

## 8. Vyučovací metody

8.1	Pojem metoda. Historický vývoj vyučovacích metod .....	166
8.2	Metody v celistvém pojetí vyučovacího procesu .....	167
8.3	Klasifikace vyučovacích metod, jejich výběr a funkce .....	169
8.4	Charakteristika vybraných vyučovacích metod .....	170
8.4.1	Metody slovní .....	171
	a) Metody monologické (akroamatické) – vyprávění, vysvětlování, školní přednáška .....	172
	b) Metody dialogické – metoda rozhovoru, dialog, diskuze, panelová diskuze, brainstorming, brainwriting .....	174
	c) Metody práce s učebnicí a knihou .....	177
8.4.2	Metody názorně demonstrační .....	180
	– pozorování předmětů a jevů	
	– předvádění předmětů, činností, pokusů, modelů	
	– demonstrace statických obrazů	
	– projekce statická a dynamická	
8.4.3	Metody praktických činností žáků .....	181
	Montážní a demontážní činnosti .....	181
	Laboratorní práce žáků .....	182
	Metody systematické pracovní praxe .....	183
8.5	Hra jako vyučovací metoda .....	184
	Metody simulační a situační .....	185
	Metody inscenační .....	186
	Dramatizace .....	186
8.6	Metody opakování a procvičování vědomostí a dovedností .....	187
8.7	Systém vyučovacích metod. Metody samostatných prací žáků. Přechod k metodám autodidaktickým .....	190
8.8	Metody diagnostické a klasifikační .....	193
	Metoda systematického pozorování .....	194
	Ústní a písemné zkoušky .....	195
	Didaktické testy .....	197

Klasifikační metody .....	198
Slovní hodnocení žáků .....	199
Stanovení standardů .....	200

*Učitel má v současné době velké možnosti ve výběru vyučovacích metod. Podle jakých kritérií volí vhodné vyučovací metody? Co je typické pro metody slovní, názorně demonstrační a praktické? Srovnajte své teoretické poznání bohatého instrumentária vyučovacích metod s tím, jaký je rejstřík skutečně používaných metod v každodenní praxi školy, kterou jste poznali. Jaké jsou zdroje poznávání žáků, v jakých formách činností mají možnost se projevit? Jak chápete tvrzení, že významnou součástí vzdělávacích obsahů soudobé školy je osvojování dovedností potřebných k sebevzdělávání?*

## 8.1 Pojem metoda. Historický vývoj vyučovacích metod

*Methodos*, slovo původu řeckého, znamená cestu, postup. Obecně lze říci, že metoda jako cesta k cíli je rozhodujícím prostředkem k dosahování cílů v každé uvědomělé činnosti.

**V didaktice pod pojmem vyučovací metoda chápeme způsoby záměrného uspořádání činností učitele i žáků, které směřují ke stanoveným cílům.**

*Vyučovací metody procházejí dlouhým historickým vývojem. Měnily se v závislosti na historicko-spoločenských podmínkách vyučování, na charakteru školy jako instituce, která reprezentovala určitou historickou epochu, v závislosti na pojetí vyučovacího procesu v tom kterém období.*

Při příležitostném vzdělávání většiny mládeže, které předcházelo institucionalizaci školního vzdělávání, převládaly metody založené na napodobování činnosti dospělých, získávání vědomostí a dovedností bezprostřední účastí v životě a práci skupin dospělých, na nácviku pohybových a pracovních dovedností. „Důležité místo zaujímalo i vyprávění a vysvětlování, spojené s memorováním (převážně bezděčným), které zajišťovalo uchování tradic v podobě mýtů a bájí, čímž zabezpečovalo přenos získaných poznatků a zkušeností dalším generacím. I když tyto nejstarší způsoby výuky již neplní svou původní funkci, nepozbyly zcela svého významu,“ uvádí J. Maňák, „a proto je třeba s nimi i dnes v určitých situacích počítat.“ (1997).

Z období antického Řecka si dodnes připomínáme metodu přednášky (Démostenés, 384 – 322) a metodu rozhovoru (Sokrates, 469 – 399). Sokratická metoda, jak ji vyjádřil Platon např. v dialogu Menon, je stále základem heuristických postupů.

Ve středověkém školství dominovaly metody slovní. Šlo především o pamětní osvojování církevních textů. Rozvíjely se i disputace, které představovaly metodu, kdy se z protikladů vyvozovalo konečné řešení. Slovo, nejprve mluvené, později psané a tištěné, se stalo hlavním nositelem informací. Knižní vzdělávání bylo hlavním prostředkem vzdělávání.

V 17. stol. J. A. Komenský (1592 – 1670) vyžadoval přirozenou metodu vzdělávání, odvozenou z poznávání a napodobování přírody. Osvětřil ji v trojici metod: analytické, syntetické a synekritické (srovnávací). Tento směr dále rozvíjeli J. J. Pestalozzi, F. W. A. Diesterweg, K. D. Ušinskij aj.

V 19. století znamená významný přínos do metodického myšlení J. F. Herbart (1776 – 1841). Založil didaktické postupy na analýze psychických procesů, které se realizují při osvojování učiva (viz kapitola 2). Jeho čtyřstupňové schéma, známé jako teorie tzv. formálních stupňů (jasnost, asociace, systém, metoda), bylo zabsolutizováno v praxi herbartovců. Aplikováno na každou vyučovací hodinu posílilo verbalizmus a formalizmus vyučování a pasivitu žáků.

V 20. století reformní pedagogické hnutí chtělo v principu překonat herbartovský model vyučování, který představoval předávání poznatků především prostřednictvím slova a názoru a přinášel s sebou jednostranný intelektualismus.

*Představitelé reformního hnutí akcentovali postupy orientující se na přímou činnost žáků, a to nikoliv jen intelektuální, ale i manuální* (A. Ferrière, 1930; G. Kerschensteiner, 1928). Snažili se rozvíjet spolu s intelektuální aktivitou emocionální i volní stránky osobnosti žáků. Do popředí se kladly postupy, které vedly k samostatnému získávání zkušeností, osvojování nového poznání řešením komplexních projektů blízkých skutečnému životu (J. Dewey, W. H. Kilpatrick, 1935). Všechny tyto různorodé snahy spojoval předpoklad, že metodické postupy, jichž se používá, budou zvažovány s ohledem na psychické procesy (intelektuální, emocionální, volní) provádějící teoretickou i praktickou činnost žáků (G. Geissler, 1965). U nás informace o zaměření vyučovacích metod v období tzv. reformního hnutí přináší práce V. Příhody *Reformná hlediska v didaktice* (1934), S. Vrány *Metody vyučování* (1936) aj.

Po druhé světové válce intenzivní rozvoj reforem kurikula a snah o modernizaci vzdělávacích obsahů na čas poněkud zatlačil zájem o problematiku vyučovacích metod. Brzy však (zvláště od 70. let) kritika nových nedostatků (přetíženost množstvím a abstraktním charakterem poznatků, projevy odcizení aj.) vyústila v pozitivní proud různých inovačních hnutí. **Inovační didaktické teorie a koncepce soustřeďují pozornost nejenom k metodické kompetenci vyučujícího, ale kladou důraz i na aktivní spoluúčast žáků.** Ti nemají být pouze objektem cizího působení, ale subjektem vlastní seberealizace (H. Roth, 1971).

V posledních desetiletích 20. století se inovace rozvíjejí ve velmi pestrém spektru. Hledají se různé tzv. **alternativní metody**. Jde o metody, které budou umožňovat aktivitu žáků při formulaci cílů a plánování procesu učení, podporovat individuální i kolektivní strategie učení, budou vytvářet prostor pro iniciativní a tvořivé činnosti, získávání osobních zkušeností, pro seberealizaci žáků, které budou přispívat k omezení úzkosti, strachu i nudy ze školního vyučování, které povedou k sebekontrolě a k vlastní odpovědnosti žáků. Obecně lze říci, že tyto snahy reprezentují úsilí podporovat a rozvíjet humanistické rysy vyučování ve škole demokratické společnosti.

### **Otázky a úkoly:**

*Co přineslo pedagogické praxi reformní hnutí 20. – 30. let z hlediska vyučovacích metod?*

*V čem spočívají soudobé inovace v oblasti vyučovacích metod? Uveďte konkrétně.*

*K jakým závěrům vás přivádí srovnání těchto dvou období?*

## **8.2 Metody v celistvém pojetí vyučovacího procesu**

*Otázku metod vysvětlujeme z hlediska celistvého pojetí vyučovacího procesu.*

- Právě *prostřednictvím metod se uskutečňuje vazba cíle a obsahu pedagogického procesu s jeho výsledkem*, který je dán změnami ve vědomostech, dovednostech, postojích i osobnostních vlastnostech žáků. Stupeň, v němž odpovídá cíl výsledkům, ukazuje mimo jiné i na účinnost použitých metod.

- Metody vyučování se realizují v procesu osvojování konkrétního obsahu. *Jsou spjaté se specifikou vyučovacího předmětu, s konkrétními didaktickými úlohami*. Je proto třeba si ujasnit, jak probíhá u žáků osvojování každého druhu vzdělávacího obsahu, jakým způsobem si žáci osvojují jednotlivé specifické obsahy (M. A. Danilov, M. N. Skatkin, 1980; L. Roth, 1991).

• Vzhledem k tomu, že proces vyučování je procesem *vzájemné součinnosti učitele a žáků, nelze metody realizovat bez jejich cílevědomé spolupráce*. Proto nepokládáme za správné hovořit o metodách vyučování a metodách učení izolovaně, bez jejich vzájemného spojení. Žák, k němuž působení učitele směřuje, je současně i subjektem, tj. osobností, na jejíž vůli a zájmech záleží, zda jeho činnost bude v souladu s působením učitele.

• Pro volbu metod v systému složitých vztahů vyučovacího procesu jsou ovšem rovněž významné *reálné prostředky, které má učitel k dispozici* (vybavení školy i třídy).

• V neposlední řadě se při volbě metod uplatňují i *zkušenosti učitele*.

Jestliže učitel uvažuje o pozici metod ve vzájemných vztazích základních prvků ve struktuře a dynamice vyučovacího procesu, lze tyto vztahy vyjádřit následujícími otázkami: proč, co, komu, jak, výsledky? (G. Mialaret, 1991).

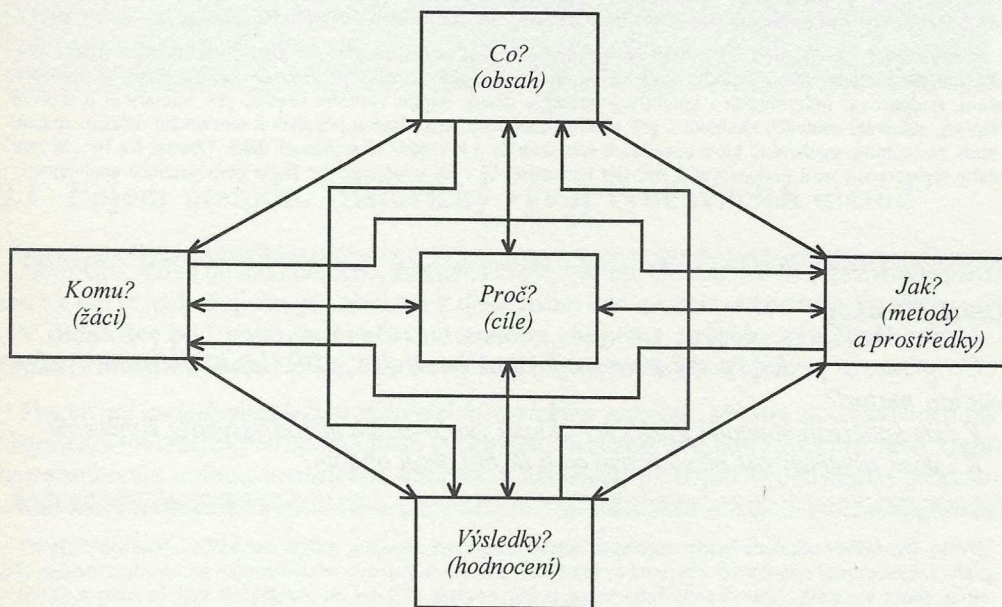


Schéma č. 10: Vzájemné vztahy prvků ve vyučovacím procesu

### Otázky a úkoly:

Promyslete grafické vyjádření vztahů vyučovacích metod v systému ostatních kategorií celistvého vyučovacího procesu (cíle vyučování, učivo, učitel, žáci, organizační formy vyučování).

Pozorujte činnost učitele v běžné školní praxi a činnost učitele, který používá některého z alternativních postupů. Uveďte, jakých metod používají a čím se liší procesy učení žáků.

## 8.3 Klasifikace vyučovacích metod, jejich výběr a funkce

V didaktické teorii se setkáváme s celou řadou pokusů o klasifikaci vyučovacích metod, a to podle různých kritérií.

Podle logického postupu rozlišují někteří pedagogové (u nás např. O. Kádner, 1926; O. Pavlík, 1946) následující metody: analytické, syntetické, synkritické (srovnávací), induktivní, deduktivní, genetické, dogmatické (sdělování poznatků bez zdůvodňování).

Pokusy přistupovat k vyučovacím metodám z hlediska specifického charakteru obsahu vyučování a procesu jeho osvojování vedou k následujícímu členění: 1. metody výkladově ilustrativní neboli informativně receptivní, 2. metody reproduktivní, 3. metody problémové, 4. metody heuristické, 5. metody výzkumné (I. J. Lerner, 1986).

Obsažný a hodnotící přehled kritérií členění vyučovacích metod přináší L. Mojžíšek v monografii *Vyučovací metody* (1988). Jeho základní členění obsahuje: I. metody motivační (metody usměrňující, stimulační zájem o učení), II. metody expoziční (metody podání učiva), III. metody fixační (metody opakování a procvičování učiva), IV. metody diagnostické (metody kontroly, hodnocení a klasifikace).

V tomto rámci pak dále člení a velmi instruktivně charakterizuje četné konkrétní vyučovací metody. Činí tak s oporou o náležité teoretické poznání a zároveň se zřetelem k potřebám praxe vyučování.

Pokusy o klasifikaci metod jsou stále otevřeným problémem. Příkladem podnětným pro učitele je následující klasifikace (J. Maňák, 1995):

### Klasifikace základních metod vyučování

#### A. Metody z hlediska pramene poznání a typu poznatků – aspekt didaktický

- I. Metody slovní
  1. Monologické metody (např. vysvětlování, výklad, přednáška)
  2. Dialogické metody (např. rozhovor, dialog, diskuze)
  3. Metody písemných prací (např. písemná cvičení, kompozice)
  4. Metody práce s učebnicí, knihou, textovým materiálem
- II. Metody názorně demonstrační
  1. Pozorování předmětů a jevů
  2. Předvádění (předmětů, činností, pokusů, modelů)
  3. Demontrace statických obrazů
  4. Projekce statická a dynamická
- III. Metody praktické
  1. Návčík pohybových a pracovních dovedností
  2. Laboratorní činnosti žáků
  3. Pracovní činnosti (v dílnách, na pozemku)
  4. Grafické a výtvarné činnosti

#### B. Metody z hlediska aktivity a samostatnosti žáků – aspekt psychologický

- I. Metody sdělovací
- II. Metody samostatné práce žáků
- III. Metody badatelské, výzkumné, problémové

#### C. Charakteristika metod z hlediska myšlenkových operací – aspekt logický

- I. Postup srovnávací
- II. Postup induktivní
- III. Postup deduktivní
- IV. Postup analyticko-syntetický

#### D. Varianty metod z hlediska fází výchovně vzdělávacího procesu – aspekt procesální

- I. Metody motivační
- II. Metody expoziční
- III. Metody fixační
- IV. Metody diagnostické
- V. Metody aplikační

**E. Varianty metod z hlediska výukových forem a prostředků – aspekt organizační**

- I. Kombinace metod s vyučovacími formami
- II. Kombinace metod s vyučovacími pomůckami

**F. Aktivizující metody – aspekt interaktivní**

- I. Diskuzní metody
- II. Situační metody
- III. Inscenační metody
- IV. Didaktické hry
- V. Specifické metody

**Výběr a funkce vyučovacích metod**

**V konkrétním vyučovacím procesu se uplatňují různé vyučovací metody souběžně a ve vzájemném propojení.** Nejsou vzájemně od sebe odděleny.

