

# VYBRANÉ PROBLÉMY OBECNÉ DIDAKTIKY

PaedDr. Nataša Mazáčová, Ph.D.

*Ústav profesního rozvoje pracovníků ve školství,  
Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta*



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

**INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ**

Další vzdělávání pedagogických pracovníků na PedF UK Praha (CZ.1.07/1.3.00/19.0002)

# VYBRANÉ PROBLÉMY OBECNÉ DIDAKTIKY

PaedDr. Nataša Mazáčová, Ph.D.  
Ústav profesního rozvoje pracovníků ve školství,  
Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta

Studium:

**Učitelství všeobecně vzdělávacích předmětů  
2. stupně ZŠ a SŠ**

Kurz:

**Obecná didaktika**

Úvod.....	7
1 Didaktika, předmět didaktiky, vztahy a význam studia didaktiky.....	9
1.1 Vymezení didaktiky jako vědní disciplíny.....	9
1.2 Vztah obecné didaktiky a oborových didaktik.....	10
2 Vyučovací proces – základní kategorie procesu vyučování a jejich vztahy, koncepce vyučování.....	12
2.1 Základní kategorie vyučovacího procesu.....	12
2.2 Koncepce vyučování.....	13
2.2.1 Teorie vyučování v pojetí J. F. Herbart.....	15
2.2.2 Teorie vyučování v pojetí J. Dewey.....	17
2.2.3 Konstruktivistické pojetí vyučování.....	18
2.2.4 O čem přemýšlí učitel?.....	18
3 Vzájemné vztahy učitele a žáků ve vyučování.....	21
3.1 Vyučování orientované k učiteli (Herbart).....	21
3.2 Vyučování orientované na žáka (Dewey).....	22
3.3 Základní kompetence učitele.....	22
4 Cíl v procesu vyučování.....	23
4.1 Vymezení kategorie cíle v systému vztahů ostatních prvků vyučování.....	24
4.2 Význam kategorie cíle.....	24
4.3 Členění cílů výuky.....	25
4.4 Práce učitele s výukovým cílem.....	26
4.5 Taxonomie výukových cílů.....	27
4.6 Motivační význam cíle.....	31
5 Didaktická transformace učiva a plánování ve vyučování.....	33
5.1 Didaktická transformace učiva.....	31
5.2 Příprava učitele na výuku.....	34
5.2.1 Kroky při projektování výuky – úrovně plánování.....	35
5.2.1.1 Tematický plán.....	36

5.2.1.2 Didaktická analýza učiva a její tvorba.....	36
5.2.1.3 Příprava na vyučovací hodinu.....	39
5.2.2 Aktuální příprava na vyučovací hodinu – možný model zpracování.....	40
6 Funkce učebnice v současné škole.....	41
6.1 Funkce učebnice.....	42
6.2 Práce učitele s učebnicí.....	42
6.3 Kritéria pro hodnocení učebnic.....	43
6.4 Teoretické výzkumy v oblasti tvorby učebnic.....	46
6.5 Metody práce s učebnicí.....	48
7 Vyučovací metody.....	49
7.1 Vymezení pojmu metoda a její vztah k ostatním prvkům procesu vyučování.....	50
7.2 Klasifikace vyučovacích metod a jejich charakteristika.....	51
7.3 Charakteristika vybraných aktivizujících metod vyučování.....	55
7.3.1 Možnosti rozvíjení aktivity u současných žáků.....	56
7.3.2 Možnosti a meze využití aktivizujících metod.....	57
7.3.3 Klasifikace aktivizujících metod.....	58
8 Organizační formy vyučování.....	68
8.1 Vymezení pojmu organizační formy vyučování.....	68
8.2 Třídění – klasifikace organizačních forem vyučování.....	69
8.2.1 Individuální vyučování.....	70
8.2.2 Skupinové a kooperativní vyučování.....	73
8.2.3 Frontální vyučování (hromadné vyučování).....	81
8.3 Další organizační formy.....	83
9 Pedagogické inovace.....	84
9.1 Vybrané pedagogické inovace a možnosti jejich realizace.....	84
9.2 Co jsou pedagogické inovace?.....	85
9.3 Možnosti využití problémového vyučování v současné škole.....	86
9.4 Metodická doporučení.....	88
Literatura.....	91

## **Anotace**

Cílem textu je předložit základní systém poznatků z vybraných témat obecné didaktiky a ukázat jejich význam v pedagogické praxi. Nedílnou součástí textu je snaha rozvíjet didaktické myšlení studentů a schopnost chápat didaktiku z hlediska vývoje, změn a pedagogických inovací. Studijní texty jsou určeny studentům učitelství všeobecně vzdělávacích předmětů 2. stupně základní školy a střední školy v rámci studia ke splnění kvalifikačních předpokladů – Studium v oblasti pedagogických věd v kombinované formě studia. Studium didaktiky všeobecných a odborných předmětů poskytuje vhled do problematiky pedagogických jevů a procesů, především porozumění vybraným problémům vyučovacího procesu, a to nejen cestou teoretického poznání, ale zároveň rozvíjením samostatného pedagogického myšlení, nezbytného pro řešení konkrétních didaktických situací. Nedílnou součástí textu jsou prakticky orientované didaktické a metodické materiály, zaměřené na rozvoj profesních kompetencí studentů učitelství především v oblasti formulování výukových cílů, přípravy na výuku apod.

## **Annotation**

The text aims to present the system of foundational findings on selected topics of general didactics and show their importance in educational practice. An integral part of the text is to develop independent pedagogical thinking and the ability to understand didactics in terms of development, change and educational innovation. The study materials are aimed at teacher trainees of general education subjects at lower and upper secondary schools as a part of their study towards the qualification „Pedagogical sciences in the combined form of study“. The study of didactics of general and specialized subjects provides an insight into the realm of pedagogical phenomena and processes, especially the understanding of selected problems of the teaching process, not only through theoretical enquiry but also through the development of independent pedagogical thinking, which is necessary for dealing with

concrete pedagogical situations. An integral part of the text is formed by practically oriented pedagogical and methodological materials, focused on the development of professional capacities of teacher trainees especially in the area of the formulation of teaching goals, the preparation for classes etc.

### **Klíčová slova**

obecná didaktika, vyučovací proces, cíle vyučování, obsah výuky, součinnost učitele a žáků, metody vyučování, organizační formy vyučování, podmínky vyučování, hodnocení, vyučovací prostředky, didaktická analýza učiva, didaktická transformace učiva, příprava na vyučování, učebnice, motivace a komunikace, pedagogické inovace

### **Keywords**

General Didactics, Teaching Process, Teaching Goals, Pedagogical Content, Cooperation of Teachers and Students, Teaching Methods, Organizational Forms of Teaching, Teaching Conditions, Evaluation, Teaching Tools, Pedagogical Analysis of the Subject Matter, Pedagogical Transformation of the Subject Matter, Preparation for Teaching, Textbooks, Motivation and Communication, Pedagogical Innovations

# Úvod

Publikace je obsahově zaměřena na vybraná témata z didaktiky v prostředí základní a střední školy. Text je určen studentům učitelství všeobecně vzdělávacích předmětů 2. stupně základní školy a střední školy v rámci studia ke splnění kvalifikačních předpokladů – Studium v oblasti pedagogických věd v kombinované formě studia. Poskytuje základní vhled do problematiky významných aspektů procesu vyučování. Navazuje na poznatky a zkušenosti studentů z vlastní výuky a poskytuje základní orientaci pro porozumění poznatkům z oborových didaktik. Vycházíme z předpokladu, že obecná didaktika poskytuje jednotlivým oborovým didaktikám obecný základ teoretických poznatků, na který lze navazovat rozvíjením specifických problémů jednotlivých předmětů.

*Vážení studenti,*

*dostává se vám do rukou text, jehož cílem je podpořit vaše samostatné studium v oblasti didaktiky současné školy. Snahou textu je rozvíjet porozumění vybraným aspektům vyučovacího procesu v prostředí reálné školy a klade si za cíl rozvinout profesní znalosti a kompetence učitelů se zaměřením především na přípravu výuky, realizaci vlastní výuky a její reflexi. Problematika, kterou se didaktika zabývá, má komplexní charakter. Vzhledem k možnostem tohoto textu si však neklademe za cíl poskytovat ucelený soubor poznatků z obecné didaktiky a zároveň také nelze nabízet jednoznačné rady a recepty, jak postupovat ve výuce, když... Podněty, které text nabízí, vás povedou k práci s další odbornou literaturou.*

*Cílem textu je vytvořit a porozumět systému základních didaktických poznatků v souvislostech výchovně-vzdělávacích jevů a současně na základě toho rozvíjet u studentů učitelství schopnost orientovat se v problematice obsahu a procesu vyučování a učení žáků, a tím rozvíjet porozumě-*

*ní vyučovací praxi. Naší snahou je vést přemýšlení o výuce cestou odkrývání problémů, pokládání si otázek, kritického nahlížení a analýzy zkušeností z výuky a samozřejmě inspirovat studující k využívání nových poznatků z didaktiky v tvořivé činnosti vlastní i žáků ve vyučování. Jde tedy o to, snažit se propojovat vaše poznatky a zkušenosti s didaktickou teorií. Jinými slovy – rozvíjet didaktické dovednosti a myšlení při řešení různorodých didaktických situací ve školní praxi spolu s metodami učitelovy sebereflexe.*



# 1 Didaktika, předmět didaktiky, vztahy a význam studia didaktiky

## Cíl kapitoly

Porozumět vymezení a významu didaktiky jako vědní disciplíny a vztahu obecné didaktiky a oborových didaktik.



## 1.1 Vymezení didaktiky jako vědní disciplíny

Studijní text se snaží poskytnout systém poznatků, který navazuje na potřeby školských institucí – reálné školní praxe (didaktika školní). Nezabývá se tedy didaktickými aspekty v plné šíři. Je třeba zdůraznit, že didaktiku nelze redukovat pouze na vědu o metodách vyučování či procesu učení, nevyjadřuje ji ani interpretace pouze jako vědy o vzdělávacím obsahu. Didaktický proces nelze vysvětlit bez zřetele k jeho obsahu a naopak funkci obsahu nelze vyjádřit bez jeho začlenění do procesu učení a vyučování.

**Didaktika jako vědní disciplína** je součástí pedagogiky. Slovo didaktika je řeckého původu (*didaskein*) a znamená učit, vyučovat, poučovat, jasně vykládat, dokazovat. **Didaktika je pedagogická disciplína, která se zabývá problematikou vzdělávacích obsahů a procesů, tedy vyučováním a učením.**

**J. A. Komenský** (1592–1670) jako tvůrce systematické didaktiky ve svém díle **Didaktika velká** (1657) chápe didaktiku jako „všeobecné umění, jak naučit všechny všemu“. Toto pojetí Komenského didaktiky zahrnuje celou teorii vzdělávání,



nejen systém vyučování žáků jednotlivých věkových stupňů, ale také otázky výchovy, a to především výchovy mravní.

Tento studijní nárys vymezuje didaktiku (obecnou didaktiku) jako teorii vzdělávání a vyučování. Obecná didaktika se zabývá problematikou obsahu a zároveň i procesem, v němž si studující tento obsah osvojují, tedy vyučováním a učením. Při řešení didaktické problematiky se uplatňují úzké vazby k ostatním pedagogickým disciplínám, jako jsou obecná pedagogika, dějiny pedagogiky, filozofie výchovy, sociologie vzdělávání a výchovy, pedagogická psychologie, speciální pedagogika. Didaktika využívá poznatků i řady dalších disciplín, např. biologie, sociologie, etiky apod.

Za podnětné považujeme vymezení didaktiky v pojetí přední české odbornice v oblasti didaktiky – Jarmily Skalkové:

***„Didaktiku vymezujeme jako teorii vzdělávání a vyučování. Zabývá se problematikou vzdělávacích obsahů, které se jakožto výsledky společensko-historické zkušenosti lidstva stávají v procesu vyučování individuálním majetkem žáků. Zabývá se zároveň procesem, který charakterizuje činnosti učitele a žáků a v němž si žáci tento obsah osvojují, tedy vyučováním a učením.“*** (Skalková, 2007)

## 1.2 Vztah obecné didaktiky a oborových didaktik

S vývojem didaktického myšlení se spolu s obecnou didaktikou rozvíjela **didaktika podle zaměření k jednotlivým stupňům a druhům škol či oblastem** (např. didaktika odborného vzdělávání, didaktika vzdělávání dospělých, vysokoškolská didaktika, lingvodidaktika apod.) **Spolu s obecnou didaktikou se rozvíjejí jako samostatné disciplíny oborové didaktiky.**

**Oborové didaktiky** jsou zaměřeny na všechny vyučovací předměty (dříve metodiky), např. didaktika matematiky, dějepisu apod., nebo

určité předmětné oblasti – např. počáteční vyučování čtení, psaní, cizí jazyky apod.

Významným úkolem obecné didaktiky je poskytnout **teoretický základ pro studium oborových didaktik aprobačních předmětů**, tedy určitého základu, z kterého je možné vycházet při rozvíjení specifické problematiky vyučovacího předmětu.

*Příklad:* Aby student učitelství pochopil možnosti a meze uplatnění vyučovacích metod ve výuce konkrétního vyučovacího předmětu, měl by se nejprve seznámit s celou škálou vyučovacích metod a jejich základní charakteristikou právě v obecné didaktice.

**Rozvoj oborových didaktik lze v současné době považovat za velmi aktuální** především v souvislosti s proměnami obsahu a pojetí vzdělávání, tedy s novými potřebami v oblasti např. výběru učiva, zpracování standardů vzdělávání, zpracování nových učebnic, pomůcek apod.

Současná didaktika, mimo jiné, pomáhá nalézat řadu odpovědí na problémové otázky současné školy.

*Příklad:* Takovým významným problémem současné školy, který je potřeba řešit, je otázka výběru učiva, modernizace vzdělávacích obsahů, zpracování učebnic, didaktické aspekty, možnosti a meze využití ICT ve výuce apod.

**Obecná didaktika** jako teorie vyučování se při jistém zjednodušení orientuje především na následující klíčové aspekty procesu výuky:

- cíle vyučování – předpokládané výsledky, jichž má být dosaženo,
- obsah výuky – co je nutné vyučovat,
- součinnost učitele a žáků,
- organizační formy vyučování – jak bude organizována výuka,
- vyučovací metody – jak se má při výuce postupovat,
- materiální didaktické prostředky – využívání učebních pomůcek a didaktické techniky,
- podmínky, za nichž vyučování probíhá.

## Úkoly a podněty k samostatnému zamyšlení



1. Vysvětlete vztah obecné a oborové didaktiky. Ilustrujte tento vztah na příkladu oborové didaktiky vašich aprobačních předmětů.
2. Které problémy současné školy může pomoci řešit didaktika?

# 2 Vyučovací proces – základní kategorie procesu vyučování a jejich vztahy, koncepce vyučování

## Cíle kapitoly



Vymezit klíčové prvky vyučovacího procesu a objasnit vztah mezi nimi. Porozumět různým pojetím (konceptům) vyučovacího procesu a na základě srovnání charakteristických rysů těchto pojetí pochopit jejich přednosti a meze realizace v současné škole.

## 2.1 Základní kategorie vyučovacího procesu

### **Předmětem didaktiky je vyučovací proces.**

Ve struktuře procesu vyučování lze vyčlenit následující prvky, mezi nimiž se utvářejí vzájemné složité vztahy:

- Cíle procesu vyučování,
- obsah (učivo),
- součinnost učitele a žáků,
- metody, organizační formy a didaktické prostředky vyučování,
- podmínky, za nichž proces vyučování probíhá.

**Základní povaha vyučování spočívá ve vzájemné součinnosti učitele a žáků, která směřuje k určitým cílům.** Vyučovací proces je tedy založen na interakci učitele a žáka, kdy žák není pouhým objektem učitelova působení, ale je zároveň subjektem, neboť je v procesu výuky aktivní, navazuje na svoje předchozí znalosti a zkušenosti, reaguje na podněty učitele, vyjadřuje svoje postoje, výuku prožívá a poskytuje tak učiteli zpětnou vazbu.

**Současné pojetí vyučování podporuje aktivní poznávací činnost žáků.** V tomto procesu nejde o prosté předávání znalostí od aktivního učitele k pasivnímu žákovi. Oba, učitel i žák, jsou v tomto procesu aktivní.

## 2.2 Koncepce vyučování

**Ve vývoji didaktického myšlení se rozvíjely různé koncepce vyučování i teorie jeho výkladu.** Řada z nich významně a dlouhodobě ovlivňovala školní praxi, jako např. **Herbartovo pojetí vyučování, koncepce J. Deweye**, která spojuje školu a její vyučování se životem. K současným významným teoriím patří **konstruktivistické koncepce vyučování**, opírající se o psychologii J. Piageta.

**Vyučování** patří k nejdůležitějším didaktickým kategoriím, neboť tvoří základ výchovně-vzdělávacího procesu ve všech jeho formách. Vyučování a vzdělávání jsou zároveň chápány jako procesy rozvíjející osobnost člověka, tedy zejména dítěte a mladého člověka. Vyučování jako institucionalizovaná forma výchovy je komplexní systém, v němž se uplatňuje mnoho vztahů a souvislostí. Prvky tohoto systému jsou vnitřně spjaty a ve svém souhrnu představují určité pojetí, koncepci vyučování. Vyučování, stejně jako výchova, je reálný společenský jev, který odráží a zároveň spoluvytváří určitý stupeň společenského, vědního a estetického poznání. Zároveň je také součástí společenské praxe

a vystupuje jako její odraz a má potencialitu tuto praxi ovlivňovat. Nese v sobě shromážděné poznání minulé a současné. Pohled do minulosti nám ukáže různé modely vztahu mezi charakterem společnosti a vyučováním.

**Historický přístup k vyučování nám umožňuje pochopit podstatu vyučování v různých etapách společenského vývoje.** V historickém vývoji existují specifické koncepce vyučování – didaktické koncepce – jako odraz potřeby společnosti v oblasti výchovy a vzdělávání. Koncepcí vyučování nazýváme reálné, prakticky uplatňované vyučování, které vzniklo, rozvíjelo se, případně zanikalo v určitých společensko-ekonomických podmínkách. Koncepce vyučování je tedy výrazně ovlivňována společensko-historickými faktory – filosofickými, ekonomickými apod. Existuje tedy tolik koncepcí vyučování, kolik je společensko-ekonomických formací, nebo chcete-li vývojových stupňů společnosti. V různých koncepcích vyučování existuje odlišné **pojetí vyučování**, které vymezuje základní funkce, cíle, obsah vyučování, pojetí žáka a komunikaci učitel–žák, pojetí metod a organizačních forem vyučování, pojetí role učitele apod.

V dějinách společnosti se však prosazuje ještě další významný faktor ovlivňující podobu vyučování. Odrazem sociálně-ekonomické skutečnosti se stávají určité světonázorové (náboženské, filosofické) **koncepce člověka, pojetí osobnosti** a možnosti jejího rozvoje. To znamená, že společnost má tendenci utvářet a rozvíjet lidi v souladu se zájmy své existence – nejde jen o přenos kulturního dědictví, reprodukci pracovní síly, ale též o zprostředkování společenských vzorců chování, zvyklostí, principů dané společnosti.

