

cíl za téma. (Kalhous, 1990) Doufáme, že až vy budete ve třídě, statistika bude vypovídat o daleko příznivějších zjištěních především ve vztahu k žákovi, který se od vás konkrétně bude dozvídat, co a jak se má naučit a jaké výkony od něho očekáváte.

## 10.2 Taxonomie výukových cílů

Škola a učitelé jsou opakovaně – a někdy i oprávněně – kritizováni za to, že se soustředí jen na zapamatování a reprodukci učiva, že žáci a studenty nevedou ke schopnosti myslet, aplikovat učivo do praxe apod. Taxonomie výukových cílů představují velice užitečný nástroj, jehož pomocí učitel může zjistit, aby žáci ve výuce zvládli potřebnou poznátkovou zálkadnu předmetu, ale zároveň se učili vědomosti, dovednosti a postoje aplikovat, provádět s nimi náročnější myšlenkové operace apod.

Již od prvních zpracování taxonomie výukových cílů vycházeli autoři především ze dvou aspektů, a to z procesu změny osobnosti žáka, ke které dochází ve výuce, a ze strukturálního pojetí osobnosti. Tyto aspekty se staly základem pro členění na taxonomii cílů kognitivních, afektivních a cílů psychomotorických. Jednotlivé taxonomie jsou v současné době zpracovávány především v obecnějších rovinách školní didaktiky. Z předmětových didaktik dospěly nejdale didaktiky fyziky, chemie, geografie a dějepisu.

V dalším vykladu se opíráme o práci F. Byčkovského, J. Kotáskova a E. Mazáka (1981).

### 10.2.1 Taxonomie kognitivních cílů

V současné době je v pedagogickopsychologické literatuře publikována řada klasifikačních kognitivních cílů. V této kapitole budeme stručně charakterizovat taxonomii B. S. Blooma, o které u nás ve velmi zkrácené formě první referovali J. Váňa (1962) a V. Pařízek (1963), a taxonomii B. Niemierka.

#### Taxonomie cílů v kognitivní oblasti (B. S. Bloom a kol.)

Toto uspořádání výukových cílů historicky sehrálo velmi důležitou roli a dodnes je ceněným nástrojem pro práci učitele. Vychází z pedagogických a psychologických požadavků na záměrně řízenou kognitivní činnost žáků ve výuce. Má přísně logickou strukturu, ale neklasifikuje učivo, nezabývá se jednotlivými fázemi vyučovacího procesu ani vyučovacími metodami, činnosti učitele apod. Je zaměřena na přímou kognitivní činnost žáků, strukturuje ji a vytváří z ní hierarchický uspořádaný systém. Může sloužit jako nástroj nejen k logickému propojení učiva a činnosti žáků, ale také k zajištění dokonalejší zpětnovazební informace o tom, na jaké úrovni zvládli žák příslušný úkol. Je zaměřena čistě

individualisticky a pouze k jedné složce osobnosti žáka. Skládá se ze šesti hierarchicky uspořádaných kategorií cílů označených jako:

1. znalost (zapamatování);
2. porozumění;
3. aplikace;
4. analýza;
5. syntéza;
6. hodnotící posouzení.

Každá ze šesti kategorií je členěna do subkategorií, první pak ještě do subkategorií nižšího řádu. Hierarchické uspořádání cílových kategorií vychází z hypotézy, že k dosažení vyšší cílové kategorie je nezbytné důkladné zvládnutí příslušného učiva na nižší úrovni osvojení, např. k porozumění určitému učivu je nutno jeho zapamatování (1. kategorie), k aplikaci (3. kategorie) je nutno porozumění (2. kategorie). Pozdější výzkumy, jak ukazují P. Byčkovský, J. Kotásek a E. Mazák (1981), domněnku o jednoduchém hierarchickém vztahu jednotlivých kategorií zcela neprokázaly: mezi prvními třemi kategoriemi v podstatě platí hierarchický vztah, poslední tři kategorie jsou na prvních mnohdy málo závislé.

Následně budeme stručně charakterizovat ve vztahu k praktické činnosti učitele pouze jednotlivé kategorie. Čtenáře, který má hlubší zájem o tuto problematiku, odkazujeme na citovanou publikaci.

1. Na úrovni **znalosti (zapamatování)** se od žáka vyžaduje jen znovupoznání informace nebo znovuvybavení poznatků a jejich reprodukce, nikoli přímé užití (tím méně bezchybné). Při operacionalizaci vyjadřujeme žádoucí (očekávané) činnosti žáků, prokazující zvládnutí na této úrovni, aktivními slovesy (slovesnými vazbami) typu: *definovat, doplnit, napsat, opakovat, pojmenovat, popsat, přiřadit, seřadit, reprodukovat, vybrat, vysvětlit, určit* apod.
2. U **porozumění** má žák prokázat pochopení a schopnost užití znalosti. Typická slovesa pro stanovení cílových činností žáka: *dokázat, jinak formulovat, uvést příklad, interpretovat, objasnit, vysvětlit, odhadnout, opravit, přeložit, převést, vyjádřit jinak (vlastními slovy, jinou formou), vypočítat, zkontrolovat, změřit* apod.
3. Při **aplikaci** již dochází k transferu učení do situací pro jedince nových (problémových). Činnost žáka na úrovni aplikace typicky vyjadřují slovesa: *aplikovat, demonstrovat, diskutovat, interpretovat údaje a vztahy, načrtnout, navrhnout, plánovat, použít, prokázat, registrovat, řešit, uvést vztah mezi ..., uspořádat, vyčíslit, vyzkoušet* apod.
4. U **analýzy** jde o schopnost rozložit sdělení (objekt) na prvky nebo části tak, aby byly objasněny jak vztahy prvků nebo částí, tak celkové uspořádání myšlenek obsažených ve sdělení. Žák má být už schopen rozlišit fakta od hypotéz, zdůvodňující argumenty od závěrů, významné údaje od méně