Metody se mohou v průběhu vyučovací hodiny měnit, několikrát vystřídat. Jednostranné používání metod (např. slovních nebo naopak praktických) nevede obvykle k úspěšným výsledkům. Neznamená to např., že při vyučování mateřskému jazyku nebo historii lze používat pouze metod slovních a na hodinách fyziky metod laboratorních. Rezignovat na slovní metody v hodinách fyziky, chemie, biologie bylo by stejně nevhodné jako přehlížet demonstraci nebo některé metody přímých činností žáků v humanitních předmětech.

O nejvhodnějších metodách se učitel rozhoduje již při promýšlení a plánování vyučování. Výchozím bodem je cíl vyučovací jednotky, charakter obsahu učiva a jeho analýza, předpokládaný charakter procesu učení žáků, znalosti žáků a konkrétní situace i jeho osobní zkušenosti.

V didaktice byla charakterizována kritéria optimálního výběru metod (J. K. Babanskij, 1981). V souvislosti s úsilím o optimalizaci procesu vyučování byla zformulována **idea komplexního přístupu k problematice metod.**

**Otázky a úkoly:**

*Prostudujte předloženou klasifikaci vyučovacích metod (J. Maňák). Podle jakých klasifikačních hledisek jsou metody tříděny?*

*Klasifikace ukazuje, jaké základní skupiny vyučovacích metod se učiteli nabízejí. Srovnejte tyto teoretické možnosti s každodenní praxí školy. V jakém směru je žádoucí, podle vašeho mínění, měnit prakticky používaný systém metod, jaké jsou k tomu podmínky?*

**8.4 Charakteristika vybraných vyučovacích metod**

Při výběru metod se přidržujeme především praktických potřeb učitele. Rozebíráme proto metody, kterých se užívá nejčastěji, a dále ty, jejichž význam je potřebné v současné době zvýraznit.

### 8.4.1 Metody slovní

*V procesu vyučování má velký význam slovo učitele i žáka, slovo mluvené i psané.* Skutečnost, že je kritizováno jednostranné verbální pojetí vyučování, neznamená, že slovo – správně používané – přestává být jedním z hlavních nástrojů v procesu poznávání. Slovo je nezbytným nástrojem lidského myšlení.

Slovní metody jednak vystupují samostatně, jednak doplňují a doprovázejí všechny ostatní metody založené na pozorování i samostatných a praktických činnostech žáků.

Mezi slovní metody patří:

- metody monologické*, tj. takové, kdy učitel sám vykládá látku, tj. výklad ve formě vyprávění, vysvětlování a školní přednášky;
- metody dialogické*, při nichž dochází k výměně myšlenek mezi učitelem a žáky i mezi žáky navzájem – řadíme sem metodu rozhovoru, dialog, diskuzi, panelovou diskuzi, brainstorming (burza nápadů), brainwriting;
- práce s učebnicí a knihou, textovým materiálem, písemné práce.*

**Metody slovního projevu jsou založeny na vnímání a chápání řeči posluchači, kteří si osvojují nové poznání.** Učitel si při běžné práci zřídka kdy uvědomuje, že vnímání a chápání jeho řeči je psychologicky složité a představuje často pro žáky náročný proces (H. Aebli, 1981).

Analyzujeme-li z hledisek psychologicko-pedagogických **zvláštnosti vnímání řeči při slovním projevu**, lze v této celostní situaci vyčlenit tři aspekty: + **vnímání neboli činnost percepcce**, + **chápaní neboli myšlenková činnost** a + **zapamatování neboli mnemická činnost**.

• Při procesu vnímání řeči učitele se toto vnímání žáků spojuje s jejich minulými zkušenostmi, dosavadními poznatky, potřebami i zájmy. Tento jev, tzv. *apercepcce*, ovlivňuje způsob vnímání slova učitele.

Proto je důležité, aby si učitel představil, jaký vliv mohou mít minulé zkušenosti žáků na vnímání jeho výkladu, aby uvážil, oč se lze opřít, zda žáci mají skutečně ty zkušenosti a znalosti, které předpokládá, s čím bude muset polemizovat. Sám může do jisté míry organizovat kladný vliv minulých zkušeností na proces vnímání tím, že je připomene, aktualizuje, včas předem nově zorganizuje a tím umožní žákům je získat i prožít.

Učitel usiluje zároveň o to, vytvořit u žáků kladný postoj k vnímané látce. Tyto kladné postoje, projevující se jako pohotovost k poslouchání učitele, mohou vznikat v důsledku vlastní motivace žáků, spjaté s jejich potřebami, zájmy aj. Mohou být i navozeny, jestliže učitel zajímavě zahájí svůj výklad, zformuluje problém, na nějž bude odpovídat aj.

• Chápání výkladu předpokládá, že bude rozvinuta a udržena v aktivitě především myšlenková činnost žáků. I zde se uplatňují osobnostní rozdíly mezi žáky. Proto různí žáci budou tentýž slovní projev učitele chápat na různé úrovni. Důležité je postupovat tak (akcentováním určitých momentů, kladením otázek apod.), aby se mohl účinně uplatnit tzv. *mechanismus anticipace při vnímání a chápání řeči*. Anticipace se projevuje v tom, že člověk při procesu poslouchání předpokládá určité pokračování na základě hlubokého chápání toho, co se děje. V jistém smyslu předvídá pokračování.

Zkušený učitel má na mysli tuto zvláštnost vnímání slovního projevu a respektuje ji i ve své metodice. Od počátku výkladu zaměřuje myšlení žáků žádoucím směrem, vtaňuje je při poslouchání do systému svého myšlenkového postupu.

• *Tyto procesy vnímání a chápání řeči jsou těsně spjaty i s činností paměti.* Jak ukazují psychologické výzkumy (A. A. Smirnov), chápání má velký vliv na zapamatování, ale i naopak, procesy paměti mají velký význam pro chápání. Takzvaná *operativní paměť* umožňuje celistvost vnímání, chápání látky, její nové seskupování. Paměť zároveň umožňuje rekonstrukci slyšeného textu a tím jeho *dlouhodobé zapamatování*. Důležité jsou přitom ovšem také emocionální aspekty, včetně emocionální atmosféry, která při vyučování panuje.

Využívání metod slovního projevu předpokládá věnovat náležitou pozornost i **technice ústního podání**. Jde především o to, aby řeč učitele byla srozumitelná, jasná a dostatečně výrazná. Její výraznost je dána pečlivou výslovností, správným přízvukem, rytmem, tempem i využíváním pauz mezi slovy a větami.

**Tempo řeči učitele** při vyučování se obvykle nerovná běžnému hovoru. Je pomalejší, zvláště při práci s mladšími žáky nebo s náročnější látkou.

**Učitel při každém vyučovacím předmětu dbá i na řeč žáků.** Sleduje jejich správnou výslovnost, netrpí „polykání“ koncovek, zpěvavost, nesprávný přízvuk nebo intonaci, trpělivě odstraňuje používání parazitních slov, vyžaduje i přiměřenou přesnost vyjadřování (O. Pavlík).

Uvedené momenty jsou společně všem slovním metodám. Specifickým zvláštnostem jednotlivých metod slovního projevu je věnován další výklad.

### a) Metody monologické (akroamatické)

K nejčastěji používaným monologickým vyučovacím metodám náleží výklad v jeho různých formách (vyprávění, popis, vysvětlování, školní přednáška). Jednotlivé formy se v praxi často vzájemně prolínají.

#### Vyprávění

**Charakteristickými rysy metody vyprávění jsou konkrétnost, epičnost, živost, bohatost představ.** Tato metoda umožňuje poučovat především o takových jevech, které probíhají jako sled událostí, představují konkrétní situace. Prostřednictvím příkladů a jejich rozboru vede vyprávění k určitému zobecnění.

Dalším charakteristickým rysem metody vyprávění je **emocionálnost**. Projevuje se i v tónu vyprávějícího učitele, ve snaze vzbudit i u posluchačů adekvátní citové zaujetí.

Konečně důležitým charakteristickým rysem vyprávění je **přístupnost**. Proto se metody vyprávění nejčastěji používá při práci s mladšími žáky, kde zajišťuje určitou míru jednoduhosti. U starších žáků slouží spíše jako metoda pomocná. Doplňuje metody jiné, které jsou použity jako hlavní.

*Metoda vyprávění plní různé funkce.* Může jí být použito jako hlavní metody s cílem utvářet u posluchačů jasně představy o určitých situacích a procesech. Má tedy především *funkci poznávací*.

Vyprávění o určité situaci, události, životním příběhu může mít i funkci motivační, zatímco při dalším postupu učitel využije jiných metod (výkladu, demonstrace, školní přednášky, experimentálních prací žáků aj.). Dále vyprávění dobře poslouží při navození citové atmosféry.

Působí-li učitel při vyprávění především na city a fantazii žáků, nabývá vyprávění spíše formy umělecké a přechází v *ličení*.

Působí-li učitel výrazněji na představivost a myšlení žáků, projevuje se spíše nauková forma vyprávění.

#### Vysvětlování

**Vysvětlování jako vyučovací metoda se uplatní nejčastěji tehdy, jde-li o osvojování látky pojmové povahy, o vyvozování zobecňujících závěrů.** Zahrnuje popis a analýzu příslušných jevů, usměrňuje a rozvíjí logické myšlení žáků. Žáci jsou vedeni induktivními soudy k zobecnění. Lze používat i dedukci, vycházet z obecně platné teze a směřovat ke zvláštním případům, k aplikacím. Logické postupy vedou k objasňování souvislostí, podávání důkazů, jejich zdůvodňování.



Důležitým charakteristickým rysem vysvětlování je logika výkladu. *Učitelův výklad je vzorem logického myšlení pro žáky.* Tím jim pomáhá vytvořit si uspořádanou soustavu vědomostí a rozvíjet vlastní logické myšlení.

Při vysvětlování učitel ovšem neovlivňuje jen poznávací procesy žáků. Emocionálnosti dosahuje výběrem materiálu, využíváním zkušeností žáků, názorností a v neposlední míře i vlastním vnitřním vztahem k látce.

Aktivita žáků spočívá především v pozorném sledování učitele, v promýšlení látky, případně v odpovídání na otázky, i problémového charakteru, které učitel občas klade, nebo v samostatné činnosti, kterou může zařadit do svého výkladu. Tím udržuje pozornost a zároveň kontroluje úroveň porozumění žáků.

Aby metoda vysvětlování splnila svou funkci, *nelze podcenit ani techniku vysvětlování.* Protože žák musí udržovat neustálý kontakt s učitelem, je důležité hovořit přiměřeným tempem, srozumitelně, bez zbytečného používání neobvyklých termínů nebo cizích slov. Učitel si ověřuje pochopení látky. Nepřehlíží ani funkci pauz. Intonací hlasu, zpomalením tempa nebo přímou poznámkou upozorňuje žáky na důležité momenty.

Metoda vysvětlování se často spojuje s dalšími metodami. Pro zvýšení účinnosti osvojených poznatků se v souvislosti s ní používá metod názorných, demonstrace aj. Ke zvýšení aktivity posluchačů se spojuje s metodou rozhovoru, diskuzí, s problémovým vyučováním i s prvky metod praktických.

V nižších třídách trvá obvykle vysvětlování (výklad) 5 – 15 minut. Ve vyšších třídách může trvat i déle (25 – 30 minut).

## Školní přednáška

Školní přednáška je nejnáročnější formou slovních metod, a to jak pro učitele, tak zejména pro žáky. Proto je obvykle využívána až ve vyšších stupních střední školy, a to jako jedna z metod, nikoliv jako metoda převažující.

**Přednáška zprostředkovává poznatky v delším, soustavném a logicky učeném projevu.** Učitel rozebírá jevy a procesy, které jsou předmětem přednášky, poukazuje na jejich vzájemné souvislosti, vysvětluje příčiny, dokazuje vyslovené závěry, provádí hodnocení. Lze ji použít i jako úvod do problematiky nových jevů (*přednáška úvodní*). Při opakování a prohlubování učiva má svou funkci *přednáška shrnující*, která podá ucelený obraz sledované problematiky.

*Přednáška vyžaduje od žáků větší myšlenkové úsilí a zároveň schopnost koncentrovat pozornost po delší dobu.* Proto je důležité, aby učitel i při přednášce neustále podporoval aktivní spoluúčast žáků a trvale s nimi udržoval kontakt. Toho lze dosahovat promyšlenou metodikou při použití přednášky.

Aby učitel žákům usnadnil sledování logické linie svého výkladu a orientaci v jejím obsahu, signalizuje v průběhu školní přednášky přechod od jedné otázky k druhé. Lze tak učinit různými prostředky, jako je tón hlasu, zápis na tabuli, seznámení s osnovou pomocí zpětného projektoru, zpomalení tempa, které umožní zaznamenat nový problém apod. Je rovněž důležité výslovně upozorňovat na nejzávažnější momenty, a tím žákům usnadňovat odlišení podstatného od nepodstatného. Učitel respektuje i pomalejší vybavování

nebo chápání látky abstraktnější povahy některými žáky, do monologického výkladu zařazuje mikropauzy.

Kde je to možné, *dá učitel přednášce problémový charakter*. V úvodu formuluje problém, který potom v průběhu přednášky za spoluúčasti žáků řeší. Oživujícím prvkem přednášky bývá i řečnická otázka. Je vhodné zařadit i prvky konkrétně obrazného vyprávění, nebo se obrátit k žákům takovou formou, která je učiní účastníky situace (Představte si, že...). Přednáška by měla využívat možností názorného doplnění slovního výkladu (tabule, obrazový materiál, mapy, zpětný projektor aj.). Tím se přednáška obohacuje i o momenty emocionálního charakteru.

K jednotě kognitivních a emocionálních stránek osobnosti přispívá spolu s jasným výkladem i emocionální zaujetí učitele. Jeho vnitřní vztah k probíranému učivu vzbuzuje i zájem žáků.

*Starší žáci si mohou při školní přednášce pořizovat poznámky*. Tuto činnost jim usnadňuje jednoduchá stylizace vět, jasná a srozumitelná řeč učitele, opakování hlavních myšlenek. Poznámky by měly být stručné a výstižné. Této dovednosti je žáky třeba učit např. tím, že jim učitel bude ze začátku pomáhat zápisem hlavních bodů, dat, cizích slov, odborných termínů na tabuli, využije zpětné projekce apod.

Občasné využití školní přednášky při práci se staršími žáky učí dovednostem, které jsou významné pro případné studium na vysoké škole i pro jejich další sebevzdělávání.

