

V. PEDAGOGICKÉ DIAGNOSTICKÉ METODY

Učitel vychovatel sleduje z pedagogického hlediska výchovně vzdělávací rozvoj žáků, k čemuž potřebuje znát nejen teorii, ale i praktickou metodiku používání mnohých pedagogických diagnostických metod.

Bez dokonalých a průkazných diagnostických metod by vědecká pedagogika nemohla být vědou, nemohla by své hypotézy ověřovat v terénu. Při přípravě učitelů není možné spokojit se jen s diagnostickými metodami uváděnými v učebnicích, ale je třeba používat mnohé další metody.

Vedle klasických ústních a písemných zkoušek jde o analýzu průběhu žákovských prací, o rozbor výsledků práce o metodické didaktické a širší pedagogické testy ap.

Žák je sledován nejen ve vyučování, ale i mimo něj. Je hodnocena jeho společenská aktivita, kulturní a veřejná činnost.

5.1. Přehled metod pedagogické diagnostiky

Vzhledem k velkému množství diagnostických metod v pedagogice je vhodné uvést jejich přehled, alespoň těch nejvýznamnějších. Tento přehled zároveň varuje před jednostranným používáním pouze některých metod.

Předkládám dvojí přehled metod:

A. Metody zjišťování diagnostických údajů

(dle Mojžíška [17])

1. Klasické diagnostické metody

a) klasické ústní zkoušky - orientační

- klasifikační

b) klasické písemné zkoušky - denní písemné úkoly

(diktáty, písemná cvičení)

- domácí úkoly

- měsíční práce

c) klasické výkonové zkoušky - pohybové motorické

(tělovýchovné aj.)

- technické práce

- pokusné práce

- referáty

- organizační úkoly

d) přesné písemné zkoušky (didaktické testy)

- běžné orientační testy

- standardizované testy

2. Malé formy vědecko-výzkumných diagnostických metod

a) systematická pozorování žáků - pozorování ve třídě

- pozorování mimo třídu

- b) pozorování v uzlových situacích
- c) rozbor žákovských prací
 - písemné práce
 - výtvarné práce
 - technické práce
 - ostatní výsledky práce žáků
- d) explorativní metody
 - rozbor se žákem
 - beseda se žákem nebo se třídou
 - dotazníková metoda
- e) anamnéza jako diagnostická metoda

3. Speciální diagnostické metody

- a) metody psychologického rozboru osobnosti
- b) metody sociologického rozboru
- c) metody biologického rozboru
- d) metody zdravotnické povahy

B. Metody třídění diagnostických údajů

C. Metody interpretace diagnostických údajů

Jiné dělení

A. Metody zjišťující diagnostické údaje (podle M. Michaličky)

1. Diagnostické metody zaměřené na jednoho žáka

a) ústní zkoušení

- orientační
- klasifikační

b) písemné zkoušení

- úkoly spojené s analýzou písemné práce, denní písemné úkoly
- měsíční práce
- domácí písemné úkoly

2. Výkonové zkoušky a úkoly spojené s analýzou výkonu a jeho průběhu

- rozbor celkové činnosti učební, procesu učení se
- rozbor čteného výkonu, počítání, rýsování
- rozbor myslivých výkonů, tvořivých výkonů (v jednotlivých předmětech)

- rozbor pracovní činnosti, technické práce, technické tvořivosti
- rozbor experimentální činnosti v laboratořích
- rozbor složitých jazykových projevů, referátů
- rozbor organizační činnosti
- rozbor hravé aktivity

4. Analýza modelových, typických, reprezentativních úloh a výkonů

- rozbor modelových učebních činností
- rozbor modelových pracovních činností
- rozbor modelových myslivých a tvořivých úloh
- rozbor modelových morálních úkolů (řešení modelových situací)
- rozbor modelových estetických úloh
- rozbor modelových tělovýchovných úloh

5. Analýza výsledků činnosti (výrobky, výkresy, tvořivost)

- rozbor produktů pracovní a technické činnosti (model...)
- rozbor tvůrčího díla (uměleckého, technického)
- rozbor kresby
- rozbor charakteru odívání, kultury a bydlení, sebezdobení aj.

6. Pedagogické, zejména didaktické testy

- orientační testy sestavené učitelem, upravené místním podmínkám
- standardizované testy ověřené statisticky na větším počtu případů
- testy rozvoje, poznávacích procesů, úlohy v nichž žák projeví individuální, deduktivní, analogický úsudek, aplikační schopnosti

7. Metoda chápání obrazů, kresby, životní situace

8. Metoda explorační, rozhovor

9. Systematické, dlouhodobé pozorování žáka, třídy

10. Pozorování žáka v mezních (krizových, uzlových)

situacích

11. Dotazník s pedagogickým zaměřením (dotazník morálních hodnot, zájmů, postojů, životních perspektiv...)

12. Retrospektivní metoda

13. Studium žákovských dokladů a školské dokumentace

14. Anamnéza

B. Diagnostické metody zaměřené na skupinu žáků, na třídu, školu

a) systematické pozorování života třídy, skupiny

b) pozorování mezní situace v životě skupiny

c) rozbor průběhu a výsledků kolektivní činnosti

- d) rozbor úrovně nápodoby ve skupině
- e) metody dotazníkové, sociologický dotazník
- f) anamnéza skupiny

