
Školní didaktika

Zdeněk Kalhous, Otto Obst a kol.

KLÍČOVÁ SLOVA

profesní kompetence učitele
 znaky expertní odbornosti
 zkušený učitel
 profesionál
 rozhodování v pedagogické praxi
 metody rozhodování

sebereflexe v pedagogické činnosti učitele
 učitelovo pojetí výuky, etika učitelství
 vyhasínání
 celoživotní vzdělávání pedagogických pracovníků

Učivo

Helena Veverková

Po prostudování této kapitoly byste měli být schopni:

- vymezit vzdělávání a jeho vztah k učivu;
- charakterizovat složky učiva;
- posoudit význam standardů a kmenového učiva pro tvorbu vzdělávacích programů školy;
- vysvětlit úlohu učebních plánů, učebních osnov a časově-tematických plánů pro koncepci školy i pro práci učitele;
- z didaktického hlediska charakterizovat funkce a typy učebnic.

Studium obsahu vzdělávání, učiva a jeho organizace je jedním z pilířů didaktiky. I když budeme ve vyučování usilovat o utváření velmi obecných kompetencí, o rozvoj žákovy myšlení a jeho osobnosti, vždy se tak musí dít prostřednictvím konkrétních obsahů – učiva. U nás někdy vzniká dojem, že zatímco prostorem pro učitelovo rozhodování je výběr metod vyučování, učivo je předepsáno řadou dokumentů, a on má jenom hledat, jak ho zajímavě a efektivně předat. Tento postoj je však z řady důvodů neudržitelný. Současná školská politika dává školám a učitelům daleko větší prostor pro dotváření nebo vytváření kurikula, ale zároveň od nich aktivitu v této oblasti i vyžaduje. Proto učitel musí rozumět teoretickým východiskům analýzy a výběru učiva, konstrukce kurikula, hodnocení učebnic apod.

4.1 Vzdělání

Každé rozhodování o výběru učiva a jeho organizaci do kurikula vychází z určitého pojetí vzdělání a jeho cílů. Podle OSN a Světové banky je vzdělávání/vzdělání **základní lidskou potřebou**. Poskytuje širokou škálu vědomostí, dovedností, postojů a hodnot, které slouží pro celý další život, umožňují učit se i mimo formální instituce, zakládá nebo zvyšuje schopnost zapojit

se do ekonomických, politických, sociálních a kulturních aktivit a přizpůsobovat se změnám; je nutnou podmínkou pro identifikaci s dominantní kulturou a prostředkem pro uspokojování všech ostatních základních potřeb (např. zajišťování potravy, ubytování, zdraví atd.).

S historickými proměnami pojmu vzdělání se lze seznámit v učebnicích obecné didaktiky. My zde proto jen velmi stručně připomeneme některé důležité pohledy.

Z první kapitoly víme, že – pravděpodobně jako reakci na extrémní výkyvy podnebí čtvrtohor – si pro své přežití lidský druh vytvořil řadu výrobních technologií i pravidel sociálního soužití, které se nepřenášely dědičně jako instinktivní chování, ale předávaly sociálním učením. (Biologické předpoklady učení jako relativně velmi velký mozek nebo dlouhé období dětství však geneticky předávány jsou.) I v příznivějších podmínkách posledních tisíců let se složitost lidské kultury dále zvyšuje.

Přestože nežijeme ve tvrdých podmínkách ledových dob, uchování lidské společnosti není možné bez systematického a organizovaného předávání kultury novým členům společnosti. Nejde přitom jen o existenci lidské společnosti jako celku, ale také o pokračování konkrétních rodin. Pro zajištění dětí nestačí, abychom jim odkázali půdu nebo peníze, s nimiž by neuměly správně naložit. Bez kvalitního vzdělání jsou možnosti předání ostatních forem rodinného **kapitálu** (finančního, sociálního apod.) velmi omezené. To vyžaduje od rodičů i veřejných orgánů, aby do vzdělávání byly investovány obrovské prostředky personální, finanční, časové.

Osvojování kultury, socializace a enkulturace jsou procesy, které nejsou omezeny na určitou etapu života nebo na určitou instituci. I v 21. století bude však při vzdělávání hrát důležitou roli škola (scholarizace).

4.1.1 Cíle školního vzdělávání

Představy o tom, jakou roli má hrát škola, se velmi různí. Společnost potřebuje rovnováhu mezi uchováním poznání, ke kterému se dopracovaly minulé generace, a změnou, kterou si žádají nové podmínky. Škola zajišťuje přenesení (transmisi) osvědčeného i vnesení nového (inovaci) – musí naučit děti to, jak věci dělali jejich rodiče, i to, co jejich rodiče ještě vůbec neznali. Mluví se o adaptačních cílech, jež sledují přizpůsobení se minulosti, kultuře, její reprodukci, a anticipačních cílech, zaměřených na budoucí odhadované potřeby. Škola *zachovává i mění život společnosti*. Učitelé cítí odpovědnost za to, do jakého světa vysílají své žáky, proto kulturu nejen předávají, ale spoluvytvářejí a přetvářejí. (Potřebovali bychom však mít více empirických zjištění o tom, kam až sahají skutečné možnosti školy v této oblasti.)

Od školy se tedy očekává uchování (konzervace) stávajícího řádu a zároveň trvalé přizpůsobování měnící se situaci. Někteří lidé budou proto vždy mít pocit, že škola se mění málo, jiní, že změn a novot je příliš. Výsledkem je neustálá nespokojenost se školou.

Jak za této situace formulovat cíle školy? A kdo je k tomu vůbec oprávněn?

K poslání školy se odedávna vyjadřují významné osobnosti kultury, duchovní vůdcové a filozofové. Opírají se při tom často o svoji intuici a schopnost zkratkovitě, hutně formulace.

Lingvista, filozof a teolog P. Piřha takto charakterizoval cíle projektu Obecná škola: Vychovávat z každého jednotlivého žáka ... příjemného souseda, spolehlivého spolupracovníka nebo obchodního partnera a věrného životního druha. [...] Jsme přesvědčeni, že nejlepší cesta, jak přispět k řešení globálních problémů, je obohatit současnou společnost větším počtem poctivých, zodpovědných a laskavých lidí. Filozof a sociolog V. Bělohradský považuje za důležité pochopit, že vidíme a jednáme uvnitř nějakého systému a že je třeba vytrhnout se z jeho omezující moci.

Oba myslitelé si přejí, aby vzdělání přispívalo k lidštějšímu životu, ale vlastně doporučují věci naprosto opačné. P. Piřha vidí cíl školy v tom, aby se jednou mladý člověk dokázal co nejlépe zařadit do společnosti a podílel se na jejím fungování. V. Bělohradský chce, aby vzdělání zabránilo tomu, aby společnost mladého člověka pohltila a přizpůsobila svým potřebám. Vzdělání je tu proto, aby se jedinec mohl „systému“ vzepřít. Představy filozofů o cílech vzdělávání jsou tedy různorodé a často protichůdné. Pokusili jsme se některé ideové (filozofické) cíle vzdělávání porovnat v tabulce 4.1. Nacházíme zde přípravu pro výkon určitého povolání nebo funkce (vokacionalismus, polytechnické pojetí); zájem o všeobecnou vzdělanost, o rozvoj obecné kulturnosti (akademické, esencialistické pojetí); o schopnost fungování v mezilidských vztazích a v širší občanské společnosti (sociální, pragmatické směry); o rozvoj osobnosti dítěte, žáka, studenta (personální zájem).

Na cíle vzdělávání se můžeme podívat také empiricky na základě toho, k jakým cílům došla společnost historickým vývojem, politickou rozpravou apod.

Příkladem empirického hledání cílů vzdělávání je studie *Absolventi na trhu práce – Co zaměstnavatelé očekávají* (Šťastnová, Vymětalová a Matějková 1999), která vychází z výzkumu ve více než osmi stech podnicích. Podle autorek zaměstnavatelé od absolventů učilišť a středních škol požadují:

- smysl pro kvalitu, hospodárnost a službu klientům;
- loajalitu k podniku a základní odbornou připravenost;
- osvojení si odborného základu;
- porozumění pracovním instrukcím;
- ochotu učit se;
- iniciativnost;
- schopnost týmové práce a rozhodování.

Tab. 4.1 Základní hodnotové přístupy v oblasti kurikula

Terminologie Klafkiho (1967)	Charakteristika	Označení v české nebo anglosaské pedagogické literatuře
tradicionalismus – orientace na minulost	zvládnutí dosavadního poznání lidstva, tradiční systém hodnot a vztahů nadčasové poznání, klasické hodnoty	esencialismus, encyklopedismus perenialismus klasické vzdělání
aktualismus – orientace na přítomnost	hodnota přítomné situace dítěte a dětství analýza současných trendů ve společnosti, příprava pro praktický život v dnešním světě	progresivní výchova, alternativní školy pragmatická výchova, polytechnická výchova
utopismus – orientace na budoucnost	snaha o uskutečnění lepší budoucnosti výchovou, náprava světa zlepšením příští generace	sociální aktivismus, rekonstrukcionismus, globální výchova ...

Rozsáhlý metavýzkum dovedností, na něž kladou zaměstnavatelé v rozvinutých ekonomikách důraz u uchazečů o práci, podává Cottonová (1993). Zpracovala výsledky šedesáti různých výzkumů a uvádí, že si zaměstnavatelé zpravidla nestěžují na nedostatek konkrétních „technických“ dovedností, ale na chybějící „netechnické předpoklady“. Na základě toho byla formulována koncepce **zaměstnatelnosti** jako souboru těch charakteristik jedince, které nejsou konkrétními odbornými znalostmi, ale v jejichž důsledku je člověk, který tyto charakteristiky má, přínosem pro svého zaměstnavatele. Kromě zvládnutí obecných kulturních technik (čtení, psaní, počítání, logické myšlení, rozhodování) k nim patří postoje jako spolehlivost, kladný postoj k práci ... Ukazuje se, že je vhodné zařadit tyto **afektivní cíle** plánovitě do vyučování, výslovně se jim věnovat. Nestačí předpokládat, že je žáci získají „mimořádně“, nepřímo, „až dospějí“. Podle výzkumu vykazují dobrou úroveň dovedností vyžadovaných zaměstnavateli ti žáci, jejichž učitelé dávají najevo vysoké nároky jak na úroveň práce, tak na chování žáků.

