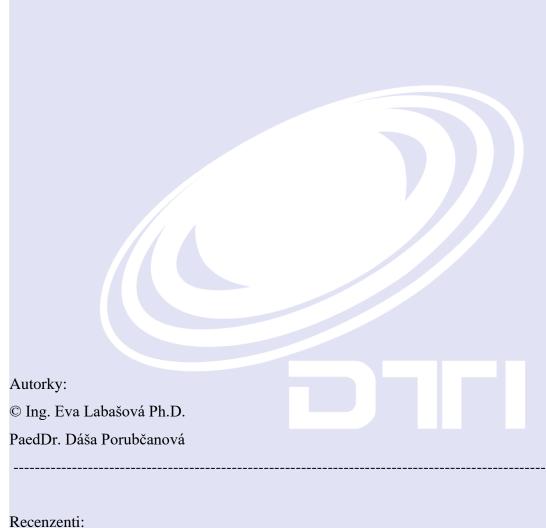
# DUBNICKÝ TECHNOLOGICKÝ INŠTITÚT

# Eva LABAŠOVÁ Dáša PORUBČANOVÁ

# PEDAGOGICKÁ DIAGNOSTIKA

Vysokoškolská učebnica pre študentov študijného odboru Učiteľstvo profesijných predmetov a praktickej prípravy

# DUBNICA NAD VÁHOM 2012



prof. PhDr. Peter Gavora, CSc

doc. PhDr. Igor Budinec, CSc.

Obálka:

Jozef Lengvarský

Vydal: Dubnický technologický inštitút v Dubnici nad Váhom, 2012

ISBN 978-80-89400-42-3

EAN 9788089400423

# Obsah

Úvo	od		7
	oitola		
-		cká diagnostika: základné pojmy	8
	1.1	Pedagogická diagnostika	
	1.2	Predmet pedagogickej diagnostiky	
	1.3	Pedagogické diagnostikovanie	
	1.4	Edumetrický a kazuistický prístup pri diagnostikovaní	
	1.5	Rozdiel medzi pedagogickým diagnostikovaním a pedagogickým výskumom	
	1.6	Pedagogická diagnostika z historického hľadiska	
		ntrolné otázky	
		t 1	
<b>V</b> or	oitola 2		10
-		z olasti pedagogickej diagnostiky	10
1 y l	2.1	Druhy diagnózy	
	2.1		
		Typy diagnózy podľa funkcionálnosti diagnostických záznamov	
	2.3	Druhy pedagogickej diagnostiky	21
	2.4	Oblasti pedagogickej diagnostiky podľa všeobecnosti a konkrétnosti riešenia	
	17	problematiky	
		trolné otázky	
		2	24
	pitola :		
Koi	_	ncie súčasného učiteľa	
	3.1	Rola učiteľa	
	3.2	Kompetencie učiteľa	
	3.3	Sebareflexia a autoregulácia učiteľa	
	3.4	Osobnosť majstra odbornej výchovy	
	3.5	Diagnostická kompetencia	
	Kon	trolné otázky	33
	Test	3	34
Kaj	pitola 4	4	
Me	tódy p	4 edagogickej diagnostiky	35
	4.1	Požiadavky na použitie diagnostických metód	36
	4.2.	Ústne skúšky	37
		.2.1 Otázky ako diagnostický nástroj	
		.2.2 Efektívne kladenie otázok	
	4.3	Písomné skúšky	41
	4.4	Slovné asociácie	
	4.5	Pojmové mapy	
	4.6	Metóda rozhovoru	
		.6.1 Druhy rozhovorov a ich priebeh	
		.6.2 Záznam rozhovoru	
		Dotazník	
		7.1 Štruktúra dotazníka	
		7.2 Typy položiek v dotazníku	
		Pozorovanie	
	4	.8.1 Druhy pozorovania	/ د
		.8.2 Výhody a nebýhody pozorovania	
	4.8	•	
	4	.9.1 Druhy didaktických testov	01

	4	9.2 Vlastnosti didaktických testov	63
	4	9.3 Formy testových úloh	65
	4	9.4 Konštrukcia didaktických testov	68
		trolné otázky	
	Test	4	71
Kap	itola s	5	
_		ie žiakov	73
	5.1	Vymedzenie pojmov	
	5.2	Funkcie preverovania a hodnotenia	
	5.3	Formy skúšania a hodnotenia	
	5.4	Súčasné trendy v skúšaní a hodnotení žiakov	
	Kon	trolné otázky	
		5	
Kap	itola (	$\delta$	
_		cké metódy zamerané na jedného žiaka	80
•	6.1	Poznávanie osobnosti žiaka v pedagogickom procese	
	6.2	Diagnostické prístupy v poznávaní osobnosti žiaka	
	6.3	Individuálne prístupy k poznávaniu žiaka	
	6.4	Metódy diagnostiky zamerané na jedného žiaka	
	6.	4.1 Diagnostika tvorivosti žiaka v škole	
		4.2 Diagnostika nežiadúcich prejavov správania žiaka	
		trolné otázky	
		6	
Kap	itola '		
		ostikovanie a sebahodnotenie žiaka	92
	7.1	Význam sebaregulácie v pedagogickom procese	
	7.2	Sebahodnotenie z pohľadu žiaka alebo žiak vlastnými očami	
	7.3	Vplyv učiteľovho hodnotenia na rozvoj sebapoňatia žiaka	
	7.4	Vplyv negatívneho hodnotenia na sebapoňatie žiaka	
	7.5	Techniky na rozvoj sebahodnotenia žiaka	
	7.6	Pozitíva pri uplatňovaní sebadiagnostiky vo výchovno-vzdelávacom procese	
	Kon	trolné otázky	
	Test		
Kap	itola 8		
_		cké metódy zamerané na skupinu žiakov, triedu, školu	101
•	8.1	Sociometrické metódy	
	8.2	Metódy zamerané na diagnostiku vzťahov v triede	
	8.3	Techniky v sociometrii	
	8.4	Spracovanie a interpretácia získaných výsledkov metód sociometrie	
	Kon	trolné otázky	
		8	
Kap	itola 9		
		kovanie afektívnych vlastností	111
	9.1	Základné charakteristiky afektívnych vlastností	
	9.2	Metódy diagnostikovania afektívnych vlastností žiaka	
	9.3	Podstata a príčiny vzniku afektívnych prejavov	
		trolné otázky	
		9	
Kan	itola 1		_ 0
_		ka rodinného prostredia	117

	10.1 Rodina ako systém	118
	10.2 Význam spolupráce rodiny a školy	
	Kontrolné otázky	
	Test 10	
Rieš	śenia testov	125
Príl		
	Príloha 1: Pozorovací hárok	132
	Príloha 2: Dotazník na zistenie diferenciácie v motivácii žiakov	
	Príloha 3: Tvorivosť v práci učiteľa	
	Príloha 4: Flandersov systém na pozorovanie komunikácie v triede	
	Príloha 5: Vytvorenie priebežného didaktického testu v predmete mechanika	
	Príloha 6: Diagnostická schéma pozorovania reakcií učiteľa na nežiaduce prejavy	
	správania sa žiaka	150
	Príloha 7: Test k sebahodnoteniu a sebadiagnostike	
	Príloha 8: Diagnostika motivácie učenia	
	Príloha 9: Diagnostika záujmov	156
	Príloha 10: Jednoduchý dotazník nudy	161
	Príloha 11: Škála rodinného prostredia	162
Pou	žitá, citovaná a odporúčaná literatúražitá, citovaná a odporúčaná literatúra	163
ı vu.	21tu, Cito tana a vapvi acana nici atai a	103

Keď chceme vedieť, ako chutí jahodový koláč, nestačí nám len poznať recept, cítiť vôňu, počuť opis chute, či vidieť obrázok upečeného koláča...

Ak chceme poznať, porozumieť a pomôcť žiakovi, nestačí nám len opis jeho čŕt, fotografia, poznať s kým a kde alebo ako žije...

Skúsme cítiť, čo on cíti, vnímať, ako on vníma, chápať, ako on chápe, počúvať a vidieť, ako on počuje a vidí, skúsme byť viac ním ako sebou...

Že sa to nedá?

Vždy stojí za to, skúsiť to.

# Úvod

DIA-GNOSIS v gréčtine znamená skrz, cez poznanie. Voľne by sme to mohli preložiť ako rozlišujúce poznávanie, rozpoznávanie alebo hĺbkové poznávanie. V praxi sa stretávame s dvojicou pojmov diagnostikovanie a diagnóza. Pojem diagnóza bol pôvodne prebratý z lekárskeho prostredia. Až oveľa neskôr bol tento pojem využitý aj v psychológii a v pedagogike, ale našiel uplatnenie aj v technických aplikáciách.

Diagnostikovanie v pedagogike znamená predovšetkým poznávanie žiaka. Ako píše Zelinková (2007 s. 12), diagnostikovanie netreba považovať len za testovanie a priradenie určitej "nálepky", malo by byť predovšetkým zo strany pedagóga vnímané ako prostriedok na zlepšovanie pôsobenia na žiaka na základe znalostí diagnostických výsledkov.

Táto publikácia je určená študentom študijného programu učiteľstvo profesijných predmetov a praktickej prípravy. Bola písaná so zámerom dať študentom učiteľstva na vysokej škole určité základy z tejto odbornej oblasti. Predmetná problematika nie je spracovaná komplexne, sústreďuje sa na priblíženie podstaty diagnostickej činnosti učiteľa.

V predkladanej publikácii okrem vymedzenia základných pojmov, delenia, typov a metód pedagogickej diagnostiky venujeme pozornosť kompetenciám súčasného učiteľa. Osobnosť učiteľa je "alfou a omegou" pedagogickej diagnostiky. Jeho úlohou je rozpoznávať individuálne zvláštnosti svojich žiakov a ich špecifické vzdelávacie potreby i sociálne vzťahy žiakov v triede. Hlbšie na príkladoch a v prílohách prezentujeme jednotlivé metódy, postupy pedagogickej diagnostiky, diagnostiky kognitívnych a afektívnych vlastností.

Kapitoly 1 až 5 s príslušnými prílohami, kontrolné otázky a testy napísala Ing. Eva Labašová, PhD. Kapitoly 6 až 10 s príslušnými prílohami napísala PaedDr. Dáša Porubčanová.

Autorky touto cestou ďakujú všetkým, ktorí sa podieľali na písaní učebnice – hlavne pripomienkovaním a odbornými podnetmi, menovite lektorom prof. PhDr. Petrovi Gavorovi, CSc. a doc. PhDr. Igorovi Budincovi, CSc. Zvlášť ďakujú Ing. Miriam Vojtekovej za jazykovú úpravu a Mgr. Zuzane Masarykovej za pomoc pri zostavovaní desiatej kapitoly.

Podľa Vajcíka (1963) "Len samotná znalosť teoretických poznatkov nemôže postačovať na stanovenie kvalitnej diagnózy – pretože sa prikláňame k názoru, že pedagogickú diagnostiku ponímame ako "prevodovú páku teórie do praxe."

Osvojenie teoretických poznatkov je však základným kameňom, na ktorom možno stavať – formovať a profilovať seba i svojich žiakov. Na tejto ceste prajeme všetkým študentom veľa šťastia, pozitívneho myslenia a radosti z dosiahnutých úspechov v profesii.

Autorky

# Kapitola 1

# Pedagogická diagnostika: základné pojmy

Po preštudovaní tejto kapitoly by ste mali vedieť:

- ⇒ vysvetliť pojmy pedagogická diagnostika a pedagogická diagnóza,
- ⇒ charakterizovať jednotlivé etapy pedagogického diagnostikovania,
- ⇒ vysvetliť rozdiel medzi edumetrickým a kazuistickým prístupom pri diagnostikovaní,
- ⇒ vysvetliť rozdiel medzi pedagogickou diagnostikou a pedagogickým výskumom,
- ⇒ charakterizovať vývoj pedagogickej diagnostiky.

"Iba jednotlivec dokáže premýšľať, a tak vytvárať nové hodnoty pre spoločnosť, dokonca stanovovať nové mravné normy, ktorými sa potom riadi život spoločnosti.

Keby nebolo týchto tvorivých, samostatne mysliacich a uvažujúcich osobností, nevedeli by sme si nejaký pokrok spoločnosti ani predstaviť, ale rovnako málo je mysliteľný rozvoj jednotlivca bez živnej pôdy spoločnosti."

Albert Einstein Myšlienky, spoločnosť a individualita

## 1.1 Pedagogická diagnostika

Pedagogická diagnostika (angl. termín je educational assesment, v špeciálnej pedagogike diagnostics) je samostatná vedecká disciplína, ktorá sa zaoberá teóriou a praxou diagnostikovania v edukačnom prostredí.

Pedagogická diagnostika je špeciálna pedagogická disciplína, ktorá sa snaží objektívne zisťovať, posudzovať a hodnotiť vnútorné a vonkajšie podmienky výchovno-vzdelávacieho procesu, jeho priebehu a výsledku. Na základe týchto zistení sú potom vyslovované úvahy a navrhované pedagogické opatrenia.

Pojem pedagogická diagnostika sa používa v dvoch významoch:

- Ako proces (diagnostikovanie) zisťovania a hodnotenia stavu rozvoja žiaka vzhľadom na stanovené normy (požiadavky a ciele školy, resp. učiteľa, učebné osnovy atď.), teda praktická úroveň javov.
- 2) Ako špeciálna vedná disciplína pedagogiky, teda teoretická stránka diagnostikovania.

Pedagogická diagnostika ako teória diagnostikovania obsahuje predmet, stratégie, postupy a metódy diagnostikovania. Teoretické poznatky tvoria základ a východisko v praktickom uplatňovaní pedagogickej diagnostiky – v práci učiteľa, vychovávateľa, majstra odborného výcviku (Višňovský, 2000).

Pedagogická diagnostika patrí do systému konštituovaných pedagogických disciplín (Průcha, 2009), medzi ktoré patria napr. všeobecná pedagogika, teória výchovy, pedagogická psychológia, pedagogika voľného času a iné. Osobitný vzťah má najmä k základným disciplínam ako všeobecná pedagogika, didaktiky odborných predmetov a teória výchovy. Viaceré metódy na objektívne skúmanie pedagogických javov zdieľa najmä s metodológiou pedagogického výskumu.

## 1.2 Predmet pedagogickej diagnostiky

Pedagogická diagnostika ako samostatná vedná disciplína má svoj predmet skúmania. Pôvodne bol predmetom skúmania žiak (študent). V poslednom období sa záber pedagogického diagnostikovania podstatne rozšíril. Dnes možno povedať, že predmetom pedagogickej diagnostiky je (Gavora, 2010):

- 1) *žiak* v pedagogickej situácii v interakcii s výchovnými činiteľmi,
- 2) skupina žiakov (napr. školská trieda, výchovná skupina, záujmový krúžok),
- 3) výchovno-vzdelávacie inštitúcie (školy, kluby, domovy mládeže, centrá voľného času),

- 4) vlastná pedagogická činnosť učiteľa, vychovávateľa, majstra (predovšetkým jej efektivita a účinnosť na rozvoj osobnosti žiaka),
- 5) rodinné podmienky žiaka (úplnosť rodiny, štýl výchovy v rodine, kultúrne zázemie rodiny, vybavenie domácnosti atď.).

Diagnostické činnosti, či už zamerané len na vyučovací proces (učiteľ hodnotí známkami u žiakov ich výsledky, školskú výkonnosť) alebo zamerané na posudzovanie a hodnotenie žiaka v jeho celkovom rozvoji (emocionálnom, racionálnom, vôľovom a pod.) majú kvalitatívny aj kvantitatívny charakter.

# 1.3 Pedagogické diagnostikovanie

Diagnostikovanie je v pedagogike súbor odborných činností, ktoré sú realizované pri vytváraní diagnózy, t. j. rozpoznávaní, opise a prípadne objasnení vlastností žiakov, javov a procesov edukácie. Ide o objektívne zisťovanie v danom časovom okamihu a v daných podmienkach (Průcha, 2009).

Podľa Gavoru (2010) je pedagogické diagnostikovanie zisťovanie, analyzovanie a hodnotenie úrovne rozvoja žiaka (žiakov) ako objektu a subjektu výchovného a vzdelávacieho pôsobenia.

Zámerom pedagogického diagnostikovania je zistiť východiskový stav, ktorý je odrazovým mostíkom pre možné zmeny v školskej edukácii. Obsahové aspekty pedagogickej diagnostiky vychádzajú z učebných osnov, zo spoločenských požiadaviek na morálny, pracovný, estetický a fyzický rozvoj žiaka. Pri diagnostikovaní sa zisťuje, aký je žiak v danom momente (etape) výchovno-vzdelávacieho procesu a či jeho vlastnosti (stav rozvoja) sú v súlade s očakávaním (s cieľmi a zámermi výchovy a vzdelávania).

Stav rozvoja možno chápať ako stav vedomostí, zručností žiaka, jeho postoje, záujmy, jeho vzťah k spolužiakom, k sebe samému. Ako vidieť, ide o širokú škálu vlastností žiaka. Z tohto dôvodu diagnostikovanie predpokladá dlhodobé sledovanie žiaka a uvažovanie o jeho osobných schopnostiach.

Diagnostikovanie chápeme ako proces predstavujúci súbor krokov, ktoré majú štandardnú podobu a vzájomne na seba nadväzujú. Ide o stereotyp presne po sebe nadväzujúcich činností, etáp diagnostického procesu. Jednotlivé etapy však nemožno chápať izolovane, vzájomne sa prelínajú a dopĺňajú. Podstatu pedagogického diagnostikovania možno zhrnúť do prehľadovej tabuľky (tab. 1).

Tab. 1 Pedagogické diagnostikovanie – prehľadová tabuľka (Gavora, 2010)

Účel	zistenie stavu rozvoja žiaka, úroveň vyučovania
Kto?	učiteľ, výchovný poradca, školský psychológ atď.
Koho? Čo?	žiak, trieda, prostredie
Ako?	pozorovanie, rozbor prác žiaka, rozhovor, dotazník, škály, testy atď.
Výsledok	diagnóza, nález
Opatrenie	zásah, intervencia, plánovanie vyučovania
Prognóza	predpoklady budúceho rozvoja

#### Účel diagnostikovania/diagnostická hypotéza

Diagnostická hypotéza je predpoklad, ktorý určuje orientáciu diagnostikovania (Gavora, 2010). V tejto etape sa stanovuje diagnostická otázka, na ktorú diagnostik očakáva odpoveď. Vstupnú hypotézu môže formulovať sám učiteľ, žiak alebo rodič. Cieľom diagnostikovania je potvrdiť alebo vyvrátiť stanovenú diagnózu.

Diagnostická hypotéza môže byť stanovená implicitne (v duchu), vtedy hovoríme o implicitnom diagnostikovaní. *Implicitné diagnostikovanie* je typické pre učiteľa, ktorý v priebehu vyučovania spontánne posudzuje žiakov, sleduje situácie v triede a pohotovo ich rieši. *Explicitné diagnostikovanie* sa realizuje v situáciách, ktoré sú formálne odlišné od bežného vyučovania. Typickým spôsobom tohto diagnostikovania je testovanie (Gavora, 2010). Explicitne stanovená diagnostická hypotéza sa často používa pri poradách, máva ústnu alebo písomnú podobu.

#### Kto diagnostikuje?

Hlavným diagnostikom žiaka je učiteľ. Učiteľove diagnostikovanie žiaka je trvalou súčasťou jeho každodennej práce. Môže a nemusí byť spojené s úradným zapisovaním diagnostických údajov. Dôležitú koordinačnú funkciu pri realizácii diagnostikovania má triedny učiteľ, ktorý spolupracuje s ostatnými učiteľmi, vychovávateľmi, výchovným poradcom, rodičmi, prípadne s ďalšími odborníkmi vo výchovno-poradenských otázkach (psychológ, psychiater, lekár a pod.) (Višňovský, 2000).

#### Plánovanie a organizovanie diagnostikovania (koho, čo?)

Súčasne so stanovovaním vstupnej hypotézy sa určuje aj to, koho budeme diagnostikovať, resp. čo sa bude diagnostikovať. Je potrebné zároveň určiť aj čas a frekvenciu diagnostikovania. Pri plánovaní je potrebné rozhodnúť o tom, kto má diagnostikovanie pripraviť a realizovať, aké organizačné podmienky je potrebné splniť.

#### Zber a spracovanie diagnostických údajov (ako?)

Táto etapa predstavuje jadro diagnostického procesu. Zámerne a systematicky sa zhromažďujú všetky dostupné údaje pomocou vhodne zvolených metód. Najjednoduchšie spracovanie zozbieraných údajov predstavuje ich usporiadanie podľa určitých kritérií. Pri metódach ako diagnostický dotazník, testovanie, škálovanie a pod. sa používajú aj metódy matematickej štatistiky.

#### Vyhodnotenie a interpretácia diagnostických údajov, stanovenie diagnózy

Cieľom kvantitatívneho alebo kvalitatívneho spracovania získaných údajov je interpretácia a hodnotenie výsledkov z hľadiska diagnostických otázok a hypotéz. Odpoveďou na otázky je stanovenie diagnózy (súčasného stavu rozvoja žiaka), čo však vyžaduje aj poznanie genézy stavu žiaka (minulého stavu žiaka). Diagnóza vyjadruje aj vzťah medzi súčasným stavom rozvoja žiaka a požadovaným stavom žiaka, ktorý je daný určitým kritériom, normou. Na konci diagnózy sa konštatuje súlad s kritériom, nesúlad s kritériom alebo prekročenie kritéria.

Pedagogickou diagnózou rozumieme teda ústne alebo písomné vyjadrenie výsledkov diagnostického zisťovania, určenie stupňa rozvoja žiaka ako objektu výchovy, t. j. úrovne jeho vzdelania a vychovanosti. Najčastejším realizátorom diagnózy je učiteľ, jeho diagnóza býva východiskom pre stanovenie diagnózy iných odborníkov (psychológov, špeciálnych pedagógov, ale mnohokrát aj lekárov).

Jedným z obsahových prvkov pedagogickej diagnostiky je zistiť študijné, pracovné a profesionálne predpoklady žiaka (žiakov) a v prípade potreby sa pokúsiť o nápravné, resp. reedukačné možnosti. V súčasnosti napríklad žiak so špecifickou poruchou učenia má nárok na individuálny vzdelávací plán. Diagnóza však môže byť aj podnetom pre sebapoznanie a autoregulačné zásahy žiaka samotného. Ďalším logickým krokom nasledujúcim za diagnózou býva určenie prognózy, čiže odhad nasledujúceho vývoja, podklad pre rozhodovanie sa do budúcnosti.

#### Pedagogické opatrenie

Vyslovenie diagnózy by zostalo nevýznamným písomným alebo slovným vyjadrením, pokiaľ by nenasledovalo stanovenie výchovno-vzdelávacích opatrení. Diagnostik vyslovuje určité odporúčania ako reagovať na zistenú diagnózu. Repertoár opatrení je veľmi široký. Môže ísť napríklad o nápravu – oprava chyby žiaka, opätovné vysvetlenie učiva, ale aj o motiváciu, povzbudenie žiaka alebo určenie využitia potenciality žiaka.

### Vyslovenie prognózy

Na základe kvalitne spracovanej diagnózy je možné určiť smer vhodného pedagogického opatrenia a následne stanoviť aj vývojovú prognózu žiaka. Konštatovanie určitých predpokladov budúceho vývoja žiaka (budúci stav žiaka) - prognózy - je výsledkom diagnostických činností, procesu diagnostikovania. Prognóza môže mať krátkodobý alebo dlhodobý charakter. Pri stanovení prognózy s väčším časovým horizontom ide napr. o odporúčajúce listy pre ďalšie štúdium jedinca.

Definitívny diagnostický záver je možné vysloviť až po overení správnosti navrhnutých postupov, rozhodnutí. Nezastupiteľnú úlohu má pri kontrole opatrení spätná väzba, spätná informácia. V prípade neúspechu je potrebné navrhnuté opatrenia revidovať, zmeniť diagnostický postup (Friedmann, 2006).

## 1.4 Edumetrický a kazuistický prístup pri diagnostikovaní

Gavora (2010) rozlišuje dva hlavné prístupy pri diagnostikovaní žiakov.

Edumetrický prístup využíva kvantitatívne (číselné) metódy. Zisťované údaje majú numerický charakter a až tieto čísla sa vysvetľujú a interpretujú. Príkladom môže byť testovanie. Po vyplnení testu (napr. v pedagogicko-psychologických poradniach, vedomostné testy) sú získané číselné údaje (skóre), ktoré vyjadrujú úroveň vedomostí žiaka. Toto skóre umožňuje porovnávať žiakov v rámci triedy, školy, mesta, regiónu, krajiny, ale i medzi krajinami.

Kazuistický prístup možno odvodiť od slova kauza – prípad. Pozornosť je venovaná každému diagnostikovanému jedincovi individuálne, cieľom je kvalitatívny pohľad. Kazuistika umožňuje hlbšie posúdenie žiaka v priebehu vývoja so zachytením čo najväčšieho počtu premenných, ktoré jeho vývoj ovplyvňujú (Zelinková, 2001).

Každý prístup má v procese diagnostikovania svoje uplatnenie. Výber edumetrického alebo kazuistického prístupu závisí od cieľov a podmienok diagnostikovania. Obidva prístupy sa môžu vzájomne dopĺňať a podporovať, čo sa dnes odráža napríklad aj v pedagogickom výskume.

# 1.5 Rozdiel medzi pedagogickým diagnostikovaním a pedagogickým výskumom

Tieto dve oblasti sa často zamieňajú, je však potrebné ich odlišovať. Pedagogická diagnostika sa zaoberá problematikou diagnostikovania. Problematikou výskumu sa zaoberá

metodológia pedagogického výskumu (Gavora, 2010). Základné rozdiely sú zosumarizované v tab. 2.

Tab. 2 Rozdiely medzi pedagogickým diagnostikovaním a pedagogickým výskumom

	pedagogické diagnostikovanie	pedagogický výskum
účel	Zisťovanie poznatkov (stavu	Zovšeobecňovanie získaných poznatkov,
	rozvoja) o konkrétnom žiakovi	aby platili pre čo najširšiu populáciu.
	alebo triede.	Budovanie pedagogickej teórie.
	Neusiluje sa o zovšeobecnenie.	
kto	učiteľ, výchovný poradca,	výskumník, vysokoškolský učiteľ
vykonáva	školský psychológ	
používané	Do značne	ej miery sú totožné.
metódy	Dominujú: pozorovanie, analýza	Dominujú: dotazník, škálovanie,
	prác žiakov, rozhovor, skúšanie,	sociometria, objektívne testy vedomostí
	objektívne testy vedomostí	a zručností, experiment.
	a zručností.	
závery	Smeruje vždy k náprave,	Nemusia nevyhnutne viesť k zlepšeniu
	k zlepšeniu, k rozvoju žiaka.	situácie.
	Výsledky diagnostikovania sa	Výskumné správy sú častým predmetom
	nepublikujú.	publikovania v odbornej tlači.
odberateľ	učiteľ, vychovávateľ, žiak,	vedecká komunita
výsledkov	rodič, škola	

Osobitným druhom výskumu je **akčný výskum** (Gavora, 2010). Organizujú ho učitelia na riešenie svojich praktických problémov. Cieľom je riešenie konkrétnych problémov triedy alebo školy. Podobne ako klasický výskum aj tento vyžaduje starostlivé plánovanie, systematické zhromažďovanie údajov, vyhodnocovanie a stanovovanie opatrení na riešenie situácie. Metódy, ktoré využívajú učitelia najčastejšie pri akčnom výskume sú: reflexia, pozorovanie, dotazníky, testy. Hlavným odberateľom výsledkov akčného výskumu sú samotní učitelia (autori výskumu).

V súvislosti s hodnotením sa spomína v poslednom období aj pojem **pedagogická evalvácia**. V pedagogickom slovníku je pojem vysvetlený nasledovne: *Pedagogická* evalvácia sa zaoberá zisťovaním, porovnávaním a vysvetľovaním údajov, ktoré charakterizujú stav, kvalitu a efektívnosť vzdelávacieho systému ako celku alebo jeho jednotlivých zložiek

(Průcha – Walterová – Mareš, 2009). Pedagogická evalvácia je nástrojom vzdelávacej politiky. Je postavená na vyššej úrovni ako pedagogická diagnostika. Na zisťovanie údajov používa obdobné metódy ako pedagogická diagnostika. Pedagogickú evalváciu vykonáva poverený odborný pracovník a hlavným odberateľom sú štátne orgány, školy.

## 1.6 Pedagogická diagnostika z historického hľadiska

Ak uvažujeme o pedagogickej diagnostike z historického hľadiska, zistíme, že nejde o novú pedagogickú disciplínu. Úsilie o zisťovanie úrovne vzdelania a výchovy, hodnotenia, či charakterizovania žiakov z hľadiska dosahovania cieľov výchovy a vzdelávania je známe už od čias J. A. Komenského. Nehovorilo sa vtedy však o pedagogickej diagnostike, ale o úrovni vedomostí, o pozorovaní, hodnotení a pod. Vývoj pedagogickej diagnostiky možno rozdeliť do troch etáp.

Prvá etapa sa datuje približne od konca 19. storočia až do 30. rokov 20. storočia. Vývoj pedagogickej diagnostiky v tomto období ovplyvňovali dve veľké skupiny myšlienkových prúdov. Jedna skupina bola silne empiricko-analyticky orientovaná a zameraná na skúmanie množstva edukačných podmienok a javov. Základom týchto prúdov bol pozitivizmus a vedecký model vystavaný podľa paradigmy prírodných vied. Druhou skupinou bola reformná pedagogika, ktorá sa nesnažila napodobniť model prírodných vied, ale usilovala sa o komplexné zachytenie edukačných javov. Základom bolo skôr experimentovanie ako prísna kvantifikácia údajov.

Vznik pedagogickej diagnostiky bol v podstate spojený s experimentálnou pedagogikou a empiricko-analytickými prúdmi. Do tejto etapy možno zaradiť aj začiatky testovania žiakov (Klímová, 2007). V roku 1905 bola uverejnená Binetova škála merania inteligencie. V Čechách a na Slovensku sa začiatkom 20. storočia hodnotením úrovne žiakov zaoberali J. V. Klíma, C. Stejskal a predovšetkým V. Příhoda, ktorý položil základy kvantitatívnych metód hodnotenia žiakov (Zelinková, 2001). Táto orientácia trvala do začiatku druhej svetovej vojny.

Odkaz reformnej pedagogiky a empiricko-analytických koncepcií po roku 1948 bol ideologicky neprijateľný. Akékoľvek testovanie, používanie kvantitatívnych diagnostických metód alebo štandardizované meranie bolo silne zredukované. Školstvo bolo ovplyvnené modelom jednotnej školy, ktorá sa orientovala na priemerného žiaka, a preto nepotrebovala diferenciáciu.

**Druhá etapa** (60. roky 20. storočia) je charakterizovaná určitým "oteplením". Objavujú sa práce venované pokusom o vedecké spracovanie reformnej pedagogiky a práce

zamerané na zisťovanie výkonnosti žiakov, zamerané na didaktické testy. Zisťovanie, posudzovanie, hodnotenie rozvoja žiakov je široko zamerané a týka sa celej osobnosti žiaka (t. j. stránky rozumovej, citovej, vôľovej, poznatkovej). Obsahuje pedagogické, psychologické fyziologické a sociologické aspekty. Túto komplexnosť v pedagogickej diagnostike zdôraznil P. Vajcík (Mojžíšek, 1986). Podľa Vajcíka pedagogická diagnostika má ďalekosiahly význam nielen pre učiteľa, ale aj pre riaditeľa, školskú správu, žiaka a rodičov. Učiteľovi umožňuje na základe poznania konkrétnej výchovnej situácie zasahovať do procesu výučby, meniť podmienky a postupy vzhľadom na individualitu žiaka. Výsledkom dlhodobej práce tohto obdobia je aj práca Maydlovej (Zelinková, 2001), ktorá je určená predovšetkým výchovným poradcom. Zdôrazňuje sústavné sledovanie a hodnotenie žiaka, ktoré je zamerané nielen na skúmanie žiakovej individuality, ale skúmajú sa aj sociálne a výchovné podmienky, ktoré determinujú osobnosť žiaka. V období normalizácie (70. roky 20. storočia) je pedagogická diagnostika opäť odsunutá na okraj.

Tretia etapa trvá od 80. rokov 20. storočia až dodnes. Po roku 1989 sa problematike pedagogickej diagnostiky venuje množstvo autorov, ktorí nadväzujú na už vytvorené koncepcie pedagogiky a inšpirácie čerpali z prác zahraničných autorov. Najvýznamnejším českým autorom zo začiatku tejto etapy je Mojžíšek. Vo svojich prácach rieši všeobecné princípy pedagogickej diagnostiky a princípy realizácie pedagogickej diagnózy. Možno hovoriť o akademickom chápaní učiteľových diagnostických aktivít. Na Slovensku sa zaoberá rozborom textu učebníc z hľadiska jeho porozumenia žiakmi, metódami diagnostiky a pedagogickou diagnostikou Gavora. V jeho prácach možno vidieť komplexné ponímanie jednotlivých oblastí diagnostikovania žiaka bez prílišného zdôrazňovania parciálnych častí. Problematike pedagogickej diagnostiky a akčného výskumu učiteľov sa vo svojich prácach venuje aj Kompolt.

Záber pedagogickej diagnostiky je veľmi rozsiahly, preto sa v tejto učebnici sústredíme len na diagnostikovanie žiaka. Komplexné poznávanie žiaka možno znázorniť kruhovým modelom oblastí pedagogickej diagnostiky (obr. 1). Kruh predstavuje cyklickosť diagnostického procesu, ktorý je potrebné stále opakovať. Zároveň kruh symbolizuje komplexnosť pedagogickej diagnostiky žiaka, súhrn všetkého, čo je dôležité vedieť o žiakovi, čo nám umožní využiť jeho potenciál pre jeho rozvoj na ceste vzdelávania (Klímová, 2007).



Obr. 1 Návrh kruhového modelu pedagogickej diagnostiky (Klímová, 2007)



# Kontrolné otázky

- 1. Vysvetlite dva významy pojmu pedagogická diagnostika.
- 2. Uveďte, čo môže byť predmetom skúmania pedagogickej diagnostiky.
- 3. Vysvetlite pojmy pedagogická diagnóza a pedagogické diagnostikovanie.
- 4. Charakterizujte jednotlivé etapy pedagogického diagnostikovania.
- 5. Aký je rozdiel medzi edumetrickým a kazuistickým prístupom pri diagnostikovaní?
- 6. V čom spočíva rozdiel medzi pedagogickým diagnostikovaním a pedagogickým výskumom?
- 7. Ktoré dve skupiny myšlienkových prúdov ovplyvnili vývoj pedagogickej diagnostiky?
- 8. Uveďte oblasti komplexnej diagnostiky žiaka.



1	Čím sa zaoberá pedagogická diagnostika ako špeciálna pedagogická disciplína?
2	Aký charakter majú diagnostické činnosti zamerané na posudzovanie a hodnotenie
3	žiaka v jeho celkovom rozvoji?  Prečo je stanovenie pedagogickej diagnózy nutné?
4	Koho a čo môže diagnostikovať učiteľ?
5	Kedy zostane vyslovenie diagnózy nevýznamným písomným alebo slovným vyjadrením?
6	Aký prístup využíva diagnostik, ak venuje každému jedincovi individuálnu pozornosť s cieľom získať o ňom kvalitatívny pohľad.
7	Ktoré z nasledujúcich výrokov charakterizujú pedagogický výskum? Môže byť viac správnych odpovedí.  a) Účelom je zisťovanie poznatkov o konkrétnom žiakovi.  b) Závery nemusia nevyhnutne viesť k zlepšeniu situácie.  c) Činnosť vykonáva výskumník, vysokoškolský učiteľ.  d) Závery sa nepublikujú.  e) Buduje pedagogickú teóriu.
8	Uveďte niektorých predstaviteľov pedagogickej diagnostiky v Čechách a na Slovensku.
9	Jadro diagnostického procesu predstavuje:  a) stanovenie diagnózy.  b) zber a spracovanie diagnostických údajov.  c) plánovanie a organizovanie diagnostikovania.
10	d) vyhodnotenie a interpretácia diagnostických údajov.  Čo patrí medzi kognitívne vlastnosti žiaka? Môže byť viac správnych odpovedí.  a) motivácia žiaka  b) vedomosti žiaka  c) vzťahy medzi žiakmi  d) zručnosti žiaka

# Kapitola 2 Typy a oblasti pedagogickej diagnostiky

Po preštudovaní tejto kapitoly by ste mali vedieť:

- ⇒ klasifikovať typy pedagogickej diagnostiky podľa rozsahu postrehov,
- ⇒ rozlíšiť oficiálnu a neoficiálnu diagnózu,
- ⇒ charakterizovať normatívnu, kriteriálnu, individualizovanú a diferenciálnu diagnostiku,
- ⇒ klasifikovať oblasti pedagogickej diagnostiky.



"Aj keď boli v psychológii urobené stovky a tisícky experimentov týkajúcich sa najrôznejších stránok človeka ako subjektu psychickej činnosti, zostávajú stále otvorené otázky:

Platia zistené údaje o všetkých ľuďoch rovnako?

Platí to o tom istom človeku v každom okamihu jeho existencie? Platí to o ňom vždy, aj keď robí činnosti úplne odlišného typu, t. j. učí sa, hrá sa, rieši problémy a pod.?

Tieto otázky stoja ako naliehavá úloha pred každým, kto chce optimálne riadiť učenie človeka a jeho poznávacie činnosti."

V. Kulič, Člověk - učení - automat. Praha, 1984

## 2.1 Druhy diagnózy

Podľa rozsahu diagnostických činností sa pedagogická diagnóza určuje v štyroch na seba nadväzujúcich, integrujúcich a súvisiacich rovinách (Višňovský, 2000; Mojžíšek, 1986). Hovoríme o vstupnej diagnóze, mikrodiagnóze, základnej dennej diagnóze a dlhodobej (zovšeobecňujúcej) diagnóze.

#### Vstupná diagnóza

Zisťuje východiskový stav žiaka, napr. na začiatku školského roku učiteľ preveruje vedomosti žiakov, aby zhodnotil ich úroveň.

#### Mikrodiagnóza

Je priamo spojená s praktickou činnosťou učiteľa (Kompolt, 2010). Je krátkodobá, reflexívna a spojená s regulujúcimi opatreniami. Spája sa s bezprostredným reagovaním učiteľa na prejavy žiakov a triedy, nie je plánovaná. Upravuje tempo výkladu, volí vhodné vyučovacie a výchovné metódy podľa okamžitej situácie, mení organizáciu práce žiakov. Od tejto diagnózy často závisí úspešnosť pôsobenia učiteľa a citlivosť jeho odozvy.

#### Základná denná diagnóza

Spája sa s predchádzajúcou, je však komplexnejšia a na rozdiel od predchádzajúcej je plánovaná. Viaže sa na určité špecifické činnosti učiteľa (skúšanie a hodnotenie žiakov v jednotlivých predmetoch, rozbor žiackych prác, sledovanie a hodnotenie správania a pod.).

#### Dlhodobá, zovšeobecňujúca diagnóza

Je záverečným posúdením a zhrnutím poznatkov o žiakovi alebo triede na základe dlhodobého a neprestajného sledovania. Táto diagnóza dovoľuje vypracovať charakteristiku žiaka, aktuálnu úroveň jeho kognitívneho a sociálneho rozvoja.

## 2.2 Typy diagnózy podľa funkcionálnosti diagnostických záznamov

Pedagóg, ktorý diagnostikuje, musí poznať učebné osnovy, učebnice, musí poznať morálny, estetický a telesný rozvoj žiakov. Učiteľ vo svojom predmete trvalo sleduje rozvoj žiaka, ale musí tiež hľadať príčiny prípadných problémov. Toto zámerné diagnostikovanie býva často spojené s diagnostickým záznamom. Z funkcionálneho a informačného hľadiska rozlišujeme dva základné druhy záznamov, resp. dva druhy diagnóz.

#### Diagnóza neformálna, neoficiálna (neoficiálny záznam)

V prípade, keď je učiteľova diagnóza žiaka spojená so stručným, neúradným záznamom do svojho pedagogického denníka alebo notesa, hovoríme o neformálnej diagnóze. Uskutočňuje

sa podľa potreby, podľa aktuálnych prejavov žiaka, je trvalou súčasťou práce učiteľa. Záznam môže byť jednoslovný, symbolický, týkajúci sa nezvyčajných prejavov žiaka alebo rôznych iných vplyvov na jeho rozvoj. Pedagóg by si mal uvedomiť, že denník nemá byť iba čiernou kronikou, je potrebné si zaznačiť aj úspechy žiaka, pozitívne prejavy jeho rozvoja.

#### Diagnóza formálna, oficiálna (oficiálny záznam)

Diagnózy jednotlivých učiteľov počas vyučovania, ale aj mimo neho sa postupne zovšeobecňujú, čo vedie k širším diagnostickým poznatkom. Oficiálny záznam býva spracovaný poľa centrálnych metodických pokynov, podľa požiadaviek na vypracovanie osobného listu žiaka a charakteristiky žiaka. Koordinátorom postrehov jednotlivých učiteľov o žiakovi býva zvyčajne triedny učiteľ. Jedným z obsahových prvkov diagnostických činností je zistiť študijné, pracovné a profesijné predpoklady, prípadne naznačiť reedukačné alebo nápravné možnosti.

V osobných listoch žiakov základných a stredných škôl sú sledované tieto údaje:

- ✓ osobné údaje,
- ✓ prospech v jednotlivých ročníkoch,
- ✓ postoje žiaka,
- ✓ správanie v kolektíve,
- ✓ usilovnosť,
- ✓ vzťah k režimu školy,
- ✓ citový život,
- ✓ prevládajúce črty osobnosti, morálne vlastnosti,
- ✓ zdravotný stav,
- ✓ rodinné, hospodárske, sociálne, kultúrne podmienky,
- ✓ záujmová činnosť, profesionálna príprava,
- ✓ hodnotenie o mimoriadnych výkonoch a správaní.

### 2.3 Druhy pedagogickej diagnostiky

#### Diagnostika normatívna

Slúži potrebám spoločnosti, dôsledne sa opiera o pravidlá, podľa ktorých má diagnostický proces prebiehať (Kompolt, 2010). Výsledok diagnostikovania žiaka je porovnávaný s posudzovacími normami. Zisťuje, či sú žiak a jeho výkony porovnateľné s väčšinou populácie rovnakého veku. Slúži napr. k posudzovaniu možnosti ďalšieho štúdia (Friedmann, 2006).

#### Diagnostika kriteriálna

Ide o porovnávanie s vonkajšími, všeobecne stanovenými kritériami. Snaží sa určiť úroveň, na ktorej sa žiak nachádza, ako má rozvinuté zručnosti. Napr. Zvláda alebo nezvláda dieťa osobnú hygienu? Zvláda alebo nezvláda malú násobilku?

#### Diagnostika individualizovaná

Sleduje postup a dosiahnutú úroveň žiaka za určitý časový úsek. Hodnotí žiaka len vo vzťahu k nemu samému, neporovnáva ho so spolužiakmi, s rovesníkmi. Je predpokladom pre pozitívnu motiváciu žiaka k ďalšiemu rozvoju. Je veľmi potrebná pri menej úspešných alebo akýmkoľvek spôsobom handicapovaných a znevýhodnených deťoch. Správne stanovenou diagnózou možno predísť vzniku pravdepodobných problémov vo vývine.

#### Diagnostika diferenciálna

Slúži k rozlíšeniu problémov, ktoré môžu mať rovnaké prejavy, ale rôzne príčiny. Napr. neposlušnosť a zvýšená pohybová aktivita môžu byť prejavom nesprávneho výchovného vedenia, ale aj poruchou pozornosti sprevádzanou hyperaktivitou (ADHD - attention deficit hyperactivity disorder).

# 2.4 Oblasti pedagogickej diagnostiky podľa všeobecnosti a konkrétnosti riešenia problematiky

### Všeobecná teória pedagogickej diagnostiky

Je zameraná na základné princípy, ciele, metódy pedagogickej diagnostiky. Všeobecná pedagogická diagnostika študuje teoretické a metodické princípy a predpoklady reálneho výchovno-vzdelávacieho rozvoja osobnosti žiaka a kolektívu. Podľa Babanského (1977) sú tieto predpoklady dané:

- vnútorným základom učebných možností osobnosti (napr. morálne vlastnosti, vôľa, učebné činnosti, biologické a emocionálne zvláštnosti a pod.),
- vonkajším základom reálnych učebných možností, ktoré tvoria školské a mimoškolské vplyvy a podmienky (napr. materiálne podmienky, vplyv rodiny a rovesníkov, kultúrne prostredie a pod.).

#### Didaktická diagnostika

Je historicky najprepracovanejšia a učiteľom je najbližšia. Je zameraná na sledovanie rozvoja a úrovne vzdelania žiaka. Je zameraná na zisťovanie a hodnotenie tých vlastností žiakov, ktoré sú obsahom a zmyslom procesu všeobecného a odborného vzdelávania. Sleduje tiež rozsiahly repertoár intelektuálnych, motorických zručností a schopností žiakov. Opiera sa

o diagnostiky predmetové i odborové (patria do skupiny didaktických diagnostík), ktoré sú veľmi konkrétne a analytické.

#### Špeciálne didaktické diagnostiky

Sú významné pri zisťovaní príčin výchovných a vzdelávacích problémov a podmienok výchovy. V tomto prípade pri stanovení pedagogickej diagnózy je potrebná aj lekárska diagnóza, prípadne aj psychologická diagnóza.

## Diagnostika výchovného rozvoja

Pedagogický proces je zameraný na rozvoj celej osobnosti, a preto aj pedagogické diagnostické úsilie je zamerané na zisťovanie individuálnych zvláštností žiaka ovplyvnených výchovou. Diagnostikuje sa rozvoj: morálny, estetický, pracovno-technický, telesný, svetonázorový a pod.

## Oblasti pedagogickej diagnostiky

#### Podľa typu a stupňa školy:

- ✓ diagnostika dieťaťa predškolského veku a materskej školy,
- ✓ diagnostika žiaka základnej školy,
- ✓ diagnostika žiaka strednej školy,
- ✓ diagnostika študenta vysokej školy,
- ✓ diagnostika špeciálno-pedagogická,
- ✓ diagnostika žiakov vojenských učilíšť,
- ✓ diagnostika kvalifikačného rozvoja, profesionálnej odbornosti,
- ✓ diagnostika mimoškolskej činnosti.

#### Podľa objektu diagnostikovania:

- ✓ diagnostika žiaka jednotlivca,
- ✓ diagnostika skupiny žiakov (triedy, školy, záujmového krúžku a pod.),
- ✓ diagnostika vzdelania a výchovného rozvoja veľkej sociálnej skupiny (národa, etnickej skupiny).

