

4. stimulace detailní (přodněty k zamyšlení, otázky aj. před nebo v průběhu lekcí, témat)
5. odlišení úrovní učiva (základní - rozšiřující, povinné - nepovinné apod.)
6. otázky a úkoly za témata, lekce
7. otázky a úkoly k celému ročníku (opakování)
8. otázky a úkoly k předchozímu ročníku (opakování)
9. instrukce k úkolům komplexnější povahy (návody k pokusům, laboratorním pracím, pozorováním, aj.)
10. náměty pro mimoškolní činnosti s využitím učiva (aplikace)
11. explicitní vyjádření cílů učení pro žáky
12. prostředky a/nebo instrukce k sebehodnocení pro žáky (testy a jiné způsoby hodnocení výsledků učení)
13. výsledky úkolů a cvičení (správná řešení, správné odpovědi apod.)
14. odkazy na jiné zdroje informací (bibliografie, doporučená literatura aj.)

#### (D) obrazové komponenty

1. grafické symboly vyznačující určité části textu (poučky, pravidla, úkoly, cvičení aj.)
2. užití zvláštní barvy pro určité části verbálního textu
3. užití zvláštního písma (tučné písmo, kurzíva aj.) pro určité části verbálního textu
4. využití přední nebo zadní obálky (předsádky) pro schémata, tabulky aj.

### III. APARÁT ORIENTAČNÍ

#### (E) verbální komponenty

1. obsah učebnice
2. členění učebnice na tematické bloky, kapitoly, lekce aj.
3. marginálie, výhmaty, živá záhlaví aj.
4. rejstřík (věcný, jmenný, smíšený)

### VÝPOČET KOEFICIENTŮ

#### Kroky výpočtu:

1. V konkrétní učebnici se zjišťuje výskyt jednotlivých strukturních komponentů (podle seznamu výše). Zjištěný výskyt se zaznamenává do standardních archů se základními údaji o učebnici (autor/autoři, místo a rok vydání, nakladatelství, počet stran aj.). Zaznamenává se pouze, zda určitý komponent je nebo není v učebnici využit, bez ohledu na četnost využití.
2. Na základě zjištěných dat se vypočítávají koeficienty, které charakterizují didaktickou vybavenost učebnice:

#### a) dílčí koeficienty:

- koeficient využití aparátu prezentace učiva (E I)
- koeficient využití aparátu řídicího učení (E II)
- koeficient využití aparátu orientačního (E III)
- koeficient využití verbálních komponentů (E v)
- koeficient využití obrazových komponentů (E o)

#### b) celkový koeficient didaktické vybavenosti učebnice (E)

3. Všechny uvedené koeficienty se vypočítávají jako procentuální podíl počtu skutečně využitých komponentů z počtu možných komponentů. Tedy např. využívali určitá učebnice pro aparát prezentace učiva 9 komponentů ze 14 možných, je koeficient využití aparátu prezentace učiva

$$E I = \frac{9}{14} \cdot 100 = 64,28 \%$$

Podobně vypočteme koeficient celkové didaktické vybavenosti učebnice jako podíl realizovaných komponentů z počtu všech možných komponentů (tj. 36).

#### Vyhodnocování výpočtu:

1. Všechny uvedené koeficienty nabývají hodnot v mezích 0 - 100 %. Při hodnocení platí: Čím více se v učebnici hodnota určitého koeficientu blíží horní (maximální) mezi, tím je její didaktická vybavenost (v příslušné složce struktury) vyšší.
2. Konečným krokem analýzy je interpretace hodnot koeficientů. Pomocí koeficientů lze přesně určit, jak konkrétní učebnice využívá, resp. nevyužívá možnosti z existujícího repertoáru strukturních komponentů. Na základě toho lze pak nedostatečnou didaktickou vybavenost učebnice korigovat.
3. Tímto způsobem lze provádět srovnávací hodnocení didaktické vybavenosti učebnic různých ročníků, předmětů, druhů škol, učebnic vydaných různými nakladatelstvími, učebnic různých zemí aj. Jako etalon srovnávání lze použít podrobné hodnoty koeficientů vypočtené pro dřívější učebnice české základní školy a některé učebnice středních škol (viz tabulky in Průcha, 1985 a, 1987, 1988, 1989 a).

# PŘÍLOHA II

## INSTRUKCE PRO MĚŘENÍ DIDAKTICKÉ VYBAVENOSTI UČEBNIC

*Princip měření:* V struktuře učebnice rozlišujeme 36 komponentů (viz seznam níže). Každý z komponentů plní v učebnici určitou didaktickou funkci a k tomu používá specifickou formu vyjádření (verbální nebo obrazovou). Kteroukoli učebnici lze vyhodnotit na základě toho, které z komponentů jsou v ní zastoupeny. Speciálními koeficienty se měří různé parametry didaktické vybavenosti učebnice.

### STRUKTURNÍ KOMPONENTY UČEBNICE

#### I. APARÁT PREZENTACE UČIVA

##### (A) verbální komponenty

1. výkladový text prostý
2. výkladový text zřehledněný (přehledová schémata, tabulky aj. k výkladu učiva)
3. shrnutí učiva k celému ročníku
4. shrnutí učiva k tématům (kapitolám, lekcím)
5. shrnutí učiva k předchozímu ročníku
6. doplňující texty (dokumentační materiál, citace z pramenů, statistické tabulky aj.)
7. poznámky a vysvětlivky
8. podtexty k vyobrazením
9. slovníčky pojmů, cizích slov aj. (s vysvětlením)

##### (B) obrazové komponenty

1. umělecká ilustrace
2. nauková ilustrace (schematické kresby, modely, aj.)
3. fotografie
4. mapy, kartogramy, plánky, grafy, diagramy aj.
5. obrazová prezentace barevná (tj. použití nejméně jedné barvy odlišné od barvy běžného textu)

#### II. APARÁT ŘÍDÍCÍ UČENÍ

##### (C) verbální komponenty

1. předmluva (úvod do předmětu, ročníku pro žáky)
2. návod k práci s učebnicí (pro žáky a/nebo učitele)
3. stimulace celková (podněty k zamyšlení, otázky aj. před celkovým učivem ročníku)