Vzhledem k tomu, že existuje tolik různých názorů na to, co by mělo být cílem vzdělávání (od představ filozofů po požadavky zaměstnavatelů), v demokratických zemích obecné cíle a obsahy vzdělávání určuje nebo schvaluje veřejnost, resp. její zvolení představitelé. V některých zemích mají podobu zákona projednaného parlamentem (např. Španělsko); jindy podobné schvalování probíhá na úrovni regionálních orgánů (školních rad – např. v USA). Když se stanovení cílů veřejného vzdělávání účastní zástupci všech skupin obyvatelstva, měla by škola vyváženě sloužit jejich zájmům a potřebám (viz tab. 4.2).

Stanovené cíle musí zároveň respektovat možnosti školy a žáků (omezený čas vyučování, mentální kapacita dětí určitého věku); proto se na jejich formulaci musí podílet i odborní didaktici a učitelé.

Není možné předat dětem vše, co naše civilizace ví a umí. Z celku lidské kultury se proto vyberou některé cíle a jim odpovídající obsahy vyučování – **kurikulum** (viz kapitola 4.4). Snaží se respektovat zájmy celé společnosti, ale je vždy více či méně zdařilým dílem konkrétních lidí.

Tab. 4.2 Veřejné cíle vzdělávání (Spring, 1994)

Oblast	Příklady cílů
politické cíle vzdělávání	výchova občanů; udržení politického systému a řádu; vytvoření základny pro demokratický dialog a konsenzus; zapojení mladých lidí do politického života, příprava budoucích politických představitelů
sociální cíle vzdělávání	sociální kontrola, zlepšování sociálních podmínek, snižování napětí ve společnosti způsobeného existencí sociální nerovnosti a řešení sociálních problémů
ekonomické cíle vzdělávání	zvýšení výkonnosti národního hospodářství, technologická inovace; socializace do pracovního procesu

Je třeba rozlišovat mezi individuálními cíli žáků a jejich rodičů a cíli společnosti. Společnost předepisuje povinnou školní docházku a cíle školního vzdělávání. Rodiče však mají ústavně zaručené právo na výchovu svých dětí a odpovědnost za ni. Ani cíle, jež považuje za důležité konkrétní učitel, nemusí být shodné s cíli vzdělávacích programů, rodičů, žáků. (Mapování soukromých cílů vzdělávání se u nás věnuje *Pražská skupina školní etnografie*.)

Dá se říci, že v praxi se od nižších stupňů vzdělávání očekává spíše socializace jedince a transmise tradičních hodnot:

„Základní vzdělání má založit pocit sounáležitosti, spojení (byť nejasného, tušeného, špatně zapamatovatelného a nakonec v konkrétnu zapomenutého) s druhými lidmi: s těmi, co zde byli před námi, co tu jsou dnes, i s těmi, se kterými budeme žít v budoucnu.“ (Štech, 2000)

Na vyšších stupních by měla škola vytvářet více prostoru pro individuální rozvoj a pro kultivaci kritického postoje. Práce učitele sekundární školy je tak složitá možná i proto, že právě on působí „na švu“ mezi těmito dvěma polohami.

Když máme cíle vzdělávání v daném typu školy stanoveny, začíná možná ještě složitější fáze práce. Obecné cíle je třeba převést do konkrétní podoby krátkodobých, operačních výukových cílů (viz kapitola 10) a vybrat jim odpovídající obsahy vzdělávání. Často se stává, že tento krok se podcení a vznesené obecné záměry deklarované ve vzdělávacích programech se rozplynou do prázdna.

4.2 Učivo a jeho struktura

Učivo ve škole chápeme jako obsah vyučování nebo vzdělávání, v podobě výsledku výuky jako obsah školního vzdělávání. Tradičně se uvádí, že má tři složky:

- vědomosti;
- dovednosti;
- hodnotovou orientaci žáka, jeho zájmy, přesvědčení, postoje.

Kromě nich se jako výstupy školního učení uvádějí některé **vlastnosti člověka**, jako je rozsah paměti, schopnost myšlení, vůle, emoce, tělesné vlastnosti síly, obratnosti a vytrvalosti.

Každá složka učiva tvoří složitou strukturu, spojenou s ostatními složkami (Nezvalová, 1998). Právě proto se dnes místo o jednotlivých složkách obsahu učiva mluví i o **cílových kompetencích** žáka, čímž se chce tato propojenost zdůraznit. Například Stehr (2001) vymezuje v širším pojetí znalosti, resp. vědění, jako „**připravenost, kompetentnost k jednání**“, jako předpoklad, schopnost „něco uskutečnit“. Přesto se zdá, že pro vytváření takových kompetencí ve vyučování je užitečné uvažovat o učivu prostřednictvím uvedených pojmů, přestože to není jediné možné pojetí struktury učiva. Podrobný přehled dalších přístupů ke struktuře učiva podává J. Mareš (Čáp a Mareš, 2001, s. 441–472).

4.2.1 Vědomosti

Vědomosti tvoří v mnoha vyučovacích předmětech podstatnou část učiva. Jedna z výtek, kterou učitelé opakovaně slyší od veřejnosti, však je, že žáci nedokážou použít to, co se ve škole naučí, v situacích „praktického života“, že nejsou schopni aplikovat znalosti za jiných okolností než ve vyučování. Schopnost přenosu poznatků do nových situací závisí nejen na tom, zda si žák vědomosti zapamatuje, ale také na tom, zda pochopí jejich strukturu – zda je schopen fakta zobecňovat prostřednictvím pojmů a vysvětlovat vztahy mezi nimi pomocí principů (zákonů, generalizací). Schopnost přecházet od konkrétních faktů k pojmovému myšlení je základem vědy a celé duchovní části lidské kultury, avšak často se ve vyučování přehlíží.

Právě v sekundární škole žáci přicházejí do stadia kognitivního vývoje, kdy by již měli být plně schopni abstrahovat, myslet v obecných pojmech a pracovat s hypotetickými soudy. Mají mentální předpoklady pro to, aby re-konstruovali úplnou strukturu vědeckého poznání ve svém myšlení. Proto se budeme struktuře vědomostí obsažených v učivu věnovat podrobněji.

Fakta

Fakta fixují empirické poznání – zachycují jevy popisem jejich podoby, vlastností, počtu, místa, pohybu apod. Jsou tedy získávána pozorováním, experimentem, dotazováním a rozbořením produktu činnosti. Do této kategorie učiva patří i pravidla zahrnutá do algoritmu jednání.

Přetíženost učiva dílčími poznatky, soustředění školy na fakta, je oblíbeným argumentem skoro každého, kdo chce kritizovat školu. Je však tato kritika oprávněná? – ptá se S. Štech (2000, s. 119):

„Kdy je (přístup založený na učení nazpaměť) dobrý – herci se také učí obrovské ‚klády nazpaměť‘ a nikoho nevzrušuje, že je to nestydatě mechanické a že tvořivost přichází ‚až pak‘, až když umí alespoň zhruba text role –, a kdy naopak samoúčelný a škodlivý? Zjistíme, že funkce rozvoje paměti (jejích kulturních forem s využitím kulturních nástrojů), včetně té mechanické, nelze asi odsoudit šmahem. Podobný problém nastává s pseudodilematem ‚fakta vs. (tvořivé myšlení) v souvislostech‘. Je jasné, že tvořivé objevování souvislostí není možné bez určitého množství dílčích poznatků (‚faktů‘) ...“

Běžně si pod pojmem *fakta* asi vybavíme *verbální fakta*: žák má umět vyslovit k události, kterou jmenuje učitel, správný letopočet; ke značce chemického prvku jeho název; má umět vyslovit definici goniometrické funkce, vyjmenovat země, s nimiž sousedí Česká republika, znát teplotu varu vody apod. Jinou významnou skupinu faktů ale tvoří *identifikace*, nejčastěji zrakové. Žák se učí podle určitých fyzických vlastností správně přiřadit objektu (obrázku) název. Totéž může platit pro zvuk nebo jiný smyslový vjem. Podobné je i učení *invariantním úkonům*, jednoduchým postupům, u nichž porozumění není podmínkou zvládnutí ani se nepředpokládá schopnost reakce na změnu okolností.

Fakta dávají konkrétní obsah pojmům.

Pojmy

Pojmy nám umožňují uvažovat o množství jednotlivých dílčích faktů najednou, zobecňovat důležité a odhlížet od nedůležitého, rozpoznat v neznámé situaci, čím je podobná něčemu, co už známe apod. Umožňují nám tak odpovědět na otázky typu: **co** to je? Jsou vnitřními, mentálními reprezentacemi (vyjádřeními) našeho vědění o světě.

Celými dějinami západního myšlení se táhne spor o to, zda pojmy jsou budovány až z vjemů našich smyslů, teprve z naší zkušenosti – to tvrdí empiristé, nebo zda jsou především dílem našeho rozumu, kterému jsou vrozeny nebo nějak podobně předem dány – jak soudí nativisté (racionalisté).

Jak vy jako učitel užíváte výhod pojmového myšlení?

Například při suplované hodině tělocviku si Lucie Černá ošklivě podvrtné kotník. Ještě nikdy se vám sice nestalo, aby si Lucie Černá na hřišti přivodila výron, ale přesto víte, jak postupovat. Už jste totiž loni zažili, že si Lukáš Bílý na dvoře o přestávce rozbil hlavu, a víte, co jste tehdy museli udělat. Protože dokážete myslet v pojmech, konkrétní fakta (Lucie si podvrtná kotník na hřišti) dokážete zobecnit pomocí pojmů **žák**, **úraz** a **prostor školy** do nového popisu situace **žák v prostoru školy utrpěl úraz**. Protože pod tyto pojmy lze stejně dobře zahrnout i fakt Lukáš si na dvoře rozbil hlavu, našli jste souvislost mezi novou situací a situací známou.

Když budete řešit popsanou situaci, samozřejmě nebude váš myšlenkový proces takto explicitní, ale v zásadě si jej takto představujeme. Jakmile fakt zařadíme pod správný pojem, můžeme použít některý **princip**, který se tohoto pojmu týká. Proto je tak důležité, aby se žáci učili pojmově myslet.

