

UČEBNICE POD LUPOU
Josef Maňák, Dušan Klapko (ed.)

Paido

234. publikace

UČEBNICE POD LUPOU

Josef Maňák, Dušan Klapko (ed.)

Brno 2006

Edice: Pedagogický výzkum v teorii a praxi

Svazek: 4

***Publikace vznikla v rámci řešení fakulního projektu 20/05 PdF MU
Učebnice jako edukační médium a za podpory grantového projektu
GA ČR 406/05/0246 Obsahová dimenze kurikula základní školy.***

Recenzent: prof. PhDr. Vlastimil Švec, CSc.

© Prof. PhDr. Josef Maňák, CSc.
Mgr. Dušan Klapko

© Paido • edice pedagogické literatury, Brno 2006

ISBN 80-7315-124-3

Obsah

Předmluva (J. Maňák).....	7
Učebnice: teorie, výzkum a potřeby praxe (J. Průcha)	9
Přehled výzkumů učebnic v zahraničí (D. Greger).....	23
Teorie konceptuální změny a učebnice (T. Janík)	33
Evaluace učebnic jako cesta k optimalizaci výchovně-vzdělávacího procesu	45
(D. Klapko)	
Analýza učebnic dějepisu pro ZŠ jako evaluační nástroj efektivní kvality.....	53
didaktických textů (D. Klapko)	
Paridův soud aneb komu zlaté jablko (J. Maňák)	73
Syntaktická obtížnost výkladového textu vybraných českých učebnic zeměpisu	79
pro střední školy (E. Janoušková)	
Hodnocení učebnic zeměpisu z pohledu žáků 2. stupně základních škol (P. Knecht)	85
Měření didaktické vybavenosti učebnic přírodopisu pro šestý a sedmý ročník	97
základní školy (A. Jůvová)	
Trend genderové korektnosti v učebnicích cizích jazyků (J. Kubrická)	107
Jaké strategie používají studenti učitelství při studiu odborného textu?	111
(V. Najvarová)	
Autoři	123

Předmluva

Otázka učebnic je i v době nástupu e-learningu neobyčejně aktuální a živá, protože dobrá učebnice je a vždy bude důležitý a v mnohém nezastupitelný prostředek pro vzdělávání a sebevzdělávání. Ve světové, ale i v naší odborné literatuře jsou k dispozici četné vhodné publikace, které analyzují funkce učebnic, ukazují, jak učebnice zkoumat a hodnotit, a proto jsou pro tvůrce učebnic i pro učitele cennou pomůckou. Přesto se vynořují další problémy, které je nutno v nových situacích znovu řešit.

Předkládaný sborník vznikl z iniciativy pracovní skupiny doktorandů, kteří se ve svých disertačních pracích zabývají problematikou učebnic. Jejich úsilí bylo podpořeno fakultním projektem *20/05 Bb Učebnice jako edukační médium*, což umožnilo nákup nezbytných učebnic a literatury a realizovat některé studijní cesty. Vydání sborníku bylo podpořeno také grantovým projektem *GA ČR 406/05/0246 Obsahová dimenze kurikula základní školy*.

Většina příspěvků sborníku přináší dílčí výzkumné sondy sledující některé důležité charakteristiky současných učebnic, a to se zvláštním zřetelem k otázkám výzkumu učebnic. Proto byl také sborník zařazen do edice Centra pedagogického výzkumu PdF MU *Pedagogický výzkum v teorii a praxi* a lze doufat, že v ní nezůstane ojedinelý.

K iniciativě doktorandů se přidali další autoři, kteří se touto problematikou zabývají. Zejména si vážíme studie prof. J. Průchy, který patří v této oblasti k nejrenomovanějším autorům u nás. Ostatní příspěvky se týkají různých aspektů učebnic, mají rozdílné metodologické zaměření, všechny však projevují snahu přispět svým zkoumáním ke zkvalitnění učebnic jako důležitého média.

Věříme, že sborník bude příkladem pro další vědecké pracovníky svým důrazem na metodologii badatelské práce, ale i zdrojem cenných informací pro učitele, tvůrce učebnic a další zájemce.

Josef Maňák

UČEBNICE: TEORIE, VÝZKUM A POTŘEBY PRAXE

Jan Průcha

***Anotace:** Stat' kriticky hodnotí stav v teorii a výzkumu učebnic v ČR a naznačuje jeho příčiny. Hlavní pozornost věnuje způsobům hodnocení kvality učebnic, zejména měření jejich didaktické vybavenosti. Autor navazuje na své dřívější studie a monografie o učebnicích a své závěry dokládá výsledky svých výzkumů. Podrobněji analyzuje zkoumání obtížnosti textu učebnic, a to učebnic vlastivědy. Osvětluje také problém transformace vědeckých poznatků do učebnic.*

***Abstract:** The paper comments on the present state of theory and research in Czech textbooks, and suggests its reasons. Special attention is paid to the evaluation methods of the quality of textbooks, particularly to measuring their didactic capabilities. Further to his former essays and monographs on textbooks, the author corroborates his conclusions with the results of his research work. A detailed analysis is made of examining the difficulty of texts in textbooks, namely National History and Geography textbooks. The problem of transferring new scientific knowledge into textbooks is illuminated.*

Když jsem se na začátku 80. let minulého století začal intenzivně zabývat výzkumem učení z textu a teorií školních učebnic, objevovaly se u nás i v zahraničí pochybnosti, „zda učebnice přežijí rok 2000“. Vždyť se tehdy prosazoval velkolepý nástup elektronických médií do různých sfér života, i do sféry vzdělávání, a mnohým se papírová učebnice jevila stejně nmoderní a neperspektivní jako třeba klasická školní tabule a křída. Uběhlo 25 let a učebnice nejen existují, ale jejich využívání ve všech úrovních vzdělávání mládeže a dospělých, ve formálním i neformálním vzdělávání, jak u nás, tak v zahraničí, je velmi rozšířeno. Nabídka různých učebnic na „edukačním trhu“ dosahuje ohromujících rozměrů a o jejich další budoucnosti se už nepochybuje.

S učebnicemi jsou však spojeny i mnohé problémy, jež byly už dříve kriticky posuzovány, ale dodnes zůstávají nevyřešeny. K tomu přibyly některé problémy nové, spjaté zejména s komercializací tvorby a distribucí učebnic, takže oblast, kterou lze nazvat **teorie, vývoj a výzkum učebnic** představuje pro pedagogickou vědu důležité pole zájmu.

V této úvodní stati si kladu za cíl objasnit následující záležitosti:

- problematiku školní učebnice z hlediska jejího výzkumu,
- způsoby, jimiž lze identifikovat vlastnosti učebnic a poměrně přesně vyhodnocovat jejich kvalitu,
- některá doporučení pro konstruování učebnic (na příkladu učebnic dějepisu a jiných předmětů).

Budu se přirozeně opírat o své již publikované práce, jejichž výběrový seznam (spolu s ostatními citovanými publikacemi) je uveden na závěr příspěvku. Výzkumná data budu prezentovat jen ilustrativně, v případě potřeby je může čtenář najít v referovaných publikacích.

1 Učebnice – její konstrukce a analyzované vlastnosti

Na úvod je třeba konstatovat, že **teorie a výzkum učebnice** představuje dnes již velmi rozsáhlý a rozvinutý obor pedagogické vědy – ovšem v zahraničí, méně u nás. Podle některých odborníků jde o autonomní disciplínu o edukačních médiích celkově, tj. nejen tištěných a verbálních, ale též vizuálních a audiovizuálních, elektronických, multi-mediálních (jako jsou např. výukové programy v podobě CD-ROM aj.). To je vyjádřeno i v názvu *Mezinárodní asociace pro výzkum učebnic a edukačních médií (IARTEM – International Association for Research on Textbooks and Educational Media)*.

Nicméně klasická tištěná učebnice má v této širší skupině edukačních médií specifické místo. Zřejmě v důsledku svého masového využívání a dlouhého historického vývoje má školní učebnice ve světě dost propracovanou teorii a váže se k ní rozsáhlý empirický výzkum. O tom svědčí např. specializovaný mezinárodní časopis *Internationale Schulbuchforschung – International Textbook Research* (v roce 2005 vychází již 27. ročník), velká řada sborníků a monografií aj. Z posledních let je nutno připomenout významnou knihu estonského autora Jaana Mikka (2000) *Textbook: Research and Writing* (viz o ní mou recenzi v *Pedagogice*, 52, 2002, č. 4, s. 475–477).

Jaká je dnešní situace v teorii a výzkumu učebnic v ČR?

Bohužel je nutno konstatovat, že nedobrá, dokonce horší než byla před rokem 1990. Proč to lze tvrdit?

V 80. letech minulého století tehdejší Státní pedagogické nakladatelství v Praze provozovalo výzkumné *Středisko pro teorii tvorby učebnic*. V něm byla založena edice *Tvorba učebnic* vydávající jednak překlady (z ruských, německých, polských aj. publikací), jednak původní práce českých autorů. Byly organizovány *celostátní semináře* o teorii a výzkumu učebnic a z nich vydávány sborníky (*Tvorba učebnic, Sborník 6*, 1987; *Tvorba učebnic, Sborník 7*, 1988).

Vznikaly i původní monografie: V. Michovský (1981) publikoval práci o strukturálním modelu učebnic dějepisu a A. Wahla (1983) vytvořil samostatnou monografii o strukturálních složkách učebnic zeměpisu, s empirickými srovnávacími analýzami československých a zahraničních učebnic. J. Průcha vydal knižní práci *Učení z textu a didaktická informace* (1987) a stati o analýzách učebnic dějepisu (Průcha, 1985, 1989b) atd. Mnoho inspirací pro české a slovenské odborníky poskytovaly tehdejší sovětské práce o teorii a výzkumu učebnic, zejména ve sbornících *Problemy školního učebníka* (1974–1985) a kniha D. D. Zujeva *Školnyj učebnik* (1983) vydaná i na Slovensku pod názvem *Ako tvorit' učebnice* (1986).

Zkrátka – teorie a výzkum učebnic se dosti úspěšně rozvíjel a co je nejdůležitější: **Ministerstvo školství začalo brát na vědomí výsledky tohoto výzkumu a podle nich dokonce začalo posuzovat nově vznikající učebnice dějepisu.** K tomu došlo např. v souvislosti s komparativní analýzou tehdejších učebnic dějepisu pro 5. ročník ZŠ (viz podrobně Průcha 1989a).

Současná situace je u nás v této oblasti bohužel nepříznivá, neboť:

1. **Teorie učebnic** se u nás nerozvíjí a pedagogičtí odborníci se jen zřídka zabývají učebnicí, např. v rámci výukových metod (Maňák, Švec 2003) nebo v souvislosti s výběrem učebnic učiteli (Sikorová 2004). Vzhledem k rozšířenosti učebnice jako edukačního média překvapuje současný nízký zájem české pedagogické vědy o jeho teorii.
2. **Neexistuje žádné pracoviště, jež by se zabývalo výzkumem učebnic.** Důsledkem toho je skutečnost, že v záplavě učebnic vydávaných četnými nakladatelstvími není prováděna evaluace učebnic a zjišťována jejich vyhovující či nevyhovující didaktická kvalita. Ani školy a učitelé nemají k dispozici solidní vodítko k orientaci mezi různými učebnicemi.

Výzkum učebnic se systematicky neprovádí, a pokud zřídka vznikají nějaké práce v této oblasti, pak je to spíše z iniciativy ojedinelých autorů než v rámci soustavného výzkumu. Tak zejména:

- V. Čapek (1995) vypracoval přehled o teorii a výzkumu učebnic dějepisu
- Z. Beneš (1995) publikoval důležitou práci o historickém didaktickém textu
- D. Hudecová (2001) zjišťovala hodnocení učebnic učiteli
- Z. Sikorová (2004) analyzovala, jak současní učitelé vybírají učebnice
- T. Škachová (2005) srovnávala obsah českých a francouzských učebnic
- M. Pluskal (1996) zdokonalil metodu pro měření obtížnosti textu učebnic
- k dispozici je systematická monografie *Učebnice: Teorie a analýzy edukačního média* (Průcha 1998), obsahující též podrobné instrukce k analýze, hodnocení a konstruování učebnic.

Takže shrnuto: Některé aktivity v tomto směru v posledních letech sice existují, ale celkově – hlavně ve srovnání se zahraničím – je situace v české teorii a výzkumu učebnic nedobrá. Obor se nerozvíjí, což má ve svých důsledcích negativní dopady. Je proto velmi užitečné, že v *Centru pedagogického výzkumu* Pedagogické fakulty MU (Brno) vznikla *Skupina pro výzkum učebnic* (jejímž vědeckým garantem je prof. Josef Maňák), která se začala teorií a výzkumem učebnic zabývat.

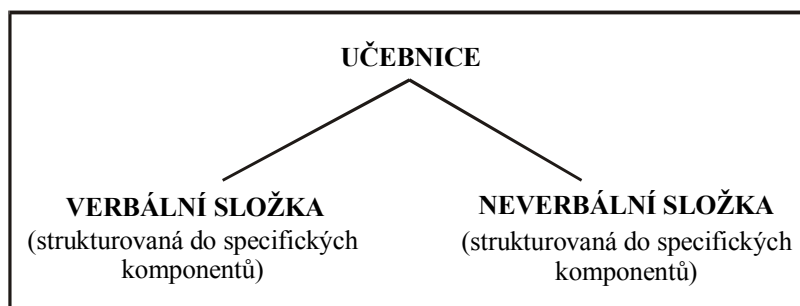
Podívejme se nyní, co se v učebnicích dá vyhodnocovat, resp. přesně měřit, za účelem praktickým, tj. k stanovení kvality učebnice.

2 Způsoby hodnocení kvality učebnic

Každá učebnice – jako kterékoliv edukační médium – má určité vlastnosti. Cílem výzkumu je tyto vlastnosti (1) *přesně vymezit a identifikovat*, (2) pokud je to možné, tyto vlastnosti nějak *změřit a vyhodnotit*, (3) *predikovat*, jaké efekty mohou mít vlastnosti konkrétní učebnice v reálné školní edukaci. Za tímto účelem byly vyvinuty mnohé postupy a evaluační nástroje, které zde mohou jen nejstručněji charakterizovat – zájemce o podrobnější informace odkazují ke své knize (Průcha 1998, stručnější verze Průcha 2002), kde je i další literatura česká a zahraniční.

Pokud jde o **identifikaci vlastností učebnic**: Byly vypracovány různé taxonomie *strukturních komponentů* učebnice.

Obecný model struktury učebnice lze vyjádřit tímto schématem:



Již z tohoto jednoduchého schématu lze vyvodit podstatné otázky: Jaká má být optimální proporce verbální a obrazové složky učebnic? Jak mají být tyto proporce přizpůsobeny rozdílnému věku a schopnostem žáků? Jaká je didaktická účelnost verbální a neverbální složky učebnic? Tyto otázky jsou řešeny z pozice *psychodidaktiky*, zejména ve vztahu k tomu, jak žáci vnímají, zpracovávají a využívají informace nesené oběma složkami učebnice (Gavora 1992, Průcha 1998, Mareš 2001).

Když se podíváme na současné školní učebnice, vydávané různými nakladatelstvími, zjišťujeme, že jsou vzhledem k uvedeným otázkám velmi odlišné. Ale k tomu je zapotřebí provést přesnou analýzu didaktické vybavenosti učebnic.

Měření didaktické vybavenosti učebnic

Ve struktuře učebnice rozlišujeme 36 komponentů (27 verbálních a 9 obrazových). Komponenty jsou klasifikovány do tří kategorií, podle toho jakou funkci v učebnici plní (podrobněji viz Průcha 1998):

- (1) *Aparát prezentace učiva* – např. výkladový text, shrnutí učiva, schémata, modely, statistické tabulky aj.
- (2) *Aparát řízení učení* – např. otázky a úkoly k tématům, cvičení, užití zvláštního písma nebo barvy pro určité části učiva aj.
- (3) *Aparát orientace v učebnici* – např. členění na lekce, živá záhlaví, rejstřík aj.

Na základě toho, které komponenty daných kategorií jsou v učebnici zastoupeny, se vypočítávají koeficienty:

- (a) *Dílčí koeficienty didaktické vybavenosti učebnice:*
- koeficient využití aparátu prezentace učiva (E I)
 - koeficient využití aparátu řízení 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)*

Všechny uvedené koeficienty nabývají teoretických hodnot v mezích 0–100 %, reálně zjištěné hodnoty jsou uvedeny níže v tabulce 1. Při hodnocení platí: Čím více se pro určitou učebnici hodnota (E) blíží horní (maximální) mezi, tím je její didaktická vybavenost vyšší. Maximální hodnota (E = 100 %) představuje teoretickou (ideální) hodnotu, která slouží jako porovnávací kritérium při vyhodnocování konkrétních učebnic. Způsob výpočtu a podrobné instrukce k této metodice jsou uvedeny jinde (Průcha 1998).

Jako příklad zde uvedu srovnání některých současných učebnic dějepisu a přírodopisu pro ZŠ, vydaných různými nakladatelstvími.

Učebnice	E I	E II	E III	E
<i>Dějiny moderní doby, 3. díl</i> (Fortuna, 1997)	50,0	22,2	50,0	36,1
<i>Dějepis, Nová doba, 3. díl</i> (Práce, 1995)	57,1	21,4	50,0	36,1
<i>Lidé v dějinách, Období 1918–1945</i> (Fortuna, 1996)	61,5	27,7	50,0	41,6
<i>Dějiny moderní doby, 1. díl</i> (Fortuna, 1997)	69,2	35,7	50,0	44,4
<i>Přírodověda 4</i> (Scientia, 1996)	57,1	77,7	75,0	69,4
<i>Přírodopis I, pro 6. ročník ZŠ</i> (Scientia, 1997)	71,4	72,2	100	75,0

Pozn.: Všechny uvedené hodnoty jsou v procentech.

Tab. 1: Didaktická vybavenost nových českých učebnic pro ZŠ

Jak je z tabulky patrné, didaktická vybavenost (E) daných učebnic je velmi rozdílná:

- Na jedné straně jsou učebnice dějepisu (ve všech případech se jedná o učebnice pro 6.–9. ročník základní školy) s relativně nízkými hodnotami (E), na druhé straně jsou učebnice přírodovědy a přírodopisu s relativně vysokými hodnotami (E). Porovnáme-li tyto hodnoty s daty dřívějších učebnic, pak se ukazuje, že **některé nejnovější učebnice dějepisu nedosahují ani té úrovně didaktické vybavenosti, kterou měly v průměru předchozí učebnice základní školy z 80. let, kde (E) = 43,7 %.**

- To je zajisté překvapující zjištění. Vždyť současné učebnice dějepisu, ať už z kteréhokoliv nakladatelství, jsou na první pohled hezké – mají spoustu barevných obrázků, fotografií, map aj. Jenže: to je povrchní dojem, často vznikající u současných učebnic z toho, že jednotlivá nakladatelství se z komerčních důvodů předstihují v tom, aby jejich učebnice byly vizuálně co nejvíce atraktivní. Skutečná didaktická vybavenost však může být nízká.
- V čem ale spočívá tato nedokonalá úroveň didaktické vybavenosti? Porovnáme-li dílčí koeficienty v právě uvedené tabulce, je zřejmé, že **největší rozdíly mezi učebnicemi spočívají v hodnotách E II, tj. v koeficientu vyjadřujícím to, jak je v učebnici zabudován aparát řízení učení**. Abychom odhalili detailní příčiny těchto rozdílů, analyzovali jsme podrobněji dvě učebnice s extrémními hodnotami E II, a to:
 - *Dějepis moderní doby, 3. díl* (Fortuna, 1997); jde o učebnici pro 2. stupeň základní školy (ročník není specifikován).
 - *Přírodopis I* (Scientia, 1997); jde rovněž o učebnici pro vyšší stupeň základní školy, se specifickým určením pro 6. ročník.

Obě tyto učebnice se výrazně odlišují: *Dějepis* využívá z 18 možných komponentů tvořících aparát řízení učení jen 4 komponenty, a proto má $E(II) = 22,2\%$. Naproti tomu *Přírodopis* využívá 13 komponentů, a proto má $E(II) = 72,2\%$. Snad je tímto příkladem objasněn **smysl měření didaktické vybavenosti učebnic**.

Konečným cílem analýzy je **praktická aplikace** hodnot uvedených koeficientů. Pomocí koeficientů lze přesně určit, jak konkrétní učebnice využívají, resp. nevyužívají možnosti z existujícího repertoáru strukturních komponentů učebnice. Z toho lze vyvozovat, v kterých didaktických funkcích je ta či ona učebnice vhodně či nevhodně konstruována a případnou nevybavenost lze (u rukopisů učebnic) korigovat.

Jde tedy celkově o evaluační proceduru, jež má jednak **účel zjišťovací**, tj. popis stavu využívání strukturních komponentů v učebnici, jednak **účel korekční**, tj. navržení úprav pro zvýšení didaktické vybavenosti učebnice. Předností této míry je to, že je **univerzálně aplikovatelná**, tj. může být uplatněna při evaluaci učebnic různých předmětů, ročníků, studijních oborů a druhů škol.

Pokud jde o učebnice dějepisu, didaktická vybavenost byla změřena pro dřívější učebnice (Průcha 1985, 1989a,b) a pro některé současné učebnice (Průcha 1998). Rovněž na Slovensku byla tato metoda aplikována pro nové učebnice dějepisu a vlastivědy (Bielková 1993, Šimeková 1993). Prokázalo se tak znovu, že vlastnosti učebnice lze měřit již v rukopisném stadiu a případné nedostatky lze včas korigovat.

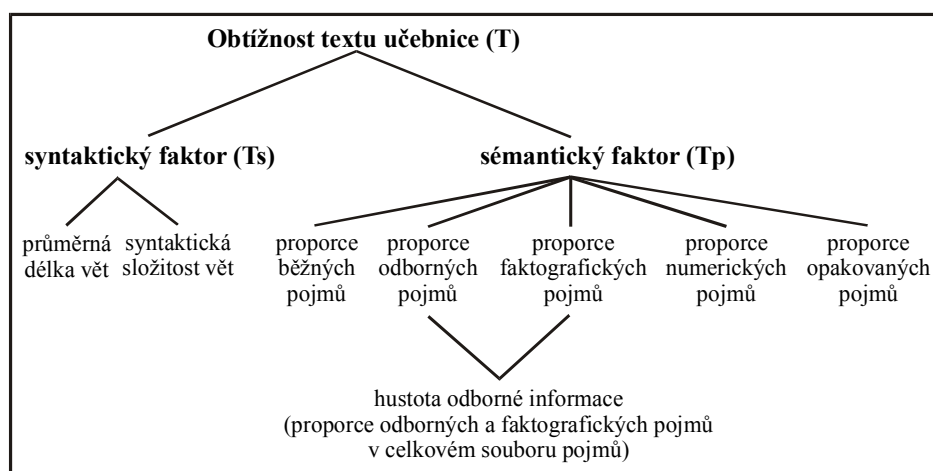
Avšak vraťme se k textu učebnic. Verbální text je nepochybně nejdůležitějším zprostředkovatelem obsahu učebnice, a proto mnoho záleží na vlastnostech samotného textu.

Vlastnosti verbálního textu učebnic

Ve výzkumu učebnic byla v posledních desetiletích vyvinuta řada metod pro evaluaci textu učebnic. Některé metody jsou velmi sofistikované, provádějí se pomocí speciálních počítačových programů a slouží spíše pro vědecké účely (např. Mikk 2000); jiné metody jsou jednodušší a slouží spíše k praktickým účelům. Z didaktického hlediska

jsou užitečné metody, které vyhodnocují text učebnic podle kritéria **přístupnosti učiva** pro žáky. Toto kritérium se dá objasňovat na základě metody, která byla u nás zkonstruována a aplikována – je to **míra T** (Nestlerová-Průcha-Pluskal). Míra T umožňuje stanovit **stupeň obtížnosti textu**, jenž koreluje (jak bylo prokázáno psychologickou verifikací) s přístupností obsahu učiva pro žáky.

Tato míra se vypočítává podle specifického vzorce $T = Ts + Tp$, který umožňuje stanovit, jaké syntaktické a sémantické vlastnosti má určitý text (přesné instrukce k výpočtu viz Průcha 1998). Schematicky lze tento přístup reprezentovat takto:



Míra obtížnosti (T) byla různými odborníky aplikována na soubory českých a slovenských učebnic různých předmětů, ročníků, stupňů a druhů škol, a to jak současných, tak v historickém vývoji. Vznikla tak rozsáhlá databáze údajů o českých a slovenských učebnicích. Vypracoval jsem též **normu obtížnosti textu učebnic**, s jejíž pomocí lze porovnávat, zda určitá učebnice (resp. rukopis učebnice) splňuje kritéria obtížnosti pro určitý ročník ZŠ (Průcha 1989a).

Míra T byla aplikována na desítkách učebnic různých předmětů základní školy a středních škol, i na učební texty vysokých škol. Jako příklad uvádím vypočtené hodnoty míry T pro české učebnice vlastivědy (tab. 2).

Užitečné je, že míra (T) umožňuje odhalit, *v čem spočívají příčiny neúměrně vysoké obtížnosti některých učebnic*. V naprosto převažujícím počtu případů jsou tyto příčiny v přetíženém sémantickém faktoru (Tp), jen zřídka v přetíženém syntaktickém faktoru (Ts). Jinak řečeno: ***Autoři učebnic většinou nedokážou odhadnout, co je přiměřená hustota odborné informace v textu určeném pro žáky určitého věku a přetěžují text vysokým počtem odborných či faktografických pojmů nebo obojím.***

Tato situace se opakuje i v nejnovějších učebnicích vydávaných různými nakladatelstvími. Pluskal (1996) analyzoval nové učebnice vlastivědy a zeměpisu pro základní školu vydané v letech 1992–1996. Z jeho analýzy zde uvedu (ve zkrácené podobě) některá zjištění, týkající se učebnic téhož předmětu a ročníku, aby bylo možno učebnice porovnávat (tab. 2).

Učebnice	Nakladatelství	T	Ts	Tp
Vlastivěda 4	Fortuna, 1992	39,5	9,9	29,5
Vlastivěda 4	Prodos, 1993	33,9	7,4	26,4
Vlastivěda 4	Práce, 1994	32,2	10,3	21,9
Vlastivěda 4	Portál, 1993	28,4	9,0	19,4
Vlastivěda 5	Práce, 1995	39,0	10,2	28,8

Tab. 2: Obtížnost textu učebnic vlastivědy vydaných po roce 1992

Co tyto hodnoty vypovídají o učebnicích?

- (1) Učebnice vlastivědy určené pro týž ročník základní školy, ale vydané různými nakladatelstvími a zkonstruované různými autory, se vzájemně odlišují stupněm obtížnosti textu – ačkoliv jsou všechny určené pro stejnou populaci českých žáků (tj. zhruba ve věku 10 let). Odlišnosti jsou jak v celkové obtížnosti (T), tak v hodnotách syntaktického faktoru (Ts), ale především v hodnotách sémantického faktoru (Tp). To znamená, že **autoři a nakladatelství odhadují rozdílně, jaká je kognitivní kapacita českých desetiletých žáků, tedy zejména jaké množství odborných informací lze zařadit do textů učebnic určených pro tento věk žáků. Ale jaké jsou optimální hodnoty (T) pro tyto děti?**
- (2) Na základě četných empirických analýz desítek českých učebnic byly stanoveny **doporučené maximální hodnoty (T) pro jednotlivé ročníky základní školy** (Průcha 1989a). Pro 4. ročník je doporučená hodnota T = 22,0 bodu, pro 5. ročník T = 24,2 bodu. Ve srovnání s tím je z právě uvedené tabulky patrné, že jednotlivé učebnice se od těchto doporučených maximálních hodnot (T) více nebo méně vzdalují:

Je patrné, že žákům daného věku by měla nejvíce vyhovovat *Vlastivěda pro 4. ročník obecné školy* (Portál, 1993, autoři: E. Vyskočilová a kol.), protože má relativně nejnižší obtížnost (T) a nejnižší zatíženost sémantického faktoru (Tp). Naproti tomu lze soudit, že učebnice *Vlastivěda pro 4. ročník ZŠ* (Fortuna, 1992, autoři: V. Danielovská, K. Tupý) může být pro žáky daného věku nadměrně obtížná, neboť má příliš vysoké hodnoty (T) a (Tp). Tyto hodnoty jsou dokonce vyšší než v učebnici vlastivědy určené pro žáky 5. ročníku (*Vlastivěda pro 5. ročník*, Práce, 1995, autoři: P. Augusta, F. Honzák).

Podobné rozdílnosti byly zjištěny i v učebnicích pro jiné předměty. Znamená to, že autoři učebnic neberou dostatečně na zřetel, resp. neznají, jaké kognitivní dispozice zpracovávat textovou informaci mají populace žáků, jimž jsou učebnice určeny.

Z toho vyplývá nutnost, **aby nakladatelství posuzovala stupeň obtížnosti učebnic již ve stadiu hodnocení rukopisů**. Příslušnými metodami je možno nejen měřit stupeň obtížnosti textu, ale také určit, kde jsou příčiny nepřiměřeně vysoké obtížnosti (podrobnější návody viz Průcha 1998). Takovýto postup byl (s aplikací výše popsané míry T) použit např. při hodnocení slovenských učebnic dějepisu (Bielková 1993). Zjistilo se, že celkový stupeň obtížnosti učebnice pro 5. ročník je zhruba v souladu s normou, kdežto v učebnici pro 6. ročník byl stupeň obtížnosti vysoce překročen. Jak autorka uvádí, tyto výsledky korelují s nezávislým hodnocením týchž učebnic zkušenými učiteli.

Zde je nutno připomenout jednu důležitou okolnost: **Pro české učebnice je dlouhodobým problémem nepřiměřeně vysoká obtížnost jejich textu**, protože vyvolává negativní efekty na straně žáků (nezájem, nepochopení obsahu apod.). Vysokou obtížnost je tedy nutno snižovat – ale určitý stupeň obtížnosti musí být v textu dosažen, aby se učebnice nestaly nepřiměřené pro žáky přílišnou snadností, zjednodušením svého textu. To je případ mnoha učebnic v USA, jak na to poukazují Hayes et al. (1996): Analýzou 800 didaktických textů dokládají, že jsou příliš zjednodušené (o což se postarali vydavatelé, aby dosáhli co největšího „zpopulárnění“ učebnic). To vede k negativním důsledkům při jejich užívání – k tomu, co autoři souhrnně označují *kumulativní deficit znalostí (cumulative knowledge deficit)*, tj. snižování dovedností číst texty, opeřovat s jejich informacemi atd.

3 Problém transformace vědeckého poznání do učebnic

Pedagogika a didaktika zná tento problém již dávno, dříve se objevoval jako koncepce *základního učiva*, dnes se uplatňuje termín *klíčové učivo, jádro učiva* aj. Nebo se problém jakoby „vyřeší“ tím, že se vytvářejí teorie o *kompetencích žáků*, tj. stanovuje se, které vědomosti, dovednosti atd. by si měli žáci osvojit, tedy v termínech výstupů vzdělávání. Ovšem problém optimálního ztvárnění učiva v učebnici (ale i v daném předmětu vůbec) se tím nevyjasní. Pořád zůstává nevyřešena otázka: **Co a jak ztvárnit v obsahu učebnice, aby to bylo v optimální korespondenci jak s poznatky příslušné vědy (např. fyziky, lingvistiky), tak s kognitivními kapacitami žáků a reálnými podmínkami výuky.**

Zde nebudu tuto nepochybně důležitou záležitost teoreticky diskutovat, ale uvedu malý příklad ze současných učebnic dějepisu. Vyšetřoval jsem některé vlastnosti obsahu nových dějepisných učebnic (Průcha 1997) a v tomto rámci jsem zjišťoval, jak tyto učebnice prezentují nejnovější evropskou historii (od roku 1945 do současnosti). Jedním ze sledovaných hledisek bylo to, které „osobnosti tvořící dějiny“ jsou do učebnic pojaty. Např. v učebnici *Dějiny moderní doby, 3. díl, 1945–1991* (V. Nálevka, Fortuna, 1997) jsem zjistil tento výběr osobností (mimo českých a slovenských):

Evropské osobnosti v učebnici dějepisu

(A) Osobnosti prezentované detailně:

Konrad Adenauer
Willy Brandt
L. I. Brežněv
M. S. Gorbačov
N. S. Chruščov
Jean Monnet
Imre Nagy
Josip Broz Tito
Walter Ulbricht
Lech Walesa

(B) Osobnosti zmíněné:

Celkem více než 100 osobností z 15 evropských zemí, např.:
W. Churchill, H. Göring, Ch. de Gaulle,
E. Honecker, Trigve Lie, M. Rákosi,
Nikola Petkov, K. Schumacher,
W. Pieck, A. Mikojan, M. Suslov,
L. P. Beria, E. Gerö, T. Kostov,
Koca Dodze atd.

Pozn.: Ve sloupci (A) jsou „Osobnosti, které tvořily dějiny“, jež jsou v dané učebnici podrobně popsány ve zvláštních rámečcích. Ve sloupci (B) jsou osobnosti, které jsou v textu učebnice charakterizovány jen letopočty života a/nebo stručnou zmínkou o jejich určité činnosti v historii.

Samozřejmě vzniká **otázka o vhodnosti výběru těchto osobností pro učivo dějepisu**. Proč jsou mezi detailně prezentovanými osobnostmi (celkem 10) pouze 3 osobnosti západní Evropy, a na druhé straně 7 osobností východní Evropy? Je např. W. Ulbricht „evropskou osobností“? Proč naopak nejsou mezi velkými Evropany, „kteří tvořili dějiny“, W. Churchill nebo Ch. de Gaulle? Proč jsou vůbec do učiva pro žáky základní školy začleňováni různí představitelé bývalého vedení KSSS i se svými životopisnými daty (M. Suslov, A. Ždanov, A. Šelepin, J. Andropov a další)? Jaké didaktické důvody k těmto výběrům vedly?, atd.

Jak je z tohoto příkladu patrné, **obsahy nových českých učebnic dějepisu** (a zřejmě i učebnic jiných předmětů) **jsou silně závislé na pojetí příslušného učiva, které do nich autoři vkládají**. Jak se v těchto pojetích uplatňují vedle věcných aspektů také aspekty hodnotových orientací, interkulturní a etnické postoje, o tom pojednávám podrobněji jinde (Průcha 1998, 2001).

Ještě k otázce výběru historiografických informací pro obsah dějepisných učebnic. **Existuje nějaká exaktní procedura, jak tento výběr provádět?** Vždyť zatím se záležitost jeví tak, že tento výběr spočívá ponejvíce v odhadu autorů učebnic, pravděpodobně i v jejich osobních preferencích (např. v tom, které historické období a jeho aktéry považuje autor za více nebo méně důležité apod.).

Samozřejmě exaktní procedury pro výběr učiva existují – nejsou však využívány. V tvorbě a hodnocení učebnic dosud nejsou aplikovány metody umožňující stanovit, **zda učivo je vybráno adekvátně nejen vzhledem ke své informační základně (např. historiografii), ale také vzhledem ke kognitivní kapacitě žáků**. Proto možná konstatuje dosti skepticky D. Hudecová (2001, s. 335), že v učebnici „nelze vymezit klíčové (základní) učivo“. Není tomu tak – tyto procedury jsou již popsány v řadě prací (Baumann et al. 1982, Mikk 2000, Průcha 1987, 1998, aj.). Zde chci zmínit jednu užitečnou, ale bohužel zapomenutou proceduru.

Čeští výzkumníci J. Langr, J. Váňa (1944) publikovali práci *Výzkum učebné látky z fyziky na škole národní*, v níž popisují metodu vymezení učiva, do které jsou zapojeni i **učitelé jakožto kompetentní posuzovatelé**. Tato práce publikovaná před více než půlstoletím překvapuje i dnes svou důvtipností a aplikovatelností i pro současné učebnice, včetně učebnic dějepisu.

Cílem tohoto výzkumu (provedeného již v letech 1937–39, ale v důsledku válečných poměrů publikovaného až později) bylo řešit problém „*výběru učebné látky a stanovení učebného minima, které by odpovídalo současné praktické potřebě i schopnostem žactva*“ (s. 3). Tento problém byl zkoumán na učivu fyziky pro tehdejší měšťanskou školu, a to na učivu ztvárněném v učebnicích. Postupovalo se takto:

Nejprve byl analyzován *současný stav učiva*, tedy učivo v té podobě, jak bylo prezentováno v tehdejších učebnicích. Analýza učiva spočívala ve zjišťování jeho obsahových komponentů nazývaných „*učebné prvky*“. Rozborem jednotlivých učebnic byl získán **inventář** – celkem 605 učebních prvků fyzikálního učiva. V další etapě byl tento inventář vyhodnocován, a to podle tří kritérií:

- (1) **Důležitost** učebního prvku, a to s rozlišením dvou druhů významnosti učiva:
- **teoretická důležitost** učebního prvku („*jakou má obecně vzdělávací hodnotu a jak je nutný pro porozumění ostatní důležité látce*“ – s. 45)
 - **praktická důležitost** učebního prvku („*z hlediska praktického je z učebné látky důležité to, co je třeba znát v praktickém životě*“ – s. 45)
- (2) **Pochopitelnost** učebního prvku, tj. určení toho, do jaké míry je určitý obsahový komponent přístupný pro porozumění žáků daného věku
- (3) **Zajímavost** učebního prvku, tj. stupeň zájmu, který může v žácích vyvolávat určitý obsahový komponent učiva

Evaluaci učiva podle uvedených kritérií prováděla skupina **kompetentních posuzovatelů**, složená jednak ze zkušených učitelů, jednak z odborníků působících ve sféře praxe, v níž se fyzikální znalosti a dovednosti uplatňují.