- vyznamných či nevýznamných atd. Typická slovesa: *analyzovat, najít pří-  
čip uspořádat, provést rozbor, rozhodnout, rozlišit, rozdělit, specifikovat* aj.  
5. **Syntéza** znamená schopnost žáka skládat prvky a části v celek. Kombinac-  
prvků a části se vytváří struktura, jež předtím neexistovala (byť subjek-  
tivně). Při syntéze je také třeba umět vyhledávat prvky z různých pramenů  
či odvětví a skládat je do nových útvarů (přestrukturovat). Typická slo-  
vesa: *kategorizovat, klasifikovat, syntetizovat, kombinovat, skládat, modi-  
fikovat, napsat sdělení (zprávu), navrhnout, organizovat, shrnout, vyvodit  
obecné závěry* apod.
6. U **kategorie hodnotící posouzení (hodnocení)** jde o žákovu schopnost  
i potřebu posouzení hodnoty myšlenek, dokumentů, výtvořů, metod, způ-  
sobů řešení apod. z hlediska nějakého účelu (kritéria, normy) co do přes-  
nosti, přiléhavosti, adekvátnosti, efektivnosti, hospodárnosti atd. Novým  
prvkem je zde použití kritérií, mezi nimiž důležitou roli hrají hodnoty (sy-  
stém hodnot). Tím se nejvyšší kategorie kognitivních cílů stává spojovacím  
článkem s oblastí cílů afektivních, v nichž je internalizace hodnot základ-  
ním hlediskem pro rozlišení taxonomických úrovní, ale už s důrazem na  
emotivní (nikoli jen kognitivní) stránku se zřetelem k prožitkům.
- Typická slovesa: *argumentovat, obhájit, ocenit, opouštět, podpořit (názor),  
porovnat, posoudit, provést kritiku, prověřit, srovnat s normou, vybrat, vy-  
vrátit, uvést klady a zápory, zdůvodnit, zhodnotit* aj.

Na ukazkách typických sloves u jednotlivých kategorií i v celku dobře vidíme,  
že sloveso má svůj pravý význam až v kontextu (tím je doplněno, co skutečně  
žádáme vykonat, na jaké úrovni – to musí být vždy reflektováno).  
Je zřejmé, že by bylo možné volit jiné uspořádání, uvazovat další typická  
slovesa a jejich kontext apod.  
Bloomovu taxonomii uvádíme také proto, že nás vede k přemýšlení o tom,  
co to vlastně znamená, že žák má „umět“. Mělo by být jasno učitel i žákům, že  
umět může znamenat pouze zapamatovat si (1. úroveň taxonomie), může to ale  
znamenat i to, že žák porozumí látce, bude umět vědomosti aplikovat, provádět  
analýzu, syntézu apod. Požadovaná úroveň poznání by měla být zcela u vědo-  
míle stanovená. Snad by se tím zlidštily vztahy mezi učiteli a žáky, odpadlo by  
vnímání zkoušky jako loterie, v níž nepomůže to, co umím, ale spíše náhoda.

### Taxonomie kognitivních cílů (B. Niemierko)

B. Niemierko rozlišuje dvě základní úrovně osvojení a každou z nich člení opět  
do dvou podskupin.

#### ■ I. úroveň: VĚDOMOSTI

- **Zapamatování poznatku** – žák si dokáže vybatvit určité termíny, fakta,  
zákony, teorie nebo zásady činnosti; nezaměňuje a nezkracuje je.
- **Porozumění poznatku** – žák dokáže zapamatované vědomosti předložit  
v jiné formě než v té, ve které si je zapamatoval, uspořádat je, zestručnit.

Mezi oběma podskupinami existuje úzká vzájemná vazba. Když porozumí, bude si pamatovat, znovu si vyvodí.

■ II. úroveň: DOVEDNOSTI

- **Používání vědomostí v typových situacích** (specifický transfer) – žák ovládl dovednost používat vědomosti podle dříve předložených vzorů. Tyto vzory by se neměly lišit od skutečných situací řešených v běžné praxi.
- **Používání vědomostí v problémových situacích** (nespecifický transfer) – žák ovládl dovednost formulovat problémy, provádět analýzu a syntézu nových jevů, formulovat plán činnosti apod.