Pojmy ve vědě i v běžném životě a stejně ve vzdělání tvoří lépe či hůře vybudovanou hierarchii. Teprve ta umožňuje začleňovat poznatky do našeho vědomí a jednání. Nedostatky ve struktuře pojmů jsou jednou z hlavních příčin neprospěchu žáků.

Každý pojem si žák musí vytvořit vlastním myšlením, i když ve srovnání s vědcem zkráceným a usnadněným postupem. Vždy se tu uplatňují a pěstují dovednosti analýzy a syntézy, abstrakce a konkretizace, zobecnění, srovnání, indukce a dedukce, klasifikace a identifikace. Konkrétní didaktické postupy pro vytváření pojmů naleznete např. v učebnici Pasch a kol. (1998, s. 56–61). Z výkladu o konstruktivismu (kapitola 1.8) víme, že lidé si pojmy vytvářejí i mimo vědu a žáci si přinášejí do vyučování celou řadu takových spontánně vytvořených pojmů (prekonceptů), jež mohou, ale často nemusí být totožné s významem příslušného pojmu ve vědě.

Generalizace: zákony, principy, teorie

Víme, že lidská intelektuální činnost je především adaptací – pomáhá nám přežít a úspěšně existovat ve složitém prostředí přírodním a sociálním. Klíčovou dovedností je přitom umět předvídat, odhadnout předem výsledek nějakého děje či našeho jednání, a to i v nových situacích, s nimiž jsme dosud neučinili zkušenost. K tomu nám slouží typ vědomostí, které označujeme jako principy (zákony, zákonitosti, zobecnění, generalizace) a které postihují vzájemné vztahy mezi jevy.

Zákon se definuje jako všeobecný, nevyhnutelný a opakující se vztah mezi jevy nebo vlastnostmi objektů, kdy změna jedněch vyvolává změnu jiných. **Princip** je charakterizován jako významný, klíčový zákon, který sjednocuje poznatky do celku. **Teorie** vyjadřuje systém zobecněného poznání určité vědní oblasti. Teorií se stává potvrzená hypotéza. Teorie zahrnuje fakta, pojmy i zákony. **Generalizace** (zobecnění) je označením pro všechny uvedené typy vztahů.

Procesuální generalizace popisují zejména průběh přírodních dějů, neobsahují přímo výpovědi o příčinách: *Semeno (hrachu) vyklíčí, klíček se vyvíjí v dospělou rostlinu, která kvete a tvoří plod, a cyklus se uzavírá.*

Kauzální (příčinné) generalizace popisují příčinný vztah mezi dvěma nebo více změnami: *Růst poptávky vyvolává vzestup ceny zboží.* Tyto principy (zobecnění) umožňují určité porozumění situaci, odpovídají na otázku *proč*.

Pojmy nebo postupy člověk „vytváří“, „vynalézá“. Na rozdíl od toho generalizace „objevujeme“. Jsou to jediné obecné pravdy o světě. (Fakta jsou také pravdivá, ale jsou dílčí. Dovednosti nejsou pravdivé, jsou spíše užitečné.)

Učení se generalizacím má dvě základní etapy. V první z nich jde o pochopení a zapamatování generalizace, ve druhé se žák učí princip (pravidlo, zákon) aplikovat, použít v nové situaci – zejména k popsání pozorovaného jevu, vysvětlení nebo předpovědění důsledků nějaké skutečnosti, řešení problému. Některé postupy pro vyučování generalizacím jsou podrobněji popsány např. v knize Pasche a kol. (1998, s. 61–66).

Vybrat klíčové pojmy a generalizace, jejichž pochopení by změnilo myšlení žáka na celý život, vyžaduje opravdu hluboké pochopení oboru, který vyučujete. Možná dokonce je to úkol pro kurikulární specialisty. Učitel by se ale měl zajímat o to, zda je hlubší struktura učiva respektována např. v konkrétní učebnici, a volit takové knihy (nebo takový vzdělávací program), které nezůstávají na rovině fakt, ale vedou žáky k myšlení pojmovému a zobecňujícímu.

4.2.2 Dovednosti

Dovednosti mají strukturu, jež zahrnuje cíl činnosti, volbu prostředků, postup činnosti a kontrolu výsledků. Dovednost tedy zahrnuje i vědomosti a operace s nimi. Většina dovedností je složitá. Tato složitost a rozmanitost dovedností znesnadňuje jejich klasifikaci. Časté dělení na rozumové a sensoricko-motorické je jen velmi hrubé.

Podle věcného obsahu lze dovednosti členit na několik hlavních druhů:

- **dovednosti pracovní**, zahrnující osvojení činností potřebných k úspěšnému výkonu profese;
- **dovednosti sociální komunikace a jednání**, zahrnující kultivované projevy vztahu k ostatním lidem, osvojení mateřského a cizího jazyka, dovednosti spolupráce, organizační a řídicí, dovednosti analyzovat sociální situace, konflikty a podle nich konkretizovat normy chování;
- **dovednosti pohybové a zdravotní**, umožňující péči o zdraví i výkon dalších činností a také odolávat nadměrné zátěži;
- **dovednosti poznávací**, zahrnující osvojení metod pozorování, logického myšlení, vědeckého výzkumu i uměleckého odrazu skutečnosti.

Někdy se v této souvislosti mluví o užší kategorii učiva, jíž jsou **postupy (procedury)**. Postupy jsou tvořeny uspořádanými kroky vedoucími k dosažení

určitého cíle (co dělat při úrazu žáka v prostoru školy, postup řešení kvadratické rovnice; jak napsat zprávu a odeslat ji elektronickou poštou; recept na svíčkovou). Postupy odpovídají na otázku *jak*.

Zásady pro vyučování postupům formulovala řada autorů. Teorie vyučovacích transakcí říká, že optimální „transakce“ pro vyučování procedury je následující:

1. Učitel předvede proceduru žákům (sled kroků), žáci se nepodílejí na provedení.
2. Procvičení v těchto krocích:
 - a) učitel jmenuje krok – žák jej provádí (řízené provádění po krocích);
 - b) žák je vyzván, aby provedl následující krok (žák se učí správné následnosti kroků);
 - c) žák provádí celou proceduru pod dozorem učitele.
3. Učitel zhodnotí provedení postupu.
4. Učitel podporuje žáka v dalším učení:
 - a) vede ho k samostatnějšímu provádění postupu;
 - b) vysvětluje a tak ho vede k hlubšímu pochopení postupu (od jak k proč).

4.2.3 Hodnoty

Hodnoty jsou chápány jako odraz *významu* skutečnosti pro člověka, pro jeho potřeby, zájmy. Vyjadřují tedy vztah člověka ke společnosti, k přírodě a k sobě. Hodnoty jsou základem struktury mravního vědomí člověka, jež zahrnuje objektivní společenské normy chování, včetně vztahu cíle a prostředku, motivaci a hodnotovou orientaci člověka i schopnost analýzy konkrétní situace a sebehodnocení, svědomí.

4.2.4 Vlastnosti člověka

Uvedené tři složky učiva, tj. vědomosti, dovednosti a hodnoty, jsou spjaty s vlastnostmi člověka. Vlastnosti jsou **výstupy učení**, které se zafixovaly v podobě rysů učícího se subjektu. Patří mezi ně např. kapacita slovní paměti, intenzita a soustředění pozornosti, píle, vytrvalost, sociabilita, přesvědčení, postoj, hodnotová orientace a další.

4.3 Přístupy k učivu: zprostředkující a vstřícný

Nejčastější způsob výběru učiva vychází obsahově od struktury vědních oborů a psychologicky z laboratorního výzkumu učení, jež ve 20. století založil zejména E. L. Thorndike. T. Harbo ho označuje jako **zprostředkující přístup** (model prostředků a cílů). Jeho zásady formulovali zejména R. F. Mager a R. Tyler v polovině 20. století:

- východiskem musí být přesná formulace cílových kompetencí žáka pro různé oblasti života a analýza dílčích kroků, které postupně povedou k jejich ovládnutí (při respektování míry žákovy připravenosti);

- procvičování opakováním;
- zpevňování odměňováním.

Tento přístup, který dětem předepisuje obsahy učení v závislosti na tom, co budou jednou potřebovat, až budou dospělí (nebo co od nich bude chtít společnost), je ovšem velmi často kritizován:

„Učte dítě jen tomu, co je jim nyní k užítku jako dětem, a zjistíte, že to stačí vyplnit celý jejich čas. [...] ‚Ale,‘ ptáte se, ‚nebude už pozdě učit je věci, které mělo umět, v okamžiku, kdy je bude potřebovat?‘ Nedokážu na tuto otázku odpovědět, ale jistě vím, že není možné učit jim dříve.“ (Rousseau, *Emil*)

Vychovatelé, kteří se řídí uvedenou myšlenkou – patřili k nim Pestalozzi, Froebel, zakladatel pedagogického progresivismu F. Parker aj. –, považují za východisko výběru učiva ne vědní obor, ale žáka, jeho současný svět, jeho současné zájmy a zkušenosti. Kurikulum, které takto vytvoříme, označuje T. Harbo (1991) jako **vstřícné** (nebo vypracované podle modelu setkání). Zásady tohoto participativního, **vstřícného přístupu** formuloval na počátku 20. století John Dewey (viz *Úvod*). Vychází se od vývojových potřeb žáka a cílových kapacit, které mají být rozvíjeny. V tomto pojetí učení učitel žákům „nenese poznání“, ale otevírá jim ho. Vstřícný přístup je blízký i myšlenkám německé duchovně pedagogiky. Cíle ve vyučování slouží ve vstřícném modelu jenom jako prostředek pro rozvinutí činnosti, resp. teprve v průběhu činnosti vyvstávají. E. Eisner (in Harbo, 1991) mluví o cílech expresivních, stanovujících situaci setkání žáka a učitele nad problémem, nikoli výstupy takového setkání. (Více o tomto modelu viz Slavík, 1999, s. 83–86.)