Závěrečná část tohoto rozsáhlého výzkumu byla zaměřena na **nový výběr** „*minima učebné látky*“ (v dnešních termínech: základní učivo) pro učebnice. Na základě předchozí evaluace byl nejprve stanoven **rozsah učiva**, a to vzhledem k normovanému vyučovacímú času (podle osnov) a k stupni důležitosti učebných prvků. Jako **přiměřený rozsah** stanovili autoři soubor zhruba 300 prvků a v důsledku toho navrhli zredukovat rozsah učiva v stávajících učebnicích asi o polovinu. Pro jednotlivé obory fyziky pak stanovili příslušné rozsahy učiva, ostatní učivo zařadili mezi „*látku rozšiřovací*“. Celá práce je završena tabulkami, v nichž je každý jednotlivý učebný prvek popsán deseti parametry (z toho pět parametry určujícími jeho *důležitost*), které rozhodují o jeho zařazení do základního učiva.

Je podivuhodné, jak přesným a důkladným způsobem přistupovali J. Langr a J. Váňa před více než půlstoletím k problematice výběru učiva pro učebnice. Jejich přístup – „*spolehlivou základnu pro výběr učiva lze získat objektivním výzkumem*“ (s. 119) – má aktuální platnost dodnes.

Dovedu si představit užitečnost aplikace této procedury i pro vymezování učiva v učebnicích jiných předmětů. Bohužel obtížněji si lze představit, že by dnes bylo možno realizovat takovou týmovou (a dobrovolnou!) spolupráci učitelů, výzkumníků a představitelů praxe, jaká byla vytvořena tehdy.

Několik slov na závěr

Jsem přesvědčen, že rozvoj teorie a výzkumu učebnic, stejně jako jiných didaktických prostředků, patří k nejdůležitějším úkolům české pedagogické vědy. V současné době, kdy školní učebnice jsou komerčním artiklem, se však jeví velmi obtížné jejich obsah a podobu ovlivňovat u výrobců, tj. nakladatelů.

U nás se projevuje značná míra liberalizace na trhu učebnic všeobecně. Učebnice a pracovní sešity vydává řada konkurujících si nakladatelství: Alter, Fortuna, SPN – pedagogické nakladatelství, Práce, Prodos, Scientia aj. Soukromí nakladatelé si do tvorby učebnic příliš zasahovat nenechávají a schvalovací řízení MŠMT je rovněž dosti liberální.

Přetrvává stále situace, kdy **didaktická kvalita nových učebnic není ověřována, zejména z hlediska potencialit jejich uživatelů, tj. žáků**. Některé výzkumné sondy naznačují, že tato kvalita současných učebnic může být i dosti nízká. Také jde o pomoc školám a učitelům. Jak bylo prokázáno (Sikorová 2004), učitelé dnes mají poměrně značnou možnost podílet se na výběru učebnic pro předměty, které vyučují, avšak většina z nich by uvítala pomoc při hodnocení a výběru učebnic. I v tom by měl pedagogický výzkum být nápomocen praxi.

Literatura

- BAUMANN, et al. *Lernen aus Texten und Lehrtextgestaltung*. Berlin : Volk und Wissen, 1982.
- BENEŠ, Z. *Historický text a historická kultura*. Praha : Karolinum, 1995.
- BIELKOVÁ, S. Hodnotenie učebnic dejepisu pre 5. a 6. ročník základnej školy. *Technológia vzdelávania*, 1993, č. 2, s. 8–9.
- ČAPEK, V. Tvorba a výzkum učebnic dějepisu. *Sborník vědeckých prací Univerzity Pardubice*, ÚJHS, ser. C, 1995, s. 37–54.
- GAVORA, P. *Žiak a text*. Bratislava : SPN, 1992.
- HAYES, D. P. et al. Schoolbook Simplification and Its Relation to the Decline of SAT-Verbal Scores. *American Educational Research Journal*, 1996, roč. 33, č. 2, s. 489–508.
- HUDECOVÁ, D. Jak učitelé využívají a hodnotí učebnice dějepisu. *Pedagogika*, 2001, roč. 51, č. 3, s. 327–336.
- LANGR, J.; VÁŇA, J. *Výzkum učebné látky z fyziky na škole národní*. Praha : Školní nakladatelství, 1944.
- MAŇÁK, J.; ŠVEC, V. *Výukové metody*. Brno : Paido, 2003.
- MAREŠ, J. Učení z obrazového materiálu. In ČÁP, J.; MAREŠ, J. *Psychologie pro učitele*. Praha : Portál, 2001, s. 493–503.
- MICHOVSKÝ, V. *Nový model učebnice dějepisu. Tvorba učebnic*, 3. Praha : SPN, 1981.
- MIKK, I. *Textbook: Research and Writing*. Frankfurt am Main : Peter Lang, 2000.
- PLUSKAL, M. *Teorie tvorby učebnic a metody jejich hodnocení*. Habilitační práce. Olomouc, Univerzita Palackého, 1996.
- PLUSKAL, M. Zdokonalení metody pro měření obtížnosti didaktických textů. *Pedagogika*, 1996, roč. 46, č. 1, s. 62–76.
- PRŮCHA, J. Komplexní výzkum učebnic dějepisu. *Společenské vědy ve škole*, 1985, roč. 42, č. 4, s. 105–107.
- PRŮCHA, J. *Učení z textu a didaktická informace*. Praha : Academia, 1987.
- PRŮCHA, J. *Teorie, tvorba a hodnocení učebnic – Studijní příručka*. Praha : ÚÚVPP, 1989a. 2. dopl. vydání.
- PRŮCHA, J. Zlepšují se učebnice dějepisu? Analýza tří učebnic dějepisu pro 5. ročník ZŠ. *Společenské vědy ve škole*, 1989b, roč. 46, č. 3, s. 75–77.
- PRŮCHA, J. *European Dimension in Czech Textbooks on History*. Georg-Eckert-Institut für internationale Schulbuchforschung : Braunschweig, 1997 (manuscript).
- PRŮCHA, J. *Učebnice: Teorie a analýzy edukačního média*. Brno : Paido, 1998.

- PRŮCHA, J. *Multikulturní výchova: Teorie – praxe – výzkum*. Praha : ISV, 2001.
- PRŮCHA, J. Učebnice: Edukace zprostředkovaná médiem. In *Moderní pedagogika*. Praha : Portál, 2002, 2. aktualizované vydání, s. 269–305.
- SIKOROVÁ, Z. *Výběr učebnic na základních a středních školách*. Ostrava : Pedagogická fakulta OU, 2004.
- ŠIMEKOVÁ, J. Hodnotenie rukopisu Vlastiveda pre 3. roč. ZŠ. *Technológia vzdelávania*, 1993, roč. 1, č. 2, s. 10–11.
- ŠKACHOVÁ, T. Obsah pojmu Evropa v české a francouzské primární škole. *Pedagogika*, 2005, roč. 55, č. 2, s. 138–150.
- Tvorba učebnic. Sborník 6. Seminář o teorii a výzkumu školní učebnice*. Praha : SPN, 1987.
- Tvorba učebnic. Sborník 7. II. seminář o teorii a výzkumu školní učebnice*. Praha : SPN, 1988.
- WAHLA, A. *Strukturní složky učebnic geografie*. Praha : SPN, 1983.
- ZUJEV, D. D. *Školnyj učebnik*. Moskva : Izd. Pedagogika, 1983. Slovenský preklad: *Ako tvoriť učebnice*. Bratislava : SPN, 1986.

PŘEHLED VÝZKUMŮ UČEBNIC V ZAHRANIČÍ

David Greger

***Anotace:** V tomto příspěvku se zabývám problematikou výzkumu učebnic v zahraničí. Výzkumy učebnic můžeme rozdělit do mnoha kategorií. V souladu se zahraničními autory zde užívám dělení výzkumu učebnic na: 1) výzkumy tvorby učebnic, 2) výzkumy používání učebnic a 3) analýzy učebnice jako produktu. Cílem příspěvku je seznámit čtenáře s nejdůležitějšími výzkumnými tématy v těchto třech kategoriích a nabídnout jim odkazy na další zdroje k této problematice.*

***Abstract:** This paper deals with the topic of textbook research as carried out abroad. Textbook research could be divided into many categories. Following the classification of non-Czech authors I sort textbook research into 1) textbook-development research, 2) textbook-usage research and 3) "textbook as a product" analyses. The aim of this paper is to inform the reader about the key research issue in these three categories, and offer links to further reading on the topic.*

Cílem tohoto příspěvku je poukázat na některá významná témata ve výzkumu učebnic, která můžeme sledovat v zahraničí a která jsou do jisté míry výzvou pro český pedagogický výzkum, který výzkumu učebnic nevěnuje dostatečnou pozornost. K tomu závěru dospěl J. Průcha (1998b), který provedl obsahovou analýzu výzkumů uveřejněných v letech 1990–1997 v časopisech *Pedagogika* a *Pedagogická orientace* a ve sbornících z konferencí ČAPV a zjistil, že ze souboru 89 empirických výzkumů se pouze jeden věnoval problematice učebnic. K závěru, že výzkum učebnic je nedostatečně zastoupený, dospěla při nedávné analýze výzkumných prací také E. Walterová (2002).

Podat vyčerpávající přehled výzkumů učebnic by byl úkol vyžadující tým odborníků z různých zemí a výsledkem by byla rozsáhlá monografie, ba dokonce velká encyklopedie věnovaná otázkám výzkumu učebnic. Jiným přístupem k pojetí tématu příspěvku by mohla být kvantitativní i kvalitativní analýza příspěvků věnujících se problematice učebnic v zahraničních odborných časopisech. Přístup do databází plných verzí odborných textů, jakými jsou např. JSTOR, EBSCO, ProQuest 5000 aj., nabízí v tomto ohledu mnoho možností pro vyhledávání těchto článků a následně je možné tyto příspěvky podrobit obsahové analýze (např. Jaký je hlavní výzkumný problém? Jaké metody byly při výzkumu použity? Jaký byl soubor-vzorek učebních textů využitých při výzkumu? apod.). Podobně by bylo možné provést analýzu několika základních monografických prací věnovaných výzkumu učebnic, včetně sborníkových, a to nejlépe formou souhrnné recenze několika vybraných publikací (tzv. review article). Mezi těmito pracemi by se jistě vyskytly i následující základní přehledové práce: J. Mikk (2000) *Textbook: Research and Writing*, F. Pingel (1999) *UNESCO Guidebook on Textbook Research and Textbook Revision*, E. B. Johnsen (1993) *Textbooks in the Kaleidoscope*, Woodward et al. (1988) *Textbooks in School and Society* aj.

Nabízí se také mnoho dalších přístupů, jako je analýza výzkumných projektů, které realizují speciální pracoviště, jež se věnují výzkumu učebnic (např. Georg-Eckert-Institute für internationale Schulbuchforschung www.gei.de, norský The Centre for Pedagogical Texts and Learning Processes <http://www-lu.hive.no/tekstar>, australský TREAT – Teaching Resources and Textbook Research Unit na univerzitě v Sydney <http://alex.edfac.usyd.edu.au/TREAT>, Japan Textbook Research Center www.textbook-rc.or.jp), a případně mezinárodní asociace či pracovní skupiny sdružující odborníky zkoumající učebnice (např. IARTEM – The International Association for Research on Textbooks and Educational Media www.iartem.no, SEETN – South-East Europe Textbook Network www.ffzg.hr/seetn).

Všechny výše navržené postupy by poskytly systematický přehled výzkumu učebnic v zahraničí. Přestože nebudu důsledně postupovat podle výše navržených postupů, můj příspěvek založím na znalosti těchto zdrojů, které průběžně sleduji asi posledních sedm let. Názvy jednotlivých pracovišť včetně odkazů na jejich internetové stránky a tituly některých základních prací v oblasti výzkumu učebnic jsem uvedl jako pomůcku pro kolegy, kteří se chtějí věnovat tomuto výzkumnému poli. Z českých autorů podává přehled výzkumné problematiky J. Průcha, zvláště pak doporučujeme práci *Učebnice: Teorie a analýzy edukačního média* (Průcha 1998a).

Jelikož je výzkumů v oblasti učebnic mnoho, je zapotřebí množství příspěvků a výzkumných témat roztrdit. Pro účely této práce použiji obecného třídění výzkumů učebnic do tří kategorií podle Johnseny (1997):

1. Výzkumy tvorby učebnic
2. Výzkumy používání učebnic v reálné praxi škol
3. Výzkumné analýzy učebnic

Je zřejmé, že rozdělení do kategorií je pouze schematické a mnohdy se výzkumné práce mohou zabývat komplexně problémem učebnice a postihnout tak všechny tři kategorie.

1 Výzkumy tvorby učebnic

Vydání učebnice a jejímu uvedení na trh a do škol předchází mnoho kroků, o kterých žáci, učitelé ani výzkumníci mnohdy nepřemýšlejí a ani o nich detailně nevědí. Asi nejdůležitějším, byť ne jediným, aktérem při tvorbě učebnice je kromě nakladatelského domu také autor učebnic, případně kolektiv autorů. Na konečnou podobu učebnice mají dále vliv např. redaktor z nakladatelství, grafik, recenzenti, které si vybírá nakladatel, typograf a další. **Tvorba učebnic** zdaleka není jen dílem autora. Často autor předloží námět zpracování učebnice a strukturu (obsah), která musí být schválena vydavatelstvím. Již k tomuto návrhu učebnice se často vyjadřují externí recenzenti, pak autor napíše ukázkové kapitoly, které jsou opět posuzovány, a pak případně podle navržených úprav autor dotvoří text učebnice. Dále pak podobu učebnice ovlivňují typografové, ilustrátor, grafik a další aktéři. Tento proces se však od vydavatelství k vydavatelství liší a pro zjištění kvality tvorby učebnic je užitečné analyzovat postupy při tvorbě učebnic. Ve většině vyspělých zemí je tvorba učebnic v rukou soukromých nakladatelů. Ti

si někdy provádějí vlastní šetření mezi učiteli a žáky, aby zjistili, co od učebnice požadují. Jedná se především o marketingová šetření. Tysonová (1997) uvádí, že vydavatelé pro zjišťování požadavků učitelů na učebnice využívají metodu ohniskových skupin. Téměř samozřejmostí je ověřování manuskriptů učebnic několika učiteli ve výuce, a to jako součást procesu tvorby učebnice.

Na druhou stranu výzkumníci rozesílají dotazníky nakladatelům, aby blíže porozuměli procesu tvorby učebnic. Takovým příkladem může být výzkum provedený J. S. Challovou s kolegyněmi (Chall et al. 1991), které zasílaly dotazníky vydavatelům učebnic, aby zjistily, jaké vlastnosti učebnice jsou důležité pro jejich kvalitu, a dále, pomocí jakých metod nakladatelé zjišťují čtivost textu, resp. přiměřenost jazyka učebnice jejím potencionálním čtenářům a nakolik je podle nich důležité čtivost učebnic zjišťovat. Výzkumný vzorek tvořilo 84 respondentů z celkem 34 vydavatelství. Výsledky výzkumu ukázaly, že většina vydavatelů považuje zjišťování čtivosti textu za důležitý aspekt kvality učebnic, dvě třetiny respondentů jej považovaly za důležitější než výslednou cenu učebnice, vzhled učebnice, či volbu autora nebo editora učebnice. Naopak většina vydavatelů učebnic považovala přiměřenou čtivost textu pro žáky za méně důležitou než vlastní zpracování učiva a korektní prezentaci menšin, žen a kontroverzních témat, jako je evoluce. Výzkum dále ukázal, že téměř všichni američtí vydavatelé ze vzorku používají kvantitativních metod k určení čtivosti textu (vzorce čtivosti) a někteří z nich i jiné kvalitativní nástroje určení obtížnosti (zvláště holistické posouzení obtížnosti textu různými subjekty – především odborníci v daném oboru a učitelé).

Výzkum procesu vytváření učebnice a všech okolností, které na ni mají vliv, má však ještě další využití. Zatímco ve vyspělých zemích jsou učebnice ve škole běžným didaktickým prostředkem pro žáka, v rozvojových zemích nejsou učebnice k dispozici. Proto také mezinárodní organizace, především UNESCO, věnovalo otázkám efektivní tvorby učebnic velkou pozornost, neboť jedním ze strategických programů podpory vzdělávání v rozvojových zemích je i poskytnutí učebnic pro výuku. Z řady prací věnovaných této otázce vzpomeňme D. Pearce (1988) *A Guide to Planning and Administering Government School Textbook Projects* a R. Seguina (1989) *The Elaboration of School Textbook*.

Druhým příkladem výzkumu v této kategorii jsou **výzkumy zaměřené na schvalování a výběr učebnic**. Obecně můžeme říci, že některé země mají systém schvalování na úrovni státu, jiné schvalují učebnice na lokální úrovni, některé nevyžadují žádné schvalování učebnic a ponechávají výběr na škole (učiteli, případně školní radě, ve které jsou zastoupeni také rodiče a další členové místní komunity). Časté pak jsou různé kombinace výše zmíněných možností. O systémech schvalování učebnic jsem pojednal v jiné práci (Greger 2005b) a také se jí podrobně věnuje Z. Sikorová (2004). Nejčastějším příkladem prací jsou kritické analýzy schvalovacích procedur a jejich vlivu na kvalitu učebnic. Dále jsou časté práce, které porovnávají výhody a nevýhody různých druhů schvalování v mezinárodní perspektivě. Tyto analýzy spadají nejčastěji do problematiky vzdělávací politiky. Dalším příkladem prací v této oblasti jsou výzkumy zjišťující, jak učitelé vybírají konkrétní učebnici (v těch systémech, kde je výběr umožněn na lokální úrovni) a jaká kritéria pro svůj výběr považují za nejdůležitější. Z mnoha výzkumů v této oblasti vzpomenu již výše citovaný výzkum Challové et al. (1991), které obdobné otázky jako vydavatelům pokládaly i učitelům (N = 227) v dotazníkovém šetření. Požadavky na kvalitu učebnic a postavení čtivosti textu mezi ostatními aspekty

učebnice byly velmi podobné jako u šetření mezi vydavateli. Autorky dále diskutují některé rozdíly mezi preferencemi učitelů na základní a na střední škole. Podobné výsledky přinesla i studie V. Rogerse (1988).

Výzkumy v této první kategorii – tvorba učebnic a jejich schvalování a výběr učitelů – kterou jsme právě popsali, převažuje především v americké výzkumné tradici. V Evropě je těchto studií mnohem méně a v celkovém souboru zahraničních výzkumů učebnic nemají dominantní postavení. Nicméně vzhledem k tomu, že v Česku jsou takové výzkumy málo zastoupeny, uvádím je jako inspiraci pro další výzkumníky. Podrobnější popis těchto témat a možností výzkumu najde čtenář v práci Z. Sikorové (2004).

2 Výzkumy používání učebnic v reálné praxi škol

Jakmile je učebnice vytvořena, schválena a vybrána učitelem, otevírá se další paleta otázek používání učebnic ve škole i mimo ní (domácí úkoly). V zásadě rozlišujeme typy výzkumů v této oblasti podle toho, který subjekt učebnicí používá. Jsou to nejčastěji učitelé a žáci.

2.1 Učebnice jako didaktický prostředek pro učitele

Jak a k čemu učitelé používají učebnice? Učitelé používají učebnice především jako primární zdroj pro plánování výuky. M. W. Apple (1989) cituje výzkumy, které ukázaly, že učitelé při plánování výuky vycházejí mnohem více z učebnic než z oficiálních kurikulárních dokumentů. Honing (1991, In Mikk, 2000, s. 15) uvádí, že okolo 90 % vyučovacího času učitelé strukturují v závislosti na učebnici. Také mezinárodní výzkum TIMSS potvrdil více než 90 % spoléhání učitelů na učebnice při plánování výuky. Podrobnější prezentaci výsledků obou výzkumů je možno nalézt v publikacích J. Průchy (1997, s. 293–300 a 1998b, s. 112–115).

Učitelé dále používají učebnice jako pomůcku při výuce. Učitelé se však vzájemně liší ve způsobech používání učebnic. Americká autorka J. Konová (In Průcha, 1997, s. 298) hovoří o tzv. „stylech používání učebnic“ (styles of textbook use). Můžeme sledovat rozdíly v používání učebnic mezi různými skupinami učitelů v závislosti na proměnných, jako jsou: délka praxe, vyučovaný předmět nebo stupeň vzdělávání, na kterém učitel vyučuje. Např. Tysonová (1997) uvádí, že zvláště učitelé 1. stupně ZŠ, kteří vyučují mnoho různých předmětů, se více spoléhají na učebnice při plánování a realizaci výuky. Mnohé studie provedené v USA dokládají, že zkušenější učitelé s větší délkou praxe jsou závislí na učebnicích méně, než jejich začínající kolegové (Tyson 1997). Totéž dokládá Laws a Horsley (1992) a navíc uvádějí, že nejen délka praxe, ale také stupeň odbornosti učitele výrazně determinuje způsob jeho práce s učebnicí. K ověření této hypotézy by mohlo například sloužit srovnání používání učebnic učiteli cizích jazyků, kteří tento předmět vyučují neaprobovaně, a těmi, kteří mají cizí jazyk v aprobaci. Ještě uvedeme jeden příklad již mnohokrát citované komplexní studie (Chall et al. 1991, s. 82), kdy autorky provedly celkem 100 pozorování vyučovacích hodin na základních a středních školách a na základě jejich analýz identifikovaly, kromě jiného, tyto tři odlišné styly práce učitelů s učebnicí:

1. *Přímá výuka z učebnice* (direct-lesson approach) – učitel pracuje v hodinách s učebnicí tak, že žákům nejdříve vysvětlí neznámá nebo nová slova, která se vyskytují v didaktickém textu a pomocí návodných otázek vztahuje obsah textu k dosavadním znalostem žáků. Během čtení pokládá žákům zjišťující otázky k textu a následně jim pomáhá zpracovat souhrn textu a dalšími otázkami opakuje s žáky, co se z textu dověděli. Text učebnice je hlavním zdrojem výuky a ve vyučovací hodině dominuje práce s učebnicí.
2. *Zaměření na dovednosti práce s textem* (study-skill approach) – učitel přímo nevede žáky při práci s textem, ale na začátku položí základní otázky vztahované k textu. Po přečtení textu učitel ukazuje žákům, jak mohou v textu odlišit podstatné informace od informací méně důležitých, jak zjistit a případně modelovat strukturu textu a provést jeho souhrn apod. Zásahy učitele do vlastní práce žáků s textem závisí na schopnostech studentů. Při výuce převládá diskuse učitele se žáky nad učivem, další úkoly z učebnice žáci dostávají jako domácí úkol.
3. *Používání více zdrojů informací* (multiple-resource approach) – učitel nepoužívá učebnici jako hlavní zdroj informací pro výuku, ale pouze jako jednu z mnoha možností. Kromě učebnice však používá především výklad, diskusi, audiovizuální média a aktivní vyučovací metody. Texty a úlohy z učebnic většinou učitel zadává žákům jako domácí úkol a v následující hodině o něm společně diskutují a hodnotí jej.

Kromě učitelů jsou centrem výzkumů užívání učebnic ve škole žáci, pro které je učebnice vytvářena jako nástroj k učení.

2.2 Učebnice jako jeden z prostředků učení pro žáky

Využití učebnic žáky do velké míry závisí na tom, jak jej určí učitel. Proto výzkumy, které jsem uváděl v předchozí části o tom, jak učitelé používají učebnice, vypovídají také o činnostech žáků s učebnicí. Sigurgeirsson (1996 In Průcha, 1997, s. 296) dokládá, že „průměrná proporce času stráveného ve výuce na práci s publikovanými kurikulárními materiály činila 60,9 %. Jak autor dále vysvětluje, kurikulárními materiály se rozumí především učebnice.“ Apple (1989, s. 85) vychází z výzkumů provedených v USA, kde je tento údaj dokonce 75 %, a dále uvádí, že 90 % domácích úkolů vyžaduje práci s učebnicí. Učebnice jsou tedy používány k domácí přípravě a přímé práci s učebnicí ve výuce.

Výzkumy v této kategorii se zaměřují spíše na učitele, který určuje způsob práce žáka s texty ve škole i mimo ní. Nejčastěji používanou výzkumnou metodou je zde pozorování, případně analýzy videozáznamů (např. TIMSS). Ve vztahu k žákům pak samostatnou kategorií výzkumu tvoří otázka efektů učebnic. Jak učebnice přispívá ke kognitivnímu rozvoji žáka a jakou má roli při vytváření postojů a hodnot žáků? Na základě výzkumů, které jsme uvedli v této části, je zřejmé, že žáci tráví při výuce většinu času prací s učebnicí. To vede některé autory ke tvrzení, že interakce žáka s učebnicí je častější než vlastní interakce žáka s učitelem (Firer 1995 In Mikk 2000, s. 311), a protože systém hodnot si

žáci školou povinni stále vytvářejí, učebnice je zcela jistě jedním z mnoha médií, které na formování jejich osobnosti má vliv. Také z tohoto důvodu jsou učebnice podrobovány obsahovým analýzám a je pečlivě posuzována jejich korektnost a nepředpojatost vůči některé skupině lidí. O těchto analýzách pojednáme v následující části.

3 Výzkumné analýzy učebnic

Nejčastěji jsou však v zahraničních výzkumech učebnic zastoupeny práce, které s učebnicí pracují jako s produktem, který podrobují nejrůznějším analýzám. Jednotlivé vlastnosti a aspekty učebnic bývají analyzovány pomocí obsahové analýzy. Jedním z důvodů, proč je výzkumů v této kategorii nejvíce, je i snadná proveditelnost výzkumu a přístupnost učebnic pro výzkum a analýzy. Především dvě oblasti analýz dominují výzkumu učebnic v zahraničí. Jsou to jednak analýzy hodnot a způsobů prezentace nejrůznějších skupin v učebnicích a dále analýzy čtivosti (srozumitelnosti) textu učebnic.

3.1 Zjišťování postojů a hodnotových orientací v učebnicích

Zatímco z pedagogického hlediska jsou při tvorbě kurikula důležité otázky: Čemu učit? Jaké vědění je důležité, základní, potřebné pro všechny? Tyto otázky souvisí s výběrem učiva, neboť v rostoucím a přibývajícím množství stále nových informací se otázka základního učiva dostává znovu a znovu do popředí. V této souvislosti však vystává další důležitá otázka, kterou na stůl položili především sociologové: Kdo tento výběr provádí? Čí vědění je nejhodnotnější a je kodifikováno jako závazné pro všechny? Sociologové poukazují na skutečnost, že to, co se bude ve škole učit a co bude považováno za hodnotné, ovlivňují především lidé disponující vyšším kulturním a sociálním kapitálem, tedy příslušníci vyšší třídy. Takto formulované „oficiální vědění“ (Apple 1997) je kodifikováno v kurikulárních projektech. Naopak vliv minorit a lidí z nižších vrstev na výběru obsahů a cílů vzdělávání je zanedbatelný, ne-li žádný. M. Young (1998) pomocí konkrétních příkladů dokládá, že některé skupiny mají větší vliv na tvorbu kurikula než jiné, a určují tedy, co bude hodnotné a co nikoliv, byť to může být v neprospěch jiných skupin lidí. Takovými příklady dle něj byla např. rezistence vůči zařazení geologie do školního kurikula v 19. století z náboženských důvodů, ale totéž můžeme aktualizovat na současné spory v některých státech USA ohledně kreacionismu¹ a teorií evolučního vývoje; nebo důraz na klasickou hudbu na úkor jazzu a jiných hudebních forem v hudební výchově. Dalším z Youngových příkladů je, že americká i britská škola jsou založeny na písemném testování a potlačují ústní zkoušení a verbální prezentaci vědění. Tím jsou znevýhodněni především žáci z nižších vrstev,

¹ Kreacionisté věří ve stvoření světa Bohem a v USA jejich stoupenci (především radikální křesťané z evangelikálních církví) požadují, aby se jejich děti ve školách neučily o evoluci, ale aby součástí školních osnov byl literárně doslovný výklad stvoření světa na základě prvních kapitol starozákonní knihy Genesis (1. kniha Mojžíšova).

pro které je psaná kultura méně přirozená než verbální vyjádření. Mnozí další autoři (např. Bourdieu a Passeron, Bernstein) pak nabízejí podrobné analýzy toho, jak školní kurikulum přispívá k reprodukci vzdělanostních i ekonomických nerovností ve společnosti z generace na generaci.

Při vědomí těchto souvislostí se pak do popředí dostávají obsahové analýzy učebnic, které se zaměřují na zjišťování postojů a hodnotových orientací v učebnicích. Vzhledem k tomu, že se jedná o velké množství výzkumů v této oblasti, uvedeme je pouze výčtem. Mezi základní analýzy hodnot v učebnicích patří:

- *Porovnání mužských a ženských rolí (gender)*
- *Prezentace jiných národů*
- *Rozdíly v prezentaci imigrantů a původních obyvatel*

V současné době pak můžeme zaznamenat největší nárůst studií i mezinárodních výzkumných projektů, které se zaměřují na analýzy toho, jak jsou jiné národy prezentovány v učebnicích. Často jde o analýzy učebnic v těch oblastech, kde dochází k politickému a/nebo náboženskému napětí. Např. analýzy toho, jak izraelské učebnice prezentují Araby, a naopak, jak jsou Židé, jejich kultura a historie, včetně vzniku státu Izrael prezentovány v palestinských učebnicích (viz např. Bar-Tal 2001; Adwan 2001) nebo analýza prezentace islámu v amerických učebnicích, kterou provedl American Textbook Council (Sewall 2003). Zvláštní pozornost pak věnuje Georg-Eckert Institute projektům analýzy učebnic dějepisu, především kontroverzních témat jako odsun Němců po 2. světové válce apod. (blíže viz www.gei.de). Mohli bychom odkázat na mnohé další publikace, ovšem pro potřeby této práce a vzhledem k rozsahu příspěvku již jen odkáží čtenáře na bližší rozpracování tématu v knižní publikaci J. Průchy (1998a) a na práci J. Mikka (2000, s. 309-328).

3.2 Výzkumy obtížnosti učebnic

Další velkou skupinou výzkumů učebnic v zahraničí můžeme zařadit mezi analýzy čtivosti, resp. obtížnosti textu. Podrobně jsem tuto problematiku rozpracoval v disertační práci (Greger 2005a). Tam jsem popsal, jak se vytvářejí vzorce obtížnosti, resp. čtivosti textu a k čemu je můžeme využít. Dále jsem rozpracoval kvalitativní metody zjišťování obtížnosti textu. Jelikož o množství výzkumů v této oblasti jsem v disertaci pojednal na několika desítkách stran, zde pukáží pouze na nové trendy ve využívání vzorců obtížnosti ve výzkumu učebnic a didaktických textů.

Kromě tradičního použití vzorců obtížnosti k porovnání několika učebnic podle obtížnosti, což dělají i autoři u nás, je však samozřejmostí, že zahraniční vzorce obtížnosti mají stanoveny doporučené či **optimální hodnoty čtivosti textu** pro jednotlivé ročníky a tedy již v průběhu přípravy mohou být učebnice posouzeny, zda nejsou příliš těžké nebo naopak příliš lehké. Nicméně žáci se v rámci jednoho ročníku výrazně liší ve velkém množství charakteristik, které mají vliv na porozumění textu. Proto je i zóna nejbližšího vývoje pro každé dítě jiná. J. Mikk (1999b) cituje mnoho výzkumů a dokládá jimi, že rozdíly ve schopnostech žáků jednoho ročníku jsou větší než průměrné rozdíly

mezi po sobě následujícími ročníky. Výběr jedné učebnice s optimální hodnotou obtížnosti tedy neřeší problém optimální obtížnosti textu pro všechny žáky ve třídě. Pro někoho mohou být učebnice těžké a pro jiného zase příliš lehké.

To lze řešit pouze **individualizací² výuky**, diferencujícím přístupem, tedy přihlednutím k odlišnostem a individuálním potřebám žáků. V první řadě je to úkol pro učitele. Ti mohou poskytnout žákům různé texty, se kterými budou žáci pracovat ve skupinách nebo individuálně. Tyto texty mohou odpovídat nejen svou obtížností čtenářským schopnostem daného žáka, ale mohou také reflektovat jeho zájmy. Příkladů a možnosti použití více textů v jedné třídě je velké množství. Např. L. Robbová (2002) popisuje vyučovací hodinu, kde využila více textů pro skupinovou diskusi na téma holocaust v hodinách dějepisu. K efektivní diferenciaci však může být využito i vzorců obtížnosti přímo. J. Challová (1991, s. 108) píše, že v USA se praktikuje dělení žáků do skupin podle čtenářských dovedností v hodinách čtení na primární škole. Těmto skupinám je pak přiřazena učebnice (resp. slabikář) odpovídající jejich schopnostem. Autorka nepíše, zda jde o skupinové vyučování v rámci jedné třídy nebo zda jsou na předmět čtení děti rozděleny do různých tříd. Každopádně tento příklad nabourává tradiční obrázek učitele a 30 žáků, kteří společně čtou z jednoho slabikáře. Poskytnutí optimálních textů všem žákům je důležité, ale zvláštní pozornost zasluhuje tento úkol v případě žáků s poruchami učení. Právě toto je současný trend, kam se využití výzkumů obtížnosti či čtivosti textu orientuje, a můžeme zaznamenat mnoho nových studií o obtížnosti textu v publikacích speciálních pedagogů. A. W. Kotulaová (2003) uvádí tři případové studie žáků s poruchami učení a způsob, jakým jim byly vybírány texty odpovídající jejich potřebám na základě vzorců obtížnosti. Možnosti takového určování textů pro žáky s poruchami učení včetně praktických zkušeností dokládá i G. P. Venableová (2003). To už nás ovšem přivádí opět zpátky k otázkám používání učebnic v reálné praxi. Jak jsem v úvodu naznačil, výzkumy v jednotlivých kategoriích se mohou překrývat a vhodným příkladem je komplexní výzkumný projekt, který nahlíží učebnici v různých kontextech a z různých pohledů, čehož je příkladem zde mnohokrát citovaný výzkum Challové et al. (1991).

² Individualizace bývá spojována také s negativními jevy de-socializace, od-osobnění apod. Tak je pojem vnímán v širším společenském kontextu, ovšem zde míníme individualizaci právě pozitivně, jako brání zřetele na odlišnosti dětí. V angličtině se kromě pojmů „*individualized instructions*“ vyskytují ve stejném významu také pojmy „*differentiated instruction*“ – diferencující přístup (vyučování), a v pracích OECD se také vyskytuje pojem „*personalized learning*“ a také „*personalized teaching*“. Jako motto těchto pedagogických přístupů k dítěti a výuce pak bývá uváděno heslo „*One size doesn't fit all!*“ Jakkoliv je pojem individualizace výuky v teorii již dlouho zaveden, v praxi je stále výzvou pro naši školní práci. To se může projevit také v práci s texty, kde žákům nabízíme alternativní zdroje informací, ne všichni žáci musí pracovat se stejným textem.

Slovo závěrem

Cílem příspěvku bylo poskytnout základní vhled do výzkumů učebnic, jak jsem je zaznamenal v zahraničí. Vzhledem k charakteru a rozsahu příspěvku je přehled pojednán jako orientační a umožňuje pouze základní vhled do problematiky a nabízí mnoho odkazů pro další směřování a studium. Nicméně věřím, že i v České republice budeme moci časem říci, že výzkumů v oblasti učebnic je tak velké množství, že je nemůžeme všechny popsat na několika málo stranách. Zatím je to spíše výzva pro pedagogický výzkum, který paradoxně v období, kdy došlo k uvolnění trhu s učebnicemi a rozšíření nabídky učebnic, nereagoval nabídkou výzkumných nástrojů a konkrétních analýz učebnic, ať již pro potřeby dalšího teoretického ukotvení, či pro potřeby praxe.