Shrneme-li dosavadní poznatky, můžeme stručně říci, že **každá didaktická koncepce odlišně řeší základní didaktické kategorie: cíl, obsah i prostředky, a jinak řeší i postavení učitele a žáka ve vyučovacím procesu.** Jestliže sledujeme vývojovou linii koncepcí vyučování, a to právě z hlediska proměn cílů vyučování, vztahu učitele a žáka, ob-

sahu učiva, řízení a organizace vyučování apod., můžeme nastínit **historický přehled koncepcí vyučování:**

dogmatické	9.–16. století
slovně názorné	17. století – dosud
reformní	19. století – dosud
problémové	
rozvíjející	
programované	20. století
alternativní systémy vyučování	20. století – dosud
úsilí o „moderní“, „humanistické“ pojetí vyučování	20. století – dosud

Pro porozumění současným problémům je vhodné zaměřit naši pozornost na ty koncepce minulosti, které ve značné míře dlouhodobě pronikly do reality školní výuky a také tuto výuku stále ovlivňují. Při jistém zjednodušení lze vymezit **tři základní modely, koncepce výuky, které významněji ovlivnily a stále ještě ovlivňují pojetí výuky v současné škole.**

1. **Teorie vyučování J. F. Herbarta** (1776–1841) a jeho žáků (herbartovci)
2. **Teorie vyučování J. Deweye** (1859–1951) – pragmatická pedagogika
3. **Konstruktivistické pojetí vyučování**

## 2.2.1 Teorie vyučování v pojetí J. F. Herbarta

Významnou etapou k rozvoji **slovně názorného vyučování je didaktický systém J. F. Herbarta** (1776–1841). Psychologickým východiskem Herbartovy pedagogiky je tzv. **elementová asociační psychologie**, podle níž lze psychiku převést na elementy, části (paměť, vůle, myšlení, vnímání, city, pozornost, ...). **Základem psychiky jsou představy a podstata vyučování spočívá v procesu osvojování nových představ na základě představ dříve získaných, začleňování nových představ a vjemů do okruhu příbuzných představ.** Herbart

definuje systém řízení vyučovacího procesu s cílem účinného ovlivňování a usměrňování tvorby představ žáků. Jedná se o proces, který se uskutečňuje při zpracování látky. Tak vymezuje **čtyři formální stupně poznání**:

1. **Jasnost**, což znamená vytvářet jasné představy o učivu, jeho struktuře co nejjasněji a nejnázorněji. Z hlediska aktivity učitele se jedná o výklad, popis, analýzu a použití názorných metod. Žák pak poslouchá, pozoruje a vnímá.
2. **Asociace**, což znamená sdružování představ, apercepce metodou rozhovoru, besedy. Žák odpovídá na otázky učitele.
3. **Systém**, což znamená pochopení vztahů, formulace závěrů, zobecnění, pravidel. Metodou je ucelený výklad o daném systému, vyprávění a přednáška, kdy žáci naslouchají.
4. **Metoda**, což znamená aplikaci poznatků, cvičení a praktických úkolů, kdy žáci aktivní činností předvádějí, jak učivo pochopili a jak ho umí aplikovat.

Těmito formálními stupni Herbart vyjadřuje skutečnost, že učitelova a žákova činnost není pouhým souhrnem ničím nespojených, libovolných kroků a situací, ale předpokládá vnitřní souvislosti, jimiž jsou metodické postupy sjednoceny a zdůvodněny. Herbart upozornil na vzájemný vztah obsahu, vyučujícího učitele a učícího se žáka. Uvedený poznatek trvale vstoupil do didaktického povědomí jako „**Herbartův trojúhelník**“ (podle Skalková, 2007).

**Je třeba rozlišovat názory samotného Herbarta a tzv. herbartismus**, který se od poloviny 19. století stal významným pedagogickým směrem téměř po celé Evropě. V praxi se tato teorie rozšířila a došlo k mechanické stereotypní aplikaci, absolutizaci myšlenek Herbarta bez ohledu na konkrétní školní situace. Následkem mimo jiné bylo encyklopedizující pojetí výuky, které šlo ruku v ruce s jednostranným intelektualismem. Akcentovala se rozumová oblast, bez zřetele na oblasti rozvíjení dalších stránek osobnosti – citový, volní a fyzický rozvoj žáka.



## 2.2.2 Teorie vyučování v pojetí J. Deweye

**Na začátku 20. století vystoupil s velmi ostrou kritikou herbartovského pojetí školy J. Dewey.** Východiskem názorů **J. Deweye** byla **filozofie pragmatismu, přesněji instrumentalismu.** Odmítá jednostranný intelektualismus, jednostranně slovní a knižní učení bez vlastní aktivní činnosti žáků. Herbartismus podle Deweye vytvořil propast mezi školou a denním životem žáků. Smyslem Deweye bylo budovat školu těsně spjatou se životem. V protikladu k verbálnímu pojetí vyučování klade činnost, **praktickou zkušenost žáků jako klíčový charakter vyučování.** Základní pojetí vyučování vyjádřil heslem „**vyučování prostřednictvím konání**“. V souladu s pragmatickou filozofií Deweye jsou **praxe, činnost a individuální zkušenost žáka** nosnými pilíři, na nichž lze budovat teorii vyučovacího procesu. Tzv. reformismus vnesl do didaktického myšlení řadu zajímavých a nosných podnětů – **zdůrazňování významu činnosti žáka, jeho aktivity, samostatné práce, problémového vyučování a zařazování projektů.** (podle Skalková, 2007)

**Koncepce vyučování v pojetí J. Deweye významně ovlivnila praxi školního vyučování ve 20. století nejen v USA, ale také v Evropě a Japonsku.** Kořeny mnoha současných didaktických inovací můžeme hledat právě v uvedené koncepci.

Je však třeba vidět i **meze těchto přístupů. Úroveň teoretického poznávání snižuje akcent na oblast subjektivní praxe a individuální zkušenosti žáka.** Praxe, zvláště americké školy, tak ukázala na omezení uvedené koncepce především v podobě **jednostranného prakticismu a pedocentrismu.** Ostrá kritika se zaměřuje především na snižování úrovně vzdělávání.

### 2.2.3 Konstruktivistické pojetí vyučování

Významným východiskem práce současných učitelů se jeví myšlenky **pedagogického konstruktivismu**, které jsou v těsném sepětí s kognitivní psychologií. Základní charakteristikou této koncepce je **pojetí procesu poznávání jako procesu aktivního**.

Významným klíčovým momentem je předpoklad, že **učení nezačíná školou a neděje se pouze v ní**. Každé dítě si přináší určité zkušenosti, znalosti, prožitky a postoje, na jejichž základě si vysvětluje svět kolem sebe. To je konstruktivistické východisko pojetí vyučování, v němž dochází ke konfrontaci, k napětí mezi tím, co žák už zná, a mezi novými úkoly, poznatky, které si má osvojit. **Žák – subjekt – aktivně překonává vzniklé rozpory, nové poznatky integruje do dosavadních struktur a konstruuje nové struktury na vyšší úrovni**. Podstatné je to, že žák je v tomto procesu vnitřně aktivní.

Důležitým aspektem konstruktivistického pojetí vyučování je předpoklad, že žák ví a přichází do školy, aby nad poznatky a zkušenostmi přemýšlel a dále je rozvíjel. Neméně významným východiskem je skutečnost, že učitel má důležitou úlohu v tom, že zajišťuje, aby každý žák dosáhl své nejvyšší úrovně rozvoje. **Proces učení se tedy neděje převážně transmisivní cestou prostého předávání a osvojování hotových poznatků, ale jde o jejich objevování a konstruování žáky**. Dítě je tak vlastně **konstruktérem svého poznání**. Učitel tedy vytváří takové didaktické situace, kdy se žák stává badatelem, řešitelem, výzkumníkem, klade otázky, řeší problémové úlohy, vyhledává informace apod. (Mazáčová, 2007)

### 2.2.4 O čem přemýšlí učitel?

Dalším významným momentem je otázka, **co může učitel udělat pro podporu a usnadnění procesu učení, v čem spočívá jeho akti-**

**vita?** Jde o to, vytvářet takové didaktické situace, které podporují **aktivní interakci žáka s učivem**. Učitelé hledají opěrné body pro další učení žáků. K tomu jim napomáhají otázky jako např.: „O které momenty u žáka se mohu opřít? Co už žák ví? Jaké postoje si osvojil? Jaké zkušenosti mu poskytuje prostředí, v kterém žije? Co prožívá ve škole a mimo ni?“ apod.

S tím souvisí úkol rozvíjet diagnostické schopnosti a dovednosti pedagoga. Znamená to také učit ho rozumět svým žákům, chápat rozdíly v jejich způsobech myšlení. Za významné považujeme ztotožnění se s myšlenkou, že to, že jsou žáci rozdílní, je obohacením vyučovacího procesu a východiskem k tvořivé práci učitele.

Neméně významná je problematika vytváření takových situací, v nichž si žák bude moci budovat **aktivní vztah k učivu**. Jedná se mimo jiné o dovednost **navozovat vhodné problémové situace ať už teoretického, nebo praktického charakteru**. Učitel hledá a tvoří vhodné problémové úlohy, které budou vzbuzovat poznávací potřeby a zájmy žáků. Významnou možností problémové výuky je její smysluplné propojení se skupinovými a kooperativními formami práce.

Za nezbytné považujeme vytváření situací, které budou přiměřené každému žákovi. Tento moment je v těsné spojitosti s rozvíjením výše zmíněných diagnostických dovedností. Jde o to, eliminovat takové představy učitelů o třídě, kde všichni žáci ve stejném okamžiku provádějí stejné myšlenkové operace. Jinými slovy, učíme se hledat diferencované didaktické přístupy vzhledem k individuálním zvláštnostem a možnostem žáků.

Vzhledem k tomu, že současné děti mají velmi omezený prostor pro obohacování živých zkušeností, je vhodné, aby učitelé překonávali jednostranně slovní charakter výuky a co nejvíce prostoru poskytovali zkušenostní a činnostní orientaci výuky.

Řada učitelů si uvědomuje tento významný požadavek a **nedílnou součástí jejich výuky je tak hra, experiment, diskuse se zajímavými**

**lidmi, hraní rolí – dramatizace, exkurze, řešení problémových úloh, tvorba školního časopisu, manipulace s různými předměty a materiálem, projekty na různorodá témata apod.** To je přirozená cesta obohacování živých představ a zkušeností žáků a především cesta k pozitivní motivaci k učení. (Spilková, 1997)

Výše uvedené **klíčové aspekty procesu vyučování vycházejí z kognitivní psychologie**. Vedou učitele ke kladení si řady významných otázek: jak probíhá pojmotvorný proces u žáků, jak si žáci konstruují a rekonstruují pojmové struktury, jak dochází k osvojování nového vědění apod.

Za podstatný aspekt procesu vyučování považujeme rozvíjení vztahů mezi učitelem a žáky a žáků mezi sebou. Jde vlastně o **dynamický proces interakcí**, kde nic není hotového. Učitel je zde tím, kdo ve spolupráci s žáky formuluje cíle, udává meze, které považuje za významné a především pracuje s učivem tak, že vzbuzuje zájem žáků. Je vhodné, aby učitelé vedli neustálý dialog s žáky o tom, co se bude dít, jak se to bude dít apod.

### **Úkoly a podněty k samostatnému zamyšlení**



1. Na základě svých dosavadních vědomostí a praktických zkušeností se pokuste stručně shrnout základní rysy slovně názorného vyučování s důrazem na kritickou analýzu jeho negativních rysů, které přetrvávají i v současném pojetí výuky
2. Zamyslete se nad současnou koncepcí vyučování ve vaší škole či ve vlastní výuce a analyzujte a popište její přednosti a meze.

### **Doporučení**

Prostudujte si publikaci F. Tonucciho *Vyučovat nebo naučit?* Praha : SVL Pedagogické fakulty UK, 1991. V této knize naleznete objasnění základních rozdílů v pojetí výuky v duchu transmisivní školy a v pojetí konstruktivistického modelu vyučování. (Tonucci, 1991)

# 3 Vzájemné vztahy učitele a žáků ve vyučování

## Cíle kapitoly

Objasnit rozdíl mezi vyučováním, které je orientováno k látce a učiteli, a vyučováním, které je orientováno především na žáka. Porozumět těmto pojetím z hlediska práce současné školy.

Vymezit základní profesní kompetence současného učitele.



**Ve vyučovacím procesu hraje významnou roli vztah učitele a žáků. Kvalita vztahu mezi učitelem a žákem může významně ovlivňovat postoje žáka k učení.**

Ve vývoji didaktického myšlení se rozvíjela **různá pojetí vztahu učitele a žáka**. Při jistém zjednodušení lze konstatovat, že současnou pedagogickou praxi ovlivnily či stále ovlivňují **dva základní, velmi rozdílné modely vztahu mezi pedagogem a žákem**:

## 3.1 Vyučování orientované k učiteli (Herbart)

Jedná se o vyučování, které se jednostranně **orientuje na obsah (učivo)** a aktivní je především učitel. **Žák je chápán jako činitel receptivní, spíše pasivní, který si osvojuje předkládané učivo. Důraz je tak kladen především na učitele a látku.** Tento model výuky se upevnil v běžné školní praxi.

## 3.2 Vyučování orientované na žáka (Dewey)

**Na žáka orientované vyučování** stojí v opozici proti předchozímu modelu vztahu. **Klade důraz na aktivitu žáků, jejich samostatnost.** U žáků usiluje o rozvíjení iniciativy, tvořivosti, dovednosti řešit problémy, dále o rozvíjení vlastní praktické dovednosti žáků a experimentování. Tento model vztahu nacházíme v **současných snahách o inovační a alternativní přístupy a v neposlední řadě v humanisticky orientované pedagogice.**

## 3.3 Základní kompetence učitele


V procesu vyučování zaujímá důležitou pozici pedagog. Na něm je většinou řízení konkrétních činností a didaktických situací. Pro úspěšné vedení vyučování hrají významnou roli **profesní kompetence učitele. Jedná se o celý soubor znalostí, schopností a dovedností, které by měl učitel mít rozvinuté, aby jeho působení na žáky (studenty) bylo účinné.**

- **Kompetence odborně předmětové** spočívající ve zvládnutí vědeckých či uměleckých základů aprobačních předmětů.
- **Kompetence psychologické** spočívající ve způsobilosti učitele přistupovat k žákům (studentům) z hlediska jejich věkových a individuálních zvláštností, možností i bariér jejich vývoje, vytváření postojů k hodnotám.
- **Kompetence pedagogicko-psychologicko-didaktické** spočívající ve způsobilosti učitele pracovat s učivem tak, aby se přetvářelo v žákovu (studentovu) informovanost a schopnost myslet v dané oblasti, vytvářet si názory, diskutovat, řešit úkoly a samostatně se orientovat.
- **Kompetence komunikativní**, tedy dovednost vytvářet mezi žáky (studenty) a učiteli a mezi žáky (studenty) navzájem atmosféru dob-

rého soužití, kooperace při řešení úkolů, tolerance, občanské vzájemnosti, pochopení pro druhého či smyslu pro spravedlnost.


- **Kompetence pedagogicko-manažerské** spočívající v uvádění žáků či studentů do širších souvislostí reálného života školy, ale i širšího prostředí obce, města apod.
- **Kompetence poradenské a konzultační** zejména ve vztahu k samotným žákům a jejich rodičům, se zřetelem k řešení náročnějších výchovných problémů, např. problému jak se učit, jak překonávat problémy při výuce, jak připravovat žáky na budoucí život apod.

### Úkoly a podněty k samostatnému zamyšlení

1. Na základě vašich dosavadních zkušeností z pedagogické praxe vysvětlete rozdílná pojetí vztahu učitel–žák. 
2. Jaké jsou konkrétní projevy vyučování, které je orientované k látce a učiteli a které je orientované především na žáka?

## 4 Cíl v procesu vyučování

### Cíle kapitoly

Porozumět významu kategorie výukového cíle z hlediska práce učitele a žáka. Objasnit význam cíle ve vztahu k ostatním prvkům procesu výuky. Umět formulovat výukové cíle aprobačního předmětu v různých úrovních náročnosti. 

## 4.1 Vymezení kategorie cíle v systému vztahů ostatních prvků vyučování

**Cíl je klíčovým elementem výuky.** Výukovým cílem vyučování chápeme **zamýšlený a očekávaný výsledek, k němuž směřuje učitel společně s žáky.** Jedná se tedy o **změny ve vědomostech, dovednostech, vlastnostech, hodnotových orientacích a osobnostním a sociálním rozvoji jedince,** kterých dosahujeme v procesu výuky.

**Kategorie cíle má usměrňující, dynamizující a integrující funkci ve vyučovacím procesu. Změny cíle ovlivňují změny vztahů strukturálních prvků vyučovacího procesu. Ovlivňují i prostředky realizace tohoto cíle. Těmito prostředky jsou především učivo, metody a organizační formy vyučování.** (Skalková, 2007)

Lze říci, že v procesu vzájemné spolupráce dosahují učitel a žáci určitých výsledků. Vztah cíl–učivo–metody a organizační formy se realizuje právě prostřednictvím součinnosti učitele a žáků. Každý z těchto prvků naplňuje svoji roli v kontextu ostatních v **celistvé povaze vyučování.**

**Podle zaměření na určitou oblast dělíme cíle na:**

- **Kognitivní** – sledují vytváření vědomostí a intelektuálních dovedností.
- **Psychomotorické** – vytváření psychomotorických dovedností, např. psaní, manipulace s předměty a materiály, se stroji apod.
- **Afektivní (postojové)** – zahrnují osvojování postojů, utváření hodnotových orientací a odpovídajícího chování.

## 4.2 Význam kategorie cíle

Cíl je významným prvkem ve složitých vztazích vyučovacího procesu. Jedná se o kategorii, která je klíčová pro celkovou představu o tom,



čeho má být ve výuce dosaženo. V cíli se promítá celková celospolečenská představa, představa skupin a jednotlivců o tom, čeho má být dosaženo, co se očekává, co je normou, k jakým změnám je třeba přistoupit.

Pro účinné zjišťování a hodnocení výsledků výuky je hlavní stanovit jednoznačné a kontrolovatelné cíle. Vhodně upravený výukový cíl významně ovlivňuje učební činnosti žáků; ti se učí lépe, pokud znají konkrétní cíle a ztotožní se s požadavky na výkony.

V reálné školní praxi bývají formulace konkrétních výukových cílů vnímány některými učiteli jako záležitost formální. Někteří učitelé promyšlejší především, **CO chtějí žáky naučit**, tedy mají reálnou představu o učivu, které chtějí žákům zprostředkovat, a méně častěji promyšlejší, **CO konkrétního si žáci z výuky odnesou**.

V souvislosti s touto otázkou J. Skalková doporučuje, aby východiskem pro promyšlení formulací cílů byla následující otázka:

***„Jakých změn mají žáci dosáhnout, v čem se rozšíří a prohloubí jejich vědomosti, jaké dovednosti mají získat, jaké logické způsoby jejich myšlení budou především rozvíjeny, jak se budou utvářet hodnotící soudy žáků, jejich mravní vlastnosti a postoje?“*** (Skalková, 1978)

## 4.3 Členění cílů výuky

Výukové cíle se liší z hlediska míry obecnosti a významu. Splnění obecných cílů je vázáno naplněním řady konkrétních, dílčích, postupně plněných specifických cílů.

**Obecné cíle** bývají obvykle dlouhodobé a jsou formulovány tak, že nelze přímo sledovat jejich naplnění. Tyto cíle nalezneme v oficiálních školních dokumentech, které vyjadřují cíle školy, podle jejich stupňů a typů, jedná se o **kurikulární dokumenty, učební plány, profily absolventů apod.**

Ve vztahu k obecným cílům školy jsou formulovány následně **specifické cíle** ročníků, které jsou konkretizovány a také aktualizovány ve vztahu ke konkrétním podmínkám školy a k možnostem žáků v konkrétní třídě. V uvedeném systému cílů zaujímají své místo **cíle jednotlivých vyučovacích předmětů**, které nalezneme v **učebních osnovách, ve školních vzdělávacích programech**. Realizace těchto cílů se děje v konkrétních vyučovacích hodinách v procesu součinnosti učitele a žáků. **Specifické cíle jsou cíle témat a vyučovacích hodin** formulované ve vztahu k předávaným poznatkům a rozvíjení dovedností žáků a také ve vztahu k výchovnému působení v oblasti emocionálně-motivační a volní oblasti osobnosti žáka. **Výukové cíle je vhodné vztahovat k celé osobnosti žáka a usilovat tak o rozvoj všech významných oblastí ve sféře nejen kognitivní, ale též afektivní a psychomotorické.**

Další možné **členění cílů**:

- z hlediska **obsahu** – cíle *celkové, mnohostranné, dílčí*,
- z hlediska **hierarchie** – cíle *nejvyšší = nejobecnější* – všestranně rozvinutá osobnost, cíle *stupňů, ročníků, předmětů, hodin, etap hodin*, specifické *nejkonkrétnější* – kapitola,
- z hlediska **náročnosti** – cíle *maximální* = nepřiměřeně náročné; cíle *optimální* – k horní hranici žakovského výkonu; cíle *minimální* – nepřiměřeně snadné,
- z hlediska **času** – cíle *dlouhodobé* – nejvyšší cíle z hlediska hierarchie; cíle *střednědobé*; cíle *blízké*.

