredí*. In Hanuliaková, J. et al. Klíma školy a agresívne správanie žiakov. Konceptné vymedzenia. Dubnica nad Váhom : DTI, 2014, 69-122 s. ISBN 978-80-89732-12-8.
- HELDOVÁ, D. et al. 2011. *Metakognitívne stratégie rozvíjajúce procesy učenia sa žiakov*. Bratislava : MPC, 2011, 60 s. ISBN 978-80-8052-372-5.
- HENDRICK, C.-MACPHERSON, R. 2019. *Co funguje ve třídě? Most mezi výzkumem a praxí*. Praha: Universum, 2019, 230 s. ISBN 978-80-7617-335-4.

- HOLLÁ, K. 2011. *Vybrané aspekty elektronického šikanovania v edukačnom prostredí*. In Petlák, E. et al. 2011. Kapitoly zo súčasnej edukácie. Bratislava : Iris, 2011, 119-138 s. ISBN 978-80-89256-62-4.
- HOLZMAN, S. P. *Personality*. [online]. 2020. Dostupné na internete: <https://www.britannica.com/topic/personality>
- HUČEKOVÁ, D. 2011. *Štýly a stratégie učenia*. Dostupné na: http://www.pppknn.sk/data/pdf/materialy/specificke_poruchy/styly_a_strategie_ucenia.pdf
- CHERRY, K. *Differences of Extrinsic and Intrinsic Motivation*. [online]. 2020. Dostupné na internete: <https://www.verywellmind.com/differences-between-extrinsic-and-intrinsic-motivation-2795384>
- JAKUBÍKOVÁ, B. - JUROŠKOVÁ, Z. 2010. *Virtuálna realita ako súčasť vyučovacieho prostredia v modernej škole*. In Acta humanica, roč. 7, Žilina : FPV, 2010, s. 73-77. ISSN 1336-5126.
- JANÍK, T. 2009. *Didaktika obecná a oborová: pokus o vymezení a systematizaci pojmu*. Dostupné na : http://www.akreditacnikomise.cz/attachments/article/279/didaktika_obecna_a_oborova_Janik.pdf
- KALAŠ, I. et al. 2009. *Ďalšie vzdelávanie učiteľov základných škôl a stredných škôl v predmete informatika. Vzdelávanie v škole a mimo nej*. Bratislava : ŠPÚ, 2009, 40 s. ISBN 978-8081-180-248.
- KALHOUS, Z. – OBST, O. 2002. *Školní didaktika*. Praha : Portál, 2002, 447 s. ISBN 80-7178-253-X.
- KASÍKOVÁ, H. – STRAKOVÁ, J. et al. 2011. *Diverzita a diferenciacie v základníom vzdelávaní*. Praha : Karolinum, 2011, 348 s. ISBN 978-80-246-1911-8.
- KLINDOVÁ, Ľ. et al. 1990. *Aktivita a tvorivosť v škole*. Bratislava : SPN, 1990, 130 s.
- KOLÁŘ, Z. a kol. 2016. *Výkladový slovník z pedagogiky*. Praha: Grada, 192 s. ISBN 978-80-247-3710-2.
- KOLÁŘ, Z., ŠIKULOVÁ, R. 2009. *Hodnocení žaku*. Praha: Grada Publishing, 2009, 200 s. ISBN 978-80-247-2834-6.
- KOSTRUB, D. 2008. *Dieťa/žiak/študent – učivo - učiteľ, didaktický trojuholník alebo bermudský trojuholník?* Prešov : Rokus, 2008, 169 s. ISBN 978-80-89055-87-6.
- Kostrub, D., Severini, E., Rehúš, M. 2012. *Proces výučby a digitálne technológie*. 1. vyd. Bratislava/Martin : Alfa print, s. r. o., 2012. 110 s. ISBN 978- 80-971081-6-8.