Literatura

- ADWAN, S. Schoolbooks in the Making: From Conflict to Peace; A Critical Analysis of the New Palestinian Textbooks for Grades One and Six. *Palestine-Israel Journal of Politics, Economics, and Culture*, roč. VIII, 2001, č. 2, s. 57.
- APPLE, M. W. *Teachers & Texts: A Political Economy of Class & Gender Relations in Education*. New York : Routledge, 1989, s. 259.
- APPLE, M. W. *Official Knowledge*. London : Routledge, 1997.
- BAR-TAL, D. Focus on Education in Times of Conflict: The Arab Image in Hebrew School Textbooks. *Palestine-Israel Journal of Politics, Economics, and Culture*, roč. VIII, 2001, č. 2, s. 5.
- GREGER, D. Učebnice jako realizační scénář kurikula. In WALTEROVÁ, E. a kol. *Úloha školy v rozvoji vzdělanosti. 1. díl*. Brno : Paido, 2004, s. 261–271.
- GREGER, D. *Možnosti zjišťování a měření obtížnosti didaktického textu. Disertační práce*. Praha : PedF UK, 2005a.
- GREGER, D. Proces schvalování učebnic v historicko-srovnávací perspektivě. *Pedagogická orientace*, 2005b, č. 3, s. 112–117.
- CHALL, J. S.; CONARD, S. S.; HARRIS-SHARPLES, S. *Should Textbooks Challenge Students? The Case for Easier or Harder Textbooks*. New York : Teacher College, Columbia University, 1991.
- JOHNSEN, E.B. *Textbooks in the Kaleidoscope*. Oslo, Scandinavian University Press, 1993.
- JOHNSEN, E. B. In the Kaleidoskop. Textbook Theory and Textbook Research. In SELANDER, S. (ed.) *Textbooks and Educational Media. Collected Papers 1991-1995*. Stockholm : IARTEM, 1997, s. 25–44.
- KOTULA, A. W. Matching Readers To Instructional Materials: The Use of Classic Readability Measures for Students with Language Learning Disabilities and Dyslexia. *Topics in Language Disorders*, roč. 23, 2003, č. 3, s. 190–203.
- LAWS, K.; HORSLEY, M. *Educational Equity? Textbooks in New South Wales Secondary Schools*. University of Sydney : TREAT, 1992. [online] <http://alex.edfac.usyd.edu.au/Year1/cases/Case%2014/Textbooks_in_Secondary_Sch.html>.

- MIKK, J. Individual Differences in the Criteria of Optimal Readability of Textbooks. In KANSANEN, P. (ed.) *Research Report 204*. Helsinki : University of Helsinki, Department of Teacher education, 1999b, s. 63–74.
- MIKK, J. *Textbook: Research and Writing*. 1. vyd. Frankfurt am Main : Peter Lang GmbH, 2000.
- PEARCE, D. *A Guide to Planning and Administering Government School Textbook Projects: With special Emphasis on Cost-reduction Factors*. Paris : UNESCO, 1988.
- PINGEL, F. UNESCO Guidebook on Textbook Research and Textbook Revision. Hannover : Hahn, 1999.
- PRŮCHA, J. *Moderní pedagogika: věda o edukačních procesech*. Praha : Portál, 1997.
- PRŮCHA, J. *Učebnice: Teorie a analýzy edukačního média*. Brno : Paido, 1998a.
- PRŮCHA, J. České základní vzdělávání: Nálezy pedagogického výzkumu. *Pedagogika*, 48, 1998b, č. 3, s. 212–242.
- ROBB, L. Multiple texts: Multiple opportunities for teaching and learning. *Voices From the Middle*, roč. 9, 2002, č. 4, s. 28–32.
- ROGERS, V. School Texts: The Outlook of Teachers. *Education Week*, August 3, 1988, s. 56.
- SEGUIN, R. *The Elaboration of School Textbooks: Methodological Guide*. UNESCO, 1989.
- SEWALL, G. T. Islam and the Textbooks. A Report of the American Textbook Council. New York : American Textbook Council, 2003.
- SIKOROVÁ, Z. *Výběr učebnic na základních a středních školách*. Ostrava : PedF OU, 2004.
- TYSON, H. *Overcoming Structural Barriers to Good Textbooks*. (Report of The National Education Goals Panel), 1997. [online] <http://www.negp.gov/Reports/tyson.htm>.
- VENABLE, G. P. Readability Case Study and Scenarios. *Topics in Language Disorders*, roč. 23, 2003, č. 3, s. 248–251.
- WALTEROVÁ, E. Obraz české školy v pedagogickém výzkumu. In *Výzkum školy a učitele. 10. výroční konference ČAPV s mezinárodní účastí. Praha 18.-20. září 2002. Sborník abstrakt.* [CD-ROM]. Praha : ČAPV, UK – PedF, 2002, 159 kB.
- WOODWARD, A.; ELLIOT, D. L.; NAGEL, K. C. (eds). *Textbooks in School and Society*. New York : Garland, 1988.
- YOUNG, M. *The Curriculum of the Future*. London : Falmer Press, 1998.

Tato studie vznikla za podpory MŠMT ČR v rámci projektu „Centrum základního výzkumu školního vzdělávání“ s registračním číslem LC06046.

TEORIE KONCEPTUÁLNÍ ZMĚNY A UČEBNICE

Tomáš Janík

***Anotace:** V příspěvku je věnována pozornost učebnicím v souvislosti s teorií konceptuální změny. Na ukázce zeměpisného učiva o Zemi se pokouším ilustrovat, že děti přicházejí do školy s mnoha rozmanitými (naivními) představami, které zde vstupují do konfrontace s vědecky a kulturně akceptovanými teoriemi a poznatky. Školní vzdělávání je tak neseno sérií sociokognitivních konfliktů, v nich mají žáci možnost (re)konstruovat své vědění. Nezanedbatelnou roli přitom sehrávají také učebnice, které zde však nefungují samy o sobě, nýbrž v interakci: žák-učebnice-učitel. Krátce se pozastavuji nad tím, jak je v současných i starších českých učebnicích zeměpisu pro 2. stupeň ZŠ ztvárněno učivo o tvaru Země. Z rozboru vyplývá, že didaktické ztvárnění tohoto učiva v učebnicích vychází žákovským představám vstřícně pouze zčásti. V závěru svého příspěvku argumentuji ve prospěch takového výzkumu učebnic, který by vedle analýz vzdělávacího obsahu per se, věnoval pozornost též žákovským prekonceptům na straně jedné a učitelovým didaktickým znalostem obsahu na straně druhé.*


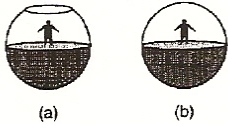
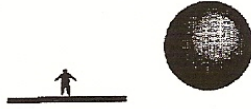


***Abstract:** The paper examines textbooks with regard to conceptual change theory. On an extract from the Geography curricular topic – the Earth – I try to illustrate that children, coming to school with many varied (naive) conceptions in their minds, are confronted here with theories and knowledge scientifically and culturally accepted. School education is thus carried out in a sequence of sociocognitive conflicts, in which pupils are able to (re)build their learning. Quite an important role is played by textbooks, which do not function on their own but in the interaction: pupil-textbook-teacher. I shortly mention the way in which the above topic, particularly the Earth's shape, is presented in both, contemporary and older Czech Geography textbooks for lower secondary schools. The analysis shows that the didactic presentation of the topic in textbooks meets the pupils' conceptions to some extent only. At the conclusion of the paper I give arguments in favour of such a research project which would also take heed, besides the analysis of educational content per se, of the pupil's preconceptions on the one hand, and of the teacher's pedagogical content knowledge on the other.*

1 Dětské představy o světě a nástrahy, které na ně čekají ve škole

K určitému intuitivnímu vědění o světě a o našem místě v něm děti dospějí dávno před tím, než začnou chodit do školy. Jejich porozumění tomu, „jak se věci mají“, je opřeno o jejich vlastní prožitky a zkušenosti, kterých je tím víc, čím podnětnější je prostředí, v němž vyrůstají. Toto intuitivní vědění a porozumění je v pedagogice a psychologii označováno celou řadou různých pojmů, jako jsou např. žákovské prekoncepte, mentální modely, naivní teorie atp. (srov. Čáp, Mareš 2001). Jejich charakteristickým

rysem je, že nabízejí vysvětlení určitých jevů, které se však často liší od toho, jak daný jev vysvětluje věda na soudobé úrovni poznání. Pokusme se tento problém ilustrovat na konkrétním příkladu ze zeměpisu.

Určitě nejsem jediný, kdo si jako dítě po dlouhou dobu myslel, že Země je deska. Dětské představy o tvaru Země jsou velmi rozmanité. S. Vosniadou a W. F. Brewer (1992) ve svém výzkumu zjistili, že děti mladšího školního věku disponují v zásadě pěti alternativními mentálními modely Země: Země ve tvaru obdélníka; Země ve tvaru disku; dvojí Země – jedna kulatá nad námi na obloze a druhá plochá, na níž žijí lidé; Země jako dutá koule; Země jako zploštělá koule (viz obr. 1).

<i>Země jako zploštělá koule</i>	
<i>Země jako dutá koule</i>	
<i>dvojí Země</i>	
<i>Země ve tvaru disku</i>	
<i>Země ve tvaru obdélníka</i>	

Obr. 1: Pět alternativních mentálních modelů Země (Vosniadou, Brewer 1992, s. 549)

Jak uvádí citovaní autoři, tyto mentální modely Země jsou založeny na interpretacích každodenních zkušeností dětí. Zdá se, že některé z těchto modelů (Země jako obdélník, Země jako disk) si děti konstruují ještě dříve, než se setkají s kulturně akceptovanou informací, že Země je koule. V průběhu času začínají děti modifikovat své počáteční modely tak, aby byly v souladu s kulturně akceptovaným modelem Země. Syntetické modely Země (dutá koule, zploštělá koule) děti vytvářejí jako výsledek řešení problémů, které vyplývají z nesouladu mezi počátečními modely ploché Země a kulturně akceptovaným, vědeckým modelem Země jako koule (podle Vosniadou, Brewer 1992, s. 535–536).

To znamená, že dítě si může po dlouhou dobu vystačit s představou, že Země je deska a může se vážně obávat toho, že kdybychom pluli na lodi, hrozí nám nebezpečí, že někde v dálce „přepadneme přes okraj“. Nevidí důvod, proč by mělo věřit tomu, že Země je koule. Vždyť pokud by tomu tak bylo, museli bychom se z ní přece skutálet dolů. Jako důvěryhodnější se mu jeví představa, že lidé žijí na rovině někde uvnitř Země, jak je vyjádřeno výše.³

A co na to škola? V té čeká na dětské představy celá řada nástrah. Děti zjišťují, že některé jejich představy o tom, „jak se věci mají“, nejdou dohromady s tím, co říkají jejich spolužáci, učitel nebo učebnice. O tomto problému budeme dále hovořit jako o sociokognitivním konfliktu.

2 Sociokognitivní konflikt jako motor konceptuální změny

Konflikty mezi dětskou (naivní) představou a oficiální (vědeckou) představou prezentovanou učitelem či učebnicí naznačují, jak dalekou a strastiplnou cestu musí žák projít, než se dobere skutečného porozumění věci. Výzkumy *konceptuální změny* dokumentují, že dětské představy jsou značně rezistentní vůči změně. Jak uvádí Strike a Posner (1982), konceptuální změna může být úspěšná pouze tehdy, je-li žák nespokojen se svými dosavadními koncepty a jestliže se mu nabídnou srozumitelné alternativní koncepty, které se mu budou jevit jako vhodnější. Ve výzkumech se také ukazuje, že v myslích žáků mohou vedle sebe existovat vzájemně si odporující představy. To znamená např., že žák odpovídá tak, jak to chce učitel slyšet, ačkoliv je dál hluboce přesvědčen o tom, že je to jinak.

Profesionalita učitele spočívá v jeho dovednosti diagnostikovat představy žáků o jevech či dějích, které mají být nebo jsou ve výuce tematizovány. Přivést v hodině pomocí vhodných otázek žáky k tomu, aby zveřejnili své představy, to je velkým uměním učitele a současně základem každé konstruktivisticky orientované výuky. Klíčovou metodou zde je rozhovor se třídou, v němž učitel vyvozuje nové učivo s oporou o prekoncepte a naivní teorie, s nimiž žáci do hodiny přicházejí. Teprve poté se může rozvinout bohatá interakce a konfrontace žakovských představ a oficiálních (vědeckých) teorií, jejichž nositelem jsou učitelé a učebnice. Jádrem takto založené výuky je elaborování sociokognitivního konfliktu, které spočívá v tom, že individuální vědění jednotlivých žáků je (např. formou rozhovoru se třídou) postupně zveřejňováno a sociálně sdíleno. V tomto procesu se konstruuje kolektivní vědění na úrovni třídy.

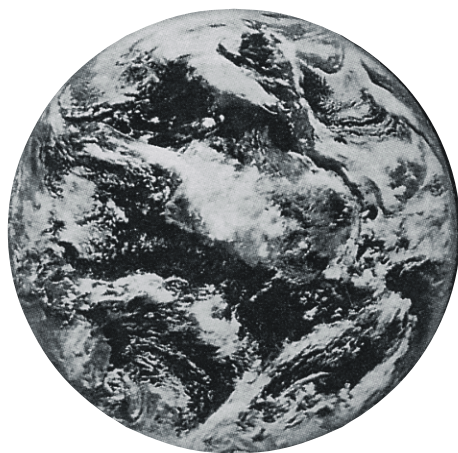
Je třeba počítat s tím, že žáci své představy vyjadřují běžným, přirozeným jazykem, např.: „*Protinožci jsou jako netopyři, kteří visí hlavou dolů.*“ Učitelé ve srovnání s tím ztvárňují vzdělávací obsah většinou pomocí odborného jazyka, např.: „*Globus je mnohonásobně zmenšený model naší planety.*“ Výuka jako interakční dění se tak odehrává na rozhraní mezi přirozeným jazykem žáků a odborným jazykem učitelů a učebnic (srov. Slavík 2003, Štech 2004).

³ Mimořádně není bez zajímavosti poukázat na skutečnost, že v některých případech se dětské (naivní) představy o Zemi podobají někdejšími (dnes již překonanými) kosmologickým teoriím.

3 Jak to souvisí s učebnicemi?

Vraťme se k našemu příkladu. Naznačili jsme, jak různými představami o tvaru Země mohou žáci disponovat, a nyní se podívejme, zda a jak s tím počítají vybrané učebnice zeměpisu pro 2. stupeň ZŠ. Učivo o Zemi je situováno zkraje 2. stupně základní školy a do nižších ročníků gymnázií. V současných i starších učebnicích se po dlouhá léta tradičně objevuje pod titulem *Tvar a rozměry Země* jako součást širšího tematického celku *Planeta Země*.

Exkurs 1: Učebnice Země a její povrch (Demek, Horník 1995)



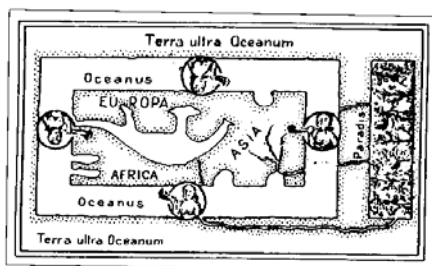
V učebnici fyzického zeměpisu pro základní školy a nižší ročníky osmiletých gymnázií z roku 1995 je uvedena fotografie planety Země z umělé družice ve vesmírném prostoru. V textu učebnice se k tomu dodává: „*Na obrázku je fotografie Země z umělé družice. Z kosmické lodi poprvé uviděli kosmonauté Zemi jako velikou kouli volně se vznášející v prostoru. ...Zmenšeninou Země je glóbus. Na něm vidíme všechno jako ve skutečnosti – jen ve zmenšené podobě*“ (s. 8).

Komentář: Z didaktického hlediska má zpracování učiva o tvaru Země v této učebnici určité rezervy. Není zde srozumitelně vysvětleno, jak je to se zakřivením zemského povrchu – žáci mají prostě věřit tomu, že kosmonauti viděli Zemi jako kouli, popř. se mají podívat na glóbus. V učebnici není žádný další obrázek ani výklad, který by tento problém objasňoval. Žákům není při výkladu položena ani jedna otázka, pouze jsou jim předkládány informace. Možným dětským otázkám, zda žijeme „na“ Zemi nebo „v“ Zemi, jak to, že chodíme po rovině, když je Země kulatá atp., se v učebnici pozornost nevěnuje.

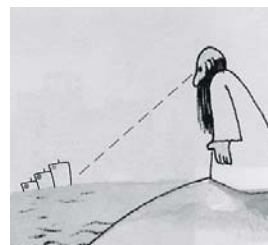
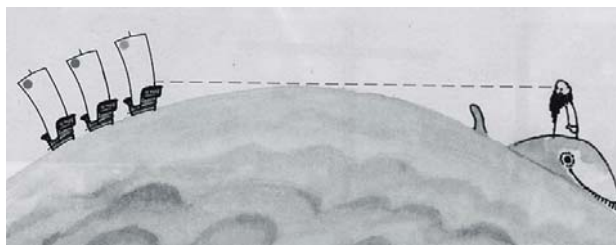
Exkurs 2: Zeměpis 1 (Voženílek, Demek 2000)

O poznání lépe je učivo o tvaru Země zpracováno v učebnici zeměpisu pro základní školy, kterou vydalo nakladatelství Prodos. Jsou zde uvedeny obrázky, které mají ilustrovat, že lidé měli o tvaru Země různé představy.

Tvar Země



V textu učebnice je k tomu uvedeno: „O tvaru Země se od pradávna vedly velké spory. Nejprve si lidé představovali Zemi jako velikou plochou desku plující na širém moři. To proto, že znali jen malou část Země. Později se učenci domnívali, že Země je váleček. Dnes však známe celý svět a víme, že Země je **kulatá**. Stejný tvar mají i jiná vesmírná tělesa pozorovatelná dalekohledem“ (s. 16).



Jak je to se zakřivením zemského povrchu, objasňuje další obrázek. Ve vysvětlivce pod ním se píše: „O kulatosti Země se můžeme přesvědčit na mořském pobřeží, když sledujeme připlouvající lodě. Nejprve vidíme nad obzorem špičky stěžňů a teprve později celou loď. Nebo se můžeme vypravit na cestu okolo světa. Vydejme se jako slavný Magalhães na západ (ale raději letadlem). Jestliže nezměníme směr, dorazíme po dlouhé cestě z opačného směru zase zpátky k místu, kde naše cesta začala“ (s. 16).

Komentář: Rovněž tato učebnice předkládá informace jako fakta k „uvěření“, nicméně doplňuje je dvěma důkazy – formou konstatování, nikoliv formou otázek na přemýšlení. Je pravda, že na konci kapitoly jsou uvedeny otázky a úkoly, ale i v nich jde spíše o vybavení si (resp. vyhledání) faktických znalostí než o porozumění učivu.

Exkurs 3: Zeměpis pro 6. ročník základní školy a primu víceletého gymnázia (Červený, Dokoupil, Koop, Matušková, Mentlík 2003)

Z didaktického hlediska nejzdařileji je učivo o tvaru Země zpracováno v učebnici zeměpisu, která vyšla v nakladatelství Fraus. Učebnice do tématu vstupuje tímto textem: „*Malý Silos poslouchá debatu učenců, kteří se přou o to, jak vypadá naše Země. Anaxeres říká: 'Je to deska plovoucí na vodě. Na jejích okrajích stojí čtyři obrovští sloni a nesou nebeskou klenbu.'* Xenos odporuje: '*Země je okrouhlý vypouklý štít obklopený oceánem, z něhož vytékají všechny řeky. Vše na Zemi stvořili a ovládají bohové.'* Athos je přesvědčen, že Země je kulatá. Všiml si totiž, že při zatmění Měsíce je na něm vidět její kruhový stín. Silovi se to moc nezdá, vždyť to, co vidí, není koule. Kdyby byla Země kulatá, lidé stojící dole by museli určitě spadnout“ (s. 10).

V návaznosti na to vyzývá učebnice žáky k zamyšlení se nad otázkami: „*Co víte o tvaru Země vy? Jak je možné, že lidé z kulaté Země nespadnou?*“ (s. 10).

Následují důkazy o kulatosti Země vyjádřené formou obrázků, k nimž je připojeno vysvětlení.



Vysvětlení k obrázkům má tuto podobu:

„*1. Připlouvá-li loď do přístavu, je nejdříve vidět její stěžeň nebo komín. Potom následuje paluba a až nakonec se nám objeví celá loď*“ (s. 10).



„*2. Kulový tvar je patrný i při částečném zatmění Měsíce. Tehdy Země vrhá stín na Měsíc a částečně ho zakrývá. Stín se nám jeví jako část kruhu*“ (s. 10).



„3. Nejpřesvědčivější jsou snímky z vesmíru. Ty byly pořízeny z družic, kterých kolem Země obíhají desítky.“ (s. 10).

Komentář: Učebnice na první místo staví problém (viz úvodní text – spor o tvar Země). Z něj vyplývají otázky k přemýšlení adresované žákům. Poté jsou předloženy tři důkazy o kulatosti Země (obrázky a výklad k nim). Učebnice vyzývá žáky k tomu, aby si sami důkazy ověřovali: „Kulový tvar Země si můžeš ukázat i v České republice. Konkrétně na Rožmberském rybníku v jižních Čechách, který je naším největším (489 ha).“ (s. 10). Klade žákům nejen otázky zaměřené na faktické znalosti, ale také na porozumění učivu a na dovednosti aplikovat učivo v problémových úlohách: „Která část odplouvající lodě se nám na moři ztratí z dohledu jako poslední?“ (s. 11).

Exkurs 4: Učebnice Zeměpis/5 (Janega, Obermann, Tarábek, Tlach, Votrubec 1980)

V učebnici zeměpisu pro 5. ročník ZŠ z roku 1980 je učivo o tvaru Země vylouženo takto: „V dávných dobách se lidé domnívali, že Země má podobu velké desky, která je obklopena mořem a nad níž se klene obloha se Sluncem, Měsícem a tisíci hvězd. Již před více než 2000 lety došli řečtí učenci k názoru, že Země má tvar veliké koule. ...Poprvé lidé obepluli zeměkouli na začátku 16. století. Plavili se ze Španělska na západ a vrátili se od východu na stejné místo, odkud vypluli. Při letech do vesmíru dosahují kosmonauti takové výšky, že vidí celou k nim převrácenou polovinu zeměkoule a mohou ji vyfotografovat. Poprvé v dějinách tak mohou lidé na vlastní oči vidět, jakou podobu má Země. Vidí ji jako obrovskou modravou kouli vznášející se v prostoru.“ (s. 14).



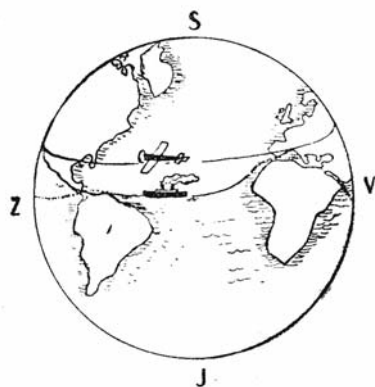
Žáci jsou vyzváni k přemýšlení otázkou: „Proč vidíme u lodi přijíždějící do přístavu zpočátku jenom její horní části?“ (s. 15). Následuje obrázek znázorňující pohled na loď v dalekohledu. Učebnice dále nabízí vysvětlení problému zakřivenosti země, na něž by však žáci mohli na základě obrázku přijít sami. V učebnici se píše: „Jestliže stojíme na rovině, kde nám nic nepřekáží ve výhledu, vidíme do vzdálenosti o něco větší než 5 km. Na tuto vzdálenost se již projevuje zakřivení zemského povrchu a u vzdálenějších předmětů vidíme jenom jejich vyšší části. Názorné je to na mořském pobřeží: u přibližující se lodi vidíme napřed špičky stožárů (obr. 4), pak palubu a konečně i trup lodi, když se loď přiblíží na takovou vzdálenost, že žádná její část není schována za zakřiveným povrchem mořské hladiny. Naše Země má přibližně tvar koule.“ (s. 14–15).

Komentář: Výklad má povahu rozsáhlejšího souvislého textu, v němž se místy objevují odborné geografické termíny (např. přivrácená polovina zeměkoule, zakřivení zemského povrchu), jejichž význam nemusí být žákům daného ročníku zcela zřejmý. O kulatosti Země je podáno několik důkazů. Obrázek lodi na obzoru vyvolá u dětí spíše představu „potápějícího se Titaniku“, než představu o zakřivení zemského povrchu. V textu se objevují otázky zaměřené jak na faktické znalosti, tak na porozumění učivu.

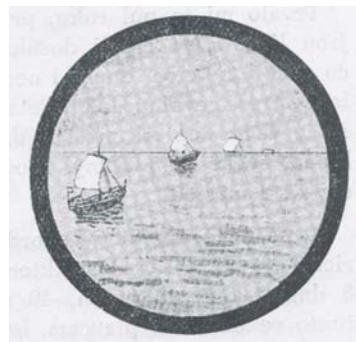
Exkurs 5: Učebnice Zeměpis pro I. třídu měšťanských škol (Hradilová, Uher, Tkáč 1939)

Učebnici, které vyšla soukromým tiskem pokusných měšťanských škol ve Zlíně v roce 1939, nelze upřít reformně pedagogického ducha. Ten je patrný i ve výkladu učiva o tvaru Země.

„Svět je kulatý. Dnes už to každý ví, že země je koule, ale bývaly časy, kdy se o to lidé přeli, jako dnes tomu nechtějí věřit malé děti. Kdo nechce věřit, toho přesvědčíme důkazy o kulatosti Země:



Obr. 10. Země byla obepluta a obletěna.



Obr. 11. Hladina moře je vypouklá, proto loď na moři vystupuje po částech

*O obeplutí a obletění Země vypravuje jeden cestovatel:
'Utekli jste už někdy z domova? Doufám, že nikoliv, neboť jste řádné děti. Ale já jsem jednou odešel z domu, když jsem byl ještě docela malý.
Ptáte se proč? Chtěl jsem vidět svět!
Maminka mi jednou povídala, že země je kulatá a kdybych prý šel pořád rovně za nosem, že se zase vrátím domů, odkud jsem vyšel.'“ (s. 25).*

Komentář: Učebnice podává dva důkazy o kulatosti země. Otázky vztahující se k učivu však žákům neklade. Jak je vidět z uvedené ukázky, texty vychází z dětského světa a snaží se s vtipem a nadhledem promlouvat k žákům jejich jazykem.

Souhrnem lze říci, že se jednotlivé učebnice liší v „míře konstruktivismu“, který se do nich dostal. Nejvyšší „mírou konstruktivismu“ při zpracování učiva o tvaru Země disponuje učebnice *Zeměpis pro 6. ročník základní školy a primu víceletého gymnázia* (exkurs 3). Tato učebnice otevírá téma jako problém (spor učenců o tvaru Země), z něho vyvozuje otázky k zamyšlení, které adresuje žákům, a poté s oporou o obrázky podává výklad, v němž je tentýž poznatek (Země je koule) objasněn a doložen vícero způsoby (důkazy – jak víme, že je Země koule?). V ostatních analyzovaných učebnicích jsou výše naznačené „konstruktivistické aspekty“ zastoupeny v menší míře.⁴

Další rozdíly mezi učebnicemi jsou v tom, jakým jazykem jsou napsány. Na tuto otázku jsme narazili v kap. 2, kde jsme s odkazem na práce J. Slavíka (2003) a S. Štecha (2004) zmínili, že vyučování a učení se odehrává na rozhraní mezi přirozeným jazykem žáků a odborným jazykem učitelů a učebnic. Také jazyk učebnic balancuje na tomto rozhraní. Největší zastoupení odborného jazyka jsme shledali v učebnicích *Zeměpis 5* (exkurs 4) a v učebnici *Země a její povrch* (exkurs 1), zde se do hry dostávají odborné termíny (např. zakřivení zemského povrchu, obzorník), s nimiž se v přirozeném jazyce žáků nesetkáváme. Naproti tomu v jazyce žáků je napsána učebnice *Zeměpis pro 1. třídu měšťanských škol* (exkurs 5).

S tím úzce souvisí další problém, který má rovněž závažné důsledky pro tvorbu a posuzování učebnic. Autor učebnice se nachází v obtížné situaci, neboť má za úkol vybalancovat „ohled na možnosti žákova porozumění“ s „ohledem na správnost didaktického ztvárnění určitého obsahu vůči oboru“. Tato dvojdimenzionálnost je jádrem didaktických znalostí obsahu, jimiž autor učebnice disponuje (srov. Janík 2004, Slavík, Janík 2005). Tyto znalosti mu umožňují ztvárnit daný obsah tak, aby jeho reprezentace v učebnici byla správná z věcného (oborového) hlediska a současně přiměřená poznávacím možnostem žáka. Právě ohled na žáka vyžaduje, aby učitelé a autoři učebnic dobře znali specifické učební obtíže a prekoncepce žáků a pokoušeli se jim vycházet při tvorbě učebnic vstřícně.

Všechny analyzované učebnice do jisté míry (možná implicitně) počítají s tím, že si někteří žáci v daném ročníku mohou představovat Zemi jako desku. Autoři učebnic se pokoušejí uvést věc na pravou míru tím, že podávají důkazy o kulatosti Země – ty

⁴ Zdá se, že učebnice mohou napomáhat nebo naopak brzdít učitele v jeho úsilí o konstruktivisticky orientovanou výuku tím, jak jsou napsány.

mají podobu výkladu, který je často doplněn více či méně přesvědčivými obrázky. Neměli by autoři učebnic počítat také s tím, že dětské představy o Zemi jsou mnohdy sofistikovanější, než se běžně předpokládá? Zohledňují autoři vůbec při tvorbě učebnic výsledky pedagogických a psychologických výzkumů k problematice žákovských prekonceptů a naivních teorií?

Na tyto otázky není snadné odpovědět. Je třeba nejdříve vyjasnit, co je smysluplné od učebnic očekávat. Práce žáka s učebnicí je včleněna „do určitých komunikačních podmínek, daných situací a cílem této komunikace, např. komunikační podmínky jsou jiné ve třídě, kde žák používá text za přítomnosti učitele, a jiné jsou v situaci, kdy se žák učí z určitého textu sám doma“ (Průcha 1988, s. 68). Učebnice sama o sobě nemůže být dostatečně citlivá k žákovi, k jeho představám a reakcím, protože nedisponuje zpětnou vazbou. Tuto roli však ve třídě přebírá učitel a je na něm, jak citlivě a konstruktivně bude pracovat s představami a reakcemi svých žáků. Učebnice jsou koncipovány tak, aby specifickým způsobem doplňovaly výukovou interakci, jež je mezilidskou záležitostí.

4 Závěrem – jaké výzkumy učebnic potřebujeme?

Ukazuje se, že míra využívání učebnic v reálné výuce je značně ovlivněna jejich kvalitou. Ke kvalitním učebnicím je třeba směřovat na základě dobře založeného empirického výzkumu, který by podle mého názoru měl postihovat následující aspekty:

- **Zkoumání obsahu školního vzdělávání jako takového** (podrobněji viz Janík 2005). Jeden z naléhavých problémů, s nimiž se potýká probíhající kurikulární reforma, vyplývá z oslabení výzkumného zájmu o kategorii vzdělávacího obsahu. Chybí výzkumné poznatky, které by sloužily jako východisko pro rozhodování o tom, které obsahy do učebnic zařadit a které ponechat stranou.
- Úvahy prezentované v předchozí kapitole vybízí k takovému pohledu na učebnice, který by umožňoval **zkoumat jejich fungování v reálné výuce**, tj. v interakci s učitelem a žákem. Takový výzkum by poskytoval zpětnou vazbu o tom, zda se ve výuce učebnice vůbec využívají, a pokud ano, jakým způsobem a s jakým úspěchem. Domnívám se, že takový výzkum má své opodstatnění, neboť se ukazuje, že role učebnice v reálné výuce není tak výrazná, jak by se dalo očekávat.⁵

⁵ V našich výzkumech výuky fyziky a zeměpisu založených na analýze videozáznamu (CPV-videostudie) se ukazuje, že učitelé na 2. stupni ZŠ využívají učebnice především jako zdroj početních příkladů a slovních úloh (zejména ve fyzice). Výklad nového učiva měli učitelé plně ve své kompetenci (křída-tabule/zpětný projektor), pouze v několika málo hodinách se při něm pracovalo s učebnicí jako se zdrojem doplňujících informací a ilustrací. V několika hodinách se s učebnicemi pracovalo v rámci samostatné práce žáků. Naopak skupinová práce žáků byla téměř ve všech případech opřena o pracovní listy. Učitelé často na učebnice odkazovali, když zadávali domácí úkoly. V rozhovorech s učiteli se ukázalo, že učebnice jim jsou důležitým podkladem pro přípravu na výuku. Z rozborů hodin zaznamenaných na video vyplynulo, že učitelé ve většině případů prováděli výklad nového učiva velmi podobně tomu, jak ho prezentovala učebnice.

- **Zkoumání žákovských prekonceptů a naivních teorií** s cílem přinést poznatky o tom, jak u žáků krystalizuje porozumění určitému obsahu, jak se u nich utváří znalosti a jiné dispozice a s jakými učebními problémy se přitom potýkají. Výsledky těchto výzkumů (příkladem budiž citovaný výzkum Vosniadou a Brewera z roku 1992) by měly být nejen zohledňovány, ale rovněž tvořivě využívány při tvorbě učebnic.
- **Zkoumání didaktických znalostí obsahu u zkušených učitelů.** O tento typ znalostí se učitel opírá, když vyučuje konkrétním výukovým tématům. Ve svém souhrnu se jedná o „akumulovanou moudrost učitelské praxe“, z níž lze čerpat inspiraci pro didaktické ztvárnění obsahu v učebnicích pro různé stupně a typy škol.
- **Zkoumání účinnosti různých forem reprezentace obsahu v učebnicích s ohledem na možnosti žákovy porozumění.** Tvorbu učebnic je žádoucí více opírat o výsledky didaktických experimentů, v nichž se zaměřuje pozornost na to, jak se žáci z učebnice učí (proces) a jakých výsledků dosahují (produkt). Příkladem mohou být učebnice prvouky, přírodovědy a vlastivědy sepsané autorským kolektivem vedeným E. Vyskočilovou.

Poznatky získané v rámci takových výzkumů by sloužily jako solidní empirická báze, o níž by se mohla opírat zodpovědná tvorba nejen samotných učebnic, ale též metodických příruček k těmto učebnicím.

Literatura

- ČÁP, J.; MAREŠ, J. *Psychologie pro učitele*. Praha : Portál, 2001.
- JANÍK, T. Význam Shulmanovy teorie pedagogických znalostí pro oborové didaktiky a vzdělávání učitelů. *Pedagogika*, 2004, 54, č. 3, s. 243–250.
- JANÍK, T. Zamyšlení nad obsahem školního vzdělávání. In MAŇÁK, J.; JANÍK, T. *Orientace české základní školy*. Brno : MU, 2005, s. 218–233.
- PRŮCHA, J. Didaktická komunikace žák-text. In MAREŠ, J, (red.) *Pedagogická interakce a komunikace*. Hradec Králové : Pedagogická fakulta, 1988, s. 66–74.
- SLAVÍK, J.; JANÍK, T. Významová struktura faktu v oborových didaktikách. *Pedagogika*, 2005, č. 4, s. 336–353.
- SLAVÍK, J. Lesk a bída oborových didaktik. *Pedagogika*, 2003, roč. 53, č. 2, s. 137–140.
- STRIKE, K. A.; POSNER, G. Conceptual change and science teaching. *European Journal of Science Education*, 1982, s. 231–240.
- ŠTECH, S. Psycho-didaktika jako obrat k tématu účinného vyučování. Komentář na okraj Kansanenovy úvahy Didaktika a její vta h k pedagogické psychologii. *Pedagogika*, 2004, roč. 54, č. 1, s. 58–63.
- VOSNIADOU, S.; BREWER, W. E. Mental models of the earth. A study of conceptual change in childhood. *Cognitive Psychology*, 1992, s. 535–585.

Učebnice

- ČERVENÝ, P.; DOKOUPIL, J.; KOPP, J.; MATUŠKOVÁ, A.; MENTLÍK, P. *Zeměpis pro 6. ročník základní školy a primu víceletého gymnázia*. Plzeň : Nakladatelství Fraus, 2003.
- DEMEK, J.; HORNÍK, S. *Země a její povrch. Fyzický zeměpis pro základní školy a nižší ročníky osmiletých gymnázií*. Praha : Prospektrum, 1995.
- HRADILOVÁ, N.; UHER, B.; TKÁČ, K. *Zeměpis pro I. třídu měšťanských škol*. Zlín : Soukromý tisk pokusných měšťanských škol ve Zlíně, 1939.
- JANEGA, P.; OBERMANN, A.; TARÁBEK, K.; TLACH, S.; VOTRUBEC, C. *Zeměpis 5*. Praha : SPN, 1980.
- VOŽENÍLEK, V.; DEMEK, J. *Zeměpis 1. Planeta Země. Glóbus a mapa. Přírodní složky a oblasti Země*. Olomouc : Prodos, 2000.

Tato studie vznikla jako jeden z výstupů projektu GA ČR č. 406/06/P037 Didaktická znalost obsahu jako klíčový koncept kurikulární reformy.