C. Diagnostické metody posuzování vzdělávací práce učitele, školy, rodičů

- a) hospitace ve vyučování se záměrem posuzovat a hodnotit práci učitele (návštěva hodiny)
- b) rozbor s učitelem, ředitelem, metodikem, s rodiči
- c) rozbor s žáky o práci učitele
- d) analýza pedagogické aktivity učitele z hlediska charakteru řízení vyučovacího a výchovného procesu

D. Technické prostředky použité při pedagogické diagnostice

- magnetofony
- videonahrávky
- fotografování

2. Metody registrace a třídění diagnostických údajů

3. Komplexní pohled na žáka

- pedagogická klasifikace a hodnocení žáka
- pedagogická znalost při přestupu žáka do vyššího ročníku, na vyšší typ školy, maturita
- komplexní pedagogická charakteristika žáka
- charakteristika žáka pro potřeby profesionální orientace (pro pracoviště)

Nelze se zabývat všemi metodami zde uvedenými. Pokusím se alespoň v náznacích podtrhnout význam některých diagnostických metod.

5.2. Některé vybrané metody pedagogické diagnostiky

Ústní zkoušky a písemné zkoušky (podle Mojžíška [16])

Ústní zkoušky s analytickým zaměřením jejichž smyslem je zjistit úroveň vědomostí, rozumových dovedností, aplikace myšlenkových operací. Patří k nejčastěji používaným diagnostickým metodám. Podstatou je učitelova otázka a žákova odpověď. Otázky mohou směřovat k odpovědím v různé šíři, hloubce, k přehledu učiva, k definicím, k pojmům, k reprodukci a k pamětně mechanicky nebo logicky pochopeným poznatkům. Další směřují k praktické aplikaci poznatků, žák musí řešit problémové úkoly, které z otázky vyplývají.

Ústní zkoušky mohou být v těchto variantách:

1. volné odpovědi - učitel nezasahuje do žákovy odpovědi, učitel odpověď analyzuje z hlediska celku i části, systému učiva
2. odpovědi řízené dílčími otázkami - zkouška postupuje tak, že odpovědi systémové povahy jsou střídány s odpověďmi analytické povahy

3. kombinované zkoušky - první část zkoušky je "volné povídání" a další otázky jsou řízené dle potřeby

4. úlohy jimiž žák projeví schopnost myslet, řešit problémy.

Ústní zkouška není tedy pouze globální diagnostickou metodou, ale může být velmi analytická, může přinést mnoho diagnostických postřehů, které naznačí úroveň vědomostí, dovedností, postojů, myšlení, pochopení, kulturu vyjadřování, ale i obtíže. Aby nebyla tato zkouška pouze pamětně reproduktivní, má být spojena s praktickými činnostmi, s kresbou, spojena s používáním technických aparatur.

Nevýhodou ústních zkoušek je časová náročnost, neúplný obraz vědomostí, lze prověřit jenom málo žáků najednou, je mnoho mrtvého času pro ostatní žáky, kteří nejsou plně aktivní. Do zkoušení se může promítnout tréma, zdravotní stav, učitelova zkušenost a jiné vlivy.

Diagnosticky lze posoudit vštípivost paměti (lehkost učit se), rozsah paměti, délku uchování učiva v paměti, pohotovost vybavování a přesnost paměti.

Písemné zkoušky, úlohy se zaměřením na uskutečňování lingvistické, matematické, biologické aj. analýzy výkonů.

V krátké době lze vyzkoušet za stejných podmínek více žáků najednou, otázky lze předem připravit.

Z některých písemných prací lze diagnosticky posoudit žákovy aplikační schopnosti, stylizační schopnosti, věcnost, gramatickou úroveň, samostatnost a originalitu.

Žák může své zvolené odpovědi zaznamenávat mnoha způsoby:

1. písemně - slovem, větou (delší prací, rozborem, popisem, diktátem, řešením příkladů aj.)
2. písemně - číslem, propočítáváním, matematickým důkazem
3. graficky - schematickou kresbou, obrazem, technickými symboly, výkresem, rysem
4. kombinovaně - slovem, kresbou, číslem, symboly
5. projektem - písemným, grafickým návrhem, řešením problému, rozvrhem řešení, navržením organizačního postupu

Metod písemného a grafického zkoušení se používá zejména v předmětech lingvistických a v matematice. Tyto metody jsou náročné na žáka, neboť se nemůže opírat o pomoc učitelovu. Jsou však časově úsporné.

Klasifikační řád však nepřipouští používání pouze písemných zkoušek v přírodních vědách. Ke grafickým metodám lze zařadit i kresbu či náčrtek. Diagnosticky lze na kresbě sledovat obsahovou znalost, barevnost, tvar, vzhled, jistotu provedení, úroveň. Lze poznat schopnost řešit daný úkol.

Žák musí být hodnocen podle předem stanovených kritérií. Klasifikovanou pedagogickou diagnózu mohou uskutečnit pouze pedagogové - odborníci, kteří mají přesné cíle, obsah, proces, etapy i metody vyučování a výchovy.