Zatímco ve zprostředkujícím modelu je východiskem představa toho, co by mělo být na konci (výstupu) pedagogického působení, tedy naše představa budoucího dospělého, v modelu vstřícném je východiskem ten, kdo je na jeho vstupu – žák tady a teď. V tom může být velká slabina zprostředkujícího pojetí – náš odhad budoucích potřeb žáka může být mylný, vývoj nedokážeme přesně

Tab. 4.3 Vstřícná a zprostředkující koncepce učiva

Koncepce	Soustředěná na učivo, zprostředkující	Soustředěná na činnost žáka, vstřícná
Pojetí učiva	existuje objektivně dané učivo a postup, jímž je třeba se s ním seznamovat	učivo není předem dáno, ale vyvstává ze zájmů žáků a situací ve třídě
Výhody	konzistentní s tradicí; pevná logická struktura; systematičnost	soulad s psychologickými poznatky o učení a motivaci; práce se zkušeností žáka, s realitou, která je mu blízká; bere vážně osobnost žáka, rozvíjí autonomii myšlení
Nevýhody	psychologicky sterilní; hrozící verbalismus; nepostihuje interdisciplinární vztahy; nezajímá se o aktuální svět žáka	náhodnost, nedostatek systematičnosti

předpovědět, čím vzdálenější cíle si stanovíme, tím větší je nejistota. Přesto i sami zastánci alternativních postupů jsou si vědomi (Slavík, 1999, s. 83), že ačkoli se zprostředkující pojetí nehodí stejně dobře pro všechny předměty a pro všechny typy vzdělávacích obsahů, jeho „praktická úspěšnost a pedagogická účelnost je nepochybná“. (Viz tab. 4.3.) Posner (1992, s. 14) navíc soudí, že i nejznámější odpůrci metody analýzy cílů, když mají předložit své vlastní návrhy didaktických postupů, „obracejí se, možná nevědomě, k přístupu podrobně specifikujícímu jednotlivé dílčí kroky, který se jen málo liší od přístupu založeného na Tylerových zásadách“. Ani v této učebnici proto není třeba považovat model založený na plánování cílů za překonaný.

4.4 Kurikulum

Problémy spojené s otázkami, čemu vyučovat a jak výuku organizovat, patří v didaktice k nejpodstatnějším. Řešení jsou závislá na hierarchii funkcí vzdělávání a školy ve společnosti a na dalších faktorech, které determinují politická rozhodnutí. Řešení celého komplexu problémů v této oblasti je v zahraničí často zahrnováno pod pojem kurikulum.

UNESCO (Seguin, 1991, s. 9) vymezuje kurikulum jako

„vzdělávací projekt určující

1. záměry, cíle a konkrétní úkoly vzdělávacího působení;
2. metody, prostředky a aktivity k dosažení těchto cílů;
3. způsoby a nástroje požadované ke zhodnocení úspěšnosti vzdělávacího působení“.

Walterová (1994) cituje Galtthorna (1987), který uvádí tuto definici:

„Kurikulum jsou plány určené k řízení učení ve školách, obvykle prezentované v permanentně obnovovaných dokumentech, které jsou vypracovávány na několika úrovních obecnosti a implementace těchto plánů ve třídě, tyto plány jsou realizovány v učebním prostředí, které také ovlivňuje to, čemu se žáci učí.“

Tentýž autor rozlišuje tyto podoby kurikula:

1. **doporučené kurikulum:** dokument, který řeší základní koncepční otázky kurikula;
2. **předepsané kurikulum:** oficiální dokument, který je závazný pro určité typy škol nebo pro celý vzdělávací systém;
3. **realizované kurikulum:** to, co učitel skutečně realizuje ve třídě;
4. **podpůrné kurikulum:** učebnice, časové dotace, zaměstnanci školy, vzdělávání učitelů, vybavení školy, které podporuje realizaci předepsaného kurikula;
5. **hodnocené kurikulum:** kurikulum převedené do podoby testů, zkoušek a dalších nástrojů měření;
6. **osvojené kurikulum:** to, co se žáci skutečně naučí.

Zejména sociologie výchovy rozlišuje, jak upozorňuje E. Walterová, také kurikulum formální, neformální a skryté.

■ **Formální kurikulum** je komplexní projekt cílů, obsahu, prostředků a organizace vzdělávání, realizace projektovaného kurikula ve vzdělávacím procesu (ve výuce) a způsob kontroly a hodnocení výsledků vzdělávacího procesu (výuky).

■ **Neformální kurikulum** zahrnuje aktivity a zkušenosti vztahující se ke škole (mimotřídní a mimoškolní aktivity organizované školou, např. exkurze, výlety, soutěže, zájmové činnosti) i domácí studium, úkoly a přípravu žáků na vyučování.

■ **Skryté kurikulum** postihuje další souvislosti života školy, které nejsou obvykle explicitně vyjádřeny v programech a jsou obtížně postižitelné: étos a klima školy, vzdělávací hodnoty, vztahy mezi učiteli a žáky, vztahy mezi školou a rodiči žáků i dalšími zdroji vzdělávání, způsoby diferenciací žáků, pravidla chování ve třídě, sociální struktura třídy, charakter školního prostředí, implicitní obsah učebnic a učitelova výkladu.

■ Existuje také **nulové, „chybějící“ kurikulum** (srov. Posner, 1992), tedy to, čemu se ve vyučování nevěnuje pozornost, a co tedy jakoby pro školu (a společnost, kterou zastupuje) neexistuje nebo nestojí za řeč. Příkladem „nulového kurikula“ byla cenzura učebnic v naší nedávné minulosti.

Učebnice německého jazyka z období normalizace (*Němčina pro 9. ročník ZDŠ* autorky Pavly Niedemaierové a Evy Nožičkové, SPN, 1976) byla napsána tak, že pro ni „neexistovala“ nejen Spolková republika Německo, ale ani Němci. Tato slova se v celé učebnici nevyskytují. Jakými prostředky toho jazyk učebnice dosahuje? Příkladem jsou typická zadání cvičení:

Předved'te rozhovor s delegací z NDR při návštěvě pionýrského tábora (s. 11); napište dopis příteli v NDR (s. 11); předved'te rozhovor s chlapcem nebo děvčetem z NDR (s. 137); zeptejte se pionýra z NDR (s. 165).

Popírání reality jde tak daleko, že i prostá zeměpisná fakta jsou manipulována: *Bratislava ... liegt an der Donau. Dieser Fluss verbindet uns mit Österreich, Ungarn, Jugoslawien, Rumänien, Bulgarien und mit der Sowjetunion. Die Elbe verbindet uns mit der Deutschen Demokratischen Republik. (s. 121)*

K cenzuře učebnic dochází i dnes z důvodů komerčních. Například v USA asi 80 % dětí, které se vzdělávají doma, pochází z konzervativních křesťanských rodin. Nakladatelství, která vydávají učebnice pro domácí vzdělávání, se proto raději vyhýbají tématům, která by mohla jejich zákazníky popudit – např. evoluční teorii. (Kiesling, 2001)

■ **Metakurikulem** se rozumí to, když do kurikula určitého vyučovacího předmětu jsou zařazovány informace, jak se tomuto předmětu učit a řídit své učení, čili metakognitivní témata – učení o učení. (Mareš, 1998)

■ **Dvojúrovňová koncepce kurikula** znamená, že národní kurikulum nebo rámcový vzdělávací program stanovují východisko, na jehož základě si jednotlivé školy tvoří školní kurikula (projekty školy).

Zavedení pojmu kurikulum do pedagogiky je třeba podle Walterové (1994) považovat za velmi perspektivní. Zdůrazňuje skutečnost, že škola a její obsah jsou součástí života člověka a společnosti a že vzdělání je celoživotní záležitostí. V pojmu kurikulum je obsaženo, že se jedná o tvorbu životopisu každého žáka ve vzdělávací instituci – škole. Skutečná podoba, vlastnosti a hodnoty kurikula reflektují nejen záměry a aktivity účastníků vzdělávacího procesu, ale také spoluúčast celé společnosti, která má své vize, cíle, potřeby a požadavky na vzdělání dalších generací. Lze říci, že kurikulární tvorba dává odpověď na sedm základních otázek: proč, koho, co, kdy, jak, za jakých podmínek, s jakými očekávanými efekty vzdělávat. Přehledně to vyjadřuje tabulka 4.4.

Tab. 4.4 Kurikulum – zdroje a komponenty (podle Walterové, 1994, s. 53)

Otázky	Zdroje	Komponenty
proč	vize, smysl, očekávání, hodnoty, perspektivy společenské, skupinové a individuální ...	funkce a cíle
koho	zvláštnosti sociální, věkové, generační, etnické ...	charakteristiky učících se
co	poznání, praktické zkušenosti z běžného života, zkušenosti z pracovních činností ...	obsah
kdy	v kterém věku, v jaké posloupnosti, časovém rozsahu, v kterém ročníku ...	čas
jak	strategie učení, učební situace, způsoby interakce a komunikace, organizace života ve třídě a ve škole ...	metody a postupy
za jakých podmínek	legislativní rámec, řízení, financování, vybavení, spolupráce školy a komunity, podpůrné struktury a materiály ...	organizace
s jakými očekávanými efekty	funkce a kritéria hodnocení, metody a nástroje hodnocení, způsoby sdělování výsledků hodnocení ...	kontrola a hodnocení

Kurikulum by správně mělo být psané z pozice žáka, jako systém jeho zkušeností, jeho výstupních dovedností, významů; v tom se liší od osnov, které se dívají na učitele, na to, co on vykládá, dělá.

Tradičně byl východiskem tvorby kurikula systém poznatků příslušných vědních oborů, pokud možno na jejich současné úrovni vývoje. To odpovídá zprostředkujícímu přístupu popsánému v kapitole 4.3. Dále se sledoval princip přípravy pro potřeby národního hospodářství (polytechnické kurikulum).

Moderní kurikulární dokumenty si kladou zpravidla širší cíle – sloužit rozvoji osobnosti žáka prostřednictvím postupného přetváření jeho způsobu myšlení, jeho chápání společnosti a vlastního místa v ní, jeho postojů atd. Zároveň učitelé poskytují soubor prostředků k usnadnění práce. (Lapitková, 1995)

Autorka uvádí následující příklad:

Projekt FAST (integrovaný projekt výuky přírodovědných předmětů v nižší sekundární škole) si klade tyto cíle:

1. schopnost vykonávat základní laboratorní činnosti;
2. schopnost používat symboliku zavedenou v přírodních vědách;
3. vědomosti o pojmech, které jsou základem moderních přírodních věd;
4. schopnost získávat informace;
5. pochopení podstaty vědeckého myšlení a přirozeného vývoje vědy;
6. pochopení vztahů mezi přírodními vědami;
7. schopnost aplikace poznatků do jiných oblastí;
8. pochopení vztahů mezi vědou, technikou a společností;
9. schopnost provádět na základě získaných poznatků správná rozhodnutí;
10. hodnoty, postoje a návyky důležité pro přírodovědné zkoumání a pro zacházení s přírodou.