EVALUACE UČEBNIC JAKO CESTA K OPTIMALIZACI VÝCHOVNĚ-VZDĚLÁVACÍHO PROCESU

Dušan Klapko

***Anotace:** Příspěvek se orientuje na problematiku využití učebnice jako kurikulárního dokumentu v rámci optimalizace výchovně-vzdělávacího procesu. Záměrem autora bylo nastínit přístupy zabývající se využitím formální i obsahové struktury učebnice a jiných didaktických textů z pohledu jejich tvůrců a uživatelů. Právě vzájemná kooperace mezi vědeckými odborníky, tvůrci učebnic, učiteli a žáky se stává výchozí platformou v procesu konstruktivní evaluace těchto didaktických prostředků.*

***Abstract:** The paper deals with the issue of using textbooks as curriculum documents in the effort to optimise the educational process; the author's purpose being to outline the approaches to the utilisation of both, form and content structures of a textbook and other didactic texts, as viewed by their makers on the one hand and their users on the other. It is the mutual interaction amongst experts, textbook makers, teachers and pupils that creates the initial platform in the constructive evaluation of these didactic tools.*

Problematika evaluace učebnic byla v našem edukačním prostředí podrobně zmapována např. v pracích J. Průchy (1998) a Z. Sikorové (2004). Teoretická rozpracovanost tohoto významného kurikulárního dokumentu však ještě nezaručuje, že jsou ve školské realitě teoretické poznatky aplikovány. Ke zjištění skutečného fungování učebnic na školách se nabízí hned několik možností, kudy zaměřit pedagogický výzkum. Učebnice lze analyzovat z pozice jejich uživatelů, jimiž jsou učitelé a žáci, dále z pozice jejich obsahu nebo formy. Metodologicky můžeme využívat kvantitativní, kvalitativní, případně v současnosti progresivní smíšený typ výzkumu.

Požadavek exaktní evaluace učebnic je žádoucí z několika důvodů. Učebnice slouží ve výuce v několika rovinách. Jsou transformovaným souhrnem informací z vědních oborů, slouží jako prostředek k uskutečňování plánovaného kurikula, řídí žákovu sebevzdělávání, pro učitele mají nezastupitelnou funkci zpětné vazby, svým zpracováním (komunikačním, ergonomickým, didaktickým, estetickým atd.) vedou žáky ke studijní motivaci.

Dovednosti zaměřené na používání učebnic se jeví jako samozřejmé a na první pohled nenáročné. Podcenění komunikačních možností učebnic však vede k jejich opomíjení ve výchovně-vzdělávacím procesu, případně k nedostatečnému využívání jejich potenciálu.

Učebnice nabízí zvláště začínajícím pedagogům cestu, jakým způsobem organizovat a řídit výuku. Zdá se být pravděpodobné, že právě začínající učitelé častěji pracují s učebnicí než jejich zkušenější kolegové.

➤ ***Čím je tento jev způsoben?***

Na tuto otázku se nabízí několik možných odpovědí. Logicky se dá předpokládat, že začínající učitel ještě nedisponuje dovednostmi, jak využívat svých pedagogických kompetencí (Švec 2002) a pravděpodobně ještě komplexně neovládá složitý systém výukových strategií, kterými může výuku flexibilně a kreativně modifikovat/utvářet. Vyjevují se však i další otázky:

➤ ***Jakou důležitost přikládají učitelé práci s učebnicí ve své výuce?***

➤ ***Jakou funkci pro ně didaktický text⁶ plní?***

➤ ***Jsou učitelé seznámeni a využívají v praxi některé exaktní evaluační přístupy při výběru učebnic?***

➤ ***Kolik času učitelé věnují ve výuce práci s učebnicí a jaké činnosti zde preferují?⁷***

Někteří učitelé nedovedou systematicky pracovat s těmito didaktickými prostředky. Neznalost učitelů tak sekundárně ovlivňuje i žáky. Ti pak nejsou schopni samostatně získávat podstatné informace z textu, nedokáží řešit připravené učební úlohy nebo nerozumějí některým komponentám učebnice (např. grafům, rejstříku osob, rejstříku událostí, souhrnům atd.). Vedle samotných učebnic bychom neměli zapomínat ani na úlohu tzv. pracovních sešitů. Význam pracovních sešitů se projevuje zejména ve cvičení znalostí žáka, v trénování jeho úsudků, ve vyhledávání informací, v akceptaci odlišných přístupů, v řešení různých problémových situací apod. Pedagogický výzkum by měl svou pozornost zaměřit na evaluaci všech didaktických textů.

Funkce kvalitně koncipované učebnice do jisté míry supluje úlohu učitele ve výuce. Má svůj aparát řídicí žákovo učení, aparát orientační i aparát výkladový. K tomu, aby byly efektivně využity veškeré funkce učebnice, je podstatné, aby učitelé rozuměli metodám práce s textem a dokázali tyto dovednosti předat žákům (obdobný požadavek je nutné vznést i na tvůrce učebnic).

➤ ***Seznamují učitelé své žáky se základními dovednostmi, jak se orientovat v didaktickém textu, jak vyhledávat informace, jak se z knihy učit?***

Požadavek vyhledávání zdrojů nových poznatků se stal v současné informační společnosti nezbytným předpokladem vzdělanostního kapitálu tzv. učící se společnosti. Právě dovednost vyhledávání informací by měla být pro současné pojetí výuky prioritou

⁶ Termín didaktický text nelze úplně ztotožňovat s termínem učebnice, poněvadž didaktický text se objevuje i v jiných kurikulárních dokumentech, například ve cvičebnicích, atlasech, pracovních sešitech atp. Blíže o vymezení funkce a typů didaktických textů viz Průcha (1998).

⁷ Pro analýzu práce učitele s učivem, resp. s učebnicí ve výuce můžeme jako vhodný metodologický aparát využít videostudie, pomocí kterých lze uskutečnit následnou transkripci a kódování jednotlivých činností učitele. Pro tyto účely je efektivní pracovat s počítačovým programem Videograph (Rimmele 2002, Janík, Miková 2006).

v rámci získávání potřebných kompetencí.⁸ Učitelé jako praktici spolurealizující utváření osobnosti žáka by měli mít na tvorbu učebnic nezanedbatelný vliv. Učitelé i žáci jsou uživateli učebnic, a proto zde vzniká logický požadavek po jejich participaci ve fázi přípravy nových didaktických textů. Tvůrci učebnic by měli s nimi konzultovat, případně testovat formou pilotních studií efektivitu a funkčnost vytvářených studijních textů. Nárůstem moderních didaktických technologií vznikla otázka zaměřující se na efektivitu využívání učebnic do budoucna.

- *Nedopadne učebnice v edukační realitě podobně jako gramofonová deska v hudebním průmyslu?*
- *Nestane se v blízké době jen tradičním konzervativním anachronismem ve světě výukových hypermédií?*

Predikci upotřebitelnosti učebnic na školách ve výhledu dalších desetiletí zatím přenechejme futurologickým vizionářům a zaměřme se na současnou edukační problematiku. Moderní technologie posouvají vědecký vývoj kupředu tempem, na který škola nemůže v žádném případě paralelně reagovat. Vzniká tak rozpor mezi úrovní soudobé vědy a obsahy výuky ve školním prostředí na poli odborné faktografie. Je nutné si uvědomit, že škola nemá za cíl dobíhat a soustavně transformovat nejnovější vědecké objevy. Posláním školy je kromě vzdělávání dětí především jejich socializace a výchova. Ve svých důsledcích je primárním cílem pro individuální význam vzdělání každého žáka a sekundárně tak i pro společnost vyvolat kladný vztah k určitému vědnímu oboru a zájem se sebevzdělávat. Jednostranný důraz na naučení a opakování velkého množství faktických informací, zvláště na úrovni primárního vzdělávání, může vést v horším případě k apatické nebo neurotické mládeži ve vztahu ke vzdělání, v lepším případě pak k nabířovaným, povrchně vzdělaným premiantům. Jednostranný důraz na kognitivně vědecký styl výuky tak postrádá perspektivu upotřebitelnosti v životě současné společnosti.

Vedle učitele je rovnocenným klientem/spotřebitelem didaktických textů pocho-pitelně žák. Ačkoliv je na našem pedagogickém trhu široká nabídka učebnic a didaktic-kých textů, nelze nezapochybovat o kvalitě jejich zpracování pro vzdělávací potřeby různě nadaných žáků.

- *Zamýšlejí se tvůrci učebnic nad tímto stěžejním faktem?*
- *Snaží se uzpůsobit didaktické zpracování učebnic pro žáky talentované, průměrné, pro žáky se speciálními potřebami?*

Jistě se shodneme na závěru, že pouhé rozčlenění učebního textu na část výkla-dovou, rozšiřující a shrnující nemůžeme uznat jako důkaz funkční diverzity pro škálu různě nadaných žáků. Propracovanost a hlavně systematickosti těchto textů není ideální.

⁸ Požadované kompetence žáka jsou definovány v Rámcovém vzdělávacím programu pro zá-kladní vzdělávání (2004).

- ***Nebylo by vhodnější vytvořit vzdělávací nabídku speciálních typů didaktických textů v rámci jedné sady učebnic?***

Vytváření učebních textů a úloh s odlišnou náročností může být motivačním faktorem pro různě nadané žáky. Pozitivem diferenciací učebních textů může být posílení sebevědomí jakéhokoli žáka, že i on dokáže látku pochopit, zvládat a použít v praxi. Obdobné myšlenky se již věnoval Bloom ve své teorii „mastery learning“.⁹ Na druhou stranu je důležité si uvědomit případné důsledky plynoucí z této vzdělávací nabídky. Zřejmě by mohlo dojít k negativnímu sociálnímu jevu stigmatizace žáků používajících méně kognitivně náročné didaktické texty a s tím spojená problematika selektování žáků podle jejich nadání. Pokud se podíváme zpět do historie, zjistíme, že pokus o selekci vyjádřený dokonce v odstupňovaných osnovách podle náročnosti, byl již v našem prostředí učiněn. Příhodova reforma jednotné vnitřně diferencované školy z r. 1929 vycházela z kvantitativní diferenciací žáků podle dosažení inteligenčních skóreů v IQ testech. Jednou z klíčových novinek dané reformy byl diferencovaný přístup k žákům. Tento požadavek se vyskytuje i v současných dokumentech české vzdělávací soustavy – např. v Bílé knize (2001) je vyjádřen požadavek podpory rozvoje individuality a podpory talentů.

- ***Myslí tvůrci učebnic na to, že každý žák používá různé styly učení?***
- ***Vycházejí tvůrci učebnic z předpokladu, že žáci mají vybudovaný odlišný systém tzv. prekonceptů¹⁰ vnímání okolního světa nebo že se žáci významně odlišují v dovednostech chápání textu?***

Zde je vhodné okrajově upozornit i na rozdílnou úroveň jazykových, kognitivních a afektivních kompetencí žáků, na které má nezanedbatelný vliv sociokulturní status rodiny, ze které žák pochází.¹¹

Problematicku evaluace učebnic je možno optimalizovat aplikací principu tzv. kritického partnerství, který je vhodně využíván především ve školách podporujících rozvoj komunikativních schopností žáků.

- ***Jak tento princip realizovat na evaluaci učebnic?***
- ***Platí ve skutečnosti výtky, že učebnice jsou přesyceny faktografií, že jsou pro žáky nezajímavé?***

Stačí dát prostor k vyjádření na kvalitu učebnic jejich uživatelům, především žákům.

⁹ Teorie „mastery learning“ se překládá jako teorie postupně zvládajícího učení. Podstatou je, že každý žák se dokáže učivo naučit, pokud mu bude učitelem umožněno individuální učební tempo.

¹⁰ Pod pojmem prekoncepte vnímání světa rozumíme soustavu dosavadních zkušeností dítěte o světě, které nastřádalo ve svém dosavadním životě. Na těchto základech vzniká teprve soustava školního utváření vědomostí, dovedností a postojů žáka. F. Tonucci (1991) kritizoval fakt, že ve školách učitelé nerespektují dětskou dosavadní zkušenost a vytvářejí systém vědomostí bez ohledu na předchozí věk dítěte, jakoby poznávání světa začínalo až v šestém roce života člověka.

¹¹ Sociokulturní status rodiny tvoří jeden z klíčových faktorů studijních úspěchů, resp. neúspěchů žáků ve škole. O vlivu působení rodinného prostředí na studijní výsledky žáků referuje tzv. teorie kulturního kapitálu, kterou popsali P. Bourdieu.

Nyní zaměříme pozornost na tvůrce učebnic a problematiku didaktického zpracování učební látky.

➤ ***Jak vlastně tvůrce učebnic vytvářejí obsah učebních textů?***

➤ ***Jsou srozuměni s determinantami psychologického vývoje příjemců textu, tedy žáků?***

Klíčovým pojmem je tzv. transformační funkce učebnic (Zujev 1983). Jedná se o didaktické zpracování poznatků nějakého vědního oboru do jazyka a chápání dané věkové kategorie žáků. Zajímavým výzkumem by jistě bylo zhodnocení, do jaké míry je v učebnicích české provenience učební text strukturován jako odborná přednáška a do jaké míry se zde vyskytují například narativní, případně zábavné prvky ve výkladu učiva.

➤ ***Snaží se vůbec učebnice navázat komunikaci s recipientem textu?***¹²

Termínem, který úzce koresponduje s transformační funkcí učebnice, je tzv. obtížnost či náročnost učebního textu. Jedná se o parametr patřící do formální analýzy učebnic. Parametr obtížnosti učebnice je kvantitativní údaj. Číselná hodnota tohoto parametru se vypočítává z analýzy syntaktické a sémantické stránky didaktického textu¹³. V našem edukačním prostředí dosud nedošlo ke standardizování škály vymezující hranice číselných hodnot parametru obtížnosti pro jednotlivé ročníky škol. Neexistence závazných norem při vytváření nových učebních textů tak podporuje tvorbu či akceptaci negativních jevů, které mají vliv na snižování kvality daných textů. Příkladem je nadměrná přesycenost textu odbornými termíny, nesrozumitelnost a neprovázanost pojmů nové učební látky, nezáživnost textu nebo ignorování požadavků základních kurikulárních dokumentů nebo aktuálních vzdělávacích principů (RVP, evropská dimenze ve vzdělávání atp.). Mnozí tvůrce učebnic dosahují ve svém oboru vysoké erudovanosti, ale postrádají znalosti v oblasti kognitivního vývoje žáků. Často vytvářejí předimenzované texty neodpovídající mentální úrovni žáků. Výše zmíněný požadavek kooperace vědeckých pracovníků s praxí ze školního prostředí může být cestou ke zkvalitnění tvorby učebnic.

Výzkum učebnic by měl směřovat k vytvoření modelové či vzorové struktury učebního textu z hlediska jejich formální analýzy¹⁴. Pro úplnost dodáváme, že formální rozbor učebnice se kromě obtížnosti didaktických textů může uskutečnit i analýzou jejich rozsahu, například vzhledem k časové dotaci učebního předmětu, využitím různých indexů srozumitelnosti učebních textů, měřením propojenosti strukturálních komponent atd¹⁵.

Pochopitelně jiná je situace u obsahové stránky učebnice, kterou nelze direktivně předsat. Přesto by bylo záslužné, kdyby existoval závazný systém evaluačních kritérií, postihujících obsahovou kvalitu zpracování didaktického textu. Tato problematika má pro mnohé výzkumníky jistě silný motivační náboj. Z hlediska obsahu lze učebnici podrobit jak kvantitativním, tak kvalitativním výzkumným metodám. Pro zajímavost si

¹² Metodologicky by tento výzkum šlo pravděpodobně úspěšně realizovat prostřednictvím metody obsahové analýzy, sémantického diferenciatu nebo Q-metodologie (Kerlinger, 1972).

¹³ Pro metodu měření obtížnosti didaktického textu existuje několik možných vzorců od různých autorů. Pro české edukační prostředí modifikoval tuto metodu J. Průcha od německé badatelky K. Nestlerové. Průchovu modifikaci poté ještě upravil M. Pluskal.

¹⁴ Důkladné rozpracování požadavků na formální kvalitu učebnice při jejich akreditaci můžeme pozorovat např. na Slovensku. Více viz: *Hodnotenie kvality učebnic*. Bratislava : ŠPÚ, 2004.

¹⁵ Metody formální analýzy učebnic detailně popsal J. Průcha (1998).

některé uvedeme: sémantická koherence, obsahová analýza, ratingová metoda, využití postojových škál, rozhovor, dotazník a mnohé další. Akutní potřeba přepracování obsahu didaktických textů se projevila krátce v polistopadovém období po sametové revoluci. De-ideologizace marxismu-leninismu patřila k základním porevolučním požadavkům k nastartování demokratizace našeho školství. Postupné zavádění nových školských reforem má pochopitelně odezvu i na tvorbu didaktických textů. V současnosti vznikla nutnost přehodnocení učebních obsahů v souvislosti s připravovaným zavedením tzv. RVP. Významným posunem v RVP je ohled na individuální zvláštnosti žáků při nabývání kognitivních a afektivních vědomostí a dovedností.

- *Korespondují současné učebnice s preferovanými cílovými kompetencemi/výstupy žáků a s klíčovými tématy moderní doby?*
- *Lze vyjádřit průkaznou korelaci učebních textů používaných ve školách se stěžejními kurikulárními dokumenty jak v rovině obsahové, tak v rovině didaktického zpracování?*

Cílem nově vytvářených didaktických textů by mělo být zohlednění činnostního pojetí při získávání nových poznatků a osvojování si adekvátních postojů a hodnot. V centru pozornosti je například žákova kompetence samostatného využití získaných vědomostí v praxi, mezioborového propojení znalostí, zaujímání vlastních stanovisek a návrhů řešení k předkládaným problémům.

- *Proč se v současných učebnicích téměř nesetkáme s didaktickým textem, který předloží různé pohledy na předkládaný jev s možností vyvolání diskuse mezi příjemci sdělení?*
- *Cožpak není dovednost komunikace a argumentace žáků jedním z klíčových výstupů jejich školní docházky?*

Učebnice mohou být výborným prostředkem pro rozvoj komunikačních dovedností žáků a smyslu pro přijímání i podávání konstruktivní kritiky. Žákům je potřebné předkládat prostor pro jejich vlastní názor, pro jejich subjektivní interpretace vnímání světa s požadavkem obhajoby vlastních tvrzení. Tento požadavek se zřejmě nejlépe uplatnil při tvorbě tzv. distančních textů¹⁶ pro studenty VŠ.

Věřme, že prioritou pedagogických nakladatelství při tvorbě didaktických textů není pouze získat akreditaci MŠMT z důvodů uplatnění tržních mechanismů, ale že prvořadou úlohu zde hraje aspekt didaktický. Základem kvalitní tvorby, používání a hodnocení učebnic je komunikace mezi všemi zainteresovanými aktéry procesu vzdělávání. Tento proces může být završen realizací vzorových modelů učebnice, které budou „šité na míru“ žákům s různými vzdělávacími potřebami. Výsledný efekt by se měl projevit jak na poli získaných kompetencí žáků, tak na poli monitorování a evaluace kvality fungování didaktických prostředků ve výchovně-vzdělávacím procesu.

¹⁶ Distanční texty slouží studentům, kteří studují svůj obor bez fyzické přítomnosti vyučujícího. Speciálně konstruované didaktické texty pro tuto formu studia obsahují prázdná místa pro vlastní komentáře studentů.

Literatura

- Bílá kniha. Národní program rozvoje vzdělávání v České republice.* Praha : MŠMT, 2001.
- Hodnotenie kvality učebníc.* Bratislava : ŠPÚ, 2004.
- JANÍK, T.; MIKOVÁ, M. *Videostudie: výzkum výuky založený na analýze videozáznamu.* Brno : Paido, 2006.
- KERLINGER, F. *Základy výzkumu chování.* Praha : Academia, 1972.
- PRŮCHA, J. *Učebnice: teorie a analýzy edukačního média : příručka pro studenty, učitele, autory učebnic a výzkumné pracovníky.* Brno : Paido, 1998.
- Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání.* Praha : VUP, 2004.
- RIMMELE, R. *Videograph. Multimedia-Player zur Kodierung von Videos.* Kiel : IPN, 2002.
- SIKOROVÁ, Z. *Výběr učebnic na základních a středních školách.* Ostrava : PdF OU, 2004.
- ŠVEC, V. (ed.). *Cesty k učitelské profesi: utváření a rozvíjení pedagogických dovedností.* Brno : Paido, 2002.
- TONUCCI, F. *Vyučovat nebo naučit?* Praha : PdF UK, 1991.
- ZUJEV, D. D. *Školnyj učebnik.* Moskva : Izd. Pedagogika, 1983.

ANALÝZA UČEBNIC DĚJEPISU PRO ZŠ JAKO EVALUAČNÍ NÁSTROJ K ZEFEKTIVNĚNÍ KVALITY DIDAKTICKÝCH TEXTŮ

*Dušan Klapko*¹⁷

***Anotace:** Cílem příspěvku je upozornit na potřebu propracování evaluačních nástrojů aplikovaných na analýzu učebnic. Přestože pedagogický výzkum disponuje širokou škálou kvantitativních i kvalitativních evaluačních metod, při analýzách didaktických textů, nejsou teoretické možnosti v praxi adekvátně využívány. Příspěvek se snaží nastínit na konkrétních ukázkách klady, ale i omezení využívání evaluačních metod. V ideálním případě by měl systematický pedagogický výzkum zaměřený na analýzu didaktických textů vyústit do podoby prototypů modelových učebnic pro různé učební předměty.*

***Abstract:** The purpose of the paper is to draw attention to the need for elaboration of the evaluation tools applied in the analysis of textbooks. Although there is a wide range of both quantitative and qualitative evaluation methods available in pedagogical research, which are used to analyse didactic texts, the theoretical opportunities are not properly exploited in practice. This paper attempts to show on the actual extracts the strengths and also limitations in the use of evaluation methods. Ideally, the systematic pedagogical research studying the analysis of didactic texts should result in prototypical model textbooks for different school subjects.*

*Vzorky učebnic dějepisu*¹⁸:

- OLIVOVÁ, V. *Dějiny nové doby 1850-1993*. Praha : Scientia, 1998. ISBN 80-7183-125-5.
- KUKLÍK, J.; KOCIAN, J. *Nejnovější dějiny*. Praha : SPN, 2002. ISBN 80-7235-077-3.
- BUREŠOVÁ, J. *Dějepis 9. Moderní dějiny*. Olomouc : Prodos, 2002. ISBN 80-7230-059-8.
- PEČENKA, M.; AUGUSTA, P.; HONZÁK, F.; LUŇÁK, P. *Dějiny moderní doby I*. Praha : Albra, 1999. ISBN 80-86490-89-0.
- PEČENKA, M.; AUGUSTA, P.; HONZÁK, F.; LUŇÁK, P. *Dějiny moderní doby II*. Praha : Albra, 1999. ISBN 80-86287-27-0.

¹⁷ Na empirické části se podílela výpočty Lenka Dvořáková.

¹⁸ Vybrané učebnice dějepisu pokrývají tematicky přibližně stejné období dějin lidstva.

Evaluační metody:

- Sémantická koherence (jednodušší verze, autorem je E. F. Skorochod'ko)
- Parametr obtížnosti učebnic (metoda K. Nestlerové modifikovaná J. Průchou)
- Obsahová analýza (kvantitativní forma)

V našem příspěvku jsme se zaměřili na analýzu pěti učebnic dějepisu pro ZŠ. Měrnými nástroji se staly metoda obsahové analýzy, metoda měření parametru obtížnosti didaktického textu a metoda sémantické koherence. Z důvodu cílené zaměřenosti autora na interpretaci zjištěných údajů, vypovídajících o struktuře a obsahu vybraných učebnic, vynecháme detailnější popis seznamující čtenáře s obecnou charakteristikou výše zmíněných evaluačních metod. V tomto příspěvku jsou představeny již konkrétní výsledky analýz, zaznamenané v grafech, případně v tabulkách. V zájmu srozumitelnosti výkladu pochopitelně nebudou chybět potřebné odkazy na odbornou literaturu. V našem šetření se nejedná o komplexní výzkum, ale spíše o výzkumnou sondu, která má přispět k oživení zájmu o evaluaci učebnic. Proto také není využita potřebná statistická procedura, která by byla vhodná například k verifikaci případných korelací nastíněných v hypotézách. Závěry našeho šetření proto berme jako příspěvek do vědecké diskuse o využitelnosti evaluačních metod v procesu tvorby didaktických textů a jejich využívání v edukačním prostředí. Ke generalizaci naměřených kvantitativních údajů by bylo vhodné kromě nezbytné statistické verifikace i jejich podpora prostřednictvím kvalitativního výzkumu, případně rozšířením výzkumu o další evaluační kvantitativní metody (didaktická efektivita učebnice, index srozumitelnosti atd.).

Nyní přistupme k interpretaci níže uvedených výsledků našeho měření.

Metoda obsahové analýzy učebnic dějepisu pro ZŠ:

U metody obsahové analýzy byla zvolena následující kritéria třídění:

- ***počet národů*** zastoupených v jednotlivých učebnicích prostřednictvím vyjmenovaných osobností kulturně společenského života.
- ***celkový počet jmen*** v jednotlivých učebnicích doplněný údajem o ***počtu žen a počtu Čechů*** (tento údaj je vyjádřen graficky v proporcionálním zastoupení vůči ostatním národnostem). Celkový počet jmen nezahrnuje četnost výskytu konkrétního jména.
- ***tematická četnost*** charakterizuje činnost osobností uvedených v jednotlivých učebnicích. Jednotlivé osobnosti byly řazeny do kolonek: politik, umělec, voják, zakladatel, ostatní.
- ***pět nejčastěji se vyskytujících jmen*** z domova i ze zahraničí.

Učebnice	Počet jmen	Počet národů	Četnosti témat	Osobnosti zahraničí	Osobnosti domácí
Albra I	179/ 5, 85	15/12, 2, 1, 0, 0	55, 70, 35, 16, 3	Hitler, Stalin, Heydrich, Hlinka, Mussolini + Churchill	Beneš, T. G. Masaryk, Hácha, K. Čapek, Kramář
Albra II	250/13, 118	26/15, 6, 2, 3, 0	99, 121, 7, 19, 4	Stalin, Gorbačov, Chruščov, Brežněv, Hitler	Husák, Gottwald, Beneš, Novotný, Zápotocký
Prodos	234/ 6, 116	26/15, 7, 3, 1, 0	108, 70, 10, 39, 8	Hitler, Stalin, Gorbačov, Lenin, Roosevelt	Beneš, T. G. Masaryk, Gottwald, Havel, Heyrovský
Scientia	287/ 4, 184	16/12, 2, 2, 0, 0	139, 80, 29, 23, 7	Hitler, Henlein, Chamberlein, Lenin, Heydrich	Beneš, T. G. Masaryk, Gottwald, Kramář, Tyrš
SPN	323/ 9, 213	20/15, 3, 1, 1, 0	117, 126, 42, 34, 5	Hitler, Stalin, Churchill, Heydrich, Gorbačov	Beneš, T. G. Masaryk, Gottwald, Eliáš, Hácha

Tab. 1: Obsahová analýza učebnic dějepisu pro ZŠ

Vysvětlivky:

Počet jmen:

- položka vyjadřuje celkový počet jmen v učebnici, tento údaj nezahrnuje frekvenci jednotlivých jmen
- údaj za lomítkem vyjadřuje nejprve počet žen, další údaj vyjadřuje počet Čechů z celkové sumy jmen v učebnici.

Počet národů:

- údaj popisuje původ osobností uvedených v učebnici
- první číslo vyjadřuje celkový počet národů korespondující s osobnostmi uvedenými v dané učebnici
- údaje za lomítkem vyjadřují zastoupení Evropy, Asie, Ameriky, Afriky, případně Austrálie.

Četnosti témat:

- uvedené údaje popisují následující položky: počet politiků, umělců, vojáků, zakladatelů (řadíme sem intelektuály, objevitele, podnikatele), ostatní.

Osobnosti zahraniční:

- osobnosti jsou řazeny postupně podle frekvence zastoupení v učebnici (první jméno je nejčastěji zastoupeno)

Osobnosti domácí:

- osobnosti jsou řazeny postupně podle frekvence zastoupení v učebnici (první jméno je nejčastěji zastoupeno)
- G. Husák (učebnice Albra II. díl) pocházel ze Slovenska, přesto působil jako prezident ČSSR, proto je zařazen do kategorie domácí osobnosti.

Interpretace autora:

Při analýze výsledků obsahové analýzy se nám nabízí hned několik zamyšlení, souvisejících s efektivitou výkladové části didaktického textu v učebnicích.

Předně by nás mělo zajímat, jaký je smysl výuky dějepisu na ZŠ? Je dominantní funkcí učebnice předložit zhuštěnou sumu historických faktů a osobností? Má se uživatel učebnice po prostudování stát znalcem v daném vědním oboru? Koresponduje obsah učebnice s prosazovanými didaktickými principy?

Už z laického pohledu udeří čtenáře do očí množství osobností. Nedal by se učební text koncipovat spíše narativní formou z pohledu vnímání historie očima běžného člověka? Je nezbytně nutné, aby žák devátého ročníku vstřebal během jednoho roku 250 jmen historických osobností? Pokud bychom k tomu připočetli ještě četnost časových dat, zřejmě by tvůrci učebnic ze žáků chtěli vytvářet chodící historické encyklopedie!

Zajímavý pohled se nám naskytá při zmapování prostoru v učebnicích věnovaného ženám v dějinách. Je zřejmé, že snaha o rovnocenné postavení žen s muži i v dnešním civilizovaném světě nenachází vždy patřičnou odezvu. Koncepce učebnic orientovaná na politické dějiny a dějiny válečných střetů pochopitelně nedává mnoho prostoru k vzdvižení úlohy ženy v kulturně společenské sféře. Tradiční sféra působnosti žen, například v oblasti sociální péče, by pravděpodobně přispěla k vyváženějšímu pohledu na průběh dějin v myslích dospívající žákovské generace.

Jednostranná preference politických dějin v současných učebnicích se plně projevila v charakteristice nejčastěji se objevujících osobností. Až na drobné výjimky (K. Čapek, J. Heyrovský, M. Tyrš) se na přední místa dostali pouze političtí představitelé.¹⁹ Všimněme si zajímavého faktu, že výběr osobností naší historie se spíše orientuje na

¹⁹ Je třeba upozornit na potíže, které souvisejí se správným zařazením historické osobnosti do vytvořených kategorizačních škál. Například T. G. Masaryka lze označit jako politika, ale i jako profesora na vysoké škole. V takových případech musí badatel vycházet z kontextu výkladu a danou osobnost v některých případech zařadit do více kategorií.

kladné postavy, zatímco výběr zahraničních osobností preferuje spíše diktátory totalitních režimů. Na druhou stranu výběr politiků koresponduje s klíčovými událostmi 20. století, konkrétně se světovými válkami a tzv. studenou válkou. Relativně vysoký počet umělců vyskytujících se v učebnicích dějepisu ještě neznamena, že by se zde výklad dějin komplexněji orientoval na kulturní oblast. Ve skutečnosti jsou představitelé kulturního života představeni v podobě „telefonních seznamů“. Průkaznější charakteristikou by evidentně byla metoda měření plochy (např. v počtu řádků, případně ve čtverečních centimetrech), která by byla v učebnicích věnována politickým, kulturním nebo jiným výkladům lidské činnosti.

Jistě by bylo vhodné obohatit výzkum obsahu učebnic nejen o analýzu četnosti zastoupení historických faktů a osobností. Naším zájmem by mohla být například i analýza komunikativní funkce učebnic, dále analýza nevýkladové složky učebnice nebo stanovení základních kritérií zjišťujících, jak je v učebnicích didakticky zpracována metodika práce s knihou a vyhledávání informací.

Metoda měření parametru obtížnosti didaktického textu:

Jelikož tuto metodu detailně popsal a rozpracoval J. Průcha (1998)²⁰, nebudeme se podrobněji zabývat její charakteristikou. Metoda se zaměřuje na zmapování jevů, které způsobují náročnost při procesu učení se z textu recipientem. Celková obtížnost textu se vypočítává jako součet syntaktické a sémantické obtížnosti textu. Bohužel v našem edukačním prostředí nejsou dosud standardizována kritéria povolené obtížnosti učebních textů, podle kterých by se tvůrci učebnic museli řídit.²¹

Pro naše účely jsme porovnávali průměry naměřených údajů ze tří vzorků z každé učebnice²². Metoda měření obtížnosti didaktických textů nám může poskytnout až třináct různých kvantitativních údajů. V našem šetření jsme vybrali následující parametry:

- Měření syntaktické obtížnosti textu
- Měření sémantické obtížnosti textu
- Měření celkové obtížnosti textu
- Koeficient hustoty odborné informace v celkovém počtu slov
- Koeficient hustoty odborné informace v celkovém počtu pojmů²³

Výsledek rozložení jednotlivých pojmů kategorizovaných do různých oblastí podle jejich zaměření udávají grafy 1, 4, 7, 10, 13.

²⁰ Další modifikaci této metody provedl M. Pluskal (1996).

²¹ Komplexní evaluaci učebnic při procesu jejich akreditace můžeme nalézt například u slovenských kolegů (Hodnotenie kvality učebnic. Bratislava : ŠPÚ, 2004).

²² Podle standardního postupu se u této metody doporučuje výběr deseti vzorků z každé učebnice.

²³ Jako pojmy jsou zde myšlena všechna podstatná jména, která byla kategorizována do pěti oblastí (pojmy běžné, odborné, faktografické, numerické, opakující se).

Interpretace autora:

Výhodou této metody je možnost získání relativně velkého počtu parametrů, které vypovídají o náročnosti didaktického textu. Je zde tudíž lepší možnost korekce nevhodně koncipovaných prvků struktury učebnice. Musíme mít však na zřeteli, že se jedná pouze o formální analýzu. Tato analýza nám tedy nemůže poskytnout informace o pravdivosti obsahu sdělení v didaktických textech, o srozumitelnosti výkladu, o poutavosti či motivačním faktoru ve vybraných pasážích učebnice. Navíc tato metoda postihuje pouze výkladovou složku učiva ztvárněného v didaktickém textu. Náročnost používání této metody spočívá rovněž v kategorizaci pojmů. Zde záleží na citu a zkušenostech badatele, aby dokázal správně rozlišit, zda se jedná o pojem běžný nebo odborný či faktografický. Tento problém může vzniknout při kategorizaci odborných termínů z jiných oborů objevujících se ve výkladové části námi analyzovaného didaktického textu. Komplikace mohou nastat zvláště tehdy, když neexistuje terminologický slovník pojmů daného oboru.

V našem výzkumném šetření dosáhly hodnoty celkové obtížnosti didaktického textu poměrně shodných ukazatelů. Přesto rozdíly mezi analyzovanými učebnicemi dějepisu nalezneme. Především se jedná o rozdíly v procentuálním zastoupení koeficientů odborné informace. Čím vyšší hodnotu dosahuje koeficient h , tím jsou odborné termíny častěji aplikovány v poměru k celkovému využití všech pojmů. Je ale důležité si uvědomit, že bychom procentuální rozložení pojmů měli porovnat s jejich reálnou četností. Potěšujícím zjištěním je fakt, že tradiční stížnosti na přesycenost časových dat v učebnicích dějepisu se v našem měření neprokázaly.

Metoda sémantické koherence

Tuto metodu řadíme do skupiny evaluačních nástrojů, měřících obsahové struktury učiva. Stručně se dá metoda sémantické koherence charakterizovat jako měření soudržnosti nebo návaznosti didaktického textu, tedy jak je text pospojován slovními vazbami. Čím vyšší hodnoty sémantické koherence naměříme, tím je text lépe strukturován.

Pro naši výzkumnou sondu postačí využití jednodušší verze sémantické koherence. V ní je podstatou hledání shodných pojmů (podstatných jmen) v rozsahu deseti vět. Jednotlivé páry stejných slov vytvářejí strukturu textu, která na sebe vzájemně navazuje.²⁴ Vhodné je využít ukazatelů délky vazeb mezi pojmy a ukazatelů intenzity těchto vazeb (v našem výzkumu neaplikováno). Naše výzkumné šetření analyzovalo čtyři vzorky z každé učebnice. Pro získání větší výpovědní hodnoty o vzájemných vazbách mezi slovy je doporučováno analyzovat až deset vzorků s ohledem na rozsah učebnice.

²⁴ U složitější verze sémantické koherence hledáme nejen stejná podstatná jména v rozsahu deseti vět, ale i jejich synonyma nebo nahrazení jiným větným tvarem (zájmenem) či vynecháním daného pojmu za předpokladu, že o něm stále hovoříme.

Interpretace autora:

Při zkoumání námi vybraných pasáží v učebnicích jsme objevili zajímavý jev. Tento jev spočívá v tom, že četnost vazeb mezi pojmy byla výrazně rozdílná u textu s výkladem válečných, resp. politických dějin, od textu popisujícího hospodářskou nebo kulturní problematiku. Poněvadž výklad válečných či politických dějin byl shledán z hlediska sémantické koherence jako výrazně hutnější, můžeme předpokládat, že i tato metoda odhaluje větší zaměřenost autorů učebnic na tento způsob výkladu dějin. Při konkrétním pohledu na měřené pojmy lze konstatovat stále přetrvávající styl výkladu, který se skládá z faktografických a odborných termínů. Lze se právem domnívat, že i učitelé pak spíše budou mít tendenci vyučovat stylem kognitivního paměťového učení. Podnětným příspěvkem by byla analýza pojmů, které bychom mohli zařadit do afektivního kurikula. Jednalo by se o pojmy vytvářející u žáků určité postoje a hodnoty.

Přílohy:

OLIVOVÁ, V. *Dějiny nové doby 1850-1993*. Praha : Scientia, 1998.