## b) Metody dialogické

**Do dialogických metod zahrnujeme ty, které jsou založeny na přímé interakci mezi vyučujícím a žáky nebo mezi žáky navzájem, předpokládají jejich vzájemnou komunikaci.** Jak potvrzuje dosavadní úroveň poznání v oblasti didaktiky, pedagogické i sociální psychologie, jde o metody, které umožňují žáky významně aktivizovat. Podporují nejen rozvoj jejich kognitivních schopností a emocionálně motivačních stránek osobnosti, ale hrají významnou roli i při rozvíjení komunikativních dovedností. Jejich užívání umožňuje uplatňovat významné sociálněpsychologické aspekty učení. Náleží sem metoda rozhovoru, dialog, diskuze, panelová diskuze, brainstorming, brainwriting.

### Metoda rozhovoru

*Metoda rozhovoru patří k nejstarším didaktickým metodám*. Její dlouhou historii potvrzují i četné názvy jejích různých variant (metoda sokratická, heuristická, erotematická, katechetická, repetitorská, volný vyučovací rozhovor aj. – J. Maňák, 1990). **Spočívá v tom, že formou otázek a odpovědí osvětluje určitý jev, problém a vede žáky k novým poznatkům.**

Ve školní praxi se metoda rozhovoru často používá především v nižších stupních základní školy. Uplatňuje se v různých fázích procesu vyučování. Slouží: a) k přípravě žáků na nové seznamování s látkou, b) k vlastnímu seznamování s novým učivem, c) k systematizaci a upevňování nově získaných poznatků, d) k průběžné kontrole stupně osvojení nových vědomostí.

Vzhledem k tomu se rozlišuje *rozhovor vstupní, systematizující, upevňující, kontrolní*.

*Metoda rozhovoru plní v různých didaktických situacích různé funkce.*

Často má *funkci pomocnou*. Učitel jí např. použije na počátku procesu vyučování, chce-li se přesvědčit, zda všichni žáci mají ty poznatky, které předpokládá a které potřebuje

pro další výklad. V těchto případech bývají jeho otázky prosté a jednoduché, nevyžadují složitějších odpovědí. Hlavní metodou pak může být řešení problémových situací, experiment, samostatná práce žáků aj.

Jinou *funkci plní metoda rozhovoru, má-li vést žáky k pochopení a osvojení nové látky*. V těchto případech učitel využívá tzv. heuristického rozhovoru (z řeckého *heuréka* – našel jsem). V daných souvislostech bývá *metodou hlavní*. Spočívá v tom, že klade žákům řadu otázek, které postupně vedou k samostatnému odhalování nových vztahů, příčin jevů, hodnocení.

Zvláště účinně lze využít této *metody v rozhovoru problémového charakteru*. Učitel navodí problémovou situaci a podněcuje vhodně volenými otázkami k jejímu řešení. Přitom usiluje o to, aby se mezi žáky rozvíjela i vzájemná výměna názorů při řešení společného úkolu.

Rozhovor může plnit i *funkci kontrolní* (na závěr vyučovací jednotky, tématu aj.).

*Realizace metody rozhovoru klade na učitele značné nároky. Učitel zvažuje především své otázky, a to jak z hlediska logického postupu, tak i z hlediska formy jazykového projevu a se zřetelem ke konkrétní situaci svých žáků.*

Často je potřebné předem si připravit základní otázky, aby zachovávaly logický sled a rozvíjely podstatu látky. Učitel klade otázky tak, aby organizovaly pozornost žáků, vedly k myšlenkové aktivitě, k činnosti, zvažuje otázky i podle nároků na úroveň samostatného myšlení žáků.

Nejjednodušší jsou otázky orientující se na paměť a vyžadující jako odpověď prostou reprodukci (Kdy byla bitva na Bílé hoře?).

Náročnější otázky vyžadují, aby žáci srovnávali, zobecňovali, hodnotili, řešili myšlenkové úkoly blízké těm, s nimiž se již setkali.

Nejnáročnějším typem otázek jsou otázky produktivně poznávacího charakteru. Podněcují žáky k řešení úkolů na základě samostatného myšlení, učí řešit problémy a dospívat k vlastním závěrům.

Didaktické zřetele vyžadují, aby otázky byly jednoznačné a přiměřené úrovni žákovy myšlení. Nemají být zavádějící, sugestivní. Je žádoucí položit otázku celé třídě a teprve pak vyvolávat jednotlivé žáky. Metodika kladení otázek učitele je podrobně rozpracována (O. Pavlík, L. Mojžíšek, J. Maňák).

**Naproti tomu se až dosud věnovalo málo pozornosti otázkám, které kladou sami žáci učitelům.** Je žádoucí, aby učitel podporoval i tento směr komunikace a vytvářel pro něj prostor. Tím metoda rozhovoru přirozenou cestou přechází v dialog.

## Dialog

**Dialog se pokládá za rozvinutější formu, kdy dochází ke komunikaci učitele a žáků i žáků navzájem.** Výzkumy u nás prováděné ukazují, že se forma dialogické metody v naší škole využívá nedostatečně a ani v delším časovém údobí nedochází k podstatnějším změnám (J. Skalková, 1962; P. Gavora, 1988; J. Mareš, J. Křivohlavý, 1995; O. Šimoník, 1996).

Podcenění metod dialogu nebo diskuze vede k tomu, že během vyučování hovoří hlavně (někdy dokonce neustále) učitel. Žáci jsou převážně jen v roli posluchačů. Za této situace dochází k jednosměrné komunikaci, kdy hotové poznatky proudí převážně od učitele k žákům.

Širší funkci dialogu ve vyučování spočívající v tom, že umožňuje propojovat společensko-historické zkušenosti (v podobě vědeckého systému poznání, hodnotových soustav, norem jednání, pracovních operací apod.) a individuální zkušenosti žáků analyzoval Z. Kolář (1971, 1998).

Dialog předpokládá formulaci určitého tvrzení a tvrzení zpřesňujícího, rozšiřujícího, příp. protitvrzení. Odvíjí se výměnou argumentů mezi rozmlouvajícími. Ti vycházejí z odlišných stanovisek při analýze a hodnocení argumentů. Při tom zároveň dialog předpokládá vzájemnou dobrou vůli a ochotu k porozumění.

Úkolem učitele je vytvářet podmínky pro dialog při vyučování.

Dosavadní poznatky o vedení dialogu ukazují, že

- problém, který je předmětem dialogu, musí být pro žáky zajímavý;
- učitel navozuje ve třídě atmosféru důvěry, umožňující žákům svobodně vyjadřovat vlastní názory;
- učí žáky klást otázky, argumentovat, naslouchat druhému, korigovat vlastní názory, být tolerantní k druhým, spolupracovat s nimi.

## Diskuze

**Diskuze je vzájemným rozhovorem mezi všemi členy skupiny, v němž jde o vyjasnění stanovené problematiky.** Úspěšná diskuze při vyučování předpokládá předchozí přípravu žáků na problém, o němž se bude diskutovat. Od rozhovoru se liší tím, že se kladou širší otázky, které obsahují určitý vymezený úkol. Účastníci diskuze se jej snaží analyzovat, osvětlit, řešit.

Diskuze umožňuje žákům osvojovat si nové poznatky samostatnou činností a zároveň rozvíjet komunikativní dovednosti. Žáci participující v diskuzi přemýšlejí o názorech svých i o názorech spolužáků, určitým způsobem se s nimi vyrovnávají. Učí se koncentrovat pozornost a pozorně a trpělivě vyslechnout druhého, pružně a pohotově reagovat, formulovat přesně vlastní stanoviska. Úspěšný průběh diskuze předpokládá respektovat určité požadavky vyplývající ze sociálního učení.

Diskuze aktivizuje učení, navyká jednotlivce veřejně vystoupit, formulovat přesně své názory a obhajovat je. Při sledování myšlenek druhých žáci provádějí hodnocení i sebehodnocení, což ovlivňuje jejich aktivitu a působí motivačně.

Diskuze se především rozvíjí na základě dobře formulovaného úkolu. Vytčení společného cíle je základem vzájemné komunikace mezi diskutujícími. Ve společné činnosti se rozvíjejí sociální vztahy mezi členy skupiny, školní třídy.

Funkce učitele spočívá v řízení diskuze, v jejím podporování. Navozuje vhodné podmínky pro rozvinutí bezprostředních vztahů mezi diskutujícími žáky, taktně aktivizuje pasivnější. Zajišťuje možnosti, aby každý žák bez obav a bezprostředně sdělil své názory.

Učitel také učí kultuře diskuze. Udržuje její orientaci k hlavnímu problému, vede k věcné a konkrétní argumentaci, nepřipouští zesměšňování či nevhodnou útočnost, která by narušovala příznivé pracovní klima ve skupině a sociální vazby mezi žáky. Sám působí svým taktem, sebeovládáním, respektováním názorů druhých. Nesprávné názory a omyly vysvětluje trpělivě a přesvědčivými argumenty prosazuje správná řešení. V závěru vede ke shrnutí diskuze, případně doplní mezery, zdůrazní základní zobecnění, k němuž se dospělo.

Diskuze je žádoucí využívat především ve vyšších třídách školy základní a ve školách středních. Tím, že učí žáky rozvíjet dovednosti samostatně formulovat vlastní názory a věcně je obhajovat, pohlíží na tutéž otázku z různých hledisek, modifikovat dosavadní vlastní zkušenosti a postoje, být tolerantní k názorům druhých, se stává přípravou na samostatné sebevzdělávání.

Příznivé podmínky pro diskuzi vytváří i vhodná prostorová úprava. Místo tradičního rozmístění v lavicích, kde žáci sedí za sebou, což brání bezprostřední komunikaci, je vhodné využít takového uspořádání, kdy sedí tváří v tvář (např. práce v kruhu při otevřeném vyučování, v čtenářském koutku).

**Panelová diskuze** se obvykle realizuje na předem zadané téma mezi několika odborníky. Další účastníci tohoto shromáždění sledují její průběh.

Využití panelové diskuze jako vyučovací metody předpokládá, že ji obvykle řídí učitel nebo přizvaný odborník z oblasti praxe, vědy, umění apod. (v souladu s tématem). Po úvodním slově nebo několika stručných úvodních slovech odborníků či žáků, kteří se na úvodní slovo předem připravili, začíná vlastní diskuze.

### Brainstorming (burza nápadů)

Jejím původcem je A. Osborn, který v roce 1953 vyložil základní principy tohoto postupu. Šlo o techniku tvořivé pracovní porady, která hledá řešení problémů shromážděním nápadů vyslovovaných jejími účastníky.

I v podmínkách vyučování **burza nápadů slouží k hledání nových řešení problémů. Vyžaduje, aby všichni její účastníci v průběhu stanoveného času (např. 10 min.) zformulovali co nejvíce spontánních nápadů k danému problému.** Tyto náměty se zapisují na tabuli, aby provokovaly k dalším myšlenkám. Jednotlivé nápady se v průběhu stanovené doby nekritizují. Teprve po přestávce se analyzují a hledá se v nich racionální jádro (J. Štáva, 1995; M. Jurčová, 1997). S. Kovalíková (1995) uvádí příklad užití brainstormingu v obecné škole: žáci mají za úkol vymyslet, které dovednosti budeme v životě potřebovat (s. 41).

Jednou z forem brainstormingu je *brainwriting*. Jeho podstata spočívá v psaní nápadů na lístky. Brainstorming a brainwriting se zařazují zvláště v procesu vzdělávání dospělých, např. při hledání nových řešení technických problémů v odborných kurzech.

### c) Metody práce s učebnicí a knihou

V kapitole 5 byla objasněna soudobá role učebnice a její funkce v procesu vyučování. Výklad o metodách práce s učebnicí na tyto části navazuje.

**Práci s učebnicí a knihou lze zařadit mezi metody, kdy zdrojem poznání je především slovo. Představuje jednu z nejdůležitějších metod jak získávání nových poznatků, tak jejich upevnování.**

I v současnosti je aktuální připomínat si slova J. A. Komenského, který při svém působení v Blatném Potoku vyzýval posluchače, aby čerpali z knih poučení, a objasňoval, jak dovedně užívat knih jako hlavního nástroje vzdělání. „*S pomocí knih se mnozí stávají učenými i mimo školu, bez knih pak nikdo nebývá učený ani ve škole*“, píše. A dále: „*...avšak nestačí knihy jen číst, musí být čteny pozorně... knihy tě učeným neučiní, nýbrž studium knih.*“

Funkce knihy jako zdroje vzdělávání a sebevzdělávání od dob Komenského mnohonásobně vzrostla. Různé jiné zdroje poznávání, které se nově vyvinuly, jako rozhlas, televize, audiovizuální pomůcky, počítačové programy, představují nepochybně významné obohacení možných zdrojů poznání. Nemohou však nahradit knihu. Práce s knihou není zastaralou cestou učení, kterou by bylo žádoucí vyloučit z repertoáru používaných metod.

### Rámeček 8: Využití brainstormingu ve vyučování fyzice

*První fáze:* generování nápadů. Pro tuto fázi je charakteristické spontánní, uvolněné myšlení. Možno uvést jakékoliv, i na první pohled nereálné, fantastické nápady či humorná řešení. Nikdo je nesmí v této fázi kritizovat, znevažovat, vysmívat se jim apod.

*Druhá fáze:* hodnocení kvality vyprodukovaných nápadů. Představuje kritické hodnotící myšlení.

*Příklad:* Dunaj.

Navrhněte všechny možné metody, kterými by bylo možné změřit šířku Dunaje.

*Řešení:*

- odhadem,
- z poměru vztahu dráha – rychlost. čas (lod'ka jedoucí po Dunaji, střela z pušky, plavec, letadlo),
- pomocí známé rychlosti zvuku (výstřel z druhého břehu a rozdíl mezi příchodem záblesku a zvuku),
- měřením délkovým měřítkem (provaz na šípu, provazolezec, odkrokování mostu, lano natažené člunem),
- zjistit u experta, např. z Dunajplavby,
- pomocí mapy a měřítka,
- trigonometrickými metodami,
- počkat, až Dunaj zamrzne, a odměřit šířku přikládáním škatulky zápalek po ledě.

Pro hodnocení je účelné vytvořit seznam kritérií, např.: je nápad dost jednoduchý?, je časově nenáročný?, je užitečný?, je aplikovatelný?, je bezpečný?, je méně nákladný než jiné? apod. I seznam kritérií může být předmětem brainstormingu.

Jak autorka uvádí, pomocí brainstormingu řešili gymnazisté i další úlohy, např.: vymyslete libovolné zařízení, hračky, které pracují na principu Archimédova zákona, vymyslete všechny možné situace, v kterých se uplatňují Newtonovy zákony apod.

*Autorka vidí v brainstormingu vhodný doplněk metod vyučování, který umožňuje rozvíjet představivost žáků a jejich tvořivé myšlení.*

Viz: Jurčová, M.: Dve fázy brainstormingu: generovanie a hodnotenie napadov – ilustrácia vo vyučovaní fyziky. In sb.: Tvořivostí učitele k tvořivosti žáků. Brno, Paido 1997, s. 36 – 41.

### Úkolem učitele je postupně rozvíjet dovednosti žáků pracovat samostatně s učebnicí.

*Základem jsou dobré čtenářské dovednosti, plynulé čtení s porozuměním.* Čtení s porozuměním, zvláště v počátečních letech školního vyučování, je jen zdánlivě jednoduchou činností. Předpokládá, že se čtenář soustředí na obsah textu, vyčlení podstatné myšlenky, plně je pochopí.