Pro operacionalizaci jsou doporučena tato aktivní slovesa (slovesné vazby):

- Pro I. úroveň, první část: *opakovat, napsat, definovat, znát, umět, pojmenovat, reprodukovat, vybrat, doplnit, přiřadit, seřadit.*
- Pro I. úroveň, druhou část: *dokázat, jinak formulovat, interpretovat, odhadnout, předložit, vyjádřit vlastními slovy (jinou formou), vysvětlit, vypočítat, objasnit, předvést, opravit, změřit.*
- Pro II. úroveň, první část: *načrtnout, použít, uspořádat, řešit, vyzkoušet.*
- Pro II. úroveň, druhou část: *provést rozbor, rozhodnout, rozlišit, rozčlenit, specifikovat, klasifikovat, napsat sdělení, navrhnout, shrnout, vyvodit obecné závěry, argumentovat, obhájit, porovnat, posoudit, prověřit, srovnat s normou, vybrat, uvést klady a zápory, zdůvodnit.*

Při práci s těmito taxonomiemi je učitel nucen analyzovat učivo daného tématu z pozice jednotlivých kategorií (u Bloomovy taxonomie), nebo z pozice první a druhé úrovně (u Niemiery taxonomie). Musí také vyčlenit základní a doplňující učivo, rozložit učivo v učebnici na základní prvky, tj. na zákony, definice, pojmy, vztahy, postupy činnosti žáků, promýšlet jeho návaznost, stanovit (uvědomit si), na jaké úrovni si žáci mají danou látku osvojit; zda stačí osvojení na úrovni vědomostí v typových situacích, anebo u kterých žádat řešení určitých problémů. V dalším, stejně závažném kroku je nutné formulovat specifické (konkrétní) kognitivní cíle tak, aby každý žák přesně věděl, co a jak se má naučit, tzn. formulovat je převážně v jazyce žákova výkonu.

Z popsaných operací učitele v přípravné fázi výuky, z potřeby realizace stanoveného specifického vzdělávacího cíle teprve vyplývá volba funkčních vyučovacích metod, forem a prostředků. Struktura takto programovaných vyučovacích jednotek má dokonalejší logickou výstavbu a práce učitele i žáků krok za krokem směřuje k dovršení stanoveného cíle. Žáci jsou vyučujícímu více nápomocni, protože je jim od počátku jasné, kam učitel směřuje. Nemalý význam mají specifické vzdělávací cíle i v procesu ověřování vědomostí a dovedností: učitel přesně ví, co a jak má ověřovat, a žák ví, na co a jak se má připravit.

Pro realizaci vzdělávacích cílů může učitel volit různé metodické postupy a vyžadovat od žáků různé náročné myšlenkové operace. Podle toho pak při formulaci vzdělávacích cílů musí volit vhodná aktivní slovesa.



Například v předmětu český jazyk, šestý ročník, projekt Základní škola, téma přídavná jména, výběr aktivních sloves podle Niemierkovej taxonomie může být následující (příklad navrhl Mgr. M. Polák z PedF UP Olomouc):

#### 1. vyučovací hodina

**Téma:** Zopakování a procvičování přídavných jmen (rozlišení přídavných jmen tvrdých a měkkých, pravopis jejich koncovek).

##### ■ 1. úroveň:

– zapamatování poznatků: pojmenovat, vybrat, přiřadit, rozlišit, seřadit; porozumění poznatkům: jinak sdělit, vyhledat, opravit, vysvětlit (např. při komentovaném psaní).

##### ■ II. úroveň:

– používání vědomostí v typových situacích: odůvodnit, doplnit, aplikovat; opravit, porovnat.

#### 4. vyučovací hodina

**Téma:** Stupňování přídavných jmen

##### ■ 1. úroveň:

– zapamatování poznatků: pozorovat, rozlišit, pojmenovat; porozumění poznatkům: vyjádřit vlastními slovy, obměnit.

##### ■ II. úroveň:

– používání vědomostí v typových situacích: odvodit, stanovit, zeslabit (význam); používání vědomostí v problémových situacích: aplikovat, rozhodnout, vybrat, rozlišit, užít, vyjádřit jinak, vyhledat pomoc (v Pravidlech českého pravopisu), upravit.

Formulace požadovaných kognitivních cílů není lehká, vyžaduje mimo jiné strukturuálně promyšlet jednotlivá témata, vystihnout jejich vzájemné návaznosti v kontextu s celkovým problémem absolventa, analyzovat daná témata nejen z pozice vyučujícího, ale především z pozice jednotlivých cínností žáku apod.

## 10.2.2 Taxonomie afektivních cílů

Na rozdíl od taxonomie kognitivních cílů, které svou hierarchii budují na vztáhlí komplexnosti poznávacích procesů, taxonomie afektivních cílů jsou budovány na postupném zvnějškování (internalizaci) hodnot vychovávavých subjektů. V kapitole budeme prezentovat opět pouze dvě taxonomie, a to D. B. Kratwohla a B. Niemierka.

### Taxonomie cílů v afektivní oblasti (D. B. Kratwohl a kol.)

Pracuje s pěti kategoriemi (dále členěnými do subkategorií):

1. přijímání (vnímavost);
  2. reagování;
  3. oceňování hodnoty;
  4. integrování hodnot (organizace);
  5. integrace hodnot v charakteru.
1. **Přijímání (vnímavost)** – nejnižší úroveň taxonomické klasifikace se charakterizuje citlivostí jedince k existenci určitých jevů nebo podnětů. Znamená to, že subjekt je ochoten je přijímat či vnímat. Jde vlastně o první předpoklad k tomu, aby se učení, které vychovávající zamýšlí u jedince vyvolat, zaměřilo příslušným směrem.

Tato úroveň je dále rozdělena do subkategorií vyjadřujících různé stupně vnímavosti k jevům, od pasivního vztahu až k usměrněné pozornosti či podnětům, jež se stávají primárními alespoň na prahu uvědomování:

Při uvědomění je jedinec ochoten podnětům věnovat pozornost, tolerovat je nebo se jim alespoň nevyhýbat. Člověk je tudíž přístupný určitému podnětu, přistupuje k němu s jistou pozorností.

Při usměrněné neboli výběrové pozornosti dochází k jasnému rozlišení určitého podnětu od podnětů ostatních. Jedinec vnímá podnět jasněji a uvědoměleji, dává mu jistou přednost.