#### Podľa zisťovania príčin a podmienok rozvoja žiaka:

- ✓ diagnostika výchovno-vzdelávacej práce učiteľa,
- ✓ diagnostika výchovno-vzdelávacej práce rodiny,
- ✓ diagnostika výchovného vplyvu kamarátov, ulice,
- ✓ diagnostika výchovno-vzdelávacieho vplyvu širšieho sociálno-kultúrneho prostredia (televízie, tlače, rozhlasu atď.)



# Kontrolné otázky

- 1. Aký je rozdiel medzi mikrodiagnózou a základnou dennou diagnózou?
- 2. Porovnajte kriteriálnu a normatívnu diagnostiku.
- 3. Porovnajte individualizovanú a diferenciálnu diagnostiku.
- 4. Charakterizujte jednotlivé oblasti pedagogickej diagnostiky podľa všeobecnosti a konkrétnosti riešenia problematiky.
- 5. Vymenujte jednotlivé oblasti diagnostiky podľa typu a stupňa školy, podľa objektu diagnostikovania a podľa podmienok rozvoja žiaka.



### Test 2

1	Čo sleduje základná denná diagnóza?
2	Vymenujte druhy pedagogickej diagnostiky.
3	Ktorá diagnostika je zameraná na zisťovanie a hodnotenie vlastností žiakov, ktoré sú obsahom a zmyslom procesu všeobecného a odborného vzdelávania a sleduje tiež
4	intelektuálne a motorické zručnosti a schopnosti žiakov?
5	Podľa akého kritéria delíme diagnostiky na: diagnostiku žiaka, diagnostiku skupiny žiakov, diagnostiku vzdelania a výchovného rozvoja veľkej sociálnej skupiny?
6	Ktoré diagnózy rozlišujeme podľa funkcionálnosti diagnostických záznamov? Vyberte jednu možnosť.

- a) denná diagnóza, mikrodiagnóza;
- b) vstupná diagnóza, výstupná diagnóza;
- c) úradná diagnóza, neúradná diagnóza;
- d) normatívna diagnóza, kriteriálna diagnóza.

# Kapitola 3 Kompetencie súčasného učiteľa

Po preštudovaní tejto kapitoly by ste mali vedieť:

- ⇒ klasifikovať funkcie učiteľ a vzhľadom na zmenu jeho role v súčasnej škole,
- ⇒ charakterizovať jednotlivé zložky kompetencie učiteľov,
- ⇒ charakterizovať jednotlivé zložky kompetencie majstrov odbornej výchovy,
- ⇒ vysvetliť význam sebareflexie a autoregulácie práce učiteľa,
- ⇒ charakterizovať metódy a techniky sebareflexie.

"Vôbec nehovoril naprázdno, kto povedal:
Veľa som sa naučil od svojich učiteľov,
viac však od svojich spolužiakov,
ale najviac od svojich žiakov.
Lebo tvorením utvárame seba a až pracujúc
stávame sa majstrami v práci."

J. A. Komenský (1592 – 1670)

#### 3.1 Rola učiteľa

Profesia učiteľa je jednou z najstarších v kultúrnych dejinách ľudstva a už v antickom svete bola jasne vyčlenená medzi ostatnými profesiami. Čo to vlastne je "profesia učiteľa"? Má profesia učiteľa zhodné rysy s inými "uznávanými" profesiami (Průcha, 2002)?

Podľa niektorých autorov učiteľské povolanie nie je možné považovať za profesiu v plnom slova zmysle. Pre profesiu alebo činnosť profesionála sú typické tieto znaky (Průcha, 2002):

- (1) súbor vedomostí a zručností, ktoré presahujú vedomosti a zručnosti laických osôb,
- (2) zmysel pre službu verejnosti a celoživotná angažovanosť pre ňu,
- (3) aplikácia výskumu a teórie v praxi,
- (4) dlhá doba špeciálneho výcviku,
- (5) kontrola nad licenčnými štandardami alebo požiadavkami začatia výkonu príslušného povolania,
- (6) autonómia v rozhodovaní vo vybraných sférach vlastnej pracovnej činnosti,
- (7) prijatie zodpovednosti za výkon činnosti a existujúci súbor výkonových štandardov,
- (8) oddanosť práci a klientom,
- (9) používanie administratívy na uľahčenie práce profesionálov,
- (10) existencia samostatných združení (komôr) príslušníkov profesie,
- (11) organizácie poskytujúce akreditáciu pre individuálnych profesionálov,
- (12) etický kód pomáhajúci riešiť sporné záležitosti pri výkone profesie,
- (13) vysoký stupeň dôvery v jednotlivých pracovníkov profesie,
- (14) vysoká sociálna prestíž a vysoký ekonomický status profesionálov.

Učiteľské povolanie nespĺňa viacero z uvedených kritérií, najmä kritériá uvedené pod číslami 5, 7, 9, 10,12,14, a preto existuje konsenzus, že učiteľské povolanie možno považovať za vyvíjajúcu sa profesiu (Turek, 2010). Požiadavky na výchovu a vzdelávanie, ktoré vyplývajú z vývoja spoločnosti si vyžadujú zásadnú zmenu postavenia učiteľa.

Podľa moderného pohľadu odborníkov by mal učiteľ predstavovať "sprievodcu" vzdelávaním a byť empatickým partnerom žiakov (Tannenbergová). Tradične bol učiteľ považovaný za hlavný subjekt vzdelávania, ktorý odovzdával poznatky žiakom vo vyučovaní. Postupne sa rola učiteľa mení a mení sa aj celkové poňatie jeho činnosti. Učiteľ prestáva byť sprostredkovateľom vedomostí a zručností, stáva sa podnecovateľom vnútorných pozitívnych motivačných zdrojov rozvoja osobnosti žiaka (Mukařovská, 1991).

Zmena roly učiteľa vo výučbe utvára predpoklady na jeho nové funkcie (J. Maňák, 1994):

- ✓ učiteľ ako organizátor vyučovacieho procesu,
- ✓ učiteľ ako partner žiaka a jeho radca,
- ✓ učiteľ ako programátor,
- ✓ učiteľ ako technológ vyučovacích prostriedkov,
- ✓ učiteľ ako výskumník v odbore didaktiky, resp. didaktiky učebného predmetu.

V súvislosti s modernizáciou výchovno-vzdelávacieho procesu Petlák (2000) uvádza rozvoj nasledovných funkcií učiteľa:

- ✓ plánovanie a príprava výchovno-vzdelávacieho procesu (požiadavky na jeho výsledky sa neustále zvyšujú, improvizáciou nemožno dosiahnuť žiaduce výsledky),
- ✓ didaktická analýza učiva, jeho obohacovanie a dotváranie (normatívne stanovený obsah bude v budúcnosti redukovaný),
- ✓ individuálny prístup k žiakom (individuálny prístup zvyšuje úspešnosť všetkých žiakov),
- ✓ nové diagnostické prístupy k žiakom (doposiaľ je diagnostikovanie zamerané viac na kvantitu ako kvalitu, bude sa žiadať diagnostikovať, prečo žiak učivo nevie, kde sa stala chyba, čo treba napraviť a pod.),
- ✓ prácu s využívaním a zaraďovaním techniky do vyučovania (počítače, internet, komunikácia so svetom prostredníctvom internetu atď.).

Na všetkých stupňoch a typoch škôl sa od učiteľa vyžaduje, aby uplatňoval také prístupy a humanisticky orientované vyučovanie, ktoré poskytuje bohaté možnosti na celostný rozvoj osobnosti, na vypestovanie sebarozvíjajúcich a sebaregulujúcich schopností žiaka.

# 3.2 Kompetencie učiteľa

V nadväznosti na spomínané funkcie učiteľa sa viacerí autori pokúšajú o klasifikáciu kompetencií, spôsobilostí učiteľa. Všeobecne s pojmom kompetencia sa čitatelia majú možnosť stretnúť napr. v prácach Oberuča a Tureka (Oberuč, 2010, Turek, 2008).

Profesijné kompetencie učiteľa možno vymedziť ako otvorený, rozvoja schopný komplex logicky súvisiacich, účelných a cieľavedomých činností učiteľa, ktoré podporujú žiakovo učenie. Klasifikácie učiteľských kompetencií sa vyskytujú v rôznych obmenách, ich princíp je však rovnaký.

Spilková (Petlák, 2000) uvádza tieto zložky profesijnej kompetencie učiteľov:

- kompetencia odborno-predmetová (súvisí s posilňovaním vedeckých základov vyučovaných predmetov),
- 2) kompetencia psycho-didaktická (vytváranie správnych podmienok pre učebnú činnosť žiaka, aktivizácia jeho tvorivého myslenia a pod.),
- 3) kompetencia komunikatívna (vo vzťahu k žiakom, ale aj navonok k rodičom, ku kolegom, k nadriadeným),
- 4) kompetencia organizačná a riadiaca (plánovanie a projektovanie svojej činnosti a tým aj výchovno-vzdelávacieho procesu),
- 5) kompetencia diagnostická a intervenčná (poznanie žiaka a pomoc žiakovi),
- 6) kompetencia poradenská a konzultatívna (vo vzťahu k žiakovi, ale najmä k rodičom),
- kompetencia reflexie vlastnej činnosti (na základe analýzy vlastnej činnosti vyvodzovať dôsledky, inovovať a modifikovať svoju prácu).

Švec rozdelil základné skupiny pedagogických kompetencií do troch oblastí:

- 1) kompetencie k vyučovaniu a k výchove:
  - psychopedagogické kompetencie sú zamerané na projektovanie postupov podnecujúcich učenie sa žiakov,
  - komunikatívne kompetencie umožňujú účinnú komunikáciu so žiakmi v rôznych pedagogických situáciách,
  - diagnostické kompetencie spočívajú v tom, že učiteľ dokáže diagnostikovať nielen vedomosti a zručnosti žiakov, ale tiež ich chápanie učiva, štýly učenia, žiakov potenciál, vzťahy medzi žiakmi a klímu školskej triedy.
- osobnostné kompetencie podmieňujúce úspešné pedagogické pôsobenie (komunikatívnosť, tvorivosť, flexibilita, empatia, autenticita, schopnosť akceptácie a pod.).
- 3) rozvíjajúce kompetencie:
  - adaptívne kompetencie umožňujú učiteľovi orientovať sa v spoločenských zmenách a orientovať v nich aj svojich žiakov,
  - informačné kompetencie spočívajú v zvládnutí moderných informačných technológiách a ich využití v praxi,
  - výskumné kompetencie umožňujú riešiť s využitím vedeckých metód pedagogické problémy a skúmať svoju pedagogickú činnosť,
  - sebareflexívne kompetencie umožňujú učiteľovi zamýšľať sa nad svojou pedagogickou činnosťou a projektovať zmeny v tejto činnosti,

autoregulatívne kompetencie – spočívajú v autoregulácii učiteľovej pedagogickej
 činnosti, v zdokonaľovaní jeho vyučovacieho štýlu a pedagogických zručností.

Pri vymedzovaní kompetencií učiteľa, respektíve spôsobilostí učiteľa, viacerí autori vychádzajú z etáp vyučovacieho procesu, z jeho prípravy, realizácie a hodnotenia. Maňák tak rozlišuje kompetencie projekčné, realizačné a diagnostické (Baduríková, 2001).

Predpokladom pre úspešný rozvoj kľúčových kompetencií učiteľa sú tieto tri prvky (Kyriacou, 2008):

- Vedomosti, ktoré zahŕňajú učiteľove vedomosti týkajúce sa jeho odboru, žiakov, kurikula, vyučovacích metód, vedomosti o vlastných pedagogických schopnostiach.
- 2) **Rozhodovanie**, ktoré zahrňuje uvažovanie a konanie v priebehu prípravy na vyučovaciu jednotku, počas nej a po nej, zamerané na čo najlepšie dosiahnutie vzdelávacích cieľov.
- 3) **Činnosť**, navonok sa prejavujúce správanie učiteľa, ktorého cieľom je napomáhať učeniu žiakov.

Podľa Kyriacoua k úspešnému vyučovaniu napomáhajú nasledovné pedagogické spôsobilosti (Kyriacou, 2008):

- 1) Plánovanie, príprava vyučovacej jednotky (výber vyučovacích cieľov a prostriedkov k dosiahnutiu daných cieľov).
- 2) Realizácia vyučovacej jednotky (úspešné zapojenie žiakov do učebnej činnosti).
- 3) Riadenie vyučovacej jednotky (udržanie pozornosti, záujmu a aktívna účasť žiakov vo výučbe).
- 4) Klíma triedy (vytvorene a udržanie kladných postojov žiakov k vyučovaniu, motivácia k aktívnej činnosti).
- 5) Disciplína (udržanie poriadku, riešenie nežiaduceho správania žiakov).
- 6) Hodnotenie prospechu žiakov (formatívne a sumatívne hodnotenie).
- 7) Reflexia vlastnej práce a sebahodnotenie učiteľa.

Vo všetkých spomínaných členeniach kompetencií sa vyskytovali sebareflektívne a autoregulatívne kompetencie. Nimi sa budeme zaoberať v nasledujúcej podkapitole. Osobitná kapitola bude venovaná hodnoteniu a skúšaniu žiakov. Zvyšné kompetencie budú spomínané okrajovo v rámci vymedzenia a rozdelenia metód pedagogickej diagnostiky.

## 3.3 Sebareflexia a autoregulácia učiteľa

Posudzovanie a hodnotenie vlastnej práce je súčasťou mnohých profesií. Lekár, právnik, projektant, automechanik, pestovateľ zeleniny, učiteľ a mnoho ďalších by bez

sebazdokonaľovania nemohli vykonávať svoju prácu. Každý z nich musí sústavne sledovať najnovšie poznatky vo svojom obore a prehodnocovať vlastnú prácu.

Slovo reflexia je latinského pôvodu a znamená odraz svetla, zrkadlenie, odrazivosť, ale aj úvaha, uvažovanie. Pri sebareflexii učiteľa sa opisujú, analyzujú, hodnotia a zovšeobecňujú vlastné pedagogické poznatky a skúsenosti z pedagogickej činnosti, najmä z riešenia pedagogických situácií (Švec, 1996).

Sebareflexia plní aj ďalšie úlohy (Petlák, 2000):

- ✓ zabraňuje rutinérstvu v práci učiteľ a (učiteľ sa stále hodnotí, hľadá nové metódy a pod.),
- umožňuje mu overovať si nové metódy (porovnáva výsledky predchádzajúce a získané inými metódami),
- ✓ učí učiteľ a predvídať možné dôsledky jeho pôsobenia,
- ✓ prispieva k neformálnemu a systematickému sebavzdelávaniu učiteľa.

Okrem sebareflexie (vnímanie seba samého) by mal učiteľ prevádzať sebahodnotenie (vytváranie obrazu o sebe), mal by mať primerané sebavedomie, sebaovládanie, sebatvorenie (človek sústavne tvorí svoje bytie, koriguje a inovuje svoje stratégie) a sebareguláciu. Vlastná regulácia (sebaregulácia/autoregulácia) predstavuje ovládanie seba samého, plnenie vytýčených cieľov.

Sebaovládanie a sebauvedomenie sú dôležitou súčasťou rozvoja a kultivácie osobnosti učiteľa. Sebaovládanie znamená ovládať vlastné pocity a nálady, kontrolovať svoje správanie, slobodne rozhodovať, odolávať stresu, nenásilne riešiť konflikty, vyrovnávať sa so zmenami (Turek, 2008). Sebareflexia a sebapoznanie učiteľa prehlbuje jeho empatiu, zvyšuje sociálnu senzitívnosť, uľahčuje sociálnu komunikáciu, a tým zvyšuje úroveň jeho pedagogickej činnosti.

#### Metódy a techniky sebareflexie

Najčastejšími zdrojmi autodiagnostických informácií pre učiteľa sú: metóda pozorovania, hospitácie, pohospitačné rozhovory, analýza záznamov vyučovacích hodín (učiteľský denník, magnetofónový záznam, videozáznam).

Pedagogický denník možno považovať za "sprievodcu" výskumného procesu učiteľa (Petlák, 2000). Nejde o zápisky učiteľa pri príprave na vyučovanie, ale o zápisy po vyučovaní, buď po každej vyučovacej hodine alebo na konci školského dňa. Umožňuje učiteľovi zaznamenať konkrétne udalosti ako príklady pedagogických situácií, ktoré sú bezprostredným podnetom k úsiliu o zmenu (Kyriacou, 2008). Pri analýze pedagogických situácií je dôležité

hľadať a poznať ich príčiny a súčasne si klásť otázky typu: Mohol/mohla by som situáciu riešiť inak?

Pozorovanie môže byť realizované riaditeľom školy, kolegom alebo sebou samým prostredníctvom magnetofónového záznamu alebo videozáznamu. Výhodou takýchto záznamov je, že umožňujú detailne zvýrazniť tie stránky činnosti učiteľa pri vyučovaní, ktoré si bežne neuvedomuje. Prostredníctvom videozáznamu učiteľ môže aj s odstupom času spätne reflektovať udalosti, analyzovať pedagogické situácie a rozhodnutia. Dôležitým prostriedkom autodiagnostikovania sú neformálne, vzájomné hospitácie učiteľov – kolegov (Baduríková, 2001). Neformálna spätná väzba od kolegu (pohospitačné rozhovory) najlepšie funguje vtedy, keď hospitujúceho dopredu upozorní, ktoré oblasti činnosti na vyučovaní si má všímať. V danom prípade spätno-väzobná informácia má byť opisná, deskriptívna, nie hodnotiaca (Kyriacou, 2008). Ukážka pozorovacieho hárka sa nachádza v prílohe 1. Hospitačný záznam slúži aj na formálne hodnotenie učiteľov.

**Dotazník** je významnou metódou na získanie spätných informácií od žiakov. Anonymné dotazníky bývajú zamerané na rôzne aspekty učiteľovho vyučovania, na posudzovanie určitých stránok výučby žiakom. Na získanie informácií od žiakov môžete viesť aj **rozhovory** s jednotlivcami, so skupinou žiakov alebo zorganizovať diskusiu v celej triede.

V prílohe 2 sa nachádza dotazník na zistenie preferovanej motivácie u žiakov od učiteľa. Dotazník umožňuje učiteľovi zodpovedať si na nasledovnú autodiagnostickú otázku: Aké motivačné zameranie žiakov aktivujem svojím správaním, organizáciou učiva a predkladanými úlohami (Hrabal, 1988)? V odbornej literatúre sa dá nájsť množstvo zhotovených dotazníkov s rôznym zameraním, napr. dotazník na hodnotenie kvality vyučovacej jednotky alebo predmetu žiakmi, so zameraním na samostatnosť žiakov - LCQ dotazník a mnoho iných.

Neoddeliteľnou súčasťou sebareflexie učiteľa sú otázky o vlastnom pedagogickom pôsobení. Otázky sa môžu týkať jednotlivých etáp vyučovacieho procesu: Ako som si chcel/chcela získať pozornosť žiakov? Vymedzil/vymedzila som primerané učebné ciele pre žiakov? Viem, akému vyučovaciemu štýlu dávajú prednosť žiaci? ... a pod. (Baduríková, 2001). Pri autodiagnostike má učiteľ opäť možnosť nájsť si v odbornej literatúre dotazník, v ktorom má už pripravené otázky s určitou problematikou. Ako ukážku uvádzame v prílohe 3 dotazník zameraný na tvorivosť v práci učiteľa.

## 3.4 Osobnosť majstra odbornej výchovy

Okrem učiteľa sa podieľa na realizácii obsahu výchovy a vzdelávania žiakov aj vychovávateľ a na SOŠ aj majster odbornej výchovy. Vychovávateľ sa výrazne podieľa predovšetkým na formovaní postojov, názorov a presvedčení žiakov. Majster má byť vzorom pre svojich žiakov prístupom k práci, k povinnostiam (Višňovský, 2000).

Na majstrov odbornej výchovy sa kladú obdobné podmienky ako na učiteľov. Všeobecne musí ísť o pracovníka odborne, metodicky, pedagogicky pripraveného a kultúrne rozhľadeného. Majster je pedagogickým pracovníkom vzdelávajúcim aj vychovávajúcim svojich žiakov vo svojom predmete, ale musí u nich vytvárať aj potrebné návyky a zručnosti v príslušnom odbore, profesii. Majster realizuje ciele výchovy a vzdelávania za aktívnej účasti žiakov.

Odborné vzdelanie majstra predstavuje súhrn vedomostí, spôsobilostí, zručností, návykov z odboru, ktorý vyučuje. Základnou súčasťou kvalifikácie majstra sú aj pedagogicko-psychologické a metodické predpoklady. Vedomosti z didaktiky, teórie výchovy, základných psychologických disciplín a pod. mu pomáhajú riadiť výchovno-vzdelávací proces. Okrem týchto vzdelanostných faktorov by každý majster mal byť: čestný, svedomitý, usilovný, spravodlivý, trpezlivý, dôsledný, zodpovedný, iniciatívny, tvorivý, mal by mať dobrý vzťah k ľuďom, vedieť sa dobre vyjadrovať a pod.

Majster odbornej výchovy by mal ovládať tieto profesijné kompetencie (Harausová, 2007):

- ✓ kompetencie odborno-predmetové (ovláda odbor, ktorý vyučuje),
- √ kompetencie psychicko-didaktické (vytvára priaznivé materiálne, sociálne, emocionálne a pracovné podmienky na vyučovanie),
- ✓ kompetencie komunikatívne (dokáže plynulo viesť rozhovor so žiakmi, rodičmi, kolegami),
- ✓ kompetencie organizačné a riadiace (plánuje a projektuje svoju činnosť, riadi vyučovací proces),
- ✓ kompetencie diagnostické a intervenčné (dokáže urobiť pedagogickú diagnostiku žiaka, vie mu pomôcť),
- √ kompetencie poradenské a konzultatívne (vie žiakom poradiť, konzultuje s rodičmi prípadné problémy),
- ✓ kompetencie reflexie vlastnej činnosti (dokáže analyzovať a vyhodnotiť vlastnú pedagogickú činnosť, prijať opatrenia na zlepšenie).

Porovnaním zložiek profesijnej kompetencie učiteľa a majstra odbornej výchovy vidieť, že sa nelíšia. Z hľadiska zjednodušenia sa z tohto dôvodu v texte učebnice spomína učiteľ, ale všetko platí to aj pre majstra odborného výcviku.

## 3.5 Diagnostická kompetencia

Diagnostická kompetencia učiteľa je chápaná ako súbor vedomostí a zručností, ktoré sú potrebné na odborne a efektívne vedené diagnostikovanie (Gavora, 2000). Diagnostické kompetencie sa týkajú všetkých fáz diagnostického procesu – diagnostikovania.

V školskom prostredí sa diagnostikovanie žiaka líši od diagnostikovania v psychodiagnostike predovšetkým priebehom a nadväznosťou jednotlivých etáp. Diagnostická kompetencia učiteľa je však často zúžená iba na problematiku školského hodnotenia žiaka, na hodnotenie jeho vedomostí, zručností a schopností. Je to spôsobené tým, že diagnostikovanie učiteľom má svoje limity, ktoré vyplývajú z rozmanitostí rolí, ktoré zastáva. Aby učiteľ mohol kvalitne posúdiť úroveň vedomostí a zručností, musí poznať žiaka komplexnejšie – jeho rodinné zázemie, záujmy, motiváciu k štúdiu, jeho možnosti a schopnosti. Aby bola diagnostická kompetencia učiteľa dostačujúca, musí učiteľ ovládať všetky diagnostické činnosti, musí poznať diagnostické nástroje, metódy diagnostikovania. Jednotlivým metódam pedagogického diagnostikovania sú venované nasledujúce kapitoly.



# Kontrolné otázky

- 1. Prečo je učiteľské povolanie považované za vyvíjajúcu sa profesiu?
- 2. Vymenujte nové funkcie učiteľa, ktoré vyplynuli z jeho novej roly v súčasnej škole podľa Maňáka.
- 3. Charakterizujte jednotlivé zložky profesijnej kompetencie učiteľov.
- 4. Ktoré vlastnosti učiteľ a podmieňujú jeho osobnostné kompetencie?
- 5. V čom spočívajú diagnostické kompetencie učiteľa?
- 6. Ktoré tri prvky sú predpokladom pre úspešný rozvoj kľúčových kompetencií učiteľa?
- 7. Vymenujte metódy a techniky sebareflexie.



1	Kto	oré z nasledovných možností neplatia pre súčasného učiteľa?
	a)	Učiteľ ako hlavný sprostredkovateľ vedomostí a zručností.
	b)	Učiteľ ako programátor.
	c)	Učiteľ ako technológ vyučovacích prostriedkov.
	d)	Učiteľ ako hlavný subjekt vzdelávania.
	e)	Učiteľ ako podnecovateľ vnútorných pozitívnych motivačných zdrojov rozvoja
		osobnosti žiaka.
2		
	Vy	menujte 7 zložiek profesijnej kompetencie učiteľa.
	••••	
3		oré z nasledovných kompetencií možno zaradiť medzi kompetencie k vyučovaniu
		ýchove?
	a)	komunikatívne kompetencie
	b)	výskumné kompetencie
	c)	osobnostné kompetencie
	d)	diagnostické kompetencie
	e)	psycho-pedagogické kompetencie
4	C1	
•	Cna	arakterizujte pojem sebaovládanie
5	 Č-	: 11
3	Co	je hlavnou úlohou sebareflexie učiteľa?
6	 Kto	orá metóda je vhodná na zistenie spätných informácií od viacerých žiakov o rôznych
0		ektoch učiteľovho vyučovania, na posudzovanie určitých stránok výučby žiakom?
	азр	ektoen delterovno vydeovama, na posadzovame dreityen stranok vydeoy zlakom.
7	Ak	o môže sebareflexiu uskutočňovať učiteľ?
	••••	

# Kapitola 4

# Metódy pedagogickej diagnostiky

#### Po preštudovaní tejto kapitoly by ste mali vedieť:

- ⇒ klasifikovať metódy diagnostikovania kognitívnych a afektívnych vlastností žiaka,
- ⇒ vysvetliť, aké princípy sa majú dodržiavať pri aplikovaní diagnostických metód,
- ⇒ charakterizovať princíp ústnych skúšok, uviesť ich výhody a nevýhody,
- ⇒ zdôvodniť význam charakteru otázok ako diagnostického nástroja,
- ⇒ charakterizovať princíp písomných skúšok, uviesť ich výhody a nevýhody,
- ⇒ vysvetliť podstatu diagnostických metód slovné asociácie a pojmové mapy,
- ⇒ charakterizovať rozhovor ako exploračnú metódu,
- ⇒ uviesť výhody a nevýhody rozhovoru,
- ⇒ charakterizovať princíp dotazníka, uviesť výhody a nevýhody dotazníkovej metódy,
- ⇒ špecifikovať typy položiek, ktoré sa využívajú v dotazníku,
- ⇒ charakterizovať pozorovanie ako diagnostickú metódu, uviesť jeho výhody a nevýhody,
- ⇒ klasifikovať druhy pozorovania,
- ⇒ uviesť základné znaky didaktických testov,
- ⇒ klasifikovať didaktické testy podľa rôznych kritérií,
- ⇒ špecifikovať formy testových úloh v didaktických testoch.

"Doteraz som sa nestretol s problémom tak zložitým, aby sa nestal ešte zložitejším, ak ho zoberieme za správny koniec."

P. Anderson

## 4.1 Požiadavky na použitie diagnostických metód

Pedagogické diagnostikovanie kognitívnych vlastností žiaka sa týka vedomostí, zručností a v istej miere aj schopností žiaka. Kognitívne vlastnosti žiaka možno diagnostikovať nasledovnými metódami (Gavora, 2000):

- ✓ ústne skúšky,
- ✓ voľné písomné práce,
- ✓ pojmové mapy,
- ✓ slovné asociácie,
- ✓ testy tvorivosti,
- ✓ testy vedomostí a zručností.

Pedagogické diagnostikovanie afektívnych vlastností žiaka sa týka jeho postojov, záujmov, motivácie a hodnôt, preferencií, presvedčenia. V tomto prípade možno použiť nasledovné metódy:

- ✓ pozorovanie,
- ✓ diagnostický rozhovor,
- ✓ posúdenie produktov žiaka,
- ✓ dotazník.

Sociálne vlastnosti žiaka (vzťahy medzi žiakmi, učebné prostredie, klímu v triede) je možné zisťovať pomocou pozorovania, diagnostického rozhovoru, dotazníka, sociometrických testov. Diagnostikovanie rodinného prostredia žiaka je možné robiť prostredníctvom dotazníka alebo pomocou projektívnych metód, napr. slovnou asociáciou.

Pri aplikácii diagnostických metód je potrebné dodržiavať určité princípy:

- princíp komplexnosti (diagnostika a následne stanovená diagnóza je výsledkom tímovej práce),
- ✓ princíp všestrannosti diagnostikovania (potreba zaznamenať všetky významné vlastnosti a znaky diagnostikovaného),
- ✓ princíp dynamickosti (diagnostikujú sa predovšetkým potencionálne možnosti žiaka, nielen jeho aktuálne schopnosti),
- ✓ princíp modifikácie (diagnostikovanie je prispôsobené druhu a stupňu rozvoja osobnosti).

Pri uplatňovaní diagnostických metód sa vyžaduje ich reliabilita, čiže určitý stupeň spoľahlivosti. To znamená, že výsledky, ktoré sa dosiahli viacnásobným opakovaním určitej metódy sa veľmi málo líšia od predchádzajúcich výsledkov, vtedy sú reliabilné. Dôležitým

kritériom aplikácie konkrétnej metódy je aj jej validita. Určuje sa, do akej miery je zvolená metóda platná a vhodná, na čo je vlastne určená, čo s ňou chceme zistiť.

# 4.2. Ústne skúšky

Ústne skúšanie patrí stále k najčastejšie používaným spôsobom preverovania vedomostí žiakov na základných a stredných školách. Podstatou je učiteľova otázka a žiakova odpoveď. S ústnym skúšaním súvisí rozvoj hovorenej reči žiaka, ktorá je prostriedkom na dorozumievanie v spoločnosti, na vyjadrenie vlastných názorov a myšlienok. Pomocou reči a slova sa môžeme najskôr a najľahšie presvedčiť, ako postúpilo žiakovo poznanie, aké pojmy, fakty, pravidlá, poučky, zákonitosti i vzťahy si žiak osvojil alebo pochopil, ako zvládol učebnú látku i stanovené požiadavky tak kvantitatívne ako aj kvalitatívne (Velikanič, 1973). Podobne aj Petlák píše, že z ústneho prejavu žiaka si učiteľ vie vytvoriť obraz o žiakových vedomostiach, jeho logickom zvládnutí učiva a procese myslenia (Petlák, 1997).

Ústne skúšky sú buď orientačného charakteru alebo sú priamo spojené s klasifikáciou, môžu byť priebežné alebo záverečné. Učiteľ ich realizuje formou rozhovoru alebo monológu – samostatný ústny prejav žiaka. Ústne skúšky majú svoje výhody aj nevýhody.

Za výhody ústneho skúšania možno považovať to, že:

- ✓ vzniká nenahraditeľná interakcia medzi žiakom a učiteľom,
- ✓ učiteľ môže bezprostredne reagovať na žiakovu odpoveď, upresňovať ju, opravovať,
- ✓ rozvíjajú sa komunikačné schopnosti žiaka,
- ✓ žiak získava sebaistotu pri vystupovaní pred inými.

Medzi nevýhody tradičného ústneho skúšania možno zaradiť:

- ✓ časovú náročnosť,
- ✓ subjektívnosť, vplyv učiteľovej osobnosti,
- ✓ častú nepripravenosť otázok, ktoré potom majú chudobnú myšlienkovú štruktúru (Fenclová, 1984),
- ✓ často nie je stanovený cieľ, ktorý sa má skúšaním dosiahnuť.

V poslednom období, aby školy odbúrali nevýhody jednotlivých metód zameraných na diagnostikovanie vedomostí a zručností žiakov, odporúčajú učiteľom využívať kombináciu rôznych foriem skúšania.

#### 4.2.1 Otázky ako diagnostický nástroj

Otázka je výrok, ktorý má opytovaciu formu a vyvoláva ústnu alebo písomnú odpoveď žiaka. Ak je otázka zameraná na zisťovanie vedomosti uzatvorená, odpoveď žiaka býva

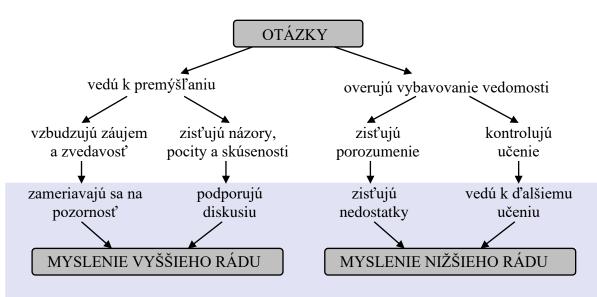
väčšinou krátka, stručná, nepodporujúca vyššie myšlienkové procesy. Otázka otvorená, správne položená vyvoláva dlhšie odpovede žiaka a vyžaduje od neho vyššie myšlienkové procesy.

Existujú viaceré typológie otázok, ktoré sú zamerané na špecifický aspekt operácie s učivom (Gavora, 2010). Najdôležitejšou časťou otázky je jej kognitívna náročnosť, čiže koľko myšlienkového úsilia si otázka vyžaduje od žiakov pri formulovaní odpovede. Nie všetky požiadavky kladené na žiaka musia mať len opytovaciu podobu. Pri analýze otázok je vhodné brať do úvahy aj pokyny učiteľa, ktoré by mohli mať formu otázky, ale učiteľ radšej zvolí formu rozkazu alebo oznamovacej vety.

Z pedagogického hľadiska je podstatné, aby otázka bola presná, jednoznačná, nie dlhá, primeraná veku žiaka, správna po obsahovej i jazykovej stránke. Analýzou učiteľových otázok kladených žiakom možno zistiť náročnosť požiadaviek subjektu na myšlienkovú činnosť objektov. Pre objektívne hodnotenie náročnosti otázok majú význam špecifické ciele vyučovacieho procesu. Prostredníctvom cieľa sa určuje, k akým zmenám má výchovnovzdelávací proces dospieť z hľadiska rôznych stránok a úrovní rozvoja osobnosti žiaka. Cieľ sa premieta do obsahu i metód pedagogickej činnosti, z neho vyplývajú aj základné kritériá na zistenie miery realizácie plánovaných výsledkov (Turek, 1995).

Kladenie premyslených otázok žiakom nie vždy znamená ústne skúšanie. Pozorovania ukazujú, že učiteľ počas jednej vyučovacej hodiny položí žiakom 40 až 150 otázok (Gavora, 2010). Aj v iných zdrojoch sa uvádza, že frekvencia učiteľovho kladenia otázok žiakom je vysoká. Pstružinová (Kolář, 2007) sledovala typy a frekvenciu otázok na 17 vyučovacích hodinách. Zistila, že na vyučovacej hodine bolo priemerne položených 54 až 210 otázok. Tento fakt môže mať však aj negatívny dopad. Množstvo otázok neumožňuje rozsiahlejšie odpovede žiakov, ale vyžaduje stručné odpovede, ktoré sú zamerané na nižšie myšlienkové procesy. Prostredníctvom odpovedí si žiaci rozvíjajú určité oblasti kognitívnej štruktúry.

Učiteľova otázka počas výkladu môže plniť motivačnú funkciu pri navodení problémovej situácie pre žiakov. Zároveň tvorí aj nevyhnutnú spätnú väzbu pre učiteľa. Učiteľ ňou zisťuje, nakoľko žiaci preberané učivo chápu a či nie je nevyhnutné ho znovu vysvetliť (Hrabal, 1988). Hlavnú funkciu spĺňa otázka pri opakovaní a skúšaní žiakov. Rozdelenie otázok podľa funkcie, ktorú plnia, je znázornené na obr. 2. Otázka je na jednej strane účinným diagnostickým nástrojom na zistenie údajov o žiakovi. Na druhej strane je veľmi účinným nástrojom pre získanie spätnej informácie pre učiteľa o jeho vlastnom pôsobení.



Obr. 2 Rozdelenie otázok podľa funkcie (Fischer, 1997)

V oblasti kognitívnych cieľov najviac používanou a aplikovateľnou je Bloomova taxonómia, ktorú neskôr zrevidovali Anderson a Krathwohl. Podľa tejto taxonómie existuje šesť hierarchicky usporiadaných kategórií cieľov, resp. šesť kategórií otázok. Z nich tri sú zamerané na nižšie a tri na vyššie myšlienkové procesy. V nasledujúcej tabuľke (tab. 3, Gavora, 2010) sú hierarchicky usporiadané kategórie otázok a bližšia charakteristika reakcií žiakov na ne. Vo vyučovaní by mali byť zastúpené všetky kategórie otázok.

Tab. 3 Kategórie otázok učiteľa podľa zrevidovanej Bloomovej taxonómie

kategória	reakcie žiakov				
nižšie kognitívne procesy					
zapamätat' si	Žiak si vybaví z pamäti alebo identifikuje konkrétne poznatky, fakty, pojmy, pravidlá atď.				
porozumieť	Žiak vie vysvetliť predloženú informáciu vlastnými slovami, vie určiť závery, odlíšiť dôležité informácie od nedôležitých.				
aplikovať	Žiak vie použiť vedomosti, pravidlá, zákony, metódy a postupy v konkrétnych situáciách.				
vyššie kognití	vne procesy				
analyzovať	Žiak vie analyzovať prvky komplexnej informácie a stanoviť vzťahy medzi nimi. Vie rozložiť celok na časti, urobiť rozbor, usporiadať, porovnať, hľadať súvislosti, rozčleniť, rozlíšiť.				
hodnotiť	Žiak vie posúdiť fakty, idey, poznatky, postupy, vysvetliť ich, kriticky sa vyjadriť a pod.				
tvoriť	Žiak vie vytvoriť plán, postup riešenia, bude vedieť kategorizovať, kombinovať, vyvodiť závery a pod. Vie skladať prvky tak, aby tvorili funkčný celok, reorganizovať prvky, vytvárať nové celky.				

#### Príklady otázok

#### Otázky na vybavenie si z pamäti (faktické):

Ktorý z uvedených vzťahov ...? Ako sa nazýva ...? Čo to je ...? Ako znie ... veta? Ako znie ... zákon? Kde sa narodil ...? Akej je národnosti ...? Aké druhy ... poznáš?

## Otázky na porozumenie (interpretačné):

Čo je príčinou ...? Za akých podmienok ...? Ako vysvetlíš ...? Ako by ste zhrnuli ...? Prečo...? Vieš zoradiť ... podľa veľkosti?

# Otázky na aplikáciu (aplikačné):

Ktoré vlastné príklady vieš uviesť na ...? Kde v prírode môžeme vidieť ...? Čo by ste robili v podobnej situácii ...? Viete určiť, ktoré prvky patria do ... skupiny?

# Otázky na analýzu (analytické):

Aký je rozdiel medzi ...? Podľa čoho bolo usporiadané ...? Aké sú hlavné znaky ...? Ako by ste porovnali dve skupiny podľa ...? Ako možno špecifikovať ...?

#### Otázky na hodnotenie (evaluačné):

Aký je najlepší spôsob ...? Čo by ste vyzdvihli ...? Aké sú pozitíva a negatíva ...? Čím sa líši ... od ...? V čom vidíte prekážky ...?

# Otázky na tvorivosť (tvorivé):

Čo by sa stalo, keby ...? Ako by sa mohlo ... vyvíjať ďalej? Čo by sme mohli spraviť, aby ...? Ako by mohlo vyzerať ...?

Moderné koncepcie vyučovania sa zameriavajú na vyššie myšlienkové procesy. Tomuto trendu by mali zodpovedať aj kategórie otázok, ktoré učitelia kladú žiakom. Každé učivo vo vyučovaní je zdrojom obidvoch kategórií (nižšie a vyššie kognitívne procesy). Záleží na učiteľovi, akým spôsobom otázku formuluje.

#### *Príklady otázok* (Kohen a kol., In: Gavora, 2010)

- a) Ktoré je najväčšie holandské mesto? (faktická otázka)
- b) Prečo sa stal Amsterdam najväčším holandským mestom? (analytická otázka)
- a) Ako znie Pytagorova veta? (faktická otázka)
- b) Prečo je Pytagorova veta dôležitá v geometrii? (hodnotiaca otázka)
- a) Ktoré kategórie otázok učiteľa poznáte? (faktická otázka)
- b) Ktoré kategórie otázok učiteľ a považujete za najdôležitejšie? (hodnotiaca otázka)

#### 4.2.2 Efektívne kladenie otázok

Efektívnemu vyučovaniu napomáha aj efektívne kladenie otázok. Kery (Kyriacou, 2008) rozlišuje nasledovné zručnosti učiteľa, ktoré je potrebné využívať pri kladení otázok:

- ✓ zručnosť odhadnúť správnu úroveň, zložitosť obsahu a formuláciu otázky vzhľadom na schopnosti žiakov,
- ✓ zručnosť zapojiť otázkami celú triedu do aktívnej činnosti,
- ✓ zručnosť podľa potreby napovedať a pomáhať žiakom pri hľadaní odpovede,
- ✓ zručnosť využívať odpovede žiakov (dokonca aj nesprávnych) pozitívnym spôsobom,
- ✓ zručnosť správne načasovať otázky a pauzy medzi nimi,
- ✓ zručnosť zvyšovať intelektuálne nároky na žiakov postupnosťou otázok vyššieho rádu,
- ✓ zručnosť efektívne používať písomné otázky.

Kvalitu a rozsah odpovedí ovplyvňuje tiež uvoľnená, povzbudivá atmosféra. Takáto atmosféra vyvoláva dlhšie odpovede žiakov. Kvalitu odpovedí ovplyvňuje aj tzv. čakací čas (wait time). Čakací čas 1 je čas, ktorý uplynie od zadania otázky učiteľom po vyvolanie žiaka. U žiakov vedie k vyššej myšlienkovej aktivite, vyvoláva dlhšie a zmysluplnejšie odpovede, aktivizuje všetkých žiakov. Čakací čas 2 je čas, ktorý uplynie od doznenia odpovede žiaka po učiteľovu reakciu na odpoved a tiež ovplyvňuje kvalitu odpovedí (Gavora, 2010).

otázka učiteľa → čakací čas 1 → odpoveď žiaka → čakací čas 2 → reakcia učiteľa

Oba čakacie časy sú spojené napr. s mikrodiagnózou učiteľa. Pri prvom zisťuje, ktorí žiaci sa hlásia odpovedať (lepší, priemerní, slabší). Pri druhom čase porovnáva žiakovu odpoveď s jeho predchádzajúcimi, či sa jeho výkon zlepšuje, je rovnaký alebo slabší ako inokedy. Jeho výkon môže byť aj niečím výnimočný a učiteľ sa môže rozhodnúť, že žiaka bude sledovať aj na budúcej hodine.

# 4.3 Písomné skúšky

Okrem ústnych skúšok je veľmi rozšírené písomné skúšanie, ktoré sa považuje za objektívnejšie než ústne skúšanie. Ďalšou výhodou je hromadnosť, úloha sa zadáva celej triede naraz. To prináša ekonomickosť diagnostikovania.

Písomnými skúškami rozumieme voľné písomné práce. Ide o písomné vyjadrenie odpovedí žiakov na učiteľove otázky formou slov, viet, grafov, kresieb a pod. Pri kladení otázok učiteľ v tomto prípade dokáže lepšie sledovať všetky faktory obsahu vzdelávania:

pojmy, definície, vzťahy, základné, ilustračné aj aplikačné učivo (Mojžíšek, 1986). Učiteľ preferuje otázky, ktoré vyžadujú širšiu odpoveď, čiže vyššie kognitívne procesy. Na základe vhodne formulovaných otázok možno diagnostikovať aj najvyššie myšlienkové procesy ako hodnotenie a tvorivosť. Medzi výhody voľných písomných prác možno zaradiť aj to, že žiaci pri vypracovávaní odpovedí môžu pracovať vlastným tempom, plynulo a súvisle.

Zo strany učiteľa si zadávanie písomných prác vyžaduje menšiu náročnosť na prípravu, ale vyhodnocovanie písomnej práce je o to náročnejšie. Učiteľ má možnosť si prácu prečítať v pokoji aj viackrát. Okrem toho môže žiakovu prácu čítať zároveň s prácami ostatných žiakov, a tým si vytvorí rovnaké meradlo pre všetkých. Tieto faktory prispievajú k tomu, že písomné skúšanie je presnejšie a spoľahlivejšie ako ústne skúšanie (Gavora, 2010). Vyhodnocovanie písomných prác však môže byť do určitej miery poznačené subjektivitou učiteľa. Učiteľ by sa mal z tohto dôvodu vyhýbať zdrojom spôsobujúcim skreslenie hodnotenia.

V prvom rade by hodnotenie prác malo byť anonymné. Žiakovo meno by sa malo nachádzať na konci práce a nie na začiatku, aby nenastal "haló efekt". Druhým negatívnym faktorom, ktorý ovplyvňuje hodnotenie je "efekt poradia". Učiteľ ohodnotil najlepšou možnou známkou prácu, ktorá je vynikajúca, sú v nej všetky fakty, správne vymedzené názory, štýl je jasný, ba dokonca sa tam nachádza aj určitá časť, ktorú si študent naštudoval samostatne. Následne hodnotí prácu, ktorá je tiež výborná, ale keďže nasleduje po vynikajúcej práci dá jej horšie hodnotenie. V prípade, že by výbornú prácu hodnotil ako prvú a vynikajúcu ako druhú, mali by obe rovnaké hodnotenie.

#### Príklady otázok

# Otázky na diagnostikovanie nižších kognitívnych procesov:

Uved'te hlavné diela P. O. Hviezdoslava.

Uveď te tri Newtonove zákony (z. zotrvačnosti, z. sily, z. akcie a reakcie).

Opíšte spôsob kótovania dĺžkových rozmerov na technických výkresoch.

# Otázky na diagnostikovanie vyšších kognitívnych procesov:

Porovnajte príčiny vzniku prvej a druhej svetovej vojny.

Porovnajte politický systém vo Veľkej Británii a Francúzsku.

Ako ovplyvnil Isaac Newton vývoj fyziky, mechaniky?

#### 4.4 Slovné asociácie

Diagnostikovanie žiakov prostredníctvom slovných asociácií patrí medzi menej známu a zriedkavejšie používanú metódu. Podstatou metódy je, že sa dáva žiakovi verbálny podnet (slovo, slovné spojenie), na ktorý reaguje spontánne slovami, ktoré ho napadnú. Odpoveď môže byť v ústnej alebo písomnej forme. Žiak pritom produkuje ľubovoľný alebo obmedzený počet slov, slová akéhokoľvek slovného druhu alebo len jedného, podľa toho, ako sú stanovené pravidlá. Vyhodnotenie sa uskutočňuje na základe počtu vyprodukovaných relevantných odpovedí, čiže slov, ktoré majú zmysluplný vzťah k podnetovému slovu.