Metoda explorační

Učitel se dotazuje žáka či rodičů, klade nejdříve otázky tak, aby zjistil celkové zaměření a v druhé části explorační analyticky zjišťuje podrobnosti, které jej zajímají.

Otázky lze klást ústně, pak jde o ústní dotazování nebo písemně, pak jde o písemné dotazování pomocí tzv. dotazníků.

Ústní explorace je jednou z nejpřirozenějších pedagogických diagnostických metod. Učitelé ji používají při běžném rozhovoru. Je nutno ovšem naučit pedagogy provádět v praxi rozhovory tak, aby byly přirozené a citlivé.

Explorace se může dotýkat mnoha problémů:

- explorace o zájmech (co dělá, čím se zabývá nejraději)
- explorace o znalostech profesí (vztah k profesi...)
- explorace o smyslu života (hodnoty, vlastnosti lidí, co oceňuje na dobrém člověku, kdo je jeho vzorem, které vlastnosti mu imponují nejvíce, jak hodnotí amorální činy lidí, jak by chtěl žít v dospělosti, v rodině, v manželství, vztah k přírodě, lidem rodičům, partnerovi)
- explorace o učitelích, o škole (oblíbení a neoblíbení učitelé, režim práce a učení ve škole)
- explorace o podmínkách učení doma (jak tráví volný čas, kolik hodin věnuje přípravě na vyučování, má-li svůj koutek doma)
- explorace o kamarádech, přátelích (s kým se přátelí, jak dlouho, vlastnosti jeho kamarádů)
- explorace o četbě, literatuře (co čte, kolik knih, typ literatury, jakého autora)
- explorace o politickém dění (zajímá-li se o něj)
- explorace s rodiči (nezbytná je i návštěva rodiny, rozhovor s rodiči zjišťuje údaje o vývoji dítěte, sledujeme výchovnou situaci v rodině a režim dne dítěte, bytové poměry)

Dotazník

Je používán méně často. V principu se jedná o explorační metodu. Dotazník má mít řadu vlastností:

- jasný cíl, co chce poznat
- přesné určení, komu se zasílá
- správný styl otázek (srozumitelnost, jasnost, jednoznačnost)
- předvídání očekávané odpovědi
- nepřekrývat otázky (jen tam, kde je to nutné)
- otázky klást přímo a nepřímo
- lze předložit i soubor možných odpovědí, z nichž respondent vybírá
- nesmí být mnoho otázek, jinak z toho plyne únava
- zapsat data, jméno, pořadové číslo, ale možno použít i anonymní dotazník
- sdělit předem instrukce a zajistit technickou stránku

Dotazník bývá mladším dětem často cizí. Proto je nutné použít jej v kombinaci s jinými metodami. Klady dotazníku - je to vysoká racionálnost, snadné vyhodnocení a možnost srovnání údajů. Naopak nedostatkem je omezená objektivnost, nedůvěra respondentů a to, že v průběhu není přímý styk.

Anamnéza

Zjišťuje u problémových žáků dřívější výchovné podmínky, zdravotní stav apod.

Anamnéza se skládá ze tří částí:

1. osobní data dítěte - jméno, datum narození, místo, jména rodičů, jejich zaměstnání, bydliště
2. rodinná anamnéza - sourozenci, rodiče (u matky počet dětí, porod, nemoci), výchovné podmínky - citové podmínky, pracovní výchova, jedináček, očekávané dítě, prarodiče (zdravotní stav jako u rodičů), příbuzní - řeč, defekty, vady, mravní defekty
3. vlastní anamnéza - průběh těhotenství : úrazy, nemoci, infekce, alkohol, kouření, donošení dítěte, průběh porodu, stav dítěte po narození, dosavadní somatický a psychický vývoj - míra, váha, řeč, úrazy, spánek, čistota, výchovné prostředí, zapojení do kolektivu, výchovné vlivy - autorita rodičů, výchova liberální, krutá, trestání, podplácení, kontrola dítěte.

Spolupráce s lékařem. Učitel ji užívá v případě výchovných a vzdělávacích obtíží dítěte.

Didaktické testy

Podstatou je série otázek daných všem žákům vyžadujících krátkou jednoznačnou odpověď z několika možných variant odpovědí. Učitel musí srovnat výkony svých žáků s požadavky normy tj. požadavky učebních osnov, učebnic, s požadavky, které na žáky klade konkrétní spojení školy se životem a s praxí.

S didaktickými testy se setkáváme již od konce 19. sto- letí. Moderní didaktické testy se snaží zjišťovat nejen pamětní schopnosti, ale i úroveň pedagogicky rozvíjených racionálních dovedností a schopností v příkladech, v praxi.

Didaktické testy mají proti ústnímu zkoušení některé výhody:

- zjistí stav vědomostí a dovedností rychle u všech žáků z velkého celku učiva
- dávají žákům stejné možnosti a úkoly za stejných podmínek
- procvičují učivo, zajišťují jeho opakování
- lze prozkoumat látku nebo její důležitý úsek i podle potřeby, aniž by byly zvýšeny nároky na čas
- umožňuje provádět vnitřní diferenciaci žáků podle vědomostí
- jsou také dílčí diagnostickou metodou pro určování schopností a nadání žáků
- ověřují společně s jinými metodami efektivitu vyučovacího procesu i celkové práce učitele
- umožňují přesněji klasifikovat
- jsou relativně objektivnější, zmenšují rozdíly v podmínkách
- šetří čas učitele i žáka a navíc výsledky jsou statisticky zpracovatelné

Bývá jim vytýkáno, že vedou k mechanickému klasifikování, že potom učitelé opomíjejí jiné metody zkoušení a spoléhají na testy. Nedostatkem je i to, že málo respektují pedagogickou stránku, přeceňují výsledky práce učitele na úkor školní zdatnosti žáka. Žák může být přeceněn nebo poškozen na základě účinnosti práce učitele.