- KOSTURKOVÁ, M. - FERENCOVÁ, J. 2019. *Stratégie rozvoja kritického myslenia. Kritické argumentovanie, debatovanie, písanie a organizovanie poznatkov*. Bratislava: Wolters Kluwer, 2019, 236 s. 978-80-571-0049-2.
- KOVALČÍKOVÁ, I. 2013. *Kognitívne stimulačné programy pre žiakov v mladšom školskom veku*. In Krajčová, N. – Šuťáková, V. *Učiteľ na ceste k profesionalite*. Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie, s. 153-161. Prešov: Dostupné na: http://pedagogika.weebly.com/uploads/7/4/2/0/7420801/uite_na_cestu_k_profesionalite.pdf f citované 10-17-2014
- KOVALČÍKOVÁ, I.- ROPOVIK, I. 2012. *Exekutívne fungovanie ako predpoklad schopnosti učiť sa*. In *Pedagogické rozhľady*, roč. 2012, č. 5, s. 1-5. ISSN 1335-0404.
- KRATOCHVÍL, S. 2006. *Zaklady psychoterapie*. Praha : Portál, 2006, 408 s. ISBN 978-80-2620-302-5.
- KREJČOVÁ, L. 2013. *Žáci potřebují přemýšlet*. Praha : Portál, 2013, 174 s. ISBN 978-80-262-0496-1.
- KYRIACOU, CH. 1996. *Klíčové dovednosti učitele*. Praha : Portál, 1996, 155 s. ISBN 80-7178-965-8.
- LAZAROVÁ, B. 2005. *Netradiční role učitele*. Brno : Paido, 2005, 70 s. ISBN 80-7315-115-4.
- LÁSZLÓ, K. - ŠKVARKOVÁ, Z. 2009. *Didaktika*. Banská Bystrica: PF UMB, 2009, 81 s. ISBN 978-80-8083-715-0.
- MACEK, Z. 2001. *Konstruktivismus v pedagogické praxi–základní východiska*. In: *Vzdělávat učitele. Příspěvky o inovativní praxi*. Bratislava.
- MAREŠ, J. 2009. *Škola a kvalita života lidí ve škole*. In zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie „Ďuričove dni“ Nitra : PF UKF, 2009, s. 14-21. ISBN 978-80-8094-507-7.
- MAREŠ, J. 2005. *Přehled kvantitativních nástrojů pro diagnostiku psychosociálního klimatu školy II*. Dostupné na: http://klima.pedagogika.cz/skola/doc05_4pdf
- MINARECHOVÁ, M. 2014/15. *Metóda Concept Cartoon © je využitie vo vyučovaní prírodovedy*. Naša škola, 2014, roč. XVIII., č. 1, s. 30-37. ISSN 1335-2733.
- MINARECHOVÁ, M. 2014. *Využitie metódy concept cartoons© pri modifikácii žiackych predstáv o prírodných javoch*. In *Pedagogika.sk*, 2014, Vol. 5, No. 2: 137-159.
- MÜHLFEIT, J. – COSTI, M. 2019. *Pozitívny líder: Ako energia a šťastie poháňajú špičkové tímy na ceste k úspechu*. Bratislava: Lindeni, 2019. 384 s. ISBN 978-80-56612-75-0.