Širokej verejnosti sa slovné asociácie dostali do povedomia začiatkom 20. storočia, keď ich začali uplatňovať psychoanalytici (Jung a ďalší). Používali ustálenú sadu slov a pomocou reakcií sa usilovali analyzovať, aké emocionálne problémy má skúmaná osoba (Gavora, 2010). V súčasnosti sú voľné slovné asociácie nástrojom zistenia rozsahu vedomostí žiakov. Metóda umožňuje zistiť, ako pohotovo a pružne žiaci reagujú na požiadavku vybaviť si relevantný okruh vedomostí a či ich dokážu správne a rýchlo uplatniť. Pri riešení zadania voľných slovných asociácií sa môže prejaviť aj ich kreativita a úroveň porozumenia učivu.

Na rozdiel od bežnej formy preverovania vedomostí sa tu vyžaduje odpoveď v skratke. Tá obsahuje v sebe žiakove osobné interpretácie učiva. Asociatívna metóda napomáha žiakom, ktorí nemajú rozvinuté vyjadrovacie schopnosti, trpia poruchami súvislého vyjadrovania sa. Pri vyhodnocovaní asociácií si musí diagnostik uvedomiť, čo vlastne chce diagnostikovať. Ak sa chce zamerať na konkrétne asociácie vzhľadom na podnetné slovo, musí si ich dostatočne presne interpretovať. Pri vyhodnocovaní sa dá využiť relatívna početnosť príslušnej asociácie.

#### Príklad zadania slovnej asociácie

(prevzaté: http://pdfweb.truni.sk/katchem/prilohy/metod/clustering.pdf)

K pojmu chemická reakcia napíšte, čo najviac iných pojmov, ktoré vám prídu na um, keď myslíte na tento pojem.

#### Príklad riešenia:

```
chemická reakcia: → horenie → drevo → popol

→ redukcia

→ oxidácia

→ neutralizácia → zásada → kyselina → ocot
```

Za každý uvedený pojem sa môže žiakom priradiť 1 bod. Písomne sa k danému podnetnému slovu vyjadrovalo 114 žiakov. V prácach sa vyskytlo 612 rôznych pojmov a súčet všetkých asociácií bol 2147. Jeden žiak teda priemerne uvádzal 18,8 asociácií a 5,4 takých pojmov, ktoré žiaden iný žiak neuviedol. Základné slovné spojenie vyvolalo u žiakov najmenej 5 a najviac 49 asociácií. Z výsledkov sa dajú potom zistiť rôzne údaje, napr.: percentuálne zastúpenie žiakov podľa počtu pojmov, najfrekventovanejšie pojmy z danej oblasti, ale aj schopnosť fluencie žiakov, tvorivosti žiakov.

# 4.5 Pojmové mapy

Pojmové mapovanie je založené na myšlienke, že pojmy a pojmové vzťahy sú vo vedomostiach žiakov stavané do určitej hierarchickej štruktúry, neexistujú oddelene. Pojmová mapa predstavuje grafickú schému vedomostnej štruktúry žiaka z príslušného učiva (Gavora, 2010). Žiadna pojmová mapa nie je správna ani nesprávna. Každý žiak môže vytvoriť inú pojmovú mapu, ale nemôže porušiť logiku učiva.

Pojmové mapy:

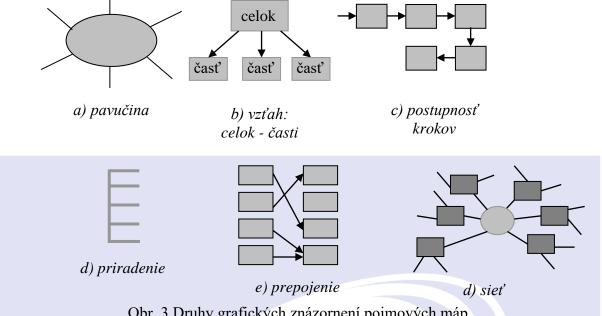
- ✓ vyjadrujú pojmy daného učiva v dvojdimenzionálnom priestore,
- ✓ vizuálne znázorňujú vzájomné vzťahy medzi pojmami (graficky a symbolicky),
- ✓ vyjadrujú chápanie obsahu a usporiadanie učiva žiakom,
- ✓ znázorňujú, ako žiak chápe nadradenosť a podradenosť jednotlivých pojmov,
- ✓ odrážajú predošlé vedomosti žiakov a momentálnu interpretáciu.

Z literatúry poznáme niekoľko kategórií pojmových máp (Prokša a kol., 2008). Odlišujú sa rôznymi formátmi zobrazenia informácií. Patria k nim napr.:

- ✓ Pavúková pojmová mapa je organizovaná tak, že hlavná téma alebo zjednocujúci faktor sa nachádzajú v strede mapy. Podružné témy sú umiestnené radiálne po okrajoch.
- ✓ Hierarchická pojmová mapa prezentuje informácie v zostupnom alebo vzostupnom poradí podľa významu. Najdôležitejšia informácia je umiestnená v hornej alebo spodnej časti mapy.
- ✓ Pojmová mapa vo forme vývojového diagramu a pod.

Niektoré druhy grafického zobrazenia pojmových máp sú znázornené na Obr. 3.

Pojmová mapa sa kreslí na veľký hárok papiera (minimálne formátu A4), aby žiaci neboli obmedzovaní plochou. Vytváranie kresby zabraňuje reprodukovaniu učiva spôsobom, aký je bežný pri mechanickom učení sa. Núti žiakov, aby vedomosti usporiadali, organizovali.



Obr. 3 Druhy grafických znázornení pojmových máp

Pri zadávaní pojmovej mapy žiakom možno postupovať viacerými spôsobmi:

- žiaci majú napísať všetky pojmy, ktoré sa im vybavujú s danou problematikou a zostaviť mapu,
- žiaci dostanú už vypísané pojmy a majú ich využiť pri zostavovaní mapy,
- žiaci dokončujú už učiteľom čiastočne vytvorenú mapu,
- žiaci majú do siete spojníc dopísať pojmy.

Pojmová mapa sa dá využiť vo vyučovacom procese rôznym spôsobom. Môže byť nástrojom vstupného diagnostikovania, vysvetľovania nového učiva, sumarizovania učiva, opakovania prebraného učiva, sumatívneho diagnostikovania.

Pri vyhodnocovaní pojmových máp učiteľ môže postupovať viacerými spôsobmi:

- Vizuálna kontrola. Učiteľ prezrie mapu a zistí prítomnosť alebo neprítomnosť pojmov 1) a ich väzbu.
- Maticový spôsob. Učiteľ nakreslí pre každého žiaka jednu maticu, v ktorej je každý 2) pojem zastúpený v stĺpcoch aj v riadkoch. Ak žiak vyjadril medzi pojmami správny vzťah, označí sa príslušný priesečník stĺpca a riadka.
- Číselné hodnotenie (skórovanie). Pri skórovaní sa sledujú vzťahy dvoch pojmov, 3) hierarchia pojmov, vetvenie. Skórovanie jednotlivých prvkov pojmovej mapy podľa Tamira (Gavora, 2010) je zobrazené v tab. 4.

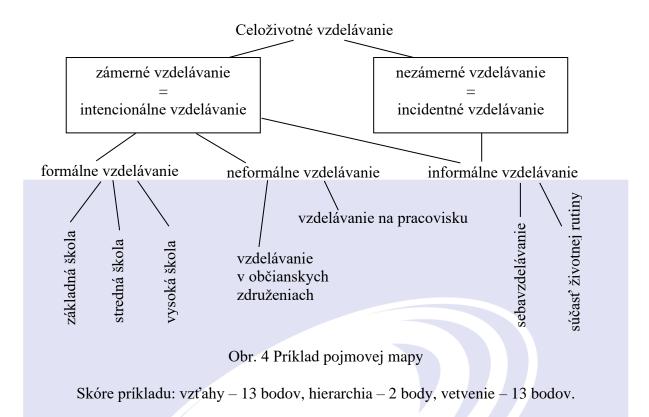
Tab. 4 Skórovanie prvkov pojmovej mapy

		Skórovanie
vzťah dvoch pojmov	správne vyjadrený vzťah	1 bod
(spojenie dvoch pojmov na	medzi dvomi pojmami	
mape)		
hierarchia	body podľa počtu úrovní	1 bod za každú úroveň,
(spojnica od nižších pojmov		nerátajú sa dve posledné
k vyšším)		úrovne
vetvenie	prvé vetvenie	1 bod
(od jedného pojmu vedie		
spojnica k dvom iným alebo	každé d'alšie vetvenie	3 body
viacerým pojmom a naopak)		

# Príklad zadania a vytvorenia pojmovej mapy

Skupina pojmov na vytvorenie pojmovej mapy: súčasť životnej rutiny, celoživotné vzdelávanie, základná škola, intencionálne vzdelávanie, zámerné vzdelávanie, vzdelávanie na pracovisku, vysoká škola, formálne vzdelávanie, stredná škola, incidentné vzdelávanie, nezámerné vzdelávanie, informálne vzdelávanie, vzdelávanie v občianskych združeniach, neformálne vzdelávanie, sebavzdelávanie.

*Úloha:* Rozmiestnite zadané pojmy na papieri tak, aby vznikla prehľadná štruktúra týchto pojmov, ktorá bude vyjadrovať dôležité vzťahy medzi nimi a ich hierarchické usporiadanie (vzájomnú nadradenosť a podradenosť). Keď nájdete zhodné pojmy, ohraničte ich do spoločného rámčeka. Ak je v danom súbore pojem, ktorého význam nepoznáte, prečiarknite ho. Vzťahy medzi pojmami vyjadrite čiarami, ktoré ich spájajú. Keď si myslíte, že niektoré pojmy nemajú vzťah k žiadnemu z ďalších pojmov, nechajte ich izolované. Na zostavenie danej štruktúry máte k dispozícii 10 minút.



#### 4.6 Metóda rozhovoru

Metóda rozhovoru patrí k exploračným metódam (explorácia znamená prieskum zistenie, vypátranie). Rozhovor (interview) je kľúčovou metódou kvalitatívne orientovanej diagnostiky. Je orientovaný na jedinca (resp. menšej skupiny žiakov), pričom ním možno získať hlbšie a detailnejšie údaje. Rozhovor je bežný spôsob zisťovania zvláštností iného človeka, založený na bezprostrednej komunikácii a na vzájomnom informovaní (Kompolt, 2010). Ide o získavanie informácií z odpovedí diagnostikovanej osoby.

Exploračný rozhovor má svoju stratégiu. Smeruje systematicky od základných, širšie zameraných otázok (vedúcich k základným odpovediam) k otázkam analytickým (spresňujúcim základné odpovede, idúcim do hĺbky problematiky). Rozhovor používame najmä na poznávanie príčin správania žiaka, jeho postojov, názorov, plánov, želaní, hodnotenie vecí, javov a vzťahov.

Mojžíšek (1986) vymedzuje pre rozhovor so žiakmi tieto oblasti:

- ✓ explorácia záujmov žiaka,
- ✓ explorácia názorov na zmysel života,
- ✓ explorácia názorov na učiteľa,
- ✓ explorácia podmienok učenia sa doma,
- ✓ explorácia vzťahov ku kamarátom a priateľom,

- ✓ explorácia vzťahu k čítanému, literatúre, obľúbeným autorom,
- ✓ explorácia vzťahu k politike, svetovému názoru,
- ✓ explorácia úlohy rodičov.

Informačná hodnota rozhovoru je ohraničená tým, ako sa sám subjekt vníma, čo o sebe vie, čo o sebe chce (alebo nechce) povedať a dokáže (alebo nedokáže) vypovedať. Metóda rozhovoru patrí medzi subjektívne metódy, pretože je založená práve na subjektívnych výpovediach. Vzniká tým problém reliability získaných výsledkov. Je zároveň prirodzenou metódou, nedá sa použiť na zisťovanie vedomostí, zručností a návykov žiakov. Rozhovor nie je skúška, sú to dve rozdielne metódy.

#### 4.6.1 Druhy rozhovorov a ich priebeh

Na základe dopredu pripravenej schémy rozhovoru rozlišujeme riadený a neriadený rozhovor.

- 1) **Riadený rozhovor.** Iniciatíva je na strane diagnostika a stratégia rozhovoru je pevne stanovená. Rozlišujeme niekoľko jeho modifikácií:
  - a) štandardizovaný štruktúrovaný rozhovor (pevná a dopredu určená stratégia a taktika);
    - Jeho zmyslom je získanie odpovedí podľa dopredu stanoveného súboru otázok, ktorý sa zadáva viacerým respondentom. Formulácia otázok a ich poradie je vopred určené a nemožno ich meniť, ide skôr o výskumný rozhovor. V pedagogickej diagnostike sa s ním stretávame len obmedzene.
  - b) čiastočne štandardizovaný pološtruktúrovaný rozhovor (pevná stratégia, čiastočne voľná taktika);
    - V tomto prípade je rozhovor v začiatočnej fáze skôr kontaktujúci a motivačný. Cieľom je navodiť príjemnú, otvorenú atmosféru, ktorá je dôležitá z hľadiska validity výpovedí. Priaznivé podmienky rozhovoru znižujú počet nepravdivých odpovedí. Po úvodnej fáze sa vzájomná komunikácia zmení na štruktúrovaný rozhovor.
  - c) voľný neštandardizovaný rozhovor (stratégia pevná aspoň v základných rysoch, taktika úplne voľná). Osnova rozhovoru je dopredu pripravená Otázky sú vopred sformulované, ale ich konečnú podobu volí učiteľ podľa priebehu a atmosféry.
- 2) Neriadený rozhovor. Iniciatíva je na strane respondenta, ktorému sa plne prispôsobuje. Ide o dialóg, pri ktorom si osoby vymieňajú svoje názory a vzájomne na ne reagujú. Poznáme ho z každodennej medziľudskej komunikácie.

Podľa počtu účastníkov rozlišujeme rozhovor s jedným žiakom (individuálny) a skupinový rozhovor (besedu). V pedagogickej diagnostike môže ísť aj o rozhovor učiteľa s iným učiteľom, vychovávateľom alebo rodičmi žiaka.

Aké hľadiská by mal učiteľ dodržiavať pri rozhovore s rodičmi?

- ✓ Je potrebné zabezpečiť pokojné prostredie a vylúčiť rušivé elementy.
- ✓ Rozhovor musí byť prirodzený a nenútený.
- ✓ Spomenúť najskôr pozitívne vlastnosti žiaka.
- ✓ Prejaviť pochopenie pre ich situáciu a ťažkosti.
- ✓ Nepoúčať rodičov, ale hľadať prekážky úspešného rozvoja ich dieťaťa.
- ✓ Neobmedzovať sa len na kritiku žiaka, neporovnávať ho s ostatnými.
- ✓ Spolu s rodičmi navrhnúť opatrenia.

Aj pri rozhovore učiteľa so žiakom, žiakmi je potrebné navodiť atmosféru dôvery a spolupráce. Rozhovor sa nemá zvrhnúť na čistú hru otázok a odpovedí, lebo ľahko vznikne dojem trápneho vypočúvania a žiak bude mlčať alebo bude odpovedať nepravdivo (Erlebach a kol., 1970). Pre úspešný rozhovor sú dôležité okrem jeho obsahovej a formálnej prípravy (miesto a čas) aj samotný priebeh a zaznamenanie výsledkov.

Je vhodné, aby sa diagnostik pri rozhovore pridŕžal aj nasledovných odporúčaní (Zelina, 1990):

- ✓ Dôležitý je začiatok rozhovoru, prvý dojem, nadviazanie kontaktu, vytvorenie otvorenej atmosféry.
- ✓ Riadiť rozhovor k cieľu, neodbočovať, byť iniciátorom rozhovoru.
- ✓ Osoba vedúca rozhovor by mala vedieť (naučiť sa) dobre počúvať, sledovať, vnímať respondenta, mala by sledovať aj jeho nonverbálnu komunikáciu.
- ✓ Rozhovor má svoju dynamiku. Iniciátor rozhovoru ho musí vedieť urýchľovať, spomaľovať, ukončovať, tvoriť.
- ✓ V umení viesť rozhovor je potrebné sa stále zdokonaľovať.
- ✓ Diagnostik by mal byť schopný prispôsobiť sa rôznym situáciám, vedieť reagovať na nevodné reakcie respondentov rozhovoru.
- ✓ Diagnostik musí byť schopný kontrolovať vlastné verbálne aj neverbálne prejavy, aby vlastným správaním neovplyvňoval odpovede respondentov.

Rozhovor tak ako každá iná metóda má svoje výhody aj nevýhody (Turek, 2010).

# Výhodami metódy rozhovoru sú najmä:

✓ prístupnosť pre učiteľa, rozhovor je súčasťou jeho práce,

- ✓ možnosť meniť situáciu,
- ✓ možnosť spojiť rozhovor s pozorovaním,
- ✓ bezprostredný kontakt.
  - Medzi nevýhody metódy rozhovoru patria:
- ✓ časová náročnosť,
- ✓ ťažkosti so záznamom získaných informácií,
- ✓ subjektívne vplyvy,
- ✓ malá overiteľnosť údajov.

Aké zásady by mali platiť pri formulácii otázok?

- ✓ Vyhýbať sa zložitým vetným celkom a preferovať jednoduché formulácie.
- ✓ V otázkach sa nesmú nachádzať viacvýznamové pojmy a nejasné formulácie.
- ✓ Otázky musia byť zrozumiteľné.
- ✓ Viac otázok by nemalo byť spojených do jednej vety.
- ✓ Vyhýbať sa sugestívnym otázkam.
- ✓ Využívať rôzne typy otázok (priame, nepriame, otvorené, zatvorené, projektívne, alternatívne, doplňujúce).

#### 4.6.2 Záznam rozhovoru

Registrácia odpovedí pri rozhovoroch s diagnostikovanými osobami je problematická. Nahrávanie rozhovoru (magnetofónový záznam alebo videozáznam) je možné uskutočniť len s ich súhlasom, to však výrazne ovplyvňuje odpovede.

Vhodné je vyhotoviť záznam bezprostredne po ukončení rozhovoru. Záznam by mal obsahovať miesto a čas konania rozhovoru, údaje o diagnostikovanej osobe, vonkajšie podmienky, hlavné etapy priebehu rozhovoru. Pri vytváraní záznamu je nutná veľká sústredenosť diagnostika, pretože si musí spomenúť na veľké množstvo informácií. Môže sa stať, že niektoré informácie si nebude presne pamätať a tým dôjde k ich skresleniu. Účelné býva robiť si počas rozhovoru aspoň veľmi stručné poznámky. Stručná poznámka väčšinou neruší atmosféru rozhovoru a je dopytovaným celkom bez problémov akceptovaná.

Tretia možnosť spočíva v tom, že záznam robí priamo počas rozhovoru tretia osoba. Niekedy však prítomnosť tretej osoby môže pôsobiť na respondenta rušivým dojmom. Je vhodné, ak je zapisujúci oddelený nejakou prekážkou tak, aby bol skrytý pred očami respondenta (Kompolt, 2010).

# 4.7 Dotazník

Metóda dotazníka patrí tiež k exploračným metódam, t. j. k metódam získavania informácií prostredníctvom subjektívnych výpovedí dopytovaných osôb. Predmetom dotazníkovej metódy býva zisťovanie názorov, postojov, vedomostí a skúseností respondentov (žiakov, rodičov, učiteľov a pod.), zisťovanie ich motívov konania, čŕt a charakteristík osobnosti. Z tohto hľadiska metódu dotazníka, ako aj metódu rozhovoru, možno zaradiť medzi kvalitatívne metódy. Dotazník sa používa ako v pedagogickej diagnostike tak aj v pedagogickom výskume, ale aj v sociologických, demografických, psychologických a iných výskumoch zaoberajúcich sa človekom. Vo výskume sa radí dotazník skôr ku kvantitatívnym metódam.

Dotazník má v porovnaní s inými technikami mnohé prednosti. Podľa Kompolta (2010) medzi ne patria:

- ✓ l'ahká administrácia,
- ✓ oslovenie veľkého počtu respondentov, možnosť anonymity,
- ✓ možnosť získať informácií, ktoré sa nedajú získať inými metódami,
- ✓ získané údaje sa dajú plne kvantifikovať a na ich spracovanie možno využiť aj počítač,
- ✓ vyššia hospodárnosť, spoľahlivejšia kvantifikácia subjektívneho obrazu osobnostných čŕt,
- ✓ možnosť zabezpečiť respondentom pomerne rovnaké podmienky reagovania,
- ✓ l'ahšie vyhodnocovanie a porovnávanie výsledkov,
- ✓ možnosť použiť kontrolné otázky na odhalenie nepravdivých odpovedí.
  - Ako nevýhody a obmedzenia dotazníkovej metódy možno spomenúť:
- ✓ značnú mieru subjektivity odpovedí respondentov,
- ✓ obmedzenie priestoru na odpovede pri presne vymedzených otázkach, keď je respondent nútený vybrať si jednu z alternatívnych odpovedí,
- ✓ respondent môže postrehnúť zámer zadávateľa dotazníka a prispôsobiť odpoveď tak, aby bola v súlade s predpokladaným očakávaním,
- ✓ na otázky zložitejšej povahy respondenti nevedia alebo nechcú odpovedať,
- ✓ vysoká pravdepodobnosť nevrátenia časti dotazníkov (najmä rozoslaných poštou),
- ✓ možnosť rozdielneho chápania významu položiek jednotlivými respondentmi,
- ✓ možnosť maskovania vlastnej nevedomosti pri uzavretých dotazníkových položkách.

Negatívne stránky dotazníka sa dajú aspoň čiastočne paralyzovať. Závisí to od konštrukcie celého dotazníka, jeho dĺžky, ale zvlášť od správnej a presnej formulácie samotných otázok.

Základným predpokladom kvality dotazníka sú jeho validita a reliabilita. Validita dotazníka spočíva vo vhodnosti, opodstatnenosti jeho použitia na meranie predmetu skúmania, t. j. že meria to, čo ním chceme merať (Kompolt, 2010). Reliabilita vyjadruje spoľahlivosť, dôveryhodnosť, presnosť. Z tohto hľadiska je dôležité rešpektovať určité pravidlá pri konštrukcii dotazníka:

- ✓ Každá položka v dotazníku musí sledovať cieľ skúmania, musí sa vzťahovať ku skúmanej problematike.
- ✓ Dotazník musí mať primerané množstvo položiek.
- ✓ Formulácia položiek musí zodpovedať veku, vzdelaniu a skúsenostiam respondentov.

Výsledky získané dotazníkom sa najčastejšie vyjadrujú vo forme číselných tabuliek, ktoré uvádzajú údaje vo forme súpisu odpovedí. Tabuľkovo spracované údaje umožňujú rýchlejšie posudzovať a objavovať súvislosti, vzťahy a závislosti skúmanej problematiky. Názornú predstavu o súvislostiach medzi javmi získame grafickým znázornením údajov z tabuľky. Najmä pri väčšom počte respondentov pri interpretácii výsledkov a analýze javov sa nemožno uspokojiť len s tabuľkovým spracovaním. Pre podrobnejšie hodnotenie a vyvodzovanie záverov je potrebný výpočet štatistických charakteristík polohy a charakteristík rozptylu štatistických znakov.

#### 4.7.1 Štruktúra dotazníka

V doterajších klasifikáciách sa najčastejšie vyčleňujú nasledujúce základné štrukturálne prvky dotazníka:

- 1) Vstupné identifikačné informácie, ktoré sú uvedené na začiatku dotazníka, zahŕňajú:
  - základné údaje: názov dotazníka, zadávajúcu inštitúciu, meno autora;
  - úvod: zdôvodňuje účel a význam dotazníka, ktorý má respondentov motivovať k spolupráci, v prípade anonymných dotazníkov zdôrazniť zabezpečenie anonymity respondenta;
  - inštrukcie: obsahujú výklad o povahe položiek a o spôsoboch odpovedania na
    jednotlivé otázky dotazníka. Odporúča sa zdôrazniť, že odpovede nie sú
    správne a nesprávne, ale ide o vyjadrenie názorov respondenta.
- **2) Populačné (demografické) položky**, ktoré sa týkajú veku, pohlavia, stavu bydliska, školy respondentov a pod.

- 3) Vecné položky, ktoré tvoria jadro dotazníka a sledujú cieľ skúmanej problematiky.
- **Záverečné informácie,** ktoré upozorňujú na to, aby si respondent ešte raz prešiel celý dotazník. Slúžia však aj na vyjadrenie poďakovania respondentom za spoluprácu. Je vhodné, ak sa v tejto časti nechá priestor aj na prípadné komentáre či poznámky k dotazníku.

# 4.7.2 Typy položiek v dotazníku

Každá položka v dotazníku je zložená z podnetovej a odpoveďovej časti. Podnetová časť pritom nemusí mať vždy iba formu otázky, ale môže byť konštruovaná aj formou príkazu, úlohy, výzvy. V súvislosti s dotazníkom sa preto zvykne hovoriť o položkách dotazníka a nie o otázkach. Podľa formy požadovanej odpovede možno položky deliť na otvorené, zatvorené a polouzavreté (polootvorené).

Otvorené položky obsahujú len podnetovú časť, neobsahujú žiadne vopred stanovené odpovede. Respondent sa musí vyjadriť vlastným spôsobom (subjektívna výpoveď), čo je výhodou, pretože odpovede môžu diagnostikovi vniesť nový pohľad na skúmanú problematiku. Voľné odpovede sa však veľmi ťažko vyhodnocujú, najmä pri väčšom počte respondentov.

\*\*Príklad:\*\*

Aké požiadavky na školstvo kladú demografické zmeny v spoločnosti?

.....

**Zatvorené položky** obsahujú okrem podnetovej časti aj odpoveďovú časť, v ktorej sa respondentom predkladá určitý počet odpovedí. Podľa počtu odpovedí môžu mať rôznu formu.

a) *Dichotomické položky* umožňujú výber iba z dvoch protikladných odpovedí (áno – nie, súhlasím – nesúhlasím).

\*\*Príklad:\*\*

Ste spokojný s vyučovaním fyziky? a) áno b) nie

b) *Položky s jednoduchým výberom odpovede* patria medzi polytomické položky, t. j. také, ktoré ponúkajú respondentovi viac ako dve odpovede, odporúča sa 5 – 7 alternatív. Respondent má vyznačiť predpísaným spôsobom (zakrúžkovaním, krížikom, podčiarknutím a pod.) jednu odpoveď.

# Príklad: Koľko času venuješ priemerne domácej príprave na jednu vyučovaciu hodinu fyziky? a) menej ako 30 minút b) 30 až 60 minút c) 1 až 2 hodiny d) 2 až 3 hodiny e) viac ako 3 hodiny

c) *Položky s viacnásobným výberom odpovede* (súpisové) umožňujú respondentovi výber viacerých odpovedí zo zoznamu (súpisu) ponúkaných alternatív. Je potrebné označiť určitý - obmedzený alebo neobmedzený - počet možností.

Príklad:	Príklad:		
Čo považujete za dôležité vo vašom	Označ krížikom tie predmety, na ktoré		
živote? Zakrúžkujte 3 odpovede.	chodíš rád?  telesná výchova  fyzika slovenský jazyk matematika		
a) mať veľa dobrých kamarátov			
b) založiť si rodinu			
c) mať prácu			
d) budovať si kariéru			
e) zdravie	□ chémia		
f) mať vlastné bývanie	☐ biológia		
g) veľa cestovať	□ anglický jazyk		
Čo považujete za dôležité vo vašom živote?  Vypíšte písmená alternatív, začnite tou odpoveďou, ktorej prikladáte najväčšiu dôležitosť:  a) mať veľa dobrých kamarátov	Označ číslom 1 až 7 obľúbenosť predmetov, pričom 1 predstavuje tvoj najobľúbenejší predmet.  □ telesná výchova □ fyzika □ slovenský jazyk		
<ul><li>b) založiť si rodinu</li><li>c) mať prácu</li></ul>	☐ matematika		
d) budovať si kariéru			
e) zdravie f) mať vlastné bývanie	□ biológia		
	□ anglický jazyk		

*e) Položky škálované* sa používajú na vyjadrenie intenzity posudzovaného javu, stupeň respondentovho súhlasu alebo nesúhlasu s predložením tvrdením. Na meranie názorov a postojov sa často používajú tzv. <u>Likertove škály</u> (nazývané tiež sumatívne posudzovacie škály). Skladajú sa z výroku a stupnice obsahujúcej spravidla 5 – 7 alternatív,

odstupňovaných podľa intenzity postoja od veľmi pozitívneho, cez pozitívny, neutrálny, negatívny až po veľmi negatívny postoj alebo v opačnom poradí (Turek, 2010).

#### Príklad:

Môj zamestnávateľ mi vychádza plne v ústrety pri mojich vzdelávacích aktivitách.

- a) plne súhlasím
- b) súhlasím
- c) ani súhlasím, ani nesúhlasím
- d) nesúhlasím
- e) plne nesúhlasím

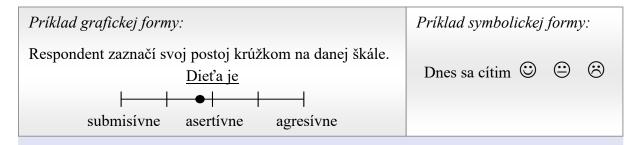
Často sa na meranie postojov respondentov používa tzv. <u>sémantický diferenciál</u>. Autorom metódy je Ch. E. Osgood. Metóda využíva k meraniu postojov meranie konotatívnej stránky pojmov, t. j. meranie subjektívneho významu pojmu (podnetového slova) pre človeka. Konotatívny význam pojmu je definovaný ako bod v sémantickom priestore, ktorý charakterizujú tri dimenzie: aktivita, sila a hodnota (Oravcová, 2004). Sémantický diferenciál sa skladá z párov adjektív (prídavných mien), ktoré vyjadrujú opačné, protikladné vlastnosti meraného pojmu. Medzi bipolárnymi pármi adjektív je viacbodová škála, najčastejšie 7-stupňová. V pedagogickej diagnostike sa dá využiť napr. na meranie vlastností žiaka, učiteľa, ale aj na meranie zrozumiteľnosti textu učebnice alebo klímy v triede a podobne.

*Priklad:* Žiaci posudzujú vlastnosti svojho učiteľa zakrúžkovaním hodnoty, ktorá vyjadruje ich intenzitu postoja k príslušnej charakteristike.

1	J .	1	J					
				učite	<u>eľ'</u>			
dobrý	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	zlý
spravodlivý	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	nespravodlivý
demokratický	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	autoritatívny
tvorivý	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	netvorivý
priateľský	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	nepriateľský
trestajúci	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	odmeňujúci
dôstojný	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	smiešny

Hodnotenie pojmu robí respondent označením na škále. Vyjadruje tak, do akej miery spája pojem s danými adjektívami. Vyhodnotenie sa môže spraviť vyjadrením priemerných hodnôt jednotlivých položiek.

Položky v dotazníku nemusia mať len slovnú alebo numerickú podobu, môžu byť aj vo forme grafickej alebo symbolickej (Gavora, 2010, online).



**Polouzatvorené položky** (niektorí autori používajú aj termín polootvorené položky) v odpoveďovej časti ponúkajú alternatívy, ale zároveň nechávajú aj možnosť vlastnej odpovede alebo dávajú možnosť pre vysvetlenie výberu tej ktorej odpovede (Pelikán, 2011).

Príklad:
Aké charakterové vlastnosti vstupujú do popredia u vášho učiteľa predmetu fyziky?
a) dôslednosť, odvaha, vynaliezavosť, flexibilnosť, originálnosť
b) povýšenosť, dominantnosť, prísnosť, pedantnosť, odstup od žiakov
c) priateľskosť, spravodlivosť, empatia, tolerantnosť, ochota pomôcť
d) iné ( napíšte aké)
Priklad:
Keby ste mali možnosť výberu, aký typ vyučovacej hodiny by ste si vybrali?
a) klasické vyučovanie (uveďte prečo)
b) vyučovanie s využitím elektronickej prezentácie (uveďte prečo)

#### 4.8 Pozorovanie

Pozorovanie predstavuje bezprostrednú registráciu javov. Uplatňuje sa každodenne, v bežných životných situáciách, často bez akéhokoľvek zámeru, predsavzatia alebo úmyslu. Metóda predstavuje základný spôsob získavania informácií o najrôznejších skutočnostiach, predmetoch, javov. Pozorovanie ako súčasť pedagogickej, diagnostickej, vedecko-výskumnej činnosti sa od bežného pozorovania odlišuje svojím obsahom, intenzitou a trvaním (Kompolt, 2010). Možno ho zaradiť medzi kvalitatívne metódy pedagogickej diagnostiky, centrom záujmu je interpretatívny prístup k pozorovanému dianiu.

Pozorovanie charakterizujú nasledovné základné vlastnosti (Gavora, 2010):

- ✓ plánovitosť predmet, cieľ a čas pozorovania sú stanovené vopred, spôsob pozorovania je presne určený, vyskúšaný a nacvičený,
- ✓ systematickosť pozorovanie sa uskutočňuje organizovane, v určitom čase alebo intervale,
- ✓ objektívnosť pozorovanie je čo najmenej ovplyvnené subjektívnymi pocitmi a názormi výskumníka, náhodnosťou a nepresnosťou.

#### Predmetom pozorovania môžu byť:

- ✓ činnosti žiakov verbálne aj neverbálne, ktoré sa dajú vidieť, počuť, merať,
- ✓ sociálne vzťahy: učiteľ žiak, učiteľ rodič, rodič dieťa a pod.,
- ✓ prostredie: škola, rodina, okolie.

# 4.8.1 Druhy pozorovania

Metódu pozorovania možno klasifikovať na základe rôznych kritérií. Za najvšeobecnejšie členenie možno považovať **pozorovanie iných a sebapozorovanie**. Z časového hľadiska možno hovoriť o príležitostnom (náhodnom) pozorovaní a systematickom pozorovaní. **Náhodné pozorovanie** môže byť prospešné bádateľovi pri pozorovaní ľudí, ktorí ho obklopujú. **Systematické pozorovanie** je plánovité a jeho rozsah je redukovaný na konkrétnu oblasť skúmania.

Uskutočniť možno **pozorovanie jedinca** (indivídua) alebo **pozorovanie skupiny** (triedy). Pri pozorovaní jedinca sa väčšinou sledujú jeho telesné prejavy a zvláštnosti, spôsoby správania, procesy interakcie osobnosti. Pri pozorovaní skupiny si pozorovateľ všíma vzájomné vzťahy jej členov, celkové zameranie a činnosť skupiny, jej vplyv na jednotlivcov.

Okrem toho je možné zrealizovať **pozorovanie skryté a otvorené**. Pri skrytom pozorovaní sa pozorovateľ snaží o to, aby nebol viditeľný. Podľa toho, ako sleduje pozorovateľ priebeh činností, členíme pozorovanie na **priame a nepriame**. Pri priamom pozorovaní má byť pozorovateľ umiestnený tak, aby čo najmenej rušil pozorované osoby. Pri nepriamom pozorovaní sa využíva videonahrávka, ktorá bola zhotovená pri sledovaní určitej činnosti.

V akčnom pedagogickom výskume sa používa aj **štruktúrované a neštruktúrované pozorovanie.** Pri štruktúrovanom sa skúmaná realita rozčleňuje do vopred stanovených kategórií javov, ktoré sa majú pozorovať. Je vhodné najmä na sledovanie činností, ktoré prebiehajú v dobre kontrolovateľných priestoroch. Toto pozorovanie je uzavreté. To znamená, že úlohou pozorovateľa nie je sledovať nové javy, ale zisťovať, či sledované javy majú alebo nemajú znaky obsiahnuté v jednotlivých pozorovacích kategóriách (Kompolt, 2010). Medzi najznámejšie druhy štruktúrovaného pozorovania patrí tzv. Flandersov systém na pozorovanie komunikácie v triede (príloha č.4).

Neštruktúrované pozorovanie sa vyznačuje tým, že pozorovateľ pri ňom nepoužíva žiadne presne vypracované pozorovacie kategórie. Pozorovanie je otvorené. To znamená, že hlavnou úlohou pozorovateľa je získať informácie o nových javoch, o nových momentoch. Rozdiel medzi štruktúrovaným a neštruktúrovaným pozorovaním je vysvetlený na nasledovnom príklade.

Príklad (prevzaté Gavora, 2010, online)

<u>Neštruktúrované pozorovanie.</u> Pozorovateľ pozoroval tri vyučovacie hodiny v jednej triede. Sústredil sa na nevhodné správanie žiakov. Počas pozorovania si písal drobné poznámky a na konci pozorovania ich zhrnul takto: "Žiaci v tejto triede sa správajú voči učiteľovi nevhodne, často porušujú školskú disciplínu."

Takýto záver pozorovania však vzbudzuje otázky: Aké nevhodné správanie sa vyskytlo? Koľko je "často"? Toto sú typické nedostatky neštruktúrovaného pozorovania. Tieto nedostatky odstraňuje štruktúrované pozorovanie.

<u>Štruktúrované pozorovanie</u>. Pozorovateľ sledoval ten istý cieľ, len pozorovanie sa zacielilo na konkrétnejšie vymedzené javy a ich výskyt sa vyjadril kvantitatívne (tab. 5). Keď pozorovateľ uvidel daný jav, urobil si v záznamovom hárku pri jeho názve čiarku.

Tab. 5 Záznam zo štruktúrovaného pozorovania správania žiakov počas vyučovania

pozorované kategórie javov	1. hod.	2. hod.	3. hod.	priemer na 1. vyuč. hod.
bavenie sa so spolužiakom	10	3	12	8,3
použitie mobilu	3	3	2	2,7
našepkávanie	14	1	0	5,0
vyslovenie vulgarizmu	1	0	1	0,7
svojvoľné opustenie lavice	5	1	6	4,0
položenie "sabotážnej" otázky učiteľovi	1	0	1	0,7
slovné napadnutie spolužiaka	0	1	1	0,7
fyzické napadnutie spolužiaka	0	1	0	0,3

Ako je zrejmé, štruktúrované pozorovanie je dôkladnejšie, pozorované javy sú vymedzené presnejšie, ich frekvencia sa dá spočítať, a preto sa dajú porovnať aj medzi sebou. Z tohto dôvodu je rigoróznejšie, podrobnejšie, a preto poskytuje viac informácií o skúmanej realite ako neštruktúrované pozorovanie.

## 4.8.2 Výhody a nevýhody pozorovania

Medzi výhody (prednosti) pozorovania patrí:

- ✓ bezprostrednosť pozorovanej situácie,
- ✓ priama účasť pozorovateľa (učiteľa),
- ✓ dostupnosť metódy pre učiteľa,
- ✓ pozorovanie nezávisí od vedomostí a schopností pozorovaných respondentov (ako je to napr. pri dotazníku alebo rozhovore, kde je potrebná schopnosť vyjadrovať sa),
- ✓ nevyžaduje aktívnu spoluprácu respondentov, a preto sa výskumník zriedkavejšie ako pri iných metódach stretne s odporom,
- ✓ relatívne vyššia objektívnosť (je oveľa ťažšie neobvykle sa správať, ako neobvykle sa vyjadrovať odpovedať na otázky).

Nevýhodami (nedostatkami) pozorovania sú:

- ✓ neopakovateľnosť pozorovanej situácie,
- ✓ pasivita pozorovateľa, ktorý by nemal do situácie zasahovať,
- ✓ obmedzenosť počtu javov, ktoré môže jeden pozorovateľ sledovať,
- ✓ časová náročnosť,
- ✓ možnosť skúmať len relatívne málopočetné skupiny ľudí,
- možnosť subjektívnych vplyvov: napr. haló efekt, logická chyba prejavujúca sa v interpretácii výsledkov, chyba centrálnej tendencie (pozorovatelia sa chcú vyhnúť extrémnym krajnostiam – kategóriám miernosti a prísnosti) alebo práve chyba miernosti či prísnosti,
- ✓ psychické (vnútorné) faktory (napr. motívy správania) sú pre pozorovanie ťažko prístupné (Turek, 2010; Kompolt, 2010).

# 4.9 Testy vedomostí a zručností

Testy patria medzi veľmi často využívaný prostriedok nielen v pedagogike, ale aj v psychológii a príbuzných vedách. Slovo test je odvodené z latinského slova testor, testori, čo znamená dosvedčovať. K nám sa toto slovo dostalo z angličtiny, kde znamená skúšku, skúšať, skúmanie, overovanie. V odbornej terminológii má slovo test užší význam. Tu sa pod slovom test rozumie štandardizovaný postup, vyvolávajúci určitú aktivitu, ktorej výsledok sa meria a hodnotí porovnávaním individuálneho výsledku s výsledkami dosiahnutými inými jedincami v rovnakých podmienkach alebo s vopred stanoveným kritériom, štandardom (Gregušková, 2004).

V pedagogickej diagnostike sa stretávame s tromi základnými skupinami testov:

- 1) didaktické testy (sú zamerané predovšetkým na meranie školského výkonu žiakov),
- 2) psychomotorické testy (skúmajú predpoklady pre pohybové činnosti a ich osvojenie a takisto môžu slúžiť na meranie školského výkonu),
- 3) psychologické testy (testy inteligencie, testy osobnosti).

Test v pedagogickej diagnostike definuje K. Ingenkamp (Kompolt, 2010) ako "postup, pomocou ktorého učitel" získava vzory správania, ktoré reprezentujú predpoklady na učenie alebo výsledky učenia, čo umožňuje porovnávať, objektívne, spoľahlivo a validne merať, vyhodnocovať, interpretovať a využívať ich pre pedagogickú činnosť."

V tejto učebnici budeme venovať pozornosť najmä skupine didaktických testov, s nimi sa učitelia stretávajú najčastejšie. Didaktickým testom možno rozumieť vopred starostlivo pripravenú písomnú, ústnu alebo praktickú skúšku, ktorej obsah je presne rozložený na potrebné množstvo otázok, resp. úloh, na ktoré má žiak reagovať formou krátkych odpovedí alebo úkonov presne podľa pokynov obsiahnutých v návode na prácu s testom (Čajagi, 1983).

Didaktický test predstavuje nástroj systematického zisťovania výsledkov výučby. Výsledky výučby možno zisťovať aj inými metódami (ústne a písomné skúšky, ...), ale didaktický test pri dodržaní určitých požiadaviek zaisťuje vyššiu validitu a reliabilitu zistených údajov. A práve z tohto dôvodu je významným diagnostickým nástrojom.

Definícií pojmu "didaktický test" (DT) sa nachádza v odbornej literatúre pomerne veľa, preto sa pokúsime spomenúť niektoré osobitné *znaky didaktických testov*:

- ✓ DT je písomná skúška osobite konštruovaná, zodpovedajúca presne stanoveným požiadavkám,
- DT predstavuje súbor položiek zámerne zostavených tak, aby bol ako celok vhodným hodnotiacim nástrojom umožňujúcim posúdenie vedomostí, zručností či predpokladov respondentov,
- ✓ zameranie DT musí byť jasne formulované,
- ✓ DT umožňuje získavať údaje v štandardnej situácii objektívne rovnakej pre všetkých respondentov,
- ✓ DT dáva predpoklady na rýchle kvantitatívne a kvalitatívne vyhodnotenie výsledkov učebnej činnosti žiakov alebo na stanovenie diagnózy vyučovacieho procesu,
- ✓ DT je objektívnou klasifikačnou normou, vychádzajúcou zo žiakovej súčasnej situácie.

#### 4.9.1 Druhy didaktických testov

Doterajší vývoj didaktických testov vytvára priestor pre ich členenie podľa rôznych kritérií. V tejto kapitole je uvedené členenie DT aspoň podľa najzaužívanejších hľadísk.

# 1) Podľa dokonalosti prípravy DT a jeho vybavenia:

- ⇒ **Štandardizované DT** sú testy, ktoré prešli procesom štandardizácie, zdokonaľovania (odstraňovania chýb), a overujú sa na veľkej vzorke respondentov. Obsahujú testové štandardy umožňujúce vyjadriť výkon žiaka vo vzťahu k celej populácii žiakov. Často sa označujú aj ako testy profesionálne, pretože ich zostavila skupina odborníkov.
- ⇒ Neštandardizované DT (neformálne) sú testy, ktoré vytvára učiteľ pre svoju vlastnú potrebu v snahe, čo najviac objektivizovať hodnotenie výsledkov svojho pedagogického pôsobenia. Ak sa tieto DT podrobia analýze, na základe ktorej sa odstránia ich nedostatky (zvýši sa ich reliabilita), možno ich považovať za kvázištandardizované.

#### 2) Podľa charakteru obsahu položiek (charakteru zisťovaných učebných cieľov):

- ⇒ **Kognitívne** DT zisťujú úroveň vedomostí a intelektových zručností.
- ⇒ **Psychomotorické DT** zisťujú zručnosti a návyky, pomocou ktorých dokážu žiaci získané vedomosti aplikovať.

# 3) Podľa časového zaradenia do vyučovacieho procesu:

- ⇒ **Prijímacie a vstupné DT.** Prijímacie DT zisťujú vedomosti a zručnosti žiakov, ktoré sú predpokladom ďalšieho štúdia na určitom druhu alebo stupni školy. Vstupné DT zisťujú vedomosti a zručnosti žiakov, ktoré sú predpokladom pre úspešné štúdium určitého učiva. Výsledky vstupného didaktického testu môžu slúžiť aj na rozdelenie žiakov do skupín podľa úrovne vedomostí v prípade, ak sa počíta s diferencovaným prístupom na vyučovaní (Rötling, 1996).
- ⇒ **Priebežné DT** sa zadávajú v priebehu vyučovacieho procesu. Ich obsahom je zvyčajne menšia časť učiva. Tieto didaktické testy sú prostriedkom zisťovania účinnosti vyučovania a učenia, plnia funkciu spätnej väzby. Výsledky priebežných didaktických testov by sa nemali známkovať, môžu byť motivačným prostriedkom pre žiakov.
- ⇒ Výstupné DT sa zadávajú na konci vyučovania uceleného celku učiva, na konci klasifikačného obdobia alebo štúdia. Výstupné didaktické testy sa používajú na hodnotenie spojené s klasifikáciou žiakov.

#### 4) Podľa tematického rozsahu:

- ⇒ Monotematické DT sú zamerané na učivo jedného vyučovacieho predmetu.
- ⇒ **Polytematické DT** obsahujú úlohy, ktoré integrujú vedomosti a zručnosti z viacerých vyučovacích predmetov. Takýto test sa označuje ako test omnibus.

#### 5) Podľa miery objektívnosti hodnotenia (skórovania):

- ⇒ Objektívne skórovateľné DT obsahujú úlohy, pri ktorých možno objektívne rozhodnúť, či sú riešené správne alebo nie. Výhodou týchto testov je, že ich skórovanie môže vykonávať ktorákoľvek kvalifikovaná (zaškolená) osoba alebo stroj, pretože nie je potrebný úsudok osoby opravujúcej DT.
- ⇒ **Subjektívne skórovateľné DT** obsahujú úlohy, k posúdeniu ktorých je potrebný úsudok osoby opravujúcej DT. Ak DT opravuje viacej osôb, riešenie úloh môžu posúdiť rozdielne. Tieto DT nemôže opravovať stroj (Turek, 2012).