## 4.4 Práce učitele s výukovým cílem

**Učitel pracuje s cílem ve všech fázích vyučování**, tedy před samotnou výukou v procesu její přípravy, na počátku vyučování spolu s žáky formuluje cíl společné činnosti, v průběhu výuky sleduje, jak se žáci přibližují k cíli a následně na konci vyučování společně s žáky

kontroluje a hodnotí dosažené výsledky, hodnotí výkony jednotlivců i celé třídy ve vztahu k cíli.

Zkušenosti z praxe ukazují, že zvláště při promýšlení a formulacích cílů dochází ze strany učitele k častým chybám především v následujících oblastech:

- Cíle jsou formulovány příliš obecně (např. rozvíjet ekologické myšlení, znát větné členy, rozvíjet myšlení v oblasti finanční gramotnosti).
- Cíle nahrazují téma, obsah tematického celku či vyučovací hodiny (např. obojživelníci, český romantismus, podstatná jména, kresba lidské postavy, finanční gramotnost).
- Formulace cílů popisují činnost učitele a nezaměřují se na aktivitu žáků (např. seznámit žáky s novým učivem v..., demonstrovat žákům pokus, vysvětlit žákům postup...).
- Formulace cílů umožňuje velmi různorodou interpretaci (např. žák popíše chráněné krajinné oblasti ČR).

## 4.5 Taxonomie výukových cílů

V souvislosti s problematikou programovaného učení a teorie kurikula byly v druhé polovině 20. století rozpracovány podrobné **taxonomie cílů** v oblasti kognitivní a afektivní. Cílem těchto snah bylo jasně vyjadřovat, co bude výstupem, výkonem žáka. Jedná se o přístupy, které usilují o přesnější, analytické vymezení cílů, o jasné stanovení výkonu žáka, stanovení kvality tohoto výkonu apod. Východiskem pro otázku **operacionalizace cílů učení** byla **behaviorální koncepce**, kdy lze cíle vyjadřovat v pojmech jednání a chování a jsou objektivně zjiřitelné.

Příkladem je **Bloomova taxonomie vzdělávacích cílů**. Tato taxonomie je tvořena šesti kategoriemi cílů, jež jsou **uspořádány podle**

**úrovně náročnosti od nejjednodušších – pamětné osvojení – až po nejnáročnější – hodnotící posuzování.** V souvislosti s tím jsou formulována slovesa, která vyjadřují činnost, aktivitu žáka. Učitelé tak mohou výukové cíle promýšlet a formulovat také pomocí **slovníku aktivních sloves**.

Vzhledem k tomu, že teorie založené na behaviorálních východiscích byly postupně překonávány, došlo k **revizi původní taxonomie**, která se zaměřovala především na kognitivní oblast a hlediska afektivní, oblast hodnotové orientace a postojová oblast, získaly méně pozornosti.

Současné přístupy zdůrazňují skutečnost, že taxonomie mohou učitelům pomoci přemýšlet v souvislosti s cíli o následujících otázkách:

1. **Co učit** – jde o základní otázku výběru učiva. Obecně je přijato, že výběr učiva se uskutečňuje s ohledem na zvolený edukační cíl. Jaký je to cíl, jakou má váhu a důležitost, pomůže objasnit taxonomie. Obvykle učitelé tvrdí, že učí to, co je nejdůležitější, ale co to konkrétně je a zda je to opravdu to nejdůležitější, si učitel lépe uvědomí při použití taxonomické tabulky. Ta sice neřekne, co konkrétně učit, ale pomůže učiteli rozšifrovat požadavky standardů i jeho vlastní záměr, potřeby žáka a usnadní jeho vlastní kurikulární rozhodnutí.
2. **Jak dosáhnout cíle** – tj. otázka edukačních činností a instrukcí, které pro jejich evokaci učitelé vydávají. Pokud si učitel jasně uvědomuje, jaký je přesný cíl, ke kterému směřuje, je snadnější zvolit činnosti a vypracovat instrukce pro žáka, které ho k cíli nasměrují.
3. **Jak hodnotit** – tj. na co zaměřit evaluační činnosti, aby byla hodnocena míra dosažení konkrétního cíle.

Při použití taxonomické tabulky by se konkrétní edukační cíl, cíl instrukce a cíl hodnocení měly sejít v jedné buňce tabulky (viz dále). Pokud tomu tak není, pak jsou žáci vedeni k něčemu nebo je hodnoce-

no něco, co není cílem. Stává se to u nás poměrně často a při běžném (empirickém) sledování cílů to může uniknout naší pozornosti. (podle Hudecová, 2003)

Při formulování výukových cílů na konkrétní výuku si tedy učitel uvědomuje nejen, čeho chce dosáhnout, ale také jak toho dosáhne. Těmito prostředky jsou nejen učivo, ale také metody a formy vyučování. Cíl tedy významně ovlivňuje volbu metod a naopak.

Ujasnění si vztahu mezi jednotlivými prvky výuky velmi pomáhá účinně vyhodnocovat zpětné informace o znalostech žáků.

**Obecně lze říci, že využívání metod, které umožňují rozvíjet aktivní, samostatnou a tvořivou činnost žáků, vede k účinnému využití vzdělávacích a výchovných možností látky a k realizaci zamýšleného cíle.** (Skalková, 2007)

Jak jsme uvedli výše, pomůckou pro učitele při promyšlení formulace cílů je např. Bloomova taxonomie.

Praktikum didaktických dovedností (V. Švec, H. Filová, O. Šimoník) uvádí v tabulce názorně cílové kategorie a jim odpovídající aktivní slovesa. Skládá se ze šesti kategorií cílů, které se dále člení. Tyto kategorie jsou uspořádány podle úrovně náročnosti od nejjednodušších – pamětné osvojení – až po nejnáročnější – hodnotící posuzování. (Švec a kol., 1995)

## **Bloomova taxonomie a slovník aktivních sloves používaných k vymezení výukových cílů**

Cílová kategorie (úroveň osvojení)	Typická slovesa k vymezení cílů
<b>1. Zapamatování</b> termíny a fakta, jejich klasifikace a kategorizace	definovat, doplnit, napsat, opakovat, pojmenovat, popsat, přiřadit, reprodukovat, seřadit, vybrat, vysvětlit, určit
<b>2. Pochopení</b> překlad z jednoho jazyka do druhého, převod z jedné formy komunikace do druhé, jednoduchá interpretace, extrapolace (vysvětlení)	dokázat, jinak formulovat, ilustrovat, interpretovat, objasnit, odhadnout, opravit, přeložit, převést, vyjádřit vlastními slovy, vyjádřit jinou formou, vysvětlit, vypočítat, zkontrolovat, změřit
<b>3. Aplikace</b> použití abstrakcí a zobecnění (teorie, zákony, principy, pravidla, metody, techniky, postupy, obecné myšlenky v konkrétních situacích)	aplikovat, demonstrovat, diskutovat, interpretovat údaje, načrtnout, navrhnout, plánovat, použít, prokázat, registrovat, řešit, uvést vztah mezi, uspořádat, vyčíslit, vyzkoušet
<b>4. Analýza</b> rozbor komplexní informace (systému, procesu) na prvky a části, stanovení hierarchie prvků, principu jejich organizace, vztahů a interakcí mezi prvky	analyzovat, provést rozbor, rozhodnout, rozlišit, rozčlenit, specifikovat
<b>5. Syntéza</b> složení prvků a jejich částí do předtím neexistujícího celku (ucelené sdělení, plán nebo řada operací nutných k vytvoření díla nebo jeho projektu, odvození souboru abstraktních vztahů k účelu klasifikace nebo objasnění jevů)	kategorizovat, klasifikovat, kombinovat, modifikovat, napsat sdělení, navrhnout, organizovat, reorganizovat, shrnout, vyvodit obecné závěry
<b>6. Hodnocení</b> posouzení materiálů, podkladů, metod a technik z hlediska účelu podle kritérií, která jsou dána nebo která si žák sám navrhne	argumentovat, obhájit, ocenit, oponovat, podpořit (názory), porovnat, provést kritiku, posoudit, prověřit, srovnat s normou, vybrat, uvést klady a zápory, zdůvodnit, zhodnotit

## 4.6 Motivační význam cíle

Výzkumy potvrdily, že žák dosahuje výborných výsledků tehdy, jestliže se obsah jeho činností stává zároveň cílem činnosti. Jinými slovy, **když se žák s cílem vnitřně ztotožní**, přijme-li jej za svůj (zvnitřní jej).

Jak toho však dosahovat? Je třeba, aby učitel uvažoval o cílech v souvislosti s následujícími požadavky na formulace cílů:

- Dostupnost cíle,
- konkrétní formulace cíle,
- cíl jako zajímavý a přirozený problém.

**Při promýšlení a práci s výukovými cíli je vhodné, aby si učitel kladl následující otázky:**

- Znají žáci hlavní cíle a smysl učení se konkrétnímu předmětu?
- Přihlížejí cíle k životním zkušenostem a aktuálním potřebám, zájmům, přáním a plánům žáka?
- Jsou cíle v souladu s dosaženými možnostmi a úrovní žáků?
- Vytvářím podmínky pro to, aby se žáci učili rádi?
- Považují žáci cíle za splnitelné, vzbuzují v nich potřebu se dále vzdělávat?
- Učím žáky hledat si postupně vlastní cíle, hledat cestu jejich realizace?

Efektivní stanovení cílů ve vyučování zahrnuje především několik požadavků:

- Cíl je dostatečně konkrétní,
- cíl je konzistentní,
- cíl je formulován v jazyce žákova výkonu,
- cíl směřuje k rozvoji celé žákovy osobnosti – tedy oblasti kognitivní, psychomotorické a afektivní,
- jsou stanoveny podmínky dosažení cíle,
- cíl je pro žáky dosažitelný.

Lze říci, že vhodně stanovené cíle plní požadavky známé techniky

### **SMART:**

S	• specifikovaný
M	• měřitelný
A	• akceptovaný
R	• reálný
T	• termínovaný

### **Úkoly a podněty k samostatnému zamyšlení**



1. Zauvažujte, v čem je výukový cíl významný pro učitele a v čem pro žáky.
2. Jak může učitel ovlivnit ve výuce situaci, kdy se žáci učí „pro známku“?
3. Formulujte výukové cíle ke konkrétnímu tematickému celku z vašeho aprobačního předmětu v různých úrovních náročnosti a odvodte od nich cíle jednotlivých vyučovacích hodin. V čem je tato činnost pro vás náročná?



# 5 Didaktická transformace učiva a plánování ve vyučování

## Cíle kapitoly

Porozumět didaktické transformaci učiva z hlediska činnosti učitele. Porozumět procesům transformace pedagogického vědění o obsahu do konkrétní představy o vlastní pedagogické činnosti a činnosti žáků. Pochopit procesy tvorby didaktické analýzy učiva a přípravy učitele na vyučování.



## 5.1 Didaktická transformace učiva

Jak již bylo sděleno výše, vyučování je procesem součinnosti učitele a žáků, jejichž společným předmětem činnosti je učivo. Jedná se obvykle o předávání tohoto obsahu, látky, učiva aktivní cestou, kdy si učitelé kladou klíčové otázky: nejen čemu mají učit (obsah), ale také zároveň jak se žáci učí?

Učivo, které učitel zprostředkuje žákům, je zpracováno autory učebních osnov, kurikulárních dokumentů – RVP a ŠVP – a učebnic.

***„Učivo vzniká zpracováním obsahů představujících různé oblasti kultury (vědy, techniky, umění, činností a hodnot) do školního vzdělání, tj. do učebních plánů, osnov, učebnic, do vyučovacího procesu. V tomto smyslu se hovoří o didaktické transformaci.“***  
(Skalková, 2007)

Následuje další rovina **didaktické transformace učiva** v podobě konkrétních činností učitele ve výuce. Ta se uskutečňuje tehdy, když si učitel uvědomuje, čemu má naučit a v jakém pojetí. V tomto procesu učitel přemýšlí nejen o **hledisku obsahu** (učiva), ale také o **hledisku**

**žáka**, a to ve vzájemných souvislostech. V procesu didaktické transformace učiva je třeba uvažovat **o cílech**, k nimž daný obsah směřuje, uvažovat **o žácích** (věkové zvláštnosti, role učiva v jejich životě) a **o roli učitele**.

Učitel se v procesu didaktické transformace zabývá jak **aspekty poznávacími**, tak **hodnotovými**. Jedná se o to, že učitel promýšlí, do jaké míry a v čem je učivo nositelem hodnot, kdy lze skrze učivo utvářet postoje ke skutečnosti.

**Didaktická analýza obsahu**, kterou učitel provádí, umožňuje přemýšlet nejen o věcných znalostech, ale rovněž o procesuálních znalostech žáků a jejich rozvíjení v podobě schopností a dovedností. Touto cestou dochází skrze učivo k rozvíjení schopnosti žáků analyzovat, srovnávat, klasifikovat, kriticky přemýšlet, užívat indukce a dedukce, pozorovat různé jevy, plánovat vlastní aktivitu apod. Tyto dovednosti mají **nadpředmětový charakter** a v současných kurikulárních dokumentech je charakterizujeme jako **kompetence žáků**.

V procesu této didaktické analýzy učiva se projevuje jak znalost látky učitelem, tak jeho vztah k předmětu, zaujetí k látce. Tím, že učitel se znalostí tvořivě přemýšlí o učivu a především také o žácích, o jejich věkových, individuálních zvláštnostech a dalších významných aspektech práce současné školy, je schopen **transformovat učivo do struktury**, která respektuje věkové, individuální zvláštnosti, sociokulturní prostředí a životní situace žáků. V tom je hodnota tvořivé práce učitele, subjektivní přínos každého pedagoga.

## 5.2 Příprava učitele na výuku

Část, věnovaná přípravě učitele na výuku je více prakticky zaměřená. **Příprava učitele na výuku** je nedílnou součástí procesu **plánování výchovně-vzdělávací činnosti**. Učitel v ní konkretizuje svoje edukační

záměry. Příprava na vyučovací jednotku je velmi důležitá zvláště pro začínajícího učitele, neboť mu pomáhá při promýšlení a zavádění určitého systému, **koncepce vlastní výuky, vlastního pojetí vyučování.**

Kvalitní příprava umožňuje učiteli zpětně analyzovat a reflektovat dosažené výsledky v návaznosti na předem stanovené vzdělávací cíle, posoudit jejich obsahovou a časovou reálnost a na základě toho přijímat vhodná opatření pro následnou výuku.

Na úvod je třeba připomenout, že forma učitelovy přípravy není nijak přesně vymezena, klíčová je především jeho myšlenková činnost, kterou vykonává při promýšlení výuky. Písemná či jiná forma přípravy na výuku by měla být posuzována pouze v souvislosti s pozorováním a analýzou vyučovacích hodin, které byly na jejím základě po delší čas realizovány a také v souvislosti s výsledky této výuky.

Je třeba zdůraznit význam dovednosti promýšlet kvalitní a použitelnou přípravu, která je nezbytnou a nenahraditelnou podmínkou promyšlené řídicí práce učitele. Jde však o to, aby ji učitel dělal smysluplně a účelně. Jedná se o logický postup učitele, který bere v potaz všechny činitele, kteří vstupují do reálné výuky.

## 5.2.1 Kroky při projektování výuky – úrovně plánování

**Projektová činnost učitele má několik úrovní.** Vlastní přípravě na konkrétní vyučovací hodinu obvykle předchází následující úrovně plánování výuky. Výchozím krokem při plánování výuky je **studium kurikulárních dokumentů**, především školního vzdělávacího programu, který v rámci daného předmětu vymezuje cílové a obsahové zaměření výuky v dané škole v souladu s rámcovým vzdělávacím programem (dále RVP). Nedílnou součástí plánování je také **studium učebnic, učebních materiálů, metodických příruček k učebnicím a dalších pedagogických dokumentů.**

### 5.2.1.1 Tematický plán

Další úrovní projektování je **tvorba časově-tematického plánu**. Jedná se o rámcový plán výuky pro konkrétní předmět a ročník na jeden školní rok. Učitel stanoví tematické celky i počty hodin, které bude výuce celků během školního roku ve výuce konkrétního předmětu věnovat. Časově-tematický plán vytváří učitelé v souladu se školním vzdělávacím programem.

### 5.2.1.2 Didaktická analýza učiva a její tvorba

Dalším krokem v dlouhodobé přípravě učitele je **tvorba didaktické analýzy učiva**. **J. Skalková vymezuje didaktickou analýzu učiva jako myšlenkovou činnost učitele, která mu umožní z pedagogického hlediska proniknout do učební látky.** (Skalková, 2007, s. 125) Při uvažování o učivu je důležité brát v potaz řadu podnětů a informací: znalost oboru, tzv. pedagogickou znalost oboru, znalost kurikulárních dokumentů a vzdělávacích cílů, obecné didaktické a pedagogické poznatky, znalost žáků, znalost kontextu a situace, v níž vyučování probíhá. Uvedený soubor znalostí odlišuje učitele dějepisu od historika, učitele chemie od chemika apod.

Při tvorbě didaktické analýzy učiva jde o to, proniknout hlouběji do učiva, mít přehled o látce jako celku, pochopit klíčové myšlenky celého předmětu a promyslet výchovnou a vzdělávací hodnotu konkrétní učební látky. Při konkretizaci to znamená promyslet cíle, principy, zákonitosti, základní soustavu pojmů v daném učivu. Jak připomíná Skalková, didaktická analýza učiva také předpokládá, že **učitel promyslí, jak bude učivo aktualizovat, jaké zkušenosti žáci mají, jak jich možno využít, jak bude nové učivo začleňovat do systému dosavadního poznání, jak bude rozvíjet myšlení, estetické cítění, osobnostní kvality žáků.** Učitel tak přemýšlí nejen o učivu – látce, ale zároveň i o žácích, o specifických konkrétních tříd apod. (Skalková, 2007, s. 125)

J. Maňák uvádí, že **provést didaktickou analýzu učiva znamená uvědomit si jeho skladbu, najít jeho jednotlivé komponenty, např. pojmy, zákony, metody, dovednosti a návyky, logické operace apod.** (Maňák, 1995)

V procesu tvorby didaktické analýzy učiva jde v zásadě o kombinaci **tří klíčových analýz – pojmové**, kdy se jedná o analýzu pojmů a vztahů v učivu, a to v určitém systému vztahů, dále o **operační**, tedy analýzu základních činností žáků, jež jim pomohou k pochopení a osvojení učiva, a o poslední **analýzu – analýzu mezipředmětových vazeb**. Stručně si objasníme jednotlivé úrovně těchto analýz.

### Pojmová analýza

**Pojmová analýza** spočívá ve **vytvoření základní logické pojmové struktury v konkrétním učivu, tematickém celku** apod. Východiskem realizace pojmové analýzy je velmi dobrá orientace v **základním učivu**. Jedná se o učivo, které bývá definováno jako **klíčové, fundamentální a které by měli zvládnout ve výuce všichni žáci** tak, aby mohli pokračovat v porozumění a osvojení dalších témat v učivu, v dalších ročnících, předmětech apod. Na základní učivo navazuje **prohlubující a rozšiřující, příp. doplňkové učivo**. Vybrat základní učivo není pro učitele jednoduché. Nedílnou součástí pojmové analýzy je tzv. **vztahová analýza**, neboť **pojmy je třeba předkládat žákům ve vzájemných vztazích a logické struktuře**.

### Operační analýza

Jedná se o **analýzu činností a operací**, jichž je třeba, aby učitel a žáci s učivem realizovali v procesu osvojování na cestě za cíli. Je třeba si uvědomit, že učivem jsou nejen předkládané informace (vědomosti), ale zároveň také činnosti, učební aktivity apod.

## Analýza učiva z hlediska mezipředmětových vztahů

Jedná se o to, **analyzovat a promýšlet učivo z hlediska časové i obsahové návaznosti s ostatními tématy a předměty**. Východiskem je hledání cest, jak předkládat učivo žákům **v integrované podobě, ve vzájemných vztazích a souvislostech**. Tato cesta pomáhá žákům porozumět učivu ve vztazích, navazuje na jejich předchozí znalosti a integruje je do dosavadních struktur poznání a vede je k logickému využívání již získaných vědomostí, dovedností a schopností v dalších procesech učení. Výsledkem je obvykle propojování vědomostí žáků s reálnými zkušenosti a poznatky, nikoli pouze verbální a pamětní cestou, ale skrze skutečné jevy. Předpokladem je to, že učitel zná obsah ŠVP i v dalších souvisejících předmětech tak, aby byl schopen smysluplně a účinně integrovat poznatky a zkušenosti žáků a napomáhal tak porozumění a osvojení učiva z hlediska jeho obsahové integrace.