- NOVOTNÁ, E.- ŠEPELÁKOVÁ, L. 2012. *Kolorit teórií výchovy a vzdelávacích koncepcií v zrkadlení edukačného procesu*. Prešov : PU, 2012, 223 s. ISBN 978-80-555-0714-9.
- OBDRŽÁLEK, Z. a kol. 2003. *Didaktika pre študentov učiteľstva základnej školy*. Bratislava: Univerzita Komenského, ISBN 80-223-1772-1.
- PASCH, M. 1998. *Od vzdelávacieho programu k vyučovací hodině*. Praha : Portál, 1998, 416 s. ISBN 80-7367-054-2.
- PETLÁK, E. 2020. *Motivácia v edukačnom procese*. Bratislava: Wolters Kluwer, 2020, 99 s. ISBN 978-80-571-0150-5.
- PETLÁK, E. 2019. Súčasnosť a perspektívy didaktiky. In Duchovičová, J., Hošová, D., Kolečáková, Š. (ed.), 2019. *Inovatívne trendy odborových didaktík. Prepojenie teórie a praxe výučbových stratégií kritického a tvorivého myslenia*. Zborník štúdií z medzinárodnej vedeckej konferencie. Nitra: PF UKF, s.12-19. ISBN 978-80-558-1408-7.
- PETLÁK, E. 2014. *Aktuálne otázky edukácie. V otázkach a odpovediach*. Bratislava : Iris, 2014, 84 s. ISBN 978-80-8153-021-0.
- PETLÁK, E. 2012. *Inovácie v edukačnom procese*. Dubnica nad Váhom : DTI, 2012, 158 s. ISBN 978-80-89400-39-3.
- PETLÁK, E. 2004. *Všeobecná didaktika* . Bratislava: IRIS, 311 s. ISBN 80-89018-64-5.
- PETRÁČKOVÁ, V. et al. 1997. *Slovník cudzích slov*. Bratislava : SPN, 1997, 991 s. ISBN 80-08-02054-7.
- PETROVÁ, Z. 2011. *Interiorizačné a participačné aspekty pedagogickej komunikácie v prístupoch inšpirovaných Vygotského teóriou*. Dostupné na: <http://www.phil.muni.cz/journals/index.php/studia paedagogica/article/view/127/229>.
- PETROVÁ, Z. 2009. *Mediované učenie*. Tranava : Acta Facultatis Paedagogicae Universitatis Tyrnaviensis - Seria D, 2009, no. 13, s. 106-107.
- PIOVARČIOVÁ, T.- BAGALOVÁ, Ľ. et al. 1996. Postupnosť zavádzania ITV v triede. Upravené na základe interného materiálu S. Kovalikovej. Bratislava : Asociácia S. Kovalikovej - Vzdelávanie pre 21. storočie na Slovensku. Dostupné na: <http://www.ask21.sk/sk/Article/95/Publika%C4%8Dn%C3%A9%20aktivity.proxia>
- PORÁČOVÁ, J. 2010. *Možnosti tvorivej výučby v súčasnej škole*. In zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie Integrácia teórie a praxe didaktiky ako determinant kvality modernej školy, Košice, s. 121-124. ISBN 978-80-7097-843-6.
- PORUBČANOVÁ, D.-GABRHELOVÁ, G.- ROZCADSKÝ GUGOVÁ, G.-MARKS, I., DOHNANSKÁ, M. 2020. *Educational context of compliance with school rules*. STS Science