K dosažení těchto cílů slouží komplexní systém didaktických pomůcek pro žáka i učitele. Protože projekt je založen na badatelských metodách, žák vlastně nemá klasickou učebnici, ale postupně si ji vytváří tím, jak si zaznamenává postup práce, své hypotézy, měření, výsledky. Místo učebnice má návody k pokusům. Kromě nich tzv. referenční příručky, které ovšem nejsou přehledem fakt, ale spíše návody k dlouhodobým projektům.

Učitel má k dispozici trojici metodických příruček (jedna z nich je věnovaná diagnostice a hodnocení). U nás se pod heslem svobody a tvořivosti učitele metodické materiály kritizují, ale ve světě se podrobně rozpracovávají.

Tento přístup ovšem vyžaduje i specifickou přípravu učitelů. Takové kurikulum v podstatě vyžaduje specifický zácvik, učitel musí projít kurzem, v němž se naučí používat tyto metody.

Reformy kurikula bohužel často nesplní očekávání, protože jsou příliš často ztotožněny pouze s vydáním nových programových dokumentů, avšak zůstávají nepochopeny těmi, kdo je mají realizovat. Učitelé i rodiče je ignorují, stavějí se proti nim nebo je realizují ve zkreslené podobě. **Implementace** – přechod od plánování nebo pilotního stadia do širokého užívání – se v praxi často děje bez zajištění potřebného školení učitelů, bez učebnic a velmi často též bez monitorování a evaluace, které by poskytly nezbytnou zpětnou vazbu pro korekce kurikula.

Srovnejte to s faktem, že když jezuité zaváděli na konci 16. století svůj pověstný studijní řád – *Ratio studiorum*, před jeho vydáním se plných čtrnáct let shromažďovaly připomínky, protože představení nechtěli „stanovit nic dříve, než budou požadavky a námítky jednotlivých provincií řádu pozorně prostudovány, aby, nakolik to je možné, všem bylo vyhověno a aby bylo dílo, které má být uvedeno do života, bylo všemi příznivěji přijato“ (Jacob Dominicus v úvodním dopisu k *Ratiu*, 1599).

Určitou představu o reálném dopadu kurikulárních reforem si můžeme udělat např. na základě výzkumu, který v roce 2000 provedla D. Hudecová (2001). Zkoumala, které učebnice dějepisu používají učitelé sekundárních škol a proč. Ukázalo se, že zdaleka nejužívanější jsou učebnice z počátku devadesátých let, příp. dokonce z konce let osmdesátých. To znamená, že se vyučuje podle knih zcela jistě napsaných a často i publikovaných před vydáním platných kurikulárních dokumentů – standardů vzdělávání, modelových vzdělávacích programů, rámcových vzdělávacích programů. Přitom bychom očekávali, že právě v oblasti společenských věd byly změny v kurikulu nejhlubší. V některých případech jde o knihy, jejichž pojetí bylo vytvořeno před rokem 1989 a prošly jen kosmetickými změnami.

Učitelé přitom jako hlavní důvod svého rozhodnutí sice uvádějí, že „jiná učebnice ve škole není“, ale vedle toho konstatují i „nejlépe mi vyhovuje“, „nejlépe vyhovuje práci žáků ve škole“ a – „nejlépe vyhovuje osnovám“!

4.5 Konkretizace učiva v pedagogických dokumentech

Pod pojmem **pedagogický dokument** rozumíme materiál, který vymezuje, určuje práci ve škole, a to jak učitelům, ředitelům, tak i žákům, vztahuje se k veškerému školnímu dění, včetně přípravy a realizace procesu výuky a z tohoto hlediska má funkce: **koncepční, projektovou, organizační, hodnotící, kontrolní a zpětnovazební**. Podle toho, která funkce převažuje, můžeme dělit pedagogické dokumenty do několika skupin:

- **Teoretické pedagogické dokumenty**, v nichž převažuje funkce koncepční a projektová, uplatňují se i funkce hodnotící, kontrolní a zpětnovazební. Do této skupiny zařazujeme koncepci či pojetí školy, standardy, učební programy, učební plány, učební osnovy, učebnice, metodické příručky, časově-tematické plány.
- **Praktické pedagogické dokumenty (dokumentace)** – převažují funkce organizační, kontrolní, hodnotící, zpětnovazební. Zařazujeme sem vnitřní řád školy, třídní knihu, katalogové a žákovské listy, žákovské knížky.

4.5.1 Standardy

Nově se k pedagogickým dokumentům řadí standardy, které by se mohly stát základním legislativním prvkem, který by nahradil v moderní společnosti dosavadní pojetí osnov. S tímto pojmem se v pedagogické literatuře i školské praxi setkáváme poměrně krátce, a to v souvislosti s transformací výchovně-vzdělávací soustavy po roce 1990. Proto dosud nemá ustálený význam. Ve významu kvalitativním je možno standard chápat jako **definování smyslu, poslání předmětu** v daném studijním programu a **cílů**, k nimž je třeba žáky vést.

Standard ve smyslu kvantitativním lze také označit jako **základní učivo**, tj. minimum dovedností a znalostí. (*Zásady ...*, 1993)

Uvádějí se různé druhy standardů (např. vzdělávací, evaluační, cílové). Nejvíce pozornosti se věnuje tzv. **cílovým standardům**.

Návrh skupiny NEMES z roku 1994 stanovuje **cílové standardy** jako příležitosti, které „má škola žákovi nabídnout a poskytovat, aby mohl dosahovat kvalit orientovaných pro svůj budoucí život“ (Hausenblas, 1995, s. 6). Zdrojem cílových standardů je představa o vyspělosti žáka na konci základní školy, standardy mu mají pomáhat k takovým osobním kvalitám, které mu umožní samostatně se pohybovat ve vlastním životě. Žák má být schopen nezávisle a tvořivě myslet, rozhodovat se i konat a také kultivovaně prožívat.

Cílové standardy se člení na:

- **obecné cílové standardy**, tj. takové, které se mají ve vyučování realizovat bez ohledu na dělení výuky do projektů či předmětů a mají „prosakovat“ všemi činnostmi žáků;
- **specifické cílové standardy** jsou zaměřeny na pět oblastí vzdělávání: dorozumívání, osobnost, přírodu a techniku, společnost, matematiku.

S oběma skupinami standardů by se měli seznámit všichni učitelé, bez ohledu na svou specializaci, aby mohli vzájemně spolupracovat.

V návrhu MŠMT ČR z roku 1994 se cílový standard chápe jako „soubor zamýšlených, společensky žádoucích vzdělávacích cílů přiměřených věkovému stupni a zralosti žáků a požadavkům na vzdělanostní a osobnostní profil absolventa základního vzdělání“ (*Cílové standardy ...*, 1994).

Za hlavní nástroj, kterým se usiluje o dosažení obecného cílového standardu a specifických vzdělávacích cílů jednotlivých předmětů, se považuje **kmenové učivo**, které vystihuje obsahové jádro základního vzdělávání, jeho podstatné prvky. Představuje invariantní součást všech vzdělávacích programů poskytujících stupeň základního vzdělání, je závazné pro vytváření vzdělávacích programů, je navrženo tak obecně, aby umožňovalo funkční zpracování učebních osnov a aby se vytvářel prostor pro uplatnění specifických pedagogických záměrů ve vzdělávacích programech škol. Kmenové učivo je navrženo jednotně, ale nikoli s povinným členěním do jednotlivých ročníků.

Funkce standardu by měla být především **informativní, diagnostická a motivační** (vzhledem k jednotlivým žákům, jejich rodičům, učitelům, odborníkům, společnosti), příp. **diferenční, graduační a kvalifikační** (při ukončení a větvení graduační dráhy). Vzhledem ke školám by měly standardy plnit funkci modelu a regulačního prvku ve výběru obsahu a metod práce. Povinností škol a učitelů by mělo být respektovat standard, to znamená umožnit žákům dosáhnout všeobecně uznávaných hodnot ve standardech obsažených: vědomosti, dovednosti, návyky, postoje, kompetence. (*Standardy*, 1992)

Cílové standardy a kmenové učivo se tak stávají východiskem pro tvorbu **vzdělávacích programů** a zároveň prostředkem pro posouzení vzdělávacích programů předkládaných k akreditaci z hlediska potřebné kompatibility, pro-

stupnosti a návaznosti vzdělávacích cest. Kmenové učivo nestanovuje kvalitu vzdělávacích výsledků dosažených žáky. Její zjišťování by mělo být předmětem **evaluačních standardů** a dalších prostředků evaluace. (*Cílové standardy ...*, 1994)

Vzdělávací programy jsou základním pedagogickým dokumentem pro poskytování vzdělávání, jsou souhrnem závazných požadavků státu na obsah vzdělávacích programů, vzdělání, jehož dosažení stát osvědčuje, a zjišťování výsledků vzdělávání. Rozpracovávají jednak cílové požadavky na vlastnosti, kompetence žáků a jednak navrhují učivo pro jednotlivé ročníky. Je v kompetenci ředitelů a učitelů vybrat rámcově navržené učivo do ročníků, vyučovacích předmětů či projektů v jednotlivých školách, v konkrétních podmínkách práce škol (ve vztahu k možnostem žáků, složení učitelského sboru, materiálnímu vybavení škol, spolupráci s rodiči, regionálním podmínkám).

V současné době si mohou základní školy vybrat z následujících vzdělávacích programů: Obecná škola (jeho součástí je i Občanská škola), Základní škola, Národní škola. Uvedme příklad, jak je v těchto dokumentech učivo konkretizováno.

Vzdělávací program Základní škola v předmětu zeměpis uvádí následující specifické cíle:

- aby si žáci osvojili základní vědomosti o Zemi jako vesmírném tělese, o krajinné sféře a jejích hlavních složkách a aby si uvědomovali význam přírodních podmínek pro existenci lidské společnosti;
- aby si vytvořili představy o jedinečnostech některých geografických objektů, jevů a procesů v krajinné sféře, ale také představy o jejich určitých pravidelnostech, zákonitostech a vzájemných podmíněnostech a souvislostech;
- aby se naučili orientovat se v zeměpise světadílů, ve zvláštnostech života jejich obyvatelstva, aby získali informace o významných státech, jejich politickém zřízení, hospodářském a kulturním významu;
- aby získali ucelený obraz přírodních, hospodářských a sociálních poměrů v naší vlasti a v jednotlivých jejích oblastech a v souvislosti s tím, aby si uvědomovali postavení naší země v Evropě a ve světě, možnosti její prosperity a uplatnění v rozvojových procesech v přítomnosti a v blízké budoucnosti.