# 6) Podľa spôsobu interpretácie výkonov:

- ⇒ Rozlišujúce DT štatistickonormatívne, tzv. NR testy (norm-refrenced) alebo tiež testy relatívneho výkonu. Výkon žiaka je porovnávaný s výkonom iných žiakov, konkrétnejšie s výkonom všetkých žiakov rovnakého veku, resp. v rovnakom školskom ročníku. Rozlišujúce testy teda vychádzajú z tradičného chápania výkonnostného rozloženia žiackej populácie.
- ⇒ Overujúce DT cieľovonormatívne, tzv. CR testy (criterion-refrenced) alebo tiež testy absolútneho výkonu. Výkon žiaka je porovnávaný s určitou dopredu stanovenou normou. CR testy sú zamerané na odlíšenie tých, čo dosiahli kritérium (dosiahli cieľovú normu), od tých, ktorí kritérium nedosiahli. Delia žiakov na tých, čo učivo zvládli, od tých, čo ho nezvládli. Overujúce didaktické testy sa svojím zámerom overiť cieľovo vymedzené požadované vedomosti a zručnosti žiakov stávajú pre učiteľa aktuálnymi a perspektívnymi (Rötling, 1996).

#### 7) Podľa počtu testovaných žiakov:

- ⇒ Individuálne DT sú len orálne, prípadne performačné, s použitím prístrojov, trenažérov a podobne, keď riešiť testové úlohy môže len jeden žiak.
- ⇒ **Hromadné DT** sa zadávajú súčasne väčšiemu počtu respondentov.

## 8) Podľa procedúry:

- ⇒ **Hromadné DT** (typ ceruzka papier).
- ⇒ Orálne DT (ústne).
- ⇒ **Performačné DT** (motorické, manipulačné).

#### 4.9.2 Vlastnosti didaktických testov

Teórii didaktických testov sa venuje množstvo autorov, ktorí za najdôležitejšie vlastnosti DT považujú:

- ✓ validitu,
- ✓ reliabilitu,
- ✓ objektivitu,
- ✓ ekonomickosť,
- ✓ použiteľnosť,
- ✓ senzibilitu.

Validita (platnosť) je základnou a najdôležitejšou vlastnosťou DT. V základnom ponímaní validita znamená, že test skutočne meria to, čo má. Predmetom merania DT je to, čo bolo predmetom výučby, teda presne definované ciele. Rozlišujeme validitu obsahovú (kurikulárnu), konštruktovú (pojmovú), súbežnú a predikčnú. Burjan (2005) uvádza pre obsahovú validitu nasledovné aspekty:

- Výber tematických celkov. Zastúpenie tematických celkov v DT sa má zhodovať s ich zastúpením v preberanom učive.
- 2) Miera zastúpenia jednotlivých tematických celkov. To znamená, že váha jednotlivých tematických celkov v DT by mala korešpondovať s ich váhou vo výučbe.
- Reprezentatívnosť testovaných prvkov učiva v rámci vybratých tematických celkov zohľadňuje dôležitosť učiva.
- 4) Úroveň položiek z hľadiska taxonómie kognitívnych operácií. Žiaci môžu mať učivo osvojené na rôznych úrovniach podľa toho, ako je učivo s nimi preberané.
- 5) Miera štandardnosti/neštandardnosti položiek. Štandardnou položkou rozumieme takú úlohu, s ktorou sa žiaci na hodinách bežne stretávajú. Neštandardná je taká úloha, s ktorou sa väčšina žiakov na hodinách pravdepodobne nestretla.

Pojmová validita vyjadruje rozsah, v akom DT meria určitú charakteristiku alebo konštrukt. Môže to byť napr. určitá zručnosť, schopnosť a pod. Kriteriálna validita sa vzťahuje k tomu, do akej miery sú výsledky DT v súlade s nejakým kritériom, ktorého úroveň chceme z výsledkov testu predpovedať (Hrmo, 2005). Rozoznávame dva druhy kriteriálnej validity: súbežnú a predikčnú.

Súbežná validita sa určuje ako koeficient korelácie medzi výsledkami DT a iným akceptovaným kritériom, napr. známka z príslušného predmetu. Predikčná validita slúži na predpovedanie určitej vlastnosti, schopnosti žiaka, napr. schopnosti študovať na určitom type školy.

Reliabilita patrí spolu s validitou medzi najdôležitejšie merné charakteristiky DT. Reliabilita je ukazovateľom presnosti, spoľahlivosti merania. Ak viackrát meriame ten istý objekt a získame rovnaké výsledky (v štatistickom chápaní), potom je meranie reliabilné. Reliabilita DT sa určuje koeficientom reliability, ktorý možno vypočítať a pohybuje sa v rozpätí (-1,+1). Krátke školské DT s dĺžkou 10-12 položiek majú obyčajne hodnotu koeficientu reliability okolo 0,50 až 0,60. Testy určené na výskum, ale aj na presné diagnostikovanie, obsahujú 40 – 50 položiek a ich hodnota koeficientu reliability býva vyššia ako 0,80 (Gavora, 2010). Nijaký DT nemôže dosiahnuť hodnotu koeficientu reliability 1. Určitá chyba je nevyhnutná pri každom meraní, ale skúsený odborník ju dokáže zredukovať na minimum. Reliabilita teda odzrkadľuje technickú kvalitu DT. Na reliabilitu má vplyv aj počet položiek testu. Test s väčším počtom položiek má vyššiu reliabilitu ako test s menším počtom položiek (Gavora, 2010).

**Objektivita** DT definuje podmienky testovania. Podľa Gavoru (2010) objektívnosť testu sa zabezpečuje:

- ✓ správnym výberom úloh do testu (úlohy dobre pokrývajú učivo),
- ✓ zhodnými podmienkami testovania u všetkých žiakov (rovnaký čas, miestnosť, inštrukcia, rovnaké úlohy a rovnaká možnosť odpovedania všetkými žiakmi),
- ✓ rovnakým spôsobom skórovania (hodnotenia) tej istej odpovede žiakov, t.j. tá istá odpoveď sa hodnotí rovnako, nezávisle od toho, kto test skóruje.

**Ekonomickosť** DT možno zjednodušene charakterizovať ako šetrenie času učiteľov a žiakov, pričom získame množstvo cenných informácií. Podľa Kompolta (2010) ekonomický test je taký test:

- ✓ ktorý môžeme použiť hromadne, teda naraz môžeme testovať veľké množstvo žiakov,
- ✓ na ktorý netreba zložito zacvičovať žiakov, čo závisí od použitých druhov testových úloh.
- ✓ ktorého vyhodnocovanie nie je časovo náročné (neplatí to pre úlohy s voľnou odpoveďou).

**Použiteľnosť** DT znamená možnosť uplatnenia pre určitý vyučovací predmet a pre presne určenú skupinu žiakov (napr. ročník).

**Senzibilita** DT sa dá označiť aj ako náročnosť testu. Tradične sa považuje za citlivý taký DT, ktorý dokáže oddeľovať jednotlivé skupiny žiakov z hľadiska ich výkonnosti.

#### 4.9.3 Formy testových úloh

Obdobne ako v dotazníku aj v didaktických testoch sa možno stretnúť s otvorenými a zatvorenými položkami. Pri otvorených úlohách respondent odpovedá sám, bez možnosti výberu z určitých alternatív. Pri zatvorených položkách má možnosť výberu z určitých ponúkaných alternatív. Stručný prehľad delenia otvorených úloh a príkladov sa nachádza v tabuľke č. 6.

Tab. 6 Delenie otvorených testových úloh

otvorené formy úloh		príklady					
	neštrukturalizovaná	■ Charakterizujte statické vlastnosti meracích členov.					
so širokou odpoveďou (subjektívne položky)	(voľná)	■ Vysvetlite príčiny vzniku elektromagnetického javu.					
oloc.	štrukturalizovaná	■ Výroba surového železa (uveďte hlavné používané					
ı odj		suroviny, nakreslite schému vysokej pece a opíšte hlavné					
okor ektív		prebiehajúce chemické reakcie).					
so širokou odpoveďo (subjektívne položky)		■Vypočítajte väzbové reakcie nosníka uloženého					
S S		a zaťaženého podľa obrázka v bodoch A, B.					
produkčná		■ Vymenujte etapy meracieho procesu:					
veď vžky		1)					
so stručnou odpoveďou (objektívne položky)		Ako sa nazýva hlavná jednotka sily v SI sústave?					
u o 'ne							
ično ktív	doplňovacia	■Hlavnou jednotkou sily v SI sústave je					
stru obje		Rieka Morava sa vlieva do Dunaja pri					
os							

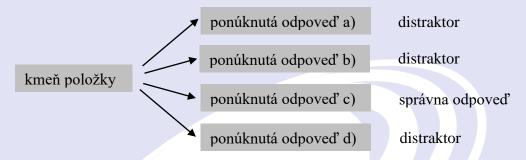
Výhodou otvorených úloh je, že si ich zadávateľ dokáže pripraviť v pomerne krátkom čase. Nevýhodou je ich spracovanie a hodnotenie, ktoré je časovo náročnejšie, najmä pri úlohách s voľnou odpoveďou. Zadávateľ si zvyčajne vytvorí bodové hodnotenie, ktoré odlišuje úplnú, vyčerpávajúcu odpoveď od odpovede čiastočnej, nedostatočnej a zároveň znižuje mieru subjektivity hodnotiaceho, ktorá by sa mohla prejaviť. Úlohy so širokou neštrukturalizovanou odpoveďou majú prednosť v tom, že respondent má možnosť preukázať svoje vedomosti v širšom rozsahu a v súvislostiach, môže preukázať aj schopnosť aplikácie všeobecných poznatkov (Pelikán, 2011). Tieto úlohy sa považujú za subjektívne, pri hodnotení si vyžadujú úsudok posudzovateľa, a preto nie sú vhodné do didaktického testu.

Otvorené úlohy so stručnou odpoveďou vyžadujú veľmi stručnú, väčšinou faktografickú odpoveď (slovo, definíciu, značku, vzorec, názov, číslo, rok a pod.). Môžu mať tvar otázky

(produkčné úlohy) alebo neúplnej vety, ktorú je potrebné dokončiť (doplňovacie úlohy). Otvorené úlohy so stručnou odpoveďou a všetky zatvorené úlohy sa považujú za objektívne skórovateľné úlohy, resp. objektívne úlohy (Turek, 2010). Pri posudzovaní odpovedí respondentov nie je potrebný úsudok posudzovateľa, viacero posudzovateľov urobí rovnaký záver.

Zatvorené testové úlohy sa skladajú z dvoch častí:

- ⇒ otázky alebo neúplnej vety (kmeň položky),
- ⇒ zoznamu ponúkaných odpovedí, z ktorých jedna je správna alebo najlepšia, ostatné sú nesprávne a nazývajú sa distraktory (obr. 5).



Obr. 5 Časti testovej úlohy s výberom odpovedí (Gavora, 2011)

Testovaná osoba musí byť informovaná o tom, akým spôsobom má označovať správne odpovede. Prehľad zatvorených testových úloh spolu s príkladmi sa nachádza v tab. 7.

Pri dichotomických úlohách sú respondentom ponúkané dve odpovede, z ktorých jedna je správna a druhá nesprávna. Nevýhodou týchto úloh je, že žiak má 50 % šancu na úspech aj vtedy, ak učivo neovláda, preto sa tento typ úloh veľmi neodporúča.

Spomedzi objektívnych úloh sa najčastejšie používajú úlohy s výberom odpovede, označujú sa tiež ako polytomické úlohy. Základnou formou je úloha, v ktorej žiak vyberá jednu správnu odpoveď z ponúkaných alternatív. Optimálne (z hľadiska ekonomického, časového) je ponúkať v položkách 5 - 7 odpovedí. Inú formu úlohy tvorí úloha, v ktorej sa požaduje vybrať viac správnych odpovedí (hovorí sa o viacnásobnej odpovedí). Je možné vytvoriť aj testové úlohy so záporom. V takomto prípade respondent označí príslušným spôsobom nesprávnu alebo nevhodnú odpoveď.

Priraďovacie úlohy sa skladajú z dvoch množín pojmov, z dvoch stĺpcov. Zvyčajne v ľavom stĺpci sa nachádza podnet a v pravom možné odpovede. Úlohou respondenta je ku každému podnetu priradiť správnu odpoveď. Každú odpoveď a každý podnet je možné použiť iba raz. Je výhodnejšie dávať v druhom stĺpci viacej odpovedí ako je podnetov. To zaručuje, že posledná odpoveď nevzniká automaticky, čiže žiak má menšiu pravdepodobnosť posledné

odpovede odhadnúť. Pri úlohách na zoraďovanie je potrebné usporiadať ponúkané alternatívy podľa určitého hľadiska.

Tab. 7 Delenie zatvorených testových úloh

zatvorené formy úloh	príklady				
dichotomické	<ul> <li>Prvým prezidentom USA bol A. Lincoln.</li> </ul>				
	správne – nesprávne				
	<ul> <li>Hlavnou jednotkou sily v SI sústave je Newton.</li> </ul>				
	áno – nie				
s výberom odpovede	Čo je jednotkou sily v sústave SI ?				
(polytomické)	a) joule b) pascal c) kilogram d) newton e) lux				
	Ktoré zvieratá sú cicavce? (viac správnych odpovedí)				
	a) slon b) pes c) orol d) mačka				
. 12 .	e) ryba				
prirad'ovacie	<ul> <li>■ K jednotlivým veličinám priraďte ich jednotky: <ol> <li>sila</li> <li>ohm</li> <li>elektrické napätie</li> <li>a) ampér</li> <li>jelektrický prúd</li> <li>newton</li> <li>joule</li> <li>volt</li> </ol> </li> <li>■ K názvom štátov v ľavom stĺpci priraďte názvy ich hlavných miest zo stĺpca pravého: <ul> <li>Francúzsko (.)</li> <li>A) Moskva</li> <li>Taliansko (.)</li> <li>B) Oslo</li> <li>Rusko (.)</li> <li>Nórsko (.)</li> <li>D) Rím</li> <li>E) Paríž</li> <li>F) Kodaň</li> </ul> </li> </ul>				
zorad'ovacie	Očíslujte kontinenty podľa veľkosti. Najväčší kontinent bude				
(usporiadacie)	mať číslo 1.  Austrália Amerika Antarktída Európa Ázia Afrika				

Pre všetky uvedené typy úloh odporúčame dodržiavať tieto zásady:

- ✓ Do jednotlivých úloh zaraďovať len dôležité (základné) učivo.
- ✓ Úlohy formulovať stručne, jasne, úplne a jednoznačne.
- ✓ Navrhovať navzájom nezávislé úlohy, aby riešenie jednej úlohy neumožnilo alebo si nevyžadovalo riešenie druhej úlohy.
- ✓ Vyhýbať sa nápovediam, t. j. odpoveď sa nemá vsugerovať, resp. žiak by nemal nájsť riešenie úlohy len logickým úsudkom, bez ovládania príslušného učiva.
- ✓ Vyhýbať sa doslovným formuláciám z učebnice, zošita, čím sa eliminuje formalizmus vo vedomostiach žiakov.
- ✓ V úlohách by sa nemali objavovať tzv. "chytáky".
- Vyhýbať sa zbytočným ťažkostiam. Napr. ak nejde o test z matematiky, nezadávať zložité číselné hodnoty ako F = 4796,3 N;  $\beta = 74,19^{\circ}$  a pod.
- ✓ Text DT musí byť správny aj z gramatickej stránky (Hrmo a kol., 2005).

#### 4.9.4 Konštrukcia didaktických testov

Konštrukcia DT (plánovanie a tvorba), administrácia (zadanie didaktického testu a jeho riešenie skúšanými osobami), vyhodnotenie DT a jeho klasifikácia (známkovanie) sa robia podľa určitých, vopred stanovených kritérií a v určitom poradí - následnosti činností.

Zostavenie DT a testovej príručky (manuálu) je dlhodobou a náročnou prácou. Vo zvýšenej miere to platí pre štandardizované DT (profesionálne), ktoré zostavuje tím odborníkov. Dôslednosť postupu je dôležitá aj pri neštandardizovaných DT, ktoré si pre svoje potreby vytvárajú učitelia. Splnenie určitých základných požiadaviek je nevyhnutnou podmienkou konštrukcie kvalitného DT.

Návrh neštandardizovaného DT možno realizovať podľa nasledovného všeobecného algoritmu (Turek, 2010):

- 1) určiť účel a cieľ DT,
- 2) vymedziť rámcový obsah DT,
- 3) spresniť obsah DT (vymedziť konkrétne špecifické ciele),
- 4) určiť formu úloh DT,
- 5) navrhnúť úlohy DT, vytvoriť banku úloh,
- 6) určiť testovací čas,
- 7) určiť počet úloh DT,
- 8) určiť formu a počet variantov DT,
- 9) navrhnúť predbežnú podobu DT,

- 10) prideliť úlohám DT váhy významu,
- 11) určiť skórovanie DT,
- 12) DT dať posúdiť kompetentným odborníkom,
- 13) predbežne overiť DT,
- 14) urobiť konečnú úpravu DT,
- 15) dať žiakom vyriešiť DT,
- 16) vyhodnotiť DT,
- 17) oklasifikovať DT,
- 18) učiť stredné hodnoty výsledkov DT,
- 19) výsledky DT zobraziť graficky,
- 20) určiť hodnoty rozptýlenia výsledkov DT,
- 21) posúdiť primeranosť časovej dĺžky riešenia DT,
- 22) určiť podozrivé úlohy DT,
- 23) vypočítať koeficient reliability DT,
- 24) vypočítať chybu merania DT,
- 25) vypočítať koeficient súbežnej validity DT,
- 26) vykonať javovú analýzu úloh DT,
- 27) DT upraviť, korigovať na základe analýzy (kroky č. 18 26).

Ukážka tvorby a analýzy neštandardizovaného DT sa nachádza v prílohe č. 5.

Náročnosť konštrukcie kvalitného DT patrí medzi jeho nevýhody. Medzi nedostatky možno zaradiť aj to, že pomocou DT sa zisťujú iba vedomosti a zručnosti žiakov. U žiakov tiež často vyvolávajú pocit strachu, trému a stres. Na jednej strane možno vyzdvihnúť ekonomickosť DT z hľadiska časového, z hľadiska finančného však rastie jeho náročnosť (spotreba papiera, rozmnožovanie DT).



# Kontrolné otázky

- 1. Uveďte, aké princípy je potrebné dodržiavať pri aplikácii diagnostických metód.
- 2. Ako môžu otázky učiteľa ovplyvňovať myšlienkové procesy žiakov?
- 3. Porovnajte výhody a nevýhody ústnych a písomných skúšok.
- 4. Aký význam má čakací čas pri kladení otázok učiteľa žiakom?
- 5. V čom spočíva princíp slovnej asociácie ako diagnostickej metódy?
- 6. Vysvetlite podstatu diagnostikovania pomocou pojmových máp.
- 7. Aký je rozdiel medzi riadeným a neriadeným rozhovorom?
- 8. Uveďte výhody a nevýhody rozhovoru ako exploračnej metódy.
- 9. Ktoré hľadiská by mal učiteľ dodržiavať pri rozhovore s rodičmi?
- 10. V čom spočívajú prednosti dotazníkovej metódy oproti ostatným metódam?
- 11. Charakterizujte základné štrukturálne prvky dotazníka.
- 12. Urobte klasifikáciu položiek v dotazníku podľa požadovanej formy odpovede.
- 13. Aký je rozdiel medzi štruktúrovaným a neštruktúrovaným pozorovaním?
- 14. Vysvetlite význam pojmu "didaktický test".
- 15. Urobte klasifikáciu didaktických testov podľa najzaužívanejších hľadísk.
- 16. Charakterizujte vlastnosti didaktických testov.
- 17. Uveď te príklady na všetky formy zatvorených testových úloh.



1	Uveďte najmenej tri výhody ústneho skúšania.
2	Myslenie, ktorého rádu podporujú otázky vzbudzujúce záujem, zisťujúce názory, pocity a skúsenosti žiakov?
3	Uveďte najmenej štyri začiatočné formulácie hodnotiacich otázok:
4	Uveďte najmenej tri nevýhody písomného skúšania:
5	Pomocou ktorej metódy sa dáva žiakovi verbálny podnet (slovo, slovné spojenie), na ktorý on reaguje spontánne slovami, ktoré ho napadnú?
6	Akými spôsobmi môže učiteľ zadávať žiakom pojmovú mapu?
7	Preveďte číselné skórovanie pojmovej mapy, ktorú znázorňuje obr. 2 (rozdelenie otázok podľa funkcie).
8	Uveďte najmenej tri zásady, ktorými by sa mal učiteľ riadiť pri formulácii otázok (metóda rozhovoru):
9	Akými spôsobmi môže učiteľ urobiť záznam z diagnostického rozhovoru?
10	Ktoré tri hľadiská je potrebné rešpektovať pri konštrukcii dotazníka?
11	Pre výrok "Som spokojná(ý) s prístupom môjho zamestnávateľa k môjmu
	profesijnému vzdelávaniu." navrhnite Likertovu škálu

12)	Ako sa nazýva technika, zameraná na postoje respondentov, ktorá sa skladá z 5 alebo 7 bodových škál, pričom na konci každej z nich sú dve protikladné vyjadrenia posudzovaného subjektu?
13	Uveďte najmenej štyri nevýhody pozorovania.
14	V nasledujúcich úlohách uveďte, či ide o znaky charakteristické pre rozlišujúce (NR)
	alebo overujúce (CR) didaktické testy.
	a) Výkon žiaka je porovnávaný s výkonom iného žiaka
	b) Žiaci súťažia s učivom a nie medzi sebou
	c) Ide o testy relatívneho výkonu
	d) Delia žiakov na tých, čo učivo zvládli a tých, čo učivo nezvládli
	e) Ide o testy absolútneho výkonu.
15	Ako možno deliť didaktické testy podľa dokonalosti ich prípravy?
16	Aký je rozdiel medzi objektívne a subjektívne skórovaným didaktickým testom?
17	Vymenujte jednotlivé formy otvorených úloh didaktického testu.
18	Z časti tematického celku, ktorá sa vyučovala v 20 % vyučovacieho času, učitel
10	zaradil do didaktického testu 20 % úloh. Aký druh validity učiteľ dodržal?
	Zaradii do didaktiekelle testa 20 /0 dioli. Tiky diali validity delter dedizar
19	Prečo nie je správna konštrukcia nižšie uvedenej priraďovacej úlohy?
	K jednotlivým veličinám priraďte ich jednotky:
	1) sila a) ohm
	<ul><li>2) elektrické napätie b) ampér</li><li>3) elektrický prúd c) newton</li></ul>
	4) elektrický odpor d) volt
20	Akú hodnotu koeficientu reliability majú obyčajne krátke školské didaktické testy
20	s dĺžkou 10 až 12 položiek?
	s dizkou 10 az 12 poloziek:

# Kapitola 5

## Hodnotenie žiakov

Po preštudovaní tejto kapitoly by ste mali vedieť:

- ⇒ vymenovať funkcie hodnotenia,
- ⇒ klasifikovať formy preverovania a hodnotenia žiakov,
- ⇒ charakterizovať nové trendy v skúšaní a hodnotení žiakov,
- ⇒ uviesť výhody a nevýhody slovného hodnotenia žiakov.



"Hodnotenie toho druhého je úloha natoľko zložitá, že môže byť múdro prevedená len vtedy, ak sme vedení skutočnou láskou k nemu".

M.Scott Peck

## 5.1 Vymedzenie pojmov

Termín hodnotenie sa bežne používa pre všetky aktivity učiteľa, resp. školy, výsledkom ktorých je posudzovanie žiaka, prípadne triedy v rôznych podobách. Patrí medzi najdôležitejšie a najfrekventovanejšie pojmy pedagogickej diagnostiky. Práve dôrazom na hodnotiace aspekty sa táto vedná disciplína odlišuje od psychodiagnostiky. Samotný proces hodnotenia je zložitou štruktúrou vyplývajúcou z jeho relačného charakteru a z jeho spoločenskej podstaty (Kompolt, 2010).

Hodnotenie ako proces je vždy založené na vzťahu hodnotiaceho subjektu k hodnotenému objektu. Žiak vníma hodnotenie nielen z hľadiska svojich školských ašpirácií, ale aj z hľadiska svojho sociálneho statusu. S hodnotením súvisia aj preferenčné postoje učiteľov k žiakom. Tento vzťah možno charakterizovať ako zvýšenú (zosilnenú) zameranosť učiteľa na určitých žiakov v triede, ktorí sa tak viac než ostatní stávajú predmetom zvýšeného učiteľovho záujmu (v kladnom alebo zápornom zmysle). Osobitným problémom školského hodnotenia je to, že je čiastočne aj meraním. Je založené na priraďovaní, resp. odopieraní určitých kvalít hodnotenému objektu, teda žiakovi.

Hrmo v tejto súvislosti vymedzuje základné pojmy nasledovne (Hrmo a kol., 2005): "Hodnotenie súvisí s diagnózou a znamená konštatovanie istého stavu – písmom, slovom." Je to cieľavedomá činnosť učiteľa, ktorý pri nej na základe analyticko-syntetického postupu určuje mieru vedomostí, zručností a návykov žiakov. Diagnóza a hodnotenie môžu vyústiť do číselného vyjadrenia, prípadne percentuálneho, potom hovoríme o klasifikácii. Predstavuje vyjadrenie miery, stupňa hodnoty žiakových vedomostí a schopností, ktoré učiteľ stanovuje na základe skúšania v súlade so záväznou normou (klasifikačný poriadok) (Višňovský - Kačáni, 2000).

V súvislosti so skúšaním sa stretávame aj s pojmom preverovanie (sú to synonymá). Preverovanie predstavuje určitý systém osobitých metód, foriem a prostriedkov, ktorými sa cieľavedome zisťujú, prehlbujú, upevňujú a rozvíjajú vedomosti, zručnosti a návyky žiakov v súlade s výchovno-vzdelávacími cieľmi (Višňovský - Kačáni, 2000).

V štátnych vzdelávacích programoch je hodnotenie charakterizované ako proces skompletizovania a interpretovania údajov a dôkazov o výkone žiaka. Skúšajúci overujú výkony žiakov vo vzťahu ku kritériám (www.siov.sk). Súbor kritérií, organizačných a metodických postupov na overenie dosiahnutých vzdelávacích postupov je definovaný v hodnotiacom štandarde, ktorý vychádza z výkonového štandardu. Hodnotiaci štandard teda v sebe zahŕňa:

- ✓ Kritériá hodnotenia určujúce, ako stanoviť dôkaz o tom, že výkon žiaka bol preukázaný. Pokiaľ kompetencie stanovujú, čo má žiak vedieť a urobiť v rámci danej pracovnej činnosti, kritériá určujú, podľa čoho to poznáme. Kritériá musia byť jasné, konkrétne a zodpovedajúce danej kompetencii.
- ✓ Prostriedky a postupy hodnotenia, ktoré vymedzujú cesty a spôsoby overovania kompetencií.
- ✓ Organizačné a metodické pokyny pre skúšky, predstavujúce súbor pravidiel a predpisov v rámci platnej legislatívy.

## 5.2 Funkcie preverovania a hodnotenia

Preverovanie (skúšanie) a hodnotenie vedomostí žiakov, ako kontrola vyučovacieho procesu, plnia v rámci výchovno-vzdelávacieho procesu osobitné funkcie. Sú to najmä:

- ✓ **Diagnostická funkcia** určuje mieru vedomostí, zručností, postojov žiakov a jeho nedostatkov.
- ✓ **Prognostická funkcia** identifikuje zodpovedajúce predpoklady, možnosti a potreby ďalšieho vývoja žiakov.
- ✓ **Motivačná funkcia** pomáha udržiavať a zvyšovať študijnú aktivitu žiakov.
- ✓ Výchovná funkcia má pomáhať formovaniu pozitívnych vlastností a postojov žiakov a odstraňovaniu negatívnych vlastností.
- ✓ Informačná funkcia dokumentuje výsledky vzdelávania.
- ✓ **Rozvíjajúca funkcia** ovplyvňuje sebakontrolu a sebahodnotenie žiakov.
- ✓ **Spätnoväzbová funkcia** vplýva na revidovanie procesu výučby.

Tieto funkcie sa odporúča akceptovať v rámci celého výchovno-vzdelávacieho procesu.

## 5.3 Formy skúšania a hodnotenia

Pri skúšaní (preverovaní) je možné využívať rôzne formy, ktoré sa dajú klasifikovať podľa viacerých kritérií (Turek, 2010), (www.siov.sk).

- ⇒ Podľa spôsobu vyjadrovania sa žiakov rozdeľujeme skúšanie na:
  - ústne,
  - písomné,
  - praktické.
- ⇒ **Podľa počtu súčasne skúšaných žiakov** rozdeľujeme skúšanie na:
  - individuálne (1 žiak),

- skupinové (3 5 žiakov),
- hromadné frontálne (učiteľ skúša naraz všetkých žiakov triedy).

#### ⇒ **Podľa časového zaradenia** rozoznávame:

- prijímacie skúšky,
- priebežné skúšanie (z jednej alebo viacerých vyučovacích hodín),
- súhrnné skúšanie (z tematického celku alebo za klasifikačné obdobie).

Formy a metódy hodnotenia žiakov sa triedia (Hrmo, 2005):

#### ⇒ podľa porovnávacieho kritéria:

- rozlišujúce hodnotenie hodnotenie relatívneho výkonu (tzv. NR hodnotenie),
- overujúce hodnotenie hodnotenie absolútneho výkonu (tzv. CR hodnotenie),

### ⇒ podľa časového zaradenia:

- priebežné hodnotenie,
- záverečné hodnotenie,

#### ⇒ podľa cieľa hodnotenia:

- formatívne hodnotenie (slúži ako spätná väzba, čiže diagnostikovanie nedostatkov a príčin v procese učenia sa žiaka),
- sumatívne hodnotenie (celkové hodnotenie procesu učenia sa žiakov),

#### ⇒ podľa toho, či žiaci vedia, že sú hodnotení alebo nie:

- formálne hodnotenie (žiaci sú naň dopredu upozornení a majú sa možnosť pripraviť),
- neformálne hodnotenie (je založené na pozorovaní bežnej činnosti žiakov),

#### ⇒ podľa toho, kto žiakov hodnotí:

- interné hodnotenie (vykonáva učiteľ, ktorý žiakov vyučuje),
- externé hodnotenie (vykonáva niekto iný, iný učiteľ alebo odborník z praxe).

## 5.4 Súčasné trendy v skúšaní a hodnotení žiakov

A. Lewy (Turek, 2010) rozlišuje tri historické etapy skúšania a hodnotenia žiakov. Pre prvú, predmodernú etapu je typické ústne skúšanie žiakov. Druhá, moderná etapa sa vyznačuje skúšaním najmä prostredníctvom didaktických testov, ktoré obsahujú predovšetkým objektívne úlohy. Postmoderná etapa sa vyznačuje používaním rôznych metód a foriem skúšania. Ak má byť hodnotenie (a následná klasifikácia) žiaka objektívne a spravodlivé, má sa uskutočňovať na základe všestranného poznania žiakov.

Je vhodné ak učiteľ kombinuje priebežné a záverečné hodnotenie, formálne a neformálne, formatívne a sumatívne hodnotenie a ústne aj písomné skúšanie. Každému žiakovi vyhovuje totiž iný spôsob skúšania. K tradičným metódam skúšania patria predovšetkým ústne skúšky, didaktické testy a rôzne písomné práce. V súčasnosti sa aplikujú aj ďalšie metódy skúšania žiakov.

Jedným zo súčasných trendov v oblasti hodnotenia je zavedenie tzv. portfólia. Portfólio predstavuje dokumentáciu prác žiaka ako dôkaz o rozvoji jeho poznania, dôkaz o zmenách v učení sa žiaka. Ako práce sa môžu ukladať didaktické testy, písomné práce, výkresy, referáty a pod., ale aj poznámky učiteľov, rodičov, sebahodnotiace hárky žiaka. Portfólio má umožniť čo najkomplexnejší pohľad na to, ako sa žiak učí , ako komunikuje s inými ľuďmi, aké má záujmy, nadanie (Tináková - Turek, 2004). Hodnotenie pomocou portfólia umožňuje preukázať sa žiakom s rôznymi učebnými štýlmi.

Na hodnotenie vyšších poznávacích procesov (analýza, syntéza, hodnotenie, tvorivosť) sa dá využiť aj skúšanie, pri ktorom môžu žiaci používať akúkoľvek literatúru a pomôcky (open-book exam). Je potrebné zadávať žiakom také úlohy, ktorých konkrétne riešenie nenájdu v povolenej literatúre.

Medzi moderné spôsoby hodnotenia sa dá zaradiť aj autentické hodnotenie. To však vyžaduje, aby aj vyučovanie prebiehalo autenticky, čiže, aby sa čo najviac približovalo reálnemu životu. Pri autentickom vyučovaní sa tak nehodnotí didaktický test alebo diktát, ale napr. list, ktorý napíše kamarátovi do nemocnice (Turek, 2010). Žiak musí vidieť význam toho, čo sa učí aj mimo školy, mimo výučby.

V súčasnosti je dôležité, aby učiteľ zapájal aj žiakov do hodnotenia, či už svojich výkonov alebo výkonov svojich vrstovníkov. Veľmi efektívne sa javí, ak žiaci majú vytvoriť otázky k skúšanej problematike, ktoré by oni položili svojim spolužiakom.

V posledných desaťročiach 20. storočia sa okrem tradičného hodnotenia objavuje v prvých ročníkoch základných škôl aj slovné hodnotenie. Všetky moderné spôsoby hodnotenia sa spájajú hlavne s požiadavkou humanizácie školstva. Slovné hodnotenie je výhodnejšie pre tých žiakov, ktorí pociťujú strach zo známok, zo školy.

Tondl (Turek, 2010) rozlišuje tieto typy slovného hodnotenia:

- ✓ kvalitatívne hodnotenie (hodnotiaci úsudok učiteľa o žiakovi),
- ✓ komparatívne hodnotenie (porovnávanie žiaka s prijatým štandardom),
- ✓ preferenčné hodnotenie (usporiadanie preferencií, uvažovaných alternatív),
- ✓ bodové hodnotenie (priradenie konečného čísla v rámci určitého intervalu),
- ✓ kvantitatívne hodnotenie (priradenie hodnoty na použitej pomerovej škále).

Verbálne hodnotenie má množstvo pozitív. Môžeme spomenúť napr. to, že umožňuje opísať individuálny výkon žiaka a diferencovane zaznamenať jeho pokroky v učení. Zvyšuje šance pôsobiť motivačne, pretože povzbudzujúce vyjadrenia zvyšujú motiváciu a pripravenosť učiť sa. Medzi pozitíva slovného hodnotenia sa zaraďuje aj rozvoj vzťahov medzi žiakmi, rodičmi a učiteľmi. Slovné hodnotenie má však veľmi subjektívny rozmer, nie je objektívnejšie ako známka (Kompolt, 2010).

Medzi negatíva slovného hodnotenia možno zaradiť: nízku spoľahlivosť, nepresnosť, formalizmus a schematizmus vyjadrení. V tab. 8 sa nachádzajú postoje učiteľov k slovnému hodnoteniu, ktoré zostavili na základe empirickej komparácie autori Schwark, Weiss, Regelein.

Tab. 8 Postoje učiteľov k slovnému hodnoteniu (Kompolt, 2010)

V čom vidia učitelia výhody slovného hodnotenia:

Podnecuje učiteľa, aby intenzívne porovnával svojich žiakov.

Umožňuje presnejšie a individuálnejšie posúdenie ako známkovanie.

Umožňuje lepšie vystihnúť vzťahy medzi nadaním, postojmi k práci, výkonmi v rôznych predmetoch.

Znižuje výkonnostný tlak žiakov.

Podporuje kontakt s rodičmi.

V čom vidia učitelia nevýhody slovného hodnotenia:

Zahmlieva slabé výsledky (zlé známky sú nahradené pozitívnymi formuláciami).

Vyžaduje od učiteľa zbytočne vynaloženú prácu.

Je zle chápané a hodnotené väčšinou rodičov.

Vykazuje nejasné vzťahy (píšem správu pre rodičov alebo žiaka?).

Je opisom toho, čo vyjadruje známka (prostredníctvom vzorových stereotypných formulácií).

Má nízku informačnú hodnotu, pretože sa nedá stanoviť porovnávanie s priemernými výkonmi (normami triedy).



# Kontrolné otázky

- 1. Vysvetlite pojmy: preverovanie, hodnotenie, skúšanie, klasifikácia.
- 2. Ktoré funkcie spĺňa hodnotenie žiakov?
- 3. Vymenujte rôzne formy skúšania žiakov.
- 4. Klasifikujte spôsoby hodnotenia žiakov.
- 5. Charakterizujte súčasné trendy v skúšaní a hodnotení žiakov.
- 6. Uveďte výhody a nevýhody slovného hodnotenia z pohľadu učiteľov.



## Test 5

	Kontrola vyučovacieho procesu pozostáva z:
2	Klasifikácia predstavuje:
3	Ktorá funkcia hodnotenia pomáha udržiavať a zvyšovať študijnú aktivitu žiakov?
4	Aké druhy skúšania rozlišujeme podľa časového zradenia do vyučovacieho procesu?
5	Podľa akého kritéria rozlišujeme formatívne a sumatívne hodnotenie?
6	Ako sa nazýva metóda hodnotenia, ktorá je založená na dokumentácii prác žiaka ako
7	dôkazu o rozvoji jeho poznania, dôkazu o zmenách v jeho učení sa?
	Ako sa nazýva vyučovanie a následne hodnotenie žiaka, ktoré sa čo najviac približuje reálnemu životu?
8	Uved'te najmenej tri typy slovného hodnotenia.

# Kapitola 6

# Diagnostické metódy zamerané na jedného žiaka

Po preštudovaní tejto kapitoly by ste mali vedieť:

- ⇒ vymenovať a charakterizovať okruhy skúmania osobnosti žiaka,
- ⇒ vysvetliť, na aké vlastnosti osobnosti (žiaka) sa zameriava pedagogická diagnostika,
- ⇒ objasniť otázky, na ktoré učiteľ hľadá odpoveď pri stanovení charakteristiky žiaka,
- ⇒ klasifikovať metódy zamerané na diagnostikovanie jedného žiaka,
- ⇒ klasifikovať aspekty tvorivosti žiaka z pohľadu pedagóga.

"Škola sa niekedy chápe len ako nástroj odovzdávania istého maximálneho množstva poznatkov dorastajúcej generácii. Toto rozhodnutie nie je správne. Poznatky sú mŕtve, naproti tomu škola slúži živému. Mala by rozvíjať v mladých jednotlivcoch tie hodnoty a schopnosti, ktoré môžu slúžiť všeobecnému blahu. To však neznamená, že by sa individualita mala potlačiť a že by sa jednotlivec mal stať iba nástrojom komunity ako včela alebo mravec, pretože spoločenstvo štandardizovaných jedincov bez osobnej originality a osobných cieľov by bolo iba úbohou komunitou bez možnosti rozvoja."

Albert Einstein Myšlienky, Radosť z poznávania

## 6.1 Poznávanie osobnosti žiaka v pedagogickom procese

Poznávanie je prirodzenou vlastnosťou jednotlivca, je základom rozvoja osobnosti. Vo výchovno-vzdelávacom procese ide o základnú úlohu, činnosť pedagóga, ktorou sa snaží preniknúť do podstaty osobnosti žiaka a prostredníctvom výchovy ho viesť k rastu osobnosti.

Pojem osobnosť možno chápať rozmanito. Průcha (2009) uvádza, že v hovorovom ponímaní ide o všeobecne známu či významnú osobu, ktorá sa svojimi vlastnosťami odlišuje od väčšiny. Psychológia vníma pojem osobnosť ako človeka s jedinečnou štruktúrou psychických vlastností, ktoré tvoria organický celok a ktoré sa prejavujú v jeho správaní. Ide o dynamický a relatívne stabilný celostný systém intelektuálnych, sociálno-kultúrnych a morálno-vôľových vlastností žiaka, individuálne osobitosti prejavujúce sa v jeho vedomí a činnosti (Kačani, 1999, s. 76). Podľa uvedeného autora, ku ktorému sa názorovo prikláňame, základný **okruh diagnostikovania osobnosti žiaka** vo výchovnovzdelávacom procese **tvoria:** 

#### 1) osobnostné vlastnosti žiaka,

charakteristika školskej úspešnosti, prospechu, výkonu a prispôsobivosti v správaní,

## 2) formálne procesy,

charakteristika postojov a utváranie presvedčenia na základe vonkajších vplyvov,

#### 3) vzťahy medzi učiteľom a žiakom,

charakteristika vzájomných postojov a postojov k učebnému predmetu,

#### 4) sociálnopsychologické problémy školy,

charakteristika vzájomných vzťahov, učiteľ – žiak, žiak – žiak, sociálne väzby členov v škole.

Kompolt a Timková (2010) uvádzajú, že najväčším deficitom pre pedagogickú diagnostiku je neujasnenosť psychologických koncepcií orientovaných na skúmanie osobnosti. Na tento fakt upozorňujú viacerí odborníci (Hrabal, 1998; Langer, 1987). Psychológia osobnosti ešte nespracovala a nestanovila jednotne akceptovanú koncepciu uplatniteľnú všeobecne pri diagnostickom postupe tak v teoretickej rovine, ako i vo výchovno-vzdelávacej praxi. Odlišnosť je i v nazeraní na osobnosť zo strany psychológov a zo strany pedagógov. Pedagogika je orientovaná normatívne, kým psychológia vychádza z akceptácie individuality jednotlivca. V súčasnej škole sa v praxi z uvedených dôvodov väčšinou využíva "tradične idealizovaný obraz žiaka" (Kompolt, 2010).

## 6.2 Diagnostické prístupy v poznávaní osobnosti žiaka

Jednou z najdôležitejších úloh vyučujúceho je poznávanie žiaka (Kačani, 1999). Dlhodobo osvedčenými metódami pedagógov pri poznávaní žiakov sú pozorovanie, dotazník, didaktické testy a sociometria. V súčasnej škole sa pri diagnostickej práci učiteľov stretávame najčastejšie s nasledovnými prístupmi:

- ✓ Diferenciácia žiakov z pohľadu školskej úspešnosti, neúspešnosti.
- ✓ Diferenciácia z pohľadu akceptácie sociálnej roly žiaka.

Prvý prístup poznávania osobnosti sa zameriava prevažne na kognitívnu stránku osobnosti. Druhý je orientovaný na prejavy prežívania a správania, teda na afektívnu rovinu poznávania žiaka.

Uplatňovanie akýchkoľvek noriem ideálneho jedinca vykazujúceho isté požadované štandardy je však veľmi diskutabilné – o to viac v súčasne rýchlo napredujúcej a meniacej sa spoločnosti. Na tieto zmeny vedy o výchove nestíhajú dostatočne pružne reflektovať.

Na základe uvedených skutočností sa snažia učitelia zostavovať typológie žiakov podľa výkonov v súlade s učebnými cieľmi a štandardami. Táto kriteriálna koncepcia však nemá diagnostický rozmer. Typológia žiakov je zoraďovaná od najúspešnejšieho po najslabšie prospievajúceho. Najväčšie zastúpenie tvoria preto priemerní žiaci.

V praxi môžeme zaznamenať aj zoraďovanie podľa iných reprezentatívnych znakov. Diagnostika z pohľadu učiteľa je orientovaná na intelekt osobnosti žiaka, jeho úsilie, disciplínu, aktívnosť, nadanie a ich vzájomnú prepojenosť.

Napriek uvedenej neujasnenosti na obsahovú štruktúru osobnosti by sa pre potreby pedagogickej diagnostiky dali zjednodušene syntetizovať následné **vlastnosti osobnosti**:

- a) Aktivačno-motivačné vlastnosti predstavujúce sústavu hodnôt, na základe ktorých žiak riadi a usmerňuje svoje správanie, jeho vzťah k realite vonkajšieho sveta, pudy, potreby, záujmy, zvyky, ideály a životné plány.
- b) **Vzťahovo-postojové vlastnosti** vlastnosti, ktoré u žiaka predstavujú systém hodnôt, postoje, citové vzťahy, charakter, svetonázor,
- c) **Výkonové vlastnosti** charakterizujúce kvalitu a kvantitu, čo žiak dokáže pri riešení napr. aj zložitých situácii, inštinkty, poznatky, schopnosti,
- d) **Sebaregulačné vlastnosti** predstavujú schopnosť žiaka riadiť a ovládať svoje správanie a konanie, ďalej je to svoj sebaobraz, vôľové vlastnosti, sebauvedomenie, sebahodnotenie a svedomie.

e) **Dynamické vlastnosti** – sa spájajú s prežívaním a správaním žiaka z hľadiska intenzity, tempa, prejavmi temperamentu žiaka.

## 6.3 Individuálne prístupy k poznávaniu žiaka

Pre komplexnú diagnostiku žiaka je potrebné získať o ňom komplexné a neskresľujúce informácie. Ide o spracovanie charakteristiky na základe poznania, spracovania a hodnotenia typických vekových, individuálnych zvláštností jeho osobnosti v jej podstatných vzťahoch a súvislostiach.

Tieto údaje učiteľovi umožňujú ľahšie porozumieť osobnosti žiaka, odhadnúť podmienky doterajšieho vývinu, smer ďalšieho vývinu, vysvetliť problémy danej osobnosti a stanoviť najvhodnejšie formy pôsobenia na jeho osobnosť. Z charakteristiky by sme mali spoznať dobré i zlé stránky osobnosti, vlastnosti, ktoré môžeme využiť v ďalšom výchovnom pôsobení na žiaka. Učitelia môžu zistiť, čo môže ich výchovné úsilie brzdiť a na čom, naopak, môžu stavať rozvoj osobnosti.

Charakteristika predstavuje také usporiadanie všetkých poznatkov a činnosti o žiakovi, ktoré odráža a správne vystihuje vzťahy a súvislosti jednotlivých stránok jeho osobnosti. Ide o základné vytýčenie základných činiteľov vývinu, vykreslenie vonkajšieho obrazu jeho osobnosti, jeho prejavov, spôsobov správania, výkonu, tiež prehľad základných vnútorných podmienok regulácie činnosti jeho osobnosti, t. j. vlastností, procesov a stavov. Forma charakteristiky môže mať ústnu alebo písomnú podobu (Gavora, 2010).