*Pomoc učitele* spočívá v tom, že formuluje otázky a úkoly, které pomáhají žákům hlouběji proniknout do čteného textu, vysvětluje obtížná slova, termíny. Vede k reprodukci vlastními slovy.

Postupně formuluje otázky a úkoly tak, aby stimulovaly náročnější myšlenkové úsilí žáků.

Učitel předvídá obtíže, s nimiž se žáci mohou setkat. Tak předchází situacím, kdy místo skutečného porozumění žáci text pouze mechanicky reprodukují. Obrací pozornost i na zajímavé a motivující momenty. Tím pomáhá lépe využít jak poznávacích, tak i emocionálních možností textu a jeho výchovné funkce.

Vyčleňování hlavních myšlenek ulehčuje **grafická úprava učebnice**, jako je vnitřní členění textu, barevné tištění hlavních myšlenek, zvýrazňování důležitých pojmů, označování významných úseků látky svislými čarami po straně textu apod.

**Je žádoucí, aby se žáci učili ve všech předmětech pracovat s učebnicí a knihou se vzrůstající samostatností.**

Začínají samostatným čtením odstavce v učebnici, vyčleněním hlavní myšlenky, její formulací vlastními slovy, vyhledáváním odpovědi na otázky, samostatnou obsahovou reprodukci textu nebo některých významných momentů. Postupně se začínají orientovat i v rozsáhlejšímu textu. To znamená, po prvním seznámení – přečtení textu jako celku – jej dělí na části, vyčleňují hlavní myšlenky těchto částí. Ty je možno vyznačit podtrháváním nebo zapisováním, takže vzniká osnova celého textu. Učí se dělat si poznámky.

*Starší žáci jsou vedeni k takové samostatné práci s textem, jako je excerpování, zpracovávání osnovy, tezí, konspektu a příprava referátů.*

Excerpováním se označuje takové studijní čtení knihy, které je spojeno s výpisky především v těch partiích, které jsou pro čtenáře zajímavé nebo zvláště významné.

Naproti tomu konspektování knihy znamená co nejpodrobnější excerpování celé knihy se zřetelem k jejímu obsahu i k učlenění textu.

*Učebnice a knihy obsahují též různé ilustrace, diagramy, schémata, plánky, mapky, tabulky aj. K technice práce s tištěným slovem náleží umět využívat tohoto názorného doprovodu a pracovat s ním. V učebnicích mají především funkci poznávací a tvoří s tištěným slovem jeden celek. V některých případech mohou mít ovšem obrázky především funkci estetickou a emocionálně motivační.*

*Úkolem školy je také naučit žáky pracovat s pomocnou literaturou. Znamená to umět vyhledávat prameny v knihovnách, dělat si výpisky, zobecňovat základní poznatky, srovnávat, kriticky hodnotit, promítat nově získané poznatky do praxe. Umět pracovat s pomůckami, jako jsou slovníky, sbírky úkolů, tabulky, encyklopedie, statistické ročenky.*

Je žádoucí uvádět žáky i do pravidelné četby novin, populárních časopisů apod., které rozvíjejí jejich intelektuální potřeby a rozšiřují poznání získané ve škole do širších životních oblastí.

Osvojování metod samostatné práce s knihou je předpokladem dalšího sebevzdělávání člověka.

*V oblasti výzkumu učebnic se rozvinula interdisciplinární „teorie učení z textu“. Využívá poznatků psychologie učení, psycholingvistiky, psychodidaktiky, sémantiky aj. Její výsledky prohlubují pohled učitele na funkci jazykově prezentovaných poznatků ve vyučování (P. Gavora, 1992).*

## 8.4.2 Metody názorně demonstrační

Metody názorně demonstrační uvádějí žáky do přímého styku s poznávanou skutečností, obohacují jejich představy, konkretizují abstraktní systém pojmů, podporují spojování poznávané skutečnosti s reálnou životní praxí. Ve škole se stávají nezbytnou a organickou součástí systému vyučovacích metod.

K variantám demonstračních metod J. Mojžíšek (1988) řadí:

- pozorování předmětů a jevů,
- předvádění předmětů, činností, pokusů, modelů,
- demonstraci statických obrazů,
- projekci statickou i dynamickou.

Nejjednodušší formou demonstračních metod je ilustrace. K ilustraci, doplňující především metody slovní, slouží učitelova kresba na tabuli, diagramy, obrazy, schémata, mapy, tabulky, jichž při vyučování používá. Je to nejběžnější způsob práce, který se uplatňuje na všech stupních vyučování.

**Demonstrace, při níž se předvádějí předměty, procesy, činnosti, představuje složitější postup.** Také demonstrační metody mají v didaktice velmi dlouhou tradici (Komenský). Rovněž provázejí ostatní metody vyučování, ale zabírají většinou delší čas a ze strany učitele vyžadují plánovitou přípravu. V současné době jejich význam vzrůstá i tím, že možnosti demonstrace jsou posilovány moderními technickými prostředky.

Demonstrace lze používat v různých metodických variantách v závislosti na obsahu vyučování. Při demonstraci se uplatňují různé dvourozměrné názorné pomůcky, ať už *statického charakteru* (klasický obrazový materiál, různá schémata, grafy, fotografie, obraz diafilmu, obraz zpětné projekce), nebo *dynamického charakteru* (film, televizní záznam, videomagnetofonový záznam). *Zvláště významné je předvádění skutečných předmětů i trojrozměrných názorných pomůcek.*

*Demonstrace, jak to vyplývá z principu názornosti, se neomezuje pouze na vizuální objekty. Významné jsou demonstrace akustického charakteru (vzor uměleckého přednesu, správné výslovnosti pomocí magnetofonového záznamu aj.). Z hlediska spojování vyučování s reálným životem je neopomenutelný i takový typ demonstrací, který se uskutečňuje organizační formou exkurze (do muzeí, knihoven, na poštu, do závodu apod., viz kapitola 9.5).*

*Jádrem demonstračních metod je plánovité a cílevědomé pozorování, které poskytuje dostatečnou zásobu konkrétních představ pro další poznávací činnost, založenou na abstraktním myšlení. Mají-li tyto procesy probíhat úspěšně, nestačí žákům prostě ukázat určité předměty nebo předvést činnosti.*

**Účinné uplatňování demonstračních metod vyžaduje dodržovat určité metodické požadavky.**

- Především je třeba *jasně zformulovat cíl*, k němuž pozorování při demonstraci předmětů a jevů směřuje. Lze to učinit formou otázky, na niž je nutno odpovědět, formulací problému, který se má řešit. Otázka nebo problém, které jsou vysloveny před vlastní demonstrací, ovlivňují jak způsob předvádění, tak také pozorování žáků. Usnadňují odlišit podstatné od nepodstatného, naznačují cestu k zobecňujícím závěrům.

- V procesu vlastní demonstrace *učitel usměrňuje proces vnímání a tím usnadňuje žákům cílevědomé pozorování*. Upozorňuje na to, čeho si mají všimnout, nač soustředit pozornost, které momenty jsou důležité.

- Kvalitní demonstrace neznamená pouhé dívání a poslouchání. Je to proces aktivního pozorování a myšlení žáků.



• Pozorování při složitějších jevech probíhá v několika etapách. Žák postihuje nejprve demonstrováný jev globálně, vcelku. Pak analyticky zjišťuje vztahy částí k celku a části k sobě navzájem, přičemž jsou zdůrazňovány podstatné stránky a vztahy. Tím se vytvářejí předpoklady k hlubšímu pojmovému zpracování získaných dat, hlubšímu poznání podstaty demonstrováných jevů a procesů.

*Demonstrační metody nemají ovšem pouze funkce poznávací. Jsou zároveň velmi účinným prostředkem motivačním, podporují zájem žáků o probíranou látku, vyvolávají i jejich citové zaujetí.*

Má-li být působení demonstračních metod skutečně účinné a má-li dobře plnit svou funkci z hlediska poznávacího i emocionálně motivačního, uvažuje učitel vždy o jejich vhodném začlenění do výchovně-vzdělávacího procesu a o jejich kombinaci s ostatními metodami, především s těmi, které umožňují přímou aktivní činnost žáků.

### 8.4.3 Metody praktických činností žáků

**Převažujícím pramenem poznání u těchto metod jest přímá činnost žáků, přímý styk s předměty skutečnosti a možnosti manipulace s nimi, konkrétní práce žáků.**

Detailní rozbor metod této oblasti podává J. Mojžíšek v monografii o vyučovacích metodách (1988) a specializovaná literatura. Daná učebnice se soustředí pouze na vybrané otázky obecně didaktického významu.

Mezi metody praktických činností žáků náleží především:

- *didaktické montážní a demontážní práce žáků,*
- *laboratorní práce žáků,*
- *praktické pracovní činnosti a práce žáků různého obsahového zaměření (technická, zdravotnická, administrativní, pedagogická aj.).*

#### Montážní a demontážní činnosti

**Didaktické demontážní a montážní práce** charakterizuje L. Mojžíšek jako přechodné mezi metodami demonstračními a metodami pracovními.

V současnosti se uplatňují didaktické montážní a demontážní činnosti výrazně již při práci s dětmi předškolního věku. Moderní hračky (duplo, lego aj.) umožňují, aby malé dítě manipulovalo s předměty, skládalo je a rozkládalo. Tím se vlastně učí určitým prvkům technické analýzy a syntézy.

I ve školním věku je oceňován stavebnicový systém pomůcek, modelů, technických zařízení, který umožňuje požadované demontáže a montáže. Učitel vede žáky k tomu, aby rozebírali a skládali fyzikální pomůcky, technické výrobky apod.

Jde o důležitou metodu, s kterou se setkáváme nejčastěji ve fyzice, chemii, v technických předmětech, při pěstitelských pracích aj. Jejím prostřednictvím se rozvíjí zejména technické myšlení žáků.

Demontážní a montážní práce mají téměř vždy charakter problémového vyučování. Předpokládají, že žáci porozumí teoretickým principům, uvědomí si funkce stavebních prvků a tyto teoretické znalosti prakticky uplatní. Vedou ke studiu dokumentace (výkresy, schémata), k pořizování propočtů, motivují k zájmu o odbornou literaturu.

Je proto důležité, aby moderní škola byla vybavena i takovými pomůckami, které budou žákům umožňovat práce manipulačního charakteru.

## Laboratorní práce žáků

**Laboratorní metody** se v současnosti používají ve stále širší míře, a to v nejrůznějších předmětech. Chápu se jako jedna z významných cest, které pomáhají překonávat jednostranně slovní a nazírací způsob vyučování. Umožňují žákům osvojovat si nové poznatky manipulací s předměty, v procesu přímých praktických činností, experimentováním.

Prostřednictvím laboratorních prací se rozvíjejí schopnosti žáků pozorovat, samostatně uvažovat, žáci se učí používat nové poznatky v praxi, upevňují si manuální dovednosti, v procesu spolupráce s druhými získávají dovednosti komunikativní.

Laboratorní práce mohou být *krátkodobé* a trvat pouze část hodiny až hodinu. Mohou být i *dlouhodobé* (pěstování rostlin na pozemcích školy) a trvat i několik měsíců.

Lze hovořit o různých typech laboratorních metod (L. Mojžíšek):

- *ilustrační typ laboratorních prací* (ilustrují učivo, které již dříve žáci poznali při výkladu),
- *aplikační typ laboratorních prací* (umožňují aplikaci osvojené teorie, opakování a procvičování vědomostí a dovedností),
- *laboratorní práce heuristického charakteru* (umožňují žákům problémovým řešením úkolů objevovat pro sebe nová fakta, vztahy a osvojovat si nové vědomosti).

Zvláště tento typ laboratorních prací se v současné době pokládá za významný inovační faktor ve vyučování. Učí žáky experimentovat, podporuje dovednosti problémového myšlení (S. L. Rubiňštejn, J. P. Guilford).

Při laboratorních pracích si žáci upevňují celou řadu dovedností, jako zacházet s nástroji a přístroji, měřit, vážit, plánovat svou práci, sestavit o ní protokol, pracovat s tabulkami, induktivně vyvozovat závěry.

V obecně didaktických monografiích a zvláště v oborových didaktikách jsou rozpracovány podrobné požadavky, které pomáhají učitelům úspěšně provádět laboratorní práce.

## Praktické pracovní činnosti a práce žáků různého obsahového zaměření

Praktické pracovní činnosti se uplatňují jako metoda na základních školách (práce s papírem, textílem, dřevem, elektrotechnickým materiálem). Především však jsou rozvinuty na školách odborných různých typů, kde je obvykle vyučování realizováno ve speciálních dílnách. Používá se nástrojů, strojů, měřicích pomůcek, jsou sestavovány modely, různé výrobky užité povahy.

*Žáci získávají poučení o vlastnostech materiálu, o nástrojích, o strojích a jejich funkci. Osvojují si určité postupy a pracovní dovednosti, dovednost pracovat soustředěně a kulturně.*

Do této oblasti náleží i metody praktických pěstitelských a chovatelských prací. Učí žáky pečovat o živé organizmy, ošetřovat rostliny, starat se o živočichy, používat při tom příslušné pomůcky. Rozvíjí se také kladný vztah k práci, podporuje se pečlivost a osobní odpovědnost za provedenou práci.

Z obecně didaktického hlediska je důležité spojování teoretického poučení s praktickými činnostmi, utváření podmínek pro uplatňování samostatného myšlení, vynalézavosti a tvořivosti žáků (H. v. Hentig, 1990).

*V rámci praktických metod zaujímá důležité místo instruktáž. Je to kombinovaná metoda, která zahrnuje vysvětlování, předvádění a vlastní nácvik činnosti (J. Maňák, 1995).*

Při instruktáži je důležité, aby se žáci aktivně zapojovali do různých fází předváděných úkonů. Lze ji uplatňovat při nácviku různých intelektuálních i pracovních dovedností.

### **Realizaci různých forem pracovních činností žáků usnadňuje zřízení speciálních pracoven.**

Jejich vybavení, rozměry, nábytek, osvětlení, pomůcky, ale i estetický vzhled, vytvářejí příznivé podmínky pro aktivní samostatnou práci žáků. Umožňují individualizovanou nebo skupinovou činnost.

### **Metody systematické pracovní praxe**

Praktické činnosti žáků jsou používány jako metoda vyučování ve formě hodin praxe, praktik, systematické dlouhodobější pracovní praxe. *Tyto praxe umožňují žákům a studentům v podmínkách reálného života uplatňovat vědomosti a dovednosti, které si osvojili již dříve.*

*Zvláště rozvinuté formy systematické pracovní praxe bývají zavedeny na úrovni středního odborného školství, případně škol vysokých. Zde studující realizují své teoretické poznatky v řešení praktických úkolů, zdokonalují se v technikách měření, v diagnostických technikách, seznamují se s pracemi v terénu. Učí se jednat se spolupracovníky, organizovat práci svou i druhých, upevňují si dovednosti, které je třeba zdokonalovat až k zautomatizování.*

Objektem těchto praxí bývají nejrůznější oblasti společenského života. Proto mohou mít různou obsahovou náplň. Praxe může být uskutečňována v nemocnicích a na klinikách (lékařská a zdravotnická praxe), ve školách (pedagogická praxe), v továrnách (technická a výrobní praxe), v zemědělství, na poště, v redakcích apod.