Některé druhy didaktických testů:

standardizované připraveny profesionálně

nestandardizované, připravené učitelem

techniky písemné písemná forma

ústní úkoly čteny, diktovány
měření výkonů technická, tělesná, umělecká

Rozhovor

Je to metoda pedagogické diagnostiky založená na individuálním přístupu a bezprostřední komunikaci s cílem získat a shromážďovat informace k poznání žáka. Zjišťujeme jím obvykle ty údaje, které jsou méně dostupné jinými diagnostickými metodami. Nejčastěji zjišťujeme podmínky, příčiny názorů, postojů, zájmů a jednání.

Při rozhovoru se předpokládá určitý stupeň vzájemné důvěry učitele a žáka. Rozhovor potřebuje přirozenost situace.

Tato metoda je velmi náročná na učitelovu přípravu. Zjištěná fakta konfrontujeme s údaji zjištěnými jinými metodami nebo rozhovorem s rodiči, vychovateli apod.

Kladem rozhovoru je přístupnost učitele, kontakt učitele a žáka, možnost měnit situace a můžeme zapojit i pozorování.

Záporem rozhovoru je časová náročnost, malá ověřitelnost údajů, obtížnost záznamu údajů.

Je třeba dodržet přísnou důvěrnost získaných údajů. Porušení této etické zásady je nejen porušením pedagogické etiky, ale i právně postižitelné.

Některé druhy rozhovoru

Podle počtu žáků

individuální s jedním žákem

skupinový se skupinou, třídou

Podle formy

standardizovaný - předem připravené otázky

volný otázky nejsou připraveny

Podle zaměření

se žákem s rodiči

s učitelem a vychovateli zprostředkované údaje

Pozorování

Patří k nejstarším a nejvýznačnějším metodám pedagogické diagnostiky. Je to cílevědomé, systematicky organizované smyslové vnímání jevů přímo v pedagogickém procesu. Snažíme se jím postihnout podstatu jevu (nejen co?, ale také proč? se tak děje)

Při pozorování si vedeme záznamy, kam zaznamenáváme pozorovaná fakta a svá mínění. Nejčastěji vedeme záznam formou deníku, lístkovým systémem (na volné karty) a nebo přímo do osobních listů žáků.

Není rozhodující forma zápisu, ale funkčnost záznamu. Zapisujeme alespoň popis situace, komentář a data.

Využití pozorování je všestranné. Ve škole ve vyučování, mimo školu. Pochopíme lépe vztahy mezi žáky navzájem, ale i vztahy vůči širokému okolí.

Kladem pozorování je přímá účast učitele, sledování podstaty jevu, bezprostřední situace.

Nedostatkem - pasivita pozorovatele, neopakovatelnost situace, omezenost počtu jevů a časová náročnost.

Druhy pozorování

přímé ve vyučování, mimo školu

nepřímé např. ze záznamu situace

krátkodobé v krátkém časovém úseku

dlouhodobé v delším časovém úseku

Literatura:

Dittrich, P.: Pedagogicko psychologická diagnostika, Praha 1992.

Dvořáková, M.: Pedagogicko psychologická diagnostika I., PF JU, České Budějovice 2000.

Dvořáková, M.: Pedagogicko psychologická diagnostika II., PF JU, České Budějovice 1999.

Hrabal, V.: Pedagogicko psychologická diagnostika žáka, Praha 1989.

Chrátka, M.: Metody pedagogické diagnostiky. Olomouc 1988.

Karusoá, M.: Jak budovat dobrý vztah mezi učitelem a žákem. Portál 1994.

Kyriacón, Ch.: Klíčové dovednosti učitele. Portál 1996.

Matějček, J.: Praxe dětského psychologického poradenství. SPN 1991.

Pokorná, V.: Teorie, diagnostika a náprava SPU, Portál 1997.

Vágnerová, M.: Vývojová psychologie. Praha. Portál 2000.

Zelinková, O.: Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program. Portál 2000.