#### Zásady spracovania charakteristiky:

- ✓ objektívnosť (eliminovať osobný vzťah k hodnotenej osobe napr. jednostranným výberom kladných alebo záporných vlastností, objektivitu zabezpečíme zozbieraním väčšieho množstva údajov),
- vedeckosť (pri formulácii a vypracovaní charakteristiky sa má použiť vedecká terminológia z oblasti pedagogiky, psychológie a príbuzných vied, vyhnúť sa tiež nekritickému nepresnému používaniu pojmov, ktorých zistenie presahuje naše možnosti),
- klasifikácia zhromaždených údajov podľa miery dôležitosti (vynechať nepodstatné údaje),
- ✓ **postupnosť** (od vonkajších prejavov k vnútorným príčinám, hľadať motívy správania, ale aj postupnosť z hľadiska vývinu, uviesť činitele, ktoré vplývali na vývin utvárania vlastností jedinca),

- ✓ dôraznosť (osobitne zdôrazniť základné dominantné vlastnosti žiaka, pozornosť venovať typickým opakujúcim sa prejavom správania v určitých životných situáciách),
- √ výstižnosť (charakteristika má vystihovať obraz štruktúry osobnosti, nielen zoznam vlastností, tiež vzťahy medzi nimi a vzájomnú závislosť),
- ✓ **orientácia na pozitívne vývinové tendencie** (stavať prognózu ďalšieho vývinu na najlepších a najsilnejších črtách jeho osobnosti) (Hrabal, 2002).

Uvedená charakteristika nám umožňuje odpovedať na otázky, čo je potrebné vedieť o žiakovi, aby sme poznali jeho osobnosť. Antoničová (2001) postup poznávania žiaka spracovala do nasledovných otázok, ktoré aj bližšie analyzuje.

Pre napísanie charakteristiky potrebujeme vedieť o žiakovi odpovede na tieto otázky:

- 1) **Aký je žiak?** aké sú jeho vlastnosti, prejavy správania, školský výkon, prospech, priestupky, previnenia, poruchy správania, subjektívne ťažkosti atď.,
- 2) **Čo chce a čo nechce v živote?** o čo usiluje, čomu sa vyhýba, aké sú pohnútky, ciele jeho činnosti, jeho túžby, priania, záujmy, jeho sympatie, antipatie,
- 3) Akým spôsobom uplatňuje svoje chcenie? aká je dynamika jeho činnosti, jeho neurodynamická výbava, citové a vôľové zvláštnosti, prostriedky vyrovnávania sa s požiadavkami, úlohami života, s prekážkami na ceste k cieľu,
- 4) **Čo žiak môže?** aké sú jeho schopnosti, nadanie, zvláštnosti, zvláštnosti poznávania motoriky,
- 5) **Prečo je žiak taký, aký je?** za akých vnútorných a vonkajších podmienok sa jeho osobnosť vyvíjala, čo na ňu pôsobilo, aké sú súčasné životné pomery, ako ich prežíva,
- 6) **Čo je pre žiaka ako osobnosť najtypickejšie?** ako je všestranný, vyrovnaný, ktoré pozitívne a negatívne vlastnosti sú v popredí,
- 7) **Čo na žiaka najviac pôsobí?** ktoré oblasti, situácie života, ktoré výchovné a vzdelávacie formy, metódy, naňho zaberajú,
- 8) Aký je pravdepodobný smer jeho ďalšieho vývinu a čo je treba robiť, aby sa jeho osobnosť vyvíjala v žiaducom zmysle?

Uvedené otázky sú formované na základe humanizačných výchovno-vzdelávacích prístupov vo vzťahu učiteľ – žiak.

## 6.4 Metódy diagnostiky zamerané na jedného žiaka

V kapitole 4 rozoberáme a približujeme všeobecné najčastejšie používané metódy diagnostiky. Obsahom tejto podkapitoly je priblížiť niektoré z metód pedagogickej

diagnostiky zamerané na jednotlivca, ktoré uplatňujú v praxi pedagogický pracovníci. Najčastejšie realizovanou metódou je verbálna interakcia medzi učiteľom a žiakom.

**Diagnostické interview** trvá 40-60 min., ale plynutie času nesledujeme (nikdy nepozeráme na hodinky), sme maximálne trpezliví. Už v začiatku navodíme uvoľnenú atmosféru. Dbáme o nadviazanie primeraného kontaktu a odstránenie obáv a nesprávnych očakávaní. Pri vlastnom jadre rozhovoru postupujeme od všeobecného k individuálnemu až osobnému, pamätáme na konkrétnosť a objasnenie okolností, prípadne motívov, ale nežiadame vysvetlenie (nedávame otázky "prečo"). Otázky kladieme prirodzeným spôsobom, nemali by sme vyvolať dojem výsluchu.

Touto metódou získavame informácie o živote žiaka, o niektorých stránkach jeho životného štýlu a významných životných udalostiach, o spôsobe prežívania a dôležitých zážitkoch, o spôsobe riešenia životných konfliktov o problémoch, postojoch, záujmoch a názoroch. Spoľahlivosť a platnosť informácií získaných rozhovorom však veľmi kolíše v závislosti od:

- ✓ osobnosti žiaka (inteligencie, schopnosti sebareflexie, sebapozorovania, ochoty žiaka podávať pravdivé informácie, ...),
- skúsenosti pedagogického pracovníka (usmerňovať priebeh rozhovoru, empaticky počúvať, podávať spätnú väzbu, navodiť priateľskú atmosféru a udržať zároveň istú mieru autority),
- ✓ precíznosti spracovania záznamu a interpretácie získaných údajov.

**Pozorovanie žiaka** je základným diagnostickým nástrojom učiteľa. Umožňuje mu bezprostredné sledovanie a zaznamenávanie rôznych prejavov žiaka v pedagogickom procese.

#### Pozorovateľné prejavy pri rozhovore so žiakom

Osobnosť žiaka môžeme posudzovať podľa reči, ako žiak hovorí:

- krátko, odpovede "áno", "nie", mlčanie, zábrany v reči (ide o prejavy strachu, uzavretej osobnosti, odmietanie okolia typické pre introvertné povahy, paranoici, autizmus),
- rýchlo, hostilne, tvrdo, agresívne, egoisticky (ide o prejavy agresie až psychopatické prejavy),
- ✓ farbisto, tzv. umelecký štýl (prejavy extrovertnej povahy, upozorňovanie na svoju osobu, výnimočnosť),
- ✓ historická osobnosť používa striedanie tém, intonácia a striedanie afektov,
- ✓ submisívne osoby s prehnaným super egom frázy a naučené slovné spojenia,
- ✓ neurotici často odbiehajú od témy, používajú frázy a sú časté impulzívne preniknutia,
- ✓ extroverti sú zhovorčiví, veľa rozprávajú a sú otvorení,

✓ paranoici – podozrievavosť, používajú časté vysvetľovanie "pretože", "lebo" atď., majú potrebu racionalizovať svoje potreby.

Verbálne signály diagnostikovania rečového prejavu:

- ✓ Tvrdý hromový hlas pohŕdanie.
- ✓ Nepretržitá veselá, melodická reč veselosť.
- ✓ Strácajúci sa zvuk, tichý hlas zdržanlivosť.

## Pozorovateľné neverbálne prejavy správania pri diagnostike klamstva žiaka:

- ✓ pohyby tela a fyziologické prejavy,
- ✓ uhýbanie očného kontaktu,
- ✓ zvýšená potivosť,
- ✓ zmena farby pokožky,
- ✓ sucho v ústach časté prehĺtanie, oblizovanie si pier, požívanie nápojov,
- ✓ zvýšený tep,
- ✓ pozorovateľné zmeny v dýchaní (statoční dýchajú hlboko, ustráchaní dýchajú plytko, rýchlo),
- ✓ spôsob sedenia (zvesené ramená),
- ✓ díva sa bokom, skríži nohy,
- ✓ často mení trhaným spôsobom spôsob sedenia,
- ✓ gestá (šúchanie rúk, praskanie kĺbov na rukách, čistenie si prachu zo šiat, čistenie hrdla odkašľaním, škrabanie sa, atď.).

Podobné prvky pozorovania sa využívajú i pri diagnostikovaní **trémy, strachu** žiakov v rôznych situáciách (Vendel, 2007).

Uvedené metódy poznávania žiaka sa nezaobídu bez základných poznatkov psychológie. K takýmto metódam patrí diagnostika atypických prejavov správania žiaka. Umožňuje zistiť a špecifikovať atypické prejavy neželaného školského a sociálneho správania, ktorým predisponujú mladiství na úrovni drogovej, sociálnej, spoločenského správania. Získanie týchto diagnostických informácií umožňuje plánovať preventívne opatrenia a modifikovať ďalšiu prácu s týmito žiakmi. Je určený pre psychologickopedagogické poradne, učiteľov ZŠ, SŠ, a pracovníkov výchovného poradenstva.

#### 6.4.1 Diagnostika tvorivosti žiaka v škole

Moderná diagnostika sa usiluje o všestranný rozvoj poznávacích procesov, vrátane tvorivosti. Pri tvorivosti ide o tvorbu **novej** koncepcie, diela, projektu a jej proces je spojený s myslením. J. Guilford (1950) začal ako prvý skúmať túto oblasť ľudského intelektu. P.

Torance definuje kreativitu "ako proces, ktorého zložkami sú jednak medzery a nedostatky v poznaní, jednak citlivosť na prvky, ktoré v poznaní chýbajú, ďalej disharmóniu, odhaľovanie problémov a hľadanie nových originálnych postupov riešenia a konečne, na komunikáciu získaných výsledkov" (Ďurič, L. a kol.:1988, s. 126-127).

V oblasti tvorivosti je dôležité si uvedomiť, že tvorivosť nie je len predurčená anatomicky, génmi, predispozíciami, ale že je závislá aj od vzdelávania a výchovy. V súčasnej dobe môžeme konštatovať, že **tvorivosti učíme.** Rozvíjame ju takmer vo všetkých predmetoch. Napríklad:

- ✓ V literatúre ju rozvíjame čítaním literatúry, zadávaním tvorivých úloh literárneho charakteru.
- ✓ V technických odboroch ju rozvíjame tvorivou technickou prácou študujú sa konštrukcie strojov, používajú sa rôzne stavebnice, modelujú sa makety, zostavujú sa prístroje, navrhujú sa konštrukcie a mechanizmy. Tvoriví žiaci obmieňajú pri práci materiály, postupy, operácie, spájajú rôzne súčasti nezvyčajným spôsobom, obmieňajú koncepcie, a tým rozvíjajú technickú tvorivosť.
- ✓ To isté, ale v obmenách môžeme uplatňovať aj pri ostatných predmetoch výtvarná, hudobná, telesná výchova a pod.

Pedagóg sa orientuje pri diagnostikovaní na uvádzané aspekty tvorivosti:

- 1) **obsahové zameranie tvorivej aktivity** (kde sa žiak prejavuje, čo tvorí v umení, technike, vede, odievaní, architektúre ...),
- 2) **šírka, hĺbka tvorivej aktivity** (je povrchný, ide do odbornej hĺbky, čo vie o danom odbore),
- 3) **l'ahkost' tvorenia** (tvorí l'ahko, s problémami),
- 4) **originálnosť, napodobovanie, šablónovitosť, rutinnosť**\_(bráni sa cudzím vzorom a je neovplyvniteľný v tvorivej aktivite, napodobňuje),
- 5) **ochota tvoriť** (pracuje rád, z donútenia, je šťastný a má radosť z tvorivosti, vyhľadáva ju),
- 6) **kontrola myslenia** (prísna a realistická, čin je logický dokonalý, rešpektuje zákony, pravidlá, je uvoľnený, nespútaný, a preto je aj odpútaný od reality),
- 7) **dlhodobosť** (vývoj tvorivej schopnosti, tvorí dlho, vynakladá krátke úsilie, krátky záujem a potom sa k aktivite vracia),
- 8) **celková úroveň tvorivosti** (je podložená nadaním malá hodnota, stredná, veľká, výnimočná),
- 9) možnosť ďalšieho rozvoja,

- 10) **tvorivosť v celom komplexe vlastností osobnosti** (v spojení s vlastnosťami, so vzdelaním, morálkou, s pracovnou kvalifikáciou, spojená reálne a nereálne),
- 11) **možnosti profesionálneho uplatnenia tvorivosti** (kde a v akom rozsahu),
- 12) problémy spojené s tvorivosťou,
- 13) **možnosti pomoci pri rozvíjaní talentu** (Mojžíšek, 1986).

Diagnostikovanie tvorivosti žiakov v školskom prostredí sa realizuje pomocou rôznych testov a úloh.

Príklady otázok smerujúcich k poznávaniu rozvoja tvorivosti prostredníctvom faktorov tvorivosti

**Originalita** – schopnosť utvárať bystré, dôvtipné, neobvyklé, nie bežné produkty, ktoré odhaľujú vzdialené súvislosti:

- ✓ vymysli čo najneobyčajnejšie využitie veci, zariadenia,
- vymysli originálny, vtipný obrázok ilustrujúci platnosť porekadiel (kto druhému jamu kope ... ),
- ✓ vymysli komentár k obrázku, k prečítanému textu, mechanizmus s istými vlastnosťami, hádanku, krížovku, kvíz,
- vymysli originálnu hru, v ktorej by si mohol preskúšať vedomosti svojich spolužiakov z gramatiky, matematiky, dejín.

Flexibilita – schopnosť pružne utvárať rôznorodé riešenie problémov a prekonať myšlienkovú zameranosť:

- ✓ vymenuj čo najrozmanitejšie situácie, v ktorých si sa stretol s ...,
- ✓ navrhni čo najrozmanitejšie spôsoby ako zmerať ... atď.

Činnosť žiakov upriamujeme na rôznorodosť (rozmanitosť, pestrosť) generovaných nápadov, nie iba na množstvo nápadov.

**Fluencia** – schopnosť pohotovo, ľahko utvoriť čo najviac psychických produktov určitého druhu (slová, myšlienky, obrázky ...):

- ✓ vymenuj čo najviac situácií, v ktorých si sa stretol s ...,
- ✓ navrhni čo najviac spôsobov (metód) ako zmerať ...,
- ✓ navrhni čo najviac pokusov, ktorými by si demonštroval platnosť ...,
- ✓ navrhni čo najviac pokusov, ktoré by si mohol predviesť, keby si mal ...,
- ✓ navrhni čo najviac možností, ako by si riešil situáciu, do ktorej by si sa dostal,
- ✓ čo by sa stalo, keby ... uveď čo najviac dôsledkov danej situácie,

✓ povedz (napíš) čo najviac otázok, ktoré ťa napadnú v súvislosti s uvedeným ... (Hlavsa, 1986).

#### 6.4.2 Diagnostika nežiaducich prejavov správania žiaka

Do skupiny nežiaducich prejavov správania žiakov zaraďujeme klamstvo, záškoláctvo, krádeže, drobné podvody, úteky, túlanie, porušovanie školskej disciplíny, žiacke žarty, protesty a nedisciplinovanosť. K závažnejším, vyžadujúcim si širšie kooperatívne riešenie pedagógov, psychológov a rodiny zaraďujeme kriminalitu a delikvenciu. Pozornosť budeme orientovať na tie, ktoré je učiteľ nútený zvládať z hľadiska svojich kompetencií v každodennej praxi. Patrí sem **nespolupracujúce správanie žiakov**, ktoré je charakteristické týmito prejavmi:

- vyrušovanie, zámerná nepozornosť, odpútavanie sa od výkladu, aktivity, činnosti,
   chýbajúce pomôcky k vyučovaniu,
- ✓ rozprávanie, našepkávanie, čítanie nahlas, rozprávanie sa počas vyučovania so spolužiakom,
- neslušnosť, strkanie do druhých, behanie po triede, nekontrolované prejavy smiechu, krik, zvýšená až agresívna gestikulácia,
- agresivita, rôzne prejavy agresie, šikanovania voči spolužiakom, učiteľom, predmetom v škole,
- ✓ zámerné upútavanie pozornosti, "šaškovanie", dobiedzanie, ohováranie,
- ✓ vzdorovitosť, odmietanie pozornosti, pokynov, príkazov, odvrávanie, robenie napriek, neslušné kresby, nápisy.

Za priestupky voči školskému poriadku sú považované:

- ✓ krádeže,
- ✓ ničenie majetku školy,
- ✓ podvody (prepisovanie známok, dopisovanie, falšovanie ospravedlneniek a podpisov rodičov),
- ✓ záškoláctvo, neospravedlnená absencia školskej dochádzky, úteky z vyučovania.

Za prioritné prostriedky, ktoré pri diagnostike týchto prejavov učiteľovi pomáhajú dané prejavy žiakov riešiť Langová (1994) považuje:

- ✓ schopnosť vžívania sa do prejavov správania z pohľadu žiaka,
- ✓ empatiu, akceptáciu,
- ✓ verbálnu a neverbálnu komunikáciu.

Cieľom diagnostiky uvádzaných prejavov je:

- ✓ pozitívne nastavenie vnímania výchovného a vzdelávacieho procesu z pohľadu všetkých jej účastníkov,
- ✓ rozvoj citlivosti v schopnosti empatie u učiteľa i žiaka,
- ✓ prijatie rôznych alternatív v subjektívnom prežívaní a interpretácii konkrétnych nežiaducich prejavov,
- ✓ uvedomenie si rôznych možností spôsobov ciest k dosiahnutiu eliminácie týchto prejavov.

Najčastejšie uplatňované reakcie pedagóga na danú situáciu:

- ✓ postupy orientované na kontrolu situácie (verbálna poznámka na adresu žiakových prejavov, napomenutie, zákaz, odporúčanie, trest),
- ✓ prehliadanie neprimeraného správania, nereagovanie na dané nežiaduce prejavy, prenášanie zodpovednosti na niekoho iného rodiča, riaditeľa, psychológa, triedneho učiteľa, zosmiešňovanie žiaka, urážky, bagatelizovanie situácie, problému.

Pozorovacia schéma je orientovaná na analýzu nežiaducich prejavov správania (viď príloha 6). Analytická schéma na pozorovanie reakcií nežiaducich prejavov správania sa žiaka obsahuje základné údaje o žiakovi, škole, kognitívne, psychomotorické a afektívne ciele. Sledované a zaznamenávané sú reakcie učiteľa a opis pozorovaného javu s poznámkami.



# Kontrolné otázky

- 1. Vysvetlite, s akými dvomi prístupmi sa môžeme stretnúť pri diagnostikovaní žiakov učiteľmi.
- 2. Charakterizujte jednotlivé vlastnosti osobnosti žiaka, ktoré môžu byť predmetom pedagogickej diagnostiky.
- 3. Objasnite zásady spracovania charakteristiky žiaka.
- 4. Vymenujte metódy viažuce sa na ústne skúšanie, pomocou ktorých možno diagnostikovať osobnosť žiaka.
- 5. Uveďte aspoň dva príklady ako možno diagnostikovať tvorivosť žiakov vo vyučovacom procese.
- 6. Charakterizujte prejavy správania nespolupracujúcich žiakov.



1	Prečo formálne procesy vo výchovno-vyučovacom procese patria do okruhov skúmania
	osobnosti žiaka?
2	V čom spočíva rozdiel diferenciácie žiakov z pohľadu školskej úspešnosti a z pohľadu
	akceptácie sociálnej role žiaka?
3	Čo rozumiete pod pojmom "aktivačno-motivačné vlastnosti" osobnosti žiaka?
4	K čomu slúžia učiteľovi odpovede na otázky typu: Aký je to žiak? Čo chce a čo nechce
	v živote? Akým spôsobom uplatňuje svoje chcenie? a pod
5	Vymenujte aspoň štyri aspekty tvorivosti, ktoré možno diagnostikovať
6	Aký faktor tvorivosti možno poznávať na základe nasledovnej otázky: Navrhni čo
	najviac spôsobov využitia novinového papiera.
7	Aký faktor tvorivosti možno poznávať na základe nasledovnej otázky? "Navrhni čo
	najrozmanitejšie spôsoby využitia novinového papiera."

# Kapitola 7 Sebadiagnostikovanie a sebahodnotenie žiaka

Po preštudovaní tejto kapitoly by ste mali vedieť:

- ⇒ definovať pojem sebaregulácia, sebapoňatie, sebapoznanie,
- ⇒ vysvetliť proces sebaregulácie,
- ⇒ vymenovať a charakterizovať zložky utvárajúce postoj k vlastnej osobe,
- ⇒ klasifikovať obranné mechanizmy negatívneho hodnotenia na sebapoňatie žiaka,
- ⇒ charakterizovať techniky na rozvoj sebahodnotenia žiaka.

"Technické vymoženosti ľudstvu šťastie neprinesú, šťastie vyžaduje múdrosť a tá vychádza zo skutočného poznania a porozumenia seba samého".

**Grald Heymaus** 

"Najvyšším možným stupňom morálnej kultúry je poznanie, že musíme regulovať svoje myšlienky."

Charles Darwin

## 7.1 Význam sebaregulácie v pedagogickom procese

**Sebaregulácia** je vnútorný proces, ktorým kontrolujeme a riadime svoje správanie. Prvá časť slova – seba – hovorí, že to robíme sami, bez akéhokoľvek vonkajšieho vplyvu. Druhá časť slova – regulácia – znamená kontrolu, usmerňovanie a ovládanie (Buck, 2007, s. 189).

Vzhľadom na vyššie uvedené, k sebaregulačným vlastnostiam patria tie stránky osobnosti, prostredníctvom ktorých jednotlivec riadi, usmerňuje vlastné prežívanie a správanie. Smerovanie a uspokojovanie vlastných potrieb a zámerov vedie k aktivite, ktorá sa prejavuje aktívnym pretváraním okolia. Sebaregulácia osobnosti žiaka sa uskutočňuje cez sebauvedomovanie, sebapoznanie, sebahodnotenie a svedomie (Kačáni, 1999).

Pre objasnenie týchto pojmov si treba uvedomiť skutočnosť, že človek si v priebehu života vytvára určité názory a želania o sebe – aký je, aký by chcel byť – a následne hodnotí seba samého. Všetky tieto úvahy jedinca o svojej osobe súhrnne označujeme termínmi identita, koncepcia ja alebo **sebapoňatie** (selfconcept). Vo všeobecnosti ide o súbor postojov jedinca k sebe, ktoré následne ovplyvňujú všetko jeho správanie a konanie. Postoje k vlastnej osobe zahŕňajú zložky:

- ✓ poznávaciu, ktorú označujeme sebapoznanie,
- emocionálnu, ktorej prislúcha sebahodnotenie, pričom kladné sebahodnotenie je sprevádzané prežívaním radosti, sily, istoty a sebadôvery; pri nízkom (zápornom) sebahodnotení prežíva jedinec neistotu, slabosť a strach,
- ✓ vôľovú, smerujúcu ku konaniu dosahujúcemu ciele, ktoré jedinec prijal za svoje.

Rozlíšenie týchto jednotlivých zložiek je možné len na teoretickej úrovni. V skutočnosti sú vzájomne prepojené a nemožno ich chápať izolovane (Ďuricová, 2004, s. 15).

## 7.2 Sebahodnotenie z pohľadu žiaka alebo žiak vlastnými očami

V predchádzajúcich kapitolách sme sa zamerali na diagnostiku žiaka z pohľadu iného subjektu, učiteľa, vychovávateľa, školského psychológa a pod. Objektívne je však mať na zreteli fakt, že **k diagnostike pristupuje aj samotný 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 diskrétnosť o danom rozhovore, vďaka ktorým učiteľ získa mnoho diagnostických informácií o žiakovi. Gavora (2010) ďalej uvádza,

že existuje aj explicitné sebahodnotenie v rámci triedy. Sú to najčastejšie situácie, v ktorých učiteľ vyzve žiaka pred ostatnými spolužiakmi, aby k nejakej situácii, udalosti vyslovil svoj názor, alebo aby zhodnotil svoje úsilie či výkon. Takýto spôsob si vyžaduje už vyššie formy uvedomelosti u žiaka a skôr sa uplatňuje na druhom stupni ZŠ, SŠ a VŠ.

Ukážka sebahodnotiaceho formulára žiaka sa nachádza na obr. 6. Prvý formulár umožňuje voľný zápis. Druhý formulár núti žiaka k štruktúrovaniu svojho hodnotenia.

prvý formulár		
Aký som?		
MATEMATIKA		
Hodnotenie žiaka:		
Hodnotenie učiteľa:		
druhý formulár		
Ako prospievam?		
Moje meno:	ročník:	dátum:
MATEMATIKA		
© Činnosti, ktoré sa mi páčili:		
Učivo, ktoré som pochopil(a) najlepšie	<b>:</b> :	
Ö Činnosti, ktorých som sa zúčastnila	(a):	
Učivo, ktoré som dobre pochopil(a):		
⊗ Mám tieto problémy:		
Ťažké učivo:		
Ako som vyriešil(a) svoje problémy?		
Komentár učiteľa:		
Poznámka rodiča:		
Obr. 6 Sebahodnotiac	i formulár (Gavora,	2010, s. 169)

# 7.3 Vplyv učiteľovho hodnotenia na rozvoj sebapoňatia žiaka

Sebahodnotenie má pre žiaka veľký význam. Mal by byť k nemu uvedomelo vychovávaný. Žiak od počiatku školskej dochádzky spoznáva seba samého a formuje si sebahodnotenie podľa toho, ako sa mu darí alebo nedarí v činnostiach, ako jeho osobnosť vidia a hodnotia spolužiaci, učitelia, ostatní pedagogickí pracovníci, s ktorými sa stretáva.

Keďže žiak strávi v škole až tretinu času denne, môžeme skonštatovať, že medzi osoby vplývajúce na sebahodnotenie patrí aj učiteľ. Z toho vyplýva, že hodnotenie žiaka strednej školy na pôde školy bude mať závažný vplyv na jeho sebapoňatie a sebareguláciu. Skutočnosti, od ktorých sa odvíja jeho sebahodnotenie, determinujú:

- ✓ názory učiteľa,
- ✓ skúsenosti s pôsobením učiteľa,
- ✓ celková klíma triedy,
- ✓ klasifikácia,
- ✓ vlastný výkon žiaka,
- ✓ postoj žiaka ku škole (Vágnerová, 1995, s. 5-9).

Kosová (1997) rozoberá proces hodnotenia a sebahodnotenia v troch krokoch:

- 1) **vnútorné prijatie hodnotenia** súhlas s ním predpokladá jeho premenu na sebahodnotenie. Pozitívne hodnotenie prijíma dieťa na rozdiel od negatívneho ľahko. Prijatie závisí od rôznych okolností, napr. čo bolo vyslovené, kto hodnotil, ako, kedy a za akých podmienok. K rýchlejšiemu vnútornému prijatiu hodnotenia dochádza v prípadoch:
  - ak sa ním odhalí príčina neúspechu u žiaka a pomôže mu rýchlejšie dosiahnuť vytýčené ciele a hodnoty,
  - ak hodnotenie nie je iba porovnávanie s lepšími žiakmi, ale poukazuje na žiakove pokroky,
  - ak ho vyslovil učiteľ, o ktorom je žiak presvedčený, že mu nechce škodiť ale pomáhať a má ho rád,
  - ak je vyslovené v triede s pozitívnou atmosférou s dlhodobo dobrými interakčným vzťahmi a s pozitívnou momentálnou situáciou.

Negatívne hodnotenie skôr príjme žiak vtedy, ak ho neponižuje, nezosmiešňuje, ak nevyvoláva pocity menejcennosti, bezmocnosti, opakovaného sklamania. V opačnom prípade nesprávne realizované hodnotenie brzdí rozvoj žiaka a pôsobí deformujúco.

premena hodnotenia na sebahodnotenie – prijatím hodnotenia dieťa prijíma aj normy a kritériá, na základe ktorých bolo hodnotené. Tým sa stávajú pre neho kritériami aj pri ďalšej činnosti a na základe nich následne hodnotí samé seba, vyvodzuje závery pre seba, učí sa preberať zodpovednosť za svoje výsledky a vytyčuje si ciele do budúcnosti, čo je už zárodkom sebaregulácie. Tento proces funguje aj pri neprijatí negatívneho hodnotenia, ale trvá dlhšie.

- 3) **sebahodnotenie ako zdroj sebaregulácie** ak si na základe sebahodnotenia začne jedinec vytyčovať dosiahnuteľné ciele, toto sa stáva zdrojom sebaregulácie. Na jej uskutočnenie však potrebuje čo najpresnejšiu spätnú väzbu. Realizovaná má byť prostredníctvom podania presnej informácie žiakovi o správnosti jeho postupu či riešenia a nie stručným hodnotením učiteľa (príklad: bolo to dobré, zlé ...) ani známkou! Spätná väzba môže mať formy:
  - oporné schémy riešenia na dostupnom mieste, ktoré môže žiak použiť,
  - pracovné listy so sebakontrolou,
  - autokorektívne karty, v ktorých je vecným alebo zábavným spôsobom jasná správnosť riešenia,
  - autokorektívne pomôcky hry, skladačky, ktoré vyjdú len v prípade správneho riešenia.

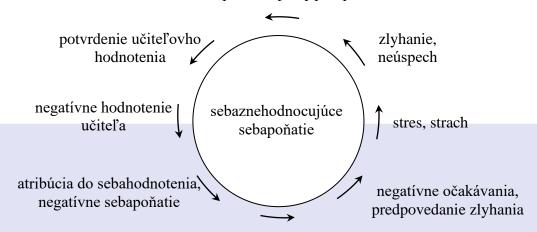
Spomenuté formy sú prostriedkom na samostatnú prácu žiaka, sebahodnotenie vlastnej činnosti a odpútanie sa od neustáleho učiteľovho posudzovania. Neplatí to v prípadoch neúspechu, kedy žiak potrebuje vlastné tempo, dostatok času na opravy, na opakovanie riešenia a tiež povzbudenie do ďalšej práce zo strany učiteľa (Kosová, 1997, s. 3-4).

## 7.4 Vplyv negatívneho hodnotenia na sebapoňatie žiaka

Medzi dva najzávažnejšie problémy nesprávne realizovaného hodnotenia Kosová (1997) zaraďuje:

- 1) **sebaznehodnocujúce sebapoňatie** ide o presvedčenie o vlastnej neschopnosti v určitej činnosti. Tento jav býva väčšinou navodený zvonka. Alarmujúce je, ak pochádza zo strany učiteľa. Negatívne presvedčenie tlmí v žiakovi aktivitu, hlavne tú, ktorá je podľa interpretácie iných dôkazom o jeho menejcennosti. Táto averzia spôsobuje zlé výsledky a tie potom posilňujú negatívny sebaobraz, ktorý je opätovne zodpovedný za zlé výsledky. Žiak sa dostáva do "bludného kruhu", obr. 7.
- 2) obranné psychické mechanizmy nebezpečenstvom je ich nahromadenie (napr. klamstvo) a ich následné premenenie na trvalý sklon, resp. črtu osobnosti. Učiteľ by mal poznať, aké obranné mechanizmy sa môžu u detí vyskytovať.

#### potvrdenie sebahodnotenia, sebapotvrdzujúcej predpovede



vyhýbanie sa potvrdeniu neschopnosti, nezdokonaľovanie sa v činnosti

Obr. 7 Bludný kruh sebaznehodnocujúceho sebapoňatia (Kosová, 1997)

Podľa Nákonečného (1995) najčastejšie ide o:

- ✓ kompenzáciu žiak sa začne realizovať v inej činnosti, príp. aj nevhodnej,
- ✓ útek do choroby žiak pred určitou hodinou dostane bolesti hlavy, zvracia a pod.,
- ✓ premiestnenie žiak po výčitkách učiteľa adresuje tieto inému žiakovi,
- ✓ útek do fantázie žiak sníva o pochvale a uznaní v činnostiach, v ktorých sa mu nedarí,
- ✓ identifikácia žiak používa výrazy, gestá, názory žiaka, ktorého obdivuje,
- ✓ vzdor, odmietanie žiak neúspešný v predmete zničí zošit z neho, odmieta komunikovať,
- ✓ projekciu žiak pripisuje svoje nežiaduce vlastnosti iným žiakom a blokuje ich postup,
- ✓ regresiu návrat k správaniu typickému pre nižší vývojový stupeň,
- ✓ racionalizáciu žiak zakrýva nechuť riešiť úlohu zdôrazňovaním jej neužitočnosti a nepotrebnosti,
- ✓ potlačenie žiak vylúči city a skúsenosti z vedomia a skutočne zabudne dať rodičovi nepríjemnú informáciu, poznámku,
- ✓ rezignáciu, apatiu žiak, ktorý nebol pochválený, si povinnosti plní nedbanlivo a bez záujmu,
- ✓ útek neúspešný žiak sa uzavrie do seba alebo fyzicky uniká zo školy,
- ✓ agresiu spolužiakmi zosmiešňovaný žiak začne bitku alebo poškodí spoločné dielo,
- ✓ popretie skutočnosti negatívne hodnotený žiak neuzná neschopnosť, ale verí, že učiteľ na ňom "sedí",

✓ sebaobviňovanie – žiak sa obviňuje zo zlyhania a zaisťuje si tak ľútosť a pomoc od spolužiakov, učiteľa.

Preto, aby učiteľ takýmto javom zabránil, mal by premýšľať o týchto problémoch, nepodceňovať ich, ak sa vyskytujú u žiakov mal by ich vedieť identifikovať a podľa toho realizovať svoje pedagogické postupy (Nákonečný, 1995, s. 140-141).

## 7.5 Techniky na rozvoj sebahodnotenia žiaka

Vzhľadom na fakt, že sebahodnotenie je proces, ktorému sa žiak musí učiť, mal by učiteľ poznať techniky na jeho úspešné zvládnutie (Kosová, 1997, s. 3). Učiteľ môže viesť žiakov k sebahodnoteniu pomocou otázok, ktoré im kladie. Sú istým vodidlom, pomocou ktorého sa žiak učí posudzovať svoj výkon.

V praxi sa dá využívať mnoho techník rozvoja sebahodnotenia. Košťálová (2008) uvádza, že ak učiteľ chce vo svojej práci na poznávanie žiaka sebadiagnostiku využívať, mal by najskôr žiakov oboznámiť a ozrejmiť im, ako sa môžu k svojej práci vyjadriť. K osvedčeným technikám autorka zaraďuje:

- sebahodnotenie pomocou symbolov (v podobe rôznych gest, ako napr. palec smerom nahor som zo svojím výkonom spokojný, palec smerom nadol nie som spokojný zo svojím výkonom,
- ✓ grafické symboly (obľúbené smajlíky, číslice a pod.),
- ✓ technika "zdôvodni prečo" (podľa zadaných kritérií som úlohu splnil, nesplnil, kde som urobil chybu a prečo),
- ✓ technika spätnej väzby (na základe spätného hodnotenia sa žiaci učia prijať i poskytovať spätnú väzbu).

Technika spätnej väzby sa využíva vtedy, keď jednotlivec, alebo skupina žiakov prezentuje pred ostatnými spolužiakmi svoj projekt, úlohu. Učiteľ a následne žiaci majú zhodnotiť výstup, ale nie formou pochvaly ale konkrétnym faktom, ktorý na danej prezentácii ocenili.

V prílohe č. 6 sa nachádza ukážka testu na sebahodnotenie a sebadiagnostiku.

#### 7.6 Pozitíva pri uplatňovaní sebadiagnostiky vo výchovno-vzdelávacom procese

Podľa viacerých autorov (Hitchcocková, 1990; Košťálová, 2008) má sebahodnotenie rad výhod:

#### Žiak:

✓ aktívne pristupuje k učeniu,

- ✓ je endogénne aj exogénne motivovaný,
- ✓ vnútorne motivuje svoj vlastný posun k vyššiemu výkonu,
- ✓ analyzuje vlastné správanie, vedie k navrhovaniu nových opatrení,
- ✓ cvičí sa v komunikačných schopnostiach,
- ✓ spoznáva osobné hodnoty, odhaľuje svoje potenciálne možnosti,
- ✓ uvedomuje si svoje silné stránky, na ktorých buduje svoju sebadôveru, ale aj svoje slabiny, na ktorých intenzívne pracuje,
- ✓ prijíma zodpovednosť za svoje učenie (v oblasti kognitívnej aj emotívnej).

#### Učiteľ:

- ✓ uvedomuje si, že ako osobnosti majú všetci žiaci rovnako vysokú hodnotu,
- ✓ hodnotí žiaka aj z iného hľadiska,
- ✓ poznáva slabé a silné stránky žiaka, a tak mu je viac nápomocný,
- ✓ je spokojný (dochádza k eliminácii disciplinárnych problémov, k navodeniu pozitívnej sociálnej atmosféry v triede).

#### Vzájomné:

- ✓ posilňuje a rozvíja sa komunikácia žiaka a učiteľa, čo prispieva k vzájomnému pochopeniu,
- ✓ pracujú s chybou, pričom sa učia nepovažovať chybu za fatálnu, eliminujúcu k práci, ale chápu ju ako výzvu, stimul k zdokonaleniu.



## Kontrolné otázky

- 1. Charakterizujte zložky, ktoré umožňujú žiakom vytvárať postoje k vlastnej osobe.
- 2. Aký je rozdiel medzi sebareguláciou a sebapoňatím?
- 3. Ktoré skutočnosti determinujú sebahodnotenie žiaka?
- 4. V čom spočíva význam sebahodnotenia pri sebaregulácii?
- 5. Ktoré činitele vplývajú na sebaznehodnocujúce sebapoňatie?
- 6. Vymenujte aspoň 5 obranných mechanizmov žiaka pred negatívnym hodnotením.
- 7. Vysvetlite pozitívny význam sebadiagnostikovania žiaka vo výchovno-vzdelávacom procese.



4	Ku každému z nasledujúcich výrokov priraďte písmeno S alebo O – písmeno S, ak ide o výrok charakterizujúci sebaznehodnocujúce sebapoňatie, a písmeno O, ak ide o výrok
	charakterizujúci obranný mechanizmus negatívneho hodnotenia.
	a) Žiak očakáva negatívne hodnotenie učiteľa.
	b) Žiak sníva o pochvale a uznaní v činnostiach, v ktorých sa mu nedarí (útek do fantázie).
	<ul> <li>čiak sa obviňuje zo zlyhania a zaisťuje si tak ľútosť a pomoc od spolužiakov, učiteľa.</li> </ul>
	d) Žiak sa nezdokonaľuje v činnosti.
	e) Žiak sa uzavrie do seba alebo fyzicky uniká zo školy (útek).
5	Uveďte najmenej 5 pozitív sebahodnotenia z pohľadu žiaka.
6	Vymenujte aspoň dve techniky sebahodnotenia žiaka.

# Kapitola 8

# Diagnostické metódy zamerané na skupinu žiakov, triedu, školu

Po p	reš	studovaní tejto kapitoly by ste mali vedieť:
	⇒	vysvetliť význam pojmu sociometria,
	⇒	vymenovať faktory tvoriace sociabilitu človeka,
	⇒	charakterizovať jednotlivé druhy pozorovania vzťahov žiakov v triede,
C	⇒	charakterizovať základné metódy a techniky sociometrie,
C	⇒	vysvetliť rozdiel medzi diagnostikovaním triedy, skupiny a diagnostikovaním školy.

"Ak nevieme, čo hľadáme, neporozumieme tomu, čo nájdeme."

H. Poincaré

## 8.1 Sociometrické metódy

Sociálne vzťahy v školskom prostredí možno diagnostikovať rôznymi spôsobmi. Vo vedách o výchove sa využívajú rôzne *sociometrické metódy*. Pri poznávaní systému sociálnych vzťahov, vzájomných väzieb je potrebné brať do úvahy viaceré faktory, ktoré ich determinujú, ako napr. hierarchia hodnôt v triede a jej premeny, príchod nového žiaka do triedy, rôzne neštandardné situácie pri vyučovaní, atmosféra, klíma školy, triedy a mnohé ďalšie (Gáborová, L., Gáborová, Z., 2008). Žiaci, učitelia i rodičia, všetci sme členmi rôznych sociálnych skupín. Pre žiaka je základnou sociálnou skupinou v škole trieda, pre učiteľa učiteľský zbor, pre rodiča rodičovská rada.

Sociometrické metódy patria do skupiny výskumných metód sociológie a sociálnej psychológie. Sociometria patrí k metódam, ktoré sa často využívajú v pedagogických výskumoch. Považovaná je za prostriedok na skúmanie sociálnych vzťahov a vnútornej štruktúry sociálnych skupín. Predstavuje súbor metód a techník aplikovaných pri meraní medziľudských vzťahov v malých skupinách (Pelikán, 2011).

Tieto metódy sú zamerané na zisťovanie sociálnych vzťahov v skupine, miesto jednotlivých členov skupiny (vodca, outsider ...), ich vzájomné väzby, súdržnosť skupiny, existenciu podskupín a podobne. Skúmajú sociabilitu jednotlivca či skupín. Dôležitými faktormi, ktoré utvárajú sociabilitu človeka, sú:

- ✓ vzťah človeka k sebe samému,
- ✓ vzťah človeka k rodičom, k širšiemu sociálnemu prostrediu,
- ✓ miera potreby sociálnych kontaktov,
- ✓ miera tolerancie voči okoliu,
- ✓ tendencia k agresivite,
- ✓ úroveň osvojenia spoločenských, morálnych, právnych noriem a ochota dodržať ich.

Základom štruktúry skupiny sú interpersonálne vzťahy. Tieto vzťahy, ktoré môžu byť rôzne, sa tiež môžu skúmať pomocou sociometrickej metódy. Klasické sociometrické výskumy odhalili jestvovanie 6 druhov vzájomných interpersonálnych vzťahov. Najčastejšie sú vymedzené ako:

- ✓ vzájomná voľba,
- ✓ jednostranná voľba,
- ✓ jednostranná voľba a jednostranné odmietnutie,
- ✓ vzájomná ľahostajnosť (chýba voľba i odmietnutie na oboch stranách),
- ✓ jednostranné odmietnutie,

#### ✓ vzájomné odmietnutie.

Pri tomto výskume ide spočiatku o vypytovanie sa. Žiakov vyzveme, aby nám napísali, ktorých žiakov by si zvolili za priateľov a ktorých nie, alebo s ktorými by veľmi radi alebo menej radi spolupracovali. Odpovede sa nám usporiadajú do tabuliek (matríc) alebo sa vyjadria pomocou sociogramu.

Sociometrické techniky sú výhodné pri sledovaní zmien, ktoré nastávajú vo výchovnovzdelávacom procese. Možno ich využiť v kombinácii s inými pedagogicko-výskumnými technikami (Bakošová, 2002).

Medzi základné sociometrické techniky patrí **sociometrický prieskum**, ktorý je zameraný na zisťovanie názorov členov skupiny na:

- 1) svoje vlastné postavenie v skupine,
- 2) postavenie ostatných členov podľa skupinovej mienky,
- 3) vlastné vzťahy k ostatným členom skupiny.

Zameriava sa na zisťovanie vnútorných príčin podstaty správania sa členov v skupine.

## 8.2 Metódy zamerané na diagnostiku vzťahov v triede

Pri zisťovaní sociálnych vzťahov v triede sa uplatňujú viaceré metódy. Najstaršou výskumnou metódou je **pozorovanie.** Pri diagnostikovaní vzťahov v školskej triede môžeme využiť viaceré druhy pozorovania:

- sebapozorovanie introspekciu orientovanú na vlastné pozorovanie, extrospekciu pozorovanie zamerané na inú osobu či osoby;
- z hľadiska cieľavedomosti a zameranosti môžeme využívať pozorovanie systematické (zámerné a cieľavedomé), ak učiteľ orientuje svoju pozornosť na konkrétnu situáciu, jav, alebo náhodné, ak učiteľ spozoruje náhodne istý prejav žiaka;
- 3) podľa množstva pozorovaných osôb, prejavov, delíme pozorovanie na individuálne (ako rýchlo sa nový žiak adaptuje v kolektíve) a skupinové (učiteľ si všíma vzájomné prejavy žiakov ku sebe navzájom, ich komunikáciu a pod.);
- 4) podľa časového rozpätia ide o pozorovanie krátkodobej povahy alebo dlhodobej povahy;
- 5) na základe pozorovacích kategórií ide buď o štruktúrované pozorovanie alebo neštruktúrované pozorovanie (Gáborová, L.; Gáborová, Z., 2008).

Bales (In: Janoušek, 1986) vypracoval sústavu pozorovacích kategórií (tab. 9), ktorá je určená k porovnávaniu registrácií procesu interakcie v malých sociálnych skupinách. Balesov systém môže slúžiť ako podnet pre učiteľa pri pozorovaní žiakov, pracujúcich na skupinových úlohách.

Tab. 9 Balesov systém pozorovacích kategórii a jeho vzájomné vzťahy (Gáborová, L.; Gáborová, Z., 2008)

			0
1.	Prejavuje solidaritu, zlepšuje postavenie druhých, pomáha,	A	f
	odmeňuje.		
	oumenaje.		
2.	Prejavuje uvol'nenie napätia, žartuje, smeje sa, prejavuje	A	e
	yanakajanja		
	uspokojenie.		
3.	Súhlasí, prejavuje pasívny súhlas, pochopenie, pristupuje na názor	В	d
	druhých, podriaďuje sa.		
4.	<b>Dáva návrh</b> , smernicu, ktorá druhým ponecháva samostatnosť.	В	С
		Б	1
5.	Prejavuje mienku, hodnotí, analyzuje, vyjadruje svoje cítenie, svoje	В	b
	priania.		
		_	
6.	Poskytuje orientáciu, informuje, opakuje, objasňuje, potvrdzuje.	В	a
7.	Žiada o orientáciu, informáciu, opakovanie, potvrdzovanie.	С	A
0	7. 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	C	1
8.	Žiada mienku, hodnotenie, analýzu, vyjadrenie, cítenia.	C	b
9.	Žiada návrh, smernicu, pýta sa na rôzne spôsoby jednania	С	С
10		-	
10.	Nesúhlasí, prejavuje pasívnu rezistenciu, prejavuje formálny súhlas,	D	d
	nepomáha.		
	•	_	
11.	Prejavuje napätie, žiada o pomoc, sťahuje sa.	D	e
12.	Prejavuje antagonistický vzťah, zhoršuje postavenie druhých, bráni	D	f
	sa alebo sa presadzuje.		
	sa aicoo sa presadzuje.		

Vysvetlivky k tabuľke:

A – pozitívne reakcie, B – pokusy o odpovede, C – otázky, D – negatívne reakcie;

a – poskytovanie informácií, b – hodnotenie, c – riadenie, d – rozhodovanie, e – znižovanie napätia, f – integrácia skupiny.

Rozhovor v školských podmienkach, ako uvádza Gáborová (2008), je doplňujúca metóda. Doplňuje a spresňuje údaje, ktoré boli získané inými metódami (napr. sociometria, pozorovanie, dotazník). Pomocou tejto metódy sa môžeme žiaka opýtať na dôvody jeho volieb, jeho názor, kto má podľa neho najdôležitejšie slovo, postavenie v triede, aké vlastnosti na spolužiakoch má či nemá rád. Ku zisťovaniu takýchto údajov využíva pedagóg štandardizovaný rozhovor. Môže ísť o rozhovor skupinový (zameraný na celú triedu), individuálny (na jedného žiaka).

**Sociometrický dotazník** je zameraný na zisťovanie názorov žiakov na svojich spolužiakov, na fungovanie skupiny, na atmosféru, klímu v triede. Je častým nástrojom na získanie veľkého množstva údajov, odpovedí za relatívne krátky čas. Musí však spĺňať kritériá validity i variability. Otázky v dotazníku by mali byť:

- ✓ jasné a zrozumiteľné,
- ✓ zoradené logicky a v postupnosti,
- ✓ nie je ich veľa a rozsahom sú primerané skúmanej problematike,
- ✓ rešpektujú vekové i individuálne osobitosti a sú v súlade s etickým kódexom.