Naplnění vzdělávacích cílů předmětu a využití jeho širších formativních možností se stejně významně projevuje i tím,

- že si žáci osvojují dovednosti samostatně pracovat s různými druhy map, grafy, statistickými materiály, vysvětlovat údaje v nich obsažené, orientovat se v současném dění u nás i ve světě, spojovat poznatky z výuky s dalšími informacemi, získanými v tisku, rozhlasových a televizních relacích, v populárně-naučných časopisech a zároveň i používat získané vědomosti v praktických situacích;

pokračování

pokračování

- že se učí posuzovat a srovnávat sociální a hospodářské jevy ve vlastní zemi s obdobnými či odlišnými jevy v evropském a celosvětovém měřítku, chápat kulturní i mentální zvláštnosti různých lidských ras, národů a kultur, vážit si jejich přínosu pro všelidský myšlenkový, mravní i hospodářský rozvoj lidské společnosti, že si uvědomují význam tolerance, dorozumění a uplatňování pravidel mezilidského a mezinárodního soužití ve stále více propojených světových civilizačních procesech;
- že se u nich vytváří smysl pro jedinečnost a krásu přírodních objektů a jevů i lidských výtvorů, že získávají trvalý zájem o poznávání různých zemí a regionů, života, tradic, zvyků a zvláštností jejich obyvatel, že se probouzí jejich touha cestovat, poznávat z vlastní zkušenosti svou vlast i země v zahraničí jako součást životního způsobu moderního člověka.

V rozpisu učiva pro 6.–7. ročník u tématu Planeta Země dokument uvádí:

UČIVO:

vesmír; vznik vesmíru; vývoj poznávání vesmíru;

Slunce a sluneční soustava;

Měsíc;

Země jako vesmírné těleso; tvar a rozměry Země; pohyby Země;

informativní seznámení se školním glóbusem a s kosmickým snímkem Země a Měsíce;

činnosti s mapami ve školním atlase světa: Hvězdná obloha, Planeta Země, Sluneční soustava.

CO BY MĚL ŽÁK UMĚT:

- charakterizovat na elementární úrovni vesmír a sluneční soustavu (hvězdná podstata Slunce, velikost Slunce, postavení Slunce ve vesmíru a ve sluneční soustavě, pohyby Slunce, mechanismus sluneční soustavy, planety sluneční soustavy a jejich postavení vzhledem ke Slunci);
- pracovat s porozuměním s pojmy: planetky, družice planet (měsíce planet), meteorická tělesa, komety, Galaxie, Mléčná dráha, cizí galaxie;
- charakterizovat polohu, povrch a pohyb Měsíce, jednotlivé fáze Měsíce, zdůvodnit rozdílnost teplot na přivrácené a odvrácené straně Měsíce;
- posoudit postavení Země ve vesmíru, tvar a rozměry Země;
- objasnit důsledky pohybů Země kolem zemské osy a kolem Slunce pro život na Zemi, pro střídání dne a noci a střídání ročních období.

Učební dokumenty pro gymnázia v předmětu zeměpis (1.–4. ročník osmiletého gymnázia) prezentují v podstatě shodné specifické cíle se Vzdělávacím programem Základní škola. V obsahu tematického celku „Planeta Země“ je uvedeno toto učivo:

Země jako vesmírné těleso.

Tvar a rozměry Země.

Pohyby Země.

Doporučené rozšiřující učivo: Dálkový výzkum Země.

Formulace konkrétních cílů (co by měl žák umět) chybí.

4.5.2 Rámcový vzdělávací program

Důležitým dokumentem týkajícím se nižšího stupně sekundární školy je **Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání**, který byl publikován ministerstvem školství v roce 2001. Obsahuje pozitivní tendence – např. soustředění na cílové **kompetence** žáka, nikoliv na soubory poznatků. Zároveň však shodně s jinými odborníky soudíme, že představuje teprve výchozí krok a bude jej třeba dále dopracovat (srov. Skalková, 2002). Ne ve všech oblastech se podařilo převést moderně znějící obecné cíle v oblasti kompetencí žáka do konkrétních dílčích cílů výuky a příslušných obsahů učiva.

4.5.3 Koncepce školy

Obecně vyjádřená koncepce škol vydaná či schválená MŠMT ČR, jejíž součástí je obsahové zaměření studia, profil absolventa typu či stupně školy, je konkretizována jednotlivými školami podle jejich podmínek, možností, složení pedagogického sboru, materiálního vybavení, regionálních podmínek, spolupráce s rodiči.

Učební plán je obvykle součástí koncepce školy. Jsou v něm uvedeny vyučovací předměty konkrétní školy, počet vyučovacích hodin věnovaných jednotlivým vyučovacím předmětům či projektům nebo modulům týdně, v ročníku a celkově. V současné době, kdy část projekční činnosti je postoupena ředitelům a učitelům, učební plán jednotlivých vzdělávacích programů je stanoven rámcově a ředitel rozhoduje o tom, jaká časová dotace bude „přidělena“ jednotlivým vyučovacím předmětům. Vyučovací předměty jsou rozděleny na povinné, povinně volitelné a nepovinné, přičemž i zde ředitel rozhoduje podle místních podmínek o tom volitelném či nepovinném předmětu, kterému bude škola vyučovat.

Učební osnovy jsou obvykle rozděleny na dvě části – v úvodní části je uvedeno základní pojetí předmětu, jeho cíle, metody práce, ve druhé části je konkretizováno učivo v podobě tematických celků, jednotlivých témat. V tradičních učebních osnovách byla u jednotlivých tematických celků uváděna i časová dotace, v současných učebních osnovách (které jsou podobné jako učební plány vyjádřeny obvykle rámcově) se obvykle uvádí tematický celek, příp. téma, přičemž učitel sám zváží, kolik času bude vybranému učivu věnovat, učitel stanovuje i posloupnost jednotlivých témat. (Například v učebních osnovách *Vzdělávacího programu Základní škola* jsou stanoveny požadavky na žáka v podobě činností, učitel z nabídnutého učiva stanovuje a vybírá jednotlivá témata.)

Časově-tematické plány, přestože nejsou direktivně vyžadovány, by neměly být opomenuty v koncepční a projektové etapě učitelovy práce. Časově-tematické plány jsou výsledkem více či méně tvořivé práce učitele, který v nich konkretizuje nejen své představy o vyučovacím předmětu, ale také o žákovi, jeho možnostech a schopnostech, o výsledcích procesu výuky a o škole vůbec. (Viz též kapitola 16.)

4.6 Didaktická analýza učiva

Podle modelu amerického vědce Lee S. Shulmana učitel při uvažování o učivu bere v úvahu řadu různých 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, i znalost předpisů a pravidel, jimiž se školství řídí. Právě tento soubor znalostí odlišuje učitele chemie od chemika, učitele tělocviku od sportovce (tabulka 4.5). Tento soubor znalostí a dovedností mu má pomoci učinit učivo „vyučovatelným“.

Tab. 4.5 Zdroje a složky pedagogické znalosti učiva

Zdroje	Složky
znalost učiva	klíčová témata, základní pojmy, principy, požadovaný rozsah učiva, různé možnosti pořadí probírání učiva, vhodné modely, příklady
obecná didaktika a pedagogika	různé přístupy k vyučování učiva (metody), jejich výhody a nevýhody
znalost žáků, psychologie učení	zájmy a potřeby žáků, obvyklá žákovská pojetí učiva, naivní pojetí (miskoncepce)

Toto uvažování o učivu můžeme nazvat didaktickou analýzou učiva. V zásadě nás vedou dva principy: ○

Jeden, opírající se více o behaviorální přístup, se věnuje především **popisu cílového chování žáka**. Jde mu o stanovení obecných cílů i dílčích úkolů, které má žák na konci určitého úseku zvládnout. Při analýze učiva o druhé světové válce si v procesu didaktické analýzy učiva formulujeme např. tento obecnější cíl: *Žáci devátého ročníku znají nejdůležitější vojenské operace v letech 1939–1945 a chápou jejich význam pro vývoj války.*

Na základě toho si stanovíme dílčí cíl: *Žáci devátého ročníku dokážou správně uspořádat na časové ose všechny následující události, které jsou jim zadány: bitva o Británii – vylodění v Normandii – bitva u Stalingradu – Mnichovská dohoda – atomová puma svržena na Hirošimu a Nagasaki – přepadení Polska – přepadení Pearl Harboru – osvobození Československa.* Převedení obecných cílů do konkrétních úkolů a požadavků na žákovo učení je jedním z nejdůležitějších (a u nás často nezvládnutých) kroků při tvorbě kurikula a plánování výuky. (Podrobněji viz kapitola 10.)

Druhé hledisko vychází z kognitivní psychologie. Za předpoklad dosažení žádoucího chování žáka, o němž jsme mluvili v předchozím odstavci, považuje **vytvoření bohatých mentálních struktur** (schémat, pojmových map, sítí...). Jde mu o postižení vnitřních vztahů v učivu: o nalezení základních pojmů a vztahů mezi nimi; o postižení podobností a rozdílů mezi jevy apod. Analýza učiva může hledat odpovědi na otázky: *Který obecný princip sociálního dění se projevil v období druhé světové války – budu tyto události prezentovat žákům především jako konflikt mezi totalitní a demokratickou ideologií, nebo*

jako spor o území a přístup ke zdrojům? Které podobnosti a které rozdíly ve srovnání s jinými válkami je důležité zdůraznit? apod. (Viz kapitola 4.2.)

Analýza učiva na úrovni jednotlivých hodin nebo témat je podrobně rozpracována v preskriptivních mikrodidaktických modelech. Teoretickým východiskem těchto modelů je psychologická teorie učení, která předpokládá, že:

1. je možné rozdělit (didakticky analyzovat) učivo do několika málo typů nebo kategorií úkolů (např. naučit se fakt, naučit se postup, naučit se zákonitost);
2. ke každému z těchto typů (kategorií učiva) lze stanovit optimální podmínky pro učení nebo postup, jak žáky daný typ poznatku naučit.