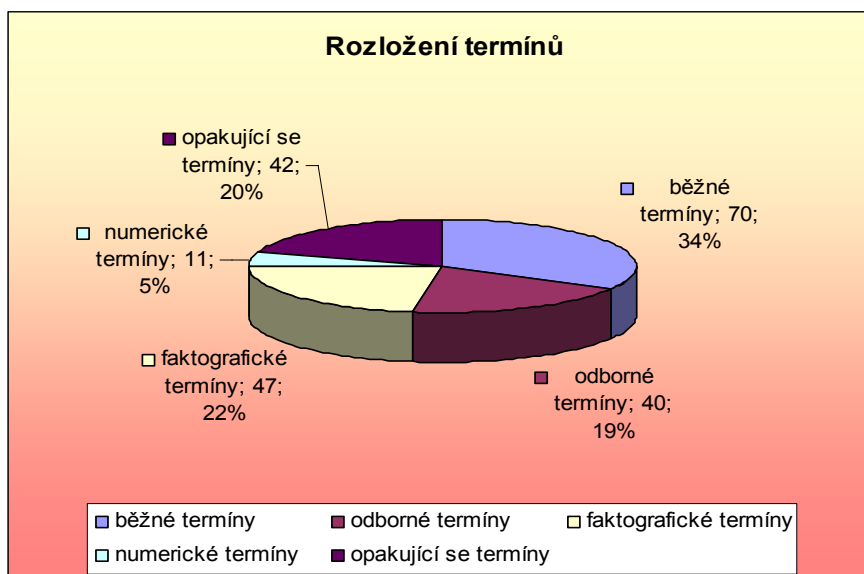
Národy: 16

- Anglie, Česko, Francie, Itálie, Jugoslávie, Maďarsko, Německo, Polsko, Rakousko, Rusko, Slovensko, Španělsko
- Izrael, Japonsko
- Kuba, USA

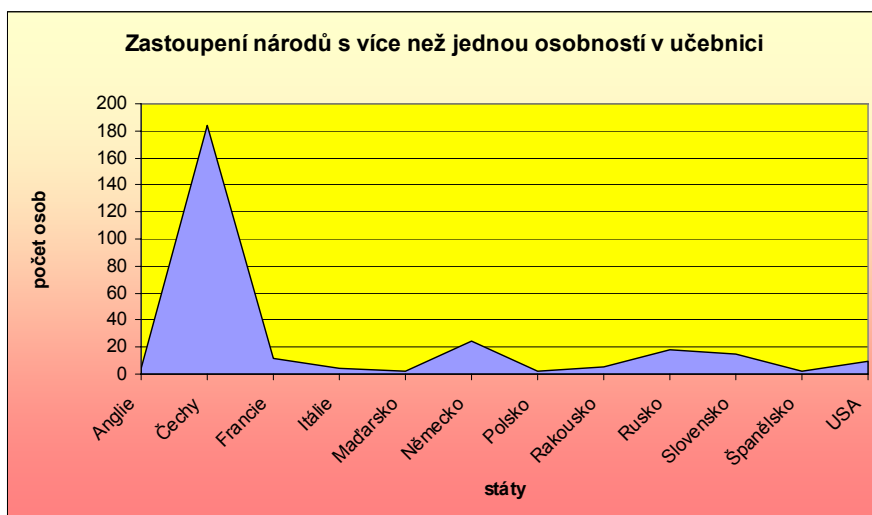
Pět nejčastějších jmen: Čísla v závorkách znamenají četnost jména v základním textu a pravý údaj četnost jména v doplňujícím textu.

Čechy: E. Beneš 98 (72+26), T. G. Masaryk 68 (47+21), K. Gottwald 15 (12+3), K. Kramář 13 (9+4), M. Tyrš 11 (10+1).

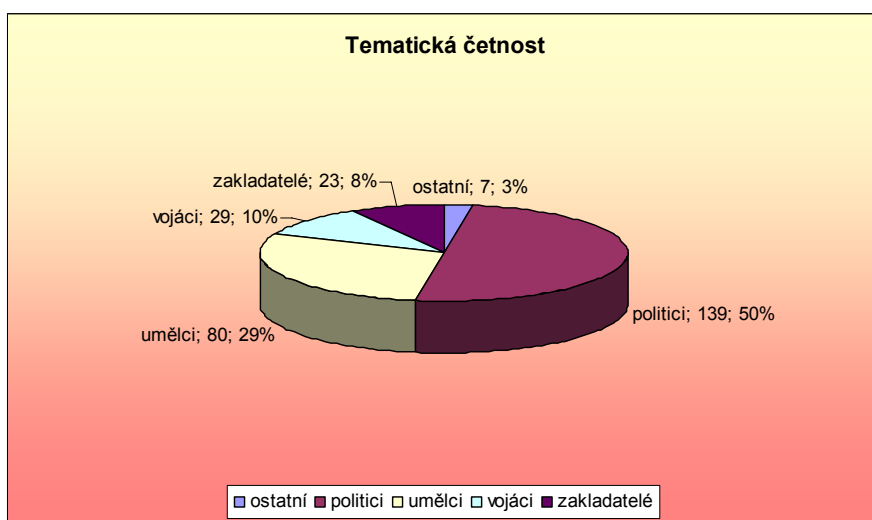
Zahraničí: A. Hitler 63 (51+12), K. Henlein 24 (19+5), J. Chamberlein 11 (7+4), V. I. Lenin 10 (8+2), R. Heydrich 10 (7+3).



Graf 1: Rozložení termínů při měření parametru obtížnosti didaktického textu



Graf 2: Kritérium Četnost osobností při obsahové analýze učebnic dějepisu



Graf 3: Kritérium Tematická četnost při obsahové analýze učebnic dějepisu

<i>Zkratka</i>	<i>Název</i>	<i>Naměřené hodnoty</i>
<i>Ts</i>	Syntaktická obtížnost textu	14,74
<i>Tp</i>	Sémantická obtížnost textu	18,42
<i>T</i>	Celková obtížnost textu	33,16
<i>I</i>	Koeficient hustoty odborné informace v celkovém počtu slov	15,63 %
<i>H</i>	Koeficient hustoty odborné informace v celkovém počtu pojmů	46,66 %
<i>S</i>	Sémantická koherence	0,216

Tab. 2: Naměřené hodnoty metody parametrů obtížnosti didaktického textu a metody sémantické koherence

KUKLÍK, J.; KOCIAN, J. *Nejnovější dějiny*. Praha : SPN, 2002.

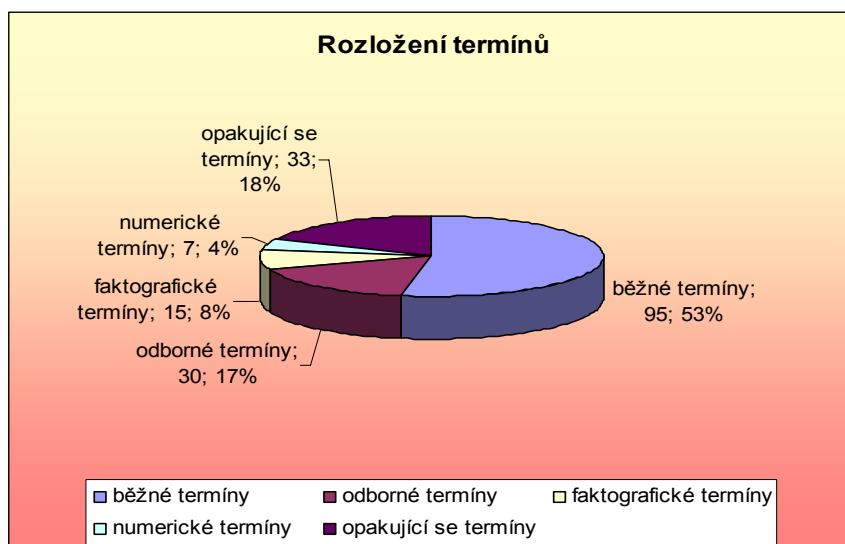
Národy: 20

- Anglie, Bulharsko, Česko, Chorvatsko, Francie, Itálie, Maďarsko, Německo, Norsko, Polsko, Rusko, Slovensko, Slovinsko, Srbsko, Španělsko.
- Egypt
- Čína, Japonsko, Vietnam
- USA

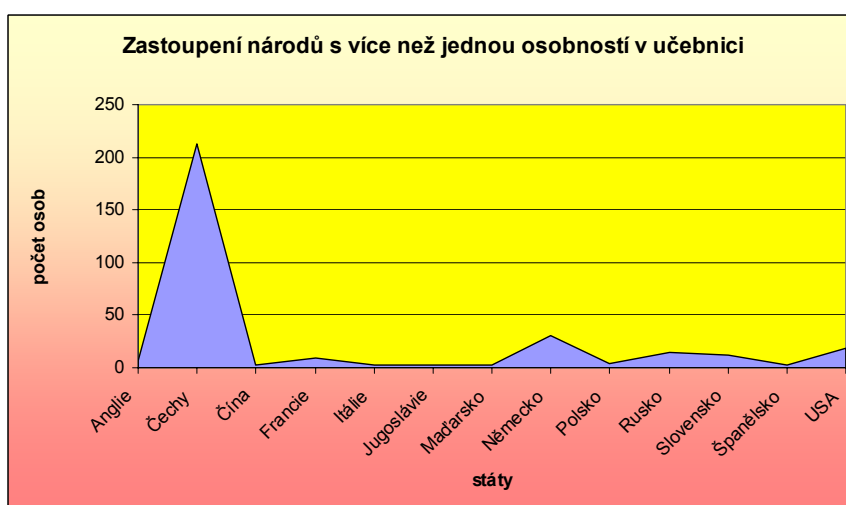
Pět nejčastějších jmen: Čísla v závorkách znamenají četnost jména v základním textu a pravý údaj četnost jména v doplňujícím textu.

ČR: E. Beneš 55 (41+14), T. G. Masaryk 20 (14+6), K. Gottwald 20 (15+5), A. Eliáš 12 (2+10), E. Hácha 11 (5+6).

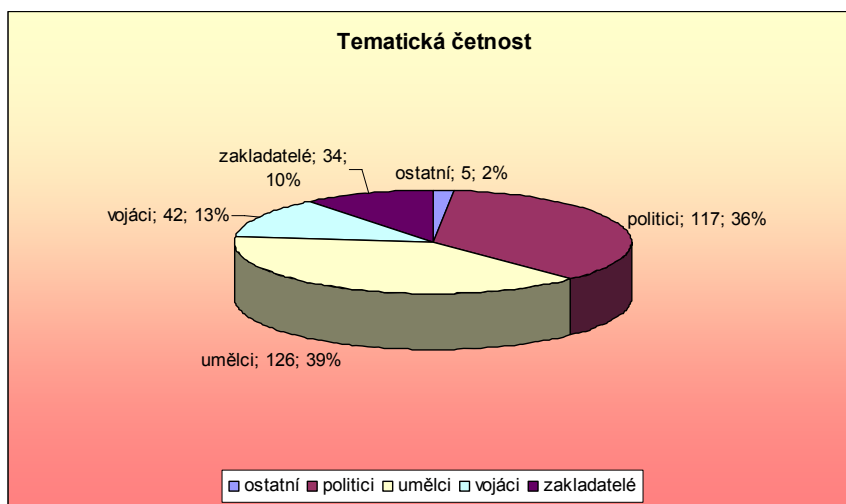
Zahraničí: A. Hitler 98 (81+17), J. V. Stalin 79 (58+21), W. Churchill 20 (13+7), R. Heydrich 19 (14+5), M. S. Gorbačov 16 (11+5).



Graf 4: Rozložení termínů při měření parametru obtížnosti didaktického textu



Graf 5: Kritérium četnosti osobností při obsahové analýze učebnic dějepisu



Graf 6: Kritérium Tematická četnost při obsahové analýze učebnic dějepisu

Zkratka	Název	Naměřené hodnoty
<i>Ts</i>	Syntaktická obtížnost textu	19,40
<i>Tp</i>	Sémantická obtížnost textu	12,51
<i>T</i>	Celková obtížnost textu	31,91
<i>i</i>	Koeficient hustoty odborné informací v celkovém počtu slov	8,47 %
<i>h</i>	Koeficient hustoty odborné informací v celkovém počtu pojmů	28,89 %
<i>S</i>	Sémantická koherence	0,233

Tab. 3: Naměřené hodnoty metody parametrů obtížnosti didaktického textu a metody sémantické koherence

BUREŠOVÁ, J. *Dějepis 9. Moderní dějiny*. Olomouc : Prodos, 2002.

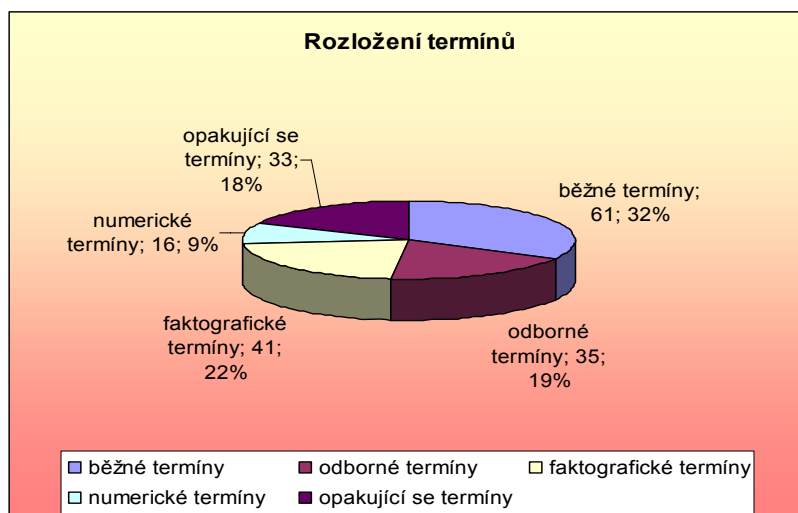
Národy: 25

- Anglie, Česko, Francie, Itálie, Jugoslávie, Maďarsko, Německo, Norsko, Polsko, Rakousko, Rusko, Řecko, Slovensko, Španělsko, Švédsko
- Čína, Indie, Írán, Izrael, Kambodža, Severní Korea, Vietnam
- Kuba, Nikaragua, USA
- JAR.

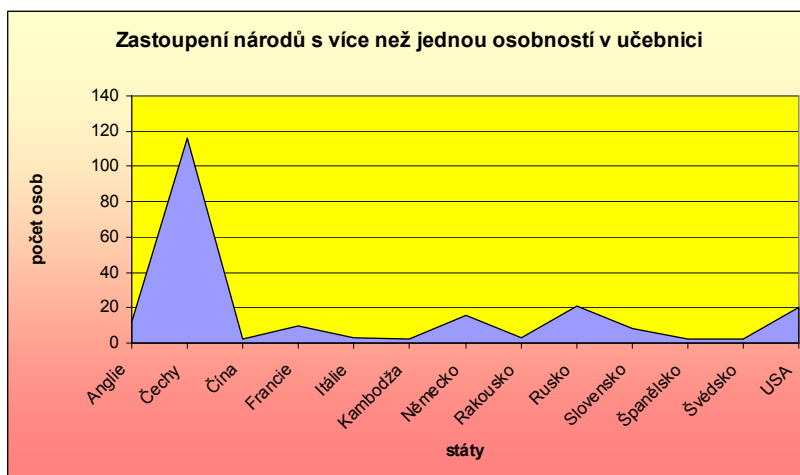
Pět nejčastějších jmen: Čísla v závorkách znamenají četnost jména v základním textu a pravý údaj četnost jména v doplňujícím textu.

ČR: E. Beneš 24 (17+7), T. G. Masaryk 24 (17+7), K. Gottwald 18 (11+7), V. Havel 16 (7+9), J. Heyrovský 6 (5+1).

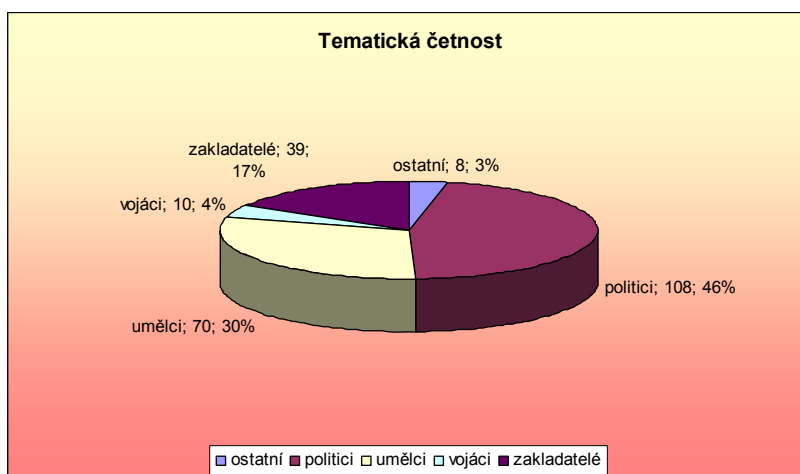
Zahraničí: A. Hitler 41 (32+9), J. V. Stalin 31 (20+11), M. S. Gorbačov 20 (18+2), V. I. Lenin 15 (5+10), F. D. Roosevelt 10 (5+5).



Graf 7: Rozložení termínů při měření parametru obtížnosti didaktického textu



Graf 8: Kritérium Četnost osobností při obsahové analýze učebnic dějepisu



Graf 9: Kritérium Tematická četnost při obsahové analýze učebnic dějepisu

<i>Zkratka</i>	<i>Název</i>	<i>Naměřené hodnoty</i>
<i>Ts</i>	Syntaktická obtížnost textu	17,61
<i>Tp</i>	Sémantická obtížnost textu	14,21
<i>T</i>	Celková obtížnost textu	31,82
<i>i</i>	Koeficient hustoty odborné informace v celkovém počtu slov	14,46 %
<i>h</i>	Koeficient hustoty odborné informace v celkovém počtu pojmů	49,46 %
<i>S</i>	Sémantická koherence	0,259

Tab. 4: Naměřené hodnoty metody parametrů obtížnosti didaktického textu a metody sémantické koherence

PEČENKA, M.; AUGUSTA, P.; HONZÁK, F.; LUŇÁK, P. *Dějiny moderní doby I*. Praha : Albra, 1999.

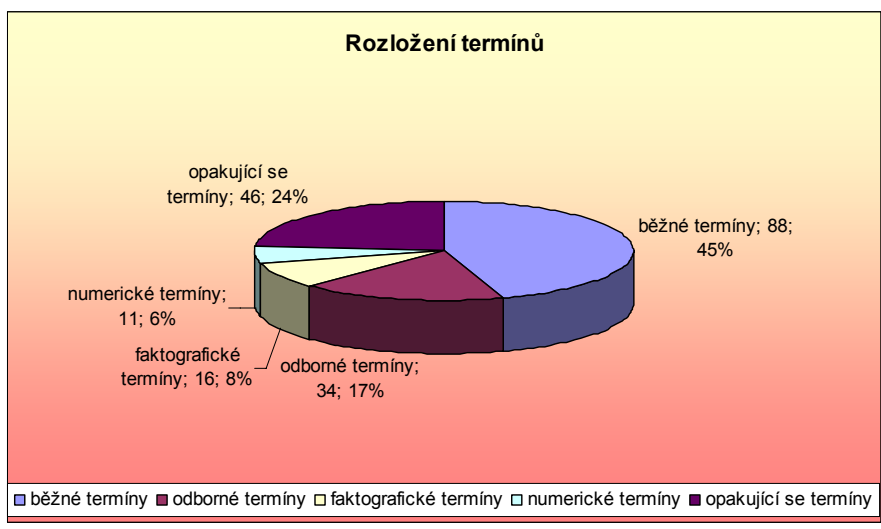
Národy: 15

- Anglie, Česko, Francie, Holandsko, Itálie, Německo, Polsko, Rakousko, Rusko, Slovensko, Španělsko, Švédsko
- Čína, Japonsko
- USA

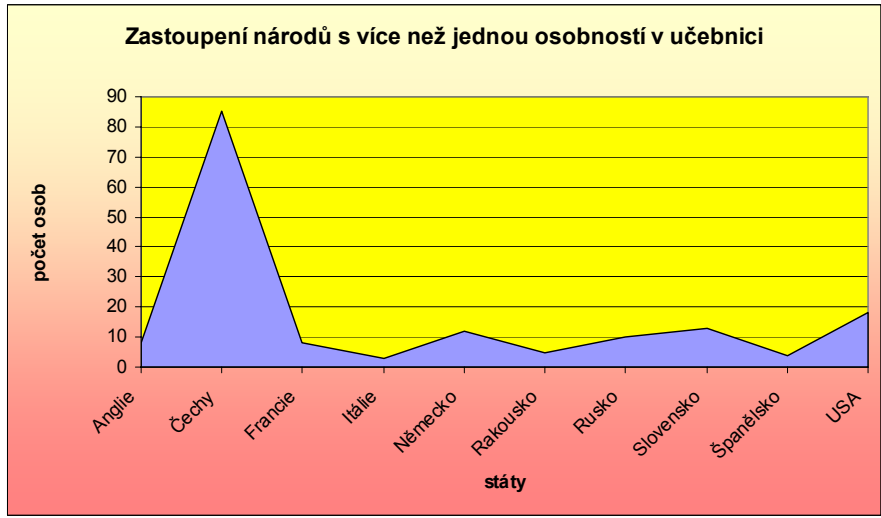
Pět nejčastějších jmen: Čísla v závorkách znamenají četnost jména v základním textu a pravý údaj četnost jména v doplňujícím textu.

ČR: E. Beneš 21 (19+2), T. G. Masaryk 19 (18+1), E. Hácha 10 (9+1), K. Čapek 8(5+3), K. Kramář 6.

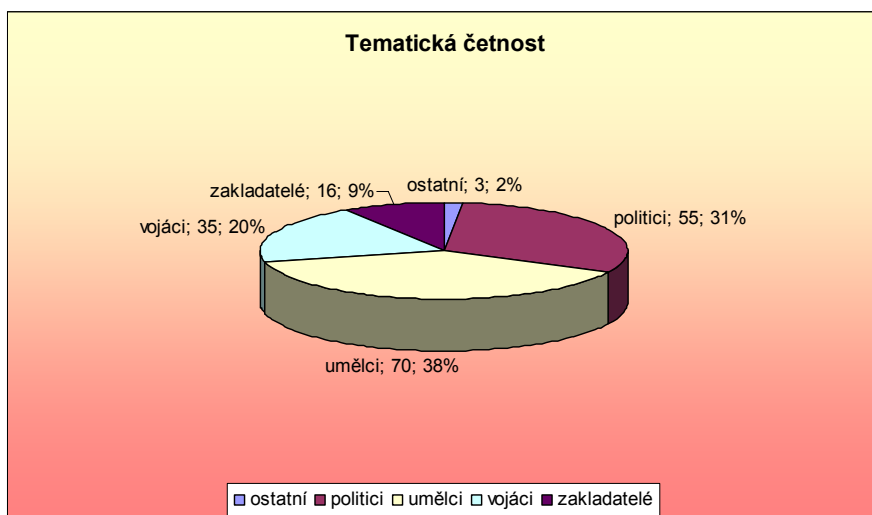
Zahraničí: A. Hitler 82 (79+3), J. V. Stalin 17 (16+1), R. Heydrich 11 (7+4), A. Hlinka 10 (8+2), B. Mussolini a W. Churchill 9 (8+1).



Graf 10: Rozložení termínů při měření parametru obtížnosti didaktického textu



Graf 11: Kritérium Četnost osobností při obsahové analýze učebnic dějepisu



Graf 12: Kritérium Tematická četnost při obsahové analýze učebnic dějepisu

Zkratka	Název	Naměřené hodnoty
<i>Ts</i>	Syntaktická obtížnost textu	14,06
<i>Tp</i>	Sémantická obtížnost textu	13,85
<i>T</i>	Celková obtížnost textu	27,91
<i>i</i>	Koeficient hustoty odborné informace v celkovém počtu slov	9,55 %
<i>h</i>	Koeficient hustoty odborné informace v celkovém počtu pojmů	31,28 %
<i>S</i>	Sémantická koherence	0,166

Tab. 5: Naměřené hodnoty metody parametrů obtížnosti didaktického textu a metody sémantické koherence

PEČENKA, M.; AUGUSTA, P.; HONZÁK, F.; LUŇÁK, P. *Dějiny moderní doby II.* Praha : Albra, 1999.

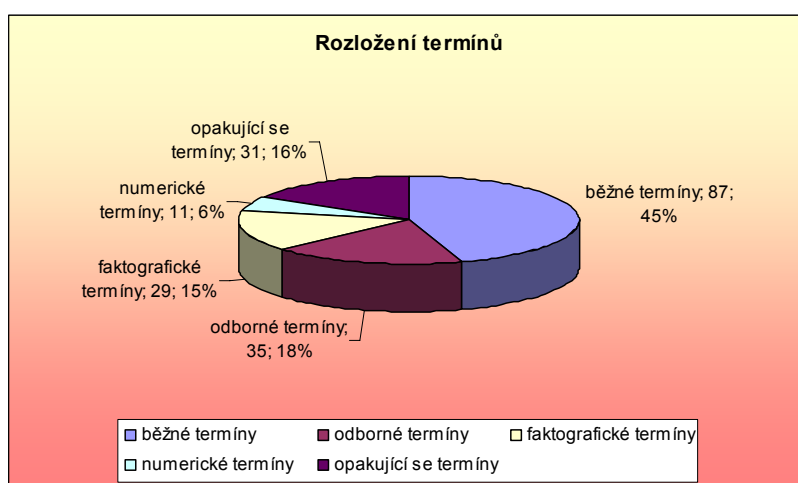
Národy: 26

- Anglie, Bulharsko, Česko, Francie, Holandsko, Itálie, Jugoslávie, Maďarsko, Německo, Polsko, Rumunsko, Rusko, Slovensko, Španělsko, Švédsko
- Čína, Indie, Irák, Izrael, Japonsko, Palestina
- Egypt, JAR, Severní Korea
- Kuba, USA

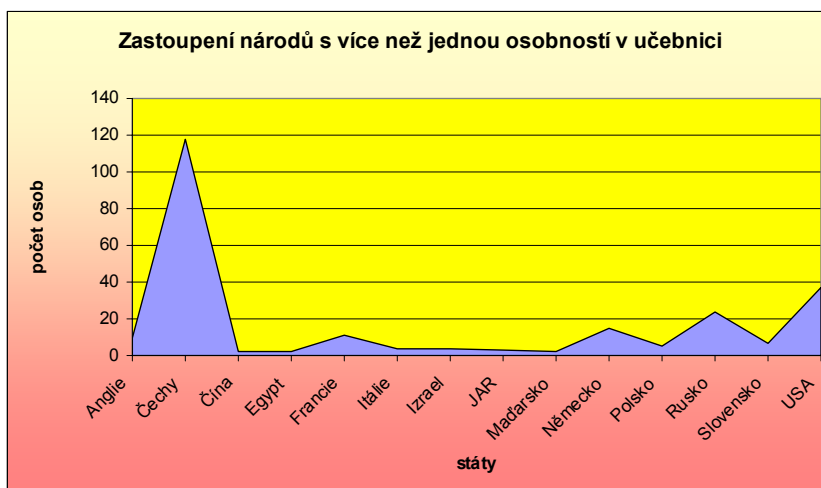
Pět nejčastějších jmen: Čísla v závorkách znamenají četnost jména v základním textu a pravý údaj četnost jména v doplňujícím textu.

ČR: G. Husák 20 (19+1), K. Gottwald 20 (15+5), E. Beneš 17 (14+3), A. Novotný 14 (13+1), A. Zápotocký 9 (7+2)

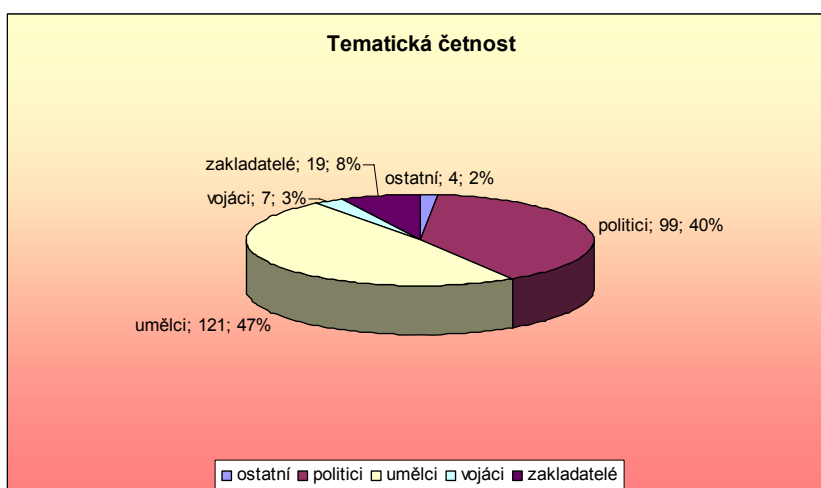
Zahraničí: J. V. Stalin 76 (67+9), M. S. Gorbačov 28 (24+4), N. S. Chruščov 27 (25+2), L. Brežněv 14 (12+2), A. Hitler 13 (9+4).



Graf 13: Rozložení termínů při měření parametru obtížnosti didaktického textu



Graf 14: Kritérium Četnost osobností při obsahové analýze učebnic dějepisu



Graf 15: Kritérium Tematická četnost při obsahové analýze učebnic dějepisu

<i>Zkratka</i>	<i>Název</i>	<i>Naměřené hodnoty</i>
<i>Ts</i>	Syntaktická obtížnost textu	14,16
<i>Tp</i>	Sémantická obtížnost textu	14,61
<i>T</i>	Celková obtížnost textu	28,77
<i>i</i>	Koeficient hustoty odborné informace v celkovém počtu slov	11,83 %
<i>h</i>	Koeficient hustoty odborné informace v celkovém počtu pojmů	38,86 %
<i>S</i>	Sémantická koherence	0,229

Tab. 6: Naměřené hodnoty metody parametrů obtížnosti didaktického textu a metody sémantické koherence

Literatura

- PLUSKAL, M. Zdokonalení metody pro měření obtížnosti didaktických textů. *Pedagogika*, 1996, roč. 46, č. 1, s. 62–76.
- PRŮCHA, J. *Hodnocení obtížnosti učebnic – Struktury a parametry učiva*. Praha : VÚOŠ, 1984.
- PRŮCHA, J. *Učebnice: teorie a analýzy edukačního média : příručka pro studenty, učitele, autory učebnic a výzkumné pracovníky*. Brno : Paido, 1998.
- SIKOROVÁ, Z. *Výběr učebnic na základních a středních školách*. Ostrava : PdF OU, 2004.

PARIDŮV SOUD ANEB KOMU ZLATÉ JABLKO

Josef Maňák

***Anotace:** Příspěvek vychází vstříc naléhavé potřebě učitelů vyznat se v záplavě učebnicových titulů, z nichž je nutno vybrat učebnici pro danou situaci nejvhodnější. Pro výzkumně zdůvodněné rozhodování autor odkazuje na speciální odborné studie (zejména J. Průcha) pro volbu učebnice. V učitelské praxi se vytyčují výrazná kritéria, podle nichž postupným srovnáváním a eliminováním učitel rozhodne o variantě, která nejlépe odpovídá daným cílům.*

***Abstract:** The paper meets the urgent need of teachers to be well versed in the flood of schoolbook titles out of which one is to pick out the most suitable one at a given situation. For research-supported decision-making the author refers to the particular specialized literature (primarily that by J. Průcha); distinctive criteria are defined for choosing a textbook in everyday teaching practice, according to which, by gradual comparison and elimination, the teacher decides about the option that best fits the aims.*

Z řeckého dávnověku pochází příběh, v němž si bohyně Héra, Pallas Athéna a Afrodité chtěly získat přízeň Parida, syna trojského krále Priama a královny Hekaby, aby rozhodl, které z nich patří zlaté jablko jako ocenění vrcholné krásy. Bohyně nešetřily nejlákavějšími sliby: Héra ho chtěla ustanovit králem celé Asie, Pallas Athéna mu nabízela, že ho udělá nepřemožitelným, a Afrodité mu slíbila nejkrásnější ženu světa za manželku. Paris podlehl lákání a vítězství přičkl bohyni lásky – Afrodité, ale zapomněl, že už je ženatý. Toto rozhodnutí mu sice přineslo lásku Heleny, nejkrásnější ženy světa (manželky spartského krále Meneláa), ale též utrpení a posléze smrt.

Moderní doba nás často staví do obdobné, i když méně dramatické situace, kdy se máme rozhodnout, čemu dáme přednost, kterou cestou se budeme snažit dosáhnout cíle. Učitel stojí mnohdy před rozhodnutím, kterou z nabízených učebnic má zvolit pro výuku, neboť na první pohled všechny slibují být kvalitním pramenem poznání i zárukou účinných výsledků. Dnešní učebnice mají vesměs přitažlivý vzhled, jsou v souladu s požadavky osnov (RVP), ale značné rozdíly vykazují v rozsahu učiva, jeho zpracování a přiměřenosti danému věku. Všechny učebnice sice mají kladné posudky recenzentů, doporučující doložku ministerstva, ale přesto se mnohé v praxi neosvědčují. Učitel tedy musí řešit problém, jak vybrat učebnici, která je pro jeho situaci a záměry nejvhodnější. Má ovšem k dispozici výzkumné prostředky, odborné publikace, které umožňují racionální, zdůvodněnou volbu, ale většinou jde o náročné, dlouhodobé výzkumy, které jsou spíše určeny autorům a posuzovatelům učebnic, poněvadž vyžadují delší čas na zkoumání, na podrobnou analýzu a vyhodnocení.

Učitel potřebuje správně a relativně rychle se v nabízených učebnicích orientovat a rozhodnout, které dá přednost. Jeho rozhodování by se ovšem mělo opírat o jasná kritéria, která výrazně charakterizují odlišnosti jednotlivých učebnic, umožňují postihnout

jejich dominantní znaky a zohledňují pedagogické aspekty (viz Průcha 1998). Soubor takových kritérií (hledisek) vznikl na základě učitelských zkušeností a praktického ověřování kandidáty učitelství. Podle okolností, v nichž se budou uplatňovat, je možno některá hlediska vynechat, doplnit nebo obměnit tak, aby výběr učebnice co nejlépe splňoval sledované výchovně-vzdělávací cíle.

Hlediska pro analýzu učebnic

1. Bibliografický záznam, počet stran, formát
2. Rozčlenění učiva
 - a) podle osnov (RVP)
 - b) podle jiných aspektů
3. Jazyk textu
 - a) přiměřenost věku
 - b) počet odborných výrazů, cizích slov (přiměřený, nadměrný)
4. Nové pojmy
 - a) počet (přiměřený, nadměrný)
 - b) vymezení, vysvětlení pojmů
 - c) zvýraznění v textu
5. Vysvětlení nového učiva
 - a) použité metody a postupy (variabilita, stereotypnost)
 - b) přehled a výstižnost, adekvátnost
 - c) rozlišení základního a doplňkového učiva
6. Cvičení a úkoly
 - a) počet cvičení a úkolů
 - b) náročnost, různorodost
 - c) funkčnost
 - d) druhy (reprodukční, paměťové, popis, řešení problémů aj.)
 - e) gradace podle obtížnosti, nároků na samostatnost aj.
7. Názornost
 - a) počet ilustrací
 - b) funkčnost
 - c) druh (foto, graf, schéma, náčrt, mapka, umělecká ilustrace aj.)
 - d) návaznost na text
8. Přílohy
 - a) obsah, rejstřík
 - b) odkazy, vysvětlivky
 - c) slovníček, přehled termínů
 - d) jiné přílohy (diapozitivy, CD, audiokazety, samostatný pracovní sešit aj.)

9. Práce žáků podle učebnice
 - a) návody, rady, motivace
 - b) metodické pokyny
 - c) podněty k samostatné práci

10. Práce učitele podle učebnice
 - a) obsahuje metodické podněty, samostatná metodická příručka
 - b) počítá se s učitelovou tvořivostí
 - c) podporuje diferenciaci žáků

11. Návaznost učebnice
 - a) na učebnice předchozího nebo následujícího ročníku
 - b) respektuje mezipředmětové vztahy
 - c) hledá paralely k životu současné společnosti
 - d) odkazuje na další materiály (slovníky, příručky, encyklopedie aj.)

12. Estetické a výchovné aspekty učebnice
 - a) estetický vzhled
 - b) grafická úprava (typ písma)
 - c) motivuje k zájmu o vyučovací předmět
 - d) sleduje výchovné cíle

Pro demonstraci postupu byly vybrány učebnice dějepisu pro 6. ročník základní školy a 1. ročník osmiletého gymnázia, které představují tři různě zpracované varianty stejného učiva (pravěk a starověk), byly vydány ve stejné době a vyznačují se poutavými ilustracemi. Pro srovnání kvantitativních údajů (počtu nových pojmů, cvičení a úloh, ilustrací) byla vybrána kapitola o Egyptě.

Jde o tyto učebnice:

- A. RULF, J.; VÁLKOVÁ, V. V. *Dějepis. Pravěk a starověk. Pro 6. ročník základní školy a 1. ročník osmiletého gymnázia*. Praha : SNP, 1997, 2000, 2001. 139 s. Učebnice zpracovaná podle osnov vzdělávacího programu Základní škola. K učebnici byl v r. 2002 vydán pracovní sešit.