Některé vybrané metody diagnostiky:

Pozorování

V literatuře můžeme najít různé přístupy ke klasifikaci pozorování. Pro naše účely rozlišíme pozorování podle následujících kritérií:

1) Délka trvání

Krátkodobé

Dlouhodobé (longitudinální)

Osoba provádějící pozorování

- Introspekce - sebezpozorování
- Extrospekce – pozorování jiných

Účast při pozorování

- Přímé (vlastní)
- Nepřímé (nevlastní) – ze záznamu

Počet pozorovaných osob

- Individuální (Pozorují jednoho žáka – Marii při práci ve skupině)

- Skupinové (Pozorují celou skupinu žáků při práci)
- Zaměřenosti pozorování
- Dílčí (Jakým úchopem žák drží tužku? Jaká je pozornost žáka ve výuce?)
 - Celkové (Jak se projevuje žák o přestávkách? Jaká je úroveň grafomotoriky žáka?)
- Zásahy do pozorování
- Přirozené (volné) (Děti se rozdělí dle vlastního rozhodnutí do skupin)
 - Navozené (řízené) (Určím tři žáky, kteří si volí ostatní do svých skupin)
- Připravenost pozorování
- Strukturované – stanovíme druhy jevů, kategorie, které budeme sledovat. Připravíme si pozorovací nástroj – systém. Obsahuje pozorované jevy, pravidla identifikování těchto jevů, záznamu a vyhodnocení. Jde o rozčlenění pozorované reality na předem stanovené kategorie.
 - Nestrukturované – pozorování spontánní činnosti v dané situaci bez přípravy pozorovacího systému.

Požadavky na pozorování

1) Stanovit si cíl a předmět pozorování

Cílem pozorování je objektivní poznání osobnosti žáka. Určit cíl pozorování, znamená provést určitý výběr, co chceme konkrétně pozorovat.

2) Stanovit si podmínky, za nichž pozorování proběhne a délku pozorování

V jakých situacích, předmětech, činnostech a jak dlouho budeme pozorování provádět. Promyslet umístění pozorovatele (nejlépe např. roh učebny).

3) Zvolit si způsob záznamu pozorování (pozorovací arch, karty, konkrétní techniku, škály, deník, lístečky, ...)

Promyslet si pozorované jevy – kategorie. Při strukturovaném pozorování si vytvořit záznamový arch či jiný nástroj. Rozmyslet, zda půjde o zaznamenávání trvání kategorií nebo výskytu kategorií při strukturovaném pozorování.

4) Provést pozorování, záznam výsledků pozorování

5) Analýza získaných záznamů

6) Interpretace výsledků, formulování diagnózy, edukativních opatření a prognózy.

Důsledně se vyhýbat subjektivismu a chybám při diagnostikování.

7) Sebereflexe své diagnostické činnosti

Předmět pozorování

Tělesné zvláštnosti a projevy

Pozorovaný si všímá všech vnějších pohybových a tělesných projevů – mimika, gestikulace, chůze, držení těla, způsob pohybu – rychlost... Výrazové projevy nás informují o temperamentu, vitalitě, svěžesti, únavě a dynamických stránkách osobnosti. Ve vnějších výrazových projevech se odráží aktuální stav člověka.

Chování

1. pozorování žáka - sebe sama

Můžeme vypožorovat jeho vztah ke svému zevnějšku, tělu, zdraví, k vlastnímu já, jeho sebevědomí. Pozorovat, jak mu záleží na svém vystupování, jak hodnotí sám sebe, jak mu záleží na hodnocení druhých. Posoudit úroveň jeho sebevědomí – zdravé, podceňování, nedocenění.

2. pozorování sociálního chování

Zaměřujeme svoji pozornost na:

- potřebu sociálního kontaktu s druhými
- potřebu vést, nechat se vést
- účast na životě třídy
- vztahy s druhými

a) pozorování žáka ve výuce

- pozornost žáka
- soustředěnost
- zájem o činnost, téma, plnění úkolu, učení se
- vytrvalost
- způsob učení se
- aktivitu žáka
- emocionální stavy
- vztah k předmětu
- úroveň myšlení
- úroveň vyjadřování
- šířku a hloubku osvojeného
- navazování soc. kontaktů
- požádání o pomoc
- samostatnost

b) pozorování žáka o přestávce

- pohyb
- komunikace
- činnosti
- vyhledávání kontaktu

c) pozorování žáka mimo školu

- ve volném čase, zájmových aktivitách
- při akcích konaných školou

d) pozorování žáka v náročných situacích – neúspěch žáka, jeho zklamání, konflikt,

trest, prohra

Pozorování třídy – vzájemné vztahy, celkové zaměření skupiny, vliv jednotlivců na činnost skupiny...

TECHNIKY POZOROVÁNÍ

Pedagogický deník

Deník, který se pedagog vede a provádí do něj buď pravidelně či podle potřeby záznamy k jednotlivým žákům.

Pozorovací archy

Mapa třídy

Je to schéma rozmístění žáků ve třídě. Někdy se do mapy zakresluje i nábytek, který je v učebně.

Dá se do ní zaznamenat např.:

- Frekvence komunikace učitele s jednotlivými žáky (při každé komunikaci učitele s žákem se na jeho lavici udělá čárka). Určí se tím **zóna dominantní aktivity** učitele.
- Pohyb učitele a žáků ve třídě během vyučování. Výsledkem je přehled drah učitele a jednotlivých žáků. Je možno vyvodit hlavní dráhy.
- Individuální pomoc učitele žákům – míra individuální pomoci a péče o určité typy žáků.

Arch na záznam činnosti učitele a žáka

Zaznamenává se do něj výskyt jednotlivých činností čárkou.