2. Úroveň označená jako **reagování** se od pouhé vnímavosti k jevům liší zvýšenou aktivitou jedince a vyšším stupněm jeho zainteresovanosti.

Souhlas s reagováním se děje na základě výzvy. Jedinec vykonává nějakou činnost a bez odporu se podrobuje stanoveným pravidlům chování.

Ochota reagovat představuje nejen pouhý souhlas s určitým chováním a o podřízení cizímu přání, ale činnost z vlastní vůle. Ústupnost je nahrazena spontánní ochotou. Reagování vyplývá z jistého vnitřního nutkání.

Uspokojení z reagování – k reagování z dobrovolného rozhodnutí přistupuje pocit uspokojení, emoční odezva projevující se jako radost nebo potěšení. Výraznější citový doprovod v této subkategorii je zásadně důležitý, i když se mnohdy vnějškově neprojevuje.

3. **Oceňování hodnoty:** Na třetí úrovni dosahuje internalizace takového stupně, že určité skutečnosti nabývají pro jedince vnitřní hodnotu. Jsou oceňovány jako užitečné nebo žádoucí. Chování jedince tím získává konzistenci a stabilitu, oceňování hodnoty se stává motivační silou osobnosti. Člověk pociťuje závazek k hodnotě, jež začíná ovlivňovat jeho jednání. Charakterizovanou kategorií lze považovat za základ, z něhož se u jedince rozvíjí aktivní vnitřní kontrola jednání.

Členění této úrovně:

- akceptování hodnoty,
- preferování hodnoty,
- přesvědčení o hodnotě.

**Naladění k činnosti:** Přiznivé naladění k činnosti je důsledným vykonáváním určitého druhu činnosti ve smyslu trvalé vnitřní potřeby a dodatečného kladného hodnocení jejích výsledků. Žák je nakloněn k této činnosti a přitahuje k ní jiné, chybí mu však širší zobecnění vlastního vztahu k ní.

**Systém činnosti:** Regulace určitého druhu činnosti (typu činnosti) pomocí harmonický uspořádaného souboru zásad jednání, s nimiž se žák identifikuje do té míry, že je možno je považovat za rysy osobnosti. Ve složitých situacích nezklame a jeho činnost je osobně sverážna.

## ■ II. úroveň

málo upevněné jednání.

**Podjímání se činnosti:** Znamená samostatné zahájení určitého druhu činnosti a vnitřní angažovanost v jejím vykonávání. Žák se nejen přizpůsobuje, ale určitým způsobem ji organizuje. Je to však ještě do ní nepouští z vlastní vůle, pouze se přizpůsobuje situaci.

**Účast na činnosti:** Uvědomovaný a s pozorností prováděný výběr určitého druhu podnětu a vykonávání činnosti odpovídající přijaté roli, avšak bez projevování iniciativy. Žák se ani nevyhýbá danému druhu činnosti, ani se

## ■ I. úroveň

B. Niemieřko při zpracování své taxonomie vycházel z taxonomie Kratochvíly, kterou opět zjednodušil a upravil pro funkčnější využití v práci učitelů. Pracuje se dvěma úrovněmi, které člení na dvě podskupiny:

### Taxonomie afektivních cílů (B. Niemieřko)

- generalizovaná zamětenost,
- charakterová vyhraněnost.

Členění:

4. **Integrovaní hodnot (organizace):** Při postupně internalizaci hodnot se novit základní, dominantní hodnoty v soustavě. Integrovaní a strukturování hodnot je v určitých situacích nezbytné, jinak by se chování stalo nepředvídatelným. Soustava hodnot se vytváří postupně.
5. **Internalizace hodnot v charakteru:** Na nejvyšší úrovni – úrovni internalizace – získávají hodnoty pevné místo v hodnotové hierarchii jedince, vytvářejí ucelený systém, který v plném rozsahu a dlouhodobě ovlivňuje lidské chování. Tento systém hodnot se včleňuje do charakteru a tím se dosahuje vnitřního přesvědčení osobnosti. K vyvolání určitého chování není již třeba emocního podnětu, pouze v tom případě, že by jedinec byl provokován nebo ohrožován. Má-li jedinec jednat ve shodě s internalizovanými hodnotami, musí být schopen zobecnovat své postoje a vytvořit si osobní životní filozofii.



Proces přechodu z jedné úrovně do úrovně následující není jednoduchým lineárním přechodem z jedné etapy do druhé. Neprobíhá u všech žáků stejným způsobem ani stejně rychle. Z těchto předpokladů musíme vycházet při fixaci určitých afektivních cílů. Máme-li např. afektivní cíl stanovený v obecné rovině jako vzájemná pomoc, musíme tento cíl při zachování konzistentnosti postupně konkretizovat. Postupujeme od jednoduchého motivačního příkladu k zadání určité jednorázové pomoci kamarádovi, dlouhodobější pomoci v učení nebo v další jiné činnosti až ke vzájemné pomoci v rámci třídy nebo menší skupiny bez zásahu vyučujícího. Celý proces zvnitřnění tohoto afektivního cíle vyžaduje především v prvních fázích neustálé usměrňování a citlivou kontrolu ze strany učitele. Další osvědčená a doporučená cesta pro práci s afektivními cíli vede přes využití **vstřícného modelu výuky**, který jsme již popsali.