*Tyto druhy praxe slouží k co nejtěsnějšímu spojování školy se společností a životní realitou. Obvykle završují předcházející teoretickou a praktickou přípravu žáků a studujících, tvoří závěrečnou část výchovně-vzdělávacího procesu. Připravují přechod do vlastní praxe v běžném životě.*

### **Otázky a úkoly:**

*Pozorujte každodenní praxi vyučování a uveďte proporcionální četnost používání metod slovních, názorně demonstračních a metod praktických činností žáků. Sestavte si k tomu účelu jednoduché pozorovací archy. Ujasněte si specifické charakteristiky těchto skupin metod.*

*Čím se liší jednotlivé druhy slovních metod? Jaké nároky kladou na žáky? Uveďte základní požadavky na učitelův slovní projev. Proveďte zpětnou analýzu z těchto hledisek s použitím technického záznamu (zvukový záznam, videozáznam) svého vlastního projevu (při vyprávění, vysvětlování, školní přednášce).*

*Připravte si krátký (asi 10minutový) výklad ve formě vyprávění, popisu nebo vysvětlování určitého úseku látky vašeho aprobačního předmětu. Doplněte jej vhodným zápisem na tabuli, připravenou fólii pro zpětný projektor, využitím úryvku z beletrie apod. S jakými dalšími vyučovacími metodami můžete svůj výklad spojit?*

*Čím se liší rozhovor, dialog a diskuze? Zvolte si téma z některého z vašich aprobačních předmětů, stanovte cíl a připravte si k němu otázky pro heuristický rozhovor. Jakým požadavkům budou vaše otázky odpovídat?*

*Je práce s učebnicí ještě důležitá v epoše nejmodernějších technických prostředků? V čem vidíte její funkci ve srovnání s možnostmi CD-ROM a internetu?*

*Uveďte konkrétně, jak budete postupovat, aby se vaši žáci postupně naučili dovednostem pracovat samostatně s učebnicí a knihou.*

*Srovnajte možnosti a meze metod názorně demonstračních a metod praktických činností žáků. Uveďte jejich použití při vyučování vybraným tématům z vašich aprobačních předmětů u žáků různého věku.*

## 8.5 Hra jako vyučovací metoda

### Hra

Psycholog S. L. Rubinštejn považuje hru za jednu z hlavních lidských činností. Hra navozuje pokusné jednání, otevírá prostor pro projevování iniciativy, tvořivosti. I soudobí vědci a filozofové (K. R. Popper, K. Lorenz, 1997) vysoce oceňují význam hry, neboť umožňuje kreativně experimentovat s vlastním chováním. Soudí, že explorativní chování má s hrou mnoho společného.

*V současné době mnohé inovační proudy akcentují význam hry jako vyučovací metody.*

Využívání hry k účelům vzdělávacím a výchovným má ovšem dlouhou historii (J. A. Komenský, M. Montessoriová aj.).

Didaktická problematika hry je podrobně rozpracována především z hlediska vzdělávání a výchovy dětí v předškolní pedagogice (E. Opravilová, A. Dostál, 1988).

Trvale ji ovšem využívají také učitelé nejnižších ročníků základní školy. Včleňují ji do vyučovacího procesu s cílem posilovat zájem žáků při osvojování nových vědomostí, jako formu cvičení, která představuje účinnou motivaci při upevňování dovedností. Při hře se děti učí organizovat vlastní činnost ve spolupráci s druhými dětmi, osvojovat si určité komunikativní dovednosti.

Hra má ovšem své specifické místo i při práci se staršími žáky, jak je patrné již u J. A. Komenského.

Zvláště od počátku 60. let tohoto století nabývá hra na popularitě jako jedna z didaktických metod aplikovaných i při práci s žáky středního a vyššího stupně škol.

Ve vyučování lze využívat různých druhů her (K. Bláhová, 1997). *V didaktických hrách a při hrách s pravidly se žák učí zachovávat stanovená pravidla. To podporuje jeho socializaci, vede k sebekontrolě. Poznávání a učení probíhají nenásilně, za spontánního*

zájmu (T. Houška, 1993; H. Filová, 1997). Ve hře se uplatňuje kultura života dospělých. Žák se učí jednat s lidmi, poučuje se o funkcích jednotlivých profesí, o pravidlech chování na veřejnosti (hry s dopravními značkami).

Při hře lze využívat různých hraček (hra s dětským telefonem, hra s tiskárničkou, hry s maňásky apod.). Oblíbené jsou různé hry se stavebnicemi, které umožňují realizovat montáže, demontáže, stavět modely domů, jeřábů, letadel. Slouží k rozvíjení technického myšlení žáků. Některé stavebnice (elektronické konstrukční stavebnice) jsou odstupňovány pro různý věk žáků a lze je používat i u žáků starších.

Výsledek hry jako didaktické metody vždy závisí na situaci ve třídě i na tvořivosti a organizačních schopnostech učitele.

*Soutěže* lze pokládat za zvláštní skupinu her. Výsledek se posuzuje s ohledem na umístění účastníků v určitém pořadí. Soutěže učí smyslu pro fair play, toleranci, vyvinutí maximálního úsilí a odpovědnosti za celek. Neměly by podněcovat k samoučelné konkurenčnosti, nezdravé rivalitě, dosažení vítězství za každou cenu.

V současné době se pozornost věnuje zvláště metodám simulačním a situačním, metodám inscenačním a dramatizaci.

## Metody simulační a situační

Používání simulačních metod v procesu vyučování a učení je známo již odedávna. V základním i středním školství se začaly hojně uplatňovat od šedesátých let tohoto století především v USA, následně i v Anglii, Francii, Kanadě (Cz. Kupisiewicz, 1978).

**Metody simulační uvádějí žáky do analýzy problémů, které mohou existovat i ve skutečnosti. Pod pojmem simulace chápeme zjednodušené předvedení určitého fragmentu skutečnosti.** Tak je možno použít nákresů, modelů, plastických map i různých her.

Máme co činit nikoliv se statickým modelem dané skutečnosti, ale s dynamickým uplatněním tohoto modelu v určité situaci.

*Simulační metody předpokládají aktivitu účastníků.* V současné době, kdy i mnohé mimoškolní zdroje poznání, jako je rozhlas, televize, tisk, vedou spíše k pasivnímu přijímání nových informací, umožňují i v předmětech jako historie, ekonomie apod. získávat vědění operativní, živé a prožité (M. M. Bousquet, 1974).

Např. při vyučování rétorice na střední škole lze simulovat situaci, kdy žák realizuje přednášku pro veřejnost či pro vrstevníky na zvolené téma. V přípravě učitelů lze simulovat schůzi s rodiči a roli třídního učitele.

Důležitá je při tom nejen verbální, ale i neverbální komunikace. Tedy nejen to, co kdo říká, ale i jak to říká a jak celkově vystupuje.

Simulační metody navozují určitý hravý ráz situace, která nemá konfrontační charakter, jak to bývá v reálném životě. Usnadňují proto jednotlivci postupovat uvolněně, získat nadhled, zaujímat bez obav určité postoje. Zároveň vedou od pouhého mluvení k prožívání a jednání.

Simulačních metod se také hojně využívá k výcviku různých složitých dovedností. Jde např. o trenážery při výcviku řidičů nebo pilotů. Představují učení a nácvik v prostředí, které poskytuje „psychologické bezpečí“ (S. Hermochová, 1994).

**Situační metody umožňují žákům získávat dovednosti, analyzovat a řešit problémy, které představují životní situace.** Patří sem např. řešení různých případů, konfliktních situací, incidentů (zavinění dopravní nehody). Situace mohou být vybírány z nejrůznějších oblastí (např. řešení konfliktní situace ve třídě, s prodavačkou při nákupu,

kdy jde o interpersonální konflikty). Žáci se učí konstruktivně řešit tyto typy konfliktů, tlumit jednostranně emotivní postoje, chovat se asertivně.

Při této metodě žáci diskutují řešení jednotlivých případů ve skupině i v plénu třídy. Správné reakce se posilují a nevhodné tlumí či korigují. Řešení modelů reálných situací vyžaduje komplexní přístup, předpokládá pružné využívání vědomostí, produktivní myšlení a vzájemnou spolupráci.

## Metody inscenační

**Podstata inscenačních metod spočívá v hraní rolí osob zúčastněných v určité simulované sociální situaci.** Role mohou být žáky zvolené nebo přidělené. Simulovaná situace se řeší nejen v teoretické rovině, nýbrž přímou realizací za účasti aktérů. V podstatě jde o problémovou metodu, která se přibližuje lidskému jednání v reálné situaci.

- Metody inscenační mívají velice různorodý charakter. Podle cíle lze rozlišit (H. Horká, 1997, s. 35) inscenace:
- umělecké (zejména divadelní a estrádní),
  - psychosociální (sociodramata),
  - terapeutické (psychodramata),
  - výchovně-vzdělávací.

Výchovně-vzdělávací význam inscenačních metod spočívá v tom, že se žáci vžívají do role, kterou předvádějí. Získávají nové emocionální zkušenosti, postoje, osvojují si vhodné způsoby reakcí ve vybraných situacích. Užívá se jich nejenom s cíli intelektuálními, ale také s cílem rozvíjet emocionální nebo komunikativní stránky osobnosti žáka.

Náleží sem např. inscenování dialogu na různá témata, události, které se někdy staly apod. Inscenační metody např. dobře slouží při rozvíjení komunikativních dovedností při vyučování cizímu jazyku, v hodinách rétoriky na středních školách, při přípravě na výkon těch povolání, kde jsou významné sociální interakce (prodavač). Lze inscenovat práci na poště za přepážkou, jednání na úřadě, představování se ve společnosti, obhajování názoru apod.

Inscenace částí vyučovacího procesu (tzv. **mikroteaching**) se využívá při přípravě budoucích učitelů.

Metodiku realizace inscenací z hlediska učitele i žáků charakterizuje speciální literatura.

## Dramatizace

Dramatizace není novou metodou. Doporučoval ji již Komenský (schola ludus), hojně se jí využívalo v jezuitských školách. V prvních desetiletích tohoto století její význam zdůrazňoval W. A. Lay, především při vyučování v nižších třídách (1921). Oceňovalo se, že dramatizace zkonkrétňuje učivo, umožňuje jeho prožití, usnadňuje hlouběji pochopit obsah dramatizované látky, oživit ji, vyvolat o ni hlubší zájem, dobře si ji pamatovat, rozvíjet tvořivost žáků.

Ve vyšších třídách lze dramatizaci spojit s probíráním literárních děl, historických epoch apod. Spolu s vědomostmi si žáci osvojují i četné dovednosti, organizační, intelektové, komunikativní. Učí se vystupovat před druhými žáky, ztrácejí ostych i před veřejností.

### **Nově se didaktický význam dramatické výchovy aktualizuje v současné době.**

Její obecnou charakteristiku podává J. Valenta takto: „*Dramatická výchova je systém řízeného, aktivního sociálně uměleckého učení dětí či dospělých založený na využití základních principů a postupů dramatu i divadla, limitovaných primárně výchovnými či formativními a sekundárně specificky uměleckými požadavky na straně jedné a individuálními i společenskými možnostmi dalšího rozvoje zúčastněných osobností na straně druhé*“ (1997, s. 27).

Dramatizace může být zaměřena k nejrůznějším předmětům. Lze předvést drama „o třech prasátkách a vlkovi“, drama týkající se drogové závislosti, útěku teenagerů z domova, o rasizmu, o kritických situacích v různých skupinách apod.

Metody a techniky dramatické výchovy osvětluje podrobně specializovaná literatura (E. Machková, 1980, 1992; J. Valenta, 1997 aj.).

### Otázky a úkoly:

*Jaké didaktické možnosti poskytuje využívání hry, hraní rolí, využívání dramatizace v procesu vyučování? Vyhledejte praktické příklady jejich použití v didaktické a metodické literatuře. Pokuste se o realizaci těchto metod při vyučování některému z vašich apobačních předmětů a zhodnoťte své zkušenosti.*

## 8.6 Metody opakování a procvičování vědomostí a dovedností

V didaktické literatuře se uvedeným metodám často věnuje málo pozornosti, jako by šlo o zastaralou problematiku. Nepochybně i to přispívá k situaci, kdy tyto etapy vyučovacího procesu bývají realizovány šablonovitě, jednotvárně, s nízkou aktivní účastí žáků. Vzhledem k tomu, že zde nepůsobí ani přitažlivost látky svou novostí, dochází nezděka k nezájmu a nudě, které snižují účinnost procesů učení.

*Na velký význam zautomatizovaných úkonů, jichž se dosahuje v procesu opakování a procvičování, upozorňují v současnosti nejenom pedagogové a psychologové. Také K. R. Popper, teoretik vědy a filozof, a K. Lorenz, lékař, zoolog a etolog, kteří spolu diskutovali o své vědecké práci a zamýšleli se nad otázkou učení, se vyjádřili k této problematice. V souvislosti s myšlenkou „učit se opakováním“ zdůraznili význam zautomatizovaného vědění. Soudí, že „Ve vyšších duchovních aktech hrají zmechanizované funkce obrovskou roli jakožto předpoklady svobodného myšlení a tvarového vnímání“ (1997, s. 25).*

Pro přehlednost rozdělujeme další výklad na:

- a) metody opakování a procvičování vědomostí,
- b) metody opakování a procvičování dovedností.

Obojí ovšem spolu těsně souvisí.

### a) Metody opakování a procvičování vědomostí

Podle časového rozvržení se při vyučování využívá:

1. *Opakování po probrání učiva*, které slouží k jeho prvotnímu upevnování.
2. *Opakování po skončení větších úseků učiva*. Významně se podílí i na utváření nových vztahů, zobecňování a systematizaci učiva.
3. *Opakování závěrečné* (pololetní, celoroční, předmaturitní apod.). Slouží k shrnování a systemizaci větších celků.
4. *Opakování na počátku školního roku* rekapituluje učivo po prázdninách a vytváří předpoklady pro další navazující učení a vyučování.

Předpokladem účinnosti metod opakování je **navození aktivního vztahu všech žáků k procesům opakování**.

Důležitým prostředkem k tomu je **používání zajímavých forem a metod opakování, které umožňují různorodou činnost, využívání samostatné práce žáků**: frontální rozhovor s celou třídou, metody opakování pomocí učebnice, kresba, souvislý ústní projev ve formě žákova vyprávění, popisu, vysvětlování, řešení problémů, opakování prostřednictvím exkurzí, laboratorních prací, využití hry a dramatizace, konstrukčních prací apod.

Učitel vychází ze **znalostí individuálních zvláštností žáků a uplatňuje individuální a diferencovaný přístup** i při opakování učiva.

**Zároveň je důležité učit žáky technikám opakování**: technikám práce s učebnicí a knihou, správnému postupu při memorování (učení se slovíčkům, básni), technikám záznamů do sešitů, přípravy slovního projevu, postupu při přípravě referátu, plánování pokusu nebo jiných forem samostatných praktických činností.

## b) Metody opakování a procvičování dovedností

Jak již bylo vyloženo, při vyučování se rozvíjejí intelektové, senzomotorické, pracovní, komunikativní dovednosti žáků.

**Rozvíjení dovedností je součástí obsahu vzdělávání a jeho cílů. Tvoří i významný integrační moment učebního plánu. Proto je důležité, aby bylo předmětem cílevědomé pedagogické činnosti všech učitelů.**

Hlavní metodou, kterou se utvářejí, procvičují a upevňují dovednosti, je **nácvik**. *Představuje cílevědomé a plánovité opakování výkonů. Při nácviku jde o zvládnutí výkonu a zároveň o to, aby získávané dovednosti byly pružné a použitelné v různých situacích.*

Základní etapy procesu nácviku při utváření dovedností žáků byly již vysvětleny v kapitole 7.5.