### **Pro učitele to znamená:**

- Porozumět učivu,
- konkretizovat učivo na úrovni poznatků a činností,
- uvědomit si, komu je učivo určeno,
- stanovit cíl s ohledem na možnosti a zvláštnosti učiva a také žáků.

### **Postup tvorby DAU v kostce:**

- Ujasnění tematického celku,
- formulace cíle tématu,
- pedagogická a didaktická diagnóza třídy,
- práce s učivem (poznatky, senzomotorické výkony, myšlenkové operace, postoje),
- základní struktura učiva,
- navozované činnosti žáků,
- výběr metod, organizačních forem, prostředků, pomůcek,

- promýšlení výchovných aspektů,
- návrh časové struktury.

### 5.2.1.3 Příprava na vyučovací hodinu

**Příprava na vyučovací hodinu** či blok vyučovacích hodin je konkrétní úroveň projektové činnosti učitele. Opět se jedná o **hlubší myšlenkovou činnost učitele, která integruje následující činnosti:**

- **stanovení výukového cíle,**
- **provedení didaktické analýzy učiva,**
- **zpracování konkrétního scénáře vyučovací jednotky.**

Každý učitel tvořivě hledá vlastní systém tvorby příprav, který bude vyhovovat jeho koncepci a pojetí výuky. Domníváme se, že pro začínající učitele je velmi vhodné, ba žádoucí vypracovávat si písemné přípravy, nejlépe pod vedením fakultního učitele, který vede pedagogickou praxi studenta.

Pro zpracování písemné přípravy na vyučování můžeme využít určitého postupu, algoritmu, který je rozdělen do jednotlivých kroků.

V písemné přípravě učitel zaznamenává pro vlastní potřebu důležité body charakterizující celý průběh vyučovací jednotky, konkretizuje a formuluje všechny činnosti. Součástí přípravy je základní časové a organizační rozvržení vyučovací jednotky.

Předkládáme jednu z možností, jak uvažovat o konkrétní vyučovací jednotce v procesu přípravy. Následující schéma může být jistým **modelem, návrhem pro následné tvořivé zpracování vlastní písemné přípravy**. Další náměty na tvorbu písemné přípravy – viz publikaci V. Švece a kol. Praktikum didaktických dovedností.

## 5.2.2 Aktuální příprava na vyučovací hodinu – možný model zpracování

Předmět, třída, číslo hodiny: .....

Téma: .....

### 1. **Výukový cíl:**

- Co si mají žáci osvojit?
- V čem se mají rozvinout?

### 2. **Práce s učivem:**

- Vymezení základního a rozšiřujícího učiva, struktura učiva.

### 3. **Prostředky a cesty:**

- Jakou metodickou cestou bude cíle dosaženo?
- Volba vyučovacích metod, didaktické pomůcky.

### 4. **Organizace vyučovací hodiny:**

- Volba organizačních forem, způsob organizace.

### 5. **Zvláštní didaktická hlediska:**

Učitel přemýšlí:

- Jak budu žáky motivovat, aktivizovat, hodnotit?
- Co z učiva bude pro žáky obtížné?
- Jak zajistím diferencovaný individuální přístup k žákům?
- Jaké otázky úkoly budu klást apod.?

### 6. **Výchovné možnosti:**

- Jak mohu učiva výchovně využít, které stránky osobnosti rozvíjí?

### 7. **Které klíčové kompetence žáků chci rozvíjet?**

### 8. **Časový projekt vyučovací hodiny.**

### **Úkoly a podněty k samostatnému zamyšlení**



Na vybraném tématu z učiva ZŠ a SŠ kontinuálně s reálnou výukou proveďte podrobnou písemnou přípravu s časovým plánem a realizujte ji. Proveďte pedagogický rozbor a sebereflexi, která bude zaměřena na následující otázky:



1. Do jaké míry se vám podařilo splnit výukový cíl?
2. Jak spolupracovali a reagovali žáci?
3. V které části hodiny jste měli největší obtíže a proč?
4. Jaký máte celkový dojem z vyučovací hodiny?
5. Jaké obtíže a úspěchy pociťujete?



## 6 Funkce učebnice v současné škole

### Cíl kapitoly

Zamyslet se nad významem učebnic v kontextu používání multimediálních didaktických prostředků v současné škole.



**Učebnice** v současné škole je i v době elektronických médií stále **významnou pomůckou jak pro žáky, tak pro učitele**. Náleží k významným prostředkům vzdělávání a sebevzdělávání. Jestliže si učitel klade otázku, jakou roli hraje učebnice v současné měnící se škole, odpověď není zcela jednoduchá, neboť učebnice nepůsobí ve škole jako izolovaný prostředek vzdělávání. Uplatňuje se v systému dalších didaktických prostředků, jako např. počítače a počítačové programy, videozáznam, výuková televize, audionahrávky, v současné době také především internet, e-learning, interaktivní tabule apod. Její význam to však nesnižuje. **Výzkumy prokazují, že učebnice je a bude nezaštipitelná**. Z nedávných výzkumů (Maňák a kol.) vyplývá, že „současné učebnice zatím většinou málo respektují progresivní požadavky stávajících osnov, nezajišťují vazby na blízké vyučovací předměty, přidrží se většinou tradičních výukových metod a postupů, nevyužívají dostatečně technické prostředky, nepočítají s možností e-learningu“. (Maňák, 2007) Specifické

místo zaujímají **elektronické učebnice, které zprostředkovávají interaktivní obsah.**

## 6.1 Funkce učebnice

J. Skalková vymezuje učebnici jako **významnou etapu didaktické transformace kulturních obsahů do školního vzdělávání, a to etapu, která se již přímo včleňuje do každodenní činnosti učitele a učení žáků při vyučování i mimo ně** (Skalková, 2007).

Učebnici chápeme jako:

- Kurikulární projekt,
- zdroj obsahu vzdělávání pro žáky,
- didaktický prostředek pro učitele a žáka.

**Kvalitně didakticky zpracované učebnice naplňují následující funkce v procesu vyučování:**

- Poznávací a syntetizační,
- upevňovací a kontrolní,
- motivační a sebevzdělávací,
- koordinační,
- rozvíjející a výchovná,
- orientační.

## 6.2 Práce učitele s učebnicí

Jestliže se zamyslíme nad **vztahem mezi učebnicí a samotnou prací učitele**, lze v pedagogické praxi nalézt dvě protikladná pojetí, z nichž první absolutizuje **determinační funkci učebnice** – té se učitel pasivně přizpůsobuje, zatímco druhé pojetí naopak úlohu učebnice mi-

nimalizuje a jednostranně zdůrazňuje **učitelovu samostatnost a kreativitu** při práci s učebnicí. Průzkumy mezi učiteli, jež byly zaměřené na jejich názory na vztah učebnice a učitelovu činnost, potvrzují, že většinou pedagogů nevyhovuje ani jedno krajní pojetí. Tedy na otázku, zda by učitelé uvítali, aby učebnice jednoznačně určovaly postup výuky, včetně členění učiva do vyučovacích hodin, sledu jednotlivých činností, ukládání domácích cvičení apod., nebo zda by dali přednost učebnicím, které by obsahovaly pouze zásoby volně řazených textů, výkladů a cvičení, jejichž využití by bylo ponecháno na vůli učitelů, se jednostranně orientované stanovisko neobjevilo. (Jelínek, 1994–1995)

Podle mínění učitelů by tedy učebnice spolu s dalšími navazujícími materiály (např. pracovní sešity, metodické příručky, slovníky, audio a video kazety, tabulky, čítanky, atlasy apod.) měly pedagogům poskytovat spolehlivou oporu k účinnému vyučování a zároveň by měly umožňovat různé obměny a varianty odpovídající zvláštnostem školy, třídy žáků a zaměření učitele.

Lze tedy konstatovat, že *projektová neboli regulační funkce učebnice má být neodlučitelně spojena s její adaptabilitou*. Jinými slovy, jak zmiňuje S. Jelínek: „*Kvalitu učebnice je proto vhodné posuzovat nejen podle metodických postupů předkládaných učebnicí, ale také podle možnosti adaptace učiva a metodických postupů v závislosti na schopnostech a individuální typologii žáků, tříd a zaměření učitele.*“ (Jelínek, 1994–1995) Důležité ze strany učitele je si uvědomit, jaké hlavní funkce by měla učebnice plnit. V odborné literatuře najdeme různá vymezení hlavních funkcí učebnic.

## 6.3 Kritéria pro hodnocení učebnic

Abyste mohli učitelé zodpovědně hodnotit a následně vybírat učebnice, je třeba, aby měli hodnotící nástroje. Podíváme se nyní podrobněji

na tzv. **didaktickou analýzu učebnice**. Jinými slovy – budeme pátrat po tom, co vše je třeba brát v úvahu, chceme-li hodnotit učebnici, sledujeme-li **didaktickou kvalitu učebnice**, když prostě potřebujeme vybrat dobrou knihu pro výuku.

V první řadě je třeba si uvědomit otázku týkající se **způsobu výkladu učiva**, tedy jeho didaktickou organizaci. Ta totiž závisí především na didaktické koncepci, z níž autor vychází.

Současné učebnice postupně opouštějí deduktivní postup výkladu učiva. Některé učebnice po induktivním výkladu uváděly výsledné teze, které si žáci měli zapamatovat. Tyto tradiční postupy jsou postupně překonávány a domníváme se, že je nezbytné, aby byly zastaralé tradiční učebnice v souladu s novými úkoly současné školy přepracovány. S potěšením můžeme konstatovat, že v současné nabídce učebnic se tak častěji setkáváme s knihami, které umožňují samostatnou práci žáka, úkoly a cvičení v učebnici podněcují k přemýšlení, k řešení problémů apod. To je cesta k tomu, aby žáci byli vedeni k aktivnímu učení a ke schopnosti aplikovat osvojené poznatky.

Při analýze učebnice je třeba si uvědomit i význam **vývojově psychologického hlediska**. Jedná se o to, zda autoři učebnic respektují hlubší rozdíly v základním pojetí učiva pro žáky v nižších a vyšších ročnících základní školy. Tedy zda např. totéž učivo je v 5. či 6. ročníku ZŠ vyloženo adekvátně věku a v 8. a 9. ročníku je předloženo na vyšší úrovni, zda úroveň učebnice odpovídá úrovni věku žáků, nakolik tedy učebnice odpovídá specifickým věkovým zvláštnostem žáků, kterým je určena.

Velmi významná a zároveň aktuální je otázka **výběru učiva** v učebnicích. Je třeba si uvědomit, co je **podstatné, fundamentální a základní učivo** a které je to **vedlejší, doplňující**. S tím velmi úzce souvisí i problematika užití množství pojmů, dat, faktů, případně cizích slov. Je nezbytné si všimnout, jak se v učebnicích rozvíjejí pojmy, vztahy mezi nimi a struktury. Jak je tedy zajištěna souvislost mezi poznatky v rámci téhož

předmětu. Je nezbytné sledovat i to, jak se **tyto pojmy a struktury postupně obohacují a mění od ročníku k ročníku v jejich obsahové, tedy věcně logické i pedagogicko-psychologické, kvalitě**. Jak tedy autoři respektují vývojové zvláštnosti žáků, jak a nakolik zohledňují jejich dosavadní vědomosti a zkušenosti? Jak se totéž učivo transformuje v různých ročnících?

Samostatné promýšlení si zaslouží otázka rozvíjení **mezipředmětových vztahů**, která zvláště v současné době potřeby komplexního myšlení hraje nezbytnou roli. Vždyť propojení vědomostí, dovedností, vztahů mezi pojmy z různých oborů lidské činnosti je významným předpokladem úspěšnosti člověka.

Je třeba sledovat, zda učebnice pracuje s integrujícími pojmy a vztahy tak, aby zajistila **jednotu celku znalostí**.

Významným momentem při tvorbě učebnic je hledisko **axiologické** (hodnotové). Co to konkrétně znamená? Autoři by měli s učivem pracovat tak, aby zvýrazňovali etické aspekty vyučování nenásilnou cestou a rozvíjeli tak hodnotovou orientaci dětí a mládeže.

Promýšlení těchto i dalších otázek napomáhá k tomu, že učebnice bude dobře sloužit k podpoře činnosti učitele i žáků ve výuce.

Jak jsme již naznačili, pojetí tradiční učebnice, v níž se učivo jednoduše žákům předkládalo v souladu s osnovami, se mění a postupně překonává. Současné chápání učebnice vychází z komplexního pojetí, tzn. že kniha je nejen nositelem obsahu vzdělávání, ale také prostředkem řízení učení žáků, a to učení založeného na myšlení ve vztazích, na vlastní aktivní, tvořivé a samostatné činnosti žáků. Tyto změny v pojetí učebnic vedou ke změně ve vnitřní struktuře učebnice:

- nově se utváří vztah mezi texty a mimotextovými komponentami učebnice (ilustrace, schémata, tabulky, grafy aj.),
- do učebnic se zařazují ve větším rozsahu některé prvky cvičebnice, úkoly pro samostatnou práci žáků, úkoly směřující k obohacování a prohlubování jejich zkušeností, úkoly předpokládající různé dru-

- hy praktických činností, experimentování a laboratorní práce s podrobnou instruktáží cvičebnicového typu apod.,
- inovační impulsy v didaktické oblasti zároveň vedou k tomu, že autoři vytvářejí prostor pro využití nových organizačních forem výuky, jako je např. zavádění prvků integrovaného vyučování, projekty apod.,
  - soudobé komplexnější pojetí učebnice zároveň významně posiluje komunikaci mezi učebnicí a žáky i rozvíjející funkci učebnice. (Skalková, 2007)

## 6.4 Teoretické výzkumy v oblasti tvorby učebnic

Od 70. let minulého století se otázce **tvorby a výzkumu učebnic** věnovala zvýšená pozornost ve všech vyspělých zemích. U nás byly učebnice předmětem studia řady odborníků, např. J. Průchy, V. Michovského, V. Čapka, P. Gavory, M. Pluskala, M. Sýkory, J. Skalkové a jiných.

Výzkumy a analýzy učebnic postupně upozorňovaly na řadu významných momentů, které je třeba brát v úvahu při práci s učebnicí a které jsou dodnes aktuální. Jedná se o problémy, které pociťuje jak pedagogická praxe, tak i problémy spjaté s pedagogickou teorií.

Zvláště významné z didaktického hlediska je sledování **složitosti a obtížnosti učebnic** a rozbor těch jejich vlastností, které usnadňují, nebo naopak brzdí procesy učení žáků. Tento aspekt významně souvisí s procesy porozumění textu ze strany žáků. Některé výzkumy učebnic prokazují, že jsou často přetěžovány, a to jak množstvím faktů, pojmů a termínů, tak kvalitativně nepřiměřeně náročným výkladem a složitým vyjadřováním. Současní autoři učebnic by si měli připomenout slova Otakara Chlupa o jazykové kvalitě učebnic: *„Učebnice má být jasně psána, přizpůsobena věku a chápavosti žactva, její sloh má vyhovovat vytříbenosti jazykové formy.“* (Chlup, 1935)

Zvláště v současné době s humanizujícími tendencemi v naší škole je zdůrazňována aktivní tvořivá role učitele při práci s knihou v procesu výuky a zároveň vztah učebnice k aktivnímu učení žáka. Dalším významným momentem, na který by autoři učebnic měli brát zřetel, je potřeba rozvíjení hodnotové orientace žáků a studentů, estetického vnímání a cítění, respektování vývojových psychologických, lingvistických a psycholingvistických aspektů. Více se autoři v současné době zajímají o otázku psychologie didaktické ilustrace. Diskutuje se i o závažných otázkách týkajících se složení autorských kolektivů při přípravě a tvorbě učebnic. V těchto autorských týmech by jistě neměli chybět jak představitelé vědy, tak i představitelé pedagogické praxe – běžní úspěšní učitelé – i představitelé nakladatelství.

Za velmi důležitý moment, zvláště v současné době rychlého rozvoje vědy a s tím souvisejícího obrovského rozvoje a množství informací, považujeme **vztah učebnice k současnému vědeckému poznání** a její významné role v současné škole. S tím souvisí neméně důležitý problém **postavení a role učebnice v systému a spektru dalších informačních médií**. Jistě se shodneme, že role učebnice – výukové knihy – se v současné době mění. V některých případech může být učebnice doplněna a případně i nahrazena interaktivními programy, e-learningem apod. Hovoříme o tzv. **multimediálním systému didaktických prostředků a pomůcek**. Je jistě důležité promyšleně pracovat s různými pomůckami tak, aby každá plnila ve výuce tu funkci, pro niž má nejlepší předpoklady.

Chceme zdůraznit, že kniha – učebnice – by v žádném případě neměla ztrácet výsadní postavení mezi zdroji informací, je ovšem nutné žáky v tomto duchu vést a učit je s učebnicí smysluplně a tvořivě pracovat.

**Učebnice je nejdůležitějším zdrojem poznávání žáků. V mnoha vyučovacích předmětech, druzích škol a stupních škol je doprovázena některými dalšími školními knihami, bez nichž by bylo působení učebnice omezeno.** (Skalková, 2007)

Jak se však bude učebnice uplatňovat ve výuce v kontextu multimediálního systému, jakým způsobem s ní budou žáci pracovat, jak budou vedeni k práci s textem, se odráží konkrétně v metodách práce s učebnicí.

## 6.5 Metody práce s učebnicí

Práci s učebnicí a knihou lze zařadit mezi metody, kdy je **zdrojem poznání především slovo**. Představuje jednu z nejdůležitějších metod jak získávání nových informací, tak jejich upevňování. Práce s knihou není zastaralou cestou učení. Dnes je velmi významné utvářet a rozvíjet **kompetence v oblasti čtenářské gramotnosti**. Úkolem učitele je **postupně rozvíjet dovednosti žáků pracovat samostatně s učebnicí**. Základem jsou **dobré čtenářské dovednosti, plynulé čtení s porozuměním**. Pomoc učitele spočívá v tom, že formuluje otázky a úkoly, které pomáhají žákům hlouběji proniknout do čteného textu, vysvětluje obtížná slova, termíny. Je nezbytné, aby učitel vedl žáky k reprodukci textu vlastními slovy. Prostřednictvím otázek a úkolů tak stimuluje náročnější myšlenkové úsilí žáků. Je nutné, aby učitel předvídal obtíže, kdyby žáci textu neporozuměli. Zároveň obrací pozornost na zajímavé motivující momenty. To je cesta k rozvíjení nejen poznávacích, ale i emocionálních aspektů textu. Je nezbytné, aby se žáci učili ve všech předmětech pracovat s učebnicí a knihou se vzrůstající samostatností.

Žáci začínají samostatným čtením odstavce v učebnici, učí se vyčleňovat hlavní myšlenky, formulovat je vlastními slovy, samostatně reprodukovat text. Postupně se učí orientovat se i v rozsáhlejší textu, který se učí dělit na části, vyčleňovat hlavní myšlenky těchto částí, které je možné vyznačit podtrháváním nebo zapisováním tak, že vzniká osnova celého textu. Učí se dělat si poznámky. Starší žáci jsou vedeni k takové samostatné práci s textem, jako je např. excerptování, zpracovávání osnovy, tezí, konspektu a příprava referátů.



Úkolem učitele je také **naučit žáky pracovat s pomocnou literaturou**, což znamená např. **umět vyhledávat prameny v knihovnách, dělat si výpisky, zobecňovat základní poznatky, umět pracovat s pomůckami, jako jsou slovníky, encyklopedie, ročenky, sbírky úkolů a tabulky**. Je nezbytné vést žáky i k pravidelné četbě novin a časopisů, které přirozeně rozšiřují poznání získané při výuce ve škole do širších životních oblastí. (podle Skalková, 2007)

### Úkoly a podněty k samostatnému zamyšlení

Vyberte si některou učebnici vašeho aprobačního předmětu, zvolte kritéria pro hodnocení učebnice a proveďte didaktickou analýzu. Zhodnoťte, jak tato učebnice naplňuje své základní funkce.



## 7 Vyučovací metody

*„Touha po vědění má být rozněcována v mládeži všemožným způsobem. Vyučovací metoda má zmenšovat námahu s učením tak, aby nic nebylo, co by dětem překáželo a odstrašovalo je od dalšího učení.“*

Jan Amos Komenský

### Cíle kapitoly

Pochopit základní vazby vyučovací metody na klíčové prvky vyučovacího procesu a tyto vazby umět zdůvodnit.