Sociometrický – ratingový dotazník (SO-RA-D) je špecificky orientovaný na školskú triedu. Umožňuje zostavenie dvojdimenzionálneho sociogramu, ktorý vychádza z obľúbenosti a vplyvu jednotlivých členov triedy vo forme indexu obľuby a indexu vplyvu. Index obľuby vyjadruje priemer hodnotenia sily a kvality emocionálnych vzťahov (sympatií). Index vplyvu súvisí s tendenciou a schopnosťou regulovať interakciu a diferencovanosť pozícií jednotlivcov v skupine (Hrabal, 2002).

K štandardizovaným technikám merania sociálnej klímy podľa väčšiny autorov (Gavora, 2010; Kompolt, 2010; Hrabal, 2003; Gáborová, Ľ.; Gáborová, Z., 2008) zaraďujeme nasledovné typy dotazníkov:

**Moja trieda** (MCI) – tento typ dotazníka sa orientuje na nasledovné faktory: spokojnosť v triede, trenice v triede, súťaživosť, náročnosť vyučovacieho procesu, súdržnosť triedy.

Škála triedneho prostredia (CES) sa zameriava na uvedené zložky klímy v triede: zaujatie žiaka školskou činnosťou, vzájomné vzťahy žiakov, orientácia na úlohy, pomoc učiteľa žiakom, poriadok a organizovanosť v triede, jasnosť pravidiel.

**Skutočná trieda (AC)** umožňuje zaznamenať nasledovné znaky: zosobnenie vyučovania, zapájanie do rozhodovania, podiel žiakov na riešení úloh, nezávislosť, diferencovanosť medzi žiakmi.

## Škála sociálnej atmosféry (ŠŠAT) sa orientuje na skúmanie:

- ✓ faktora emocionálno-sociálneho (klíma v triede, komunikácia, spokojnosť, vzájomné vzťahy, sociálne začlenenie),
- faktora činnostne morálneho (kooperácia, komunikácia, štýl práce učiteľa, sociálna klíma) (Kompolt, 2010).

## 8.3 Techniky v sociometrii

V nasledujúcej časti sú spomenuté aspoň niektoré techniky získavania informácií o vzťahoch medzi žiakmi.

#### a) Technika "hádaj kto"?

Ide v nej o odhalenie osoby, na ktorú sa opis hodí (napr. má organizačné schopnosti, snaží sa s každým dobre vychádzať).

#### b) Technika odhadu času

Člen skupiny má uviesť čas, ktorý by chcel (nechcel) tráviť s ostatnými v určitých situáciách.

#### c) Technika preferenčného záznamu

Každý člen skupiny ohodnotí ostatných podľa bodov. Ide o to, či by bol schopný spolupracovať, resp. tráviť voľný čas s uvedenými členmi skupiny.

#### d) Sociometrický test (Jadova, A. V., 1972)

Je určený na diagnostikovanie emocionálnych väzieb, t. j. vzájomných sympatií a antipatií členov skupiny. Poslanie tejto procedúry môže byť trojaké:

- meranie stupňa integrovanosti (dezintegrovanosti) skupiny,
- určenie sociometrických pozícií, t. j. relatívnej autority členov, poslanie skupiny podľa znakov, sympatie a antipatie,
- odhalenie vnútroskupinových subsystémov integrovaných útvarov, na ktorých čele môžu byť aj neformálni vodcovia.

Pred realizáciou sociometrického testu sa považuje za potrebné:

- 1) Stanoviť sféru možných volieb, tzv. preferenčné pole, t. j. voliť prítomných alebo aj neprítomných.
- 2) Informovať respondentov o počte povolených volieb, o druhu a intenzite volieb.

- 3) Vymedziť kritériá hodnotenia.
- 4) Požiadať alebo nepožiadať respondentov o vysvetlenie motivácie voľby.
- 5) Požiadať o sociometrický samoodhad, t. j., aby respondent odhadol, či jeho voľba bude opätovaná alebo nie.

## 8.4 Spracovanie a interpretácia získaných výsledkov metód sociometrie

Spracovanie výsledkov je dôležitým krokom, ktorý by mal začínať kontrolou korektnosti a vylúčením nevyplnených alebo nesprávne vyplnených záznamových hárkov (Kompolt, 2010). Nasleduje sumarizácia a analýza výskumných údajov. Získané údaje môžu byť spracované:

#### 1) v podobe sociogramu

"Sociogram predstavuje grafické znázornenie vzťahov a postavenia jednotlivcov v skupine. Umožňuje názorné a prehľadné vyjadrenie počtu a smeru jednotlivých volieb. Výhodou sociogramu je to, že hneď vidno obľúbených členov (získajú veľa volieb), aj menej obľúbených členov (získajú málo, príp. žiadne voľby). Pri väčšom počte členov skupiny (nad 20) však treba zvážiť jeho použitie, pretože môže byť neprehľadný." (Gavora, 2010)

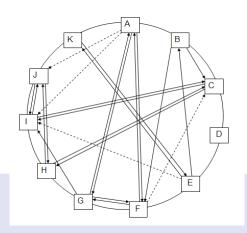
#### Typy sociogramov:

#### a) skupinové

- kruhové vhodné na zobrazenie sociometrickej štruktúry väčšej skupiny, ak sa delí
  na skupiny a podskupiny chlapcov a dievčat (max do 20 osôb z dôvodu prehľadnosti)
  (obr. 8);
- neusporiadané využívajú sa pri znázornení vzťahov v menších skupinách (do 10 osôb);
- hierarchické sú považované za najvhodnejšie z dôvodu ich prehľadnosti pri spracovaní väčších skupín, pod podmienkou jedného kritéria; v prípade viacerých kritérií je potrebné vytvoriť pre každé kritérium samostatný sociogram;

#### b) individuálne

spracovávajú sa podobne ako skupinové. Do stredu záznamu sa umiestňujú len sledovaní jedinci a z pomedzi ostatných sa znázorňujú len tí, ktorých sledovaní jedinci volia alebo sú nimi volení (Kompolt, 2010).



Obr. 8 Kruhový sociogram

Tab. 10 Sociometrická matica (+ pozitívny hlas, - negatívny hlas)

Mená žiakov	Volení žiaci											Celkom odovzdané hlasy			
		A	В	C	D	Е	F	G	Н	I	J	K	+	-	Σ
	A	•	0	0	0	0	+	+	0	-	-	0	2	2	4
	В	0	•	+	0	0	+	0	0	0	0	0	2	0	2
	C	0	0	•	0	0	0	0	+	+	0	0	2	0	2
aci	D	0	0	0	•	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
voliaci žiaci	Е	0	+	0	0	•	0	0	0	-	0	+	2	1	3
liac	F	+	0	-	0	0	•	+	0	0	0	0	2	1	3
VO	G	+	0	0	0	0	+	•	0	+	0	0	3	0	3
	Н	0	0	+	0	0	0	0	•	0	+	0	2	0	2
	I	0	0	+	0	0	0	0	0	•	+	0	2	0	2
	J	0	0	0	0	0	0	0	+	+	•	0	2	0	2
	K	0	0	0	0	+	0	0	0	0	0	•	1	0	1
né '	+	2	1	3	0	1	3	2	2	3	2	1	20		
obdržané hlasy	-	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1	0		4	
obc hj	Σ	2	1	4	0	1	3	2	2	5	3	1			24

#### 2. v podobe sociometrickej matice

Ide o spôsob spracovania, systémom zoradenia údajov (volieb) respondentov do tabuľky. V prvom stĺpci vo vertikálnej rovine sa uvádzajú symboly respondentov, ktorí volia, a v horizontálnej rovine sa zaznamenávajú symboly tých, ktorí sú volení, tab. 10.

3. v podobe **sociometrických indexov,** ktoré predstavujú číselné vyjadrenie uskutočnených volieb

Ide o vyjadrenie volieb v číselnej forme rôznymi matematicko-štatistickými metódami. Používa sa hlavne na hodnotenie skupiny ako celku, ale môžete nimi hodnotiť aj isté znaky jednotlivcov (Gavora, 2010).

### 4. v podobe kvalitatívneho spracovania

Tento typ spracovania údajov je považovaný za najvhodnejšiu formu vyhodnocovania získaných sociometrických údajov. Umožňuje komplexné porovnávanie členov navzájom, skupín navzájom, celou skupinou, znázorňuje individuálne alebo skupinové ukazovatele.

Záverečným krokom je interpretácia. Pri interpretácii sociometrických údajov sa v súčasnosti uplatňuje prístup zameraný na skupinu. K najčastejším chybám, ktorých sa pri interpretácii výskumníci dopúšťajú, sú:

- prílišné zdôraznenie citovej stránky medziľudských vzťahov, vzájomných sympatií
  a antipatií, niekedy je voľba alebo odmietanie veľmi racionálne, pragmatické,
- sociometrické výsledky sú často chybne považované za nemenné, stabilné hodnoty a zabúda sa na špecifiká skupiny, zmeny vzťahov (ich oscilácia), časová obmedzenosť sociogramu určitej skupiny,
- porušovanie etických princípov pri spracovaní údajov respondentov.

Prínos sociometrie v školskom prostredí je v tom, že umožňuje zistiť vzťahy v triede, postavenie žiakov, základné charakteristiky štruktúry triedy, ale žiaľ touto metódou už nezistíme príčiny týchto javov.



#### Kontrolné otázky

- 1) Vysvetlite význam sociometrických metód.
- 2) Vymenujte druhy interpersonálnych vzťahov, ktoré odhalili sociometrické výskumy.
- 3) Klasifikujte druhy pozorovania.
- 4) Aký je rozdiel medzi štruktúrovaným a neštruktúrovaným pozorovaním?
- 5) Aký je rozdiel medzi kategóriami s nízkym a vysokým stupňom vyvodzovania?
- Charakterizujte jednotlivé možnosti zobrazovania výsledkov získaných sociometrickými metódami.



# Test 8

1 Čo znamená pojem "sociometria"?
2 Uveďte najčastejšie vzájomné interpersonálne vzťahy.
Čo je predmetom sociometrického prieskumu?
4 Vysvetli techniku "hádaj kto?".
5 Ktoré tri kroky (postupy) sa používajú pri sociometrii?
6 Vymenujte aspoň tri faktory, ktoré tvoria sociabilitu jedinca.
7 Navrhnite otázku do sociometrického testu, ktorá skúma preferenciu / odmietnut
(pozitívny / negatívny vzťah) v školskej situácii.
8 Navrhnite otázku do sociometrického testu, ktorá skúma preferenciu / odmietnut
(pozitívny / negatívny vzťah) v mimoškolskej situácii
(pozitivity v inegativity v inimositoriste) strauent inim
9 Sociogram na obrázku vyjadruje pozitívny a negatívny vzťah žiačok.
Dáša Patrícia pozitívny vzťah / voľba
Lucia
negatívny vzťah / odmietnutie Silvia  Michaela
Odpovedzte na nasledujúce otázky:
a) Medzi ktorými žiačkami je vzájomná voľba?

- b) Medzi ktorými žiačkami je jednostranná voľba? .....
- c) Medzi ktorými žiačkami je jednostranná voľba a jednostranné omietnutie? .....
- d) Medzi ktorými žiačkami je jednostranné omietnutie? .....
- e) Medzi ktorými žiačkami je vzájomné odmietnutie? .....

# Kapitola 9

# Diagnostikovanie afektívnych vlastností

Po preštudovaní tejto kapitoly by ste mali vedieť:

- ⇒ vysvetliť význam pojmu afektívne vlastnosti,
- ⇒ vysvetliť pojmy motivácia, postoje, záujmy, hodnoty,
- ⇒ vymedziť príčiny nudy, jej komponenty, formy a prejavy,
- ⇒ klasifikovať metódy poznávania afektívnych vlastností žiakov.

"Skutočným poslaním človeka je nájsť sám seba."

H. Hesse

"Na mnohé práce sa neodvažujeme nie preto, že sú ťažké, ale ťažké sú preto, že sa na ne neodvažujeme."

Seneca

# 9.1 Základné charakteristiky afektívnych vlastností

Pojem "afektívne vlastnosti" sa začal používať ako ekvivalent pojmu "vychovanosť", ktorý vnímame ako súbor vlastností nadobudnutých výchovným pôsobením (Gavora, 2010). Súvisí s emocionálnymi prejavmi, emóciami, náladami (Průcha, 2009). Psychológovia niekedy afektívne prejavy nahrádzajú termínom non-kognitívne, ktorý má väčšie zastúpenie v zahraničnej literatúre a zjednocuje tak vedecký jazyk.

K afektívnym vlastnostiam patria **motivácia**, **postoje**, **záujmy** a **hodnoty**. Niektorí autori tento zoznam rozširujú ešte o preferencie a presvedčenie.

Afektívne vlastnosti z pohľadu odborníkov definujeme nasledovne:

**Motivácia** – je súhrn hybných momentov, ktoré človeka nabádajú, aby niečo robil (Čáp, Mareš, 2007).

**Záujem** – je získaný motív, ktorý sa prejavuje kladným emočným vzťahom jedinca k určitej skutočnosti alebo k určitému druhu činnosti (Čáp, Mareš, 2007). Zameranie záujmov určujú dominujúce potreby jedinca (Hrabal, 1989). Hvozdík (1964) dáva do súvisu záujmy dieťaťa s jeho prospechom. Tvrdí, že záujmy sú rozhodujúcim činiteľom utvárania osobnostných kvalít žiaka.

**Postoj** – je získaný motív, vyjadrujúci jedincov vzťah k určitému objektu, k veci, k ľuďom, k činnosti, ku skupine, k udalosti ...

**Hodnota** – je pojem zahŕňajúci v sebe všetko, čo je pre človeka a spoločnosť cenné, dôležité, dáva životu náplň, zmysel a obohacuje ho (Čáp, Mareš, 2007). Hodnotová orientácia jedinca sa vytvára na základe jeho motivačného zamerania (Hudeček, 1986).

**Presvedčenie** je sústava postojov zameraných na širší okruh spoločenských javov. Kačáni (1999) ju prirovnáva k vyššej forme osobného súhlasu so spoločenskou a etickou zásadou, ktorého výrazom je aktívny, uvedomelý vzťah k spoločenskej realite.

Zadefinované vlastnosti nie sú vrodené, ale osvojené. Na procese ich osvojovania sa podieľajú: školské prostredie, mimoškolské prostredie – štýl výchovy v rodine, priatelia. Preto ako hlavný cieľ vyučovania vidíme afektívne vlastnosti, ktoré ovplyvňujú úspešnosť učenia sa. Ak je žiak motivovaný, získa k predmetu pozitívny postoj, zaujíma sa oň a vie oceniť aj jeho hodnotu pre praktický život.

Afektívne vlastnosti sú menej "viditeľné" a ťažšie sa diagnostikujú (Gavora, 2010). Diagnostická činnosť učiteľa je orientovaná na viaceré aspekty. Sledovať môže **postoj** žiaka k pridelenej úlohe, **záujem** o daný predmet, **motiváciu**, ako i **hodnoty**, ktoré preferuje.

Gavora (2010) uvádza, že každá afektívna vlastnosť môže nadobúdať rozličnú orientáciu, stupeň alebo intenzitu.

Ak učiteľ pri priebežnom pozorovaní žiaka registruje znížený výkon v učení, je potrebné zistiť úroveň jeho motivácie, a to diagnostickou analýzou štruktúry motivačnej sféry žiaka (motivačné zameranie, záujmy, potreby, hodnoty). Analýzu je dôležité vykonať hlavne z dôvodu hľadania čo najprijateľnejšieho spôsobu učebnej činnosti žiaka a zvyšovania jeho školskej úspešnosti.

Učiteľ motivuje vo vyučovaní žiakov dvoma cestami:

- Využíva existujúce motivačné dispozície tým, že ich aktualizuje, resp. motivuje k učebnej činnosti.
- Svojím pôsobením, interakciou so žiakmi, organizáciou vyučovania, dôrazom na určité učivo ďalej rozvíja, prípadne utvára motivačnú sféru žiaka.

Pôsobenie učiteľa sa odráža na všetkých úrovniach motivačných dispozícií, a to pozitívne, ale aj negatívne (Hrabal, 1989).

# 9.2 Metódy diagnostikovania afektívnych vlastností žiaka

Kačáni (1999) uvádza, že správanie človeka nemožno posúdiť len na základe pôsobenia vonkajších sociálnych vplyvov. Pri pokuse hlbšieho poznania osobnosti a jeho afektívnych vlastností je potrebné využiť viaceré metódy poznávania, preferuje sa komplexný prístup s využitím nasledovných metód:

- ✓ pozorovanie,
- ✓ diagnostický rozhovor,
- ✓ posúdenie produktov žiaka,
- ✓ dotazník,
- ✓ test.

Príklady týchto diagnostických metód uvádzame podrobne v prílohách. V prílohe č. 8 sa nachádza ukážka dotazníka motivácie k učeniu. Príloha č. 9 je zameraná na diagnostikovanie záujmov žiakov.

# 9.3 Podstata a príčiny vzniku afektívnych prejavov

K často vyskytujúcim sa negatívnym prejavom v prežívaní žiakov patria úzkosť, strach, nuda, depresia.

Hrabal a Pavelková (2010) medzi najčastejšie dôvody motivačných problémov v škole zaraďujú:

- Nedostatočne rozvinuté potreby u žiakov zdrojom problémov býva väčšinou nízka úroveň výkonových a poznávacích potrieb žiaka. Ak žiak nemá dostatočne rozvinuté potreby, učiteľ sa nemá o čo oprieť a jeho snaha aktualizovať tieto potreby je málo efektívna.
- 2) Frustráciu potrieb žiaka pod frustráciou chápeme psychický stav, ktorý vznikol v dôsledku neuspokojenia niektorej aktualizovanej potreby človeka. V škole môže nastať frustrácia biologických potrieb (jedla a pitia), spánku (ak žiak ponocoval), psychického a fyzického bezpečia (irónia, odmietavý postoj alebo nejasné požiadavky zo strany učiteľa, tlak zo strany spolužiakov), výkonových potrieb (neprimerané nároky), poznávacích potrieb (monotónny výklad učiteľa, žiak nenachádza zmysel v školskej činnosti), vzťahov (žiak je odmietaný spolužiakmi, nesympatie zo strany učiteľa).V prípade dlhodobej a opakujúcej sa frustrácie býva následkom stav, že sa žiak necíti v škole dobre, je napätý, nespokojný, nepracuje efektívne a môže sa u neho vyskytovať verbálna alebo fyzická agresia, záškoláctvo, únik do choroby. Za následky frustrácie v školskom prostredí sú považované NUDA a STRACH.

**NUDA** v škole – v súčasnosti pozorujeme, že fenomén nudy u žiakov narastá. Nudu je možné popísať prostredníctvom jej komponentov:

- ✓ <u>afektívnych</u> absencia podnetov, prežívanie prázdnoty (žiak nemá mať z čoho radosť, nemá sa čoho báť), v ľudovej reči ide o "nulovú chuť na niečo",
- ✓ <u>kognitívnych</u> denné snenie, unikajú myšlienky, čas sa vlečie,
- ✓ <u>fyziologických</u> únava, ospalosť, nepokoj,
- ✓ <u>expresívnych</u> stiahnutie sa do seba, zívanie, "neprítomný" výraz tváre, nehybnosť,
- ✓ motivačných zmena aktivity (náhradná aktivita), vyhľadávanie podnetov,

V školskej praxi rozlišujeme dve najdôležitejšie formy nudy:

- Situačná má konkrétnu príčinu žiak je v škole vystavovaný monotónnemu výkladu učiteľa týka sa jeho hlasu, obsahu učiva, používaných metód a foriem výučby.
- Existenciálna, resp. "duševná prázdnota" problém nie je v situácii ale v človeku, napr. ak si žiak nenájde obsahy, ktoré by ho zaujímali, potom len veľmi ťažko nájde zmysel akejkoľvek činnosti.

Väčšinou sa predpokladá, že nudiť sa budú žiaci, ktorých schopnosti a znalosti prevyšujú požiadavky školy, učivo už poznajú a pri vyučovaní nie sú dostatočne vyťažení. V škole sa však nudia aj slabší žiaci. Otázka znie – prečo sa šikovnejší či slabší žiaci nudia? Nuda nezávisí od množstva podnetov, ktoré na žiaka pôsobia, ale od toho, či majú tieto podnety motivačnú hodnotu, viažucu sa na poznávacie potreby žiaka. Každý žiak je individuálna osobnosť a rôznych žiakov môžu zaujať rozličné skutočnosti. Z toho vyplýva, že pocit nudy môže nastať vplyvom určitej situácie, ale jej vznik ovplyvňuje aj žiakova osobnosť.

- 1. Motivačné konflikty
- 2. Nadmernú motiváciu

Pre zachytenie zážitku nudy vo vyučovacom predmete sa môže použiť posudzovacia škála:  $nikdy \ nezažívam \rightarrow skôr \ nezažívam \rightarrow niekedy \ zažívam \rightarrow často \ zažívam \rightarrow zažívam \ skoro \ stále$ 

### Prejavy nudy v škole

Najčastejšími vonkajšími reakciami na nudu sú:

- "Rozptýlená aktivita" "čmáranie" z nudy (kreslí sa do zošita, na lavicu, na ruku, vyfarbujú sa nadpisy). Žiaci sa tiež hrajú, najčastejšie s ceruzkou, s mobilom, alebo hrajú piškvorky. Rozprávajú sa so susedom a okolím, píšu si lístky.
- "Stiahnutie sa do seba" žiak si vytvára vlastnú vnútornú stimuláciu, napr. fantazijnú aktivitu.
- "Agresívne chovanie" namierené voči učiteľovi môže ísť o priame prejavy nepriateľstva (provokácia), nasadenie znudeného výrazu, zásadne nevedia, kde sme, stále hovoria, že nerozumejú, kladú nepríjemné otázky, skáču do reči, ignorujú učiteľa, pýtajú sa stále na WC. Pre učiteľa sú takéto prejavy stresujúce a znemožňujú mu prácu.

Ak učiteľ naozaj učí nudne, žiaci sa nudia a neposkytujú mu spätnú väzbu. To môže spôsobiť nezáujem o predmet aj zo strany učiteľa, ktorý potom prenáša na žiakov a naopak (Hrabal, Pavelková, 2010).

Dotazník Boredom Proneness Scale (BPS, Farmer & Sundberg, 1986) meria náchylnosť či disponovanosť k nude. Autori BPS dotazníka na základe výskumov zistili súvislosť medzi sklonom k nude a k **depresii.** Obe majú podobné symptómy a zdieľajú rovnaké charakteristiky. Líšia sa kvalitou a intenzitou nálady. Depresia je viac intenzívna, objavujú sa pri nej pocity straty a smútku. Pri nude ide skôr o chýbanie záujmu. Rozdielom je tiež odlišná dĺžka trvania. Depresia býva dlhodobejšia (Farmer & Sundberg, 1986). Barbalet (1999, s. 636-7) v súvislosti s nudou vyslovil názor, že ide o **formu úzkosti** z toho, že danú

aktivitu, okolnosti alebo dokonca život nepovažujeme za dostatočne zmysluplný. Následkom nudy v škole môžu byť tiež **apatia** a **agresia**.

Vzhľadom k vyššie uvedenému je potrebné zaoberať sa okrem iných oblastí diagnostiky aj diagnostikou nudy v školskom prostredí a hľadať možnosti, ako jej prejavy eliminovať, a tým predchádzať aj vzniku spomínaných psychických porúch u žiakov. Dotazník merania sklonu k nude sa nachádza v prílohe 10.



# Kontrolné otázky

- 1) Čo patrí k afektívnym vlastnostiam žiakov?
- 2) Ako môže učiteľ motivovať žiakov v edukácii?
- 3) Ktoré metódy je možné využiť na diagnostikovanie afektívnych vlastností?
- 4) Charakterizujte, čo rozumiete pod pojmom frustrácia potrieb žiaka a čo možno považovať za jej následky v školskom prostredí.
- 5) Charakterizujte prejavy nudy v škole.



#### Test 9

Vymenujte afektívne vlastnosti žiaka.
Prečo je rozvoj afektívnych vlastností žiakov jedným z hlavných cieľov výchovno-
vyučovacieho procesu?
Uveďte aspoň štyri metódy, pomocou ktorých je možné diagnostikovať afektívne
vlastnosti.
Čo sú najčastejšie dôvody motivačných problémov v škole?
V čom spočíva rozdiel medzi situačnou a existenciálnou formou nudy?

Vymenujte prejavy nudy v škole.

Čím sa líšia sklon k nude a sklon k depresii? .....

# Kapitola 10

# Diagnostika rodinného prostredia

Po preštudovaní tejto kapitoly by ste mali vedieť:

- ⇒ charakterizovať chápanie pojmu rodina v minulosti a dnes,
- ⇒ vymenovať charakteristické znaky rodinného systému,
- vymedziť faktory diagnostikovania rodinného prostredia,
- ⇒ charakterizovať typy rodinnej výchovy.

"Pokúšame sa potešiť matku a otca, učiteľa a kňaza, a správame sa podľa toho. Predstierame, že sme niekým, kým nie sme, pretože sa obávame, že budeme odmietnutí. Strach z odmietnutia sa stáva strachom z toho, že nie sme dosť dobrí. Nakoniec sa staneme niekým, kým nie sme. Staneme sa kópiou názoru matky, otca, spoločnosti a náboženstva."

M. Ruiz

# 10.1 Rodina ako systém

Predstava tzv. "tradičnej rodiny" je homogénnym systémom, ktorý sa vyznačuje formami rodinného života, v ktorej sú obaja rodičia detí spojení manželským zväzkom, žijú v spoločnej domácnosti. Otec je hlava rodiny, ekonomicky zabezpečuje fungovanie rodiny, matka vychováva deti a stará sa o domácnosť. Deti navštevujú výchovno-vzdelávacie inštitúcie a pripravujú sa na budúce povolanie. Toto je obraz rodiny, ktorý existoval v našej spoločnosti do konca 60. rokov minulého storočia.

"Dnešná rodina", ako sa často zvykne nazývať, je poznačená spoločenskými, kultúrnymi, politickými, ekonomickými zmenami. Spoločenský účinok súčasného spôsobu života rodín pozostáva vlastne zo sumy miliónov jednotlivostí. Ondrejkovič (2006) vyslovil názor, že "Rodina" ako taká (o sebe) nejestvuje. Zaznamenávame množstvo jednotlivých rodín, najrozličnejších foriem, ktoré sa usilujú riešiť a zvládať rôzne problémy života.

Vzhľadom k uvedenému odporúčame pojem rodiny chápať ako "malú spoločenskú skupinu, ktorá tvorí určitý spoločenský systém, z ktorej jej príslušníci odovzdávajú svoju identitu. Skupina osôb, ktorá v nej žije, je charakteristická svojou prepojenosťou vzájomnými vzťahmi vznikajúcimi partnerstvom – manželstvom a príbuzenstvom – rodičovstvom a deťmi" (Tamášová, 2007, s. 11). Manželia, partneri participujú na výchove detí i deľbe práce v domácnosti. Základnými a prirodzenými prejavmi členov rodiny sú vzájomné city lásky, úcty, vernosti, porozumenia, súdržnosti, spolupatričnosti.

#### Charakteristické znaky rodinného systému:

- 1) **nonsumativita** v rodinnom systéme v rámci jednotlivých častí existujú rôzne vzťahy, rodinný systém je viac ako len súčet jeho častí,
- organizačná zložitosť rodinný systém vytvára sieť vzájomných vzťahov, ktoré sa navzájom ovplyvňujú,
- cirkularita vzťahov vzťahy medzi jednotlivými subsystémami sú cirkulárne viacero zorných uhlov pohľadu na rodinu,
- 4) **otvorenosť rodinného systému** schopnosť reprodukcie, zmeny,
- 5) **adaptabilita rodinného systému** schopnosť prispôsobiť sa vonkajším aj vnútorným podmienkam a požiadavkám (Možný, 2002),
- 6) **morfostáza** schopnosť rodiny udržať si stabilitu a optimálny stav,
- 7) **morfogenéza** schopnosť charakterizovať systémy zmien z hľadiska času zdroje energie, ktoré umožňujú adaptovať sa rodine na zmeny (obe v rámci 2 4).

Rodinné prostredie je miesto, ktoré poskytuje učiteľovi možnosť nájsť mnohé odpovede na otázky spájajúce sa so žiakom. Je úplne prirodzené, že učiteľ a rodič majú odlišný pohľad na problémovú situáciu. Dôležité je brať do úvahy aspekty rodinného prostredia vo vzťahu k požiadavkám nastaveným na žiaka školou či inou výchovnovzdelávacou inštitúciou.

#### Diagnostika rodinného prostredia:

- sa orientuje na pocity a názory, ktoré majú jednotliví členovia rodiny, je odrazom ich sebahodnotenia,
- **skúma, analyzuje** spôsoby, ktoré členovia v rodine používajú ku vzájomnému dorozumeniu, sú interpretované spôsobom ich *komunikácie*,
- sprístupňuje a odporúča pravidlá, ktorými sa riadia členovia vo svojom konaní, tieto sa vyvinú v rodinný systém,
- zaznamenáva a interpretuje spôsob, ako sa správajú k okoliu mimo svoju rodinu, odráža schopnosť spoločenskej väzby. K odhaleniu, poznaniu a vyriešeniu problémov je vo väčšine situácií podľa Satirovej potrebné nájsť spôsob ako tieto 4 faktory zmeniť. V rodinách, ktoré možno označiť ako problémové, možno definovať tieto faktory nasledovne: sebahodnotenie je nízke, komunikácia je nepriama, nejasná a nie celkom úprimná, pravidlá sú prísne a nie vždy daná, väzba rodiny na okolie je podceňujúca a obviňujúca (Satirová, 1994).

Diagnostika umožňuje identifikovať problémy v rodine, ich príčiny, hodnotenie, stanovenie odchýlky od normy. Pomocou nej sa určuje naliehavosť riešenia a závažnosť problému. Testovanie rodinného prostredia pomocou škály je popísané v prílohe 11.

Pri diagnostikovaní rodinného prostredia je potrebné rešpektovať nasledovné zásady:

- 1) Rodinu vnímať komplexne, jednotlivca individuálne.
- Pri diagnostikovaní využívať diagnostické metódy, ktoré sú podložené jednotnou teóriou.
- Zachovávať objektívnosť, komplexnosť, viac-úrovňový systém. Výstupy diagnostiky by mali byť výsledkom rozdielnych perspektív vnútorná perspektíva ako rodina vypovedá sama o sebe, vonkajšia perspektíva objektívne pozorovanie, hodnotenie profesionálov.
- 4) Diagnostiku vnímať ako proces. Je to priebežný proces, výsledok nemôže byť vyslovený na základe jedného stretnutia.

Anamnéza rodinného prostredia vychádza z informácií o rodine. Tvoria ich:

### Údaje o rodine

- ✓ Počet súrodencov, vek jednotlivých členov v rodine, samostatné alebo viacgeneračné súžitie členov,
- ✓ vek rodičov,
- ✓ vzdelanie rodičov,
- ✓ povolanie, zamestnanie rodičov,
- ✓ zdravotný stav členov rodiny.

#### Podmienky, v akých rodina žije

- ✓ Materiálne, ekonomické, bytové podmienky, veľkosť obývanej plochy, zariadenie domácnosti,
- ✓ kultúrne, záujmy, hodnoty a tradície v rodine, životné ciele a ašpirácie členov rodiny.

#### Vzťahy a komunikácia členov v rodine

✓ Atmosféra v rodine, vnímanie autority rodičov, rešpektovanie osobnosti dieťaťa, vzájomná akceptácia, oslovovanie, intenzita prejavu reči, pravidelnosť komunikácie, témy rozhovorov a pod.

#### Denný režim v rodine

Čas odchodov a príchodov členov domácnosti, plnenie si povinností, kooperácia pri domácich prácach, pri výchove a starostlivosti o deti, súrodencov, starých rodičov, domáce zvieratá, organizácia voľného času, rodinné návštevy, návšteva krúžkov, kina, divadla, športových podujatí a pod.

#### Výchova v rodine

- ✓ Štýl výchovy (autoritatívny, demokratický liberálny, ochranársky),
- spôsob rozhodovania, štýl vedenia, jednotnosť v názoroch na výchovu, uplatňovanie odmien a trestov vo výchove, podnetnosť výchovných vplyvov, motivácia, formovanie hodnôt dieťaťa, ciele a ideály, priania, ašpirácie rodiny, napĺňanie vzájomných očakávaní, vzdelávanie, vzťah k učeniu, štúdiu, zvládanie náročných situácií v rodine, ich riešenie a pod.

#### Rodina a škola

✓ Spolupráca, vzájomná akceptácia, komunikácia rodičov s učiteľmi, pravidelnosť návštev školy, rešpektovanie pravidiel školy, záujem, zapájanie sa do mimoškolských podujatí školy, pomoc dieťaťu so školskými povinnosťami a pod.

# 10.2 Význam spolupráce rodiny a školy

Téza o dôležitosti spolupráce rodiny a školy by mala byť pre budúcich pedagógov nevyhnutnou súčasťou ich pedagogicko-psychologickej prípravy na učiteľské povolanie. Začínajúci učiteľ by si mal uvedomiť, že práca žiaka v škole býva ovplyvnená prostredím, z ktorého prichádza a z ktorého si prináša určitý model života a správania sa. Čím bohatšie duševné vybavenie dieťa v rodine dostáva, tým sa aj konfrontácia so školou zjednodušuje. Vzhľadom na fakt, že učiteľ nevidí, ako sa rodina správa k žiakovi a žiak k rodičom v domácom prostredí, je potrebné rozvíjať užšiu spoluprácu rodiny a školy na každom vývojovom stupni žiaka. Učiteľ a rodič by mali byť vo výchove doplňujúcimi partnermi, pomáhať si, komunikovať, spoločne riešiť problémy. Učiteľ však musí v dialógu s rodičom vystupovať aj ako predstaviteľ noriem, požiadaviek školy, zákona. Pre učiteľa je veľkou pomocou pri diagnostikovaní žiaka správne pochopenie rodinného zázemia a spoznanie typu, resp. štýlu rodinnej výchovy.

# Typy rodinnej výchovy (Černotová, 1994):

- 1) **Autoritatívny** nazýva sa aj "výchovná taktika diktatúry". Autoritatívny štýl výchovy vyžaduje poslušnosť, dodržiavanie poriadku, nerešpektuje potreby, mienku dieťaťa, nedovoľuje mu rozhodovať o sebe, tlmí iniciatívu, sebavedomie a ambície dieťaťa. Výsledok takéhoto vplyvu sa môže odraziť v osobnosti žiaka ako zakríknutosť, vyľakanosť, podriadenosť, žiak si neverí alebo naopak, správa sa agresívne. Ak sa k autoritatívnej výchove pripojí aj citová chladnosť rodičov, vedie to u žiaka k snahe o sebapresadzovanie, k samochvále, k útočnosti alebo k problémom prispôsobiť sa.
- Ochranársky nazýva sa aj "kuratelný". Je charakteristický láskavým správaním, citovosťou, prehnanou ochranou pred ťažkosťami, preberaním problémov detí na seba, vnucovaním starostlivosti, priväzovaním a kontrolou každého kroku dieťaťa. Následkom ochranárskeho typu výchovy môžu deti strácať vieru v seba, sú bezradné, sú pozbavené vplyvu na to, čo sa v rodine deje, stávajú sa apatickými, egocentrickými, sebapozorujúcimi, bojazlivými, nerozhodnými, bezmocnými, váhavými, očakávajú pomoc od iných, mávajú ťažkosti pri nadväzovaní kontaktov. Dochádza k blokovaniu vývoja psychickej odolnosti v situáciách nárokov a záťaží.
- 3) **Koexistenčný** pridržiava sa zásad nezasahovania až ľahostajnosti, nikto nikomu neprekáža, každý má vlastné problémy. Zo strany rodičov absentuje prejavovanie citov, pozornosti a kontroly. Dieťaťu je ponechaná nadmerná voľnosť, ktorá v prípade

nenaplnenia zmysluplnou aktivitou nerozvíja pozitívne stránky jeho osobnosti, ale vedie k lenivosti, pochybným zábavám, egoizmu, sebectvu, asociálnym združeniam. Takto vychovávané deti sa následne vymykajú kontrole, nevážia si rodičov, nedovolia im zasahovať do "ich záležitostí", niekedy terorizujú celú rodinu, prejavujú sa u nich poruchy správania a sú účastníkmi rôznych konfliktov typu záškoláctvo, krádeže, úteky z domu.

4) Rodinná spolupráca – ide o typ výchovy charakteristický tlmením individualistických záujmov v prospech rodiny, skupiny, oceňuje činnosť druhých, emocionálne sa angažuje pri pomoci druhým, pri ich problémoch. Vo výchove sa uplatňuje spolupráca, nezištnosť obmedzuje sa egoizmus, zloba, ľahostajnosť. U žiaka z takejto rodiny pozorujeme normálny vývoj osobnosti, bez problémov reaguje na školské podmienky, nároky spolužiakov, je prispôsobivý, priateľský, má zdravé sebavedomie, sebaistotu.

Langer (1987) opisuje vzťahy a súvislosti medzi niektorými výchovnými postupmi v rodinách a vlastnosťami osobnosti u normálnych 14 - ročných chlapcov a dievčat, tab. 11.

Tab. 11 Opis vlastnosti osobnosti na základe rodinnej výchovy (Langer, 1987, s. 45-46.)

Rodinná výchova	Vlastnosti osobnosti						
dobrá rodinná výchova	dobré správanie, poslušnosť, čestnosť, dobré spoločenské vystupovanie, silná vôľa						
výchova bez ústupkov	schopnosť prekonávať prekážky						
rodičia púšťajú svoje deti medzi ostatné deti	nebojácnosť, prispôsobivosť, podriaďuje sa skupine, citlivosť k deťom, poctivosť						
rodičia dieťa kontrolujú (synonymum: dôsledná rodinná výchova)	plní úlohy, zmysel pre povinnosť, poriadkumilovnosť, starostlivé pomôcky, spoľahlivosť, sebakritickosť						
rodičia dávajú dieťaťu úplnú voľnosť	neposlušnosť, nespoľahlivosť, neplnenie úloh						
dieťa dostáva všetko, čo si praje	nešetrnosť, odvrávanie						
rodičia majú prirodzenú autoritu	obľuba rodičov, úcta k dospelým, poctivosť						
preceňovanie schopností dieťaťa	nepoctivosť, prospechárstvo, nekolektivizmus, bezzásadovosť						
používanie telesných trestov	znížená sebadôvera, slabá vôľa						
prísnejšia výchova	bojazlivosť						
rodičia dieťa kryjú a zastávajú sa ho	nedostatok sebakritiky, zvýšená sebadôvera						
nezáujem rodiny o výchovu	podpriemerný prospech, neporiadnosť nesvedomitosť						

K vyššie uvedeným spôsobom rodinnej výchovy je v súčasnej dobe potrebné hovoriť aj o tzv. "neúplnej rodine". Zväčša ide o prípady, v ktorých chýba jeden rodič buď úplne, pre úmrtie, alebo čiastočne, pre rozvod, alebo jeden z rodičov vychováva dieťa sám. Pokiaľ sa k absencii rodiča vo výchove dieťaťa pripojí aj "boj rodičov o dieťa", následkom môže byť nesústredenosť, podráždenosť, apatia, nezáujem alebo zádumčivosť dieťaťa (Černotová, 1994, s. 227-233).



# Kontrolné otázky

- 1) Uveďte znaky rodinného systému.
- 2) Vysvetlite význam diagnostikovania rodinného prostredia.
- 3) Aké zásady je potrebné rešpektovať pri diagnostikovaní rodinného prostredia?
- 4) Uveďte charakteristiky jednotlivých typov rodinnej výchovy.
- V čom vidíte význam spolupráce rodiny a školy?





Priraďte charakteristiky k príslušným znakom rodinného systému (príklad A - d):

A) nonsumativita	a) rodinný systém vytvára sieť vzájomných vzťahov, ktoré sa navzájom ovplyvňujú									
B) otvorenosť rodinného systému	b) vzťahy medzi jednotlivými subsystémami sú cirkulárne - viacero zorných uhlov pohľadu na rodinu									
C) cirkularita vzťahov	c) schopnosť rodiny udržať si stabilitu a optimálny stav									
D) adaptabilita rodinného systému	d) v rodinnom systéme v rámci jednotlivých častí existujú rôzne vzťahy									
E) organizačná zložitosť	e) schopnosť prispôsobiť sa vonkajším aj vnútorným podmienkam a požiadavkám									
F) morfostáza	f) schopnosť reprodukcie, zmeny									
	vny vplyv rodiny na osobnosti žiaka?									
4 Uveďte charakteristiku o	ochranárskeho typu rodinnej výchovy.									
	sobnosti žiaka typ rodinnej výchovy založenej na rodinnej									

# Riešenia testov

Riešenia všetkých testov sú skórované binárne a nie sú vážené. Za správne vyriešenú úlohu získavate 1 bod, za nesprávne vyriešenú alebo neúplnú získavate 0 bodov.

- © (100 %) Učivo príslušnej kapitoly ste si osvojili výborne a môžete pokračovať štúdiom ďalšej kapitoly.
- ⊕ (61 99 %) Mali by ste sa vrátiť k učivu, ktoré je obsiahnuté v úlohách, za ktoré ste
  získali 0 bodov.
- $\odot$  (0 60 %) Mali by ste si príslušnú kapitolu preštudovať ešte aspoň raz.