Pozorovaná činnost:

Škola:

Třída:

Jméno učitele:

Předmět:

Obsahová náplň:

Datum:

Vyučovací hodina:

Pozorování provedl:

<i>Učební činnost žáků</i>	<i>Frekvence</i>
<i>Vyjmenování a popis faktů</i>	<i>////////</i>
<i>Vyjmenování a popis procesů a způsobů činnosti</i>	<i>//</i>
<i>Reprodukce definic, norem, pravidel</i>	<i>///</i>
<i>Třídění</i>	
<i>Srovnávání a rozlišování</i>	
<i>Zjišťování vztahů mezi fakty (vliv, způsob, příčina)</i>	
<i>Dokazování a ověřování</i>	<i>//</i>
<i>Rozbor a skladba (analýza a syntéza)</i>	<i>/</i>

Pozorovací systémy

Jsou komplexními nástroji pro práci pozorovatele. Obsahují podrobný popis pozorovaných kategorií jevů, způsob jejich identifikace, záznamu a vyhodnocování.

Pozorovatel identifikuje **jevy stejných vlastností – kategorie**. Např. „učitel chválí“ „žák odpovídá.“

Charakter kategorií:

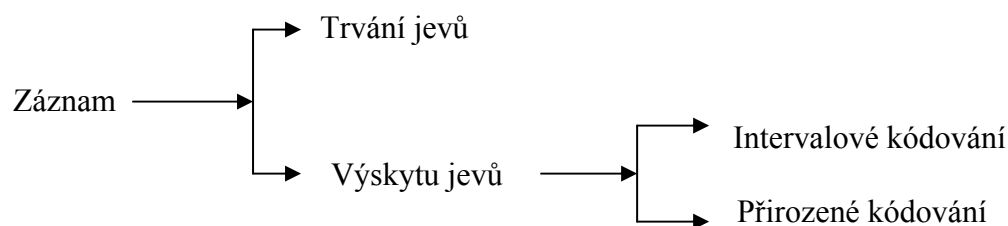
- Kognitivní – „učitel vysvětluje učivo“, „klade otázku na faktografické poznatky“ ...
- Afektivní – postoje, zájmy, pocity „učitel chválí dítě“, „učitel obviňuje žáka“
- Psychomotorické – „učitel stojí u tabule“, „žák pracuje s pomůckami“

Zaznamenávání trvání kategorií: měří se délka činností. Pozorovatel má stopky v rukou a zaznamenává délku každé vymezené činnosti - kóduje. Např. zjišťování časových snímků, zjištění trvání otázek a odpovědí ve vyučovací hodině, zjištěné délky komunikace učitele a žáků..)

Zaznamenávání výskytu kategorií: pozorovatel udělá čárku vždy, když se vyskytne daný jev- kóduje.

Intervalové kódování: Je určen časový interval, v němž pozorovatel zapíše kód. Nejnižší používaný interval je 3 sekundy. Při každé třetí sekundě zapíše pozorovatel kód kategorie, která se právě vyskytuje. Používá se také interval 5, 10, 15 sekund. Zvolený interval ovlivňuje hustotu záznamu. Je možné kódovat rovněž jen části vyučovací hodiny, např. prvních 5 minut.

Přirozené kódování: Zápis se děje podle přirozeně se vyskytujících kategorií.



Flandersův systém na pozorování komunikace ve třídě¹

Obsahuje deset kategorií jevů, je tedy snazší než systém Bellackův zaměřený na interakci mezi U a Ž (54 znaků). Jeho použití je vhodné při frontálním vyučování, nehodí se při výuce skupinové nebo individuální. Poskytuje hrubý obraz o činnosti žáka, ale poměrně podrobný obraz o činnosti učitele. Systém vyšel z teorie o přímém a nepřímém vlivu učitele. Přímý vliv učitele redukuje žákovu volnost a spontánnost a přináší horší vyučovací výsledky. Naopak nepřímý vliv učitele vede ke zvýšení žákovy volnosti, iniciativy a přináší lepší výsledky.

Při použití této techniky se celý pozorovaný úsek rozdělí na kratší časové úseky (např. třísekundové intervaly). Pozorovatel sleduje průběh vyučovací hodiny a každou třetí sekundu kóduje činnost učitele a žáků pomocí uvedených deseti kategorií. Výsledkem činnosti pozorovatele je posloupnost numerických kódů, které popisují výskyt jednotlivých kategorií činností. Např. záznam² 4-8-7-6-8-2, odpovídající 18 sekundám říká, že učitel položil otázku, vyvolaný žák odpověděl, ale odpověď byla chybná a učitel ji zamítl. Potom dal učitel žákovi pokyn ke zpřesnění odpovědi, žák znovu odpověděl a učitel odpověď schválil.

Řeč učitele	1. Akceptuje žákovy city
	2. Chválí a povzbuzuje
	3. Akceptuje žákovy myšlenky nebo je rozvíjí
	4. Klade otázky
	5. Vysvětluje
	6. Dává pokyny nebo příkazy
	7. Kritizuje nebo prosazuje vlastní autoritu
Řeč žáka	8. Odpovídá
	9. Hovoří spontánně
10. Ticho. Pauzy. Zmatek. Nesrozumitelná komunikace.	