- Centre, Ltd. in coedition with KEY Publishing s.r.o. London, 2020. 135 s. ISBN 978-80-7418-364-5.
- PORUBČANOVÁ, D. 2019. *Pedagogická diagnostika v edukačnej teórii a praxi*. Týn nad Vltavou: Nová Forma, 183 s. ISBN 978-80-7612-137-9.
- PORUBSKÝ, Š. 2012. *Škola v súčasnom svete skrytý obraz budúcnosti*. Banská Bystrica : PF UMB, 2012, 69 s. ISBN 978-80-557-0435-7.
- PRUCHA, J. 2002. *Moderní pedagogika*. Praha : Portál, 2002, 481 s. ISBN 978-8073-6704-74.
- PUPALA, B. – KOLLÁRIKOVÁ, Z. 2001. *Predškolská a elementárna pedagogika*. Praha : Portál, 2001, 455 s. ISBN 80-7-178-585-7.
- ROZVADSKÝ GUGOVÁ, G. 2017. *Čo vieme a nevieme o poruchách učenia*. Praha: E-knihy jedou. 2017. 180. s. ISBN: 978-80-7512-776-1.
- ROZVADSKÝ GUGOVÁ, G. 2014. *Intervencie a metódy zamerané na riešenie dysfunkcií mozgovokompatibilného učenia*. In Rozvadský Gugová, G. *Neurodidaktika a edukácia*. Dubnica nad Váhom : DTI, 2014, 47 – 82 s. ISBN 978-808973-20-43.
- RÖTLING, G. 2004. *Pedagogické riadenie školy*. Banská Bystrica : Metodicko-pedagogické centrum, 2004, 26 s. ISBN 80-8041-465-3.
- RÝDL. K. 2011. „*Ve škole se žáci nudí.*“ Výzkumný pohled na aktuální problém. In *Žiak v kontexte psychológie a pedagogiky*. Banská Bystrica : PF UMB, 2011, s. 31-45. ISBN 978-8055-702-391.
- SAWICKI, S. 2006. *Psychologicko-spirituálne a filozoficko-edukačné aspekty osobnosti*. Bratislava : STU, 2006, 341 s. ISBN 80-227-2447-5.
- SCARDAMALIA, M. 2002. *Collective Cognitive Responsibility for the Advancement of Knowledge*. Dostupné na: <http://ikit.org/fulltext/2002CollectiveCog.pdf>
- SIEGLOVÁ, D. 2019. *Konec školní nudy. Didaktické metody pro 21. století*. Praha: Grada, 2019, 336 s. ISBN 978-80-2254-7.
- SIRKOVÁ, Ž. 2017. *Ako motivovať žiakov vo vyučovacom procese*. [online]. 2017. Dostupné na internete: <https://www.ucn.sk/ucitelske-blogy/ako-motivovat-ziakov-vo-vyucovacom-procese>
- SITNÁ, D. 2009. *Metody aktivního vyučování*. Praha : Portál, 2009, 150 s. ISBN 978-80-7367-246-1.
- SKALKOVÁ, J. 2007. *Obecná didaktika*. Praha : Grada, 2007, 322 s. ISBN 978-80-247-1821-7.
- SLAVÍK, J. 1999. *Hodnocení v současné škole*. Praha : Portál, 1999, 190 s. ISBN 80-7178-262-9.

- SOLLÁR, T. 2012. *Potreba kognitívnej štruktúry*. In Kognitívne paradigmy. Bratislava : Európa, 2012, 256 s. ISBN 978-80-89111-79-4.
- SOUDERS, B. *What is Motivation? A psychologist Explains*. [online]. 2020. Dostupné na internete: <https://positivepsychology.com/what-is-motivation/>
- STEHLÍKOVÁ, N. - CACHOVÁ, J. 2006. *Konstruktivistické prístupy k vyučovaniu a praxe*. JČMF, s. 31. Dostupné na: [file:///C:/Users/Matus/Downloads/B04%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Matus/Downloads/B04%20(1).pdf)
- ŠIMOVÁ, M. 2013. *Objavné vyučovanie- polovica úspechu kladenia otázok na hodinách matematiky*. Dostupné na: http://www.primas.ukf.sk/conference/papers/Objavne_vyucovanie_matematiky/o_Simova.pdf
- ŠKODA, J. – DOULÍK, P. 2011. *Psychodidaktika. Metody efektivního a smysluplného učení*. Praha : Grada, 2011, 206 s. ISBN 978-80-247-3341-8.
- ŠKRABSKÝ, T. 2008. *Zážitkové učenie - vždy účinné?* In Zoom-zaostrené na mladých, č. 3. ISSN 1336-430. Dostupné na: http://www.mladez.sk/zoom/wp-content/uploads/2008/12/2008_3.pdf
- ŠTECH, S. 2003. *Škola, nebo domácí vzdělávání*. In Pedagogika, 2003, roč. LIII, č. 4, s. 418-436.
- ŠVEC, Š. 2011. *Inovatívne prístupy v didaktike. K zadarnej obnove vzdelávania*. Bratislava : UK, 2011, 186 s. ISBN 978-80-223-3221-7.
- ŠVEC, Š. 2010. *Premostenie didaktickej teórie školovania s jej praxou*. In zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie Integrácia teórie a praxe didaktiky ako determinant kvality modernej školy. Košice : UPJŠ, 2010, 418 s. ISBN 978-80-7097-843-6.
- ŠVEC, Š. 2004. *Slovník definovaných anglicko-slovenských termínov pedagogiky a andragogiky*. Bratislava : FF UK, 2004, 182 s. ISBN 80-8045-323-3.
- TIŠŤANOVÁ, K. 2016. *Hodnotenie v školskej praxi*. Bratislava: Iris, 182 s. ISBN 978-80-89726-74-5.
- TOMENGOVÁ, A. 2012. *Aktívne učenie sa žiakov-stratégie a metódy*. Bratislava : MPC, 2012, 64 s. ISBN 978-80-8052-421-0.
- TÓTHOVÁ, R.-KOSTRUB, D. - FERKOVÁ, Š. 2017. *Žiak, učiteľ a výučba (všeobecná didaktika učiteľstva)*. Prešov: Rokus, 2017, 370 s. ISBN 978-80-89510-61-0.
- THOMSON, K. 2014. *Classroom Seating Arrangement*. Dostupné na: <http://www.pinterest.com/pin/109353097175965683/>
- TÓTHOVÁ, R. 2014. *Konstruktivistický prístup vo výučbe ako možnosť rozvoja myslenia žiakov*. Bratislava : MPC, 2014, 87 s. ISBN 978-80-565-0004-0.