Porozumět kritériím volby vyučovací metody a zdůvodnit výběr metody v konkrétní vyučovací hodině.

Uvědomit si didaktické možnosti a meze jednotlivých vyučovacích metod z hlediska uplatnění ve svém aprobačním předmětu v systému ostatních metod.



## 7.1 Vymezení pojmu metoda a její vztah k ostatním prvkům procesu vyučování

Pojem **metoda** je odvozen z řeckého slova *methodos*, jedná se **o cestu k něčemu, postup k cíli**.

**Metoda jako cesta k cíli** je rozhodujícím prostředkem k dosahování cílů v každé uvědomělé činnosti. Vyučovací metoda určuje cestu k naplňování cílů vyučování.

Jedná se o koordinovaný systém činností učitele a žáků, který je zaměřen na dosažení výchovně-vzdělávacích cílů při dodržení didaktických zásad.

**Vyučovací metoda je způsob záměrného uspořádání činností učitele a žáků, které směřují ke stanoveným cílům.**

Vyučovací metody prošly dlouhým historickým vývojem a lze říci, že se měnily v kontextu společensko-historických podmínek vyučování, charakteru proměn školy jako instituce, tedy v závislosti na proměnách pojetí vyučování. V současné době je **kladen důraz na aktivní spoluúčast žáků při výuce**. Především různorodé starší i soudobé inovační didaktické koncepce se zaměřují na podporu metodických kompetencí učitelů, ale kladou důraz také na aktivitu žáků, kteří nejsou pouze objektem vnějšího vlivu, ale především subjektem vlastní seberealizace, kdy je vytvářen prostor pro iniciativu a tvořivost žáků, získávání vlastních zkušeností, které vedou žáky k sebekontrolě a k vlastní odpovědnosti. Jedná se o snahu podporovat a rozvíjet humanistické tendence vyučování s významnou orientací pedagogiky na žáka.

Z cizojazyčné odborné literatury je znám pojem, který je blízký pojmu metoda – *technologie a techniky*. V našem vzdělávacím kontextu vyjadřuje spíše dílčí postupy práce a jedná se o pojem podřazený pojmu metoda. Komplexnější pojetí přináší další často užívaný pojem – *strategie vyučování*, který označuje způsoby, postupy, jež podporují úspěšné učení, vedoucí k cíli. (podle Šikulová, 2013)

Problematiku metod nahlížíme z hlediska vzájemných vazeb všech prvků procesu vyučování. **Metodu je třeba chápat jako systémový prvek vyučovacího procesu, který je dynamicky propojený se všemi ostatními didaktickými kategoriemi.** (Skalková, 2007)

Prostřednictvím vyučovacích metod se děje komunikace a interakce mezi učitelem a žáky, která směřuje k dosažení výukových cílů. Výuková metoda tedy zprostředkovává žákům učivo, je nápomocná jejich učení, je soustavou kroků, které vedou k danému cíli. Plní tak funkci regulace (řízení) učení žáků. Významný je tedy vztah metody k ostatním prvkům vyučovacího procesu, neboť prostřednictvím metod se uskutečňuje **vazba cíle a obsahu pedagogického procesu.**

Je třeba mít na zřeteli, že metody vyučování jsou realizovány v kontextu **specifik jednotlivých vyučovacích předmětů**, a učitel tak zvažuje specifika procesu osvojování znalostí a dovedností ve vztahu ke konkrétnímu obsahu.

Tento proces je procesem **vzájemné součinnosti učitele a žáků**, metody nelze realizovat bez jejich cílevědomé spolupráce, v níž jde jak o metody vyučování, tak metody učení.

Volbu metod ovlivňují také **reálné prostředky, které má učitel k dispozici**, a v neposlední řadě i jeho **vlastní zkušenosti a dovednosti.** (podle Skalková, 2007)

## 7.2 Klasifikace vyučovacích metod a jejich charakteristika

Existuje velmi široká **škála vyučovacích metod.** Jednotlivé metody se od sebe v určitých aspektech mohou podstatně lišit, v jiných mohou být velmi podobné. Neexistuje univerzální metoda a neexistuje ani univerzální dělení (klasifikace) výukových metod. Pro každého učitele je ale důležité mít přehled o variantách, možnostech a mezích jednotlivých

vyučovacích metod, ze kterých může volit, aby tvořivým způsobem co nejlépe promýšlel a realizoval vlastní výuku a dosáhl tak co možná nejvhodněji stanovených cílů.

Různé výukové metody kladou odlišné nároky na aktivitu žáků, na jejich samostatnost a tvořivost. Obecně jsou všechny založeny na učitelově regulaci žákova učení, což znamená, že učitel konkretizuje cíle, rozpracovává učivo, plánuje navozování učebních aktivit žáků, zprostředkovává žákům učební informace a úlohy, kontroluje průběžné výsledky jejich učení a plánuje další průběh výuky.

V odborné didaktické literatuře se setkáváme s různými kritérii **klasifikace metod vyučování**. Vzhledem k tomu, že existují různé **klasifikační přístupy**, které neumožňují jednoznačně vystihnout místo metod v celém, velmi různorodém výchovně-vzdělávacím systému, se didaktice nepodařilo vytvořit jednotnou, obecně platnou klasifikaci vyučovacích metod. Uvádíme tak dílčí kritéria členění, která podle našeho soudu nejlépe vystihují možnosti a meze, jež může učitel zvažovat při jejich promýšlení v procesu přípravy a v následném využití jednotlivých metod ve výuce.

Za podnětný považujeme **klasifikační model základních metod vyučování vytvořený J. Maňákem**. (Maňák, 1995)

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

- **Metody slovní**
  - Monologické metody (vyprávění, vysvětlování, výklad, přednáška),
  - dialogické metody (rozhovor, dialog, diskuze, beseda, dramatizace),
  - metody písemných prací (písemná cvičení, kompozice),
  - metody práce s učebnicí, knihou, textem.
- **Metody názorně demonstrační**
  - Metoda pozorování (cílevědomé pozorování předmětů, objektů, jevů, procesů),

- předvádění (předvádění vlastností předmětů, činností, pokusů, modelů),
- demonstrace statických obrazů (obrazy, schémata, grafy, nákresy),
- projekce statická (promítání slajdů) a dynamická (animace, video).
- **Metody praktické** (praktických činností)
  - Návčik pohybových a praktických činností (jednoduché manuální činnosti),
  - laboratorní činnosti studentů (studentské pokusy, laboratorní úlohy),
  - pracovní činnosti (práce v dílnách, školní praxe, praxe v podnicích),
  - grafické a výtvarné činnosti (sestrojování grafů, rýsování schémat).



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

- Metody sdělovací,
- metody samostatné práce studentů,
- metody badatelské, výzkumné, problémové.

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

- Metody induktivní (k obecnému) a deduktivní (ke zvláštnímu),
- metody analytické (k částem) a syntetické (k celku),
- metody abstrakce (k podstatě) a konkretizace (k určitosti),
- metody generalizace (k obecnému) a determinace (k jedinečnému),
- metody synkritické (srovnávání, hledání analogií),
- metody genetické (analýza vývoje),
- metody dogmatické (sdělení poznatků bez zdůvodňování).

## **D. Varianty metod z hlediska fází výchovně-vzdělávacího procesu – aspekt procesuální**

- Metody motivační a aktivizační (usměrnění zájmu a aktivity studentů),
- metody expoziční (výkladová část, podávání učiva),
- metody fixační (opakování, procvičování, prohlubování a upevňování učiva),
- metody diagnostické a klasifikační (prověření a hodnocení studentských výkonů),
- metody aplikační (činnost navozující aplikaci již osvojeného).

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

- Kombinace metod s vyučovacími formami,
- kombinace metod s vyučovacími pomůckami.

## F. Aktivizující metody – aspekt interaktivní

- Diskusní metody (řízená výměna názorů na určité téma, argumentace),
- situační metody (rozbor a řešení problémových, konfliktních situací, incidentů),
- inscenační metody (sociální učení; hraní rolí v zinscenovaných situacích),
- didaktické hry (různé hry a soutěže; seberealizační aktivita skupin či jedinců),
- specifické metody (kombinace metod mezi sebou s různými specifiky dle zaměření).

Pro hlubší porozumění problematice vyučovacích metod doporučujeme studium následujících publikací: J. Skalková: Obecná didaktika (2007), J. Maňák, V. Švec: Výukové metody (2003), Z. Kalhous, O. Obst a kol.: Školní didaktika (2002).

## 7.3 Charakteristika vybraných aktivizujících metod vyučování

V této části se budeme věnovat podrobněji **aktivizujícím metodám**. Je vhodné připomenout, že se nejedná o specifické vyučovací metody, ale v podstatě každá metoda, která je vhodně a smysluplně zařazena do výuky, může významně podporovat, aktivizovat učební činnosti a procesy učení žáků. Základem uplatnění aktivizujících metod je promýšlet, organizovat, řídit a hodnotit výuku tak, aby k realizaci, naplnění cíle výuky docházelo převážně prostřednictvím vlastní poznávací činnosti žáků.

### 7.3.1 Možnosti rozvíjení aktivity u současných žáků

Jestliže uvažujeme o problematice aktivizujících metod výuky, je třeba přemýšlet především o tom, jaký význam tyto metody mají z hlediska rozvoje osobnosti žáka. Tedy které stránky jeho osobnosti rozvíjejí a kultivují. Důležitým předpokladem harmonicky rozvinuté osobnosti je aktivita. Aktivitou rozumíme zvýšené úsilí, mobilizaci psychických sil a angažované zapojení do dané činnosti. Jestliže hovoříme o učební aktivitě žáků, pak jde především o vytváření pozitivních postojů ke školní práci, projevující se např. ochotou žáka plnit úkoly, které souvisí s výukou. Ve škole mohou nastat různé situace a žáci tak mohou projevovat pouze aktivitu vnější, někdy mohou dokonce aktivitu předstírat. Výchovně cenná je především aktivita vnitřní, neboť vychází z hlubokých zdrojů osobnosti, ze zájmu žáků, z jejich postojů a přesvědčení.

Ukazuje se, že kromě již zmíněné aktivity, samostatnosti, angažovanosti, tvořivosti a produktivity myšlení je třeba zaměřit pozornost na rozvíjení např. kritického myšlení, schopnosti kooperace a na druhé straně schopnosti soustředění, samostatnosti myšlení, jednání a rozhodování, schopnosti prezentovat vlastní názor a umět jej obhájit, schopnosti komunikovat a dovednosti aplikovat poznatky v praktickém životě.

V současné době, kdy mnohé mimoškolní zdroje poznání (např. televize, rozhlas, počítače, internet, tisk apod.) a život ve společnosti vůbec vedou spíše k pasivnímu přijímání nových informací, umožňují právě aktivizující metody rozvíjet u žáků tolik potřebné vlastnosti aktivní osobnosti. Zásadní otázkou pro současnou školu a učitele tedy je: Jak aktivizovat a mobilizovat žáky k učební činnosti? Cest je samozřejmě několik. Významnou roli zde hraje otázka motivace, motivování žáků. Mezi další osvědčené prostředky patří např. výběr a přitažlivé metodické zpracování učiva, volba vhodných výukových metod a jejich promyšlené střídání, uplatnění výukových pomůcek zejména moderní didaktické techniky, využití různých organizačních forem, vytváření



a rozvíjení podnětné pracovní atmosféry a klimatu ve třídě. Významnou roli hraje pak především osobnost učitele a jeho přístup k žákům.

Zvláštní místo zaujímají právě aktivizující metody. Jsou to ty **metody, které v různé míře uplatňují problémový přístup k učení**. Vzhledem k tomu, že jsou založeny na bázi heuristického přístupu k učivu, obsahují v sobě silný náboj motivace. Vlivem těchto metod výuka v některých případech nabývá hravého charakteru, což se ale značně liší v závislosti na věku žáků. Aktivizující metody se využívají nejen při práci s mladšími a staršími žáky, ale významně se osvědčují také ve vzdělávání dospělých.

### 7.3.2 Možnosti a meze využití aktivizujících metod

Předností aktivizujících metod je to, že podněcují zájem o učení, podporují a rozvíjejí u žáků intenzivní myšlení, jednání a prožívání. Tím tyto metody zajišťují předpoklady uvědomělého učení, podporují samostatnost, flexibilitu a kreativitu myšlení.

Jestliže učitel zvažuje použití aktivizujících metod ve výuce, měl by si být vědom i určitých mezí či obtíží, které mohou nastat při jejich uplatnění. Především při používání těchto metod by měli žáci mít o daném tématu určité poznatky a rozvinuté dovednosti, na které je možné navazovat. Dalším významným momentem je to, že se učitel při jejich využití musí oprostit od direktivního způsobu řízení a opustit tak dominující postavení ve třídě. Tyto metody také vyžadují více vyučovacího času a jsou náročné na organizaci a přípravu.

Na rozdíl od tradičních metod se **při aktivizujících mnohem více uplatňuje vytváření poznatků (konstruování) a řešení problémů**. Proces konstruování vědomostí vyžaduje ovšem především **kooperativní vztahy mezi učitelem a žákem**. Statické, neměnné postupy při výuce je třeba přirozeně nahradit postupy dynamickými, které se výrazně projevují aktivitou, iniciativou, samostatností a zodpovědností.

Velkou předností uplatnění aktivizujících metod je skutečnost, že každý žák získává více prostoru pro svůj seberozvoj, sebeutváření, a tedy logiky i sebehodnocení. Toto vše samozřejmě vyžaduje i rozvoj a uplatnění celé řady profesionálních dovedností učitele, rovněž i změnu klimatu třídy a školy a změnu celkového systému školní práce. V našich školách pracuje celá řada učitelů, kteří systematicky promýšlejí svoji práci a kteří uvažují o pedagogických inovacích ve své výuce, aktivizující metody úspěšně používají v podmínkách práce běžné školy.

Tyto metody umožňují aktivní získávání vědomostí, dovedností a zkušeností na základě vlastní učební činnosti žáka a je obecně známé, že takto osvojené poznatky jsou pevnější a trvalejší. Výrazně motivační charakter přináší význam osobního příspěvku každého žáka. Touto cestou jsou posilovány a rozvíjeny přátelské vztahy uvnitř skupiny, týmová spolupráce, přijetí rolí ve skupině, je dán výrazný prostor pro sebereflexi, rozvíjení komunikativních dovedností a vlastností, jako je samostatnost, spoluzodpovědnost, schopnost překonávat překážky apod. Příznivá atmosféra pro učení je navozena těmito faktory: hravost, práce bez pocitu trémy, možnost dopouštět se chyb, získávání opory vrstevníků, variabilita řešení, volnost v rozhodování a projevu.

Při určitém zobecnění se tedy jedná o metody, které umožňují aktivitu žáků, podporují individuální i kolektivní strategie učení, vytvářejí prostor pro iniciativní a tvořivé činnosti, získávání osobních zkušeností pro seberealizaci žáka a které přispívají k omezování negativních emocí ve školním prostředí, jako je úzkost, strach či nuda, a které přirozeně vedou k sebekontrolě a odpovědnosti žáků.

### 7.3.3 Klasifikace aktivizujících metod

**Aktivizující metody lze charakterizovat především podle převládajících činností.** Jedná se buď o metody slovně-dialogické či metody problémové, resp. badatelské. Všechny využívají vnitřní motivaci,

tj. individuální pohnutky k učení, které vyplývají z vlastního zájmu žáka o daný jev, tedy učivo. Jedná se o řešení problému kvůli němu samému. Žák sám chce řešit problém, úkol a překonávat překážky. V odborné literatuře se nejčastěji rozlišují čtyři základní skupiny aktivizujících metod (Maňák, 1995):

1. Diskusní metody
2. Situační metody
3. Inscenační metody
4. Didaktické hry

### **J. Skalková uvádí další variantu klasifikace aktivizujících metod**

(Skalková, 2007):

1. Hra jako vyučovací metoda
2. Metody a simulační a situační
3. Metody inscenační
4. Dramatizace

Charakterizovat všechny aktivizující metody není vzhledem k jejich různorodosti v možnostech tohoto textu. Zaměříme naši pozornost na několik nejběžnějších a také z našeho pohledu podnětných pro práci současné školy. V našem textu se postupně soustředíme na **diskusní metody, heuristické metody, na didaktickou hru, situační a simulační metody, inscenační metody a dramatizaci**. Nelze opominout ani některé **další aktivizující metody, jako je např. projektová metoda, problémové vyučování či různé diskusní metody či dílčí techniky, jako je brainstorming, tzv. burza nápadů, brainwriting, vytváření pojmových, myšlenkových map, metody kritického myšlení** apod. Problematice vybraných pedagogických inovací, které mají velmi blízko k řadě aktivizujících metod a forem práce v současné škole, se věnujeme podrobněji v publikaci *Vybrané pedagogické inovace v současné škole* (Mazáčová, 2008).

## Diskusní metody

Diskusní metody navazují na metodu rozhovoru, kdy předmětem komunikace je určitý problém, k němuž se diskutující vyjadřují, vyměňují si názory, uvádějí argumenty pro svá tvrzení, navrhují a nacházejí řešení daného problému. Metodu lze využít v situacích, kdy na řešení problémů lze uplatnit různé názory, poznatky a zkušenosti, a hledat tak různá možná řešení. Předpokladem smysluplného, úspěšného a účinného zařazení a realizace této metody je vhodně zvolené téma, které je nejen podnětné, ale může v sobě nést jisté rozpory a rozporuplné podněty.

Diskuse rozvíjí u žáků schopnost aktivně a pohotově využívat myšlenkové operace, formulovat podstatu problému, přesně se vyjadřovat. Je též efektivním nástrojem pro nácvik komunikace a zaujímání pozitivních sociálních postojů. Diskuse žákům poskytuje možnost reagovat na protikladné názory a postoje, tím tříbit své myšlení, rozvíjet tvořivé přístupy při řešení konkrétních případů a situací, ale také korigovat své názory prostřednictvím zpětné vazby. Tato příležitost k praktickému uplatnění myšlení a úsudku je vnímána jako největší přínos metody diskuse. (Maňák, Švec, 2003)

## Heuristické metody

Heuristické postupy jsou zaměřeny na tvůrčí řešení problémů. Podle Skalkové „... vytvářejí prostor pro takovou rozumovou činnost, která umožňuje uplatnění anticipačního významu cíle činnosti, podněcuje motivaci neurčitostí výchozí situace, podporuje intenzivní rozumovou analýzu, umožňuje jistou osobitost v utváření plánu řešení daného problému“ (Skalková, 1999)

Jedná se o takové situace, kdy učitel nesděluje žákům poznatky v hotové podobě, ale usiluje o to, aby je žáci objevovali samostatně.

Důležitá role učitele v těchto situacích spočívá v tom, že podněcuje, usměrňuje a řídí proces objevování, např. pokládá žákům problémové otázky, informuje o zajímavých skutečnostech, upozorňuje na problémy, konflikty apod. Při vhodném uplatnění lze touto cestou u žáků rozvíjet a podporovat vnímání a pozornost, schopnost soustředění, fantazii, představivost, kritické myšlení a schopnost pracovat s informacemi.

Jak uvádí Švarcová, je třeba heuristické metody využívat pouze ve spojení s ostatními metodami vyučování, protože na žádném stupni školy není v silách žáků, aby objevovali a prozkoumávali sami všechny poznatky, které si mají osvojit. (Švarcová, 2005)

## Hra jako vyučovací metoda aneb škola hrou

Známý psycholog L. S. Rubinštejn považuje hru za jednu z hlavních lidských činností. Hra má v našem vyučování dlouhou tradici již od dob J. A. Komenského – Schola ludus – Škola hrou. Hra navozuje pokusné jednání, otevírá prostor projevit iniciativu a tvořivost. I soudobá věda oceňuje význam hry, která umožňuje kreativně experimentovat s vlastním chováním. Hra má své specifické místo nejen v předškolním věku, ale též při práci s mladšími a staršími žáky a nabývá na významu při výuce dospělých. Při hře se děti učí organizovat vlastní činnost ve spolupráci s druhými, osvojovat a rozvíjet si komunikativní dovednosti.