**Na základě dosavadního poznání lze formulovat některé obecně didaktické požadavky na metody vedoucí k rozvíjení intelektových dovedností a procesy cvičení v této oblasti.**

- *Rozvoj intelektových dovedností se realizuje vždy na určitém konkrétním materiálu.*
- *Dovednosti se rozvíjejí jejich aktivní realizací.*

Na to poukazují pedagogové již po staletí (J. A. Komenský, F. W. A. Diesterweg, H. Gaudig, W. Okoň, L. V. Zankov aj.). Nejde tedy např. pouze o to, naslouchat myšlenkám druhých nebo se mechanicky učit poučkám. Jde o aktivní myšlenkové činnosti, provádění analýzy, syntézy, zobecňování a srovnávání, řešení problémů, o tvořivé činnosti různých druhů. Podobně schopnost pozorování se rozvíjí tím, že se aktivizují procesy pozorování žáků při jejich vlastním manipulování s předměty, při demonstracích, při práci v laboratoři nebo v terénu. Procesy pamatování rozvíjíme zadáváním úkolů k zapamatování s tím, že učíme žáky i technikám zapamatování, vybavování, reprodukce. Na dovednost dětí vybavovat si představy má vliv předčítání pohádek, poslech rozhlasu, dramatizace. Fantazijní tvořivá činnost se rozvíjí vyprávěním, četbou, tím, že žáci řeší úkoly tvořivého charakteru v rozličných předmětech apod.

K rozvíjení intelektových dovedností náleží i *kultivace kultury myšlení*. To znamená schopnost koncentrovat se, vyslechnout druhého člověka a snaha porozumět jeho myšlenkám, dovednost vyjadřovat se přesně, vložit své myšlenky systematicky, hovořit před širším publikem.

- **Důležitou součástí intelektových dovedností jsou učební dovednosti a návyky.**

Náleží sem např. dovednost (V. Švec, 1997, s. 83):

- plánovat vlastní učení, stanovit si jeho cíle,
- využívat racionálně různých zdrojů informací při učení a řešení problémů,
- identifikovat a řešit učební úlohy a problémy,



- strukturovat poznatky, samostatně ústně i písemně vyjadřovat výsledky své práce, vytvářet grafy, schémata, přehledy učiva,
- kontrolovat a hodnotit vlastní učební činnost a její výsledky,
- dovednost analyzovat vlastní předpoklady pro úspěšné učení, schopnost měnit vlastní učební postupy a osvojovat si nové efektivní postupy v souladu s novými úkoly (autoregulační kompetence).

• *Rozvíjení intelektových dovedností je vždy spojeno s ostatními osobnostními vlastnostmi žáka, jako jsou jeho poznávací zájmy, potřeby, odpovědnost, vytrvalost, schopnost sebeovládání.*

V oborových didaktikách, zvláště v oblasti odborného vzdělávání, je věnována speciální pozornost otázkám nábivku dovedností pracovních, technických, motorických. Modelové podmínky pro výcvik složitějších dovedností (řízení motorového vozidla) představuje např. používání trenažerů.

**V současné době se zvýšená pozornost věnuje rovněž výcviku komplexních dovedností, které jsou blízké skutečnému životu.** Jde např. o rozvíjení souboru sociálních dovedností, jako jsou dovednosti sebepoznávání a poznávání druhých lidí, společenský a pedagogický takt, dovednosti asertivního chování aj. Zájem vzbuzují postupy řešení konfliktů, zvládání stresu, relaxace. To vše jsou učením získané předpoklady pro adekvátní sociální interakce a komunikaci.

Tyto dovednosti představují složité útvary, v nichž se integruje pochopení, účast citových stránek, utváření postojů a chování. Integrují tedy myšlení, prožívání, volbu a vyjádření (S. Hermochová).

Známé jsou např. *praktické tréninky asertivního chování. Pojmem asertivita se chápe způsob jednání, kterým člověk vyjadřuje a prosazuje upřímně, otevřeně a přiměřeně situaci své myšlenky, názory, postoje, city, jak pozitivního, tak negativního charakteru* (A. Vališová, 1998).

Praktické tréninky vedou studenty managementu, kteří jsou připravováni pro vedoucí funkce v různých organizacích, k přijímání úspěšných rozhodnutí tím, že se učí:

- komplexně chápat reálné situace,
  - správně formulovat problémy,
  - vytvářet efektivní rozhodnutí a chápat jejich účinek,
  - předpokládat výsledky a hodnotit organizaci.
- To vše směřuje k rozvíjení dovedností řešit problémové situace v reálných podmínkách (A. Vališová, 1997).

Základními metodami v rozvíjení komplexních dovedností se stávají: řešení případových studií, utváření teoretických modelů, simulace reálných situací, analýza zkušeností i inscenační metody. Používá se často dílen (workshopy), které umožňují zároveň rozvíjet interpersonální vztahy.

### **Otázky a úkoly:**

*Jak předejete šablonovitosti, jednotvárnosti a pasivitě žáků při procvičování učiva a při upevňování dovedností?*

*Na které významné fáze upozorňuje pedagogická psychologie a didaktika při nábivku dovedností různého druhu?*

*Může učitel ovlivňovat rozvíjení intelektových dovedností žáků a za jakých podmínek? Proč se v současné době věnuje zvýšená pozornost výcviku komplexních dovedností (uveďte příklady)?*

## 8.7 Systém vyučovacích metod. Metody samostatných prací žáků. Přechod k metodám autodidaktickým

**Na systému metod, kterých se v praxi používá, do značné míry závisí, jaké formy poznávací činnosti žáků se stimulují a jak jsou usměrňovány procesy učení.**

Používání různých metod neznámá tedy pouze změny vnějších forem činnosti učitele, ale znamená především změny ve vnímání a osvojování učiva žáky. V závislosti na tom, jakými metodami učitel disponuje, se bude lišit průběh poznávacích procesů, aktivity emocionálních i motivačních stránek osobnosti žáků, jejich poznávacích potřeb a zájmů, uplatňování konkrétních praktických nebo teoretických samostatných činností.

Dosavadní zkušenosti i dílčí výzkumné poznatky ukazují, že v této oblasti existují značné rezervy. Přes různé inovační snahy převládá stále často jednostranná orientace na metody typu objasňujícího, ilustrativního a reproduktivního. V pozadí zůstává skupina metod, které vyžadují vyšší úroveň aktivity, myšlenkové samostatnosti, které uvolňují prostor pro praktické činnosti žáků, pro rozvíjení jejich tvořivosti.

**Proto soudobá didaktika klade důraz na takové metody, kde jde o výraznou aktivizaci žáků, o postupy heuristické, problémové, které vedou k objevování nových vztahů, o nalézání nových řešení, rozvíjení tvořivosti.** Nejsou to často metody zcela nové, mnohé z nich, jak bylo ukázáno, zná didaktika již po celá staletí (např. metoda sokratická, inscenační metody, dramatizace aj.).

Mezi základní aktivizující metody výuky se často řadí především (M. Jankovcová, 1988; J. Maňák, 1995): + diskuzní metody, + situační metody, + inscenační metody, + didaktické hry.

Ovšem i pomocí ostatních metod, při jejich promyšleném používání, jako jsou demonstrace, exkurze, laboratorní práce a různé druhy praktických prací, učitel rozvine vnitřní aktivitu žáků. Podobně různé druhy činností žáků (slohové práce v mateřském jazyce, výtvarné úlohy, technické praktické činnosti, řešení problémů v různých předmětech i realizace projektového vyučování) mohou uvolňovat tvořivou aktivitu žáků. Dokonce i metody, na něž se hledí jako na dávno zastaralé (jako je metoda tzv. katechetického rozhovoru), nabývají v nových souvislostech nové interpretace a mohou být přínosem (J. Mojžíšek). Lze je s úspěchem využít např. při cizojazyčném vyučování, kdy žáci co nejpřesněji imitují výslovnost při poslechu na základě moderní techniky.

**Rejstříky metod se v tvořivé činnosti učitelů neustále rozvíjejí a obohacují.** Zároveň mají učitelé možnost se seznamovat s celou řadou dalších podnětů a postupů: *různé varianty her, učení v životních situacích* (pracovní školy, cestující školy), *sugestopedie, hypnopedie* apod.

*Učení v životních situacích* je založeno na činnosti a zkušenostní orientaci vyučování (viz kapitola 7.2). Je těsně spjata s ideou činné školy (S. Vrána, 1936), s problémovým a projektovým vyučováním (viz kapitoly 7.4, 9.6), s inovacemi alternativních škol.

*Sugestopedie* se snaží využívat učebního potenciálu podvědomí. Vychází ze zkušenosti podporovaných fyziologickými poznatky, že při plném tělesném a duševním uvolnění provázeném určitým druhem hudby lze bez námahy vnímat učební obsah a zapamatovat si jej. U nás se spojovala především s výukou cizích jazyků. V USA se v tomto smyslu hovoří o *akcelерованém učení* (superlearning).

*Hypnopédie* vychází z předpokladu, že paměť člověka ukládá všechny vjemy nejen v hypnotickém stavu, ale kdykoliv. Zapamatování tak probíhá bez námahy. Při učení je proto důležitý především trénink reprodukční schopnosti, aby si člověk mohl kdykoliv vyvolat konkrétní obsah paměti.

Učitel nalezne informace o těchto i dalších nových metodách v zahraničních i domácích publikacích (S. Hermochová, 1994; J. Kašová a kol., 1995; J. Maňák a kol., 1997; H. Horká, A. Hrdličková, 1998 aj.).

**Při volbě systému metod** jde v podstatě o to, aby se utvářel žádoucí vztah mezi metodami, které vedou k osvojování hotových poznatků, a těmi metodami, které organizují hledání, řešení teoretických i praktických problémů, rozvíjejí samostatné produktivní myšlení. *Je účelné konstruovat systém vyučovacích metod z hlediska vnitřních vztahů mezi různými druhy poznávacích činností žáků.* Určitá úroveň osvojení základních poznatků je nezbytným předpokladem samostatné myšlenkové činnosti žáků. A naopak. Vědomosti samostatně získané jsou hlouběji chápány a pevně osvojeny.

Promyšlené využívání různých metod umožňuje vyložit látku dostatečně ekonomicky, vést k osvojování určitého systému nových poznatků a zároveň rozvíjet způsoby intelektové činnosti, které jsou nezbytné pro další sebevzdělávání.

Didakticky promyšlené využívání systému metod zahrnuje i **postupné vytváření prostoru pro stále náročnější samostatné práce žáků.**

K samostatné práci jsou žáci systematicky vedeni od počátečních ročníků. Postupně se mění vztah mezi přímým vedením učitele a činností žáků. Od činností, které se realizují za citlivého vedení učitele, který je plánuje, organizuje, kontroluje, se postupně akcentují formy učení, které již nevyžadují soustavné vedení učitelem. K metodám samostatné práce se obvykle zařazují:

- samostatná práce žáků s učebnicí a knihou,
- samostatné (krátkodobé nebo dlouhodobé) pozorování určitých jevů nebo procesů, ať již přírodních, či společenských,
- samostatné práce laboratorní, experimentování, vedení protokolu, zhodnocení výsledků,
- samostatné plnění pracovních úkolů,
- samostatné studium s využitím technických prostředků (učení se cizím jazykům),
- samostatné tvořivé činnosti teoretického nebo praktického charakteru (činnosti v oblasti umění, techniky, práce a její organizace).

**Úkolem učitele se stává učit žáky postupně příslušným technikám samostatné práce** (jak pracovat s učebnicí, dělat si výpisky, pracovat s pomocnou literaturou, připravit si referát, pozorovat a činit si záznam o pozorování, připravit pokus, zorganizovat návštěvu muzea pro svou třídu aj.).

### Rámeček 9: Výchovné vyučování

Z veškerého dosavadního výkladu vyplývá, že při vyučování nedochází pouze k osvojování vědomostí a dovedností. Spolu s tím se rozvíjejí schopnosti žáků, mravní představy, jejich hodnotová orientace, postoje a názory, pohotovost uplatňovat je ve vlastním jednání. Tyto momenty rozebral již Herbart (1805) a označil je termínem „výchovné vyučování“.

K výchovnému vyučování přispívá:

a) Jeho obsah. Žáci si postupně osvojují systémy představ a struktury základních pojmů v jednotlivých oblastech. To umožňuje mnohostranně pohlížet na jevy přírodní i společenské, chápat souvislosti, kriticky analyzovat, dospívat k syntézám, postupně rozumět světu i sobě samému. Výchovné působení vyučování realizuje učitel tím, že vytváří předpoklady, aby poznatky získané v jednotlivých předmětech byly nejenom logicky pochopeny, ale i procítěny a prožity, v mezích možností ověřovány vlastní činností žáků... Látka předmětů dále umožňuje zamýšlet se nad příklady jednotlivých osobností, rozlišovat morální a nemorální jednání, sledovat úsilí, konflikty i rozpory.

b) Používané metody. V rozličné míře otevírají prostor pro samostatnost a iniciativu žáků, jejich tvořivost. Látka i použité metody a prostředky ovlivňují žáka přes jeho vztah k požadavkům, přes jeho činnost spojenou s tendencemi, které se již dříve v jeho životě vytvořily (dosavadní vědomosti, citové prožitky, potřeby, zájmy, postoje, názory, vztahy rodinné a jiné, do nichž je žák začleněn).

Jakmile tyto vztahy vznikly, stávají se reálným činitelem, s nímž je nutno počítat. Úspěch výchovné práce i při vyučování do jisté míry závisí na tom, jak učitel má na zřeteli subjektivní vztahy žáka k okolí, jak pochopil jeho svět a jak mu pak pomáhá organizovat a rozvíjet vlastní činnost.

c) Vztahy mezi učitelem a žáky i mezi žáky navzájem. Sociální atmosféra při vyučování ovlivňuje sociální postoje žáků, učí je hodnotit vlastní chování. Významnou roli hraje motivace. Osobní neúčast žáka, který vnitřně nepřijímá podněty vyplývající z látky či činnosti učitele vede k lhostejnému nebo neúčastnému chování, v krajních případech k vnitřnímu odporu.

d) Prožívání konkrétních situací při vyučování, různé společné akce, slavnostní okamžiky i řešení konfliktů poskytují žákům zkušenosti i prožitky, učí odpovědnosti za projekty a společné úkoly, podporují dovednosti spolupráce, vzájemné pomoci i tolerance.

Výchovně působí proces vyučování jako celek na celistvou strukturu osobnosti žáka.

Základní didaktickou otázkou, kterou učitel řeší, je, za jakých podmínek se objektivní sociální obsahy stávají individuálním bohatstvím žáka.

L. Mojžíšek charakterizuje tuto cestu jako postup od heterodidaktiky, která je založena na přímé spoluúčasti učitele i žáka, k autodidaktice (1988, s. 180), která představuje samoučení.