U afektivních cílů, které byly již na určité úrovni zafixovány v základní škole, je nutné na střední škole diagnostikovat jejich úroveň a prohlubovat ji, postupně přecházet u co největšího počtu žáků do druhé úrovně.

**Nejpodstatnějším rysem uváděných taxonomií je, že v obecné rovině poukázaly na etapy procesu zvnitřnění určitých hodnot a postojů u žáků.** Tento proces hierarchicky uspořádaly v posloupnost, pro kterou platí, že nelze dosáhnout určité úrovně, pokud jsme nesplnili všechny členy předcházející.

Podstata práce učitele při vymezení specifických afektivních cílů spočívá v tom, aby dokázal promýšlet a konkretizovat učivo nejenom do roviny kognitivní, ale také do roviny afektivní, aby i u těchto cílů usiloval o zachování požadovaných vlastností výukových cílů.

Práce učitelů s těmito cíli má oproti práci se specifickými kognitivními cíli své zvláštnosti:

1. Jestliže je pro učitele náročnou prací vymezení specifické kognitivní cíle s požadovanými vlastnostmi, je tento úkol u specifických afektivních cílů ještě náročnější. Učitel musí počítat s tím, že v základních pedagogických dokumentech, které má k dispozici, jsou tyto cíle charakterizovány především v obecných rovinách, chybí jim konzistentní propracovanost do roviny konkrétních dílčích cílů pro jednotlivá témata.
2. Afektivní cíle nemůže učitel žákům jednoduše sdělit na začátku vyučovací jednotky. Práce s nimi vyžaduje jiné metodické postupy, značný pedagogický takt, vhodnou motivaci (navození situace), dovednost funkčně skloubit v průběhu vyučovací hodiny kognitivní cíle s afektivními.
3. Výhoda práce s těmito cíli spočívá v tom, že se v určitém časovém období jejich fixaci může podílet více pedagogických pracovníků. To platí za předpokladu, že vedení školy dokáže prostřednictvím předmětových a metodických komisí tuto činnost koordinovat.
4. Vytvoření požadovaných systémů hodnot a postojů u žáků představuje nejsložitější část výchovného procesu. Fixace určitých specifických afektivních cílů probíhá oproti cílům kognitivním pomaleji a ve značně individuální zá-



vislosti na předcházejících zkoušenostech žáka. Z těchto důvodů je nerealně (formální) formulovat afektivní cíle pouze obecně, bez konkrétního programmu. grafického projevu nebo osvojení návyku pracovat systematicky podle

5. Postizitelnost záměrů těchto cílů je velmi obtížná, bývá často při hodnocení subjektivně podbarvena hodnotící autoritou. Jejím základním hodnotícím kritériem není určitá racionální znalost prezentovaná na dotaz učitele, ale skutečná reakce jednotlivce nebo skupiny v konkrétní situaci, a to kdekoliv (nejenom ve škole). Casový interval reakce nelze ohraničit pouze na dobu, kdy žák navštěvuje základní nebo střední školu.

Většina materiálů, které učitelé mají dosud k dispozici pro formování afektivních kvalit svých žáků, nemá normativní charakter, ale jsou souborem metodických doporučení, která vyžadují tvorivou aplikaci při řešení výchovných situací. V praxi jde o to, aby vyučující dlouhodobě a obecněji formulované afektivní cíle jednotlivých složek výchovy, doporučené uváděnými dokumenty, dokázali tvořivě rozpracovat pro svůj předmět a specifické podmínky ve třídě. Znamená to umět si stanovit konkrétní, splnitelné a kontrolovatelné dílčí specifické afektivní cíle, jejichž postupným plněním je možno přiblížit se ke splnění dlouhodobého cíle.

Například pro oblast mravní výchovy lze formulovat následující afektivní cíle: Utváření a rozvíjení mravních vztahů v sociální skupině tvořené třídou. Vést žáky k jedné v duchu humanitních kvalit. Dále následuje práce vyučujícího, který po provedené vstupní diagnóze určuje specifický afektivní cíl, metody a prostředky jeho realizace a konečně způsob kontroly pro dany předmět. Můžeme jej rozpracovat následujícím způsobem:

■ **Navrženy specifický afektivní cíl:** Chovat se zdvořile k dospělým i mezi sebou. Usilovat o to, aby byli žáci zdvořilí z přesvědčení, ne z donucení.

■ **Metoda, prostředek:** Vytvořit ve třídě podmínky pro mravní jedání. Vyučující musí jít příkladem, jednat se žáky přímo, ale taktně, kategoricky sdělit požadavky, např. dodržovat předepsané oslovení, mluvit hlasitě a zřetelně, neskákat do řeči, vstávat při oslovení, zachovávat klid při nedorozumění atd. V kontaktu s rodiči je pak vhodné požádat je o stejný přístup. Vysvětlit žákům důvody zdvořilého chování a umět ocenit vzorné chování a pochválit za ně.

■ **Způsob kontroly:** Stále pozorovat a usměrňovat třídu a jednotlivce.

Další příklad uvedeme z oblasti estetické výchovy:

■ **Afektivní cíl:** Vnímání a hodnocení estetických vlastností přírody, lidí, předmětů.

■ **Specifický afektivní cíl:** Docílit, aby žáci zájemně dokázali sledovat, zda technologický proces, odpad, hluk apod. nepoškozují přírodní prostředí a prostředí na pracovišti. Vést žáky ke kulturnímu vystupování, jednání a vkusnému oblékání.