**Didaktická hra je založena obvykle na řešení problémových situací, rozvíjí aktivitu, samostatnost a myšlení.** Prostřednictvím herních situací mohou žáci řešit i značně složité problémy, neboť hra na ně působí silnou motivací, při níž se didaktický záměr zcela či částečně překrývá soutěživým zaujetím. Metodická příprava hry je velmi náročná, a to nejen po stránce organizační, ale zejména z hlediska promyšlení vhodného pedagogického záměru. Před zahájením didaktické hry je vhodné žáky s hrou či pravidly vždy seznámit a případně ji předem vyzkoušet. Ve vyučování lze využívat různých druhů her. V didak-

tických hrách a při hrách s pravidly se žák učí zachovávat stanovená pravidla. Ve hře se uplatňuje kultura života dospělých, žák se učí jednat s lidmi, poučuje se o funkcích jednotlivých profesí, o pravidlech chování na veřejnosti apod. Při hře lze využívat různých hraček (hry s maňásky, s telefonem apod.). Oblíbené jsou různé hry se stavebnicemi, které umožňují realizovat montáže, demontáže, stavět modely domů, jeřábů a letadel. Ty slouží k rozvíjení technického myšlení žáků. Ve vyučování lze využívat především her, které rozvíjejí poznávací funkce žáků, ať už zprostředkovaně (hry volné – konstruktivní a námětové), anebo jsou konkrétně zaměřeny na osvojování, opakování a procvičování daného učiva (hry didaktické a simulační). Didaktická hra obsahuje výrazný seberealizační prvek v oblasti poznávacích činností. Záměrně evokuje produktivní aktivity a rozvíjí myšlení, neboť většina je založena na řešení problémových situací.

Tvořiví učitelé jsou s to využívat her variabilně, obměňovat je podle situace, či je dokonce vytvářet společně s dětmi. Výběr didaktické hry se váže především k věku žáků. Mladší žáci oceňují hry s jednoduchými pravidly, jednoduchými herními plány. Efektivita didaktického působení je u těchto her nejvyšší. Starší žáci mají naopak oblibu i ve složitějších hrách simulačního nebo problémového charakteru apod. Zvláštní skupinu her tvoří soutěže, což jsou vlastně modifikace didaktické hry, při nichž je jejich výsledek posuzován na základě pořadí účastníků, skupin nebo družstev. Humanistické tendence současné školy se snaží potlačovat konkurenční prostředí, nezdravou rivalitu a vítězství za každou cenu. Naopak – kultivuje smysl pro fair play, toleranci a slušnost a maximální nasazení ve prospěch celku.

Současná literatura nabízí velké možnosti inspirace pro výběr a využití didaktických her ve výuce.

**Didaktickou hru jako metodu** lze využít téměř ve všech předmětech. K didaktickým hrám dále řadíme např. křížovky, doplňovačky, šifrované texty a skrytá slova. A na co je třeba pamatovat? Je třeba vylou-

čit improvizaci učitele, ten by měl mít jasný časový plán a účastníkům sdělit přesná a jednoznačná pravidla hry a seznámit žáky se způsobem hodnocení výsledků. Je nezbytné, aby učitel dohlížel na dodržování pravidel v průběhu hry a registroval výsledky. Spravedlivé hodnocení výsledků hry je nezbytnou podmínkou pozitivního vlivu na její účastníky. Vysoké zaujetí v průběhu hry je často provázeno zvýšenou citlivostí dětí na nespravedlivé a neobjektivní posouzení výkonu. Proto je třeba zajistit nestrannost při jejich vyhodnocení. Na závěr hry můžeme zařadit diskusi nad průběhem a výsledky hry a případně spojit s aktuálním učivem.

## Metody simulační a situační

Používání simulačních metod v procesu vyučování a učení je známo již dávno. V základním i středním školství se začaly hojně uplatňovat od šedesátých let minulého století především v USA, potom i v Anglii, Francii a Kanadě. **Simulační metody uvádějí žáky do analýzy problémů, které mohou existovat i ve skutečnosti. Pod pojmem simulace chápeme zjednodušené předvedení určitého fragmentu skutečnosti.** Obvykle jde o řešení běžných životních situací, jejichž řešením žáci získávají schopnost vyjednávat a adekvátně se rozhodovat.

**Simulační metody** předpokládají aktivitu účastníků. Žáci dostanou více či méně podrobný scénář či nastínění situace a jsou vedeni k tomu, aby během určité doby učinili řadu rozhodnutí. Zvláště v současné době, kdy převažuje spíše pasivní vnímání a přijímání nových informací (rozhlas, televize, tisk), umožňují tyto metody i v takových předmětech, jako je historie, ekonomie apod., získávat operativní poznatky živé a prožitě. (Skalková, 1999) Jako pomůcek lze využít různé nákresy, modely, plastické mapy a různé hry. Při hrách máme co činit nikoliv se statickým modelem dané skutečnosti, ale s dynamickým uplatněním tohoto modelu v určité situaci. V přípravě učitelů lze simulovat např.

schůzi rodičovského sdružení či řešení obtížné konfliktní situace v roli třídního učitele. Velmi důležité je uplatnění 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.**“ (Skalková, 1999)

**Situační metody** umožňují žákům získávat dovednosti, analyzovat a řešit problémy, které představují různé životní situace. Situačními metodami rozumíme postupy při problémovém řešení modelových situací, jejichž základ vychází z reálné události, s kterou se můžeme v praxi setkat a řešit ji a která je pro určitou oblast praxe typická nebo specifická. Patří sem např. řešení různých případů, konfliktních situací, incidentů apod. Situace mohou být vybrány z nejrůznějších oblastí (např. řešení konfliktní situace ve třídě, s prodavačkou při nákupu, interpersonální konflikty, nácvik asertivního jednání apod.). Žáci se učí především konstruktivně řešit určité typy konfliktů, tlumit jednostranně emotivní postoje a chovat se asertivně. Při této metodě mají žáci možnost diskutovat o řešení jednotlivých případů ve skupině i v plénu třídy. Učitel správné reakce posiluje a nevhodné tlumí či koriguje. Řešení modelů reálných situací obvykle vyžaduje komplexní přístup, předpokládá pružné využívání vědomostí, produktivní myšlení, vzájemnou spolupráci apod. Řešením mezních a konfliktních situací připravujeme žáky na skutečné problémové situace, s nimiž se mohou ve své činnosti setkat. Pedagogický efekt těchto metod závisí do značné míry i na osobnosti učitele, především na jeho pedagogickém taktu a na jeho pojetí autority při řešení skutečných konfliktů a obtížných situací, které se v prostředí třídy či školy často vyskytnou.



## Metody inscenační

**Podstatou inscenačních metod je hraní rolí osob zúčastněných v určité simulované sociální situaci.** Jde o hraní rolí podle scénáře, o řešení simulované situace nejen v teoretické rovině, nýbrž přímou realizací za účasti aktérů. V podstatě jde o problémovou metodu, která se přibližuje lidskému jednání v reálné situaci (Horká, 1997). Inscenační metody mívají různorodý charakter. Podle jejich cíle lze rozlišit inscenační (Horká, 1997, s. 35):

- umělecké (zejména divadelní a estrádní),
- psychosociální (sociodramata),
- terapeutické (psychodramata),
- výchovně-vzdělávací.

Výchovně-vzdělávací význam inscenačních metod spočívá v subjektivním pojetí přijaté role, tedy jak se žáci vžívají do role, kterou předvádějí, v jejím obsahovém, verbálním a afektivním ztvárnění samotnými žáky. Ti získávají nové emocionální zkušenosti a postoje a na základě prožitku si osvojují vhodné způsoby reakcí ve vybraných situacích. V symbolické situaci žák vystupuje jako „někdo jiný“, snaží se vcítit do druhé osoby a jednat podle ní. Žáci tak mají možnost vyzkoušet si v simulované situaci i pro ně zatím nedostupné role, získat do nich vhled, a tím i zkušenost. Těchto metod se užívá nejenom za účelem intelektuálních cílů, ale také s cílem rozvíjet emocionální a komunikativní stránky osobnosti dítěte. Můžeme jich využívat např. při inscenování dialogu na různá témata, události, které se někdy staly apod. Dobře mohou sloužit při rozvíjení komunikativních dovedností při výuce cizích jazyků (žáci hrají různé scénky z běžného života, např. cestování, návštěva divadla, restaurace, nákupy, seznamování apod.), v hodinách literární výchovy, kde jsou významné sociální interakce. Lze inscenovat např. práci na poště za přepážkou, jednání na úřadě, představování se ve společnosti, omluvu spolužákovi, obhajování svého názoru apod. Ze

školní praxe je patrné, že výchovný efekt živého ztvárnění děje je oproti pouhému výkladu mnohem větší. Vysoký stupeň spoluúčasti a emotivní prožitky mají silný formativní vliv, a tím ovlivňují trvalost vědomostí a dovedností. Inscenaci lze také využít např. při literární výchově při rozboru společně přečtených článků z čítanek či celých literárních děl.

Velmi častým tématem pro inscenace jsou mezilidské vztahy. Řeší se s hlubším prožitkem a bez rizika „společenského úrazu“, neboť jde stále o simulovanou problémovou situaci. Můžeme využít např. v situaci nácviku omluvy učiteli, spolužákovi, přiznání chyby, obhájení svého názoru apod. Příkladem využití inscenační metody ve škole může být nácvik asertivního jednání v běžných životních situacích či situacích konfliktních apod.

## Dramatizace

Také dramatizace není novou metodou. Na dramatizaci lze ocenit, že zkonkrétnuje učivo, umožňuje jeho prožití, usnadňuje hlouběji pochopit obsah dramatizované látky, oživit ji, vyvolat o ni hlubší zájem, dobře si ji pamatovat a rozvíjet tvořivost žáků. U starších žáků lze dramatizaci spojit např. s probíráním literárních děl, historických epoch apod. Spolu s vědomostmi si prostřednictvím dramatizace žáci osvojují i četné dovednosti, např. komunikativní, organizační a intelektuální. Žáci se učí vystupovat před ostatními, ztrácejí ostych před veřejností. (Skalková, 1999)

Didaktický význam dramatické výchovy je nově aktualizován v současné době. Zajímavou obecnou charakteristiku dramatické výchovy předkládá J. Valenta: *„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 dal-*

šího rozvoje zúčastněných osobností na straně druhé.“ (Valenta, 1997, s. 27)

Dramatizaci můžeme využít v nejrůznějších předmětech. Nejen v českém jazyce a literární výchově, ve výuce cizích jazyků, v tělesné a hudební výchově apod. Metody a techniky dramatické výchovy osvětluje podrobně specializovaná literatura. (Marušák, 2008)

**Současná dramatická výchova je výrazně zaměřena na tzv. osobnostní rozvoj žáků a studentů** v kontextu osobnostní a sociální výchovy. Jejím cílem je vést žáky k sebeúctě a ke svobodnému a zodpovědnému rozhodování. Je to cesta, jak naučit žáky efektivně komunikovat, získat úctu k sobě i druhým, najít sobě vlastní roli a sociální stupeň a vědomě nést odpovědnost za své jednání a chování.

Metody dramatické výchovy orientované na osobnostní rozvoj dětí se zaměřují např. na řešení konfliktů ve skupině, sociální komunikaci, sebepoznání a sebeúctu, identitu, sociální role, sociální normy a vztahy mezi učitelem a žákem.

### **Úkoly a podněty k samostatnému zamyšlení**

Jaké didaktické možnosti umožňují jednotlivé aktivizující metody výuky v procesu vyučování? Promyslete konkrétní námět využití některé z těchto metod ve výuce vašeho aprobačního předmětu. Srovnajte vaše zkušenosti z výuky tradiční cestou a realizací aktivizujícího přístupu. Co přinesla tato výuka žákům a vám jako učiteli?



# 8 Organizační formy vyučování

## Cíle kapitoly

- ?** Porozumět funkci organizačních forem vyučování v souvislosti s ostatními prvky vyučování a v souvislosti s pojetím vyučovacího procesu. Pochopit základní vazby organizační formy na klíčové prvky vyučovacího procesu a tyto vazby umět zdůvodnit. Uvědomit si didaktické možnosti a meze jednotlivých organizačních forem vyučování z hlediska uplatnění ve svém aprobačním předmětu.

## 8.1 Vymezení pojmu organizační formy vyučování

Učitel si neustále klade nejen otázku, čemu žáky učí, ale zároveň, jak je učít. Termín **organizační forma vyučování** je v didaktice uváděn do souvislosti s problematikou prostředků vyučování a patří k významným prvkům a otázkám didaktiky.

Jestliže jsme si v předcházejícím textu vymezili cíle výuky a obsah (učivo), musíme si také položit otázku, jakými prostředky je cíl a obsah výuky realizován. Vedle vyučovacích metod jsou v této souvislosti důležité organizační formy. Samotný výběr jednotlivých forem podléhá mnohým aspektům, jako například zvolený cíl vyučovací hodiny a charakter učiva a dále také celkové možnosti školy z hlediska časového a prostorového uspořádání. Velice významnou roli při výběru forem hraje učitel a jeho zkušenosti či zájem o poznávání nového. Učitel musí být ochotný věnovat náročnějším formám vyučování dostatečné množství času na přípravu a schopnost navodit potřebnou atmosféru ve třídě, aby jeho plán vyučování byl úspěšný. **Organizační formy vyučování většinou chápeme jako způsob uspořádání celého vyučovacího procesu, jeho složek a vzájemných vazeb v čase a prostoru.**

Mezi **základní kritéria pro posuzování výuky z hlediska její organizace patří její řízení, hodnocení výuky jako systému a účelnost jejího uspořádání, tj. struktury celého systému**. Solfronk vymezuje organizační formy vyučování jako „**uspořádání celého vyučovacího procesu, jeho složek (včetně věcných prostředků) a vzájemných vazeb v čase (dynamická stránka) a v prostoru (statická stránka)**“ (Solfronk,1995).

Podle Solfronka tak model organizačních forem vyučování obecně zahrnuje:

#### **Uspořádání složek vyučování:**

- činnosti učitele,
- činnosti žáků,
- struktury učiva,
- struktury věcných prostředků a jejich rozmístění a uspořádání v prostoru a čase,
- řízení vyučování – určení vazeb a určení informačních toků.

Naznačený model organizačních forem výuky má umožnit analýzu vyučovacího procesu v konkrétní situaci a zároveň hledat její optimální podobu. (Solfronk,1995)

## **8.2 Třídění – klasifikace organizačních forem vyučování**

Podobně jako ostatní pedagogické kategorie mají organizační formy dlouhou historii. V průběhu vývoje organizace vyučování v praxi i v teorii nacházíme velké množství variant. Rozdělení organizačních forem je pouze z pohledu jejich teoretické analýzy. Z hlediska školní praxe tvoří organizační formy vyučování jednotu forem řízení učební činnosti žáků v určitém prostoru a čase.

Třídění organizačních forem je i podle řady odborníků – didaktiků – obtížné, pokud máme na zřeteli všechny uvedené faktory systému a or-

ganizace vyučování. Uvádíme jeden ze způsobů **klasifikace organizačních forem vyučování** tak, jak ji prezentuje J. Maňák (Maňák, 1995).

#### **A. Organizační formy výuky podle vztahu k osobnosti žáka:**

1. Výuka individuální
2. Výuka individualizovaná
3. Výuka skupinová
4. Výuka hromadná (kolektivní)

#### **B. Organizační formy podle charakteru výukového prostředí:**

1. Výuka ve třídě
2. Výuka v odborných učebnách a laboratořích
3. Výuka v dílně
4. Výuka na školním pozemku
5. Výuka v muzeu, v koutku tradic apod.
6. Učebně-výrobní jednotka (učební den ve výrobě)
7. Vycházka a exkurze
8. Domácí úlohy

#### **C. Organizační formy výuky podle délky trvání:**

1. Vyučovací hodina (základní výuková jednotka)
2. Zkrácená výuková jednotka (např. v 1. ročníku, při jazykové výuce apod.)
3. Dvouhodinová výuková jednotka (např. ve výtvarné výchově apod.)
4. Vysokoškolská lekce, seminář, speciální kurzy apod.

### 8.2.1 Individuální vyučování

**Individuální forma vyučování** patří k nejstarším, byla využívána už ve starověku a středověku. Tato forma výuky spočívá v následujících principech:

- Učitel vystupuje jako řídicí prvek – vyučuje (řídí) činnost jednotlivých žáků, kteří sice jsou v jedné místnosti, ale vzájemně nijak nespolupracují – každý z nich pracuje individuálně na svém úkolu.

- Žáci mohou být různého věku, přičemž ani úroveň jejich vědomostí nemusí být stejná.
- Každý z žáků má stanoveno učivo „přímo na míru“, tj. je stanoveno pro každého zvlášť. Nepoužívají se tedy ani společné učebnice.
- Primárně se nepředpokládá spolupráce žáků.
- Zasedací pořádek neexistuje – rozmístění žáků (stejně jako věcných prostředků) je libovolné.

Pro individuální formu vyučování je možné formulovat určité meze individuálního vyučování. Jedná se především o nesnáze plynoucí z velkého počtu žáků na jednoho učitele a s tím spojenou těžkopádnost organizace, která má za následek malou efektivitu vyučování.

Tato forma výuky může velmi vhodně zabezpečit respekt k individuálním a věkovým zvláštnostem a vzdělávacím potřebám žáků, neboť např. zohledňuje styly učení žáků, pracovní tempo či dosaženou úroveň poznání v určité oblasti.

V současné době se s individuální formou vyučování můžeme setkat například na školách specializovaných (uměleckých, jazykových, autoškolách) nebo například při práci s handicapovaným žákem, s žákem méně úspěšným při frontální výuce apod. Možné je také využití při doučování žáků a podnětné při realizaci individuálního projektu. Je např. vhodná také při práci s nadanými či mimořádně nadanými žáky.

## Individualizace a diferenciacie v procesu vyučování

**Respektování principu individualizace spočívá v tom, že způsoby školní práce jsou přizpůsobeny možnostem každého žáka na základě poznání jeho schopností, ale i bariér vývoje.** V reálné školní praxi to znamená, že se vytvářejí situace, kdy každý žák může pracovat na základě **optimálních podmínek pro vlastní učení. Problematika individualizace je tak těsně spjata s diferenciací žáků.**

Snahy realizovat ve školní praxi principy individualizace se objevovaly již od počátku 20. století a jsou spjaty s úsilím pedagogů reformovat tradiční školu. Nejvýraznější tendence individualizace vyučování se objevují v podobě Daltonského plánu a Winetské soustavy.

Podnětným příkladem individualizace vyučování je teorie **mastery learning** (zvládající učení), kterou koncipoval B. S. Bloom, jenž odmítá dělení žáků na „žáky dobré“ a „žáky špatné“ na základě dělení podle inteligenčního kvocientu. Bloom totiž předpokládá, že jsou žáci, kteří se učí rychleji, a žáci, kteří se učí pomaleji. Významné jsou také podmínky, v nichž se žáci učí. Tak navrhuje systém vyučování, kdy žáci nejsou časově omezováni, aby mohli pracovat vlastním individuálním tempem, a slabší žáci dostávají častější zpětnou vazbu o svém postupu a také pomoc, která se zaměřuje na jejich obtíže. Východiskem jeho myšlenek je předpoklad, že ovládnutí určitého souboru poznatků nebo dovedností je možné ve škole za určitých podmínek u všech žáků. V kontextu práce současné školy se jedná o významnou teorii, která překonává jednostrannou orientaci na kognitivní aspekty při řešení otázky individualizace. Meze v učení mnoha žáků jsou spjaty s jejich zájmy, motivací, sebehodnocením, s úrovní jejich sociálních vztahů. O tom všem by měl současný učitel přemýšlet, když zvažuje možnosti a meze individualizace. V kontextu didaktického přemýšlení současných učitelů je vhodné si připomenout, že nelze proti sobě klást individualizované a kolektivní formy vyučování, ale že je třeba zvažovat jejich vzájemné propojování a doplňování.

Stejně tak lze hledat různé možnosti **vnitřní diferenciaci**. Jde o to, pomoci všem žákům v jejich rozvoji bez diskriminace některých z nich (např. méně nadaných, ze znevýhodněného prostředí aj.).