Mnohé modely se odvolávají na teorii amerického psychologa Roberta M. Gagného (1975). (Viz kapitola Úvod.) Zdůrazňuje zásadní rozdíl mezi **informováním** a **vyučováním** (instruováním). Sdělení informace, která nezahrnuje předvedení, příležitost k procvičení a pomoc při samostatném užívání je právě jen informováním, ale nikoli vyučováním ani navozováním řízeného učení.

Jeden z modelů vycházejících z Gagného teorie rozpracoval M. D. Merrill (1999). Všechny potřebné interakce mezi žákem a učivem, které jsou nutné k tomu, aby nastalo učení (aby byl dosažen daný dílčí cíl vyučování), nazývá **vyučovací transakcí**. Pro každou z transakcí by měl být didaktickým modelem navržen sled vyučovacích kroků (algoritmus). Vždy musí obsahovat tři základní složky: předvedení (představení, prezentace, vyložení učiva), příležitost k procvičení a pomoc při samostatném užívání. Různé typy učiva vyžadují jiné formy předvedení, odlišné příležitosti k procvičení a jinou formu pomoci při samostatném užívání.

Jinými slovy jde o to, že je třeba rozlišovat mezi rozdílnými typy učebních cílů nebo žádoucích výsledků (např. naučení se faktu, naučení se zákonu) a že pro každý z těchto typů cílů je třeba navodit jiné podmínky, jiné strategie. Správný postup výuky (výuková strategie) je pak takový, který všechny tyto nezbytné podmínky vytvoří.

Mikrodidaktická analýza učiva tedy nastupuje v okamžiku, kdy jsou již stanoveny cíle určitého předmětu, učivo příslušného ročníku nebo cíle tematického celku. Při mikrodidaktické analýze:

1. určujeme, z jakých „složek“ znalostí (fakt, pojmů, pravidel, zákonů, dovedností apod.) se skládá učivo a jak jsou tyto jednotky znalostí reprezentovány (popsány slovně, zobrazeny na obrázku, je k dispozici model, zvuková nahrávka), nebo jak by reprezentovány být měly, aby co nejvíce usnadnily žákovi jejich pochopení (hledáme, jak to „nejlépe říci“, jaký obrázek bude nejpřehlednější, které místo filmu vybrat k promítnutí v hodině, který matematický příklad je nejvhodnější pro rozbor se žáky u tabule);
2. jaké jsou k dispozici metody vyučování pro výuku těchto jednotek znalostí – jak zapojit žáka do interakce s učivem, aby nastalo žádoucí učení, aby žák zvládl znalosti nebo dovednosti.

Je přitom důležité strukturu učiva žákům explicitně (výslovně) ukazovat a připomínat. Metody pro zviditelňování struktury učiva najde čtenář např. v knihách Fishera (1997), Čápa a Mareše (2001) aj.

4.7 Učebnice

Podle výzkumů Světové banky, prováděných v různých oblastech světa, se jako faktor přispívající ke zkvalitnění vzdělávacích výsledků často objevují učebnice – jejich dostupnost a kvalita. Ve více než polovině studií mělo zlepšení učebnic větší dopad než vzdělávání učitelů. (Seguin, 1990, s. 6) Úkolem učebnic je nejen předat konkrétní učivo, ale zároveň naučit děti pracovat s knihou jako s informačním pramenem.

Učebnici lze charakterizovat z různých hledisek. Ve vztahu k učebním osnovám lze učebnici charakterizovat jako konkretizaci projektu didaktického systému daného vyučovacího předmětu. Lze ji také charakterizovat jako základní vyučovací a učební prostředek, který konkretizuje výchovné a vzdělávací cíle učebních osnov, vymezuje rozsah a obsah učiva a poskytuje podklady pro vypěstování intelektuálních a praktických dovedností, stanovených učebními osnovami. Z hlediska jejího vztahu k procesu výuky se školní učebnice charakterizuje jako obecný model scénáře vyučovacího procesu. Z hlediska pedagogické komunikace lze učebnici charakterizovat jako prostředek komunikace žáka (příp. i učitele) s učivem, a to prostředek komunikace zprostředkované.

Rozlišují se dva druhy funkcí učebnice:

1. Z hlediska struktur cílů procesu výuky vymezujeme **funkce didaktické**: sem patří funkce **informativní**, jíž se rozumí zprostředkování informací o učivu, dále funkce **formativní**, jejímž smyslem je to, aby se osvojené systémy vědomostí a dovedností staly vnitřními hodnotami žáků, a funkce **metodologické**, jejichž cílem je, aby si žáci osvojovali i metody poznání.
2. **Organizační funkce** zahrnují funkce plánovací, motivační, řídicí proces výuky, funkce kontrolní a sebekontrolní.

Podle vztahu učebnice k charakteru vyučovacího předmětu rozlišujeme tyto **typy učebnic**:

- **Učebnice** v užším smyslu zaměřené především **na osvojování učiva**. Převažuje v nich výkladový text, většina z nich má tyto komponenty: prezentace učiva (formou slovní nebo formou názornou), aparát řídicí osvojování učiva a aparát orientační. Obsahem výkladové složky je vlastní výkladový text, text doplňující a text vysvětlující.
- **Cvičebnice**, pracovní sešity určené především k procvičování učiva či samostatné práci žáků.
- **Čítanky** (antologie textů).

O způsobu používání učebnice či cvičebnice v procesu výuky rozhoduje učitel, a to v závislosti na cílech vyučovacího předmětu, charakteru vyučovacího předmětu i na charakteru učebnice. Používání učebnice závisí též na cílech, které si učitel klade v procesu výuky obecně – tedy vytvářet u žáků dovednosti pracovat s textem, např. naučit žáky číst s porozuměním, vypracovat výpisky, osnovu textu, umět sdělit hlavní myšlenku, reprodukovat text aj.

Úspěšnému dosažení těchto cílů však někdy brání nevyhovující zpracování učebnic. Zde odkazujeme např. na analýzy učebnic J. Průchy (1984), který zjistil, že rozsah ani obtížnost výkladového textu nejsou v některých učebnicích regulovány didaktickými zásadami o přiměřenosti učiva podle stupně rozvoje žáků – např. obtížnost textu některých učebnic (český jazyk, přírodopis) je v nižších ročnících vyšší než v ročnících vyšších. (Viz též kapitolu 7.4.)

Wakefield (1997) nepomíjí otázky obtížnosti textu učebnic, ale zdůrazňuje, že učebnice má podobně jako výuka vyvolávat aktivitu žáka vedoucí k dosažení požadovaných kognitivních cílů. Požadavek, aby před žáky stavěly učební úlohy na různých hladinách kognitivní náročnosti, mnohé učebnice nesplňují. Ovšem podle některých výzkumů, i když učebnice dává příležitost k rozvoji myšlení, učitelé ji k tomuto cíli nevyužívají, nebo dokonce dávají přednost knihám, které si takovéto cíle nekladou.

Ze zkušeností z procesu výuky i výzkumů je známo, že mnozí žáci i studenti se obtížně orientují v učebnicích, zejména jim činí potíže postihnout hlavní myšlenku textu a formulovat vlastní závěry. Jedna z možných cest vytváření dovedností žáků pracovat s textem by mohla být posloupnost následujících kroků (Maňák, 1995, s. 75):

1. četba textu a jeho prostá reprodukce;
2. četba textu a zodpovídání otázek na jeho obsah;
3. četba textu a vyhledávání hlavních myšlenek;
4. četba dvou různě koncipovaných textů o téže věci a jejich srovnání;
5. vysvětlení závěrů obsažených v textu;
6. strukturní analýza a systemizace faktů obsažených v textu;
7. vlastní stanoviska k danému obsahu, srovnání a hodnocení;
8. samostatné závěry, kritický přístup, rozvinutí myšlenek, které text přináší.

Porozumění různým výkladovým textům je však žákům v různé míře zprostředkováno předchozím výkladem učitele. Některé výkladové texty mohou žáci pochopit sami, jiné jsou jim často bez výkladu učitele nesrozumitelné, a to má vliv i na samostatné osvojování učiva.

Závěr

Ve výuce zaujímá učivo klíčové postavení. V poslední době se v souvislosti s vymezením učiva stal velice módním pojem kurikulum, jehož různé významy jsme uvedli v této kapitole. Tento pojem vyjadřuje důležitý princip – obsah učiva má být popsán jako sekvence požadavků na žákovu učení, na zkušenosti, jež má ve škole zažít, a na kompetence, které má nabýt. Ačkoli se tedy o kurikulumu hodně mluví, asi právem si stěžuje předseda Sdružení školských asociací: „V kurikulární oblasti jsme zaspali, od roku 1990 se toho udělalo nejméně.“ (UN, 4. 6. 2002, s. 50). Jak k tomu došlo?

Skutečnost, že kurikulum má popisovat nejen obsahy a cíle, ale i prostředky vzdělávání, si totiž někteří lidé vykládali tak, že inovovat kurikulum znamená

jen popsat nové metody vyučování nebo změnit klima školy. Na počátku devadesátých let 20. století někteří reformátoři zcela odmítali pokusy o vymezení standardů učiva pro jednotlivé stupně škol, které považovali za omezování svobody učitelů. Také pedagogický výzkum věnoval učivu jen malou pozornost. Tato situace se naštěstí začíná měnit.

Současné vzdělávací programy mají rámcový charakter a ponechávají učitelům větší prostor pro výběr učiva a dotváření kurikula. S tím vzrostla i potřeba, aby učitelé principům tvorby kurikula rozuměli, a jejich zodpovědnost za výsledky učení žáků i jejich uplatnění v životě, který je stále komplikovanější a stále rychleji se mění.

Konečně zavedení pojmů jako formální, reálné, skryté a osvojené kurikulum pomáhá učitelům uvědomit si, že obsah vzdělání má řadu forem – od nejobecnější v podobě zkušenosti lidstva přes určitý vzdělávací program nebo učebnici až po požadavky konkrétního učitele a znalosti jednotlivých žáků. Výslednou podobu kurikulu tedy dává učitel v interakci se svými žáky i žáci sami.