#### Test 1

- 1 Zaoberá sa objektívnym zisťovaním, posudzovaním a hodnotením vnútorných a vonkajších podmienok výchovno-vzdelávacieho procesu a aj jeho priebehu a výsledku.
- 2 kvalitatívny
- 3 Určuje stupeň rozvoja objektu, jeho profesionálne predpoklady. Slúži na dorozumenie medzi rôznymi odborníkmi. Podľa závažnosti diagnózy sa stanovujú nápravné, reedukačné možnosti, prípadne sa stanovuje individuálny vzdelávací plán.
- 4 žiaka, triedu, prostredie
- Ak by nenasledovalo stanovenie výchovno-vzdelávacích opatrení, odporúčaní, ako reagovať na zistenú diagnózu.
- 6 kazuistický
- 7 b), c), e)
- 8 Příhoda, Vajcík, Mojžíšek, Gavora, Kompolt
- 9 b)
- 10 b), d)

### Hodnotenie testu 1

10 bodov ©

9 – 7 bodov ⊕

6 − 0 bodov ③



#### Test 2

- sleduje správanie z dlhodobejšieho hľadiska, je zameraná na hodnotenie a skúšanie žiakov v jednotlivých predmetoch, prevádza rozbor žiackych prác, je plánovaná
- 2 kriteriálna, normatívna, individualizovaná, diferenciálna
- 3 didaktická diagnostika
- 4 diagnostiky výchovného rozvoja
- 5 podľa objektu diagnostického vyšetrovania
- 6 c)

#### Hodnotenie testu 2

6 bodov 😊

5 − 4 body 🗎

3-0 bodov  $\odot$ 



#### Test 3

- 1 a), d)
- 2 kompetencia odborno-predmetová, psycho-didaktická, komunikatívna, organizačná a riadiaca, diagnostická a intervenčná, poradenská a konzultatívna, reflexie vlastnej činnosti
- 3 a), d), e)
- 4 Sebaovládanie znamená ovládať vlastné pocity a nálady, kontrolovať svoje správanie, slobodne rozhodovať, odolávať stresu, nenásilne riešiť konflikty, vyrovnávať sa so zmenami.
- 5 Sebareflexia učiteľa predstavuje opis, analýzu, hodnotenie a zovšeobecnenie vlastných pedagogických poznatkov a skúseností z pedagogickej činnosti, najmä z riešenia pedagogických situácií.
- 6 metóda dotazníka
- prostredníctvom metódy pozorovania, hospitáciou kolegu, pohospitačným rozhovorom, analýzou záznamov vyučovacích hodín (pedagogický denník, magnetofónový záznam, videozáznam)

#### Hodnotenie testu 3

7 bodov ©

6 −5 bodov ⊕

4 − 0 bodov 😌



#### Test 4

- 1 Vzniká nenahraditeľná interakcia medzi žiakom a učiteľom, učiteľ môže bezprostredne reagovať na žiakovu odpoveď, upresňovať ju, opravovať, žiak získava sebaistotu pri vystupovaní pred inými.
- 2 myslenie vyššieho rádu
- Čo by sa stalo, keby ...? Ako by sa mohlo ... vyvíjať ďalej? Čo by sme mohli spraviť, aby ...? Ako by mohlo vyzerať ...?
- 4 Sú náročné na vyhodnocovanie. Možnosť haló efektu, efektu poradia.
- 5 slovné asociácie
- Žiaci majú napísať všetky pojmy, ktoré sa im vybavujú s danou problematikou a zostaviť mapu. Žiaci dostanú už vypísané pojmy a majú ich využiť pri zostavovaní mapy. Žiaci dokončujú už učiteľom čiastočne vytvorenú mapu. Žiaci majú do siete spojníc dopísať pojmy.
- 7 vzťah dvoch pojmov (14 bodov), hierarchia (3 body), vetvenie (7 bodov)
- 8 Vyhýbať sa zložitým vetným celkom a preferovať jednoduché formulácie. V otázkach sa nesmú nachádzať viacvýznamové pojmy a nejasné formulácie. Otázky musia byť zrozumiteľné.
- 9 Magnetofónový záznam alebo videozáznam, ale len so súhlasom respondenta. Vyhotovenie písomného záznamu bezprostredne po ukončení rozhovoru. Záznam robí počas rozhovoru tretia osoba.
- 10 Každá položka v dotazníku sa musí vzťahovať ku skúmanej problematike. Dotazník musí mať primerané množstvo položiek. Formulácia položiek musí zodpovedať veku, vzdelaniu a skúsenostiam respondentov.
- plne súhlasím, súhlasím, ani súhlasím, ani nesúhlasím, nesúhlasím, plne nesúhlasím
- 12 sémantický diferenciál
- Neopakovateľnosť pozorovanej situácie. Pasivita pozorovateľa, ktorý by nemal do situácie zasahovať. Obmedzenosť počtu javov, ktoré môže jeden pozorovateľ sledovať. Časová náročnosť. Možnosť skúmať len relatívne málopočetné skupiny ľudí.
- 14 NR test a), c)
  CR test b), d), e)
- 15 štandardizované, neštandardizované

- Objektívne skórovateľné didaktické testy obsahujú úlohy, pri ktorých možno objektívne usúdiť, či sú riešené správne alebo nie. Nie je pri nich potrebný úsudok osoby opravujúcej didaktický test. Subjektívne skórovateľné testy vyžadujú úsudok osoby opravujúcej didaktický test.
- Otvorené úlohy so širokou odpoveďou neštrukturalizované a štrukturalizované, otvorené úlohy so stručnou odpoveďou produkčné a doplňovacie.
- 18 obsahovú validitu
- 19 pretože posledná odpoveď vyplynie automaticky
- 20 0,50 0,60

20 bodov ©

19 − 13 bodov 😑

12 − 0 bodov 😌



### Test 5

- preverovania (skúšania) a hodnotenia žiakov, súčasťou môže byť klasifikácia
- vyjadrenie miery, stupňa hodnoty žiakových vedomostí a schopností, ktoré učiteľ stanovuje na základe skúšania v súlade so záväznou normou (klasifikačný poriadok)
- 3 motivačná funkcia
- 4 prijímacie skúšky, priebežné a súhrnné skúšanie
- 5 podľa cieľa hodnotenia
- 6 portfólio
- 7 autentické vyučovanie, autentické hodnotenie
- 8 kvalitatívne, komparatívne, preferenčné, bodové, kvantitatívne

#### Hodnotenie testu 5

8 bodov ©

7 − 6 bodov 🗎

5 − 0 bodov ③



#### Test 6

formálne procesy – vplývajú na utváranie postojov k veciam, javom, udalostiam a pod. a utvárajú presvedčenie žiakov

- Diagnostikovanie z pohľadu školskej výkonnosti je zamerané na kognitívnu stránku osobnosti žiaka a diagnostikovanie z pohľadu sociálnej role je zamerané na afektívnu stránku jeho osobnosti.
- Predstavujú sústavu hodnôt, na základe ktorých žiak riadi a usmerňuje svoje správanie, jeho vzťah k realite vonkajšieho sveta, pudy, potreby, záujmy, zvyky, ideály a životné plány.
- 4 na vypracovanie charakteristiky o žiakovi
- obsahové zameranie tvorivej aktivity; šírka, hĺbka tvorivej aktivity; l'ahkosť tvorenia; originálnosť, napodobovanie, šablónovitosť, rutinnosť; ochota tvoriť; kontrola myslenia; dlhodobosť; celková úroveň tvorivosti; možnosť d'alšieho rozvoja, tvorivosť v celom komplexe vlastností osobnosti; možnosti profesionálneho uplatnenia tvorivosti; problémy spojené s tvorivosťou; možnosti pomoci pri rozvíjaní talentu
- 6 faktor fluencie
- 7 faktor flexibility

7 bodov 😊

6 − 5 bodov ⊕

4 − 0 bodov ③



#### Test 7

- 1 sebapoznanie
- 2 poznávacia, emocionálna, vôľová
- 3 vnútorné prijatie hodnotenia, premena hodnotenia na sebahodnotenie, sebahodnotenie ako zdroj sebaregulácie
- S-a, d)

(0 - b), (c), (e)

- Žiak aktívne pristupuje k učeniu; je endogénne aj exogénne motivovaný; vnútorne motivuje svoj vlastný posun k vyššiemu výkonu; analyzuje vlastné správanie, vedie k navrhovaniu nových opatrení; cvičí sa v komunikačných schopnostiach; spoznáva osobné hodnoty, odhaľuje svoje potenciálne možnosti; uvedomuje si svoje silné stránky, na ktorých buduje svoju sebadôveru, ale aj svoje slabiny, na ktorých intenzívne pracuje; prijíma zodpovednosť za svoje učenie.
- 6 sebahodnotenie pomocou symbolov, grafické symboly, technika zdôvodni prečo, technika spätnej väzby

6 bodov ©

5 – 4 body ⊕

3-0 bodov  $\odot$ 



#### Test 8

- 1 sociálne meranie
- vzájomná voľba, jednostranná voľba, jednostranná voľba a jednostranné odmietnutie, vzájomná ľahostajnosť, jednostranné odmietnutie, vzájomné odmietnutie
- zisťovanie názorov členov skupiny na svoje vlastné postavenie v skupine, postavenie ostatných členov a vzťahy medzi členmi skupiny
- Ide v nej o odhalenie osoby, na ktorú sa opis hodí (napr. má organizačné schopnosti, snaží sa s každým dobre vychádzať).
- 5 sociometrický test, sociometrická matica, sociogram
- vzťah človeka k sebe samému, vzťah človeka k rodičom, k širšiemu sociálnemu prostrediu, miera potreby sociálnych kontaktov, miera tolerancie voči okoliu, tendencia k agresivite, úroveň osvojenia spoločenských, morálnych, právnych noriem a ochota dodržať ich
- 7 Napr. s kým by si chcel / nechcel pripravovať výzdobu v triede (riešiť určitú úlohu)?
- 8 Napr. s kým by si chcel / nechcel sedieť v autobuse na školskom výlete (spať v stane)?
- 9 a) Eva a Patrícia
  - b) Dáša  $\rightarrow$  Lucia, Michaela  $\rightarrow$  Dáša, Lucia  $\rightarrow$  Michaela
  - c) Silvia a Michaela
  - d) Dáša → Silvia
  - e) Eva a Silvia, Lucia a Patrícia

### Hodnotenie testu 8

9 bodov 😊

7 − 8 bodov ⊕

6 − 0 bodov ③



#### Test 9

- 1 motivácia, postoje, záujmy, hodnoty
- 2 Afektívne vlastnosti ovplyvňujú úspešnosť učenia sa. Ak je žiak motivovaný, získa k predmetu pozitívny postoj, zaujíma sa oň a vie oceniť aj jeho hodnotu pre praktický život.
- 3 pozorovanie, diagnostický rozhovor, posúdenie produktov žiaka, dotazník, test

- 4 nedostatočne rozvinuté potreby u žiakov, frustráciu potrieb žiaka
- Situačná forma nudy má konkrétnu príčinu situáciu, ktorou môže byť napr. hlas učiteľa, obsah učiva, používané metódy a formy výučby. Pri existenciálnej forme nudy problém nie je v situácii ale v človeku, napr. ak si žiak nenájde obsahy, ktoré by ho zaujímali, potom len veľmi ťažko nájde zmysel akejkoľvek činnosti.
- 6 rozptýlená aktivita, stiahnutie sa do seba, agresívne chovanie
- 7 Sklon k nude a sklon k depresii majú podobné symptómy a zdieľajú rovnaké charakteristiky. Líšia sa kvalitou a intenzitou nálady. Depresia je viac intenzívna, objavujú sa pri nej pocity straty a smútku. Pri nude ide skôr o chýbanie záujmu. Rozdielom je tiež odlišná dĺžka trvania. Depresia býva dlhodobejšia.

7 bodov 😊

6 − 5 bodov 😊

4-0 bodov  $\odot$ 



#### Test 10

- 1 B-f, C-b, D-e, E-a, F-c
- 2 Skúma a analyzuje spôsoby, ktoré v rodine členovia používajú ku vzájomnému dorozumeniu.
- Výsledok takéhoto vplyvu sa môže odraziť v osobnosti žiaka ako zakríknutosť, vyľakanosť, podriadenosť, žiak si neverí alebo naopak, správa sa agresívne. Ak sa k autoritatívnej výchove pripojí aj citová chladnosť rodičov, vedie to u žiaka k snahe o sebapresadzovanie, k samochvále, k útočnosti alebo k problémom prispôsobiť sa.
- 4 Ochranársky typ rodinnej výchovy sa prejavuje láskavým správaním, citovosťou, prehnanou ochranou pred ťažkosťami, preberaním problémov detí na seba, vnucovaním starostlivosti, priväzovaním a kontrolou každého kroku dieťaťa.
- U žiaka z takejto rodiny pozorujeme normálny vývoj osobnosti, bez problémov reaguje na školské podmienky, nároky spolužiakov, je prispôsobivý, priateľský, má zdravé sebavedomie, sebaistotu.

#### Hodnotenie testu 10

5 bodov ©

4 body 😑

 $3 - 0 \text{ bodov } \odot$ 

# Príloha 1

# Pozorovací hárok (Pozorovanie na vyučovacej jednotke)

(podľa Tureka, 2010)

Škola		Vyučovací pr	redmet		•••••		
Téma		-					
Trieda		Dátum					
Hospitovaný							
1		1 3					
P	REVEROVANIE (	SKÚŠANIE)	ŽIAKOV				
		0 -1	-2				
1	individuálne skupinové	žiadne len z posledi	ného učiva	časovo časovo	dlhé primerané		
špecifický transfer	frontálne	aj zo staršiel	no učiva	časovo	krátke		
	didaktický test	v					
± •	žiadne						
HODNOTENIE ŽIAKO	V ÚROVE	Ň VEDOMO	STÍ A ZR	UČNOST:	Í ŽIAKOV		
mierne	+2	2 +1 0	-1	-2			
spravodlivé							
prísne							
žiadne							
	OSVOJOVANIE	NOVÉHO U	ČIVA				
	+2 +1	0 -1	-2				
výklad	informačno-receptív	na metóda	individuá	lna práca ž	iakov		
rozhovor	problémová výklad	skupinová práca žiakov					
práca s knihou	heuristická metóda		frontálna	práca žiak	ov		
demonštrácia	výskumná metóda		diferencovaný prístup k žiakom				
riešenie úloh							
inak							
OBSAHOVÁ SPRÁVNO	OSŤ			UČIVO	)		
výborná			ť	ažké	veľa		
veľmi dobrá			p	rimerané	primerane		
s drobnými chybami			1':	ahké	málo		
nadväznosť učiva: áno – n							
uplatnenie medzipredmeto	ových vzťahov: áno	– nie					
základné učivo: áno – nie							
rozvíjanie kľúčových kom	petencií žiakov (kto	orých?)		•••••			
****							
UPF	EVŇOVANIE A PF +2 +1	<b>REHLBOVA</b> I 0 -1	NIE UCIV -2	A			
žiadne		U -1		na nróca ži	iakov		
	zapamätanie		individuál	_			
monológ učiteľa	porozumenie	For	skupinová frontálna p				
rozhovor práca s knihou	špecifický transf		-				
práca s knihou riešenie úloh	nešpecifický trai	118161	uncichicov	any pristu	p k žiakom		

#### MIERA OSVOJENIA NOVÉHO UČIVA +2+10 -1 zistená didaktickým testom zistená rozhovorom učiteľa so žiakmi nezisťovaná zisťovaná inak: ..... DOMÁCA ÚLOHA diferencovaná z nového učiva ľahká nezadaná vysvetlená primeraná nediferencovaná zo staršieho učiva naučiť sa nové učivo nevysvetlená ťažká riešenie úloh mechanické vyčísľovanie mechanické prekresľovanie inak ...... POUŽITIE UČEBNÝCH POMÔCOK A DIDAKTICKEJ TECHNIKY +2+10 -1 -2 účinné učebnica spätný projektor iné knižné pomôcky počítač málo účinné reálne objekty dataprojektor nevhodné modely video neboli použité iné: ..... AKTIVITA ŽIAKOV preverovanie upevňovanie osvojovanie nového (skúšanie žiakov) a prehlbovanie učiva učiva sústavná častá slabá žiadna

#### nevhodná DISCIPLÍNA ŽIAKOV ČASOVÁ DĹŽKA preverovanie (skúšanie) výborná veľmi dobrá motivácia žiakov ..... dobrá osvojovanie nového učiva slabá upevňovanie a prehlbovanie učiva ..... nedostatočná zisťovanie miery osvojenia nového učiva žiakmi ..... zadanie domácej úlohy žiakom ..... UČITEĽ reč vzťah k žiakom hlas demokratický spisovná silný primeraný autoritatívny hovorová liberálny rýchla slabý nevyhranený plynulá monotónna VYUČOVACIA JEDNOTKA CELKOVO

0

-1

-2

+2

+1

# Príloha 2

# Dotazník na zistenie diferenciácie v motivácii žiakov

(podl'a Hrabala, 1988)

#### Inštrukcie k dotazníku

Ako iste sám / sama vieš, sú veľké rozdiely medzi žiakmi v tom, prečo sa v škole snažia. Existujú dokonca rôzne dôvody, prečo sú žiaci snaživí v rôznych predmetoch. Dotazník, ktorý máš pred sebou, sa pýta práve na tieto dôvody. Nezáleží v ňom na tom, ako veľa a ako často sa snažíš, ale na tom, prečo sa snažíš niečo naučiť. Otázky obsahujú najbežnejšie dôvody, pre ktoré sa žiaci učia. Tvojou úlohou bude vybrať vždy ten z dvoch dôvodov, ktorý pre Teba viacej platí v predmete ........................ (doplní sa vyučovací predmet). V dotazníku nie sú správne a nesprávne dôvody. Všetky dôvody sa u žiakov môžu vyskytovať a pomáhajú im v učení. Odpovedaj preto tak, ako Ťa napadne hneď po prečítaní dvojice otázok. Odpoveď označ krížikom do pripraveného rámčeka pri jednom alebo druhom dôvode.

#### Text dotazníka Keď sa v škole snažím je to preto, lebo: □ chcem, aby mal učiteľ / učiteľka ku □ to, čo sa učím, ma zaujíma II mne dobrý vzťah □ chcem byť lepší / lepšia ako niektorí ☐ mám dobrý pocit, keď sa niečo VI spolužiaci dobre naučím II □ obávam sa, že nebudem nič IV □ to, čo sa učím, ma zaujíma vediet' □ viem, že učenie je moja povinnosť VI III ☐ mám dobrý pocit, keď sa niečo dobre naučím VI □ chcem, aby mal učiteľ / učiteľka I ☐ mám dobrý pocit, keď sa niečo dobre ku mne dobrý vzťah naučím □ obávam sa, že nebudem nič vedieť V IV □ chcem byť lepší / lepšia ako niektorí spolužiaci VI ☐ mám dobrý pocit, keď sa niečo dobre □ to, čo sa učím, ma zaujíma II naučím □ chcem, aby mal učiteľ / učiteľka ku Ш □ viem, že učenie je moja povinnosť mne dobrý vzťah IV III □ viem, že učenie je moja povinnosť □ obávam sa, že nebudem nič vediet' IV I □ obávam sa, že nebudem nič vedieť □ chcem, aby mal učiteľ / učiteľka ku mne dobrý vzťah □ to, čo sa učím, ma zaujíma □ viem, že učenie je moja povinnosť III V □ chcem byť lepší / lepšia ako niektorí □ to, čo sa učím, ma zaujíma П spolužiaci V Ш □ viem, že učenie je moja povinnosť □ chcem byť lepší / lepšia ako niektorí spolužiaci IV VI □ obávam sa, že nebudem nič vedieť □ mám dobrý pocit, keď sa niečo dobre naučím □ chcem, aby mal učiteľ / učiteľka ku □ chcem byť lepší / lepšia ako niektorí spolužiaci mne dobrý vzťah Napíš iné dôvody:

Vysvetlenie motivačných kategórií:

I	pozitívna sociálna motivácia	IV	obava z následkov
II	poznávacia motivácia	V	túžba po vyniknutí a prestíži
III	pocit povinnosti – morálna motivácia	VI	dobrý pocit z dobrého výkonu

Výsledky spracujeme nasledovným spôsobom:

Spočítame krížiky pri jednotlivých bodoch a zapíšeme k rímskym čísliciam. Tým dostaneme pre každého žiaka jeho vlastnú štruktúru dôvodov. Z výsledkov jednotlivých dotazníkov potom zostavíme tabuľku, do ktorej pridáme prospech žiaka tak, ako sme ho klasifikovali v danom vyučovacom predmete.

· danoni ·	y acc vaccini	prediffete.					
žiak	I	II	III	IV	V	VI	známka
AA							
AB							
:							
:							
priemer							

Ďalej postupujeme nasledovne:

- a) Vypočítame priemery pre údaje v každom stĺpci, čím zistíme prevažujúcu motiváciu u žiakov v danej triede. Vlastný podiel na tejto motivácii môže učiteľ získať buď porovnaním toho výsledku s výsledkom ďalších tried, ktoré vyučuje, alebo porovnaním výsledkov s výsledkami iného učiteľa v tej istej triede.
- b) Učiteľ má tiež možnosť zistiť, či nezvýhodňuje pri klasifikácii určitý typ motivácie, ak porovná prospechové priemery skupín žiakov podľa prevažujúcej motivácie. Ak bude mať niektorá zo skupín výrazne lepší prospech, možno pozorovať učiteľovu preferenciu tohto typu.

# Príloha 3

# Tvorivosť v práci učiteľa

(autodiagnostický dotazník) (podľa Tureka, 2010)

Tento dotazník vám pomôže orientačne zistiť mieru tvorivosti vo vašej učiteľskej práci. Prečítajte si pozorne každý nasledujúci výrok. Ak si myslíte, že sa vzťahuje na vás, zaškrtnite ho. Ak sa chcete naozaj dozvedieť, či patríte k tým učiteľom, ktorí podporujú rozvoj tvorivosti svojich študentov, buďte úprimný a čestný.

- 1. Snažím sa na vyučovaní vytvárať atmosféru dôvery a otvorenosti.
- 2. Som rád / rada, keď sa moji žiaci pýtajú a vymýšľajú rôzne riešenia.
- 3. Neodmietam neobvyklé nápady a odpovede žiakov.
- 4. Pri osvojovaní nového učiva dávam prednosť môjmu monológu výkladu.
- 5. Disciplína a poriadok sú vo vyučovaní najdôležitejšie.
- 6. Mám dostatočné vedomosti ako rozvíjať tvorivosť žiakov.
- 7. Nemám rád / rada, keď sa žiaci na vyučovaní veľa pýtajú.
- 8. Nedovolím, aby sa žiaci mohli vyjadrovať k tomu, ako ich vyučujem.
- 9. Žiakov učím iba to učivo, ktoré je v učebnici.
- 10. Viem pomerne spoľahlivo, ktorí z mojich žiakov sú tvoriví.
- 11. Učím žiakov aj to, ako sa majú racionálne učiť.
- 12. Vyučujem iba to, čo mi predpisujú učebné osnovy.
- 13. Snažím sa byť skôr poradca a organizátor práce žiakov ako neomylný expert, autorita.
- 14. Moje slovo musí na vyučovaní vždy bezpodmienečne platiť.
- 15. Mám málo vedomostí o tom, ako rozvíjať tvorivosť žiakov.
- 16. Nerád / nerada skúšam nové vyučovacie postupy.
- 17. Snažím sa byť ku všetkým žiakov spravodlivý / spravodlivá, nerobím protekcie.
- 18. Myslím si, že som veľmi zvedavý človek.
- 19. Ak si myslím, že mám pravdu, dokážem na poradách kritizovať aj vedúceho.
- 20. Pravdu povediac, neviem ako pristupovať k tvorivým žiakom.
- 21. V záujme dobrej veci som ochotný / ochotná aj riskovať.
- 22. Učím žiakov aj to, ako majú riešiť problémy.
- 23. Medzi žiakmi mám aj obľúbencov, ktorí ma informujú o situácii v triede.
- 24. Neprihlásil / neprihlásila by som sa dobrovoľne na výcvik (školenie) tvorivosti.
- 25. Disciplinovanosť, poslušnosť si u žiakov vážim viac ako tvorivosť.
- 26. Aspoň slovne zvyknem pochváliť žiakov za originalitu, neobvyklé nápady a riešenia.
- 27. Myslím si, že je správne, ak sa žiaci môžu vyjadriť k ich hodnoteniu.
- 28. Rád / rada overujem nové vyučovacie postupy.
- 29. Myslím si, že moji žiaci mi dôverujú.
- 30. O všetkom, čo sa deje, vyučuje na vyučovaní, rozhodujem sám / sama.
- 31. Nie som veľmi zvedavý človek.
- 32. Načo by som učil / učila žiakov, ako sa majú racionálne učiť a riešiť problémy, keď to odo mňa nikto nežiada?
- 33. Nemá význam búriť sa proti vrchnosti.
- 34. Vo vyučovaní sa snažím čo najviac využívať heuristické metódy.
- 35. Vediem žiakov k tomu, aby využívali čo najviac zdrojov informácií.
- 36. Považujem sa za nekonformného človeka.
- 37. Myslím si, že som veľmi sebakritický / sebakritická.

- 38. Keď mi to prinesie nejaké výhody, dokážem zmeniť svoj názor, aj keď si myslím, že je správny.
- 39. Nedokážem sa pomstiť žiakovi za to, že ma kritizuje.
- 40. Nemám rád / rada, ak sa ma žiaci pýtajú na veci, ktoré presahujú rámec predpísaného učiva.
- 41. Nadaným žiakom sa rád / rada venujem aj v čase mimo vyučovania.
- 42. Zdá sa mi, že mi žiaci veľmi nedôverujú.
- 43. Snažím sa vymýšľať pre žiakov netradičné úlohy, ktoré majú viaceré riešenia.
- 44. Ak by som sa dozvedel / dozvedela, že nejaký žiak o mne vtipkuje, dokázal / dokázala by som mu to vrátiť pri jeho hodnotení.

#### Vyhodnotenie dotazníka

V ďalej uvedených dvoch riadkoch zakrúžkujte tie čísla, ktoré zodpovedajú jednotlivým vami zaškrtnutým výrokom v dotazníku. Každé zakrúžkované číslo predstavuje 1 bod. Spočítajte body v oboch riadkoch.

Počet bodov vám pomôže určiť, ku ktorému typu učiteľa patríte. Čím väčší je rozdiel bodov medzi oboma riadkami, tým výraznejšie patríte k príslušnému typu učiteľa.

# Príloha 4

# Flandersov systém na pozorovanie komunikácie v triede

(podľa Gavoru, 2003)

Flandersov systém sa používa na pozorovanie a vyhodnocovanie komunikácie v triede. Jeho prednosťou je jednoduchosť. Obsahuje len 10 kategórií javov, takže sa používa ľahšie než systémy, ktoré majú veľký počet kategórií. Môže sa používať pri frontálnom vyučovaní. Naopak, nehodí sa na skupinové alebo individuálne vyučovanie. Činnosti žiakov sú v tomto systéme menej štruktúrované, preto systém poskytuje len veľmi hrubý obraz o činnosti žiaka. Naopak, kategórie činnosti učiteľa sú viac štruktúrované a systém poskytuje pomerne dobrý obraz o činnosti učiteľa.

Flandersov systém vyšiel z teórie o priamom a nepriamom vplyve učiteľa. Priamy vplyv učiteľa redukuje žiakovu voľnosť a spontánnosť a údajne prináša horšie vyučovacie výsledky. Naopak, nepriamy vplyv učiteľa vedie k zvýšeniu žiakovej voľnosti, iniciatívy a údajne prináša lepšie vyučovacie výsledky.

Pozorovateľ sleduje vyučovaciu hodinu a každú tretiu sekundu urobí záznam kategórie, ktorá sa práve vyskytla. Týmto spôsobom možno robiť priame pozorovanie vyučovacej hodiny alebo nepriame pozorovanie (z nahrávky). Prirodzene, pri pozorovaní z pásky nemožno pásku vrátiť a pozrieť si úsek nahrávky ešte raz, pretože sa poruší časový sled.

Alternatívne možno tento systém používať s prirodzeným kódovaním. Pozorovateľ urobí záznam vždy, keď spozoruje výskyt javu patriaceho do ďalšej kategórie. Tento spôsob možno použiť pri priamom i nepriamom pozorovaní. Pri ilustrácii tohto systému budeme používať prirodzené kódovanie.

#### Kategórie Flandersovho pozorovacieho systému

Reč učiteľa	1. Akceptuje žiakove city.					
	2. Chváli a povzbudzuje.					
	3. Akceptuje myšlienky žiaka alebo ich rozvíja.					
	4. Kladie otázky.					
	5. Vysvetľuje.					
	6. Dáva pokyny alebo príkazy.					
	7. Kritizuje alebo predstiera vlastnú autoritu.					
Reč žiaka	8. Odpovedá.					
	9. Hovorí spontánne.					
10. Ticho.	Pauzy. Zmätok. Nezrozumiteľná komunikácia.					

Teraz tieto kategórie opíšeme podrobnejšie.

#### **UČITEĽ**

**1. Akceptuje žiakove city.** Prijíma alebo objasňuje vhodným spôsobom duševný stav žiakov. City môžu byť pozitívne alebo negatívne.

Viem, že sa niektorí necítite dobre. Nenechajte sa znechutiť a skúšajte ďalej.

Prvá veta sa kóduje ako 1. Prvá časť druhej vety (*Nenechajte sa znechutiť*) sa kóduje ako 2, druhá časť (*skúšajte ďalej*) sa kóduje ak 6.

Dnes ste rozrušení. Čo sa stalo cez prestávku?

Prvú vetu kódujeme ako 1, druhú ako 4.

Túto kategóriu je potrebné odlišovať od kategórie 7. Napr. *Čo sa to s vami robí? Do lavíc a ticho seďte!* Prvý výrok naznačuje, že by mohlo ísť o kategóriu 1. Druhý, ktorý s ním súvisí, však ukazuje, že išlo o karhanie. Prvý výrok sa kóduje 4, druhý 6. Tieto príklady ukazujú, že pri kódovaní je potrebné obyčajne posudzovať výrok v širšom kontexte, teda nie ako izolovanú vetu.

**2.** Chváli a povzbudzuje. Hodnotí pozitívne žiaka, posmeľuje ho, žartuje (ale nie na účet iného), uvoľňuje napätie.

Výborne, Betka.

Dnes sa nám darilo.

Väčšina učiteľov po odpovedi žiaka povie *Dobre* alebo *Áno*. Tieto slová stratili hodnotiaci význam a znamenajú vlastne *Ďalej*. Kódujú sa ako 6.

**3.** Akceptuje myšlienky žiaka alebo ich rozvíja. Opakuje výrok žiaka, parafrázuje ho, modifikuje ho. Zhŕňa, čo žiak povedal. Porovnáva jeho výrok s inými výrokmi (s vlastnými alebo s výrokmi žiakov).

Tak, Betka si myslí, že na púšti nemôžu rásť kvety.

Dobre, to bol jeden názor, kto má iný?

**4. Kladie otázky.** Otázky sa týkajú učiva, spôsobu práce alebo organizačných záležitostí. Rečnícke otázky patria do kategórie 5.

Súhlasíte alebo nie?

Nemáš horúčku?

**5.** Vysvetľuje. Podáva žiakom fakty, názory. Objasňuje, komentuje učivo. Vysvetľuje postup alebo spôsob práce.

Dnes budeme preberať Hájnikovu ženu.

Dopravu delíme na cestnú, železničnú, vodnú, leteckú a potrubnú.

6. Dáva pokyny alebo príkazy.

Bachratá. (Vyvolá žiačku na odpoveď)

Zatvorte si zošity.

Ale kategória 5: *Dnes sa budeme učiť o hydrosfére*.

**7. Kritizuje alebo predstavuje vlastnú autoritu.** Kritika sa týka zlej odpovede alebo porušovania disciplíny. Učiteľ zdôvodňuje vlastné postupy. V krajnom prípade sa dovoláva vlastnej autority.

Mal si to vydeliť najprv trinástimi!

Niekedy to preháňate s tou fantáziou.

Takúto triedu by nechcel učiť ani Komenský!

ŽIAK

- 8. Odpovedá. Jeho odpoveď je vyvolaná učiteľovou otázkou alebo pokynom.
- **9. Hovorí spontánne.** Jeho odpoveď predstavuje požiadavku učiteľa. Sám začína hovoriť. Vyslovuje vlastný návrh alebo názor.

*Môžem k tomu niečo dodať?* 

Myslím, že sa to dá nakresliť aj lepšie.

# 10. Ticho. Pauzy. Zmätok. Nezrozumiteľná komunikácia.

**Spôsob kódovania.** Pozorovateľ zapisuje čísla zistených kategórií (kódy) do stĺpcov za sebou. Napr.:

```
10
5
4
8
4
8
3 atd'.
Takto sa získa dlhý rad čísiel. Aby sa s údajmi ďalej lepšie pracovalo, napísané čísla sa
prenesú do tabuľky, ktorá má podobu matice 10 x 10, pritom sa čísla spoja po dvojiciach:
               10
                      > prvý pár
               5
druhý pár <
               4
                      > tretí pár
               8
štvrtý pár <
               4
                      > piaty pár
               8
šiesty pár <
               3 atd'.
```

Záznam (čiarka) v matici sa robí vždy na mieste pretnutia prvého a druhého čísla páru. Prvé číslo páru sa vždy týka riadka, druhé číslo páru stĺpca matice. Ako prvá sa vyskytla kategória 10, potom nastala kategória 5. V mieste pretnutia desiateho riadka s piatym stĺpcom sa urobí čiarka. Druhý pár je 5 a 4. V mieste pretnutia piateho riadka so štvrtým stĺpcom sa urobí čiarka. Ďalší pár je 4 a 8. V mieste pretnutia štvrtého riadka s ôsmym stĺpcom sa urobí čiarka atď. Týmto spôsobom sa prenesú do tabuľky všetky zapísané kódy.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	suma
1											
2											
3											
4								//			
5				/							
6											
7											
8			/	/							
9											
10					/						

Z tabuľky s údajmi z celej vyučovacej hodiny možno urobiť tieto závery:

- 1. Aké je poradie výskytu jednotlivých kategórií? Ktorá kategória je najviac zastúpená, ktorá je najmenej zastúpená?
- 2. Aká je proporcia učiteľovej reči? (súčet frekvencie kategórie 1 až 7 delený súčtom frekvencie kategórií 1 až 9)
- 3. Aká je proporcia reči žiaka? (súčet frekvencie kategórie 8 až 9 delený súčtom frekvencie kategórií 1 až 9)
- 4. Aká je proporcia vysvetľovania učiteľa vzhľadom na iné kategórie? (súčet frekvencie kategórie 5 delený súčtom frekvencie kategórií 1 až 7)
- 5. Aká je proporcia nepriameho pôsobenia učiteľa vzhľadom na priame pôsobenie? (súčet frekvencie kategórie 1 až 4 delený súčtom frekvencie kategórií 5 až 7)



# Príloha 5

# Vytvorenie priebežného didaktického testu v predmete mechanika

**POTOČÁROVÁ, V**. 2010, Tvorba a hodnotenie testu na preverovanie a hodnotenie vedomostí študentov v predmete Mechanika. [Diplomová práca], STU v Bratislave, MtF so sídlom v Trnave, Ústav inžinierskej pedagogiky a humanitných vied, Trnava, 2010, 71 s.

# 1. krok: Účel didaktického testu (DT)

Test bol vypracovaný za účelom zistenia úrovne osvojenia prebraného učiva žiakmi 2. ročníka strednej priemyselnej školy a následného hodnotenia známkou.

Test možno charakterizovať ako:

- kognitívny,
- priebežný,
- overujúci CR test,
- neštandardizovaný.

### 2. krok: Rámcový obsah didaktického testu

Náplňou didaktického testu je učivo *Mechaniky*, časti *Pružnosť a pevnosť*, pre študijný odbor 2381 6 00 *Strojárstvo*, podľa učebného plánu č. CD – 2007-4251/8559-1:093. Celkový rozsah učiva, z ktorého je didaktický test vypracovaný, tvorí 8 vyučovacích hodín – tematický celok *Namáhanie na vzper*.

#### 3. krok: Spresnenie obsahu didaktického testu

Základom na spresnenie úloh DT sú špecifické ciele, ktoré sú uvedené v tematických plánoch učiva a v písomných prípravách na vyučovanie. Pri každom špecifickom cieli je určená jeho dôležitosť, testovateľnosť a požadovaná úroveň osvojenia si učiva žiakmi.

	Téma uči	va		
Poradové číslo	Špecifické ciele	Dôležitosť	Testovateľ nosť	Úroveň osvojenia
1	Definovať základné pojmy pre vzper a uchytenie koncov prútov, jednotky veličín.	Z	+	p
2	Napísať vzťah pre výpočet kritickej sily (Eulerová sila), dovolenej sily a štíhlosti prúta.	Z	+	p, p <sub>0</sub>
3	Načrtnúť spôsoby uloženia koncov prútov.	Z	+	$t_s$
4	Stanoviť oblasti platnosti Eulerovej rovnice.	Z	+	$p_{o}$
5	Stanoviť oblasť nepružného vzperu.	Z	+	$p_{\rm o}$
6	Dimenzovať prúty namáhané na vzper.	Z	+	$t_{\rm s}$

*Vysvetlivky:* 

z - základné učivo

p – pamäť, zapamätanie

(+) - učivo je testovateľné

 $p_o$  – porozumenie  $t_s$  – špecifický transfer

4. krok: Určenie formy úloh didaktického testu

Vhodnosť jednotlivých úloh na meranie rozličných úrovní učenia určíme podľa taxonómie cieľov B. Niemierka.

forma úlohy	zapamätanie	porozumenie	špecifický transfer	nešpecifický transfer
a) so širokou odpoveďou	_	_	+	+
b) produkčná	++	++	+	_
c) doplňovacia	++	+	+	+
d) dichotomická	++	++	+	_
e) polytomická	+	++	++	+
f) prirad'ovacia	++	++	+	_
g) usporiadacia	+	++	_	_

#### *Vysvetlivky:*

- (-) nevhodná forma úlohy didaktického testu
- (+) vhodná forma úlohy didaktického testu
- (++) veľmi dobrá forma úlohy didaktického testu

#### 5. krok: Vytvorenie banky úloh

Na základe učebnice a písomných príprav na vyučovanie sa zostaví väčšie množstvo úloh (tzv. banka úloh). Pri každej sa určí úroveň osvojenia učiva žiakmi a stanoví sa čas potrebný na jej riešenie. Formuláciu úloh je vhodné konzultovať s kolegom, ktorý učí daný alebo príbuzný predmet.

### 6. krok: Určenie testovacieho času a počet úloh v didaktickom teste

Počet úloh je podmienený časom, formou úloh a ich náročnosťou. Dĺžka pre riešenie priebežných testov sa pohybuje v rozmedzí 5 – 20 minút. Ak žiaci riešia test dlhšie, môže nastať únava a nepozornosť, čo skresľuje výsledky DT. Pri určovaní času na riešenie úloh by mal učiteľ zohľadniť aj diferencie kognitívnych vlastností žiakov. Pri plánovaní vyučovacej hodiny nemožno zabudnúť ani na čas potrebný na rozdanie testov, ich pozbieranie a čas venovaný pokynom na jeho vypracovanie.

číslo úlohy	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	spolu
predpokladaný čas riešenia [minúty]	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	14

Spolu na rozdanie a zozbieranie testovacích hárkov, riešenie DT a inštruktáž bol stanovený čas na testovanie na 20 minút.

#### 7. krok: Určenie formy DT a počtu variantov

Ak neexistuje možnosť, aby každý testovaný sedel sám, je potrebné vytvoriť dva rozličné varianty toho istého DT, aby sme zabránili neželateľnému sa správaniu žiakov. Je potrebné voliť úlohy s rovnakou úrovňou osvojenia učiva tak, aby oba varianty boli rovnocenné. Z tohto hľadiska sa odporúča:

- zmeniť poradie úloh,
- zmeniť hodnoty daných veličín v úlohe,
- zmeniť poradie ponúkaných odpovedí v polytomických úlohách,
- previesť zrkadlový obraz úlohy, kombinovať uvedené spôsoby.

Každý žiak bude mať k dispozícii kópiu DT s textami úloh a priamo do nej bude vpisovať odpovede.

8. krok: Vytvorenie konečnej podoby DT a určenie skórovania jednotlivých položiek

Pri rozdeľovaní úloh z vytvorenej banky boli zohľadňované úrovne osvojenia učiva a formy úloh. Po vytvorení oboch variant boli obe konzultované s učiteľom mechaniky.

V nasledujúcej časti sú rozpísane konečné varianty testu. Pri každej úlohe bude vyznačená správna odpoveď, úroveň osvojenia, počet bodov – skórovanie.

### Variant A

Úloha č. 1: Napíšte, ako je definovaná kritická sila pri namáhaní štíhlych prútov.

Sila, ktorá tvorí hranicu medzi stabilným a nestabilným stavom. Sila, po ktorej prekročení dôjde k poruche materiálu.

úroveň osvojenia: zapamätanie

skóre: 1 bod

Úloha č. 2: Napíšte vzťah na výpočet kritickej sily (s použitím redukovanej dĺžky prúta).

$$F_{kr} = \frac{\pi^2 \cdot E \cdot J_{\min}}{l_0^2}$$

úroveň osvojenia: zapamätanie

skóre: 1 bod

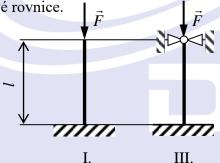
**Úloha č. 3:** Pokial' neprekročíme kritickú silu ...... (doplň odpoveď zakrúžkovaním zvolenej odpovede):

- a) vnútorné sily zostanú v rovnováhe.
- b) vonkajšie sily zostanú v rovnováhe.
- c) vnútorné aj vonkajšie sily zostanú v rovnováhe.
- d) vnútorné aj vonkajšie sily sa nezmenia.

úroveň osvojenia: zapamätanie

skóre: 1 bod

**Úloha č. 4:** Nakresli I. a III. spôsob uloženia koncov prútov pri pružnom vzpere a napíš príslušné Eulerové rovnice.



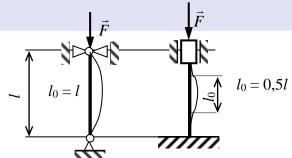
I.  $F_{kr} = \frac{\pi^2 \cdot E \cdot J_{\min}}{4l^2}$ 

III.  $F_{kr} = \frac{\pi^2 \cdot E \cdot J_{\min}}{0.5 l^2}$ 

úroveň osvojenia: špecifický transfer

skóre: 2 body ( za každú čiastkovú 0,5 bodu)

**Úloha č. 5:** Do nákresu spôsobu uloženia koncov prútov zakresli prút v ohnutom stave a kótu pre redukovanú dĺžku  $l_0$ .



úroveň osvojenia: špecifický transfer

skóre: 2 body (za každú čiastkovú 0,5 bodu)

**Úloha č. 6:** Vyberte všetky správne odpovede pre dané tvrdenie. "Veľkosť kritickej sily je ..."

- a) nepriamoúmerná od druhej mocniny dĺžky prúta.
- b) priamoúmerne závislá od druhej mocniny dĺžky prúta.
- c) nepriamoúmerne závislá od modulu pružnosti.
- d) priamoúmerne závislá od modulu pružnosti.
- e) nepriamoúmerne závislá od veľkosti kvadratického momentu prierezu.
- f) priamoúmerne závislá od veľkosti kvadratického momentu prierezu.

úroveň osvojenia: zapamätanie

skóre: 3 body ( za každú čiastkovú 1 bod)

**Úloha č. 7:** Vyber práve jeden správny výraz pre určenie štíhlosti prúta.

$$a) \lambda = \frac{l_0}{i_{min}}$$

b) 
$$\lambda = \frac{l_{\min}}{i_0}$$

b) 
$$\lambda = \frac{l_{\min}}{i_0}$$
 c)  $\lambda = \frac{i_0}{l_{\min}}$ 

d) 
$$\lambda = \frac{l_{\min}}{l_0}$$

úroveň osvojenia: zapamätanie

skóre: 1 bod

Úloha č. 8: K jednotlivým fyzikálnym veličinám dopíš správne označenie veličiny a jej jednotku.

a) kritická sila

 $F_{\rm kr}$  [N, kN]

b) modul pružnosti v ťahu

E [Pa, MPa]

c) polomer kvadratického momentu prierezu

 $i_{\min}$  [mm]

d) súčiniteľ bezpečnosti

k [bezrozmerné]

úroveň osvojenia: zapamätanie

skóre: 4 body (za každú čiastkovú 0,5 bodu)

**Úloha č. 9:** Napíšte, aký je rozdiel medzi oceľou a liatinou pri namáhaní vzperom: Ocele majú vyššiu platnosť \( \lambda \) ako liatiny.

úroveň osvojenia: porozumenie

skóre: 1 bod

**Úloha č. 10:** Pre prútové konštrukcie predpisuje norma STN 73 401 výpočet na vzpernú pevnosť pomocou čoho – akej veličiny). Pomocou súčiniteľa vzpernosti.

úroveň osvojenia: porozumenie

skóre: 2 body

#### Variant B

**Úloha č. 1:** Stručne vysvetlite ako je definovaná kritická sila pri namáhaní štíhlych prútov. Sila, ktorá tvorí hranicu medzi stabilným a nestabilným stavom. Sila, po ktorej prekročení dôjde k poruche materiálu.

úroveň osvojenia: zapamätanie

skóre: 1 bod

**Úloha č. 2:** Napíšte vzťah pre určenie polomeru kvadratického momentu prierezu.

$$\lambda = \frac{l_0}{i_{\min}}$$

úroveň osvojenia: zapamätanie

skóre: 1 bod

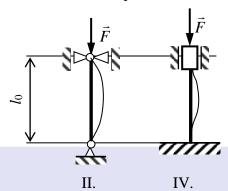
**Úloha č. 3:** Po prekročení kritickej sily ...... (doplň odpoveď zakrúžkovaním zvolenej odpovede):

- a) rastie deformácia teoreticky bez obmedzenia, až dôjde k poruche.
- b) rastie deformácia teoreticky bez obmedzenia, ale nedôjde k poruche.
- c) rastie deformácia teoreticky s obmedzením.
- d) deformácia nerastie.

úroveň osvojenia: zapamätanie

skóre: 1 bod

Úloha č. 4: Nakresli II. a IV. spôsob uloženia koncov prútov a napíš Eulerové rovnice.



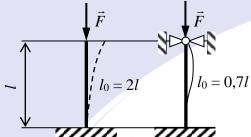
II. 
$$F_{kr} = \frac{\pi^2 \cdot E \cdot J_{\min}}{l^2}$$

IV. 
$$F_{kr} = \frac{\pi^2 \cdot E \cdot J_{\min}}{0.25 l^2}$$

úroveň osvojenia: špecifický transfer

skóre: 2 body (za každú čiastkovú 0,5 bodu)

**Úloha č. 5:** Do nákresu spôsobu uloženia koncov prútov zakresli prút v ohnutom stave a kótu pre redukovanú dĺžku  $l_0$ .



úroveň osvojenia: špecifický transfer

skóre: 2 body (za každú čiastkovú 0,5 bodu)

Úloha č. 6: Vyberte práve jednu správnu funkčnú závislosť pre určenie kritickej sily.

a) 
$$F_{kr} = f(J_{\min}, \frac{1}{E}, l^2)$$

c) 
$$F_{kr} = f(\frac{1}{J_{min}}, E, \frac{1}{l^2})$$

b) 
$$F_{kr} = f(J_{\min}, E, \frac{1}{l^2})$$

d) 
$$F_{kr} = f(\frac{1}{J_{\min}}, \frac{1}{E}, l^2)$$

úroveň osvojenia: zapamätanie

skóre: 1 bod

**Úloha č. 7:** Napíšte postupnosť pre výpočet kritického napätia v závislosti od  $\lambda_m$  a  $F_{kr}$ .

$$\lambda_m < \lambda$$

$$F_{kr}$$

$$\sigma_{kr} = \frac{F_{kr}}{S}$$

úroveň osvojenia: porozumenie

skóre: 3 body (za každú čiastkovú 1 bod)

**Úloha č. 8:** K jednotlivým fyzikálnym veličinám dopíš správne označenie veličiny a jej jednotku.

- a) kritické napätie
- b) štíhlosť prúta
- c) medza klzu
- d) kvadratický moment prierezu

 $\sigma_{kr}$  [Pa, MPa]

 $\lambda$  [bezrozmerné]

Re [Pa, MPa]

 $J_{min}~[\mathrm{mm}^4]$ 

úroveň osvojenia: zapamätanie

skóre: 4 body (za každú čiastkovú 0,5 bodu)

Úloha č. 9: Napíšte, kedy sa robí výpočet napätia, ako by na prút pôsobil jednoduchý tlak.

 $\lambda < \lambda_m$ 

úroveň osvojenia: porozumenie skóre: 1 bod

Úloha č. 10: Pri výpočte pevnosti priehradových sústav namáhaných na tlak sa používa vzťah

 $\frac{F_n}{S} \le \varphi . R_d$ . Pomenujte jednotlivé veličiny v ňom.

 $F_n$  – extrémna osová sila

S – plocha prierezu

 $R_d$  – základná výpočtová pevnosť

 $\varphi$  - súčinteľ vzpernosti

úroveň osvojenia: zapamätanie skóre: 2 body (za každú čiastkovú 0,5 bodu)

V oboch variantoch sú nasledovné formy úloh podľa tabuľky v kroku 4.

číslo úlohy	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Variant A									
forma úlohy	a)	b)	c)	b)	b)	e)	e)	f)	a)	b)
	Variant B									
forma úlohy	a)	b)	c)	b)	b)	e)	b)	f)	a)	b)

#### 9. krok: Priradenie váhy úlohám DT

Pre zohľadnenie rozdielov na osvojenie učiva v jednotlivých položkách, je potrebné prideliť úlohám DT váhy významu.

onam D1 vany vyznama.					
úroveň osvojenia zapamätanie		porozumenie	špecifický transfer		
váha významu 1		2	3		
Variant A					
číslo úlohy	1, 2, 3, 6, 7, 8	9, 10	4, 5		
Variant B					
číslo úlohy	1, 3, 6, 8, 10	2, 9	4, 5, 7		

#### 10. krok: Konečná úprava a testovanie

Konečná úprava spočíva v napísaní úvodnej hlavičky testu, ktorá pozostáva z mena testovaného žiaka, triedy a uvedených použitých pomôcok, ktorými boli strojárske tabuľky.

#### Klasifikácia DT – ďalej je uvedená analýza len pre variant A

Za najmiernejšiu stupnicu, ktorá sa používa na prevod skóre na známky, sa pokladá nasledovná stupnica:

$$0\% - 60\% = nedostatočný$$

$$60,1 \% - 70 \% = dostatočný$$

$$70.1\% - 80\% = dobrý$$

$$80,1 \% - 90 \% = \text{vel'mi dobrý}$$

Ak sú úlohám DT priradené rôzne váhy, prevod na známky sa robí prostredníctvom váženého

skóre: 
$$p_{iv} = \frac{\sum_{j=1}^{m} p_{ij} v_j}{v_j}$$
,

kde:  $p_{ij}$  je percentuálna úspešnosť riešenia j-tej úlohy DT i-tým žiakom,

 $v_j$  – váha *j*-tej úlohy,

 $p_{iv}$  – vážené relatívne skóre i-teho žiaka v DT.