Za velmi podnětné lze považovat myšlenku Ph. Meirieuho tzv. **dynamické diferenciaci**. Východiskem je poznatek, že žáci se neučí stejně ani tehdy, jestliže se zaměstnávají stejnou látkou za stejného postupu učitele. Učení žáků totiž ovlivňuje celá řada faktorů, z nichž mnohé učitel



nemůže poznat. Proto nelze vždy přesně určit optimální řešení. Učitel užívá aproximativně určité postupy a na základě jejich výsledků znovu promýšlí svou volbu. Diferencovaný přístup v běžné didaktické práci proto předpokládá pestrost, dynamičnost a otevřenost práce učitele. Neabsolutizuje žádnou metodu nebo prostředek vyučování. Dynamická diferenciací tak vytváří různé situace pro tvořivou a samostatnou činnost žáků. (Skalková, 2007)

Individualizace a vnitřní diferenciací vyučování se tak mohou v praxi současně školy realizovat i v rámci frontálního vyučování prostřednictvím různých metod a forem práce, jako např. samostatné práce žáků, řešení problémových situací různé míry náročnosti a složitosti, praktické činnosti, hry apod.

Významné možnosti individualizace a diferenciací poskytují různorodé **inovační a alternativní didaktické koncepce**, o kterých pojednáme níže.

## 8.2.2 Skupinové a kooperativní vyučování

**Skupinové a kooperativní vyučování** patří mezi významné pedagogické inovace, které mohou současné škole pomoci překonávat meze jednostranné frontální práce. Vzhledem k tomu, že poznávání a učení žáků se uskutečňuje převážně v soustavě sociálních vztahů, patří právě skupinová výuka k těm, na které by současný učitel neměl zapomínat. Učitel pracuje při vyučování nikoliv s izolovaným žákem, ale se žákem začleněným do vztahů. Podstatou skupinového vyučování je to, že učitel vytváří pedagogické situace, které umožňují vzájemnou interakci žáků. Sociální interakcí chápeme vztahy mezi žáky, kdy chování jednoho je podnětem chování druhého.

**Skupinové vyučování je organizační forma, při níž jsou žáci v rámci třídy rozděleni do pracovních skupin tří až pětičlenných; úkoly jsou zadávány pracovním skupinám a ty je řeší společnou prací všech svých členů. Skupinovým vyučováním chápeme takovou organizační formu, kdy se vytváří malé skupiny žáků, které spolupracují při řešení společného úkolu.**

Učitel tedy neřídí činnost jednotlivců, ale právě těchto skupin, případně dvojic u párového vyučování. Pro účinnost je potřebné dodržovat takové podmínky, jako je správné sestavení skupin nebo dvojic, dále je významná velikost skupiny, počet skupin, složení a způsob utváření skupin, správná volba skupinového cíle a úkolu, pracovní prostředí, změna forem činnosti žáků i učitele, prezentace a hodnocení výsledků skupinových úkolů. Vztahy mezi žáky a mezi učitelem a žáky ovlivňují průběh učení, žáci si navzájem pomáhají a rozvíjejí své sociální dovednosti.

Výzkumy potvrdily, že skupinové vyučování plní své poslání dobře tam, kde nejde o prosté naučení faktům a jejich reprodukci, ale v těch situacích, kdy mají **žáci před sebou složitější úkol nebo problém, jehož řešení vyžaduje jistou myšlenkovou námahu**. Např. možnosti aktivní výměny názorů v jednotlivých fázích řešení problémů ve skupině tvoří plodnou základnu pro odhalování věcných vztahů a zdůvodňování vlastních názorů, pro diskusi. Didaktická příprava učiva pro problémově-skupinové vyučování je pro učitele náročná. Jde totiž o to, stanovit ty partie, které jsou pro práci žáků ve skupinách nejvhodnější, formulovat dané učivo ve formě úkolů a problémů, které budou samostatně řešit. (Skalková, 1999)

Úspěšnost aplikace skupinového vyučování závisí na celé řadě podmínek. Cíl skupinové práce by měl vždy směřovat k dosažení kognitivních a socializačních změn osobnosti žáka, a to na základě aktivní, samostatné a kooperativní učební činnosti. Učební úkoly by měly být přiměřeně náročné a zároveň vycházet z reálných jevů a situací. Jak jsme již uvedli, jádrem úkolu může být problém (učební obtíž), který je nutné

řešit nebo vyhledávat, diskutovat o něm apod. Úkol může být rovněž založen na projektování a konstruování teoretických i praktických modelů, na zpracování textových materiálů, hraní rolí apod.

## Tvorba a složení skupin

Důležitým aspektem fungování skupinových vztahů a práce skupin je složení skupin a jejich utváření.

Na způsob interakce, dynamiku skupiny a kooperaci jejích členů má značný vliv také velikost učebních skupin. Proto by měl učitel zvažovat optimální velikost vzhledem k cílům a úkolům. Také vzhledem k času zvažujeme počet skupin, které mají prezentovat výsledky své práce.

Existuje několik možností, jak sestavovat učební skupiny. Dosavadní poznatky ukazují, že důležitým úkolem učitele je usměrňovat seskupování žáků, ale zároveň je třeba jim umožnit dostatek prostoru pro vlastní volbu. Jak tedy vhodně sestavovat skupiny?

Jednou z možností je tvorba výkonových skupin, které mohou mít **heterogenní nebo homogenní strukturu**. V pedagogické literatuře se otázka sestavování skupin podle výkonnosti často diskutuje a je třeba říci, že ji nelze řešit absolutně, ale opět v závislosti na cíli a úkolech skupinové práce. Záleží tedy na záměru učitele, jestli seskupuje žáky se stejnými schopnostmi, nebo naopak s rozdílnými, a ve skupině jsou pak zastoupeni žáci výborní, průměrní a slabí. Skupinová práce je jednou z možností vnitřní diferenciací školní práce, o které se diskutuje v souvislosti s aktuální otázkou péče o nadané žáky.

Při utváření skupin je možné využít i hledisko zájmu, které umožňuje vytvořit homogenní zájmové skupiny s vysokou úrovní motivace k učení. Ta je zaručena volbou úkolu, jež žáky seskupuje.

Pro úspěšný průběh práce ve skupině je významné také hledisko přátelských vztahů, které se uplatňuje při dlouhodobějším fungování skupin s akcentem na kooperaci. Učitel přiřazuje k sobě žáky, kteří

mají vzájemné pozitivní vztahy, a předpokládá se tak dobrá spolupráce v týmu a příznivá pracovní atmosféra. Při této tvorbě skupin jsou nezbytné poznatky sociální psychologie a zajímavé výsledky může učitelé přinést např. sociometrické šetření ve třídě. To mu může odhalit nové výchovné otázky, které při běžné práci mohou zůstat utajeny a jež mohou pomoci velmi citlivě usměrňovat sociální vývoj žáků.

Rozdělení žáků do skupin může přirozeně vyplynout z předchozí činnosti hodiny – např. podle výsledku zadaných příkladů (četnost stejných výsledků volíme podle velikosti požadovaných skupin, počet různých výsledků podle zamýšleného počtu skupin). Současně připravíme ve třídě stanoviště; každé označíme číslem, které koresponduje s řešením předchozích úloh. Podobně osvědčeným prostředkem jsou početní pyramidy, číselné trojúhelníky, matematické loto (žák si podle výsledku příkladu na své kartičce vyhledá příslušné loto, a tím i svoji skupinu). Pro nejmladší školáky nemusí mít činnost vedoucí k jejich rozdělení do menších pracovních kolektivů charakter počítání. Lze využít mezipředmětové vztahy a třeba je v dalším zaměstnání rozšířit na malý projekt (dramatická výchova, výtvarná výchova, prvouka aj.). Na kartičkách na koberci jsou názvy různých druhů ovoce, zeleniny, květin, zvířat, pečiva, postav ze známých pohádek apod. Úkolem žáků je „dát se dohromady“ tříděním, vzájemnou domluvou, kombinováním.

Uvedené možnosti vytváření skupin jsou i z pohledu využití vyučovací hodiny efektivní. Žáci tato neformální (a přitom učitelem zpravidla cílená) uskupení přijímají spontánně, bez výhrad. Jednotlivé skupiny se vytvoří rychle, z pohledu žáků přirozeně, navíc netradičním, pro účastníky zajímavým a přitažlivým způsobem (i s momentem překvapení). Tyto skutečnosti navozují žádoucí podmínky pro potřebnou spolupráci, vzájemnou komunikaci. V dané souvislosti připomeňme, že i ve třídách, kde je zařazování kooperativního učení a vyučování běžné, je užitečné občas pozměnit složení skupin. A to jak z pohledu rozšíření komunika-

tivních dovedností žáka, tak z pohledu obohacování vzájemných sociálních vazeb a citění.

Účinnost skupinového vyučování není automatickým důsledkem začlenění této organizační formy do vyučování, ale závisí na **cílevědomém usměrňování práce skupin ve všech jejích etapách**. Zobecněné výsledky praktické realizace skupinového vyučování umožňují vyčlenit tři základní fáze:

- Východiskem, tj. **první fází, je formulace otázky, úkolu nebo problému, ať už teoretické, nebo praktické povahy**, které je vhodný pro práci žáků ve skupině. Tento problém může být vyvozen za spolupráce celé třídy ve frontálním rozhovoru, ale lze použít i jiných metodických prostředků (mohou být předem připraveny na lístcích, které učitel rozdává jednotlivým skupinám, mohou být předem napsány na tabuli, lze je promítnout při použití moderní techniky). Všechny skupiny řeší buď úkoly stejné, nebo je možné ukládat jednotlivým skupinám úkoly rozdílné. Jejich řešení je pak uvedeno do celé třídy při společné diskusi.
- Následující fáze se týká **činnosti žáků přímo ve skupině**. Účinné jsou zvláště ty momenty, kdy žáci shromažďují materiál, srovnávají, vyčleňují podstatné vztahy z hlediska svého úkolu, diskutují, kdy probíhá analýza problémové situace, utvářejí se vlastní názory a hodnocení. Skupina se zde projevuje jako činitel, který podněcuje intelektuální činnost jednotlivce při hledání možných řešení, vytváří základnu pro vyslovení a konfrontaci názorů, poskytuje podněty k dalšímu hledání a podporuje pokusy o logické zdůvodňování přijatých řešení.
- Ve třetí etapě se **výsledky práce skupin stávají předmětem spolupráce celé třídy**. V této fázi dochází k myšlenkovému prohloubení, zhodnocení výsledků i k syntéze, v níž se integrují dílčí poznatky. **Nedílnou součástí uvedených tří etap je hodnocení činnosti žáků**. Velice často se používá především **slovní hodnocení**, nikoliv pouze klasifikace. (Skalková, 2007)

## Párové (dyadické) vyučování

Základní charakteristikou je spolupráce ve dvojicích, při které probíhá komunikace mezi žáky, tím se posilují prvky spolupráce při získávání a zpracování informací. Spolupráce probíhá uvnitř skupiny, která tvoří sociální jednotku. Skupina má svého vedoucího a vnitřní strukturu. Žáci pracují relativně samostatně a učitel jejich činnost navodí, průběžně kontroluje a na konci zhodnotí dosažené výsledky.

## Kooperativní vyučování

**Kooperativní pojetí vyučování je založeno na principu spolupráce při dosahování cílů.** Výsledky jedince jsou podporovány činnostmi celé skupiny a celá skupina má prospěch z činnosti jednotlivce. Základními pojmy kooperativního vyučování jsou tedy **sdílení, spolupráce, podpora**. (Kasíková, 2006)

Lze říci, že v kooperativním vyučování jde o:

- vzájemné porozumění,
- ochotu ke spolupráci (interakce tváří v tvář),
- ochotu a dovednost si vzájemně pomáhat (formování a využití interpersonálních a skupinových dovedností).

Mezi žáky je pozitivní vzájemná závislost. Zodpovědnost je nejen za sebe (jak je tomu u skupinového vyučování), ale i za druhé. Komunikace je vertikální (žáci–učitel) i horizontální (mezi žáky). Vztahy mezi žáky a mezi učitelem a žáky ovlivňují průběh učení, žáci si navzájem pomáhají a rozvíjejí své sociální dovednosti. Práce ve skupinách je aktivní a umožňuje i nesmělým žákům účastnit se dané aktivity.

Hlavním rysem kooperativního pojetí vyučování je, jak vyplývá z názvu, **kooperace**. Kooperaci – jinými slovy spolupráci – chápeme jako společnou lidskou činnost směřující ke společnému cíli. Mezi základní principy kooperativního vyučování a učení náleží: vzájemná pomoc, to-

lerance, získání dovednosti přesně formulovat vlastní myšlenky a chápat myšlenky druhých, reagovat na názory a požadavky skupiny, dovednost hodnotit sebe i druhé.

**Role učitele** se v tomto pojetí výuky mění. Je osvobozen od neustálého výkladu a ukázkování, přebírá roli koordinátora, konzultanta a poradce. Kooperativní vyučování znamená, že učitel je partnerem, pozoruje dění ve třídě a pomáhá tam, kde je potřeba. Svým osobním příkladem, empatií a starostlivostí vytváří pocit bezpečného a neohrožujícího prostředí. Důležitý je nejen výsledek, ale také samotný průběh kooperativního učení a jeho kvalita, neboť přímo v jeho průběhu se žáci učí sociálním dovednostem. Kooperativní vyučování je účinné tehdy, podaří-li se propojit poznávací cíle s kooperativními způsoby práce.

Příklady **činnosti učitele** v kooperativním vyučování:

- určuje cíle, velikost a složení skupiny,
- přiděluje žáky do skupin, rozhoduje o uspořádání prostoru, přiděluje role ve skupině, vysvětluje dané úkoly,
- pozoruje činnost žáků ve skupině, specifikuje požadované chování a rozvíjení kooperativních dovedností, případně zasahuje do utváření skupinových dovedností,
- vysvětluje kritéria hodnocení, asistuje a pomáhá při plnění úkolů,
- hodnotí fungování skupin atd.

**Kooperativní vyučování bychom neměli ztotožňovat se skupinovým vyučováním**, avšak využívání skupinové práce by se mělo stát součástí kooperativního vyučování, neboť poskytuje větší možnosti pro spolupráci a vzájemnou pomoc mezi žáky. Propojením obou způsobů vyučování (kooperativního a skupinového) lze zvýšit efektivitu v procesu učení žáků, a tím i efektivitu vyučování. Nesmíme ovšem zapomenout na fakt, že kooperativní vyučování není jediným způsobem výuky žáků, ale pouze jednou z řady dalších možností.

Odlišnosti mezi kooperativním (KV) a skupinovým vyučováním (SV) (podle Čábalové, 2008):

- KV podporuje **individuální viditelnost** žáka. Žák se neskrývá za jiného žáka či ostatní ve skupině. Oproti tomu ve SV často chybí pozitivní vzájemná závislost.
- KV vede žáka k **zodpovědnosti** nejen za sebe, ale i za druhé. Ve SV převládá zodpovědnost za sebe.
- KV rozvíjí **sdílené vedení skupiny**. Ve SV je často zvolen vedoucí skupiny.
- KV zdůrazňuje nejen **výsledek**, ale i **kooperativní proces** a jeho **kvalitu a společné dosažení cíle**. Pro SV je rozhodující výsledek.
- KV kultivuje postoje **respektu** k druhým a rozvoj přiměřené **sebeúcty**. Děti se při KV učí **sociálním dovednostem**.

### Přednosti skupinového a kooperativního vyučování

Shrneme-li přednosti a přínos z pohledu osobnosti žáků, patří sem především:

- možnost pomoci si na úrovni vrstevnického porozumění a řešení úkolů,
- možnost pracovat v uvolněné a radostné atmosféře,
- možnost rozvíjet vzájemnou komunikaci, učit se vyjadřovat tak, aby mi ostatní rozuměli,
- možnost vytvářet si pozitivní představu o sobě samém, rozvíjet sebereflexi, sebedůvěru, sebeuspokojení a sebeúctu,
- možnost učit se rozumět druhým a respektovat jejich názory.

Na závěr je třeba říci, že příprava a realizace skupinových forem práce vyžaduje velkou trpělivost ze strany učitele a také nové pedagogické dovednosti spjaté s usměrňováním práce skupiny. Jedná se například o dovednosti vybrat vhodný úkol pro skupinovou práci, vést diskusi,



dovednost zhodnotit práci skupin a provést celkové shrnutí výsledků práce skupin. První pokusy se skupinovou prací mohou být pro učitele náročné a je dobré, aby učitelé věděli, že je třeba určitého přípravného období k osvojení si této formy činnosti. Jde o činnosti, které se při frontálním vyučování neuplatňují a také žáci nemají v příslušném směru základní dovednosti. Teprve postupně si osvojují dovednost kooperovat při řešení úkolů, umět pomoci i požádat o pomoc, respektovat názor druhých apod. Nestačí tedy pouze dát žáky dohromady. Vytváření nových situací, dovedností a forem spolupráce vyžaduje čas a trpělivost. Při cílevědomém vedení si však poměrně rychle žáci osvojí tyto dovednosti. Nejlepším výsledkem kooperativních metod práce na primární škole je radost učitele i žáků ze společně řešených úkolů a prožitek úspěchu nad výsledky společné práce.

### 8.2.3 Frontální vyučování (hromadné vyučování)

**Frontální (hromadné) vyučování** je v současné škole stále jednou z významných organizačních forem. Základní formou hromadné (kolektivní) výuky je tzv. **vyučovací hodina** ve třídě, která se udržela ve školní praxi od dob Komenského po dnešek, což svědčí o její funkčnosti. Je důležité si uvědomit, že v průběhu společné činnosti **učitel usiluje o udržování kontaktu nejenom se třídou jako celkem, ale i s každým jednotlivým žákem**. Tak vytváří příznivé podmínky pro produktivní poznávací činnost žáků a pro to, aby všichni zvládli základy probíraného učiva přímo v průběhu vyučovacího procesu.

Rozmanitost výchovně-vzdělávacích funkcí, které výuka zajišťuje, vede k rozlišení **jednotlivých typů vyučovacích hodin, jako např. hodina motivační, výkladová, opakovací apod.** Nejčastější je vyučovací hodina tzv. **kombinovaná, smíšená**, která sdružuje všechny důležité části výuky.

Skalková podává **základní charakteristiku této organizační formy:**

- Učitel pracuje s vymezenou skupinou žáků (celou třídou) plánovitě, soustavně a v určeném čase (v souladu s rozvrhem hodin).
- Každá vyučovací hodina má svůj dílčí didaktický cíl, podmíněný pořadím v tematickém celku. Může navazovat i na jiné organizační formy vyučování a podle potřeby se s nimi různě prolínat.
- Při vyučování ve vyučovacích hodinách jsou procesy vzájemného působení a komunikace založeny na osobním kontaktu se třídou. Dochází k různorodému, přímému i nepřímému vzájemnému působení učitele a stálé skupiny žáků (tříd).

**Hlavní rysy frontálního vyučování:**

- **Z hlediska organizace vztahů ve třídě** je frontální vyučování založeno na společném (hromadném) postupu všech žáků pod vedením učitele. Učitel organizuje činnost všech žáků najednou. Podmínkou frontálního vyučování je vytvoření skupiny žáků přibližně stejné věkové a mentální úrovně.
- **Z hlediska organizačního rozčlenění vyučovací doby** je při frontálním vyučování používán systém vyučovacích jednotek – hodin – v délce 45 minut, které jsou odděleny přestávkami. Střídání učebních předmětů během dne se řídí daným rozvrhem hodin.
- **Z hlediska organizace hodiny při frontálním vyučování** lze vyučovací hodinu věnovat určité etapě vyučovacího procesu (např. hodiny přípravy žáků na osvojení nových vědomostí, hodiny ověřování a hodnocení žákových vědomostí a dovedností, ...). Nejběžnějším typem vyučovací hodiny je však hodina kombinovaná, při které se využijí všechny etapy vyučovacího procesu.

**Výhody frontálního (hromadného) vyučování:**

- Práce učitele, který současně vyučuje větší počet žáků, může být velmi produktivní.

- Náklady na hromadnou výuku nemusí být velké.
- Je svým způsobem jednodušší z hlediska organizace vyučování.

### **Nevýhody:**

- Žáci jsou často odsouzeni do role pasivních příjemců informací a vykonavatelů pokynů.
- Stereotypní organizace hodiny při frontálním vyučování ubíjí zájem žáků.
- Učitel musí vynakládat velké úsilí na udržení jejich pozornosti a na motivaci k učení.
- Učitel se orientuje k průměru a žáci nadprůměrní a podprůměrní jsou na okraji jeho pozornosti.
- Množství žáků ve třídě vede k omezení času, který může učitel věnovat jednotlivci.