- TUREK, I. 2008. *Didaktika*. Bratislava : Iura Edition, 2008, 595 s. ISBN 978-80-8078-198-9.
- UHEROVÁ, Z. 2013. *Rozvíjanie tvorivosti v procese edukácie z pohľadu študentov*. In GRANT Journal, 2013, ISSN 1805-062X, 1805-0638 (online), s. 53-56.
- VYROSTEKOVÁ, K. 2012. *Diverzita žiackej populácie v kontexte metakognitívnych stratégií*. In Duchovičová, J. 2012. *Diverzita v edukácii*. Nitra : PF UKF, 2012, s. 62-75, ISBN 978-80-558-0223-7.
- ZAJACOVÁ, J. 2009. *Vyučovanie založené na poznaní mozgu a jeho funkcií*. Naša škola, 2009, roč. XIII., č. 5-6, s. 5-11. ISSN 1335-2733.
- ZELINA, M. 2018. *Psychoedukácia. Aplikovaná pedagogická psychológia*. Dubnica nad Váhom: Vysoká škola DTI, ISBN 978-80-89732-75-3.
- ZELINA, M. 2005. *Teórie výchovy alebo Hľadanie dobra*. Bratislava : SPN, 2005, 232 s. ISBN 978-8010-01884-0.
- ZELINA, M. 2000. *Alternatívne školstvo*. Bratislava: Iris, 2000, 256 s. ISBN 80-88778-98-0.
- ZIELENIECOVÁ, P. 2012. *Objevování ve škole – heuristická metoda výuky*. Dostupné na: http://kdf.mff.cuni.cz/vyuka/pedagogika/dopl_texty/Heuristica%20metoda%20vyuky.pdf
- ZOLLNERITSCH, J. dostupné na citované
- ZUBAL, P. 2008. *Niekoľko poznámok k funkcií médií a didaktike mediálneho textu vo vyučovaní cudzieho jazyka*. s. 265-273. Dostupné na http://www.pulib.sk/elpub2/FF/Bocak1/pdf_doc/zubal.pdf

Názov: Inovatívne stratégie aktivizujúceho vyučovania

Autor: PaedDr. Jana Hanuliaková, PhD.

Recenzenti: prof. PhDr. Erich Petlák, CSc.

PaedDr. Lívia Hasajová, PhD.

Počet AH: 5,1

Počet strán: 94

Prístup zverejnenia: online, otvorené vzdelávacie zdroje VŠ DTI

ISBN 978-80-8222-006-6

EAN 9788082220066

Rok vydania: 2020

Vydavateľ: VŠ DTI, Dubnica nad Váhom

Publikáciu schválila Edičná komisia VŠ DTI v Dubnici nad Váhom dňa 24.06. 2020 v edícii: Vysokoškolské učebnice pod číslom U6/2020. Vychádza s finančnou podporou Vysokej školy DTI v Dubnici nad Váhom ako otvorený vzdelávací zdroj.