### V nasledujúcej tabuľke sú výsledky získané riešením DT štrnástimi žiakmi pre variant A.

P.	číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		vážené
č.	úlohy	1	2	3	4	3	U	,	0	9	10	body	skóre
C.	váha	1	1	1	3	3	1	1	1	2	2	body	$p_{iv}$
	body	1	1	1	2	2	3	1	4	1	2	18	[%]
1	$x_{ij}$	0	1	1	2	1,5	3	1	1,5	1	0		
•	$p_{ij}$ [%]	0	100	100	100	75	100	100	37,5	100	0	12	64,58
2	$x_{ii}$	1	1	0	2	1	3	1	3	1	2		<b>5</b> 2 (1
	$p_{ij}$ [%]	100	100	0	100	50	100	100	75	100	100	15	73,61
3	$x_{ij}$	1	1	1	1	0	2	1	3	1	0	1.1	40.52
	$p_{ij}[\%]$	100	100	100	50	0	66,6	100	75	100	0	11	49,53
4	$x_{ij}$	1	1	0	2	1	2	1	3,5	0	0	11.5	55,78
	$p_{ij}$ [%]	100	100	100	100	50	66,6	100	87,5	0	0	11,5	33,78
5	$\chi_{ij}$	1	1	1	1,5	1	1	1	3	1	2	13,5	71.20
	$p_{ij}$ [%]	100	100	100	75	50	33,3	100	75	100	100	15,5	71,29
6	$x_{ij}$	1	1	1	2	1,5	2	1	1,5	1	0	12	68,28
	$p_{ij}$ [%]	100	100	100	100	75	66,6	100	37,5	100	0	12	00,20
7	$\chi_{ij}$	0	1	1	2	2	1	1	3,5	1	0	12,5	67,82
	$p_{ij}$ [%]	0	100	100	100	100	33,3	100	87,5	100	0	12,3	07,02
8	$\chi_{ij}$	1	1	11	1	1	3	1	1,5	1	0	11,5	57,64
	$p_{ij}$ [%]	100	100	100	50	50	100	100	37,5	100	0	11,5	37,04
9	$\chi_{ij}$	0	1	1	0,5	0	3	1	3,5	1	0	11	42,36
	$p_{ij}$ [%]	0	100	100	25	0	100	100	87,5	100	0	11	72,30
10	$\chi_{ij}$	1	1	0	0,5	1	1	1	1,5	0	0	7	33,10
	$p_{ij}$ [%]	100	100	0	25	50	33,3	100	37,5	0	0	,	33,10
11	$\chi_{ij}$	0	1	1	2	1	1	1	3	0	0	10	47,68
	$p_{ij}$ [%]	0	100	100	100	50	33,3	100	75	0	0	10	47,00
12	$\chi_{ij}$	1	1	1	1	2	1	1	3,5	1	0	12,5	65,04
	$p_{ij}$ [%]	100	100	100	50	100	33,3	100	87,5	100	0	12,3	03,01
13	$\chi_{ij}$	1	1	0	1,5	1	3	1	1	1	0	10,5	55,56
	$p_{ij}$ [%]	100	100	0	75	50	100	100	25	100	0	10,3	33,30
14	$\chi_{ij}$	0	1	1	1	2	3	1	1,5	1	0	11,5	60,42
	$p_{ij}$ [%]	0	100	100	50	100	100	100	37,5	100	0	11,5	00,12
Σ	$x_{vj}$	9	14	10	20	16	29	14	34,5	11	4	161,5	57,65
	$p_{vj}[\%]$	64,29	100	71,43	71,43	57,14	69,04	100	61,61	78,57	14,3		,,,,,,

Výpočet hraničného váženého skóre (HVS):

$$HVS = \frac{64,29 \times 1 + 100 \times 1 + 71,43 \times 1 + 71,43 \times 3 + 57,14 \times 3 + 69,04 \times 1 + 100 \times 1 + 61,6 \times 1 + 78,57 \times 2 + 14,3 \times 2}{12} = 57,65$$

Veľkosť intervalu pre jednotlivé známky bude =  $\frac{100\% - 57,65\%}{4}$  = 10,59%

Klasifikačná stupnica pre vážené skóre DT by bola nasledovná:

0 % - 57,60 % = nedostatočný

57,61 % - 68,20 % = dostatočný

68,21 % - 78,80 % = dobrý

78.81 % - 89.40 % = vel'mi dobrý

89,41 % - 100 % = nedostatočný

Ďalšou didaktickou analýzou výsledkov DT možno určiť podozrivé úlohy DT, t. j. úlohy, ktorých úspešnosť je menšia ako 20 % (veľmi ťažké úlohy) alebo väčšia ako 80 % (veľmi ľahké úlohy).

Pre variant A sú to úlohy 2, 7, 10.

Reliabilita didaktického testu sa zvykne počítať v podobe koeficienta reliability -r. Pre výpočet použijeme metódu "split-half" (rozdelenie testu na dve polovice). Spočíva vo výpočte koeficientu korelácie medzi párnymi a nepárnymi úlohami testu. Na výpočet korelácie možno použiť vzťah Pearsonov koeficient korelácie (r'):

$$r' = \frac{n\sum x.y - \sum x.\sum y}{\sqrt{n\sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{n\sum y^2 - (\sum y)^2}},$$

kde: *n* - počet testov (žiakov riešiacich test),

x - úspešnosť riešenia (skóre) párnych úloh testu žiakmi,

y - úspešnosť riešenia (skóre) nepárnych úloh testu žiakmi.

Pretože bol vypočítaný koeficient korelácie pre dve polovice je potrebné ho rozšíriť na celý test pomocou Spearman- Brownovej korekcie:

$$r_C = \frac{2r}{1+r} \,.$$

Hodnota tohto koeficientu sa považuje za mieru reliability testu.

Hodnota pre variant A: r = 0.99.

Čím viac sa koeficient reliability blíži k jednej, tým viac je test spoľahlivý. V neštandardizovaných DT by mal byť koeficient reliability väčší ako 0,6. Výsledky tohto testu učiteľ môže brať do úvahy pri hodnotení (klasifikácii), pretože test s touto reliabilitou možno považovať za výborný.

#### Javová analýza úloh didaktického testu

Učivo úloh, ktorých úspešnosť riešenia bola menšia ako 60 %, nebolo žiakmi dostatočne osvojené. Učiteľ by sa k danému učivu mal vrátiť s celým kolektívom na niektorej z vyučovacích hodín. Pre variant A sú to úlohy č. 5 a 10, úroveň osvojenia učiva bola zameraná na porozumenie a špecifický transfer.

# Diagnostická schéma pozorovania reakcií učiteľa na nežiaduce prejavy správania sa žiaka

Upravená schéma na pozorovanie reakcií učiteľa na nevhodné správanie sa žiakov (Andres, 1994, in Gavora, 1998). Postrehy, dojmy, poznámky, námety, návrhy k rozboru pozorovanej vyučovacej hodiny.

Dátum hospitácie:

Vyučujúci:

Hospitujúci:

Študijný odbor: Trieda: Kognitívne ciele: Psychomotorické ciele: Afektívne ciele:	Škola: Predmet:	Roční Téma:	
Reakcia učiteľa		Registrácia javu	Poznámky
Učiteľ si zaznamenal ne sa žiaka, ale nereagoval	-		
Učiteľ reagoval bez činnosti	prerušenia svojej	7 /	
<ul> <li>priblížil sa k žiako</li> </ul>	vi		
<ul> <li>uprel pohľad na ži</li> </ul>	aka		
<ul> <li>položil ruku na rai</li> </ul>	neno žiaka		
<ul> <li>vyslovil krátku po</li> </ul>	známku		
■ iné			
Učiteľ napomenul žiaka			
Učiteľ menoval, ktoré žiak porušil	pravidlo poriadku		
Učiteľ žiadal žiaka, ktor	é pravidlo porušil		
Učiteľ vyvodil dôsledky			
■ prikázal žiakovi			
■ pohrozil žiakovi			
■ potrestal žiaka			
<ul><li>urazil, zosmiešnil žiak</li></ul>	a		
■ bagatelizoval situáciu			
■ preniesol riešenie situa	icie na niekoho iného		
so žiakom si dohodol s	stretnutie		
■ iné			
Učiteľ opravil (zmenil) č	ćinnosť žiaka		

# Test k sebahodnoteniu a sebadiagnostike

Podľa uvedených kritérií žiak hodnotí svoju prácu sám a následne ho hodnotia jeho spolužiaci a učiteľ.

Hodnotenie realizuj na škále od 1-4, skoro vždy (1), často (2), niekedy (3), občas (4).

#### 1. Podiel na práci v skupine

- a) Bez zaváhania sa zúčastňoval diskusie v skupine.
- b) Na práci v skupine sa podieľal rovnakou mierou (neulieval sa).
- c) Len sa zúčastnil.
- d) Svojou snahou v skupine stále dominoval, narúšal činnosť ostatných.

#### 2. Držanie sa témy

- a) Dával pozor, poslúchal, urobil, čo bolo povedané.
- b) Svojimi poznámkami sa snažil vracať členov skupiny späť k téme.
- c) Neodbiehal od témy.
- d) V priebehu nemenil témy.

#### 3. Navrhovanie užitočných nápadov a myšlienok

- a) Prichádzal s myšlienkami a nápadmi, ktoré pomáhali skupine v jej práci.
- b) Prichádzal s užitočnou kritikou a komentármi.
- c) Ovplyvnil rozhodnutie skupiny a jej plány.
- d) Prišiel s užitočnými nápadmi.

#### 4. Uznanie

- a) Vyjadroval ostatným uznanie a pochvalu za ich nápady.
- b) Vyjadroval sa pozitívnym spôsobom o členoch v skupine a ich nápadoch.
- c) Vyjadroval sa znevažujúco, nepriateľsky o členoch v skupine.
- d) Vyjadroval druhým uznanie.

#### 5. Zapájanie druhých

- a) Snažil sa zapojiť ostatných členov skupiny kladením otázok, záujmom o ich názory a povzbudzovaním ku spolupráci.
- b) Snaží sa docieliť, aby skupina spolupracovala a dosiahla konsenzus.
- c) Vážne sa zaoberal nápadmi, ktoré predložili ostatní členovia.
- d) Snažil sa zapájať ostatných.

#### 6. Komunikácia

- a) Adekvátne využíval prostriedky.
- b) Hovoril jasne a zrozumiteľne.
- c) Nezasahoval druhému do jeho verbálneho prejavu.
- d) Rešpektoval názory spolužiakov.

#### 7. Celkový dojem

- a) Táto pracovná skupina pomohla zlepšiť porozumenie problémom a spôsobom ich riešenia lepšie, ako keby každý pracoval sám.
- b) Práca v tejto skupine bola subjektívne príjemnou skúsenosťou.

# Kritériá hodnotenia ústnej prezentácie

(jednotlivé kritériá hodnotíme stupňami 1 – 5, výborný, veľmi dobrý, dobrý, slabý, nedostatočný)

- A. Žiakovi sa darí, vzbudil a udržal pozornosť poslucháčov.
- B. Žiak hovorí v celých vetách, používa bohaté jazykové prostriedky.
- C. Žiak vhodne využíva zvukové prostriedky (prejav nie je monotónny).
- D. U žiaka sa neprejavujú náznaky trémy.



# Diagnostika motivácie učenia

#### 1. Administrácia dotazníka – postup

V prvej časti rozdajte žiakom záznamové hárky a dotazníky, pričom ich upozornite, že odpovede sa značia do hárkov. Prečítajte si spoločne inštrukciu ako vypĺňať dotazník a zaznamenávať odpovede. Žiaci dotazník vyplnia. V druhej časti sa rozhodnite, či necháte žiakov, aby si sami vyhodnocovali dotazníky podľa vašich inštrukcií, alebo ich zozbierate a vyhodnotíte, a potom môžete výsledky interpretovať individuálne každému žiakovi.

#### 2. Vyhodnotenie dotazníka

V jednotlivých oblastiach A až H spočítame body a vydelíme počtom položiek. Treba dať pozor na oblasť G a H, kde sa delí výsledok len troma, lebo sú tam tri položky. V ostatných oblastiach delíme piatimi. Potom môžeme porovnať jednotlivé oblasti. Tam, kde je najvyššie skóre, môžeme tvrdiť, že ide o dominujúce motívy. Do grafu sa dá nakresliť celý profil motivácie žiaka, prečo sa učí.

#### 3. Interpretácia výsledkov

Zisťované motívy:

A – poznávacie motívy

B – spoločensko – ideové

C – ašpiračné

D – prakticko – odborné

E – prakticko – školské

F – motívy strachu (vyhnutia sa neúspechu)

G - iné

H – nedostatok motívov

Z. Putkiewicz (1971) hovorí, že ideálna skladba motívov pre školu by mala byť:

poznávacie motívy → spoločenské → ašpiračné → prakticko-odborné

A a C sú motívy vnútorné,

B a D skôr vonkajšie,

F sú motívy vyhnutia sa neúspechu, strachu.

#### 4. Alternatívy:

Požiadajte žiakov, aby označili šesť príčin, ktoré najviac pôsobia na ich učenie a najviac túto príčinu pociťujú pri učení. Môžete ich nechať, aby týchto šesť príčin rozhodujúcich motívov zoradili do poradia od najsilnejšie pôsobiaceho (1) po najslabšie pôsobiaci (6).

V prípade možnosti spolupráce so školským psychológom je možné použiť Dotazník motivácie výkonu T-191.

# Dotazník "Prečo sa učím?"

Dotazník (L. Mikáč) je verziou dotazníka W. Henniga (1978), vychádza z teórie motivácie.

#### Milí študenti,

máte pred sebou dotazník, ktorý sa vás pýta, prečo sa učíte. Odpovedzte čo najúprimnejšie na každú otázku. Najprv si prečítajte celý dotazník, všetky otázky, potom sa vráťte k prvej a pri každej otázke v odpoveďovom hárku označte, či:

- nie, toto na mňa nepôsobí napíšte nulu (0),
- táto príčina na mňa pôsobí trochu napíšte jednotku (1),
- táto príčina má pre mňa veľký význam napíšte dvojku (2).

Každý žiak má iné dôvody, prečo sa učí. Neexistujú správne a nesprávne odpovede, preto odpovedajte veľmi otvorene tak, ako to cítite. Nevynechajte žiadnu otázku.

г.	_
A	В
1. Chcem dobre ovládať školské učivo.	1. Učím sa preto, aby som mohol pracovať
2. Rád poznávam príčiny a súvislosti	pre l'udí, spoločnosť a rozvoj našej krajiny.
rôznych vecí.	2. Aby som v budúcnosti mohol svoje
3. Zaujímajú ma niektoré vyučovacie	poznatky odovzdať iným.
predmety.	3. Aby som mohol pretvárať prírodu tak, že
4. Chcem získať odborný, vedecký názor	bude slúžiť ľuďom.
na svet	4. Chcem pomáhať zlepšovať ľudský život.
5. Učenie ma baví.	5. Chcem byť užitočným pre druhých ľudí,
	spoločnosť.
С	D
1. Chcem byť dobrým žiakom.	1. Chcem sa dostať do dobrej
2. Chcem získať uznanie vo svojom okolí.	strednej/vysokej školy.
3. Chcem byť vzdelaným človekom a veľa	2. Chcem sa dobre pripravit' na svoje
vediet'.	povolanie.
4. Chcem v živote získať významné	3. Chcem mať zabezpečenú budúcnosť.
postavenie.	4. Chcem dokončiť školu a rýchlo získať
5. Chcem, aby naša trieda bola v škole	zamestnanie.
najlepšia.	5. Chcem v budúcnosti veľa zarábať.
E	F
1. Aby som dobre skončil školu a rýchlo	1. Nechcem dostávať poznámky alebo byť
získal vysvedčenie.	trestaný.
2. Aby som bol v škole obľúbený.	2. Nemám rád učiteľove poznámky, že
3. Za dobré vysvedčenie dostanem od	niečo neviem.
rodičov odmenu.	3. Nechcem, aby ma považovali za
4. Aby som neprepadol.	neschopného.
5. Aby som nemal zlé známky.	4. Bojím sa výsmechu spolužiakov, že niečo
5. Aby som nemai zie znamky.	neviem.
	5. Nechcem, aby rodičia mali pre mňa
	v škole nepríjemnosti.
G	H
1. Pretože to je moja povinnosť.	1. Neviem, prečo sa učím.
2. Pretože ma do učenia nútia rodičia.	2. Učím sa tak nejako sám od seba,
3. Pretože ma do učenia nútia v škole.	bez nejakého cieľa.
5. Fretoze ma do ucema nuna v skole.	1
	3. Pretože mi nič iného neostáva.

# Odpoveďový hárok "Prečo sa učím?"

(L. Mikáč)

Meno a priezvisko:
Dátum vyplnenia:

Nie, toto na mňa nenôsobí – naníšte nulu (0).

	Tát		pôsobí tr	ochu – na	ıpíšte jed	lnotku (1).	
T	Táto príd	čina má p	re mňa v	eľký význ	am – nap	píšte dvojl	ku (2).
Α		В		С			D
1.		1.		1.			1.
2.		2.		2.			2.
3.		3.		3.			3.
4.		4.		4.			4.
<i>5</i> .		<b>5.</b>		<i>5</i> .			5.
E		-		6			
1.		F 1.		G 1.			H 1.
2.		2.		2.			2.
3.		3.		3.			3.
4.		4.		3.			J.
5.		<i>5</i> .					
GRAF	2,0			••••••••••			•
	1,8						
	1,6			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			
	1,4						
	1,2				: :	:	
	1,0						
	0,8						
	0,6						
	0,4						
	0,2						
	·			<del>.</del>			
	0			:		:	•

# Diagnostika záujmov

#### 1. Inštrukcie

Rozdajte študentom zoznam 60 záujmových aktivít a záznamové hárky. Vyplnia hlavičku záznamového hárka. Ubezpečte sa, či žiaci textu rozumejú, a zadajte inštrukciu:

Máte pred sebou zoznam 60 záujmových aktivít. Pozorne si prečítajte každú z nich. V príslušnom okienku záznamového hárka napíšte 3, ak sa vám aktivita veľmi páči a v budúcnosti by ste sa ňou chceli zaoberať, 2 – ak sa vám páči, 1 – ak je pre vás činnosť ľahostajná,0 – ak sa vám nepáči.

#### 2. Administrácia + vyhodnotenie

V jednotlivých riadkoch (1 až 15) spočítajte body a súčet zapíšte do stĺpca "Body".

#### 3. Poradie

Do stĺpca označeného "Poradie" priraďte najvyššej bodovej hodnote 1, nižšej 2 atď. Zameriame sa na 5 oblastí s najvyšším počtom bodov.

#### 4. Hl'adanie profesie

Individuálne so žiakmi hľadajte v interpretačnej tabuľke profesiu zodpovedajúcu záujmom. Poskytnite informáciu o dvoch – troch alternatívach. Sú východiskom pre samotné rozhodovanie v prvej smerovej voľbe.

#### 5. Otázky do diskusie:

- Aké sú vaše profesijné záujmy?
- Aký je rozdiel vo výbere profesijno-záujmovej oblasti medzi chlapcami a dievčatami?
- Ktorú profesijnú činnosť si volili viacerí žiaci a pravdepodobne prečo?
- Aké predpoklady máte na to, aby ste dobre zvládli vybranú pracovnú činnosť?

#### 6. Alternatívy a odporúčania

Podľa zloženia triedy môžeme výsledky interpretovať aj skupinovo a následne poskytnúť individuálne konzultácie.

#### Ďalšie metodiky na zisťovanie záujmov sú napr.:

- Obrázkový dotazník záujmov o povolanie (Blaškovič, 1988) pomenúva záujem: o prácu s materiálom, o prácu so zvieratami, o prácu s rastlinami, o službu iným ľuďom, záujem o stroje, sociálno-humanitný, esteticko-umelecký, technicko-konštrukčný záujem.
- Test hierarchie záujmov (Černý Smékal, 1984) porovnáva 17 rôznych záujmových zameraní a vyvodzuje tri základné kategórie: záujem o idey, záujem o veci a záujem o ľudí (analýzu a interpretáciu výsledkov robí pedagóg, ktorý prešiel výcvikom v používaní tohto testu, inak len v spolupráci so školským psychológom).
- Dotazník záujmov v počítačovom programe Cesta k povolaniu.
- **Dotazník záujmov v programe Sprievodca svetom povolaní** (www.povolania.sk).

# Dotazník záujmov

(S. S. Prinšpun, skrátená verzia, Gorej – Repiský, 2006)

1	Riešiť matematické úlohy a robiť zložité matematické výpočty.	31	Navštevovať matematický krúžok, chodiť do matematickej školy.		
2	Robiť roztoky, robiť zmesi.	32	Hodiny chémie.		
3	Skúmať zvláštnosti fyziologických procesov v zložitých organizmoch.	33	Čítať knihy o rastlinách a zvieratách.		
4	Zbierať nerasty a robiť zbierky.	34	Chodiť na expedície s geológmi.		
5	Robit' (lepit') modely lietadiel, vetroňov, lodí, automobilov.	35	Oboznamovať sa so súčasnými výdobytkami techniky (v tlači, rozhlase, televízii, na internete, chodiť na výstavy).		
6	Pri práci používať meracie a skúšobné prístroje.	36	Pracovať v technickom krúžku.		
7	Čítať diela klasickej svetovej literatúry.	37	Čítať literárno – kritické a publicistické články.		
8	Čítať knihy o práci policajtov, o boji so zločinnosťou.	38	Skúmať politickú štruktúru a sociálne zmeny v rôznych krajinách.		
9	Zoznamovať sa s dejinami umenia našej vlasti.	39	Čítať knihy s historickou tematikou.		
10	Čítať knihy o výchove detí a mládeže, o práci učiteľov.	40	Robiť vedúceho oddielu (skupiny) v záujmovej organizácii.		
11	Čítať knihy o práci lekárov, lekárske časopisy.	41	Oboznamovať sa s úspechmi v oblasti medicíny.		
12	Starať sa (dbať) o útulnosť domova.	2	Zabezpečovať stravu na výletoch.		
13	Čítať vojnovú literatúru.	43	Hodiny telesnej výchovy.		
14	Počúvať opernú a symfonickú hudbu.	44	Chodiť do hudobnej školy.		
15	Čítať knihy o umelcoch.	45	Pracovať v ateliéri.		
16	Hodiny matematiky.	46	Riešiť úlohy z algebry.		
17	Riešiť úlohy z chémie.		Robiť pokusy z chémie.		
18	Skúmať anatomickú stavbu zvierat.		Hodiny botaniky, zoológie, anatómie.		
19	Čítať o rozličných krajinách, ich ekonomike a štátnom zriadení.		Dozvedať sa o nových náleziskách užitočných nerastov.		
20	Čítať technické časopisy.	50	Riešiť technické výkresy a schémy.		
21	Čítať články a vedecko-populárne časopisy o výsledkoch v oblasti techniky.	51	Opravovať domáce elektrospotrebiče.		

22	Analyzovať, porovnávať, hodnotiť literárne diela.	52	Pokúšať sa písať poviedky, básne.
23	Zoznamovať sa s rôznymi zákonmi, nariadeniami, stanovami, inštrukciami	53	Sledovať politické aktuality a rozprávať sa o nich.
24	Skúmať históriu mesta alebo okresu, v ktorom žiješ.	54	Pozerať filmy o historických udalostiach v rôznych krajinách.
25	Pomáhať spolužiakom zaostávajúcim v učení, vysvetľovať im ťažké úlohy.	55	Pripravovať si referáty, eseje, správy a vystupovať s nimi pred mladšími žiakmi
26	Hodiny anatómie a fyziológie človeka.	56	Starať sa o chorých, pomáhať im
27	Zostavovať a viesť kartotéky.	57	Pomôcť priateľovi vybrať v obchode oblečenie, ktoré by sa mu najviac hodilo.
28	Oboznamovať sa s vojenskou technikou.	58	Zúčastňovať sa branných cvičení a hier.
29	Počúvať súčasnú populárnu hudbu.	59	Recitovať, spievať v súbore, vystupovať v divadle.
30	Navštevovať múzeá, umelecké výstavy.	60	Robiť nástenné noviny, panely, výstavky, montáže.

# Záznamový hárok

Meno a priezvisko:	
Dátum vyplnenia:	
Škola:	
Trieda:	

- 3 veľmi sa mi páči 2 páči sa mi 1 ľahostajné, nepoznám, nič mi to nehovorí 0 nepáči sa mi, nezaujíma ma

				body	poradie
1.	16.	31.	46.		
2.	17.	32.	47.		
3.	18.	33.	48.		
4.	19.	34.	49.		
<i>5</i> .	20.	35.	50.		
6.	21.	36.	51.		
<b>7.</b>	22.	<i>37</i> .	<i>52</i> .		
8.	23.	38.	53.		
9.	24.	39.	54.		
10.	25.	40.	<i>55</i> .		
11.	26.	41.	56.		
12.	27.	42.	<i>57</i> .		
13.	28.	43.	58.		
14.	29.	44.	59.		
15.	30.	45.	60.		

# Oblasti záujmov podľa jednotlivých riadkov:

- 1. matematika
- 2. chémia
- 3. biológia
- 4. geológia, geografia
- 5. stavebníctvo, strojárenstvo, energetika
- 6. elektrotechnika
- 7. literárna tvorba
- 8. súdnictvo a kriminalistika
- 9. história
- 10. výchova a vzdelávanie
- 11. zdravotníctvo
- 12. obchod, služby
- 13. vojsko, šport
- 14. hudba, divadlo
- 15. umenie a umelecké remeslá

# Interpretácia Dotazníka záujmov

Oblast'	Vysoká škola	Stredná odb. škola	Stredné odb. učilište
1.	matematik, ekonóm	programátor, účtovník	operátor výp. techniky
2.	chemik, technológ	technik, chemik, farm.	prevádzkový chemik,
		laborant	chemický laborant
3.	biológ, agronóm, lesný	agronóm – technik,	záhradník, kvetinár,
	ing., agrochemik,	lesník – technik, veter.	zeleninár, lesník,
	poľnohospodársky	technik, zootechnik,	traktorista, chovateľ
	inžinier, veterinár	meliorátor	

159

4.	geológ, geofyzik,	stavebný technik,	fotograf
	geograf, kartograf, ing.	zememerač,	
	zememerač, meteorológ,	kreslič	
	hydrológ, oceánológ		
5.	technológ, stavbár,	stavebný technik, strojný,	tkáčka, šička, obuvník,
	energetik, pilot,	lodný technik, energetik	obrábač kovov, zlievač,
	navigátor, strojár,		murár, nastavovač,
	lodný inžinier		vodič, strojník
6.	elektrotechnik	elektrikár, rádiotechnik	elektromontér, spojový
			mechanik, rádiotechnik
7.	spisovateľ, novinár,	korektor, technický	sadzač, grafik, opravár
	redaktor vo	redaktor	tlačiar
	vydavateľstve, knihovník	kníh a časopisov	strojov
8.	právnik, vyšetrovateľ,	sociálny pracovník,	policajt
	inšpektor, kriminalista	kurátor	
9.	historik, archeológ,		
	učiteľ dejepisu		
10.	vychovávateľ, učiteľ na	učiteľka MŠ,	
	vysokej, strednej,	vychovávateľka,	
	základnej škole	animátor voľného času,	
		majster odb. výchovy	
11.	lekár	zdrav. sestra,	sanitár/ka
		ošetrovateľ / ka, masér	
12.	prekladateľ, tovaroznalec	tovaroznalec, sprievodca	predavač, holič, čašník
13.	vojak z povolania, šport.	vojak, tréner	
	tréner, učiteľ telesnej		
	výchovy		
14.	skladateľ, dirigent,	hudobník, herec, tanečník	
	hudobník, režisér, herec		
15.	architekt, sochár, grafik,	grafik, reštaurátor,	zlatník, brusič skla,
	estét, výtvarník	technik vo výtvarnom	drahých kameňov,
		umení	umelecký stolár,
			razič mincí, maliar
			porcelánu,
			rytec, reštaurátor,
			fotograf, kaderník

# Jednoduchý dotazník nudy

Vieme, že existujú veľké rozdiely medzi žiakmi. Niekto sa počas vyučovacej hodiny matematiky plne sústredí na výklad, iný sa zas ťažko núti k práci na hodine. Dotazník, ktorý máš pred sebou, orientačne zisťuje, ako pracuješ počas vyučovacej hodiny, resp. či nemáš sklony k prežívaniu nudy.

Otázky obsahujú najbežnejšie spôsoby, ako sa človek správa, keď ho niečo nebaví. Ak sa u teba toto správanie **často** na hodine vyskytuje, odpovedz ÁNO.

- 1. Máš pocit, že ťa na hodine nič nebaví? ÁNO / NIE
- 2. Rozmýšľaš nad niečím, čo nesúvisí s predmetom? (rande, poobedný program ...) ÁNO / NIE
- Rozprávaš sa počas hodiny so susedom o niečom, čo nesúvisí s aktuálne preberanou témou hodiny? ÁNO / NIE
- 4. Ľahko sa zadívaš do okna, alebo na okolité predmety? ÁNO / NIE
- 5. Stane sa ti, že sa zaujmeš činnosťou, ktorá priamo nesúvisí s priebehom hodiny? ÁNO / NIE
- 6. Cítiš počas hodiny nepokoj, ktorý ťa núti k pohybu? (mrvenie na stoličke, klopkanie, čarbanie, pohyby nohou ...) ÁNO / NIE
- 7. Zisťuješ, že rozmýšľaš nad niečím, čo nesúvisí s výkladom? ÁNO / NIE
- 8. Cítiš sa počas hodiny unavený alebo ospalý? ÁNO / NIE
- 9. Máš ťažkosti sledovať dianie na hodine a zapájať sa do činností? ÁNO / NIE
- 10. Ak sa prichytíš pri inej činnosti, je pre teba ťažké prinútiť sa spätne sledovať dianie na hodine?

ÁNO / NIE

Vyhodnotenie testu je pre učiteľa jednoduché. Čím viac odpovedí je ÁNO, tým viac sa študent na hodine nudí a potrebujeme podrobnejšiu individuálnu analýzu príčiny jeho nudy napr. formou individuálneho rozhovoru. V prípade, že počet študentov v triede s kladnými odpoveďami je vysoký, je to spätná väzba pre učiteľa hodiny. Podrobnejšia analýza je dôležitou spätnou väzbou pre učiteľa, lebo ako z teórie nudy vyplýva, príčiny môžu byť aj na strane samotného žiaka, ale i na strane učiteľa, jeho osobnosti, spôsobu organizácie hodiny, prispôsobenia náročnosti výkladu atď.

Tento dotazník je neštandardizovaný. Orientačné vyhodnotenie však učiteľovi veľa napovie o jeho práci.

# Škála rodinného prostredia

(Svoboda, 2001)

Pôvodná škála bola publikovaná v roku 1974 autormi sú (Hargašová, Kollárik). Slovenská verzia vyšla v roku 1986 zaoberá sa rodinou ako systémom. Nesnaží sa o testovanie konkrétnej osobnosti, kvantifikuje diskrepancie medzi členmi v rodine a zaoberá sa rodinnou súdržnosťou, kongruenciou.

Škála merania sociálnej atmosféry v rodine, opisuje a meria interpersonálne vzťahy medzi jednotlivými členmi v rodine, zameriava sa na smery osobného rastu a na základné organizačné štruktúry rodiny.

Testový materiál tvorí 90 položiek, ide o tvrdenia dotýkajúce sa rodinného života. Položky sú spracované do 10 subškál, ktoré zahŕňajú tri dimenzie.

- 1. Vzťahová dimenzia je orientovaná na súdržnosť, expresívnosť, konfliktnosť.
- 2. **Osobnostný rast** zaznamenáva nezávislosť, orientácia na úspech, intelektuálno-kultúrna orientácia, aktívna, rekreačná orientácia, morálno-svetonázorová orientácia.
- 3. **Udržovanie systému** sleduje úroveň organizácie, kontroly.

**Administrácia:** Všetci členovia rodiny odpovedajú označením odpovede "*Je to pravda*", "*Nie je to pravda*" do záznamového hárku. Test nemá presné časové obmedzenie, spravidla trvá 20 minút. Deti od 10 rokov sú schopné vypĺňať dotazník samostatne.

#### Vyhodnotenie a interpretácia:

Na základe získaných údajov sa vypočítava hrubé skóre rodiny pre jednotlivé subškály. Výsledky sa zapíšu do tabuľky a prepočítajú na štandardné skóre. Štandardné skóre zo všetkých 10 subškál sa zaznamenajú v grafe a vytvorí sa tak profil rodiny. Následne sa interpretuje podľa troch základných dimenzií.

Štandardnosť tejto techniky bola overovaná na vzorke 626 osôb zo 165 rodín a od 600 stredoškolákov. Pri overovaní bola preukázaná miera validity i reliability.

Škála rodinného prostredia spĺňa úlohu diagnostikovať rodinu a niektoré jej zložky. Manuál k testu vydala bratislavská psychodiagnostika v r. 1986.

# Použitá, citovaná a odporúčaná literatúra

- **ANTONIČOVÁ, I. SCHNITZEROVÁ, E.** 2001, *Príspevok k diagnostike interpersonálnych vzťahov v škole*. In: Pedagogická profesia v kontexte aktuálnych spoločenských zmien. Prešov: Fakulta humanitných a prírodných vied Prešovskej univerzity, 2001.
- BAĎURÍKOVÁ, Z. BAZÁLIKOVÁ, J. KOMPOLT, P. TIMKOVÁ, B. 2001, *Školská pedagogika*. Vydavateľstvo UK Bratislava, 2001, ISBN 978-80-223-1536-4.
- **BARBALET, J. M**. 1999, *Boredom and social meaning* [Electronic version]. British Journal of Sociology, 50 (1), s. 631-616.
- BUCK, M. 2007, Tajomné ja. Gu100, Bratislava, 2007, 226 s., ISBN 978-80-969058-5-0.
- BAKOŠOVÁ E. 1999, Sociálna psychológia pre právnikov. Bratislava, Ressprit, 1999.
- **ČAJAGI, Ľ.** 1983, *Objektivizácia zisťovania a hodnotenia vedomostí žiakov didaktickými testami.*, Bratislava, 1983.
- **ČÁP, J., MAREŠ, J**. 2007, *Psychologie pro učitele*. Praha, Portál, 2007, 656 s., ISBN 978-80-7367-273-7.
- **ČERNOTOVÁ, M.** 1994, *Učiteľ a rodina žiaka*. In: *Pedagogická revue*. 1994, roč. 46, č. 5-6, s. 227-234, ISSN 1335-1982.
- **ĎURICOVÁ, L**. 2005, Spôsob výchovy v rodine a sebapoňatie adolescenta. In: Rodinné prostredie ako faktor socializácie a personalizácie osobnosti dieťaťa (Zborník čiastkových výstupov z riešenia vedeckovýskumnej úlohy VEGA 1/0244/03), 2005, Univerzita Mateja Bela, Fakulta humanitných vied, Banská Bystrica, 176 s., ISBN 80-8083-015-0.
- **ĎURIČ,** L. a kol. 1988, *Pedagogická psychológia*. SPN, Bratislava, 1988.
- **ERLEBACH, E. HOFF, K. IHLENFELD, U. ZEHNER, K.** 1970, *Hodnotenie žiaka,* Bratislava, SPN, 240 s.
- **FARMER, R., SUNDBERG, N. D.** 1986, Boredom proneness The development and correlates of a new scale [Electronic version]. Journal of Personality Assessment, 50(1), s. 4-17.
- FENCLOVÁ, J. 1984, Didaktické myšlení a jednání učitele fyziky. SPN, Praha, 1984.
- **FISHER, R.** 2004, *Učíme děti myslet a učit se*. PORTÁL Praha, 2004, ISBN 80-7178-966-6.
- **FRIEDMAN, Z**. 2006, *Úvod od pedagogické diagnostiky*. [online]. KteIV MU, Brno 2006. Dostupné na: <a href="http://www.ped.muni.cz/wtech/elearning/Pedag\_diagnostika.pdf">http://www.ped.muni.cz/wtech/elearning/Pedag\_diagnostika.pdf</a>

- GÁBOROVÁ, L. GÁBOROVÁ, Z. 2008, *Človek v sociálnom kontexte*. Dubnický technologický inštitút, Prešov, 2008, s. 170, ISBN 978-80-8068-897-4.
- **GAVORA, P.** 2003, *Učiteľ a žiaci v komunikácii*. Vydavateľstvo UK, Bratislava, 2003, ISBN 80-223-1716-0.
- **GAVORA, P.** 2010, Akí sú moji žiaci? Pedagogická diagnostika žiaka. ENIGMA, Nitra, 2010, ISBN 978-80-89132-91-1.
- **GAVORA, P. a kol**. 2010, *Elektronická učebnica pedagogického výskumu*. [online]. Bratislava: Univerzita Komenského, 2010.

Dostupné na: http://www.e-metodologia.fedu.uniba.sk/ ISBN 978-80-223-2951-4.

- GREGUŠKOVÁ, V. KANCÍR, J. 2004, *Štandardizované didaktické testy ako súčasť pedagogickej diagnostiky v geografii*. Prešov, Metodicko-pedagogické centrum, 2004, ISBN 80-8045-324-1
- **HARAUSOVÁ, H.** 2007, *Didaktika vyučovacieho predmetu odborný výcvik*. [online] Prešov, MPC, 2007.

Dostupné na: http://www.mcpo.sk/downloads/Publikacie/Ostatne/OSODB200701.pdf

HITCHCOCK, G. 1990. Profiles and Profiling. London: Longmans.

HLAVSA, J. 1986, Psychologické metody výchovy k tvořivosti. SPN, Praha, 1986.

HRABAL, V. 1988, Jaký jsem učiteľ? SPN, Praha, 1988.

- **HRABAL, V.** 1989, *Pedagogickopsychologická diagnostika žáka*. Praha, SPN, 1989, 199 s. ISBN 80-04-22149-1.
- HRABAL, V. st.; HRABAL, V. ml. 2002, Diagnostika. pedagogickopsychologická diagnostika žáka s úvodem do diagnostické aplikace statistiky. Praha: Karolinum, 2002, 198 s., ISBN 80-246-0319-5.
- **HRABAL, V. PAVELKOVÁ, I.** 2010, *Jaký jsem učitel*. Praha, Portál, 2010, 240 s., ISBN 978-80-7367-755-8.
- **HUDEČEK, J.** 1986, *Hodnotové orientace v motivační sféře osobnosti*. Praha, Academia, 1986.
- HVOZDÍK, J. 1964, Vzťah žiaka k školskej práci. Bratislava, SPN, 1964.
- CHRÁSKA, M. 1988, Didaktické testy v práci učiteľa. Olomouc, 1988.
- JANOUŠEK, J. 1986, Metody sociální psychologie. SPN, Praha, 1986.
- **JURČOVÁ, M. HLAVSA, J**. 1978, *Psychologické základy zisťovania tvorivosti. Psychodiagnostické a didaktické testy*, n. p., Bratislava, 1978.
- JURČOVÁ, M. ZELINA, M. 1995, Creativization and Its Barriers. SAP, Bratislava, 1995.

- KAČÁNI, V. a kol. 1999, Základy učiteľskej psychológie. SPN, Bratislava, 1999. ISBN 80-08-02830-0.
- KAČÁNI, V. VIŠŇOVSKÝ, Ľ. 2005, Psychológia a pedagogika pomáhajú škole. IRIS, Bratislava, 2005, ISBN 80-89018-85-8.
- **KLEBER, E. W.** 1992. Diagnostik in pädagogischen Handlungsfeldern. Einführung in Bewertung, Beirleilung, Diagnose und Evaluation. Weinheim: Juventa Velag, 1992, 336 s.
- KLÍMOVÁ, M. 2007, Diagnostická kompetence a diagnostické metódy učitelů základní školy. [online]. KP Pedagogická fakulta MU. Brno, 2007. Dostupné na: http://is.muni.cz/th/8382/pedf\_d/2007-Martina\_Klimova-DISERTACNI\_PRACE.pdf
- KOLÁŘ, Z. ŠIKULOVÁ, R. 2007, Vyučování jako dialóg. GRADA, Praha, 2007, ISBN 80-247-1541-4.
- **KOLEKTÍV AUTOROV**, 2008, *Podnikateľské vzdelávanie. Etika v podnikaní a sebapoznanie*. (Elektronická učebnica) Bratislava, Združenie podnikateľov Slovenska, 2008, ISBN 978-80-89377-05-3.
- **KOMPOLT, P. TIMKOVÁ, B**. 2010, *Pedagogická diagnostika a akčný výskum*. Vydavateľstvo UK, Bratislava, 2010, ISBN 978-80-223-2787-9.
- **KOSOVÁ, B.** 1997, Vplyv hodnotenia na žiaka: Ovplyvňuje učiteľovo hodnotenie rozvoj sebapoňatia dieťaťa? In: Učiteľské noviny. 1997, roč. 47, č. 12, s. 3-4.
- **KOŠŤALOVÁ, H. a kol.** 2008, *Školní hodnocení žáků a studentů*. Portál, Praha, 2008, ISBN 978-80-7367-314-7, s. 152.
- **KYRIACOU, CH.** 2008, *Kličové dovednosti učitele*. Portál, Praha, 2008, 154 s., ISBN 978-80-7367-434-2.
- **LANGER, S.** 1987, Modely pro psychologickou diagnostiku a výchovu žáků. SPN, Praha, 1987, 166 s.
- LANGOVÁ, M., VACÍKOVÁ, M. 1994. *Jak sa chováš?* Empatie, Praha, 1994.
- MATOUŠEK, O. 1993. Rodina ako instituce a vztahová síť. Praha: Portál, 1998, 333 s., ISBN 80-7178-226-2.
- MOJŽÍŠEK, Ľ. 1986, Základy pedagogické diagnostiky. SPN, Praha 1986.
- NÁKONEČNÝ, M. 1995, Lexikón psychologie. Vodnář, Praha, 1995, 396 s., ISBN 80-85255-74-X.
- NOVÁK, Z. 1989, Test volných slovných asociací jako test školních znalostí. Pedagogika, roč. 39, 1989, č. 4, s. 431-445.
- OBERUČ, J. PORUBČANOVÁ, D. 2010, Základy didaktiky. Dubnica nad Váhom, 2010, ISBN 978-80-89400-09-6.

- **ORAVCOVÁ, J.**, 2004, *Sociálna psychológia*. Univerzita Mateja Bela, Banská Bystrica, 2004, s. 314, ISBN 80-8055-9805.
  - Dostupné na: http://www2.fhv.umb.sk/Publikacie/2005/Socialna%20psychologia.pdf
- PAŘÍZEK, V. 1990, Učitel v nezvyklé školní situaci. SPN, Praha, 1990.
- **PELIKÁN, J.** 2011, *Základy empirického výskumu pedagogických jevů*. Karolínium, Praha, 2011, ISBN 978-80-246-1916-3.
- **PETLÁK, E.** 2000, *Pedagogicko-didaktická práca učiteľa*. IRIS, Bratislava, 2000, ISBN 80-89018-05-X.
- PETLÁK, E. 2007, Všeobecná didaktika. IRIS, Bratislava, 2007, ISBN 8089018645.
- **POTOČÁROVÁ, V**. 2010, Tvorba a hodnotenie testu na preverovanie a hodnotenie vedomostí študentov v predmete Mechanika. [Diplomová práca]. STU v Bratislave, MtF so sídlom v Trnave, Ústav inžinierskej pedagogiky a humanitných vied, školiteľ: Ing. Eva Labašová, PhD., Trnava, 2010, 71 s.
- PROKŠA, M. a kol. 2008, Metodológia pedagogického výskumu a jeho aplikácia v didaktikách prírodných vied. [online]. Bratislava, 2008.
  Dostupné na: http://pdfweb.truni.sk/katchem/prilohy/metod/pojmove mapovanie.pdf
- PRŮCHA, J. 2002, Moderní pedagogika. Portál, Praha, 2002, ISBN 80-73670-47-X.
- **PR**ŮCHA, J. 2009, *Přehled pedagogiky. Úvod do studia oboru*. Portál, Praha, ISBN 978-80-736-7567-7.
- **PRŮCHA, J. WALTEROVÁ, E. MAREŠ, J.** 2009, *Pedagogický slovník*. Praha, Portál 2009, ISBN 978-80-736-7647-6.
- **RÖTLING, G.** 1996, *Metodika tvorby učiteľského didaktického testu*. Banská Bystrica: Metodické centrum, 1996, 31 s., ISBN 80-8041-110-7.
- **ŠVEC, V.** 1996, *Sebareflexe v pedagogické činnosti učitele*. In: Kol. autorů: Vybrané kapitoly z obecné didaktiky. Brno 1996.
- TAMÁŠOVÁ, V. 2007. *Teória a prax rodinnej edukácie*. Ivanka pri Dunaji, AXIMA, 2007, ISBN 978-80-969178-3-9.
- **TANNENBERGEROVÁ, M.** Pedagogická diagnostika současného učitele a její metódy. [online]. Dostupné na: <a href="http://ferovaskola.cz/data/diagnostika.pdf">http://ferovaskola.cz/data/diagnostika.pdf</a>
- **TOMICOVÁ, H**. 2010, *Vztah medzi nudou a profilem osobního smyslu*. [Bakalárska práca]. Školiteľ: prof. PhDr. Vladimír Smékal, CSc., COV RMU, Brno, 2010. Dostupné na: http://is.muni.cz/th/273460/fss\_b/Hana\_Tomicova\_BP.pdf

**TUREK, I.** 2008, Úvod do problematiky kľúčových kompetencií. 2008, Dubnica nad Váhom, ISBN 978-80-969815-1-9.

TUREK, I. 1995, Ciele vyučovacieho procesu. 1995, MC, Bratislava, ISBN 80-85185-93-8.

**TUREK, I.** 1995, *Didaktické testy*. 1995, MC, Bratislava, ISBN 80-85185-96-2.

TUREK, I. 2010, Didaktika. Lura Edition, Bratislava, 2010, ISBN 978-80-8078-322-8.

VAJCÍK, P. 1963, Pedagogické skúmanie a pedagogický denník. SPN, Bratislava, 1963.

VÁGNEROVÁ, M. 1995, Sebehodnocení a hodnocení školního výkonu dětí středního školního věku. In: Psychológia a patopsychológia dieťaťa. 1995, roč. 30, č. 1, s. 5-9, ISSN 0555-5574.

VELIKANIČ, J. 1973, Skúšanie, hodnotenie a klasifikácia žiakov. SPN, Bratislava, 1973.

VENDEL, Š. 2007, *Pedagogická psychológia*. 2. vydanie, Epos, Bratislava, 2007, 447 s., ISBN 978-80-8057-710-0.

**VIKARTOVSKÝ, J.** 2002, *Rodičia a škola – po novom*. In: Rodina a škola. Bratislava: PARENTES, 2002.

VIŠŇOVSKÝ, Ľ. – KAČÁNI, V. a kol. 2000, Základy školskej pedagogiky. IRIS, Bratislava, 2000, ISBN 80-89018-25-4.

**ZELINA, M.** 1990, Rozhovor vo výchovnom poradenstve a na vyučovaní. Bratislava, 1990.

**ZELINKOVÁ, O**. 2001, *Pedagogická diagnostika a individuální vzdelávací program*. Praha, Portál, 2001.

http://www.zsbenus.edu.sk/Hodnotenie%2020092010.pdf

http://pdfweb.truni.sk/katchem/prilohy/metod/clustering.pdf

http://www.upol.cz/fileadmin/user\_upload/PdF-

katedry/KMT/Chalupova.pps#256,1,POJMOVÁ MAPA JAKO NÁSTROJ AKTIVNÍHO UČENÍ V MATEMATICE

http://www.psychodiagnostika.sk/