- B. KOUČKÁ, I. *Dějepis 6. Pravěk, starověk*. Olomouc : PRODOS, 2005. 135 s. Učebnice je zpracována podle učebních osnov vzdělávacího programu Základní škola. Je doplněna pracovním sešitem a metodickou příručkou pro učitele z r. 2005.

- C. NEÚSTUPNÝ, E. *Lidé v dějinách. Pravěk. Pro 2. stupeň základní školy*. Praha : FORTUNA, 1995. 55 s.; CHARVÁT, P.; PEČÍRKOVÁ, J. *Lidé v dějinách. Starověk. Dějepis pro 2. stupeň základní školy*. Praha : FORTUNA, 1995. 86 s. Projekt Lidé v dějinách zpracoval prof. dr. V. Čapek, DrSc.

Analýza učebnic

Učebnice A	Učebnice B	Učebnice C
1997, 139 stran, formát: A4	1. Bibliografický záznam 1997, 2000, 2001, 135 stran, formát: A4	1995, 140 stran, formát: A4
a) podle osnov	2. Rozčlenění učiva a) podle osnov	b) podle projektu Lidé v dějinách
a) přiměřený, krátké věty b) odborné výrazy přiměřené	3. Jazyk textu a) přiměřený, krátké věty b) odborné výrazy přiměřené	a) náročnější, dlouhá souvětí b) některé termíny zbytečné
a) počet přiměřený b) vysvětlené c) zvýrazněné	4. Nové pojmy a) počet přiměřený b) vysvětlené c) zvýrazněné	a) počet přiměřený b) některé nejasné (nom.) c) zvýrazněné
a) stereotypní b) přehlednost c) rozšiřující učivo	5. Vysvětlení nového učiva a) odkazy, text difer. b) výstižnost c) značná diferenciacie	a) stereotypní b) přehlednost c) nevhodné doplňky textu
a) značný počet pracovní sešit b) různorodé, náročné c) funkční d) reprodukční, pamětní, problémové, popis, srovnání, akční e) gradace podle obtížnosti	6. Cvičení a úkoly b) za textem chybějí pracovní sešit b) různorodé, náročné c) funkční d) odkaz na doplňkové materiály, třídění, samostatná práce e) gradace	a) málo b) různorodé c) funkční d) opakování, reprodukce, pamětní, samostatný úsudek, problémové e) nelze posoudit pro malý počet
a) přiměřený počet ilustrací b) některé formální c) foto, schéma, mapky, náčrt d) navazuje na text	7. Názornost a) přiměřený počet ilustrací b) funkční c) foto, schéma, náčrt, mapka d) navazuje na text	a) přiměřený počet ilustrací b) funkční c) foto, schéma, náčrt d) navazuje na text

8. Přílohy

- | | | |
|---|--|-----------------|
| a) obsah | a) obsah | a) obsah |
| b) slov. odborných výrazů, vlastních jmen | b) přehled dat, cizích slov, slavné výroky, seznam map | b) nemá přílohy |
| c) časová přímka | c) doplňky v textu | c) nemá přílohy |

9. Práce žáků podle učebnic

- | | | |
|------------------------|--------------------------|---------------------------|
| a) návod jen v úvodu | a) návod k práci v úvodu | a) v úvodu |
| b) pokyny jen v úvodu | b) důraz na samostatnost | b) bez metodických pokynů |
| c) samostudium, otázky | c) práce s přílohami | c) - |

10. Práce učitele podle učebnice

- | | | |
|--|--|--------------------------|
| a) pokyny v úvodu, samostatná metodická příručka | a) pokyny v úvodu, samostatná metodická příručka | a) pokyny v úvodu |
| b) počítá s tvořivostí | b) počítá s tvořivostí | b) počítá s tvořivostí |
| c) počítá s diferenciací | c) počítá s diferenciací | c) počítá s diferenciací |

11. Návaznost učebnice

- | | | |
|------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| a) navazuje na jiné učebnice | a) zdůrazňuje souvislosti | a) jen vlastní učivo |
| b) mezipředmětové vztahy | b) mezipředmětové vztahy | b) zaměření na učivo |
| c) vazby na současný život | c) konfrontace se současností | c) sleduje souvislosti |

12. Estetické a výchovné aspekty učebnice

- | | | |
|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| a) estetické působení dobré | a) estetický vzhled dobrý | a) estetický vzhled dobrý |
| b) grafická úprava výborná | b) grafická úprava výborná | b) grafická úprava výborná |
| c) motivuje zájem | c) motivuje zájem | c) motivuje |
| d) sleduje výchovné cíle | d) sleduje výchovné cíle | d) nesleduje výchovné cíle |

Už jen letmý pohled na výsledky analýzy ukazuje, že se posuzované učebnice navzájem hodně odlišují. Učebnice A a B jsou zpracovány podle osnov vzdělávacího programu Základní škola, kdežto učebnice C vychází z originálního vědeckého projektu prof. V. Čapka Lidé v dějinách, který „pokládá do centra historického dění člověka“. Zásadou tohoto projektu se do popředí dostává dříve opomíjená hmotná a duchovní kultura, která se v učebnici osvětluje ve třech rovinách. Tomuto žádoucímu, ale příliš odborně zpracovanému pojetí dá zřejmě přednost učitel vědeckého založení, snažící se ve výuce uplatnit moderní pojetí dějin. Učebnice A a B sice sdílejí stejné východisko

(schválené osnovy), ale liší se v členění učiva. Učebnice A klade větší důraz na pravěk, učebnice B víc akcentuje starověk, neboť do tohoto oddílu navíc zařazuje informace o Indii, Číně a Americe. Je zřejmé, že z uvedených charakteristik nelze rozhodnout, která učebnice je objektivně lepší, poněvadž do rozhodování vstupuje subjekt učitele, jeho orientace a zaměření.

Je tedy nezbytné přihlídnout ke všem hlediskům jako celku. Podle hodnotících parametrů lze zjistit, v kolika z nich jednotlivé učebnice vykazují určité nedostatky. Nejvíce nežádoucích odchylek vykazuje učebnice C, nejméně slabých míst má učebnice B. Toto zjištění má značnou váhu, neboť jde o komplexní pohled na učebnice, který podstatným způsobem ovlivňuje práci s učebnicí ve výuce, a tím i naplňování cílů edukačního procesu. Učebnice C sice přibližuje dějiny s důrazem na osudy lidí a kulturu daných epoch, ale činí tak z pozice vědeckého výkladu, který je málo zaměřen na získání zájmu žáků tohoto věku. Svědčí o tom i absence metodických návodů a jakýchkoli příloh, které práci s učivem usnadňují a prohlubují. Navíc učebnice sestává ze dvou dílů, z nichž každý je zpracován jinými autory (odborníky na určitý dějinný úsek).

Jednoznačně rozlišit učebnice A a B a jednu z nich upřednostnit je obtížné, protože obě vycházejí z ověřených osnov Základní škola a obě vykazují dobrou metodickou erudici autorů. Učebnice A se orientuje jen na hlavní starověké kultury, ale zato hodně míst věnuje pravěku. Učebnice B navíc do učiva zařazuje poučení o starověké Číně, Indii a Americe, čímž žákům vytváří úplnější obraz starověkého světa. Jazyček vah zřejmě ovlivní až hledisko metodické a pedagogické. Z tohoto aspektu učebnice B výrazněji diferencuje učivo, rozlišuje učivo základní a doplňkové (graficky i barevně) a klade trvalý důraz na samostatnou práci žáků. Tento rozdíl je patrný též z pohledu na funkci názornosti při výkladu učiva. Učebnice A obsahuje sice mnoho ilustrací, ale některé jsou formální nebo se opakuje motiv, didaktickou funkci zcela nenaplnují ani schematické mapky, na nichž je zavádějící též použití zelené barvy.

Kterou učebnicí tedy vybrat, aby co nejlépe plnila své poslání? Je třeba znovu připomenout význam osobnosti učitele, úroveň jeho profesní kultury, která by ho měla vést k respektování psychiky a možností žáků za každých okolností. Avšak učebnice by mu měla být účinným pomocníkem. Z tohoto přístupu má prioritu psychologické a pedagogické hledisko, neboť cílem výuky je harmonický rozvoj osobnosti žáků, a to při respektování jejich individuálních rozdílů. Všem by se mělo dostávat pomoci a podpory, a to i prostřednictvím vhodných učebnic, aby se z nich stali zdraví, kulturní, samostatní a tvořiví lidé. Tyto cíle lépe zajišťuje učebnice B. Na základě provedené analýzy by zlaté jablko obdržela učebnice B autorky I. Koucké.

Literatura

PRŮCHA, J. *Učebnice: Teorie a analýzy edukačního média*. Brno : Paido, 1998.

SYNTAKTICKÁ OBTÍŽNOST VÝKLADOVÉHO TEXTU VYBRANÝCH ČESKÝCH UČEBNIC ZEMĚPISU PRO STŘEDNÍ ŠKOLY

Eva Janoušková

***Anotace:** Příspěvek prezentuje část výsledků obsáhlejšího výzkumu vybraných českých učebnic zeměpisu pro střední školy. Stupeň syntaktické obtížnosti didaktického textu tvoří spolu s obtížností sémantickou celkovou míru obtížnosti textu. Zjištěné hodnoty syntaktické obtížnosti textu učebnic jsou porovnávány navzájem i podle jednotlivých nakladatelství. Součástí příspěvku je také srovnání výsledků měření s koeficienty didaktické vybavenosti těchto učebnic.*

***Abstract:** The paper presents part of the results of a more extensive research of selected Czech Geography textbooks for secondary schools. The overall arduousness of the didactic text depends on how difficult it is syntactically and semantically. The values of syntactic difficulty are compared between textbooks, and between the individual publishers. The paper also comprises a comparison of the measurement results, and the didactic capability factors of these textbooks.*

Měření hodnot syntaktické obtížnosti textu je součástí obsáhlejšího výzkumu, ve kterém autorka zjišťuje vzájemný vztah komplexní míry obtížnosti textu zkoumaných učebnic a stupně jejich didaktické vybavenosti.

České učebnice zeměpisu prodělaly v posledních desetiletích řadu změn. Knihy mají lákavé obálky, zvýšil se podíl neverbálních geografických informací i podíl verbálních komponent aparátu řídicího učení (otázky, úkoly, instrukce, návody). Přesto v nich stále ve většině případů rozsahem převažuje výkladový text. Má-li učebnice splnit svůj účel, musí být text nejen obsahově, ale i svou syntaktickou strukturou přizpůsoben kognitivní úrovni žáků. Pokud tato podmínka není splněna, nezachrání kvalitu učebnice ani solidní didaktická vybavenost. Naopak, na základě zkušeností z výuky lze říci, že učebnice s přiměřenou obtížností textu jak z hlediska syntaktické, tak sémantické struktury a současně s nízkým stupněm didaktické vybavenosti je pro výuku vhodnější.

Metodami měření obtížnosti textu učebnic se u nás zabývá především Jan Průcha, který navázal v 80. letech na techniku německé výzkumné pracovnice Käte Nestlerové. Původní míra složitosti textu (Textkompliziertheit), kterou Nestlerová zkonstruovala a verifikovala, byla Průchou modifikována pro aplikaci na české učebnice a zkráceně označena jako **míra T** (Průcha 1998). Později zdokonalil uvedenou metodu Miroslav Pluskal (1996). Právě tato zdokonalená metoda byla použita i při našem měření.

Jak uvádí J. Průcha (1998), míra T je určena ke zjišťování obtížnosti textů učebnic, a to především pro prezentaci učiva ve výkladovém textu. Stupeň obtížnosti se vypočítává na základě vzorků textu, vybíraných podle standardních instrukcí. Je součtem dvou položek: syntaktické obtížnosti T_s a sémantické obtížnosti T_p .

Náš příspěvek se bude věnovat právě prvně jmenovanému stupni syntaktické obtížnosti. Jeho hodnota vyjadřuje složitost větných struktur. Výpočet využívá průměrných délek vět a větných úseků, které jsou zjištěny z deseti vzorků po 200 slovech v každé učebnici. Je-li hodnota T_s příliš vysoká, vyvolává text neporozumění a tím i nezáměr u žáků. Klesne-li však pod určitou úroveň díky snaze autora co nejvíce přizpůsobit text, může vést ke snižování dovedností žáků číst texty a operovat s jejich informacemi (Průcha 2002). Jaká je však tato „určitá úroveň“? Stejně složité, ne-li nemožné jako určit obecně optimální hodnotu míry T , je i stanovení ideálního stupně syntaktické obtížnosti. Jeho výše souvisí především s věkem žáka. V tomto problému by mohl pomoci i rozsáhlejší výzkum využití konkrétních učebnic ve školách a porovnání naměřených hodnot T , T_s a T_p těchto učebnic.

V roce 1996 publikoval M. Pluskal v časopise *Pedagogika* studii týkající se zdokonalení metody zjišťování míry T . Mimo jiné zde uvádí i několik příkladů hodnot stupně syntaktické obtížnosti, které byly naměřeny v textu učebnic zeměpisu různých stupňů škol. Pro 6. ročník dosahuje tento koeficient hodnoty 12,44 v učebnici SPN a 10,89 v učebnici nakladatelství Fortuna. Pro tematický celek *Atmosféra* v gymnaziální učebnici byla naměřena hodnota $T_s = 16,96$. U vysokoškolských textů se míra syntaktické obtížnosti pohybuje mezi 16,54 (téma *Planeta Země*) až 28,96 (téma *Atmosféra*). Je-li obtížné určit ideální stupeň syntaktické obtížnosti, nabízí se zajímavá možnost vzájemného srovnání učebnic, respektive zjišťování vztahu k další proměnné, jakou je například stupeň didaktické vybavenosti učebnice.

Pro vlastní výzkum bylo použito čtrnáct učebnic zeměpisu pro střední školy tří nakladatelství:

Nakladatelství České geografické společnosti:

PŘÍRODA A LIDÉ ZEMĚ (2003) **G–PL**

REGIONÁLNÍ ZEMĚPIS SVĚTADÍLŮ (2003) **G–RG**

ZEMĚPIS ČESKÉ REPUBLIKY (2003) **G–ČR**

ZEMĚPIS PRO STŘEDNÍ ODBORNÉ ŠKOLY A UČILIŠTĚ (2004) **G–SOŠ**

ZEMĚPIS CESTOVNÍHO RUCHU (1999) **G–ZCR**

HOSPODÁŘSKÝ ZEMĚPIS, Globální geogr.aspekty svět. hospodářství (2003) **G–HG**

HOSPODÁŘSKÝ ZEMĚPIS, Regionální aspekty světového hospodářství (2002) **G–HR**

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ (1999) **G–ŽP**

SPN – pedagogické nakladatelství:

GEOGRAFIE 1, FYZICKOGEOGRAFICKÁ ČÁST (2001) **SPN–1**

GEOGRAFIE 2, SOCIOEKONOMICKÁ ČÁST (1998) **SPN–2**

GEOGRAFIE 3, REGIONÁLNÍ GEOGRAFIE SVĚTA (1998) **SPN–3**

GEOGRAFIE 4, ČESKÁ REPUBLIKA (1999) **SPN–4**

Nakladatelství Fortuna:

HOSPODÁŘSKÝ ZEMĚPIS 1 (2003) **F–H1**

HOSPODÁŘSKÝ ZEMĚPIS 2 (1998) **F–H2**

(Podrobný výčet analyzovaných učebnic je uveden v seznamu použité literatury.)

Ke zjištění stupně syntaktické obtížnosti jednotlivých učebnic byla použita metoda analýzy obtížnosti textu, kterou podle K. Nestlerové modifikoval J. Průcha a dále zdokonalil M. Pluskal. V každé učebnici bylo vybráno deset vzorků výkladového textu po 200 slovech. Podle instrukcí, jestliže se dvousté slovo nachází uprostřed věty, jsou připočítána ještě zbývající slova do konce věty. Takto získané hodnoty ΣN – počet slov, ΣV – počet vět a ΣU – počet sloves, byly použity k výpočtu průměrné délky věty \bar{V} , průměrné délky větných úseků \bar{U} a následně ke zjištění stupně T_s , jak uvádí následující tabulka:

Učebnice	Počet slov ΣN	Počet vět ΣV	Počet sloves ΣU	Průměrná délka věty $\bar{V} = \frac{\Sigma N}{\Sigma V}$	Prům. délka vět. úseků $\bar{U} = \frac{\Sigma N}{\Sigma U}$	Syntaktická obtížnost textu $T_s = 0,1 \cdot \bar{V} \cdot \bar{U}$
Nakladatelství ČGS						
G – PL	2095	121	177	17,31	11,84	20,49
G – RG	2078	148	199	14,04	10,44	14,66
G – ČR	2092	132	172	15,85	12,16	19,28
G – SOŠ	2085	140	202	14,89	10,32	15,37
G – ZCR	2112	140	181	15,09	11,67	17,60
G – HG	2079	107	161	19,43	12,91	25,09
G – HR	2083	129	167	16,15	12,47	20,14
G – ŽP	2113	123	158	17,18	13,37	22,97
SPN – pedagogické nakladatelství						
SPN – 1	2093	131	187	15,98	11,19	17,88
SPN – 2	2094	130	186	16,11	11,26	18,13
SPN – 3	2099	137	204	15,32	10,29	15,76
SPN – 4	2065	121	179	17,07	11,54	19,69
Nakladatelství Fortuna						
F – H1	2090	141	184	14,82	11,36	16,84
F – H2	2079	154	182	13,50	11,42	15,42

Tab. 1: Stupeň syntaktické obtížnosti učebnic

Pro srovnání výsledků měření stupně T_s zde uvedme i přehled míry didaktické vybavenosti zkoumaných učebnic. Výzkum byl již dříve proveden autorkou příspěvku podle instrukcí J. Průchy, který vysvětluje tuto metodu jako posouzení, zda je učebnice účelně nasycena takovými vlastnostmi, jež by jí měly zajišťovat optimální využívání na straně žáků, tj. zda je učebnice adekvátně vybavena jako didaktický prostředek. Princip metody spočívá v rozlišení 36 verbálních i neverbálních strukturních komponentů učebnic (Průcha 1998, 2002). Celkový koeficient didaktické vybavenosti vyjadřuje procentuální podíl počtu využitých komponentů ku počtu komponentů možných.

UČEBNICE	Koeficient didaktické vybavenosti E (%)
G – SOŠ	66,7
G – ZCR	63,9
SPN – 1	63,9
SPN – 2	63,9
G – ČR	61,1
SPN – 3	61,1
SPN – 4	61,1
G – RG	58,3
G – HG	58,3
G – HR	58,3
G – PL	55,6
F – H1	41,7
G – ŽP	38,9
F – H2	33,3

Tab. 2: Pořadí zkoumaných učebnic podle hodnoty celkového koeficientu didaktické vybavenosti E.

Celkově lze konstatovat, že stupeň syntaktické obtížnosti textu T_s dosahuje u zkoumaných učebnic místy až nepřiměřeně vysokých hodnot (tab. 1).

Největší rozdíly byly zjištěny u sady nakladatelství České geografické společnosti. Nachází se zde absolutně nejvyšší i nejnižší naměřená hodnota. Nejméně obtížnou syntaktickou strukturu vykazuje Regionální zeměpis světadílů s hodnotou 14,66. Podle zkušeností autorky s používáním této učebnice přímo ve výuce je pro studenty přiměřená a práce s textem jim nečiní žádné větší problémy. Velmi nízký koeficient T_s má i nejnovější učebnice tohoto nakladatelství Zeměpis pro střední odborné školy a učiliště. Tato učebnice má současně nejvyšší didaktickou vybavenost (tab. 2). Ostatních šest učebnic Nakladatelství ČGS dosahuje velmi vysokých hodnot syntaktické obtížnosti, čtyři dokonce vyšší než 20, což by měla být již hodnota vysokoškolských textů. Tato čtveřice učebnic má současně nejnižší didaktickou vybavenost v rámci nakladatelství. Spolu s náročnou strukturou textu hrozí nebezpečí, že uvedené knihy studenty příliš nezaujmou. Nejvyšší naměřená hodnota $T_s = 25,09$ náleží učebnici Hospodářský zeměpis – globální aspekty. Autoři zde vysvětlují hlavní ekonomické problémy současného světa. Pro učitele zeměpisu jde o vynikající zdroj informací, ale žák by se při samostudiu mohl v některých pasážích naprosto ztratit. Jako ukázkou uveďme větu jednoho ze vzorků textu: „...Rozdíl mezi jádrovými a periferními oblastmi je přirozený a nutný, ovšem překročili únosnou mez, je třeba realizovat určitá opatření vedoucí k vyrovnání příliš velkých a nežádoucích nerovností v životní úrovni a možnostech rozvoje jednotlivých oblastí...“ (s. 92).

Koeficient syntaktické obtížnosti je vyrovnanější u nakladatelství SPN. Nejnižší, a také pro studenty nejpřijatelnější hodnoty 15,76 nabývá třetí díl. Není bez zajímavosti, že vedoucím autorského kolektivu je zde právě M. Pluskal. Nejvyšší $T_s = 19,69$ má Geografie 4 – Česká republika. Vezmeme-li v úvahu, že učivo tohoto dílu je probíráno často až ve vyšších ročnících středních škol, je snad tato hodnota ještě přijatelná. To již nelze tvrdit o dílu prvním, který je určen nejmladším středoškolákům a jehož T_s je 17,88. Pro srovnání: celkově nadprůměrná a vyrovnaná je i didaktická vybavenost této série učebnic.

Oba díly hospodářského zeměpisu nakladatelství Fortuna vykazují v rámci všech zkoumaných učebnic poměrně nízké hodnoty syntaktické obtížnosti textu (1. díl 16,84 a 2. díl 15,42). Mohly by být z hlediska syntaktické struktury pro studenty přijatelné. Jde o typ učebnic, kde převažuje snaha přiblížit text věkové úrovni studentů nad pozorností k didaktické funkci. V tabulce didaktické vybavenosti jsou tyto učebnice na 12. a posledním 14. místě.

Jak už bylo řečeno na počátku, uvedené poznatky jsou součástí rozsáhlejšího kvantitativního výzkumu. Ten si klade za cíl zjistit existenci a míru vazeb mezi obtížností didaktických textů a didaktickou vybaveností současných učebnic zeměpisu pro střední školy. Veškeré kvantitativní hodnoty budou statisticky zpracovány a vyhodnoceny. Výsledky výzkumu by měly obrátit pozornost nejen odborné veřejnosti ke skutečnosti, že školní učebnice nemohou být pouze souborem faktů a informací. Jejich stejně důležitým úkolem je didaktická transformace těchto informací žákům (Průcha 1998). Uvedené výsledky ukazují, že srozumitelnost ve smyslu syntaktické struktury výkladového textu většiny českých středoškolských učebnic zeměpisu má až na výjimky své rezervy.

Literatura

- BAAR, V. a kol. *Hospodářský zeměpis. Regionální aspekty světového hospodářství*. Praha : Nakladatelství České geografické společnosti, 2002.
- BIČÍK, I. a kol. *Hospodářský zeměpis. Globální geografické aspekty světového hospodářství*. Praha : Nakladatelství České geografické společnosti, 2003.
- BIČÍK, I. a kol. *Regionální zeměpis světadílů*. Praha : Nakladatelství České geografické společnosti, 2003.
- BIČÍK, I.; JANSKÝ, B. a kol. *Příroda a lidé Země*. Praha : Nakladatelství České geografické společnosti, 2003.
- DEMEK, J.; VOŽENÍLEK, V.; VYSOUDIL, M. *Geografie 1. Fyzickogeografická část*. Praha : SPN, 2001.
- HOLEČEK, M. a kol. *Zeměpis České republiky*. Praha : Nakladatelství České geografické společnosti, 2003.
- HOLEČEK, M. a kol. *Zeměpis pro střední odborné školy a učiliště*. Praha : Nakladatelství České geografické společnosti, 2004.
- HOLEČEK, M.; MARIOT, P.; STRÍDA, M. *Zeměpis cestovního ruchu*. Praha : Nakladatelství České geografické společnosti, 1999.
- KASTNER, J. a kol. *Geografie 4. Česká republika*. Praha : SPN, 1999.
- MIRVALD, S. a kol. *Geografie 2. Socioekonomická část*. Praha : SPN, 1998.

- PLUSKAL, M. a kol. *Geografie 3. Regionální geografie světa*. Praha : SPN, 1998.
- PLUSKAL, M. Zdokonalení metody pro měření obtížnosti didaktických textů. *Pedagogika*, 1996, roč. 46, č. 1, s. 62–76.
- PRŮCHA, J. *Učebnice: Teorie a analýzy edukačního média*. Brno : Paido, 1998.
- PRŮCHA, J. *Moderní pedagogika*. 2. vyd. Praha : Portál, 2002.
- SKOKAN, L. a kol. *Hospodářský zeměpis 1*. Praha : Fortuna, 2003.
- SKOKAN, L. a kol. *Hospodářský zeměpis 2*. Praha : Fortuna, 1998.
- ŠTULC, M.; GÖTZ, A. *Životní prostředí*. Praha : Nakladatelství České geografické společnosti, 1999.

HODNOCENÍ UČEBNIC ZEMĚPISU Z POHLEDU ŽÁKŮ 2. STUPNĚ ZŠ

Petr Knecht

***Anotace:** Předmětem popisovaného výzkumu je interakce učebnice-žák, která je v rámci výzkumu učebnic poměrně opomíjena. Dle jakých prvotních kritérií hodnotí žák učebnici? Jaké vlastnosti by měla mít učebnice, aby žáky zaujala a případně motivovala k učení? Je to pouze estetická stránka, nebo žáci hodnotí i obsah učebnice? Jaké požadavky mají žáci v souvislosti s učebnicemi? Jak se žákům učebnice líbí? Na vzorku 54 žáků se autor snažil nalézt odpověď na otázku, jak by dle jejich mínění měla vypadat ideální učebnice zeměpisu.*

***Abstract:** The subject of the research described, often neglected in the textbook research, is the textbook – pupil interaction. What are the prime criteria for a pupil to judge a textbook? What characteristics should a textbook have to attract the pupil and provide the motivation to study? Is it its design that appeals above all, or is its content appraised as well? What do pupils require from textbooks? What textbooks do they like? The sample of 54 pupils helps the author find out what the ideal Geography textbook might look like.*

Učebnice jsou bezpochyby důležitým didaktickým prostředkem. Proto jsou právem v centru pozornosti pedagogických výzkumných pracovníků u nás a zejména v zahraničí. V našich podmínkách je výzkum učebnic doménou zejména kvalifikačních prací (diplomových, disertačních i habilitačních), v zahraničí se výzkumem učebnic zabývají celé ústavy (srov. Průcha 1998, s. 31). Absenci a zároveň velkou potřebu výzkumu učebnic dokazuje současný trh učebnic v České republice, který by se dal bez nadsázky označit jako přesycený. Učebnice zeměpisu pro 2. stupeň ZŠ nabízí v současnosti 10 vydavatelství²⁵. Průcha dále uvádí (1998, s. 118), že v roce 1997 bylo pro výuku zeměpisu na 2. stupni ZŠ k dispozici 75 různých učebnic. V roce 2005 jich bylo již 98 a počet nadále stoupá. Učebnice vydávané různými nakladatelstvími se výrazně odlišují, což by mělo předpokládat komplexní evaluaci učebnic jako úkol pedagogického výzkumu. Ačkoliv je kvůli komercializaci trhu učebnic výzkumné pole značně široké, problematikou hodnocení učebnic se u nás zabývají spíše jednotlivci. Novou učebnici je třeba nejprve testovat a poté teprve distribuovat (stejně tak jako každý jiný výrobek), viz doporučení pro autory a posuzovatele učebnic (Průcha 1998, s. 122). V současnosti tomu tak bohužel není.

Současný skromný pedagogický výzkum učebnic v Česku je zaměřen spíše na odborné hodnocení učebnic dle nejrůznějších kritérií, nejčastěji didaktické vybavenosti. Je třeba si uvědomit, že didaktická vybavenost je pouze jednou z mnoha vlastností učebnic. Nogová (2005, s. 822) uvádí, že například podle Mikka (2000) je nejdůležitější

²⁵ Alter, ČGS, Fortuna, Fraus, Moby Dick, Práce, Prodos, Prospektrum, Scientia, SPN

didaktickou funkcí učebnic motivační funkce. Zujev (1986) uvádí následující funkce: informační, transformační, systematizační, funkci upevňování vědomostí a sebekontroly, sebevzdělávací, integrující, koordinující, rozvíjející a výchovnou. G. Rogiers (1998) vyčleňuje funkce: odevzdávání informací, rozvíjení schopností a kompetencí, upevňování vědomostí, integrační, koordinační a sociálního a kulturního vzdělávání. Mikk (2000) zmiňuje funkce: motivační, informační, systematizační, koordinační, řídicí, rozvíjející učební strategie, sebehodnotící a vzdělávání k hodnotám. Ve výzkumu všech zmíněných kategorií má výzkum učebnic v České republice velké rezervy.

Výše uvedená kritéria evokují množství nezodpovězených otázek, některé z nich zmiňuje Pachmann a Banýr (1987, s. 645):

- Je učivo prezentováno v souladu se základy současné vědy a v obsahové koordinaci s ostatními předměty?
- Odpovídá učivo obsahu základních kurikulárních dokumentů a je v souladu s nároky vyšších typů škol? (srov. také Knecht 2005, s. 783)
- Jsou nově zaváděné pojmy, zákonitosti a teorie vysvětlovány správně a přitom srozumitelně?
- Je rozsah tohoto učiva přiměřený?
- Je uspořádání učiva založeno na přirozených vztazích a vzájemných souvislostech?
- Poskytuje učebnice dostatek prostoru pro aktivní a samostatnou práci žáků a předkládá jim k řešení přiměřeně náročné problémové úlohy?
- Podporuje učebnice rozvíjení vyšších myšlenkových operací a logického myšlení?
- Je učivo prakticky upotřebitelné? (srov. také Rinschede 2003, s. 26–27).
- Jak je to s celistvostí učiva? (srov. také Buchberger, Eichelberger, Klement 1997, s. 44–77).
- Podporuje učivo vzájemnou kooperaci mezi žáky? (srov. také Buchberger, Eichelberger, Klement 1997, s. 114–121).

Propracovaný systém hodnocení kvality učebnic mají například na Slovensku (viz tabulka 1). Kritéria hodnocení učebnic i ohodnocení důležitosti jednotlivých kritérií byla stanovena na základě konsenzu více skupin uživatelů učebnic – učitelů, odborníků v dané vědecké oblasti, žáků, rodičů a pracovníků Státního pedagogického ústavu (Nogová 2005, s. 824).

Kritéria hodnocení kvality učebnic na Slovensku		Maximální počet bodů
I. Okruh	Soulad se základními pedagogickými dokumenty	17
II. Okruh	Rozvoj osobnosti – rozvíjení základních kompetencí žáků, začleňování žáka do širšího společenství a využitelnost učiva v běžném životě	18
III. Okruh	Zpracování obsahu – odborná a věcná správnost, výstižnost obsahu z hlediska základního učiva, vyváženost základního a doplňujícího učiva	18
IV. Okruh	Didaktické zpracování – stylistické zpracování textu, metody zpřístupňování obsahu, zpracování obsahu z hlediska učení a vyučování, systém a formulace otázek a úloh	24
V. Okruh	Grafická úprava – grafické zpracování textu, názorné prezentování obsahu grafickou formou, soulad obrazového materiálu s textem, motivační a estetická úroveň obrázků	17
VI. Okruh	Společenská korektnost – problematika vzájemného respektování lidí ve společnosti	6

Tab. 1: Kritéria hodnocení kvality učebnic na Slovensku

Je třeba upozornit na fakt, že při stanovování výše uvedených kritérií nebyli opomenuti ani žáci, neboť právě oni by měli být prioritními uživateli učebnic. Přesto se problém interakce učebnice-žák ve výzkumu učebnic objevuje velmi zřídka. Průcha (1998) zmiňuje některé z otázek, na které by měl výzkum učebnic v souvislosti se žáky odpovědět. Co se vlastně s učebnicemi děje v reálné školní edukaci? Jak s učebnicemi pracují žáci? Jak se jim jednotlivé učebnice líbí? K čemu a jak často používají učebnice učitelé? Využívají je nejen k prezentaci učiva, ale také k úkolům a procvičování pro žáky? Bylo by možno formulovat řadu takových závažných otázek, které mají společné jedno. Existuje k nim jen velmi málo podkladů pro zodpovězení, resp. k některým otázkám nelze spolehlivě říci skoro nic.

Je k dispozici jen velmi omezené množství poznatků o fungování učebnic v reálné školní edukaci. Navíc se tyto poznatky vztahují většinou k učitelům, kdežto k žákům jen sporadicky. Hrehovčík (1989) zjišťoval prostřednictvím dotazníku názory žáků středních škol na učebnici angličtiny. Zkoumal míru souhlasu žáků se 14 hodnotícími výroky vyjadřujícími určitou kvalitu nebo vlastnost učebnice. Žáci projevíli výhrady zejména k vhodnosti učebnice pro samostudium, funkčnosti ilustrací, obsahu a délce textů a technické kvalitě. Průcha (1998, s. 108-111) uvádí pouze dvě studie zaměřené na poznatky o činnostech žáků s učebnicemi. Hájková (1986) se zaměřila na využívání učebnic v přípravě žáků na vyučování, na subjektivní hodnocení srozumitelnosti učebnic žáky a na oblíbenost učebnic u žáků. V závěrech mimo jiné uvádí, že oblíbenost učebnic u žáků je určována hlavně srozumitelností výkladu a zajímavostí prezentace obsahu (vizuální informace). Macák (1983) sledoval preference používání učebnic jakožto zdroje poznání pro žáky ve srovnání s výkladem učitelů. I zde se potvrdila role srozumitelnosti výkladu učiva, která determinuje celkový vztah žáků ke konkrétní učebnici. Oba autoři se též shodují v tom, že kvůli nízké srozumitelnosti a zajímavosti textu některých učebnic preferují jako zdroj svých poznatků výklad učitele. Průcha (1996, s. 63) opět s odvolá-

ním na Macáka konstatuje, že žákovské preference učebnic jako zdroje poznatků jsou velmi nízké. Hlavními důvody byly nízká srozumitelnost a malé vzbuzování zájmu o předmět a malý vztah učebnic k životní praxi.

Výše uvedená zjištění tedy jednoznačně dokazují fakt, že učebnice vyhovují samotným učitelům, nicméně žáci, pro které by měly být učebnice prioritně vytvářeny (Průcha 1998, s. 108), k nim mají nemalé výhrady. Je zmíněný stav vyhovující? Jsou opravdu současné učebnice tvořeny pro žáky nebo spíše pro učitele? V zahraničí (Německo, Francie, Velká Británie) učitelé používají učebnice spíše jako doplňkový materiál při plánování a přípravách výuky. Jako základní pramen pro přípravu výuky využívají metodické příručky, které jsou zpracovány na velmi kvalitní úrovni a svým rozsahem několikrát převyšují rozsah učebnic samotných (součástí některých z nich jsou i samostatné listy určené ke zkopírování pro žáky). Metodické příručky zkvalitňují výuku, neboť ne každý učitel je dobrý a citlivý metodik. Objevují se však i názory opačné. Staudková (2005) například vystupuje s názorem, že schopného učitele by mělo urážet, pokud by se mu někdo snažil prostřednictvím metodického návodu nalinkovat, jak má kterou stránku v učebnici učit. Nedílnou součástí učebnic by měl být i pracovní sešit (ten by neměl být založen na pouhém mechanickém vyplňování, ale na systematickém využívání vyšších myšlenkových procesů).