PŘÍPADOVÁ STUDIE

Pan inženýr učí v prvním ročníku střední školy strojírenského zaměření mechaniku v rozsahu tří vyučovacích hodin týdně. Na začátku školního roku byl vedením školy požádán, vzhledem k zařazení předmětu ekologie, o snížení počtu týdenních výukových hodin na dvě hodiny. Jeho povinností bylo upravit časově-tematický plán předmětu. Měl možnost volby z mnoha variant. Základní kritérium, které ovlivnilo úpravu časově-tematického plánu, pro něj bylo, aby rozsah učiva nebyl výrazně ovlivněn.

Při rozhodování o úpravě nejprve vyloučil variantu pouhé redukce počtu hodin u jednotlivých témat. (I když tento způsob by byl nejméně pracný.) Vypracoval několik variant, ale nakonec se mu žádná nelíbila. Konečná verze byla pak jejich kompromisem. Hodiny ubral u velmi složitých teoretických a pro středoškolskou praxi málo využitelných témat, taktéž omezil některé grafické metody řešení. Naopak u témat, která tvoří základ pro studium jiných odborných předmětů, počet hodin nezměnil. Dále se snažil zachovat rozsah cvičení a opakování.

Po uplynutí školního roku se ukázalo, že provedené rozhodnutí o úpravě časově-tematického plánu bylo celkem správné. Pro následující školní rok provedl ještě několik drobných úprav. Závěrečná poznámka vyučujícího: Pro strojaře je „mechanika“ základ, proto bych uvítal návrat k původnímu počtu vyučovacích hodin.

PŘÍPADOVÁ STUDIE

Kurikulum očima výzkumu TIMSS

Základní charakteristiky výzkumu TIMSS jsme již uvedli (viz s. 36). Autoři výzkumu se mimo jiné ptali, jak k rozdílům ve výsledcích žáků přispívají rozdíly v obsahu výuky. Kládli si tedy otázku, jak porovnat kurikula různých zemí nebo různých škol.

Kurikulum je ve výzkumu chápáno jako „soustava pojmů, procesů a přístupů ve výuce“ v určitém předmětu. Studuje se ve třech formách:

- **zamýšlené** – osnovy, učebnice;
- **realizované** – dotazníková šetření mezi učiteli, žáky, řediteli atd.;
- **dosažené** (osvojené) – testování žáků včetně praktických úloh.

TIMSS jako nástroj pro analýzu kurikula užívá tzv. **kurikulární rámce**, s jejichž pomocí charakterizuje součást – položku – kurikula (např. odstavec osnov nebo učebnice) až třemi parametry (Palečková, Tomášek a Straková, 1997, s. 7):

- *obsahem učiva,*
- *operační úroveň*
- *perspektivou.*

Toto členění pak umožňuje porovnávat mezi sebou kurikula jednotlivých zemí. Je možno např. srovnávat zamýšlené kurikulum z hlediska zastoupení různých témat (parametr *obsah učiva*) nebo z hlediska zastoupení různých typů činností (parametr *operační úroveň*). Protože u každé úlohy v testech nebo v praktických úlohách bylo stanoveno, kterého obsahu, operace, popř. které perspektivní dimenze se týká, je možné také analyzovat dosažené kurikulum – např. hodnotit, které typy operací dělají žákům z České republiky potíže, které obsahy zvládají ve srovnání se svými vrstevníky z jiných zemí nadprůměrně apod.

Obsah učiva postihuje tematickou oblast daného předmětu. V tabulkách 4.6, 4.7 a 4.8 jsou uvedeny základní obsahové kategorie pro přírodovědné předměty.

Operační úroveň znamená „druh a úroveň operací, dovedností a strategií, které k dané položce kurikula přísluší“ (viz tab. 4.9). Parametr **perspektiv** se pokouší postihnout s danou položkou spojené hodnoty a postoje žáků i možnost jejich rozvoje.

V přírodovědné části testu TIMSS pro 7. a 8. ročník byly např. tyto dvě otázky:

O12: Vzduch se skládá z mnoha plynů. Kterého plynu je ve vzduchu nejvíce?

- A dusíku
- B kyslíku
- C oxidu uhličitého
- D vodíku

R04: Uved'te jeden důvod, proč je ozonová vrstva důležitá pro všechny živé organismy na Zemi.

Obě tyto úlohy je možno po obsahové stránce označit kódem 1.1.1.4, po operační stránce první úlohu jako 2.1.1, druhou úlohu jako 2.1.2 atd.

Kurikulární rámce umožňují porovnávat, jak jsou jednotlivé kategorie zastoupeny v kurikulech různých zemí, v učebnicích a ve skutečně vyučovaných hodinách, a srovnávat to s tím, jakých výsledků dosáhli žáci v jednotlivých zemích apod. Výzkumy TIMSS tak shrnuly obrovské množství empirických dat, která pravděpodobně umožní zpřesnit řadu našich dosavadních představ o vyučování, jeho faktorech a výsledcích.

Tab. 4.6 Obsahové kategorie TIMSS pro přírodovědné předměty (Palečková, Tomášek a Straková, 1997)

- 1.1 Vědy o Zemi
- 1.2 Vědy o živé přírodě
- 1.3 Vědy o neživé přírodě
- 1.4 Přírodní vědy, technika a matematika
- 1.5 Historie přírodních věd
- 1.6 Životní prostředí a přírodní zdroje
- 1.7 Povahy přírodních věd
- 1.8 Přírodní vědy a jiné vědní disciplíny

Tab. 4.7 Obsahové podkategorie TIMSS – Vědy o Zemi (Palečková, Tomášek a Straková, 1997)

- 1.1.1 Charakteristické rysy Země, geografická sféra
- 1.1.2 Zemětvorné procesy
- 1.1.3 Země ve vesmíru

Tab. 4.8 Obsahové podkategorie TIMSS – Charakteristické rysy Země, geografická sféra

- 1.1.1.1 Složení a stavba zemského tělesa
- 1.1.1.2 Tvary zemského povrchu
- 1.1.1.3 Hydrosféra
- 1.1.1.4 Atmosféra
- 1.1.1.5 Horniny, nerosty, půda
- 1.1.1.6 Ledovce

Tab. 4.9 Operační kategorie TIMSS (Palečková, Tomášek a Straková, 1997)

- 2.1 **Porozumění informací**
 - 2.1.1 Jednoduchá informace
 - 2.1.2 Složitější informace
 - 2.1.3 Tematická informace
- 2.2 **Teoretické uvažování, rozbor a řešení problémů**
 - 2.2.1 Zobecňování a odvozování vědeckých principů
 - 2.2.2 Používání vědeckých principů při kvalitativním řešení problémů
 - 2.2.3 Používání vědeckých principů při vysvětlování
 - 2.2.4 Vytváření, interpretace a aplikace modelů
 - 2.2.5 Rozhodování
- 2.3 **Používání nástrojů a provádění rutinních a vědeckých postupů**
 - 2.3.1 Používání přístrojů, laboratorního vybavení a počítačů
 - 2.3.2 Provádění rutinních experimentálních operací
 - 2.3.3 Získávání dat
 - 2.3.4 Organizace a prezentace dat
 - 2.3.5 Interpretace dat
- 2.4 **Zkoumání světa kolem nás**
 - 2.4.1 Rozpoznávání výzkumných otázek
 - 2.4.2 Návrh výzkumu
 - 2.4.3 Provádění výzkumu
 - 2.4.4 Interpretace získaných dat
 - 2.4.5 Formulace závěrů ze získaných dat
- 2.5 **Komunikace**
 - 2.5.1 Získávání a zpracování informací
 - 2.5.2 Sdílení informací

OTÁZKY A ÚKOLY

1. Vyberte si jeden tematický celek patřící do vašeho aprobačního předmětu. Vysvětlete, jaká fakta, jaké pojmy a generalizace jej tvoří. Jaké dovednosti a postoje by jeho prostřednictvím měl žák získat?
2. Seznamte se s metodou vytváření pojmových map nebo s jinou grafickou metodou strukturování učiva a použijte ji pro grafické zobrazení struktury učiva některého tematického celku vašeho aprobačního předmětu. – Tyto metody jsou popsány např. *Psychologii pro učitele* (Čáp a Mareš, 2001, s. 441–472).
3. Vysvětlete rozdíl mezi zprostředkujícím a vstřícným pojetím učiva.
4. Seznamte se se standardy pro předměty vaší aprobace, vyslovte na ně svůj názor.
5. Dokázali byste na základě svých vzpomínek na školní docházku uvést příklad toho, co se myslí skrytým kurikulem?
6. O které pedagogické dokumenty se v budoucnosti budete opírat při projektování výuky?
7. Navrhněte konkrétní kroky, jimiž ve svém aprobačním předmětu povedete žáky k samostatné práci s učebním textem a s dalšími informačními prameny.

KLÍČOVÁ SLOVA

učivo
 struktura učiva
 obsah vzdělání
 obsah školního vzdělávání
 základní učivo
 teorie struktur
 syntetické předměty
 integrované předměty

kurikulum
 podoby kurikula
 standardy
 vzdělávací programy
 učební plán
 učební osnovy
 časově-tematické plány
 učebnice

Sekundární škola: citlivé místo vzdělávacího systému

Dominik Dvořák

Po prostudování této kapitoly byste měli být schopni:

- uvést některé otevřené problémy současné české sekundární školy a jejich možné příčiny a alternativy řešení;
- porovnat modely organizace sekundárního školství v zahraničí a analyzovat jejich výhody a nevýhody;
- uvést znaky dobré (efektivní) školy.

Škola je jednou z institucí, které si společnost vytváří k zajištění svých potřeb. Jako každá instituce, sleduje škola jednak cíle administrativně-provozní (zajištění svého chodu a rozvoje), jednak plní vzdělávací poslání, které je jejím vlastním smyslem. Na dosahování vzdělávacích cílů se podílí jednak přirozené dozrávání žáků, jednak jejich neformální zkušenosti (získávané v rodině, vrstevnické skupině, komunitě, z médií – viz kapitola 6), a konečně formální edukace – především vyučování ve škole.

5.1 Škola a společnost

V současné pedagogické teorii můžeme nalézt dva základní názory na roli školy v moderní společnosti, které souvisejí se dvěma velkými proudy sociologického myšlení. Podle **funkcionalistů** je škola institucí, která zvyšuje **rovnost šancí**