■ **Metoda, prostředek:** Nepřipustit nepořádek, poškozování inventáře učebny. V rozhovorech i při výkladu učít žáky vidět negativní vlivy výrobního procesu na životní a pracovní prostředí. Přesvědčit je na příkladech z praxe o negativním vlivu špatného pracovního a pracovního prostředí na tělesné zdraví a psychiku člověka.

■ **Způsob kontroly:** Stále sledovat a zaujmát stanoviska k jejich reakcím, uvádět fakta a příklady.

Zbývá poznamenat, že při realizaci afektivních cílů značně záleží na tom, aby učitel byl osobností, kterou žáci „berou“. Osobní příklad učitele, jeho nadšení pro věc, vystupování ve škole i mimo školu, jednání se žáky, pedagogický takt, morální kvality, pracovní morálka a odborná zdatnost, spravedlnost ve velké míře ovlivňují jeho působení v oblasti vytváření žádoucích afektivních kvalit u žáků. Žáci vycítí, co dělá a říká učitel z přesvědčení, a co z povinnosti.

### 10.2.3 Taxonomie psychomotorických cílů

Jednou z nejstarších taxonomií pro tuto oblast je taxonomie H. Davea (1968). Obsahuje pět kategorií:

1. imitace (nápodoba);
2. manipulace (praktická cvičení);
3. zpřesňování;
4. koordinace;
5. automatizace.

Jednotlivé kategorie jsou odvozeny z fází utváření pohybových dovedností od plně vědomé kontroly až po její plnou automatizaci.

1. **Imitace (nápodoba)** je první úrovní psychomotorické činnosti. Žák po impulzu pozoruje příslušnou činnost a vědomě ji začíná napodobovat. Imitace probíhá na základě vnějších podnětů a pozorování. Člení se na **impulzivní nápodobu a vědomé opakování**.
2. **Manipulace (praktická cvičení)**: Žák je schopen vykonat určitou pohybovou činnost podle slovního návodu, začíná rozlišovat mezi různými činnostmi a je schopen zvolit vhodnou nebo požadovanou činnost. Při zacházení s vybranými nástroji (objekty) se začíná projevovat jistá obratnost. Tato kategorie se člení do tří subkategorií: **manipulace podle instrukce, výběru a za účelem zpevnování**.
3. **Zpřesňování**: Na této úrovni již žák dokáže vykonávat uložený pohybový úkol s mnohem větší přesností a tím i s větší účinností; jedná se o přesnější a účinnější provedení. Člení se na **reprodukcii a kontrolu**.
4. **Koordinace** je charakterizována jako koordinace několika různých činností řazených za sebou v požadovaném sledu, pohybové výkony jsou vnitřně soudržné. Člení se na **sekvenci a harmonii**; tj. na přenesení jedné činnosti na druhou a na plynulý soulad jednotlivých činností.
5. **Automatizace**: V této fázi psychomotorické činnosti se objevují automatizované prvky, které vedou k maximum účinnosti příslušných psychomotorických dovedností při minimálním vynaložení energie – tedy maximum výkonu a minimum energie. Člení se do dvou subkategorií: **částečné zautomatizování a úplné zautomatizování**.

Také u taxonomie psychomotorických cílů platí návaznost jednotlivých kategorií. Nelze postoupit do vyšší kategorie, pokud žák nezvládl psychomotorickou dovednost na úrovni předcházející kategorie.



1. Analyzovat obsah učiva ve vztahu k nadřazeným výukovým cílům (profil absolventa, učební osnovy, předmetové kurikulum), rozložit obsah učiva v učebnici a v doplňkových textech na základní prvky: fakta, pojmy, vztahy, principy, zákony, postupy činnosti. Vyčlenit ty prvky, které by si měli osvojit všichni žáci (tj. základní učivo) a žáci disponovanější (učivo rozšiřující).
2. Vymeziť cíle uvedené v učebních osnovách v terminologii žákovy výkonu. Učitel si musí být vědom, že plánuje především činnost žáků, hledá odpovědi na otázku: **Jaké kompetence musí žák mít?** – odpovídá tedy *Zah* *vyjmenuje, rozpozna, dokáže* ...
3. Následovně by učitel měl splnit požadavky jednoznačnosti a přiměřenosti. Položí si otázky: **Co, v jakém rozsahu a jak má žák umět? Co od něho budu při zkoušení požadovat?** Odpověď na ně má mít dosti jednoznačný význam. Učitel k jednotlivým prvkům učiva, které vyčlenil při analýze, přidá činnosti – operace, které s nimi musí žák vykonat, tj. vyjádří jeho

lím následující pracovní postup (částečně upraveno):  
 Při stanovení specifických výukových cílů doporučuje I. Turek (1987) učite-

a v 77 % ji nezhodnotí vůbec.  
 kategorií nepracuje, ve 20 % se jen letmo zmíni o průběhu vyučovací hodiny úlohy promysleť a s dostatečnou četností. Pokud učitel s touto didaktickou žáků, ve 30 % ji zhodnotí sám, v 75 % zadává v průběhu vyučovací hodiny učební s výukovým cílem, v 51 % zhodnotí vyučovací hodinu z hlediska cíle společně se učedníkem, tuto otázku si vůbec neklade. Pracuje-li učitel si stanoví. Jestliže učitel s touto didaktickou kategorií nepracuje, v 80 % si ne- vým cílem, v 81 % si přesně uvědomuje, do jaké míry byl splněn cíl hodiny, který V uváděném šetření (Kallous, 1990) bylo zjištěno, že pracuje-li učitel s výuko-