**Dovednosti sebevzdělávání mají zcela zásadní význam pro přípravu pro život ve společnosti přelomu tisíciletí, která předpokládá pružnost získávání potřebných kvalifikací, schopnost rekvalifikace podle nových potřeb a která sama sebe nazývá „učící se společností“ (1997).**

### **Otázky a úkoly:**

*Jak ovlivňují soudobé inovační snahy v didaktice utváření systému vyučovacích metod v praxi učitele? Soudíte, na základě vlastních zkušeností, že se vnitřní život školy mění? Jakou školu potřebujeme a co pro to můžete udělat vy prostřednictvím vyučování svým aprobačním předmětům?*

*Tzv. Bílá kniha o vzdělávání a odborné přípravě, vydaná Komisí Evropských společností v roce 1995, uvádí: „Objevily se tři základní hluboké a rozsáhlé převratné faktory, které radikálně a trvale změnily kontext ekonomické aktivity a způsob fungování společnosti. Jsou to: nápor informační společnosti, vliv vědecko-technického pokroku, internacionalizace ekonomiky. Tyto jevy přispívají k tomu, že rozvoj učící se společnosti je nezbytný. Přinášejí rizika, ale spolu s nimi i příležitosti, kterých je třeba se chopit.“ (s. 19). Jaké důsledky má představa o učící se společnosti pro perspektivní tendence v dalším rozvíjení didaktického myšlení, především z hlediska systému používaných metod?*

*Zorganizujte brainstorming studujících učitelství nebo mladých učitelů, který shrne představy zúčastněných o nových rysech moderního vyučování v budoucí škole.*

## **8.8 Metody diagnostické a klasifikační**

Předmětem didaktického posuzování a hodnocení žáků jsou vzdělávací a výchovné výsledky procesu vyučování. Je to významná součást celkového pedagogického posuzování a hodnocení.

Ve vývoji didaktického myšlení byla této problematice věnována značná pozornost (J. A. Komenský, G. A. Lindner, O. Kádner, J. Velikanič, L. Mojžíšek aj.). Postupně se také vyvinul bohatý rejstřík metod, které má učitel k dispozici.

Zhruba od poloviny dvacátého století se široce rozvíjí jako vědní oblast tzv. pedagogická diagnostika (v anglosaské jazykové oblasti se užívá termínu „Educational Measurement“, ve francouzském „docimologie“). I pedagogická diagnostika má své dlouhodobé kořeny v minulém století (F. Galton, W. Wundt, A. Binet).

**Pedagogická diagnostika** zahrnuje diagnostické činnosti, které analyzují procesy učení, zjišťují jeho výsledky s cílem přispět k optimalizaci individuálního učení.

**Diagnostickou činností se rozumí postupy, které dbají vědeckých kritérií a používají pozorování nebo dotazování, jejichž výsledky interpretují.** To slouží k popisu určitého

chování nebo jeho předvídání. Pedagogická diagnostika tedy nestanoví cíle učení, ale zjišťuje, jak bylo určitých cílů dosaženo a jaké podmínky učení při tom byly potřebné.

Význam pedagogické diagnostiky pro didaktické uvažování se spatřuje v tom, že umožňuje nahradit často intuitivní a nereflektované představy o pokroku v učení přesnými a objektivními údaji. Předpokládá se, že proces učení se zkvalitní, neboť se umožní (K. Ingenkamp, 1991, s. 762):

- korigovat nesprávné výsledky učení,
- vyrovnávat nedostatky při osvojování kurikula,
- potvrzovat úspěšné kroky v učení,
- plánovat další kroky v učení,
- vytvářet přiměřenou motivaci tím, že se poukazuje na úspěch v učení a usměrňují se další nejbližší kroky,
- ovlivňovat podmínky prostředí, aby podporovaly úspěšné učení.

Pojem pedagogické diagnostiky se ocitl v 70. letech ve středu pozornosti i v souvislosti s diskuzí kolem kontroverzního pojmu „princip výkonu“. K. Ingenkamp oprávněně soudí, že v pedagogických souvislostech je vhodnější než o „výkonu“ hovořit o úspěchu žáků v učení.

Diagnostické teorie obohatily nesporně možnosti hodnocení výsledků učení žáků. Neznamená to ovšem, že vyloučily tradiční a běžně používané metody, jako jsou: pozorování, ústní a písemné zkoušení, domácí práce žáků.

Již bylo ukázáno (kapitola 7.7), že hodnocení je nedílnou součástí vyučovacího procesu. **Je to činnost pro učitele velmi náročná, odpovědná a společensky závažná** (O. Šimoník, 1996). Některé druhy hodnocení (celoroční, závěrečné, výstupní) mohou mít pro žáky závažné osobní i společenské důsledky.

### V čem spočívá role hodnocení?

Hodnocení je významné pro žáky, učitele i rodiče.

- *Informuje žáka*, do jaké míry zvládá požadavky osnov (standardů), poskytuje mu informace o dosaženém stavu, ukazuje, v čem se má zlepšit, v čem má změnit své chování.
- Ukazuje žákovi, jak by měl dále postupovat, *jak odstraňovat zjištěné nedostatky*.
- *Motivuje žáka k další činnosti*, posiluje jeho sebedůvěru, podněcuje k vynaložení dalšího úsilí.

**Učitele hodnocení informuje o účinnosti zvolených postupů a metod.** Umožňuje mu analyzovat vlastní práci a zdokonalovat ji. Vede zároveň k hlubšímu poznávání žáků.

**Pro rodiče je hodnocení důležitou informací o výsledcích učení i chování žáka.** Vzájemná informovanost a důvěra jsou základem pro dobrou spolupráci učitele a rodičů.

Učitel přistupující k hodnocení promýšlí:

- *co bude hodnotit,*
- *jakých metod použije, aby získal pro své hodnocení dostatečné a objektivní podklady.*

### Metoda systematického pozorování

V běžných podmínkách vyučování je jednou z nejběžnějších metod systematické pozorování. Provází trvale činnost učitele. Učitel má příležitost žáky **pozorovat**

**dlouhodobě** (řadu měsíců či let). Má-li jeho pozorování plnit **funkci diagnostické metody, je důležité, aby směřovalo k určitému cíli a bylo analytické.**

Učitel analyzuje slovní projevy žáků týkající se jejich vědomostí, postojů, zájmů, estetického citění. Sleduje změny, ke kterým dochází, rozpoznává individuální zvláštnosti jednotlivých žáků, charakter jejich sociálních vztahů ve třídě aj. Významná zjištění poskytuje i analýza výsledků činností žáka, jako jsou jeho vlastní výrobky, kresby, různé písemné práce, laboratorní práce, zpracování projektu a jeho realizace, organizace akce školní nebo mimoškolní.

Je potřebné, aby učitelova analýza byla dostatečně detailní a současně zahrnovala i komplexní pohledy na žáka. Zjištěné výsledky umožňují učiteli průběžně přijímat vhodná pedagogická opatření. Tato metoda může při promyšleném používání podat ucelenější a adekvátnější obraz o osobnosti žáka než jednorázová zkouška nebo jiné šetření.

*Soustavné pozorování je vlastně každodenní diagnostickou prací učitele, která mu poskytuje významné poznatky pro hodnocení žáků.*

### Ústní a písemné zkoušky

Běžnou a stále velmi často používanou metodou jsou ústní zkoušky. Jde vlastně o specifickou formu rozhovoru, kdy učitel klade otázky a žák odpovídá.

*Je-li ústní zkoušení učitelem promyšleně připraveno a vhodně realizováno, neztrácí svůj didaktický význam.*

Podle cíle, který učitel sleduje, bývají ústní zkoušky orientační nebo klasifikační.

Při *ústním orientačním zkoušení* učitel získává diagnostické údaje o tom, jak si žáci látku osvojili. Neprovází je klasifikace.

Náročnější *ústní klasifikační zkouška* sleduje šíři i hloubku poznání žáků. Odhaluje, jak žák zvládl dílčí úseky látky, jak umí své poznatky prakticky aplikovat, jaký má celkový přehled o problému.

Při ústním zkoušení, které se může týkat jak jednotlivce, tak celé skupiny, je důležité, aby učitel zvládl *techniku kladení otázek*. Dbá na to, aby otázky byly jasné, jednoznačné, stylisticky správné. Jsou orientovány k celé třídě, teprve pak je vyvolán jednotlivý žák.

#### **Otázky mohou sledovat různé didaktické cíle:**

- zjišťování faktů, struktury jevů, souvislostí,
- srovnávání údajů, hledání podobností, rozdílů,
- odhalování příčinných souvislostí, řešení problémů, sledování vývoje jevů,
- hodnocení jevů,
- systematizaci vědomostí,
- praktickou aplikaci vědomostí a dovedností, řešení praktických úkolů.

Při ústním zkoušení je významné navodit příznivou atmosféru, nevyvolávat strach, stresové situace apod. V optimistické atmosféře budou žáci aktivní a začnou chápat zkoušení jako přirozenou součást vyučování.

Při ústním zkoušení se žáci zároveň učí odpovídat na otázky učitele či jiné osoby, přesně a správně se vyjadřovat, formulovat své myšlenky, veřejně vystupovat.

Učitel by měl slovní projevy žáků pozorně sledovat a učit se jim rozumět. Mohou mít pro něj velký diagnostický význam. Informují nejenom o stavu vědomostí a dovedností,

ale i o schopnosti soustředit se, o schopnostech správného plynulého vyjadřování, o komunikativních dovednostech. Odhalují i způsob myšlení žáka (myšlenkový chaos, ulpívání na izolovaných podrobnostech, potíže při abstrakci či zobecňování apod.). Obecné frázovitě vyjadřování svědčí často o formálním osvojení učiva. Učitel si všímá i mimiky a gestikulace žáka, mikropauz, parazitních slov. V tónu hlasu žáka se mohou odrážet i projevy strachu a nejistoty, nebo naopak nadměrného sebevědomí.

Každé zkoušení má nejenom věcné, ale i lidské problémy. To znamená, klást si otázku, jak jednotliví žáci zkoušení vnímají, jak ovlivňuje jejich postoj k látce, k učení, k sobě samému. Učitel může pomáhat žákům chápat smysl zkoušení, správně se na ně připravovat.

Ústní zkoušky mají ovšem jako didaktická metoda i své meze. Jsou kritizovány ze sociálněpsychologických aspektů. Poukazuje se na nerovnost postavení zkoušeného a zkoušejícího, na častou selektivní roli zkoušení. Nastoluje se i problém objektivnosti. Četné empirické výzkumy dokládají subjektivnost individuálního učitelova posuzování, nedostatečnou objektivitu známek založených na této metodě (K. Ingenkamp, 1991).

*Také metod písemných zkoušek se používá často, a to ve všech předmětech.*

Umožňují v krátké době vyzkoušet větší počet žáků ze stejné látky. Jsou náročné pro učitele, zvláště z hlediska jejich přípravy. Jsou náročné i pro žáky, neboť vyžadují samostatnou práci a neumožňují opírat se o živý kontakt s učitelem.

Analytický rozbor odevdaného písemného a grafického materiálu umožňuje učiteli poznat kvalitu vědomostí a dovedností, úroveň pochopení učiva, míru samostatného myšlení žáka, jeho schopnost koncentrovat se, dovednost organizovat svou myšlenkovou činnost, momenty tvořivosti. Projevují se v nich i některé další vlastnosti žáků, jako je pečlivost, přesnost.

I když jsou uvedené metody vlastně známé po staletí, neznamená to, že se jich užívá neměnně. Jak již bylo dříve uvedeno, pro způsob jejich používání a systém, v němž jsou používány, má zásadní význam koncepce vyučovacího procesu.

### **Hodnocení složitých výkonů žáků**

Při vyučování často učitel hodnotí složité výkony žáků, jako jsou čtení, slohové práce, protokoly pokusů, referáty, projekty teoretického nebo praktického charakteru, výtvarné práce, tělovýchovné výkony. Mnohé z nich představují dovednosti, které si žáci postupně osvojují v dlouhodobém procesu vyučování (čtení s porozuměním).

Diagnostika těchto výkonů *vyžaduje uplatňovat nejen hlediska vědomostí a dovedností žáků a sledovat úroveň jejich používání* (logičnost výkladu, systematičnost). Je *spojena i s osobnostními dimenzemi* (kultura práce, přesnost provedení pracovních operací, odpovědnost, zájem a citové zaujetí, estetické cítění, fantazie, tvořivost žáků). Naskytují se zde velké možnosti pro individuální přístup k žákům.

Hodnocení těchto výkonů předpokládá, že si učitel v součinnosti s žáky ujasní kritéria hodnocení. Sami žáci pak mohou již v průběhu těchto činností hodnotit sami sebe, a tak získávat zpětnou informaci o dosažení žádoucí úrovně složitých výkonů.

**V současné době se prosazují tendence, které se v protikladu k pouhé reprodukci učiva orientují i při používání metod zkoušení a hodnocení na aktivní a tvořivé činnosti žáků.**



*Zároveň se prosazuje tendence k přesnosti a objektivnosti hodnocení. Z tohoto hlediska se posuzuje přínos testů jako diagnostické metody. Přitom se ovšem také připomíná, že není žádoucí redukovat veškeré hodnocení na testování žáků. I testy mají řadu omezení (viz dále). Proto také mnohé soudobé inovační a alternativní didaktické proudy takové hodnocení, které je založeno na testování, přímo odmítají nebo alespoň velmi omezují.*

## Didaktické testy

**Didaktické testy představují postup pedagogické diagnostiky, jehož pomocí učitel (nebo i sami žáci) měří pokud možno objektivně a spolehlivě výsledky učení a dosažení plánovaných cílů. Výsledky testů jsou hodnoceny a interpretovány, aby mohly být využity pro další pedagogický postup.**

Důležitá je **objektivnost testu**. Test je objektivní, jestliže úkoly jsou formulovány jednoznačně tak, aby žák mohl odpovídat jediným možným způsobem. Odpovědi jsou hodnoceny jako správné nebo chybné. Jsou vyjadřovány v kvantifikovaných údajích.

Vyžaduje se, aby testy byly **spolehlivé (reliabilita)**. To jest, aby měřily to, co měřit mají. Při opakovaném měření téhož u týchž žáků mají přinést tentýž výsledek.

Dále je důležitá **validita testů**. Validita představuje stupeň přesnosti, s níž se skutečně postihuje měřený znak a nic jiného.

V našich podmínkách již v první polovině 20. století byly zaváděny, především v souvislosti s tzv. reformním hnutím, didaktické testy jako relativně přesné analytické diagnostické nástroje při zjišťování výsledků vyučování (V. Příhoda). V souvislosti s individualizovaným vyučováním (S. Velinský) se testy spojovaly s učebnicemi pro samoučení, kdy se žák nejprve otestuje sám a teprve posléze se dává vyzkoušet učitelem opět prostřednictvím testů.

Didaktické testy se obvykle dělí na dvě skupiny:

1. *testy orientační (nestandardizované, informační),*
2. *testy standardizované (normalizované).*

**Orientační testy („teacher made tests“)** si může sestavovat každý učitel sám. Slouží mu ke zjišťování stavu vědomostí a dovedností žáků. Proto je důležité, aby se seznámil se základními podmínkami sestavování testů. Jejich koncepce je určována pedagogickými cíli učitele.

Základem tvorby testu je důkladná obsahová analýza učiva. Učitel vyčleňuje podstatné prvky učiva. Dbá, aby otázky byly dostatečně analytické, aby citlivě zjišťovaly jednotlivé prvky látky, ale zároveň vedly žáky k zobecnování, k odhalování podstatných vztahů, aby umožňovaly projevy samostatného myšlení (nejen reprodukci), aby zjišťovaly dovednosti praktického používání osvojených vědomostí. I v nestandardizovaných testech se používá otázek (položek), které mají většinou alternativní podobu nebo předpokládají krátkou odpověď.