V současnosti jsou žáci v souvislosti s výzkumem učebnic spíše opomíjeni. Pokud se odborníci zabývají vztahem učebnice-žák, činí tak pouze v rámci komplexnějších studií (TIMSS) a jejich zorný úhel je zúžen pouze na problematiku používání učebnic žáky. Průcha (1998, s. 112) uvádí, že pro více než 90 % českých učitelů jsou učebnice hlavním zdrojem pro plánování výuky. Míra didaktického přetváření a práce s textem je nicméně různá dle míry pedagogických znalostí učitele (Janík 2005, s. 17–26). Čeští učitelé většinou učivo neupravují, zkracují učivo co do rozsahu, vybírají z učebnic to, co je dle jejich názoru základní, zpřehledňují učivo (např. shrnujícími zápisy na tabuli), dělají pro žáky učivo srozumitelnější a zábavnější, vynechávají příliš složité otázky a úkoly. U učitelů s nižší mírou pedagogických znalostí existuje velké riziko přenesení nežádoucích obsahových prvků učebnic přímo do výuky (např. nepřiměřené množství a obtížnost učiva). S pedagogickými znalostmi učitelů souvisí i fakt, že ne každý učitel dokáže objektivně a zodpovědně vybrat kvalitní učebnici. Nakladatelé se snaží kvůli tvrdé konkurenci vydávat učebnice v co nejatraktivnější podobě, které mají za úkol připoutat pozornost konzumentů, tj. učitelů, kteří nabízené učebnice vybírají do škol. Atraktivní design a vnější vizuální přitažlivost učebnice ještě nezaručují, že je kvalitní i jako edukační médium. V souvislosti se žáky je vhodné poznamenat, že vzrůstající vizuální atraktivita učebnic není škodlivá, jelikož do značné míry žáky motivuje ke studiu. Je samozřejmé, že atraktivní grafická úprava by neměla být jedinou kladnou vlastností učebnice (Janoušková 2005, s. 197–204). Průcha (1998, s. 120) zmiňuje i další negativní faktory ovlivňující současnou tvorbu učebnic (mj. skladba autorů učebnic a s tím související neschopnost psát pro mladé čtenáře). Někteří autoři učebnic zeměpisu, převážně odborní geografové, například zmiňují, že základním učivem pro 6. ročník základní školy je například 120 i více normostran textu, což je z pedagogického hlediska nesmyslné (Knecht 2005, s. 784). Důležitým faktorem je i chybějící zpětná vazba mezi nakladatelstvími, autory, učiteli a žáky. Pokud by alespoň částečně byly respektovány osobnosti žáků (nejen jejich názory, ale například i zákonitosti jejich psychického a sociálního

vývoje), byly by i samotné učebnice praktičtěji využitelné ve výuce. Odborné publikace věnované výzkumu učebnic se nicméně zabývají převážně učebnicemi samotnými (viz výše). V popředí zájmu je hodnocení celkové didaktické vybavenosti učebnic (souhrnné posouzení celkem 36 komponent učebnic). Problémem ukazatele didaktické vybavenosti je fakt, že výsledná hodnota bohužel nic nevyovídá o rozsahu učebnic i o obsahové přiměřenosti textu věku žáků. Paradoxně se může stát, že hodnota didaktické vybavenosti je velmi vysoká například u učebnice zeměpisu pro ZŠ, která však svým rozsahem a množstvím odborných pojmů předčí vysokoškolská skripta (Svatoňová 2000).

Přípravná fáze a realizace výzkumu

Výzkumný problém byl definován takto: Jaká kritéria jsou pro žáky 2. stupně ZŠ důležitá při celkovém prvotním hodnocení učebnic? Pojmem prvotní hodnocení se rozumí hodnocení učebnice bezprostředně po seznámení se s učebnicí, tedy nikoliv např. po půlročním používání konkrétní učebnice. Jiná, než prvotní hodnocení nelze v našem případě zjišťovat, neboť není možné pracovat ve vyučovacích hodinách s osmi učebnicemi najednou po dobu např. jednoho školního roku a následně zajišťovat podrobnou analýzu učebnic samotnými žáky. Takový výzkum by byl bezpochyby velmi přínosný, nicméně by vyžadoval vysoké nároky finanční, technické i pedagogické.

Základním předpokladem bylo, že žáci budou hodnotit zejména grafickou stránku učebnic (barevnost) bez jakékoliv závislosti na kvalitě zpracování učiva.

Výzkum proběhl v období duben až červen 2005. Výzkumný vzorek představovalo celkem 54 žáků ZŠ Kotlářská v Brně ve věku 12–15 let (žáci 2. stupně ZŠ). Konkrétně se jednalo vždy o náhodně vybraných 18 žáků šestého, osmého a devátého ročníku.

K výzkumu prvotního hodnocení učebnic žáky 2. stupně ZŠ byla použita metoda strukturovaného individuálního rozhovoru. Vlastnímu rozhovoru se žáci předcházelo 15 minut času na důkladné prostudování všech učebnic pro daný ročník ZŠ, které byly k dispozici v obchodní a distribuční síti pro školní rok 2005/2006 a které byly schváleny doložkou MŠMT. Žáci následně odpovídali na následující otázky:

- Po důkladném prostudování vyber z nabízených učebnic tu, kterou bys určitě doporučil(a) k zakoupení pro všechny žáky *svého* ročníku.
- Jmenuj důvody, proč si myslíš, že je tebou vybraná učebnice nejlepší.
- Po důkladném prostudování vyber z nabízených učebnic tu, kterou bys v žádném případě nedoporučil(a) k zakoupení pro žáky *svého* ročníku.
- Jmenuj důvody, proč si myslíš že je tebou vybraná učebnice nejhorší.
- Na co tedy kladeš největší důraz při výběru učebnice?

Je třeba zdůraznit, že žáci měli nelehký úkol, neboť měli najednou ohodnotit 7 (v 8. třídě), resp. 8 (v 6. a 9. třídě) učebnic. Otázky byly konstruovány jako zcela otevřené. Žáci měli možnost vyjádřit se ke každé otázce naprosto svobodně, bez jakéhokoliv zásahu výzkumníka, aby nebylo zřejmé výzkumníkově stanovisko a nedošlo

tak ke zkrácení výsledků šetření. Pokud by výzkumník výpovědi žáků parafrázoval, byl by rozhovor velmi sugestivní. Rozhovor nebyl nikterak časově omezen, záleželo pouze na ochotě žáků spolupracovat.

Vyhodnocení výzkumu

Vyhodnocení bylo provedeno kvalitativní obsahovou analýzou (Mayring 2003, s. 58) na základě klasifikace odpovědí a jejich strukturování do pěti komponent. Jednotlivé komponenty (viz tabulka 2) vzešly z ukazatelů zjišťování didaktické vybavenosti učebnic (Průcha 1998, s. 94–107) a slovenské oficiální metodiky tvorby a vydávání učebnic (Nogová a kol., 2005). Při vyhodnocení bylo pracováno se všemi vlastnostmi učebnic, které byly žáky zmíněny. Někteří z žáků zmínili 3 vlastnosti, jiní jich uvedli např. 15.

Výchozí komponenty pro zpracování žákovského hodnocení učenic	
Komponenty verbální	názornost, zajímavost, stručnost, srozumitelnost, shrnutí učiva k tématům
Komponenty obrazové	počet obrázků, kvalita obrázků, fotografie, kresby, mapy, grafy, tabulky
Komponenty řídicí učení	zdůraznění základního učiva, otázky a úkoly, barevné zvýraznění částí textu, odkazy na jiné zdroje informací, grafické symboly
Komponenty grafické	čitelnost, přehlednost členění, barevné odlišení částí textu, marginálie
Komponenty technické	formát, vazba, obálka, hmotnost, kvalita papíru, cena

Tab. 2: Výchozí komponenty pro zpracování žákovského hodnocení učenic

Frekvence výskytu hodnocených komponent učebnic zeměpisu v odpovědích žáků*			
	6. ročník	8. ročník	9. ročník
Komponenty verbální	15	31	35
Komponenty obrazové	18	38	32
Komponenty řídicí učení	5	15	15
Komponenty grafické	22	38	34
Komponenty technické	18	28	28

* Vzorek 54 žáků, ZŠ Kotlářská, Brno

Tab. 3: Frekvence výskytu hodnocených komponent učebnic zeměpisu v odpovědích žáků

Vlastnosti učebnic zeměpisu hodnocené žáky 2. stupně ZŠ*			
	6. ročník	8. ročník	9. ročník
Komponenty verbální			
Množství textu	10	18	14
Shrnutí učiva k tématům	1	3	3
Srozumitelnost	0	7	10
Zajímavost	2	3	4
Názornost	2	0	4
Komponenty obrazové			
Kvalita obrázků	0	14	10
Počet obrázků	18	0	4
Fotografie	0	5	4
Mapy	0	8	9
Grafy	0	8	4
Tabulky	0	3	0
Komponenty řídicí učení			
Oddělení základního učiva	0	0	1
Otázky a úkoly	3	11	5
Barevné zvýraznění částí textu	1	2	5
www odkazy	0	2	4
Využívání grafických symbolů	1	0	0
Komponenty grafické			
Titulní stránka	0	2	0
Celková grafická úprava	9	18	16
Přehlednost členění	13	17	18
Marginálie	0	1	0
Komponenty technické			
Rozsah	6	2	8
Formát	8	10	8
Pevnost vazby	0	9	6
Kvalita papíru	1	7	3
Váha	2	0	2
Cena	1	0	1

* Vzorek 54 žáků, ZŠ Kotlářská, Brno
Hodnota udává počet žáků hodnotících konkrétní vlastnost učebnice.

Tab. 4: Vlastnosti učebnic zeměpisu hodnocené žáky 2. stupně ZŠ

Předpoklad, že žáci budou hodnotit zejména grafickou stránku učebnic (barevnost) bez jakékoliv závislosti na kvalitě zpracování učiva, se jeví jako neoprávněný. Zdá se, že hlavním kritériem hodnocení učebnic je pro žáky kvalita zpracování učiva, grafické komponenty pro ně nejsou nejdůležitější. Pokud je učebnice kvalitně graficky zapracová-

vána, neznamená to, že by jí žák dal automaticky přednost, pokud by v ní bylo učivo zpracováno na nízké úrovni. Pokud jsou tedy v učebnici obrazové i textové komponenty bezchybně didakticky zpracovány, odpustí žáci učebnici její menší grafickou atraktivitu.

Obrazové komponenty jsou doménou především mladších žáků, kteří hodnotí také celkovou vizuální stránku učebnic. Obrazové komponenty jsou pro ně jedním z nejdůležitějších kritérií posuzování učebnic, nicméně se hlouběji nezamýšlí nad jejich funkcí. Obrázek je pro ně atraktivním didaktickým materiálem, což souvisí s věkem. Starší žáci u obrazových komponent nehodnotí pouze jejich přítomnost, ale zamýšlí se i nad jejich kvalitou (např. u fotografií) a funkčností (usnadnění pochopení konkrétního učiva). Stejně jako u komponent textových hodnotí starší žáci u komponent obrazových jejich využití v rámci každodenního učení. Na rozdíl od mladších žáků rozdělují starší žáci obrazové komponenty na fotografie, mapy, schémata, grafy, tabulky apod. V 6. ročníku dominovaly v hodnocení žáků komponenty grafické a obrazové, v 9. ročníku již žáci preferovali komponenty verbální. Dalo by se konstatovat, že se stoupajícím věkem žáků odpadá zájem o komponenty obrazové ve prospěch komponent textových.

V hodnocení textových komponent jsou starší žáci mnohem kritičtější než žáci mladší. Starší žáci nad textem více přemýšlejí a hodnotí jej z hlediska praktické upotřebitelnosti během výuky nebo domácí přípravy – preferují menší množství textu, zajímavost, názornost a srozumitelnost. Zatímco mladší žáci se množstvím textu spíše nezabývali, u starších žáků byl požadavek menšího množství textu poměrně častý. Stejný vztah platí i pro požadavek názornosti. Souvisí to zejména s faktem, že mladší žáci ještě nepoužívají učebnice jako hlavní zdroj získávání školních vědomostí. Tím pro ně bývá zejména školní sešit. Žákům šestých tříd je text učebnic zřejmě vzdálen natolik, že jej hodnotí velmi zřídka a také nejsou zvyklí s učebnicemi pracovat. Proto v jejich hodnocení dominuje nad stránkou praktickou spíše stránka estetická.

Komponenty řídicí učení jsou opět doménou starších žáků. Žáci kladou největší důraz na přítomnost otázek a úkolů. Nejen těch, které prověřují pamětní osvojení učiva, ale i úkolů, které procvičují porozumění a aplikaci probíraného učiva v praxi. Na zpracovanější otázky a úkoly žáci kladou důraz z jednoho důležitého důvodu – ve škole se nudí. Žáci také oceňují různé doplňovačky či hry nebo odkazy na jiné zdroje informací. Mimo složitějších a praktických otázek a úkolů žáci vyžadují snadnou orientaci v učebnici – uvědomují si, že je důležité se v učebnici snadno a rychle zorientovat, případně vyhledat informaci v co nejkratším čase. Orientační komponenty jsou důležité pro většinu vzorku žáků bez ohledu na věk.

Dalším důležitým kritériem pro žáky byla celková grafická úprava, vyšší důraz na ni kladou především žáci starší, neboť si uvědomují, že pokud chtějí učebnici využívat v každodenní přípravě na vyučování, musí mít učebnice atraktivní jak vnější, tak vnitřní část. Žáci nicméně preferují před zdařilou grafickou úpravou komponenty verbální, obrazové i orientační.

Nemalou pozornost věnují žáci komponentám technickým. K nim patří mimo jiné rozsah učebnice. Žáci vycházejí z předpokladu, že v učebnici s vyšším počtem stran bude více učiva. Požadavek menšího rozsahu byl patrný zejména v 9. ročníku. Je nutné znovu upozornit na fakt, že některé učebnice s vysokým koeficientem didaktické vybavenosti jsou žákům svým rozsahem naprosto nepřiměřené. Z hlediska praxe je třeba vzít v potaz, že učebnice s vysokým koeficientem didaktické vybavenosti, ale s nepřiměřeným množstvím učiva je ve výukovém procesu stejně obtížně využitelná, jako

učebnice s nízkým koeficientem didaktické vybavenosti. Další vlastností hodnocenou žáky byl formát učebnice, kde se žáci přiklánějí spíše k menšímu formátu (A5), ačkoliv z hodnocených učebnic nabízelo menší formát pouze jedno vydavatelství. Žáci si také všímají důkladného zpracování učebnice i kvality papíru. Uvědomují si, že učebnice musí sloužit co nejdéle. Pro některé žáky byla důležitou vlastností učebnice i váha a cena.

Interpretace výsledků výzkumu

Zajímavým zjištěním byla rozdílnost hodnocení učebnic mezi mladšími žáky (6. třída) a staršími žáky (8. a 9. třída). Zatímco starší žáci byli schopni o učebnicích hovořit 15 i více minut, pro některé žáky 6. ročníku bylo problematické vyjádřit se o hodnocené učebnici více než ve čtyřech větách. Zejména u starších žáků se zájmem o problematiku by se jejich hodnocení dalo s nadsázkou nazvat komplexním didaktickým rozбором. Souhrnně lze konstatovat, že počet hodnocených vlastností učebnic stoupá s věkem žáků.

Rozdíl v hodnocení učebnic mladšími a staršími žáky není dán pouze odlišným intelektuálním vývojem, ale i osobním zájmem na hodnocení. Pro žáky 6. ročníku může být požadavek stanovení kritérií hodnocení učebnice příliš obtížný (někteří z nich uvedli pouze dvě vlastnosti které u učebnic hodnotí), neboť většina z nich nepoužívá učebnici jako zdroj informací, ale jako obrázkovou knížku. Jejich zkušenost je taková, že se v učebnicích setkávají s textem, který je jim natolik vzdálený (obsahově i množstevně), že se jím vůbec nezabývají. Žák 6. třídy otevírá učebnici zeměpisu spíše ze zajímavosti, nikoliv s cílem se učit. Učebnice v 6. ročníku jsou potřebám, intelektuální vyspělosti, požadavkům a mentálnímu vývoji žáků natolik vzdáleny, že nad nimi nepřemýšlí jako nad edukačním médiem. Učebnice posuzují jako něco vzdáleného a abstraktního. Hodnotí tedy zejména vizuální stránku (obrazové komponenty).

Učebnice (zejména pro 6. ročník) by se měly žákům co nejvíce zpřístupnit. Měly by být zábavné, učivo by mělo být prezentováno nenásilně a přiměřeně věku žáků. Učebnice by měly žáky motivovat k zájmu o předmět. Pokud žák 6. třídy nechápe, o čem se v učebnici zeměpisu píše, a učitel nenapraví zaslouženou dobrou reputaci předmětu, není žák motivován dále se zeměpisem zabývat a pouze jej tzv. formálně absolvuje. Mladší žáci vyžadují od učebnice především zábavu, stejně tak jako ve svém volném čase, kdy převážně vyhledávají aktivity, „co je baví“. Starší žák již mnohem více promýšlí skladbu svého volného času a začíná si uvědomovat i význam vzdělání a učení. Nepožaduje od učebnice přítomnost obrázků jako takových, ale důsledně rozlišuje jednotlivé druhy obrazových komponent. Starší žáci důsledně rozlišují fotografie, mapy, grafy, tabulky i schémata. Uvědomují si, že vhodné užití obrazových komponent usnadňuje učení.

Starší žáci mají důvod použití učebnice jasný – učit se. Učebnici hodnotí jako vlastní didaktické médium (zdroj poznatků). Jsou zvyklí s učebnicemi pracovat a vědí o nesnázích, které jsou spojeny s nesrozumitelným či příliš složitým textem – žádají stručný, názorný, srozumitelný a zajímavý obsah. Během hodnocení více přemýšlí nad každou možnou vlastností učebnice, dokáží své požadavky naprosto detailně konkretizovat. Chtějí (právem), aby jim učebnice umožnila proces učení co nejvíce usnadnit, zpříjemnit a zjednodušit. Chtějí také, aby se z ní nenásilnou formou naučili co nejvíce. Žádají zvýraznění základního učiva, odkazy na jiné zdroje informací či otázky a úkoly, kde by mohli aplikovat nově nabyté vědomosti.

Pokud bychom ke strukturování jednotlivých komponent učebnic použili pouze metodu měření hodnoty didaktické vybavenosti, jednoznačně by u žáků zvítězil aparát prezentace učiva, který by byl v poměru 1:1 ke všem zbývajícím složkám učebnic. Zjištění lze interpretovat tak, že žáci v drtivé většině hodnotí v učebnicích učivo, poté teprve ostatní složky jako barevnost, grafiku a další. Pro žáky je na prvním místě v hodnocení učebnic jejich obsah, nikoliv grafická úprava. Mnozí z vydavatelů učebnic se tedy mylně domnívají, že grafická stránka je tím, co dělá učebnici atraktivní pro žáky. Designově i graficky kvalitně zpracovaná učebnice žáky vůbec nemusí oslovit, pokud v ní nenaleznou to, co od učebnice očekávají – zajímavý, stručný, srozumitelný a názorný text doplněný a rozvíjený fotografiemi, kresbami, mapami apod. Grafickou stránku nelze přeceňovat.

Je nepochybné, že žáci si všímají pouze úzké skupiny kritérií, které je možné na učebnicích hodnotit. Jelikož jsou ale oni sami především „konzumenty“ učebnic, je didakticky nezbytné a vůči žákům i slušné ptát se jich na hodnocení JEJICH učebnic. Názory žáků by měly být pro vydavatele stejně tak důležité jako výsledky hodnocení odborníků. Tak jako musí odborníci posoudit celkovou koncepci učebnice, míru souladu se základními kurikulárními dokumenty, věcnou správnost obsahu a celkové didaktické zpracování učebnice, měli by se vydavatelé učebnic ptát žáků na názory a praktické zkušenosti s nabízenými učebnicemi. V neposlední řadě nesmíme zapomenout na názory učitelů, kteří představují vrchol trojúhelníku interakce žák-učebnice-učitel.

Prezentovaný výzkum je pouze sondou do problematiky, která je v českém didaktickém prostředí poměrně opomíjena. Žáci přesně vědí, jaké vlastnosti by měly mít jimi používané učebnice a většina z nich hodnotila učebnice s překvapivým zaujetím a pilí. Během hodnocení se někteří ze žáků podívovali, jak je možné, že se jich někdo ptá na jejich názor. Jiní vyslovovali pochvalná hodnocení v souvislosti s tím, že se konečně někdo zajímá o jejich názor na učebnice, s jejichž stavem jsou nespokojeni. Výsledná zjištění mohou posloužit jako inspirace pro realizaci rozsáhlejšího výzkumu na téma žakovského hodnocení učebnic. Takto pojatý výzkum by přinesl zajímavé výsledky, které by se nepochybně projeví v kvalitě učebnicové tvorby, která v současnosti respektuje názory žáků spíše výjimečně.

Ideální učebnice z hlediska žáků by měla obsahovat větší množství obrazových komponent a méně textu. Obrazové komponenty by neměly obsahovat pouze fotografie, ale kresby, mapy, grafy, schémata a tabulky. Text by měl být zajímavý, srozumitelný a názorný, mělo by v něm být odděleno základní učivo. Nemělo by chybět shrnutí – tedy to, co se žák zpravidla učí na poslední chvíli. Učebnice by měla obsahovat otázky a úkoly, měla by odkazovat i na jiné zdroje informací a také by měla být pro žáky přehledná a na dobré grafické úrovni. Měla by být také tenčí, menšího formátu a s dlouhou životností.

Učebnice by měla být z pohledu žáka srozumitelnou a přehlednou pomůckou pro jeho každodenní učení, se kterou se mu bude dobře pracovat. Nikoliv neatraktivní publikací s velkým množstvím nepoutavého textu, ve kterém se ztrácejí důležité pojmy, fakta a souvislosti. Žák v takovém případě neví, co se má učit, a tak se učí všechno (nebo nic). Učebnice je didaktické médium, které má žák k dispozici po celý den, tedy i ve svém volném čase. Měla by být spolu s učitelem hlavním motivačním faktorem žakova každodenního učení.

Autentické výpovědi žáků (výběr):

V. J. (6. ročník): „Učebnice má pěkný úvod. Je to dobře shrnuté, není to dopodrobna. Je malá a dobře působí. Obrázky jsou dobře nafocené i namalované. Je úhledná, dobře se z ní učí.“

P. R. (6. ročník): „Učebnice má pěkné obrázky a ilustraci. Je naučná – dá se z ní lépe učit. Je stručná a zajímavá. Sice je velká a těžká, ale přehledná.“

N. R. (6. ročník): „Učebnice je na první pohled pěkná. Má obal, který jsem na učebnici ještě neviděl. Má hezké obrázky. Není moc těžká. Má velmi přehledný obsah. Má otázky v každé kapitole, kterými si můžu kapitolu zopakovat.“

M. Č. (6. ročník): „Hodnotím na učebnici, jestli má hezký a originální obal a není stejná jako ostatní. Ovšem dávám důraz na to, jestli učebnice má obrázky, přehledné kapitoly a samozřejmě obsah. A jestli má tučně nebo barevně vyznačené důležité věci.“

P. H. (8. ročník): „V učebnici je hodně vět, cizích pojmů. Mne zajímá jen to nejdůležitější, nevím, proč se autor tak zbytečně rozepisuje. Stačí zmínit základní body a ty vysvětlit. Pracovní sešit je ale super. S ním by nebyla taková nuda.“

T. B. (8. ročník): „Obálka musí být atraktivní, fotografie barevné, ne staré jako tyhle. Důležité části textu by měly být zvýrazněny. Když by byl text v bodech a ne ve složitých dlouhých odstavcích, učilo by se to mnohem lépe. Papír je příjemný na dotyk.“

P. S. (8. ročník): „Učebnice je přehledná, jsou v ní obrázky, má dobrý formát, shrnutí v tabulce, srovnání v grafech. Líbí se mi přehlednost a poutavost stránek.“

M. K. (8. ročník): „Učebnice je nepřehledná, psaná bez zaujetí. Je tu příliš mnoho fakt – nevysvětlení hlavního principu. Mám špatný první dojem z učebnice. Chybí křídový papír.“

T. P. (9. ročník): „Hodnotím první dojem. Text ne. V textu to není. Stejně to nikdo nechte. Vždyť to je jako slohovka. Textilní průmysl na dvě stránky! A co to je za socialistickou grafiku?“

J. M. (9. ročník): „Celkově se mi líbí vazba učebnice – mohla by dlouho vydržet. Křídový papír je příjemný. Líbí se mi celkové zpracování, barevnost. Je tu dostatek grafů, obrázků, tabulek. Možná ale barevnost není u 9. třídy zas tak důležitá. Kromě místy nudných informací, tak jako v každé učebnici, jsou zde obsaženy spousty zajímavých informací, které přímo nesouvisí s látkou, ale pomáhají zatraktivnit zeměpis. Na koncích kapitol jsou napsána důležitá fakta k zapamatování. Pomáhají usnadnit učení.“

L. M. (9. ročník): „Učebnice je moderně zpracovaná, jsou v ní přehledné mapy, má kvalitní ilustrace. Kapitoly jsou přehledně rozčleněny. Díky barevným fotografiím si člověk snadno udělá představu o příslušném místě. Na učebnicích hodnotím přehlednost, fotky, dobré chápání textu, zajímavosti a úpravu.“

E. K. (9. ročník): „Učebnice musí být atraktivní. Na textu mi vůbec nezáleží, to je mi jedno. Musí tam být moderní, ne staré fotky a barevné nadpisy. Nejdůležitější je zvýraznit důležité části textu, aby člověk věděl, co se má na poslední chvíli naučit.“

Literatura

- BUCHBERGER, F.; EICHELBERGER, H.; KLEMENT, K. *Seminardidaktik*. Wien : Studienverlag, 1997.
- HÁJKOVÁ, E. Učebnice jako komunikátor. In *Dovednostní model učitelovy profese*. Praha : OBIS, 1986 s. 139–161.
- HREHOVČÍK, T. Stredoškolská učebnica angličtiny z pohľadu študentov – výsledky výskumné sondy. *Cizí jazyky ve škole*. 1989, roč. 33, č. 3, s. 99–103.
- JANÍK, T. *Znalost jako klíčová kategorie učitelského vzdělávání*. Brno : Paido, 2005.
- JANOUSHKOVÁ, E. Učebnice zeměpisu – kvalita v atraktivním zevnějšku? *Biologie – Chemie – Zeměpis*, 2005, roč. 14, č. 4, s. 197–204.
- KNECHT, P. Respektujeme cíle geografického vzdělávání? In SVATOŇOVÁ, H. *Geografické aspekty středoevropského prostoru*. Brno : Masarykova univerzita v Brně, 2005. s. 782–787.
- MACÁK, L. *Činitelé optimalizace všeobecného vzdělání žáků SOU*. Praha : VÚOŠ, 1983.
- MAYRING, P. *Qualitative Inhaltsanalyse*. Weinheim : Beltz Verlag, 2003.
- MIKK, J. *Textbook: Research and Writing*. Frankfurt am Main : Peter Lang GmbH, 2000.
- NOGOVÁ, M. Hodnotenie kvality učebnic na základe kritérií. In SVATOŇOVÁ, H. *Geografické aspekty středoevropského prostoru*. Brno : Masarykova univerzita v Brně, 2005. s. 821–829
- NOGOVÁ, M. a kol. *Postup tvorby a vydávania učebnic*. Bratislava : ŠPÚ, 2005.
- PACHMANN, E.; BANÝR, J. *K výzkumu validity učebnic přírodovědných předmětů*. Praha : UK, 1987, s. 643–657
- PRŮCHA, J. *Pedagogická evaluace*. Brno : Masarykova univerzita, 1996.
- PRŮCHA, J. *Učebnice: teorie a analýzy edukačního média*. Brno : Paido, 1998.
- RINSCHÉDE, G. *Geographiedidaktik*. Paderborn : Ferdinand Schöningh, 2003.
- ROGIERS, G. F. M. *Razrabotka i analiz škol'nykh učebnikov*. Vilnius : ABOVO, 1998.
- STAUDKOVÁ, H. *Základní a rozšiřující učivo na základních školách [online]*. Dostupný z WWW: <<http://www.alter.cz>>.
- SVATOŇOVÁ, H. *Environmentální prvky v učebnicích zeměpisu ČR pro základní školy. Rigorózní práce*. Brno : Masarykova univerzita, 2000.
- ZUJEV, D. D. *Ako tvoriť učebnice*. Bratislava : SPN, 1986.

Tato studie vznikla za podpory MŠMT ČR v rámci projektu „Centrum základního výzkumu školního vzdělávání“ s registračním číslem LC06046.

MĚŘENÍ DIDAKTICKÉ VYBAVENOSTI UČEBNIC PŘÍRODOPISU PRO ŠESTÝ A SEDMÝ ROČNÍK ZÁKLADNÍ ŠKOLY

Alena Jůvová

***Anotace:** V didaktice se pojmem míra vybavenosti učebnic označuje veličina, jež charakterizuje učebnici z hlediska její struktury a zastoupení verbálních a vizuálních komponentů členěných do několika kategorií (prezentace učiva, řízení učení, orientační aparát). Cílem tohoto výzkumného šetření bylo zjistit, jakou míru didaktické vybavenosti mají v současné době používané učebnice přírodopisu pro 6. a 7. ročník základní školy. Učitelům v praxi mohou naše výsledky napomoci zorientovat se v současné nabídce učebnic a zvolit tu, která nejlépe splňuje požadavky kladené na kvalitní didaktický text.*

***Abstract:** In didactics, the term capability degree of textbooks means the factor which characterises the textbook from the perspective of its structure and the proportion of verbal and visual components, divided into several categories (presentation of subject matter, learning control, orientation features). The aim of this research was to find out the capability degree of Natural History textbooks, contemporarily used in classes 6 and 7 of elementary schools. The results may help the teachers be well informed about the up-to-date textbook offer, and choose the one that best qualifies for the quality didactic text.*

1 Úvod

Ve výzkumu učebnic je možno obecně se zaměřit na několik oblastí. Podle Průchy (1998) může být předmětem výzkumu „*bud' samotná učebnice se svými vlastnostmi nebo učebnice začleněná do procesů učení a vyučování nebo učebnice projevující se určitými vzdělávacími výsledky a efekty*“ (Průcha 1998, s. 43). Kromě těchto základních úrovní je možno výzkumné postupy také kombinovat a modifikovat, takže se sleduje vlastní fungování učebnic ve výchovně-vzdělávacím procesu, případně se výzkumné postupy zaměřují na aplikaci výsledků výzkumu v podobě optimalizace parametrů učebnic.

O výzkumu, který se týkal obsahové analýzy učebnic pro děti, se zmiňuje např. Kerlinger (1972), další výzkumy učebnic, případně učebních textů probíhaly v evropských zemích i v ČR. Podrobný výčet autorů, kteří se těmto výzkumům věnovali, uvádějí např. Průcha (1987, 1998), který uvádí výzkumy především Nestlerové a Baumanna v Německu, nebo práce ruských odborníků Zujeva, Skorochod'ka aj., případně autorů z dalších evropských zemí i USA.

Na Slovensku se touto problematikou zabývá především Gavora (1992). Kvalitativní analýzou učebních osnov a učebnic odborných předmětů z pohledu ochrany životního prostředí se v Německu zabýval Borau (1999). Podobně jako Průcha (1998), hovoří také Švec (1998) a Gavora (2000) o problematice zkoumání učebnic s využitím obsahové analýzy a uvádějí práce českých i zahraničních autorů.

V České republice se výzkum učebnic orientoval několika směry. Zjišťování míry obtížnosti textu se věnovala celá řada odborníků. Jsou známé např. práce Průchovy (1984, 1985), Pluskalovy (1996), případně L. Hrabí (2002 a, b), která se zabývala hodnocením obtížnosti výkladových textů v učebnicích přírodopisu pro šestý a sedmý ročník základní školy. Analýzou obtížnosti učebnic přírodopisu a biologie ve vztahu k analýze ilustrací se zabýval také Horník (1993).

Pro stanovení míry obtížnosti textu se používá např. modifikovaná metoda v odborné literatuře uváděná jako metoda Nestler – Průcha – Pluskal (Průcha 1998), případně lze volit jiné přístupy, jakým je metoda doplňování – Cloze-procedure (Merten 1996, Greger, 2003). Obsahovou analýzu učebnice jako didaktického a historického textu zpracovala Hloušková (2001).

Koncepcí a tvorbou učebnic se zabýval také Valenta (1997), který do oblasti tvorby učebnic přináší také strategie tvořivého psaní. K analýzám a k teorii učebnice přispěla také práce A. Wahly (1983), který se zabývá výzkumem strukturních textových a netextových složek.

Hodnocením a výběrem učebnic z pohledu učitele se zabývají odborníci z Ostravské univerzity (Sikorová 2002), kteří zkoumají názory učitelů na kvalitu učebnic, na kritéria výběru učebnic pro výuku ad. Ve výzkumu zjistili, že učitelé nemají potřebu pracovat s univerzálně optimální učebnicí a mají také různé pořadí kritérií pro výběr učebnic. Podobný problém řeší také Pokorná (2003). Rozborem učebnic vlastivědy se zabývala Matušková (1998). Měřením didaktické vybavenosti se před rokem 1989 podrobně zabýval Průcha (1985, 1987), který provedl toto šetření u učebnic používaných na základní škole.

Míra didaktické vybavenosti se v odborné literatuře chápe jako veličina, s jejíž pomocí je možno charakterizovat učebnici z hlediska jejího didaktického komfortu. Jsou to zejména jednotlivé komponenty, které tvoří strukturu učebnice členěné dále do několika kategorií. Jde především o kategorie věnované prezentaci učiva, řízení učení a orientačnímu aparátu a dále pak kategorie, které hodnotí zastoupení obrazových a verbálních komponentů učebnice. Obecně platí, že vyšší vypočtené hodnoty koeficientů vypovídají o vyšší didaktické vybavenosti učebnice, a to jednak v jednotlivých kategoriích, jednak celkově. Učitelům v praxi by tedy toto měření mohlo napomoci zorientovat se v současné nabídce učebnic vydaných různými nakladatelstvími a zvolit tu, která je z didaktického hlediska vybavená nejlépe.

Tuto metodu jsme zvolili pro náš výzkum, ve kterém se budeme snažit zjistit, jaká je míra didaktické vybavenosti učebnic přírodopisu pro šestý a sedmý ročník základní školy používaných v současné době. Z dostupné literatury jsme získali výsledky tohoto měření, které provedl J. Průcha (1985) u učebnic přírodopisu pro základní školu, které se používaly před rokem 1989, a koeficienty současných učebnic jsme s nimi porovnali. Podotýkáme, že vzhledem ke změně koncepce základního vzdělávání a tedy i délky povinné školní docházky bylo třeba srovnat učebnice pro pátý a šestý ročník základní školy, používané před rokem 1989, které obsahově korespondují s učebnicemi používanými pro výuku v šestém a sedmém ročníku ZŠ v současné době.

2 Výzkumná metoda

Metodologickým východiskem pro náš výzkum jsou především práce J. Průchy (1984, 1985, 1997), kde je metoda měření didaktické vybavenosti učebnic podrobně popsána včetně doporučení k interpretaci. Toto měření spočívá ve výpočtu kvantitativních koeficientů pro jednotlivé kategorie, do kterých je členěno 36 komponentů struktury učebnice. „Každý z komponentů plní určitou specifickou funkci a k tomu používá specifický způsob svého vyjádření. Kteroukoli učebnici lze popsat na základě toho, které z komponentů jsou v ní zastoupeny a které nikoliv“ (Průcha 1998, s. 94).

Míra didaktické vybavenosti učebnic se vypočítá podle tohoto postupu (Průcha 1998, s. 141–143):

1. V konkrétní učebnici se zjišťuje výskyt jednotlivých strukturních komponentů. Výskyt se zaznamenává do speciálních archů se základními údaji o učebnici.
2. Na základě zjištěných hodnot se vypočítávají tyto koeficienty:
 - a) dílčí koeficient didaktické vybavenosti učebnice:
 - koeficient využití aparátu prezentace učiva (EI)
 - koeficient využití aparátu řízení učení (EII)
 - koeficient využití aparátu orientačního (EIII)
 - koeficient využití verbálních komponentů (E_v)
 - koeficient využití obrazových komponentů (E_o)
 - b) celkový koeficient didaktické vybavenosti učebnice (E).

$$\text{Vzorec výpočtu: } EI(\%) = \frac{EI_o}{EI_v} \cdot 100$$

Všechny uvedené koeficienty nabývají teoretických hodnot v mezích 0–100 %. Při hodnocení platí, že čím více se hodnota (E) blíží maximální hranici, tím je didaktická vybavenost zkoumané učebnice vyšší. Maximální hodnota ($E = 100\%$) představuje teoretickou (ideální) hodnotu, která slouží jako porovnávací kritérium při vyhodnocování konkrétních učebnic.

3. Konečným krokem analýzy je interpretace hodnot uvedených koeficientů: Pomocí koeficientů lze přesně určit, jak konkrétní učebnice využívají, resp. nevyžívají možností z existujícího repertoáru strukturních komponentů učebnice. Z toho lze vyvozovat, ve kterých didaktických funkcích je ta či ona učebnice vhodně či nevhodně konstruována a případnou nevybavenost lze (u rukopisů učebnic) korigovat.

3 Výzkumný materiál

Do našeho výzkumu jsme zařadili učebnice přírodopisu pro šestý a sedmý ročník základní školy, které jsou uvedeny na Seznamu vydaných učebnic a učebních textů pro základní školy vydávaného Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy (www.msmt.cz, stav k 6. březnu 2003). Tyto učebnice jsou opatřeny platnou doložkou MŠMT, a je tedy možné je používat ve výuce přírodopisu na základní škole, případně v primě a v sekundě víceletého gymnázia (viz tab. 1 a 2).

4 Výsledky výzkumu

V následujícím textu uvádíme přehled zkoumaných učebnic a zjišťovaných koeficientů (viz tab. 1 – 3), dále pak v tabulkách a grafech přehled výsledků.