Způsob kódování:

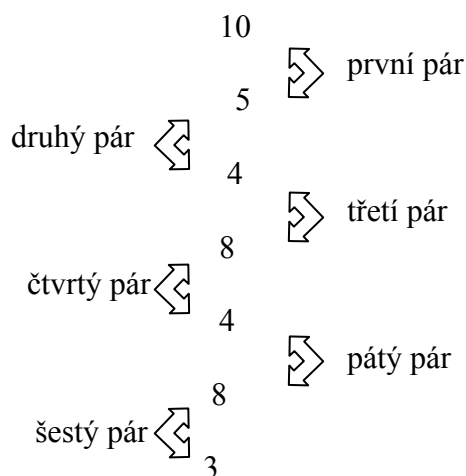
Pozorovatel zapisuje čísla do zjištěných kategorií (kódy) do sloupců za sebou. Např.

¹ GAVORA, P. Úvod do pedagogického výzkumu. Brno: Paido, 2000. s. 186-189.

² CHRÁSKA, M. *Metody pedagogické diagnostiky*. Olomouc: UP Olomouc, 1988. s. 11-12.

10
5
4
8
4
8
3

Takto se získá dlouhá řada čísel. Aby se s údaji lépe pracovalo, čísla se přenesou do tabulky - do čtvercové (interakční) matice ($n=m=10$). Přitom se čísla spojují ve dvojicích:



Záznam v matici se dělá namísto protnutí prvního a druhého čísla páru. První číslo páru se vždy týká řádku, druhé číslo sloupce matice.

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

Z matice můžeme zjistit:

- Výskyt jednotlivých kategorií (frekvenční analýza), která kategorie je nejvíce a nejméně zastoupena?
- Jaká je proporce učitelovy řeči? (součet frekvence kategorií 1 až 7 dělený součtem frekvence kategorií 1 až 9)
- Jaká je proporce řeči žáka? (Součet frekvence kategorií 8 až 9 dělený součtem frekvence kategorií 1 až 9)

- Jaká je posloupnost, pořadí kategorií (sekvenční analýza) apod. ?
- Jaká je proporce vysvětlování učitele vzhledem k jiným kategoriím? (Součet frekvence kategorie 5 dělený součtem frekvence kategorií 1 až 7)
- Jaká je frekvence kategorií „nepřímého působení“ učitele vzhledem k „přímému působení“? (Součet frekvence kategorií 1 až 4 dělený součtem frekvence kategorií 5 až 7).

Protokol

Zásady zhotovování protokolu vyučovací hodiny (J. Mareš, P. Gavora, 2000)³

Je grafickým přepisem zvukového záznamu vyučovací hodiny. Skládá se ze sloupců (počítaných zleva doprava) a řádků (počítaných shora dolů). Píše se strojem nebo počítačem s řádkováním č. 2.

Do prvního sloupce se wpisuje pořadí řádků. Řádky se počítají průběžně od prvního na první straně protokolu po poslední na poslední straně. Vpisuje se jen číslo každého pátého řádku.

Do druhého sloupce se wpisuje původce činnosti ve vyučovací hodině. Označuje se symboly: učitel U, žák- Ž, žáci – ŽŽ, jiná osoba – X, jiné osoby – XX. Je-li jiná osoba identifikovatelná (rodič, ředitel..), uvede se ještě ve 4. sloupci osobní identifikace do závorky.

Do třetího sloupce se píše znění verbálního projevu účastníků. Projev každého dalšího účastníka se napíše vždy do nového řádku. Do řádků se wpisuje autentický, doslovný verbální projev, včetně chybných tvarů a nedokončených vět a slov. Součástí zápisu jsou i citoslovce. Číslice se vypisují slovem. Jevy váhání se označují znakem ééé. Neukončené slovo nebo věta se označují pomlčkou. Pauzy ve verbálním projevu delší než 3 sekundy se označují znakem ... Nesrozumitelný verbální projev se označuje N. Simultánnost verbálního projevu dvou nebo více lidí se označuje znaky //.

Do čtvrtého sloupce se wpisuje popis jiné než hlasité verbální činnosti (neverbální, tichá verbální (psaní a tiché čtení). (Např. vstávání, rozdávání sešitů..)

	U:	Tak a nyní budeme číst. Otevřete si učebnice na ... straně třicet osm, cvičení šest.	
220	ŽŽ:		(listují v učebnici)
	U:	Marku, čti!	
	Ž:	Ééé Když jsme přišli domů, rodiče nebyli nebyli	
225	Ž:	Doma	
	U:	Výborně a nyní to dáme do budoucího času. Všich-, všichni dohromady!	
	ŽŽ:	N	
	U:	Dobře, nyní další větu... Co je?	(vstupuje cizí žák)
230	X:	Donesl jsem třídní knihu.	
	U:	Děkuji... Kde jsme přestali? Tak už zvoní...	(zvoní)
		Uvidíme se ve čtvrtek, že? Nashledanou.	
	ŽŽ:	Nashledanou.	(vstávají)

Záznamy o žákovi

Jedná se o samotný list pro každého žáka s možnými údaji:

- 1) Základní údaje o žákovi – doplňující informace uvedené v úředních dokumentech.

³ GAVORA, P. Úvod do pedagogického výzkumu. Brno: Paido, 2000. s. 172-173.