## 10.3 Vymezení výukových cílů

Kognitivní oblast (doména)	Aktivní oblast (doména)	Psychomot. oblast (doména)
B. Bloom a kol. (1956)	Kratwohl a kol. (1964)	H. Dave (1968)
hodnotící posouzení		
↓		
synléza	zvnitřňování, začlenění do charakteru	automatizace
↓		
analýza	organizování, systematizování	koordinace
↓		
aplikace	uznání, ocenění	zpřesňování
↓		
počpení (porozumění)	reakce na podnět	manipulace (praktická cvičení)
↓		
zapamatování (znalost) informací	vnímání podnětů	nápodoba (imitace)

Tab. 10.1 Taxonomie vzdělávacích cílů – srovnání

činnost pomocí aktivních sloves, která určují, co a jak má žák umět, a také z čeho a jak bude zkoušen, např. *vypočítá, uvede, nakreslí schéma, zdůvodní, porovná* apod.

4. Učitel vymezí podmínky, za kterých se má výkonu dosáhnout, aby se mohl pokládat za vyhovující. Odpovídá na otázku: **Za jakých podmínek to má žák vykonat?** – např. *pomocí tabulek, učebnice, z paměti* apod.
5. Stanoví míru – normu očekávaného výkonu, tj. hranici vědomostí a nevědomostí – minimální výkon, který je potřebný, aby žák získal aspoň známku dostatečnou. Pomůže si otázkami: **Jaký rozsah vědomostí si má žák osvojit? Jaký čas k tomu bude potřebovat? Kolik příkladů z daného množství je potřebné vypočítat, aby žák uspěl?** (Pozor, takovéto časové intervaly znevýhodňují pomalejší žáky, kteří mohou při delším časovém intervalu úkol bezezbytku splnit.)

Vyučující předmětu psychologie ve 3. ročníku střední zdravotní školy k tématu Rodina jako hlavní činitel výchovy a vývoje dítěte vybrala pro studentky následující výukové cíle:

1. Kognitivní – po skončení tématu by měly být studentky schopny:
  - doložit význam matky pro vývoj dítěte a pomocí příkladů uvést základní charakteristiku matky;
  - uvést přehled činností otce, kterými doloží jeho základní význam ve vývoji dítěte;
  - uvést přehled činností sourozenců, kterými doloží jejich základní význam ve vývoji dítěte;
  - na příkladech uvést absenci některé ze základních funkcí rodiny;
  - vysvětlit psychologické principy rodinné výchovy;
  - vytvořit obraz rodiny problémové, dysfunkční, afunkční a uvést příklady některých rodinných dějů.
2. Afektivní:
  - uvědomit si, na které problémy v rodině ještě nejsou připraveny (vztahy, konflikty, tolerance, hospodaření s financemi apod.);
  - na základě znalostí o rodině vysvětlit představu své vlastní budoucí rodiny;
  - zhodnotit modely rodin.
3. Psychomotorický:
  - ve dvojicích vytvořit scénky řešení zadané situace (konflikt o peníze, konflikt o dítě, narozeniny matky, opožděný návrat dítěte ze školy, ztráta zaměstnání jednoho z rodičů apod.). Na tomto zadaném příkladu ukážou jejich způsob řešení.

Při určování a formulování výukových cílů (jak jsme již několikrát zdůrazňovali) není vhodné na úrovni specifických (konkrétních) cílů slučovat specifické kognitivní a afektivní cíle, tj. snažit se vyjádřit je společně. Každý je třeba promýšlet a formulovat samostatně, nezapomínat na uvedené rozdílnosti, ale ani na jejich vzájemnou podmíněnost. Ve výuce se u žáků obvykle uskutečňují jen drobné formativní změny osobnosti, ale i ty ovlivňují ve větší nebo menší míře souběžně kognitivní, afektivní a částečně i psychomotorickou složku osobnosti. Celý proces je determinován momentální úrovní a vzbuzenou aktivitou, především kognitivní a afektivní složky. Tyto složky v rozhodující míře ovlivňují selektivní příjem předávaných informací.



O samostatné efektívité výuky svědčí především vztah mezi cílovými a zpětnými informacemi. Cílové informace charakterizují stav, kterého má být výuce dosaženo, zatímco zpětné informace (získané na základě zpětnovazebního principu) ukazují, do jaké míry se shoduje skutečný stav se stavem plánovaným (Cipera, 1983). Uváděného efektu lze docílit především tehdy, když učitel dokáže na základě pedagogickopsychologické diagnózy a didaktické analýzy učiva formulovat specifické výukové cíle. Teprve na základě této pracovní činnosti a ve vztahu k ní vybere vhodné výukovací metody a prostředky, které povedou ke splnění specifických cílů. Nevedou-li k jejich dosažení, nelze hovořit o vhodné volbě metod a prostředků. Učitel dále stanoví soubor učebních úloh, jejichž pomocí v průběhu vyučovací jednotky a v jejím závěru bude zjišťovat u žáků stupně dosažení plánovaného specifického výukového cíle.

## Závěr

Chceme, aby žák po absolvování určitého stupně vzdělávání měl požadované kompetence. Tvůrčí vzdělávací politiky se v mnoha zemích snaží zavádět závazné a jednotné vzdělávací cíle (standardy), společně pro celou populaci žáků, platné například pro jednotlivé ročníky. Podle zastánců takovýchto standardů by měl být praxidelně v celém vzdělávacím systému všichni žáci testováni (například jednou za rok nebo jednou za dva roky), aby se zjistilo, zda dosahují těchto cílů. Školy a učitelé mají být odpovědní za výsledky žáků.