## **8.3 Další organizační formy**

Vyučování v současné škole obohacují další organizační formy vyučování, jež jsou vázané na rozličná prostředí. Je stále častější skutečností, že výuka probíhá mimo prostředí školní třídy, např. v muzeu, laboratoři, v přírodě, v provozu firmy apod.

Mezi významné organizační formy tak dnes řadíme **exkurzi, vycházku, projektové vyučování, domácí učební práce žáků, otevřené vyučování** apod. Podrobnější informace o těchto organizačních formách doporučujeme prostudovat v publikaci J. Skalkové Obecná didaktika.

### **Úkoly a podněty k samostatnému zamyšlení**

1. Jakými cestami učitel dosahuje, aby frontální vyučování podněcovalo žáky k aktivní učební činnosti a nebylo pro žáky stereotypní?





Promyslete konkrétní možnosti ve vztahu k vašemu probačnímu předmětu.

2. Z předmětu vaší aprobace navrhnete diferencované učební úlohy pro práci homogenních a heterogenních skupin a případně individuální práci žáků.

## 9 Pedagogické inovace

### 9.1 Vybrané pedagogické inovace a možnosti jejich realizace

V realitě naší školní praxe se daří řadě inovativních proudů. Jsou výsledkem hledání nových **cest ke zkvalitnění vyučovacího procesu**. Učitelé mají možnost se seznamovat s celou škálou inovací u nás a inspirovat se i v zahraničí. Mezi nejznámější a poměrně rozšířené inovativní snahy patří problémové, projektové a otevřené vyučování.

V nabídce dalšího vzdělávání pedagogů je mnoho kurzů, které jsou orientovány na výchovu a vzdělávání žáka v duchu osobnostního pojetí. Nabízejí nejen teoretické poznatky v oblasti inovací, ale rovněž školení činnostního charakteru.

V současné době vzrůstá význam podpory výuky prostřednictvím multimediální a výpočetní techniky. Výuku podporují e-learningové formy vzdělávání, které si získávají stále větší oblibu mezi studujícími.

V kontextu proměn naší školy pracuje celá řada neziskových organizací, občanských sdružení či dalších vzdělávacích organizací, které směřují svoje aktivity k humanizaci práce školy. Jedná se např. o občanské sdružení Projekt Odyssea, zaměřené na osobnostní a sociální výchovu, či Sdružení Tereza, propagující rozvoj ekologického myšlení, dále sdružení dětí, mládeže a dospělých Gemini apod. Ve spolupráci s rodinou

a školou podporují aktivní a pozitivní přístup k sobě samému a k okolnímu světu.

Mezi další významné podněty pro měnící se školní praxi u nás patří např. **Freinetova pedagogika, integrativní a celostní pedagogika** či **program Čtením a psaním ke kritickému myšlení** apod. K poměrně rozšířeným a systematicky metodicky propracovaným v podmínkách české školy patří vzdělávací program **Začít spolu** a další.

## 9.2 Co jsou pedagogické inovace?

**Pod pojmem pedagogické inovace chápeme rozvíjení a praktické zavádění nových prvků do vyučování s cílem zkvalitnit tento systém.**

Samotný termín **pedagogická inovace** se užívá dost nejednotně a má tedy více významů. Některé pedagogické inovace představují drobnější úpravy, další vnášejí systémové a radikální změny do práce současné školy. Nejčastěji se pod pojmem inovace chápe rozvíjení a praktické zavádění nových prvků do procesů výuky s cílem tento proces zkvalitnit. Řada pedagogických inovací má kořeny v alternativních školách. Inovační snahy obvykle vycházejí z jednotlivých škol, od učitelů i ze sféry vědy, odborných pracovišť a školských institucí a samozřejmě usilují o změnu v práci školy. Mohou se týkat nových struktur školy, jejího obsahu, metod nebo změn těžiště hodnot, na něž se výchovně-vzdělávací systém orientuje. **Tyto inovační proudy současné doby navazují velmi často na ideje reformního hnutí 20.–30. let minulého století.** (Skalková, 2007)

V našem kontextu uvažujeme o inovacích v souvislosti s prací současných učitelů v běžné škole. Nejde o náhodné změny, pouhá dílčí opatření bez cílového zaměření. Tvořivý učitel, který přemýšlí o své práci a chce ji zkvalitňovat, má možnost ve své každodenní, často vel-

mi náročné činnosti zařazovat prvky pedagogických inovací. Jedná se o cesty, které obohacují vnitřní práci škol a přinášejí řadu nových podnětů v její praxi. Pro ilustraci jsme vybrali jeden z inovativních přístupů, a to problémové vyučování. Považujeme jej za velmi podnětný pro práci současných učitelů.

## 9.3 Možnosti využití problémového vyučování v současné škole

**Podstatou problémové výuky je předkládání úloh problémového charakteru**, kdy učitel vytváří problémové situace, formuluje problémy, postupně vede žáky k samostatné formulaci problémů a samozřejmě je to, že poskytuje žákům nezbytnou pomoc při jejich řešení.

**Metoda řešení problémů je považována za nejpropracovanější a nejefektivnější heuristickou výukovou strategii. Patří do skupiny aktivizujících metod výuky.**

V kontextu této strategie je třeba vysvětlit **pojem problém**. Podle Skalkové **pedagogický problém představuje obtíž teoretické nebo praktické povahy, při jejímž řešení žák aktivně používá vlastní poznávací činnost, řídí se určitými potřebami, směřuje k překonávání obtíže, a tak získává nové poznání a nové zkušenosti.** (Skalková, 2007)

Jinými slovy, problém je úkol či situace, kterou žák není obvykle schopen vyřešit přímo, bezprostředně pouze na základě svých aktuálních vědomostí a zkušeností. Ovšem tyto aktuální předpoklady, prekoncepty, jsou velmi významné a jsou jakýmsi startovacím můstkem pro další řešení. Pro charakter problémové situace je typické to, že žák nemá všechny informace pro rychlou odpověď, okamžité řešení. Potřebná data musí nejprve hledat, získat je, aby si mohl doplnit, co mu chybí a zároveň intenzivně přemýšlí, jak tato data získat. **Problém je**

**tedy teoretická nebo praktická obtíž, kterou žák musí řešit aktivním zkoumáním, myšlením.**

**Problém může pro žáka představovat rozpor, překážku, paradox, protiklad, svízel, těžkost, dokonce konflikt, a to je předpoklad pro vznik vnitřní motivace žáků, tedy jako výzva tuto neshodu řešit.**

Problémové vyučování vytváří předpoklady pro to, aby si žáci osvojovali určité **metody řešení problémů**, a tedy byli schopni si v budoucnu osvojovat i to, čemu se přímo neučili. **Řízení poznávání žáků tak přechází v seberegulaci a rozvíjení dovedností pro budoucí sebevzdělávání. Poznávání řešením problémů zároveň zvyšuje míru vlastní účasti řešitele na řešení problému.** (Skalková, 2007)

Je možné hledat paralelu v našem běžném životě, kdy velmi často člověk řeší problémy různého charakteru. **Proces řešení problémů je vlastně objevování a chápání světa, ve kterém žáci žijí.** Tak často přirozeně vzniká potřeba světu porozumět, dobře se v něm vyznat a naléhavě vzniká otázka proč, jak apod. V prostředí naší školy však často na otázky není čas. Učitel, který zvažuje možnosti, ale také meze různých metod a strategií výuky, si musí ujasnit, jaká jsou jeho základní východiska pojetí výuky. Metoda problémového vyučování nabízí jak učitel, tak žákům mnoho předností. Jde především o to, že **je to cesta, která nepředává množství poznatků v hotové podobě.** Jedná se o strategii, která vytváří předpoklady pro to, aby si žák postupně osvojoval určité schopnosti k řešení problémů, jinými slovy, aby byl schopen si v budoucnu osvojit i to, čemu se přímo neučil. V tomto aspektu se problémové vyučování výrazně liší od prostého předávání poznatků v duchu poznatkového encyklopedismu.

Další významnou předností této metody je fakt, že **výrazně motivuje žáka k učení**, neboť tato cesta poznávání výrazně zvyšuje osobní zainteresovanost na řešení problému. Situace, kdy před žákem stojí výzva v podobě zajímavé úlohy, často znamená, že žák je ztotožněn s úkolem, chce jej vyřešit, zajímá ho výsledek, touží pochopit algoritmus apod.

Každý z nás si vzpomene na situace, kdy chce přijít věcem „na kloub“, dokončit rébus, tajenku, sudoku, výsledek zajímavé logické úlohy či prostě najít řešení hlavolamu. Školní práce tak opravdu může být o radosti z učení. Tak lze přirozeně posilovat pozitivní vztah k učení. A nejde pouze o to, vyřešit složitý problém. I obtíž praktického zaměření, která vychází ze situace reálného života žáka, je významná. Taková praktická úloha může mít přesah např. do fyziky či chemie, ale žák ji nevnímá jako teoretický problém, přestože může jít o zobecnění složitějšího pravidla, definice či poučky. Pak může jít o skutečnou přípravu na život. **Žák také chápe smysl učení.** Posiluje se tak vztah k citové a motivační sféře osobnosti žáka, vědění se „personalizuje“. (Bruner, 1965)

Z psychologického hlediska jde o to, že **problémová aktivita motivuje k činnosti sama o sobě**, není třeba vnějších pobídek. Tím, že žák sám chce pracovat, dochází k vzácné situaci, kdy učitel neřídí, nenařizuje, pouze předkládá úlohy, a to je cesta od přímého řízení k sebeutváření.

## 9.4 Metodická doporučení

Učitel přemýšlí především o **didaktické účinnosti problémové výuky**. Co to konkrétně znamená?

Jedná se o to, zvažovat řadu významných aspektů v procesu přípravy i vlastní výuky:

- stanovení vhodných cílů problémové výuky,
- výběr učiva, které je vhodné pro problémovou metodu,
- charakter třídy,
- motivace žáků k aktivní myšlenkové činnosti,
- volba vhodného postupu,
- míra náročnosti a obtížnosti problémové úlohy,
- přiměřená pomoc žákům,



- organizační a odborné předpoklady učitele,
- vhodné pomůcky.

Neméně důležité je promýšlet vhodný postup. Obvykle lze vyčlenit následující **fáze problémového vyučování**:

- vytvoření vhodné problémové situace,
- formulace hypotéz řešení,
- ověření hypotéz a vlastní řešení problému,
- kontrola, prověrka řešení.

Je vhodné připomenout, že problémové vyučování je vhodné využívat ve všech předmětech, tedy ne pouze v těch exaktních, jako je matematika či fyzika apod.

Zároveň považujeme za vhodné zdůraznit, že problémové úlohy lze zadávat všem žákům, tedy nejen těm nadaným a úspěšným. Důležité je uvědomit si, že **zařazení problémové úlohy závisí na míře její složitosti a obtížnosti**.

Učitel tedy může **přirozeně individualizovat prostřednictvím méně či více složitých úloh** šitých na míru každému žákovi. Míru složitosti úlohy poznáme na základě mnoha prvků, jako např. stupeň zobecnění úlohy, složitost formulace, stupeň analýzy, abstrakce a dalších. Každý učitel zná své žáky a měl by vycházet z jejich reálných možností, schopností, zkušeností i bariér vývoje. Základním požadavkem je tedy přiměřená náročnost problémové úlohy. (podle Mazáčová, 2008)

### Jaké problémové úlohy volit?

Při výběru problémové úlohy učitel zvažuje nejen míru složitosti a náročnosti, ale také **charakter postupů**, které čekají žáka při jejich řešení.

### **Nabízí se tři problémové postupy:**

- **Algoritmické postupy** přesně stanoví sled operací, které jsou nezbytné pro správné vyřešení problému. V podmínkách školní práce je řada možností využití výukového algoritmu. Příkladem není jen matematika či fyzika, pro které jsou algoritmické postupy běžné, ale také mateřský jazyk či cizí jazyk. Jedná se o stavbu věty, určení druhů vět, určení větných členů apod. Algoritmické postupy žákům zaručují, že jestliže se jich žáci přesně drží, jejich učení probíhá bez zbytečných omylů a po určité předepsané řadě kroků dojdou k správnému řešení.
- **Heuristické postupy** při řešení problémů vytvářejí prostor pro samostatné myšlení žáků, intenzivní rozumovou analýzu, osobitá řešení. Heuristické postupy lze aplikovat na veškerou výuku. Žáci mohou navrhnout různá řešení problémových situací ze života třídy, řešení ekologických problémů ve městě, kde žijí, na základě četby odborného textu zaujímat hodnotící postoje k prezentovaným názorům, formulovat otázky na poznání známé osobnosti, navrhnout etickou kampaň pro charitativní akci školy, hledat analogie vybraných problémů a mnoho dalších.
- **Intuice** může být jedním z možných postupů řešení problémů. Východiskem je fakt, že intuice může být jedním ze způsobů uvědomování si skutečnosti. Má velký význam pro oblast vědeckého objevování a také v umělecké činnosti. Intuice se projevuje jako rychlé vyslovení nápadů, postřehů, domněnek, spontánně vyslovených názorů apod. Intuitivní myšlení spočívá v bezprostředním poznání. Umožňuje např. rychle vyslovit rozumné domněnky o tom, které řešení je z mnoha navrhovaných vhodné apod. Intuice předpokládá dobrou znalost učiva, porozumění vztahům uvnitř látky. Zajímavá je otázka, jaké místo zaujímá intuitivní myšlení ve vztahu k analytickému v procesu učení. Domníváme se, že rozvíjení intuice při vyučování je důležité a patří do ní. Učitel by měl vytvářet vhodné problémové situace, kdy žák bude moci uplatnit svoje intuitivní myšlení.

Někdy může být těžké odlišit, kdy jde o neužitečné hádání a kdy žák vytváří inteligentní domněnky. Tato problematika velmi úzce souvisí s rozvíjením tvořivosti a fantazie žáků. Jedná se o takové momenty, kdy je podporována emocionálně-motivační dimenze vyučování.

Všechny uvedené postupy mají své místo ve výuce. Učitel by měl zvažovat dosavadní znalosti a zkušenosti žáků, aby měli dost sil úkoly řešit. Zároveň by měl rozvíjet předpoklady k řešení problémů. Jednou z velmi vhodných cest je propojení problémové výuky s projektovou.

### Úkoly a podněty k samostatnému zamyšlení

1. Které inovativní přístupy se vám ve vaší pedagogické práci osvědčily?
2. Setkali jste se ve své dosavadní praxi s pedagogem, který pracoval inovativně?
3. Pokuste se vyjádřit a popsat vlastními slovy způsoby jeho práce s žáky.
4. Z předmětu vaší aprobace navrhněte problémové úlohy, které budou vnitřně diferencované z hlediska složitosti a náročnosti, tedy budou mít různé úrovně náročnosti: pro žáky nadané i méně úspěšné.



## Literatura

BERTRAND, Y. *Soudobé teorie vzdělávání*. Praha : Portál, 1998. ISBN 80-7178-216-9.

BRUNER, J. S. *Vzdělávací proces*. Praha : SPN, 1965.

ČÁBALOVÁ, D. *Pedagogika pro učitele - modul B* [online]. Plzeň : ZČU, 2008. Dostupné z: <<http://athena.zcu.cz/kurzy/pgmb/000/HTML/PGModulB.html>>.

- HORKÁ, H. Inscenační metody. Učení v životních situacích. In MAŇÁK, J. a kol. *Alternativní metody a postupy*. Brno : Masarykova univerzita, 1997. ISBN 80-210-1549-7.
- HUDECOVÁ, D. *Revize Bloomovy taxonomie edukačních cílů* [online]. Dostupné z: <<http://www.msmt.cz/Files/DOC/NHRevizeBloomovytaxonomieedukace.doc>>.
- CHLUP, O. *Středoškolská didaktika*. Brno : Společnost Nových škol, 1935.
- JELÍNEK, S. K funkční charakteristice učebnic cizích jazyků. *Cizí jazyky*, č. 3–4, 1994–95, s. 83–87.
- KALHOUS, Z., OBST, O. a kol. *Školní didaktika*. Praha : Portál, 2002. ISBN 80-7178-253-X.
- KASÍKOVÁ, H. *Kooperativní učení, kooperativní škola*. Praha : Portál, 2006. ISBN 978-80-7367-712-1.
- KREJČOVÁ, E. Jak rozdělit žáky do skupin v hodinách matematiky. *Moderní vyučování*, č. 7, 2002, s. 19.
- KREJČOVÁ, E., VOLFOVÁ, M. *Didaktické hry v matematice*. Hradec Králové : Gaudeamus, 2001. ISBN 80-7041-423-5.
- MAŇÁK, J. a kol. *Alternativní metody a postupy*. Brno : Masarykova Univerzita, 1997. ISBN 80-210-1549-7.
- MAŇÁK, J. *Nárys didaktiky*. Brno : Masarykova univerzita, 1995.
- MAŇÁK, J., KLAPKO, D. *Učebnice pod lupou*. Brno : Paido, 2006. ISBN 80-7315-124-3.
- MAŇÁK, J., KNECHT, P. *Hodnocení učebnic*. Brno : Paido, 2007. ISBN 978-80-7315-148-5.
- MAŇÁK, J., ŠVEC, V. *Výukové metody*. Brno : Paido, 2003. ISBN 80-7315-039-5.
- MARUŠÁK, R. a kol. *Dramatická výchova v kurikulu současné školy*. Praha : Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-472-4.
- MAZÁČOVÁ, N. Skupinové vyučování I. *Moderní vyučování*, č. 1, 1998, s. 8–9.
- MAZÁČOVÁ, N. *Vybrané pedagogické inovace v současné škole*. Praha : Pedagogická fakulta UK, 2008. ISBN 978-80-7290-373-3.

- PASCH, M. a kol. *Od vzdělávacího programu k vyučovací hodině*. Praha : Portál, 1998. ISBN 80-7178-127-4.
- PRŮCHA, J. *Moderní pedagogika*. Praha : Portál, 1997. ISBN 80-7178-170-3.
- SKALKOVÁ, J. *Obecná didaktika*. Praha : Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1821-7.
- SKALKOVÁ, J. *Obecná didaktika*. Praha : ISV, 1999. ISBN 80-85866-33-1.
- SKALKOVÁ, J. *Od teorie k praxi vyučování*. Praha : SPN, 1978.
- SKALKOVÁ, J. Potřeba didaktického zamyšlení nad učebnicemi. *Pedagogika*, č. 1, 1998, s. 4–8.
- SKALKOVÁ, J. *Za novou kvalitu vyučování*. Brno : Paido, 1995. ISBN 80-85931-11-7.
- SOLFRONK, J. *Problematika organizačních forem vyučování a alternativního školství*. Praha : Pedagogická fakulta UK, 1995.
- SPILKOVÁ, V. a kol. *Současné proměny vzdělávání učitelů*. Brno : Paido, 2004. ISBN 80-7315-081-6.
- SPILKOVÁ, V. *Jakou školu potřebujeme?* Praha : Strom, 1997. ISBN 80-901954-2-3.
- ŠIKULOVÁ, R. *Didaktika primární školy*. Ústí nad Labem : UJEP, 2013. ISBN 978-80-7414-594-0.
- ŠVARCOVÁ, I. *Základy pedagogiky*. Praha : VŠCHT, 2005. ISBN 80-7080-573-0.
- ŠVEC, V. a kol. *Praktikum didaktických dovedností*. Brno : Pedagogická fakulta MU, 1996. ISBN 80-210-1365-6.
- ŠVEC, V. *Pedagogické znalosti učitele: teorie a praxe*. Praha : ASPI, 2005. ISBN 80-7357-072-6.
- TONUCCI, F. *Vyučovat nebo naučit?* Praha : SVI Pedagogické fakulty UK, 1991. ISBN 80-238-4203-X.
- VALENTA, J. *Metody a techniky dramatické výchovy*. Praha : Agentura Strom, 1997. ISBN 80-901954-1-5.
- VALIŠOVÁ, A., KASÍKOVÁ, H. *Pedagogika pro učitele*. Praha : Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3357-9.

VYBRANÉ PROBLÉMY  
OBECNÉ DIDAKTIKY

PhDr. Nataša Mazáčová, Ph.D.

Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta

Rok vydání: 2014

Počet stran: 94

Formát: A5

Není určeno k tisku

ISBN 978-80-7290-677-2