- 2) Chronologický záznam konkrétních typických projevů, činů a jiných faktorů žákova chování. Možná podoba:

Datum:	Pozorovaný jev	Pravděpodobné příčiny	Pedagogické opatření	Výsledek

Denní záznamy -drobné lístečky s poznámkami z pozorování, které soustředí do krabiček, šuplíků... a postupně vyhodnocují.

Rating v pedagogickém pozorování – použití škál

Jde o použití určité stupnice k posouzení míry kvalitativních jevů. Při pedagogických pozorováních se nejčastěji používají škály:

- 1) Kategoriální – posuzovateli se předkládá několik uspořádaných kategorií, z nichž má vybrat tu, která nejlépe vystihuje posuzovanou vlastnost.

Např. stále – velmi často – často – občas – nikdy – N

- 2) Numerické – pozorovatel má k posouzení řadu čísel, která odpovídají různým mírám posuzované vlastnosti s cílem vybrat jedno číslo. Vedle čísel se uvádějí často i popisy. Z kategoriální obdržíme numerickou škálu, jestliže před označení kategorií dáme číslo.

- 3) Číselné škály mohou být jednostranné (řada čísel od maxima po minimum) a bipolární. Doporučují se škály 3, 5, 7 stupňové

➤ Např. 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – N

➤ Pasivní 1 – 2 – 3 – 4 – 5 aktivní - N (bipolární)

➤ Posuzovaný žák je v hodinách matematiky:

Velmi aktivní 1 2 3 4 5 6 7 velmi pasivní

➤ 1 2 3 4 5
 velmi oblíbený oblíbený ani obl. ani neobl. neoblíbený

velmi neoblíbený

velmi obtížný obtížný ani snadný ani obt. snadný

velmi snadný

➤ Je zatrpklý?

1 2 3 4 5 N

vždy obvykle někdy málokdy téměř nikdy

- 4) Grafické – hodnocení je vyjádřeno názorně, nejčastěji na přímce. Používají se v poloze vodorovné, svislé.

Porovnávací bodování

Jednotlivé žáky posuzujeme v sledovaných projevech. Sledujeme buď frekvenci nebo intenzitu výskytu daných projevů. Je vhodné ohodnotit nejdříve nejtypičtější žáky, kterým můžeme přiřadit ohodnocení s jistotou a pak ohodnotit ostatní, které porovnááme s žáky již ohodnocenými.

	Kázeň	Snaha	Pečlivost	Soustředění
--	-------	-------	-----------	-------------

Anežka	3	3	2	2
Jakub	5	4	3	4
Karel	4	4	3	3
Marie	2	3	3	2
Vendulka	3	3	4	3

- 1 – velmi nízký stupeň projevu osobnosti
- 2 – nízký stupeň projevu osobnost
- 3 – průměrný stupeň projevu osobnosti
- 4 – nadprůměrný stupeň projevu osobnosti
- 5 – velmi vysoký stupeň projevu osobnosti

Rozhovor

Tato metoda je charakterizována přímou sociální interakcí. Zkoumaná osoba je podněcována cílevědomými otázkami k verbálním informacím. Shromažďování dat je založeno na přímém dotazování, na bezprostřední komunikaci pedagoga a respondentu. Osobní kontakt umožňuje získání rozsáhlých, mnohdy i důvěrných informací. Soubor otázek musí tvořit souvislý celek, myšlenkově skloubený, směřující k určitému cíli. Rozhovor může být *individuální* nebo *skupinový* (podle počtu účastníků). Podle struktury otázek můžeme rozhovor dělit na *standardizovaný* (předem je stanoven obsah, formulace a poradí otázek) a *nestandardizovaný*. Průběh rozhovoru je vždy ovlivněn způsobem kladení otázek a jejich druhy (uzavřené, otevřené, polootevřené, nepřímé). Metoda rozhovoru se používá většinou v kombinaci s metodou pozorování (je třeba zaznamenávat i neverbální projevy), experimentu a někdy i dotazníku.

Rozhovor zpravidla probíhá v několika fázích:

Úvodní fáze - navázání kontaktu, určení tématu a času, zajištění bezpečí zneužití informací.

Vedení rozhovoru – kladení připravených otázek, odstup a zároveň zaujetí pro problém.

Závěr – shrnutí poznatku, uvolnění atmosféry, doporučení dalšího postupu.

Techniky kladení otázek

Přímé otázky - uzavřené (ano-ne, jedna odpověď...). Např.:“Unavuje tě vyučování?“

Nepřímé otázky – otevřené a polootevřené (naznačující). Např.:“ Jak se cítíš na konci vyučování?“

Projektivní – otevřené. Např.:“ Jak se asi cítí děti na konci vyučování?“

Otázky lze také dělit na primární (jasně cílené na začátku) a sekundární otázky (vyplývají z rozhovoru)

Zásady pro vedení rozhovoru:

Nejméně 60% aktivity ponechat na straně žáka (klienta). Sledovat emoční projevy, neklást více otázek najednou, přizpůsobit tempo možnostem klienta, přísně dodržovat trpělivost a pedagogický takt, neklást doplňující sugestivní otázky, dobře vyslovovat, zajistit pocit bezpečí.

Techniky užívané při rozhovoru:

Akceptace, objasnění, parafrázování, interpretace, ujištění, mlčení.

Registrace rozhovoru a řízení času: papír, rozhovorový list, diktafon, videokamera.