Například čtyřicet devět z padesáti států USA již přijalo celostátní vzdělávací cíle. (Jediny stát, který je nemá, Iowa, se rozhodl, že cíle budou stanoveny na úrovni školních distriktů, tedy nižších regionů.) Rada států zveřejňuje výsledky jednotlivých škol v těchto testech měřících dosahování těchto cílů, zebříčky škol, mají možnost vymentit vedení školy, kde se nedarí cíle dosahovat, apod. Některé zkušenosti s podobným hodnocením máme i od nás. Mýšlenka praxidelného celonárodního hodnocení (většinou formou testování žáků) je kritizována pro svou administrativní a finanční náročnost – testy prý přetěžují učitele a plýtvají penězi. Školy se prý v takovém případě soustředí jen na učení pro testy; navíc se budou snažit zbavit například nepříjemných žáků, kteří by jim mohli „kazit výsledky“. Testy prý mohou zjišťovat pouze mechanické zapamatování látky, ne komplexnější dovednosti. Zastánci testů však namítají: K plýtvání penězi a silami dochází, pokud nevíme, co vlastně školy a učitelé produkují, jaká je kvalita jejich práce. Dáňoví poplatníci mají právo vědět, co za jejich peníze školy pro děti dělají. Je poctivě jasné, konkrétně, ověřitelně říci rodičům, co škola zaručuje, a žákům, co se od nich očekává. Pokud jde o kritiku, že měřit lze jen mechanické znalosti nebo dovednosti, pak zastánci testů argumentují zásadou *Leptsi urabec u hrsti nez holub na střeše*. Raději se chtějí zaměřit na to, aby žáci prokazatelně dobře zvládali jednodušší testovatelné kompetence, než aby vzletně mluvili o vysokých cílech, jejichž dosažení nikdo neuví zjistiť. Ani námitka, že lze přesně stanovit a měřit jen jednoduché cíle, není oprávněná. K tomu, aby vzdělávací cíle pokrývaly celou škálu komplexnosti cílů, slouží taxonomie cílů, které jsme v této kapitole popsali.

Na závěr názor starší vice než šedesát let (Vrána, 1936, s. 13):

„Ani nejlepší metoda by učiteli valně neposloužila, kdyby neměl úplně jasno o cíli práce a o průběhu jejího provádění. O práci má přece mítí jasnou představu i žák, tím spíše i učitel. Chaos v hlavě učitelově by byl nejbezpečnější zárukou nezdaru.“

## OTÁZKY A ÚKOLY

1. Z předmětu své aprobace vyberte jedno téma v rozsahu 6–10 vyučovacích hodin a zpracujte k němu specifické kognitivní a psychomotorické cíle, naznačte i afektivní cíle.
2. Vysvětlíte, jak ovlivní specifické kognitivní cíle kontrolu výuky, především hodnocení žáků.
3. Na hospitaci pozorujte dovednosti učitele pracovat s kognitivními, afektivními a psychomotorickými cíli, na semináři zjištěné poznatky analyzujte.
4. V metodických příručkách (časově-tematických plánech) předmětu své aprobace analyzujte formulaci výukových cílů.
5. V hospitačních záznamech a v závěrečných pracích doplňujícího pedagogického studia byly zaznamenány formulace výukových cílů učitelů následovně (jsou uvedeny do slovně):
  - 4. + 5. ročník – jazyk anglický, téma vyuč. hodiny: *The River Cafe*. Výchovně-vzdělávací cíl: Nová slovíčka (zájmena) his (jeho), her (její) a jejich vazba se známými výrazy ve větě.
  - 8. ročník – chemie, téma vyuč. hodiny: *Koroze kovů*. Výukový cíl: Vysvětlení pojmu koroze, korozní účinky. Řešení problémových úkolů, procvičování. Práce ve skupinách. Vzájemná pomoc při frontálních pokusech.
  - 2. ročník střední ekonomické školy – ekonomika, téma vyuč. hodiny: *Vkladní knížky, osobní konta, termínované vklady*. Výukový cíl: Naučit se rozlišovat pojmy termínovaný a netermínovaný vklad, poznat jejich výhody a nevýhody.
  - 2. ročník střední ekonomické školy – ekonomika, téma: *Exkurze do peněžního ústavu*. Výchovně vzdělávací cíl: Seznámit se se strukturou služeb peněžního ústavu, všimnout si práce jednotlivých pracovníků za přepážkou, informovat se na jednotlivé služby a získat propagační materiály, které jednotlivé služby charakterizují.
  - 5. ročník základní školy – matematika, téma: *Distributivní zákon:  $a(b + c) = ab + ac$* . Výukový cíl: Naučit principům D. Z., upevnit poznatky již známé (práce se závorkami).

Analýzujte uvedené formulace a srovnajte je s požadavky na výukové cíle uvedenými v této kapitole.

## KLÍČOVÁ SLOVA

výukový cíl  
 kognitivní cíle  
 afektivní cíle  
 psychomotorické cíle  
 zprostředkující model  
 vstřícný model  
 vlastnosti výukových cílů  
 komplexnost výukových cílů

konzistentnost výukových cílů  
 specifické výukové cíle  
 kontrolovatelnost výukových cílů  
 přiměřenost výukových cílů  
 taxonomie kognitivních, afektivních a psychomotorických cílů  
 aktivní slovesa  
 vymezení výukových cílů