Z hlediska praktického uplatnění ve škole je důležité sestavit test tak, aby byl *náležitě citlivý (senzibilita)*, tj. zjišťoval i drobnější rozdíly ve vědomostech žáků, a tím rozlišoval dobré, střední i horší řešitele.

*Použitelnost testu* vyjadřují možnosti jeho jednoduchého provedení a opravy.

*Ekonomičnost testu* je dána tím, že není spojen s vysokými náklady (V. Mužič).

I při používání testů je ovšem důležité, aby testování žáků probíhalo v přirozené atmosféře, která bude příznivě ovlivňovat výkony žáků.

**Standardizované testy** vyžadují velmi náročnou přípravu. Sestavují je odborníci tak, že jejich statistická zjištění umožňují formulovat normy pro určitý stav vědomostí a dovedností žáků. Standardizovány jsou všechny postupy, to jest formulace položek, podmínky realizace testů i jejich vyhodnocování. Tyto testy pak umožňují srovnávat výsledky práce různých učitelů, škol, regionů. V současné době se používají i pro mezinárodní srovnávání (např. výzkumy gramotnosti).

Získané informace ovšem představují určité statistické abstrakce. Nemohou přihlížet k variabilním situacím, příp. specifickým kulturním podmínkám, v nichž žáci, učitelé i celé školy žijí a pracují.

Testy se v současnosti široce používají jako jedna z významných didaktických diagnostických metod.

**Nelze ovšem přehlížet ani závažné meze používání testů** jako diagnostické metody. Žák odpovídá zkratkou, stručně. Není veden k systematickému ústnímu projevu. Testy jsou zbaveny přirozených mezilidských vztahů mezi učitelem a žákem, které jsou pro mnohé, zvláště mladší, žáky velmi významným činitelem. Kvantitativní hlediska zužují pohled na kvalitu zjišťovaných vědomostí a neposkytují většinou celkový pohled na osobnost žáka.

### Klasifikační metody

Výsledky pedagogického hodnocení se vyjadřují v zobecněné formě buď:

1. klasifikací – symbolickým vyjádřením (známkami), nebo
2. slovním hodnocením, případně
3. spojením obého (např. na třídních schůzkách s rodiči).

V tradici naší školy, jakož i mnoha dalších zemí, je hodnocení známkou. Požaduje se, aby klasifikace byla objektivní, pro žáky pochopitelná a spravedlivá, aby je podněcovala k dalšímu úsilí.

Žáci jsou hodnoceni podle klasifikačních stupnic v souladu se školským zákonem, vyhláškami a pokyny MŠMT (viz příloha č. 10). Slovní hodnocení lze použít souběžně s klasifikací. Pouze slovně mohou být hodnoceni žáci zvláštních a pomocných škol, žáci prvního stupně základní školy a žáci těch škol, kterým bylo experimentální používání slovního hodnocení povoleno.

**Hodnocení formou známkování** provázejí dlouhodobě závažné výhody. Týkají se především hlediska objektivity. Empirickými výzkumy bylo např. zjištěno, že tentýž žákův výkon může být různými učiteli hodnocen s rozdílem několika stupňů. K. Ingenkamp poukazuje na tendenci, že se jednotlivé předměty známkuje tím přísněji, čím lépe lze výkony žáků zjišťovat písemnou formou, čím lépe jsou kvantifikovatelné (1991). Znamky v některých předmětech mají jinou váhu (matematika, mateřský jazyk) než skupina předmětů, jako je tělesná výchova, hudební výchova, kreslení.

*Přes vážné výhody, které tuto formu dlouhodobě provázejí, zůstává klasifikace známkami převažujícím způsobem zpětných informací žákům i rodičům o výsledcích učení.*

Z dosavadního výkladu vyplývá, že není na místě popírat funkci školních známek vůbec. Je třeba konkrétně rozebrat, v čem mohou mít legitimní funkci v procesech učení žáků a v osobnostním rozvoji mladého člověka a v čem spočívá jejich deformace. Špatné je, když se s tímto nástrojem nevhodně zachází nebo se od něho očekává něco, co nemůže vyjádřit.

Např. známkování se používá pedagogicky nepřiměřeně, je-li zdrojem demobilizace a demotivace žáků, jestliže jsou zkoušky používány k zastrasování, dokazování nemožnosti zkoušeného, k deptání jeho sebevědomí.

Úkolem učitele je také učit žáky (i rodiče) dívat se správně na známky. Je důležité, aby učitel doprovázel známky slovním hodnocením, což mu mimo jiné umožní připojovat povzbuzující poznámky, postihovat komplexně žákův výkon a doplnit ho citlivou kritikou nebo povzbuzující pochvalou.

## Slovní hodnocení žáků

Požadavek slovního hodnocení má také svou tradici. Objevuje se např. v reformní pedagogice. Jako významný aspekt hodnocení je zdůrazňován i později řadou pedagogů (J. Velikanič, 1969).

Od slovního hodnocení se očekává, že umožní překonat některé nedostatky klasifikace známkami. Podpoří ve vyučovacím procesu:

- orientaci na pozitivní podporu rozvoje žáků místo tlaku na výkon,
- zdůrazní význam sociální kooperace místo konkurence,
- poskytne žákům stejné šance místo eliminace těch, kteří mají nižší výkon,
- povede k individuálnímu podporování žáků místo stejného frontálního postupu.

*V současné době zvláště pedagogické inovační proudy vymezují známám mnohem menší roli, než je tradičně obvyklé. Někdy se klasifikace známkami opouští, především v nejnižších třídách.*

*Tento přístup k hodnocení je především těsně spjat s novým pojetím vyučování.*

Jde vesměs o koncepci, které přes různost jednotlivých pedagogických a didaktických stanovisek zdůrazňují nutnost humanizace školy. Hledají nové vztahy mezi učitelem a žákem, porozumění pro osobnost dítěte. Chtějí školu zbavit strachu a stresových situací. Vyžadují prostor pro uplatnění individuality dítěte a jeho tvořivé aktivity. Akcentují obohacování prožitků a individuálních zkušeností žáků vyplývajících z jejich vlastní činnosti, význam pozitivní motivace, potřebu seberozvoje. Zároveň jsou nedílným aspektem takového učení prvky odpovědnosti za jeho výsledky (např. otevřené vyučování). Od prvních kroků je pěstována sebekontrola a sebehodnocení (např. Freinetova pedagogika). Řešení problémů a projektové vyučování předpokládají i aktivní účast žáků při zhodnocování výsledků vlastní práce. Činnostně orientované vyučování umožňuje při společném hodnocení produktů činností učitelem i žáky zjišťovat přírůstek učení jednotlivých žáků. Ve všech těchto nových souvislostech je překonávána dominantní forma zkoušení i princip výkonu, jak jej chápe škola pracující běžným způsobem. Základem hodnocení se v těchto inovačních didaktických proudech stává pokrok dítěte vůči sobě samému. Proto se klasifikace nechápe jako prvořadý problém.

*Rozhodování, zda klasifikovat známkami, hodnotit slovně, nebo obojí spojovat, není tedy pouhé administrativní opatření či vnější nesystémový projev. Záleží především na celkové koncepci vyučovacího procesu. Dále pak i na hloubce diagnostické kvalifikace učitele.*

Přechází-li učitel na slovní hodnocení, měl by uvažovat především o tom, v čem a jak změni styl své práce s žáky, jaké podmínky bude vytvářet při navozování kladné motivace a kultivace vnitřně odpovědných postojů žáků k vlastní činnosti, jak hodnocení učitele bude spojovat s potřebou a dovedností sebehodnocení žáků. Schopnost učitele vysvětlit

rodičům, v čem, jak a proč se bude postupovat jinak, než oni sami znají ze svých školních zkušeností, jaký to má smysl, je nezbytnou součástí přeměn vnitřní práce školy ve způsobech jejího hodnocení.

Celkově se ukazuje, že není zdůvodněno klást proti sobě stanoviska: známkovat – nebo hodnotit slovně. Každý z obou systémů má své klady a omezení. Není systém, který by byl uspokojivý, když se ho slepě používá.

### Stanovení standardů

V současné době se rozvíjí úsilí o určení standardů v jednotlivých předmětech i v rámci školy jako celku. Předpokládá se, že povedou k překonávání subjektivních rozdílů v hodnocení jednotlivými učiteli i školami a přispějí k objektivizaci hodnocení výsledků činnosti žáků.

#### **Pojem standard vyjadřuje normu, která charakterizuje úroveň kvality práce na jednotlivých vzdělávacích institucích.**

Lze rozlišovat:

- **cílové standardy**, které určují, v jaké úrovni mají žáci dosahovat cílů vzdělávání v určitých věkových obdobích,
- **evaluační (hodnoticí) standardy**, které představují měření testy a zjišťují, jak je stanovených požadavků (cílových standardů) dosaženo.

Pro potřebu české školy byl pojem cílový standard vyjádřen takto: „*Cílový standard se chápe jako soubor zamýšlených, společensky žádoucích vzdělávacích cílů přiměřených věkovému stupni a zralosti žáků a požadavků na vzdělanostní a osobnostní profil absolventa základního vzdělání*“ (Cílové standardy a kmenové učivo pro základní vzdělávání, 1994, s. 12).

Zůstává ovšem otevřena otázka, zda vzdělávací standardy vyjadřují normu pro minimální úroveň vzdělávání, anebo vyjadřují optimální úroveň vzdělávání.

*Evaluační (hodnoticí) standardy* vymezují, jak je cílových standardů dosahováno. Předpokládají systém testů, které slouží k měření vzdělávacích výsledků.

Otázka standardů cílových i evaluačních je velice rozvinuta především v zemích, kde vysoká decentralizace školství a výrazná autonomie jednotlivých škol vedly k značné rozrůzněnosti vzdělávacích obsahů (USA, Anglie). Snaha zvýšit celkovou úroveň vzdělanosti a zajistit jistý společný základ vedla k formulaci požadavku „národního kurikula“. To se stalo např. v Anglii centralizačním nástrojem, který uplatňuje principy jednotného základního vzdělávání pro mládež 5 – 16letou. „Národní kurikulum“ vede i ke snaze vytvářet „národní standardy“, „národní testy“. Jde ovšem o kontroverzní problémy, na které jsou mezi odborníky různé názory (J. Průcha, 1996).

Řešení uvedené problematiky v různých zemích je mimo jiné spjato i s dlouhými historickými tradicemi tvorby vzdělávacích obsahů, jejich uvádění v život i nástroji jejich kontroly. Je stále významným otevřeným úkolem didaktiky pečlivě zkoumat systém otázek spjatých s problematikou standardů. Na základě kritické teoretické analýzy i empirického výzkumu lze vyčlenit obecné pozitivní impulzy a zvažovat podmínky jejich realizace v naší škole.

Znalost vyučovacích metod a metod hodnocení je nezbytnou součástí odborného vybavení učitele. Nelze však předpokládat, že v jeho činnosti se budou mechanicky prosazovat. Působí prostřednictvím celé učitelovy osobnosti. Ta se promítá do **učitelovy individuální koncepce vyučování, učitelova pojetí vyučování**.

Učitelovo pojetí lze chápat jako obecnou specifickou strategii učitelova uvažování, která ovlivňuje jeho vnímání, jeho plánování i hodnocení procesu vyučování (P. Gavora, 1990; J. Mareš, J. Slavík, T. Svatoš, V. Švec, 1996).

## Otázky a úkoly:

*Jaký význam má hodnocení pro žáka, pro učitele, pro rodiče? Srovnajte metody ústních zkoušek a didaktických testů. V čem vidíte klady a v čem meze při užití těchto metod?*

*Proč je pro učitele optimální kombinovat různé formy hodnocení?*

*Uveďte na konkrétních příkladech, jak řeší otázku hodnocení některé alternativní didaktické koncepce.*

*Rodiče žáků druhé třídy základní školy se mají ve spolupráci s učitelkou rozhodnout, zda využít možnosti neklasifikovat známkami a nahradit tuto formu slovním hodnocením. Připravte si stručný výklad pro schůzku s rodiči, kde jim chcete objasnit širší pedagogické souvislosti této otázky.*

*Seznamte se podrobněji s problémem označovaným jako „učitelovo pojetí vyučování“. Pokuste se na základě sebereflexe určit, jak se v praxi projevuje vaše pojetí vyučování. V čem byste chtěli zlepšit svou pedagogickou činnost?*

## Základní literatura

- Cílové standardy a kmenové učivo pro základní vzdělávání.* Učitelské noviny 1994, č. 31, s. 11 – 22.
- Čápl, J.: *Rozvíjení osobnosti a způsob výchovy.* Praha, ISV 1996.
- Červenka a kol.: *Slovní hodnocení.* Kroměříž, Iuventa 1994.
- Deset let marných snah o reformu amerického základního a středního školství.* Zpracovala V. Jelínková. UIV, Aktuality – informace, sv. č. 2, 1993.
- Hausenblas, O. a kol.: *Příspěvek k rozvinutí diskuse o standardech vzdělávání pro ČR.* Praha, Agentura Strom 1994.
- Horká, H., Hrdličková, A.: *Výchova pro 21. století. Koncepce globální výchovy v podmínkách české školy.* Brno, Paido 1998.
- Lerner, I. J.: *Didaktické základy metod výuky.* Praha, SPN 1986.
- Maňák, J.: *Nárys didaktiky.* Brno, Masarykova univerzita 1995.
- Maňák, J. a kol.: *Alternativní metody a postupy.* Brno, Masarykova univerzita 1997.
- Mareš, J., Křivohlavý, J.: *Komunikace ve škole.* Brno, Masarykova univerzita – CDVU 1995.
- Mareš, J., Slavík, J., Svatoš, T., Švec, V.: *Učitelovo pojetí výuky.* Brno, Masarykova univerzita – CDVU 1996.
- Mojžíšek, L.: *Vyučovací metody.* Praha, SPN 1988.
- Mužič, V.: *Testy vědomostí.* Praha, SPN 1971.
- Průcha, J.: *Pedagogická evaluace.* Brno, Masarykova univerzita – CDVU 1996.
- Příhoda, V.: *Reformné hľadiská v didaktike.* Bratislava, Ján Pocišk a spol. 1934.
- Rýdl, K.: *Alternativní pedagogické hnutí v současné společnosti.* Praha, Brno, Zeman 1994.
- Schimunek, F. P.: *Slovní hodnocení žáků.* Praha, Portál 1994.
- Spilková, V., Hausenblas, O.: *Měníme vyučování.* Praha, Agentura Strom 1994.

- Šimoník, O.: *Hodnocení žáků*. In: *Výbrané kapitoly z obecné didaktiky*. Brno, Pedagogická fakulta Masarykovy univerzity 1996.
- Švec, V., Filová, H., Šimoník, O.: *Praktikum didaktických dovedností*. Brno, Masarykova univerzita 1996.
- Valenta, J.: *Metody a techniky dramatické výchovy*. Praha, Agentura Strom 1997.
- Vališová, A.: *Asertivita v rodině a ve škole*. Praha, H + H 1998.
- Váňová, R.: *Školská reforma v ČSR ve 30. letech*. Praha, ÚIV 1994.
- Velikanič, J.: *Skúšenie, hodnotenie a klasifikácia žiakov*. Bratislava, SPN 1973.
- Vrána, S.: *Učebné metody*. Brno, Dědictví Komenského 1936.
- Vyučování a učení. Cesta k učící se společnosti (Bílá kniha o vzdělávání a odborné přípravě)*. Vyd. Učitelství noviny – Gnosis, spol. s r. o., Praha 1997.