A	ČERNÍK, V. a kol. <i>Přírodopis pro 6. ročník ZŠ</i> . Praha : SPN, a.s. 2002. ISBN 80-7235-068-4.
B	DOBRORUKA, L. J. <i>Přírodopis I. Pro 6. ročník základní školy</i> . Praha : Scientia, s. r. o., 1999. ISBN 80-7183-168-9.
C	HAVLÍK, I. <i>Přírodopis 6</i> . Brno : Nová škola, 1998. ISBN 80-85607-77-8.
D	JURČÁK, J.; FRONĚK, J. a kol.: <i>Přírodopis 6</i> . Olomouc : Prodos, 1997. ISBN 80-85806-47-9.
E	KOČÁREK, E.; KOČÁREK, E. <i>Přírodopis pro 6. ročník ZŠ</i> . Úvaly : Jinan, 1998. ISBN 80-238-2077-X.
F	KVASNIČKOVÁ, D. a kol. <i>Ekologický přírodopis pro 6. ročník ZŠ a nižší ročníky víceletých gymnázií. Třetí přepracované vydání</i> . Praha : Fortuna, 2002.
G	MALENINSKÝ, M.; ŠKODA, B. <i>Botanika I (Nižší rostliny a houby)</i> . Praha : Natura, 1997. ISBN 80-86034-12-7. TOBĚRNÁ, V.; ŠVECŮVÁ, M. <i>Botanika II (Vyšší rostliny)</i> . Praha : Natura, 1998. ISBN 80-86034-28-3.

Tab. 1: Učebnice přírodopisu pro šestý ročník základní školy

A	ČERNÍK, V. a kol. <i>Přírodopis pro 7. ročník ZŠ</i> . Praha : SPN, a. s., 1999. ISBN 80-7235-069-2.
B	DOBRORUKA, L. J. <i>Přírodopis II. Pro 7. ročník základní školy</i> . Praha : Scientia, s. r. o., pedagogické nakladatelství, 1998. ISBN 80-7183-134-4.
C	FRONĚK, J.; JURČÁK, J. a kol.: <i>Přírodopis 7</i> . Olomouc : Prodos, 1998. ISBN 80-7230-015-6.
D	HAVLÍK, I. <i>Přírodopis 7</i> . Brno : Nová škola, 1999. ISBN 80-85607-98-0.
E	KOČÁREK, E.; KOČÁREK, E. <i>Přírodopis pro 6. ročník ZŠ</i> . Úvaly : Jinan, 1998. ISBN 80-238-3544-0.

F	KVASNIČKOVÁ, D. a kol. <i>Ekologický přírodopis pro 7. ročník základní školy. 1. část.</i> Praha : Fortuna, 1994, 1997. ISBN 80-7168-423-6. KVASNIČKOVÁ, D. a kol. <i>Ekologický přírodopis pro 7. ročník základní školy. 2. část.</i> Praha : Fortuna, 1994, 1997. ISBN 80-7168-440-6.
G	MALENINSKÝ, M.; SMRŽ, J. <i>Zoologie I (Bezobratlí).</i> Praha : Natura, 1997. ISBN 80-86034-14-3. MALENINSKÝ, M.; NOVÁK, J. <i>Zoologie II (Obratlovci).</i> Praha : Natura, 1997. ISBN 80-86034-14-3.

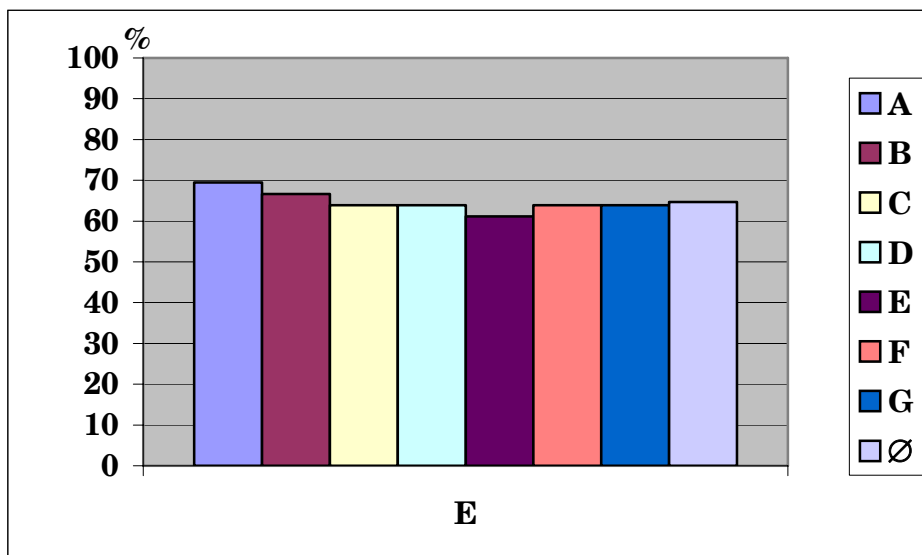
Tab. 2: Učebnice přírodopisu pro sedmý ročník základní školy

EI_v	koeficient využití aparátu prezentace učiva – verbální komponenty
EI_o	koeficient využití aparátu prezentace učiva – obrazové komponenty
EI	koeficient využití aparátu prezentace učiva
EII_v	koeficient využití aparátu řídicího učení – verbální komponenty
EII_o	koeficient využití aparátu řídicího učení – obrazové komponenty
EII	koeficient využití aparátu řídicího učení
EIII	koeficient využití aparátu orientačního
E_v	koeficient využití verbálních komponentů
E_o	koeficient využití obrazových komponentů
E	celkový koeficient didaktické vybavenosti učebnice

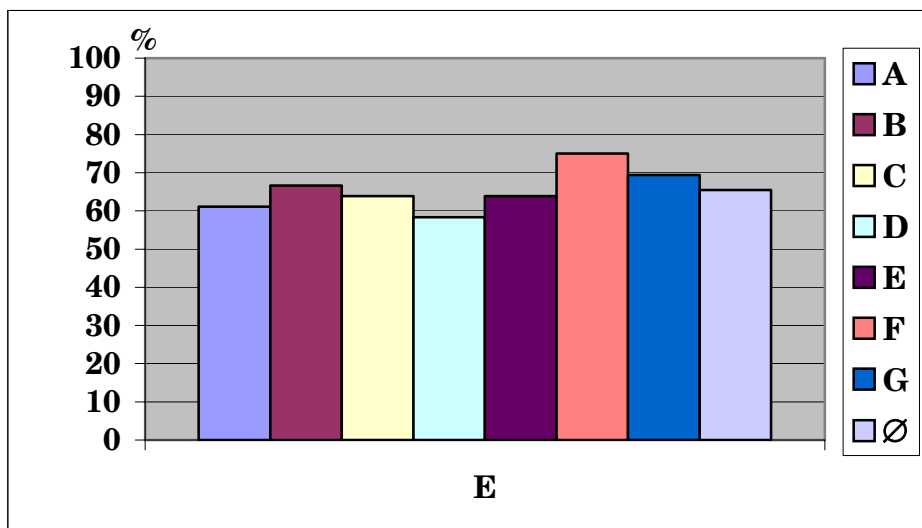
Tab. 3: Přehled zjišťovaných koeficientů didaktické vybavenosti

Výzkumným šetřením zaměřeným na sledování míry didaktické vybavenosti jsme dospěli k těmto zjištěním:

1. Průměrný koeficient míry didaktické vybavenosti učebnic přírodopisu pro šestý ročník ZŠ je $E_6 = 64,68 \%$, pro sedmý ročník $E_7 = 65,48 \%$, průměrná hodnota pro oba ročníky je $E_\emptyset = 65,08 \%$. Zjištěné hodnoty uvádíme podrobně v tabulkách 4 a 5 a grafech 1 a 2.



Graf 1: Průměrné koeficienty míry didaktické vybavenosti (E) jednotlivých učebnic pro 6. ročník základní školy



Graf 2: Průměrné koeficienty míry didaktické vybavenosti (E) jednotlivých učebnic pro 7. ročník základní školy

2. Nejnižší hodnota koeficientu míry didaktické vybavenosti učebnic pro šestý ročník $E_{6E} = 61,11\%$ byla zjištěna u učebnice KOČÁREK, E.; KOČÁREK, E. *Přírodopis pro 6. ročník ZŠ* vydaná nakladatelstvím Jinan. Nejvyšší hodnoty $E_{6A} = 69,44\%$ dosáhla učebnice ČERNÍK, V. a kol. *Přírodopis pro 6. ročník ZŠ* vydaná SPN.
3. Nejnižší hodnota koeficientu míry didaktické vybavenosti učebnic pro sedmý ročník $E_{7D} = 58,33\%$ byla zjištěna u učebnice HAVLÍK, I. *Přírodopis 7.* vydané nakladatelstvím Nová škola. Nejvyšší hodnoty $E_{7F} = 75,00\%$ dosáhla učebnice KVASNIČKOVÁ, D. a kol. *Ekologický přírodopis pro 7. ročník základní školy* z nakladatelství Fortuna. Zjištěné koeficienty míry didaktické vybavenosti těchto učebnic představují také minimální a maximální hodnoty v souboru všech sledovaných učebnic.
4. Největší disproporce jsme u sledovaných učebnic pozorovali v případě verbální složky, a to u koeficientů EI_v a EII_v , tedy verbálních komponentů v aparátu prezentace učiva a v aparátu řízení učení. Nejnižší hodnoty pro tyto koeficienty byly zjištěny u učebnice KVASNIČKOVÁ, D. a kol. *Ekologický přírodopis pro 6. ročník ZŠ a nižší ročníky víceletých gymnázií* nakladatelství Fortuna, $EI_v = 33,33\%$. Nejnižší hodnota $EII_v = 35,71\%$ byla zjištěna u učebnice HAVLÍK, I. *Přírodopis 7.* nakladatelství Nová škola. Nejvyšší hodnoty těchto koeficientů byly zjištěny u učebnice KVASNIČKOVÁ, D. a kol. *Ekologický přírodopis pro 7. ročník základní školy* z nakladatelství Fortuna, pro $EI_v = 77,78\%$. Dvě učebnice: ČERNÍK, V. a kol. *Přírodopis pro 6. ročník ZŠ* vydané SPN a FRONĚK, J.; JURČÁK, J. a kol.: *Přírodopis 7* z nakladatelství Prodos dosáhly hodnoty $EII_v = 64,29\%$.

Ve srovnání s hodnotami, které uvádí Průcha (1985, 1987), dosahují učebnice vydané po roce 1989 vyšších koeficientů míry didaktické vybavenosti, když koeficient míry didaktické vybavenosti pro tehdy používanou učebnici přírodopisu pro 5. ročník základní školy, která obsahovala učivo dnes probírané v šestém ročníku, byl $E_{5P} = 50,00\%$, pro učebnici šestého ročníku základní školy byl $E_{6P} = 61,50\%$ a průměrná hodnota byla $E_{6P} = 54,80\%$. Vzhledem k těmto výsledkům je možno konstatovat, že současné učebnice jsou oproti dřívějším didakticky lépe zpracovány.

Z hlediska pedagogické praxe je toto zjištění jistě příznivé. Domníváme se však, že možnosti autorských kolektivů jsou v této oblasti daleko širší, a to především s respektem k didaktickým principům a k poznatkům o typech a stylech učení žáků. Při zpracovávání učebnic by proto autoři měli dbát především na vhodné vyvážení obrazových a textových složek tak, aby žáci mohli uplatnit svůj individuální typ a styl učení a postupně přejít k samostatně (autonomně) organizovanému učení.

Koefficient (%)	Učebnice přírodopisu pro 6. třídu základní školy							
	A	B	C	D	E	F	G	Ø
EI _v	55,56	55,56	66,67	55,56	44,44	33,33	44,44	50,79
EI _o	80,00	100,00	80,00	80,00	80,00	100,00	80,00	85,71
EI	64,29	71,43	71,43	64,29	57,14	57,14	57,14	63,27
EII _v	64,29	50,00	42,86	57,14	50,00	57,14	57,14	54,08
EII _o	75,00	75,00	75,00	75,00	100,00	75,00	100,00	82,14
EII	66,67	55,56	50,00	61,11	61,11	61,11	75,00	61,51
EIII	100,00	100,00	100,00	75,00	75,00	100,00	75,00	89,29
E _v	66,67	59,23	52,17	59,26	51,85	55,56	55,56	57,19
E _o	77,78	88,89	77,78	77,78	88,89	88,89	88,89	84,13
E	69,44	66,67	63,89	63,89	61,11	63,89	63,89	64,68

Tab. 4: Koefficient míry didaktické vybavenosti učebnice přírodopisu pro 6. třídu základní školy

Koefficient %	Učebnice přírodopisu pro 7. třídu základní školy							
	A	B	C	D	E	F	G	Ø
EI _v	55,56	44,44	55,56	55,56	44,44	77,78	55,56	55,56
EI _o	80,00	100,00	100,00	80,00	80,00	100,00	80,00	88,57
EI	69,23	64,29	71,43	64,00	57,14	85,71	64,28	68,01
EII _v	50,00	57,14	64,29	35,71	57,14	57,14	64,29	55,10
EII _o	50,00	75,00	50,00	75,00	100,00	75,00	100,00	75,00
EII	50,00	61,11	61,11	44,44	66,67	61,11	72,22	59,52
EIII	100,00	100,00	50,00	100,00	75,00	100,00	75,00	85,71
E _v	59,26	59,26	59,26	51,85	55,56	70,37	62,96	59,75
E _o	66,67	88,89	77,78	77,78	88,89	88,89	88,89	82,54
E	61,11	66,67	63,89	58,33	63,89	75,00	69,44	65,48

Tab. 5: Koefficient míry didaktické vybavenosti učebnic přírodopisu pro 7. třídu základní školy

Závěr

Poznatky z oblasti výzkumu učebnic se vztahují k aktuálním potřebám školní praxe. Zde jde především o snahu pomoci učitelům vybrat takovou učebnici, která by nejen plnila požadavky a kritéria, které na toto didaktické médium klade školní praxe, ale která by především korespondovala s možnostmi a zájmy žáků, kteří s těmito učebnicemi bezprostředně pracují.

Tento úkol není pro učitele vždy lehký, neboť od nich vyžaduje schopnost diagnostikovat u žáků konkrétní typy a styly učení a svá zjištění pak zohlednit při výběru konkrétní učebnice. Z vlastních zkušeností víme, že toto však není jediné kritérium, podle něhož se výběr učebnice řídí. Svou roli hrají také finanční náročnost, způsob práce učitele při výuce, konsensus mezi kolegy, učiteli stejného předmětu, tradice a v neposlední řadě také mínění rodičů žáků.

Tato práce obsáhla pouze určitou část problematiky teorie učebnice a učebního textu. V didaktice lze toto téma uchopit v mnoha dimenzích, můžeme zmínit teorii učebního textu z pohledu výukových metod, komunikace mezi učitelem a žákem nebo učebních strategií. Pro pedagogický výzkum se tak otevírají další možnosti, například v oblasti teorie učení z textu, obsahové analýzy, tvorby a komparace učebnic, případně pojetí učebních textů v kontextu mediální pedagogiky a ostatních pedagogicko-psychologických disciplín.

Literatura

- BORAU, Th. *Arbeitsicherheit und Umweltschutz als inhaltliche Aspekte in didaktischen Materialien. Eine qualitative Inhaltsanalyse von Lehrplänen und Schulbüchern der Grundstufe im Berufsfeld Metalltechnik*. Dizertační práce. Hamburg, 1999. <http://www.sub.uni-hamburg.de/disse/59/Dissertation/diss06.html>.
- FRÜH, W. *Inhaltsanalyse. Theorie und Praxis*. Konstanz : UVK Verlagsgesellschaft, 2001.
- GAVORA, P. *Úvod do pedagogického výzkumu*. Brno : Paido, 2000.
- GAVORA, P. *Žiak a text*. Bratislava : SPN, 1992.
- GREGER, D. Cloze-procedure (metoda doplňování) – nástroj pro zjišťování obtížnosti didaktického textu. In WIEGEROVÁ, A. *Študentské fórum. VI. ročník*. Bratislava : PdF UK, Občianske združenie 4V, 2003, s. 33–35.
- HLOUŠKOVÁ, L. Obsahová analýza učebnice jako didaktického a historického textu. In *Studia Paedagogica. Sborník prací Filozofické fakulty Brněnské univerzity*. Brno : Masarykova univerzita 2001.
- HRABÍ, L. Hodnocení obtížnosti výkladového textu učebnic přírodopisu pro 6. ročník ZŠ. *ePedagogium*, roč. 2002a, č. 1.
- HRABÍ, L. Hodnocení obtížnosti výkladového textu učebnic přírodopisu pro 7. ročník ZŠ. *ePedagogium*, roč. 2002b, č. 2.
- KERLINGER, F. N. *Základy výzkumu chování: Pedagogický a psychologický výzkum*. Praha : Academia, 1972. 705 s.
- MAŇÁK, J.; ŠVEC, V. *Výukové metody*. Brno : Paido, 2003.

- MATUŠKOVÁ, A. Zamyšlení nad současným stavem učebnic vlastivědy. In *Geografie na prahu 21. století: sborník z 19. sjezdu České geografické společnosti*. Praha : Nakladatelství České geografické společnosti, 1998, s. 52.
- MATUŠKOVÁ, A. Výzkum učiva a učení základům zeměpisné orientace v prouce a ve vlastivědě. *Pedagogika*. 1998, roč. 48, č. 1, s. 41–53.
- MERTEN, K. *Inhaltsanalyse. Einführung in Theorie, Methode und Praxis*. Opladen : Westdeutscher Verlag, 1995.
- PLUSKAL, M. *Zdokonalení metody pro měření obtížnosti didaktických textů*. *Pedagogika*, 46, 1996 b, č. 1, s. 62–76.
- POKORNÁ, I. Jak vybíráme čítanku pro 6. ročník? *Komenský*, č. 2, r. 128, 2003/2004, s. 19-21.
- PRŮCHA, J. *Hodnocení obtížnosti učebnic. Struktury a parametry učiva*. Praha : VÚOŠ 1984.
- PRŮCHA, J. *Učebnice: teorie a analýzy edukačního média*. Brno : Paido, 1998.
- PRŮCHA, J. Učení z textu a didaktická informace. *Rozpravy československé akademie věd. Řada společenských věd*. Praha : Academia, 1987, roč. 97, sešit 6.
- PRŮCHA, J. *Výzkum a teorie školní učebnice*. Praha, SPN 1985.
- SIKOROVÁ, Z. Jak vybírat učebnice. *Komenský*, č. 5/6, r. 126, 2001/ 2002, s. 100–103.
- STRAUSS, A., CORBINOVÁ, J. *Základy kvalitativního výzkumu*. Brno, Boskovice : Sdružení Podané ruce, Albert, 1999.
- ŠVEC, Š. a kol. *Metodológia vied o výchove*. Bratislava : IRIS, 1998.
- Učební text – jeho funkce, produkce, percepce a interpretace*. Praha : PdF UK, 1996.
- VALENTA, M. *Koncepce a tvorba učebnic*. Olomouc : Netopejř, 1997.
- WAHLA, A. *Strukturální složky učebnic geografie*. Praha : SPN, 1993.

TREND GENDEROVÉ KOREKTNOSTI V UČEBNÍCÍCH CIZÍCH JAZYKŮ

Jana Kubrická

***Anotace:** Genderová korektnost jako součást skrytého kurikula představuje jeden z aspektů, který by měl být zohledňován při tvorbě a posuzování učebnic. Nedávné výzkumy ukazují, že v českých učebnicích se stereotypy týkající se rodu stále objevují. Cílem článku je poukázat na genderovou (ne)zaujatost v současných učebnicích anglického jazyka Headway. Učebnice jsou analyzovány vzhledem k zobrazování žen a mužů v určitých rolích, a to v textu i ilustracích a vzhledem k výběru a obsahu zpracovávaných témat. Pozornost je věnována i výběru jazyka.*

***Abstract:** Gender correctness as a part of the hidden curriculum presents one of the aspects that should be taken into account for the production and evaluation of textbooks. Recent research has shown that gender stereotypes are still perpetuated in Czech school textbooks. This article attempts to examine gender bias in current English textbooks Headway. The textbooks are analysed regarding the portrayal of women and men in particular roles in both text and illustrations and regarding the choice and content of presented topics. The language of the textbooks is examined as well.*

1 Poptávka po genderu?

Problém genderu (sociálního rodu) a genderové identity (uvědomění si své příslušnosti k jednomu pohlaví) se dostává do popředí zájmu v souvislosti se sociálním hnutím, které usiluje o reinterpetaci některých základních společenských institucí a rolí, které tyto instituce reprezentují. Pohled na vzdělávání jako na proces, jehož cílem je transformace společnosti, má základ v sociálních teoriích vzdělávání, které se rozvíjejí v USA a zemích západní Evropy už od šedesátých let 20. století. Hlavní strategií těchto pedagogických směrů je vytvořit u žáků multietnické, ekologické a antipatriarchální postoje, které mají sloužit jako nástroje pro obnovu kultury a společnosti (Bertrand, 1998).

V kontextu současné české vzdělávací politiky se tato schémata zřetelně odráží, a to např. v dokumentu *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání* (2004), kde mezi cíli vzdělávání zaznívá i rozvíjení tolerance a ohleduplnosti k jiným lidem, jejich kulturám a duchovním hodnotám a podpora rozvoje svébytné, svobodné a zodpovědné osobnosti (část 3.2, s. 5). Samotný pojem *gender* se v oficiálních dokumentech zatím neobjevuje, ale principy jako respektování jedinečnosti každého člověka, rovnost mužů a žen a zpochybňování předsudků a stereotypů vedoucích k diskriminaci už jsou ve vzdělávacích programech zakotveny. Pokládám tedy za vhodné nastolit si otázku, do jaké míry jsou si vyučující na českých školách vědomi genderového rozměru ve svém vyučování a v materiálech, které při výuce používají.

2 Učebnice a gender

Znakem genderově pozitivního vyučování je také výběr učebních materiálů, které nereprodukcují genderově založené předsudky a stereotypy. Analýzu učebních osnov a učebnic z hlediska jejich podílu na vytváření a upevňování stereotypů týkajících se rodu provedl během roku 2004 Výzkumný ústav pedagogický v Praze a projevila se skutečnost, že některé učebnice jsou stále koncipovány tak, že odpovídají spíše životní zkušenosti chlapců než dívek. V témže roce v rámci projektu „Posuzování genderové stereotypnosti učebnic“ podporovaném Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy vznikla „Příručka pro posuzování genderové korektnosti učebnic“ od J. Valdové, I. Smetáčkové-Moravcové a B. Knotkové-Čapkové, kde jsou formulována kritéria, která by se při vytváření a hodnocení učebnic měla používat. Oblasti, ve kterých se projevují genderové stereotypy, klasifikují autorky následujícím způsobem:

1. celková koncepce předmětu
2. výběr učiva
3. ilustrace a příklady jevů
4. jazyk učebnice

Jedná se tedy nejen o zobrazování obou rodů na obrázcích a jejich zastoupení v textu, ale také o celkové zapojení ženských a mužských hodnot a potřeb: např. v učebnicích historie by měly být vyváženě zastoupeny různé oblasti života společnosti, nejen vojenské a politické události, ve kterých tradičně převládají muži. Neměla by se také prohlubovat propast, kterou vnímáme mezi sférami realizace žen a mužů – domácí práce či péče o dítě by neměly představovat protipól k budování kariéry či vynikajícím vědeckým, uměleckým nebo sportovním výkonům. Učivo by mělo být prezentováno na příkladech blízkých zkušenostem studentek i studentů, např. ve fyzice můžeme místo rychlosti vozidla počítat rychlost velryby prchající před velrybářskou lodí. A konečně k jazykové stránce učebnic: zde se můžeme pozastavit nad všeobecným používáním generického maskulina, aneb mužského tvaru, které má referovat o obou pohlavích. (O jazykové problematice ve školské administrativě viz také *Mužské zaměření výchovy a výuky z pohledu lingvistiky* Jany Valdové.)

My se dále budeme zabývat konkrétně učebnicemi jazyků, které často zobrazují způsob života lidí v zemi nebo zemích cílového jazyka a měly by tedy citlivě předávat různé kulturní a společenské vzorce. Do diskuse o obsahové stránce jazykových učebnic z hlediska genderu přispěl Jan Radimský (2001) se svým rozбором v současnosti používaných učebnic francouzštiny a italštiny od českých nakladatelů. Z jeho analýzy vyplývá, že i v aktuálních učebních materiálech se objevují sexistické motivy v textech a ilustracích – popisuje např. kreslený vtíp z učebnice *Italština* od A. Bahníkové a kol. (1992), kde jsou na obrázku dva muži a mladá žena (upravuje si vlasy) a stůl s hasícím přístrojem, psacím strojem, mixérem a kosmetikou. V textu se píše: „Dříve, než vás přijmeme jako sekretářku, dovolujeme si vás podrobit malé zkoušce: který z těchto pěti předmětů je psací stroj?“ Kromě slovíček či gramatického jevu se studujícím dostává i sdělení o tom, jaké vlastnosti jsou v naší společnosti spojovány s profesí sekretářky.

Často uváděnou učebnicí v souvislosti s genderovou zaujatostí je česká učebnice *Angličtina pro jazykové školy*, kterou nás provází rodina Prokopových. Dcera Susan je velmi přitažlivá mladá žena, pracuje jako prodavačka a její bratr Michael je nadaný student jazyků a sportovec. Uvádíme ukázkou večerního programu v rodině: „Mrs. Prokop is busy in the kitchen. Her husband is watching TV in the living room... Susan is coming back from the cinema in their neighbourhood. She is thinking about happy ending of the film – the story of an attractive young girl in love with a clever young man. What’s the name of the film? *Kisses in the morning*. Made in Hollywood.“

Rozdělení společnosti na vzdělané muže a pečující ženy se jasně polarizuje i při návštěvě zahraničního hosta: „Mr. Green wants to know all about life in the Czech Republic and this is a good opportunity for Mr. Prokop to tell him all about this country. Susan is bored, of course. She does not understand the conversation... Then Michael interprets for Susan... During this talk Mrs. Prokop serves excellent sandwiches...“ Podobných příkladů nadřazenosti mužů nad ženami najdeme v knize nesčetně a můžeme jen doufat, že pokud ji vyučující stále používají, zpochybňují a diskutují stereotypní role, na kterých je založena velká část textů.

3 Genderová korektnost v učebnicích anglického jazyka Headway

Učebnice Headway z nakladatelství Oxford University Press patří v současnosti mezi nejužívanější řady učebnic angličtiny pro střední a jazykové školy. Autorský pár Liz a John Soarovi jsou uznávanými didaktiky angličtiny a jejich učebnice nastavily nové standardy v oblasti jazykových učebnic. Jak známo, v anglosaských zemích není problematika genderu a rovných příležitostí ve vzdělávání novým tématem, proto je zajímavé nahlédnout do učebnic z této provenience, ověřených řadou cen. Rozsah této analýzy je značně omezen a není jeho cílem podat ucelenou zprávu o genderové problematice v daných učebnicích, může nám však naznačit, na které oblasti se výzkum může zaměřit. Následující příklady jsou z učebnic Headway Elementary a Headway Pre-Intermediate.

Korektnost v jazyce už je pro tuto učebnici samozřejmostí – tvary jako *fireman*, *cleaning lady*, *male nurse* jsou nahrazovány neutrálními *firefighter*, *cleaner*, *nurse*. Používáním neutrálního *Ms* místo *Mrs* nebo *Miss* před jménem ženy se angličtina vyhýbá určení rodinného stavu žen.

Snaha o zastoupení obou pohlaví je zřetelná zvláště u portrétů osobností: v učebnici Headway Elementary se dočítáme o dvou mladých géniích – malířce původem z Rumunska a pianistovi z České Republiky; ze světa politiky jsou prezentováni George Washington a Margaret Thatcher; učebnice Pre-Intermediate představuje spisovatele Anthonyho a Joannu Trollope nebo milionáře M. Petrieho a milionářku H. Green. Ženy a muži jsou zobrazováni v některých ne zcela tradičních profesích: ženy vystupují jako vědkyně, spisovatelky, automobilové závodnice, političky, hudebnice či studentky; muži jsou zdravotníci, tanečníky, účetními, prodavači, ale stále velmi často i fotbalisty, dobrodruhy, vynálezci a génií. Vzniká tak hypotéza, že muži jsou ve stereotypních rolích zobrazováni častěji než ženy. Je také pozoruhodné, že například mezi světové génie (Mozart, Picasso, Nureyev, Einstein) a vynálezce (Levi Strauss, John L. Baird, Felix Hofman) se nekvalifikovala jediná žena.

Další oblastí, ve které se mohou přenášet genderové vzorce, je podle výše uvedené *Příručky pro posuzování genderové korektnosti* výběr učiva. Učebnice má tematicky široký záběr a pokouší se postihnout různé části společenského života od technického pokroku po životní styl různých lidí. Zajímavé je například, jak se v učebnici pracuje s hodnotami, jako jsou peníze nebo úspěch: v článku o milionářích se dočítáme o úspěšném podnikateli, který velkou část svých peněz věnoval lidem v nouzi, ilustrace ke cvičení na slovní zásobu zobrazuje dvojici otrhaných, zanedbaných bezdomovců, jak sedí na lavičce v parku a opájí se krásným dnem. Kvalita života je tématem rozhovoru dvou mladých žen, z nichž jedna se rozhodla odstěhovat z města na venkov. Podobnou situaci řeší i Chris, který se rozhodl, že se přestěhuje a změní práci proto, aby byl nablízku svým stárnoucím rodičům. Rodinný nebo partnerský život patří i do medailonků významných osobností. Zastoupeny jsou různé věkové kategorie a různé sociální situace: mladá žena s dítětem se věnuje dálkovému studiu, starší muž se z části živí tím, co najde na pláži. Solidarita je i tématem článku o kamelotovi časopisu *The Big Issue* (obdoba českého časopisu na podporu lidem v tíživé sociální situaci *Nový Prostor*).

Koncepce učebnice je postavena na principu kooperace – objevují se úkoly pro práci ve dvojicích a skupinách. Autorská dvojice předkládá zajímavá témata, zobrazuje různé oblasti života a nabízí alternativní modely životního stylu. Samotná komunikace, její zásady a úskalí jsou zpracovávaným tématem. Z této stručné analýzy nelze vyvozovat bližší závěry, ale může nám naznačovat současné trendy k zapojování genderového hlediska v tvorbě učebnic a snad i vyzvat k větší vnímavosti k tomuto stále trochu opomíjenému problému.

Literatura

- BAHNÍKOVÁ, A.; BENEŠOVÁ, H.; EHREBERGOVÁ, L. *Italština*. Praha : SPN 1992.
- BERTRAND, Y. *Soudobé teorie vzdělávání*. Praha : Portál, 1998.
- RADIMSKÝ, J. „Genderové stereotypy v českých učebnicích.“ In *Gender, rovné příležitosti, výzkum 1-2/2001*. Praha : Sociologický ústav AV ČR.
- Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání*. Praha : VUP, 2004.
- VALDROVÁ, J. „Mužské zaměření výchovy a výuky z pohledu lingvistiky.“ In *Společnost žen a mužů z aspektu gender*. Praha : Open Society Fund, 1999.
- VALDROVÁ, J.; SMETÁČKOVÁ-MORAVCOVÁ, I.; KNOTKOVÁ-ČAPKOVÁ, B. *Příručka pro posuzování genderové korektnosti učebnic. Projekt Posuzování genderové stereotypnosti učebnic*. Praha, 2004.

Učebnice:

- Soars Liz and John: *Headway Elementary*. Oxford University Press, 1993.
- Soars Liz and John: *New Headway Elementary*. Oxford University Press, 2000.
- Soars Liz and John: *Headway Pre-Intermediate*. Oxford University Press, 1991.
- Soars Liz and John: *New Headway Pre-Intermediate*. Oxford University Press, 2000.
- Zábojová, E.; Peprník, J.; Nangonová, S.: *Angličtina pro jazykové školy I*. Praha: Fortuna, 1994.

JAKÉ STRATEGIE POUŽÍVAJÍ STUDENTI UČITELSTVÍ PŘI STUDIU ODBORNÉHO TEXTU?

Veronika Najvarová

***Anotace:** Příspěvek seznamuje čtenáře s průzkumem, který zjišťoval strategie používané studenty při studiu odborného textu. Byl proveden mezi posluchači 1. ročníku oboru učitelství pro 1. stupeň ZŠ na PdF MU v Brně a přibližuje jeho výsledky.*

***Abstract:** This paper describes a research project that looked at strategies that students employ when studying a piece of academic text. It presents some of the findings of this project which studied future teachers in the first year of their studies.*

Úvodem

Pro úspěšné čtení a studium textu je třeba osvojit si tzv. *čtenářské strategie*. V České republice se setkáváme spíše s označením *metody práce s textem* (např. Gavora 1992, Mareš 2001, Wildová 2002, Doležalová 2001). Jedná se o postupy, které čtenář využívá, aby nejen dobře pochopil čtený text, ale aby byl schopen získané informace zabudovat do systému dřívějších znalostí a následovně je efektivně využívat v dalším učení či práci. Zahraniční literatura (např. Krashen 1989, Harvey, Goudvis 2000, Johns, Lenski 2005) třídí čtenářské strategie nejčastěji do tří základních skupin:

- strategie předčtenářské,
- strategie využívané během čtení,
- strategie využívané po ukončení čtení.

Toto třídění vychází z posouzení činností, které čtenář nejčastěji během studia textu provádí, a podle fází samotné práce s textem.

Výzkumný problém

Zajímalo nás, s jakými dovednostmi (co se týká práce s textem) přicházejí studenti do prvního ročníku Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity v Brně. Naším předpokladem bylo, že na středních školách se nevyžaduje hlubší porozumění textu, že studenti nedisponují strategiemi, které by využívali v různých čtenářských situacích.

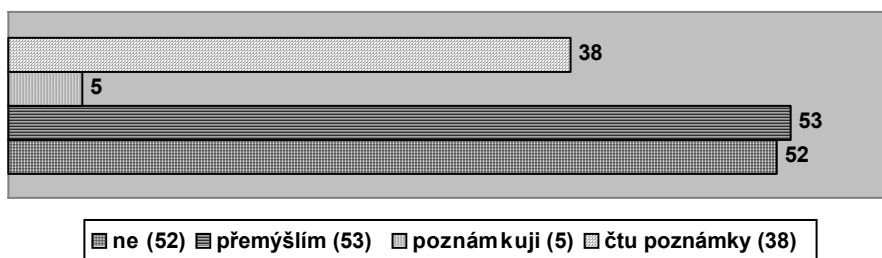
Uskutečnili jsme průzkum mezi studenty prvních ročníků studia učitelství pro základní školy. Průzkumu se zúčastnilo 145 studentů prezenčního studia. Naším záměrem bylo:

1. získat obraz o tom, jak student, absolvent střední školy, který uspěl ve výběrovém řízení na PdF MU, pracuje s odborným textem;
2. získat obraz o tom, jak student učitelství přistupuje ke studiu a vzdělávání.

Pro potřeby průzkumu jsme sestavili dotazník, který obsahoval čtrnáct položek. Z toho jedna zjišťovala předčtenářské strategie, šest bylo zaměřeno na strategie využívané během čtení, šest na strategie využívané po ukončení čtení a jedna umožňovala volnou výpověď studenta. Co se typu otázek týče, můžeme říct, že jedna otázka byla otevřená, jedna škálová a zbytek byly otázky polootevřené, v nichž studenti mohli z nabízených variant vybírat více odpovědí.

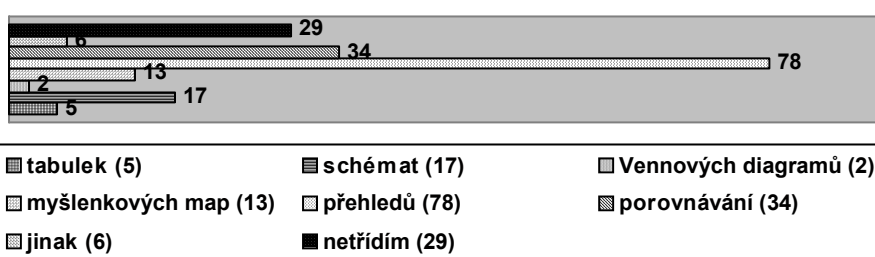
Vyhodnocení odpovědí z dotazníku

1. *Před samotným čtením si ujasním, co již o tématu vím.*
 - A. *ne, rovnou se pustím do nové látky,*
 - B. *ano,*
 1. *pouze o tom přemýšlím (vzpomínám, co jsem už o tom slyšel, co bylo řečeno na seminářích, co mi to připomíná),*
 2. *sepíšu si poznámky,*
 3. *pročtu si poznámky, které k tématu mám, až pak začínám se studiem materiálu.*



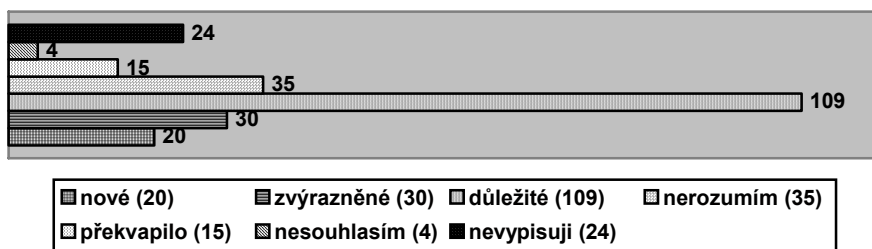
Plných 35 % studentů na tuto otázku odpovědělo, že nevyužívá žádné z předčtenářských strategií, což je znepokojivé. Nově získané poznatky budou jen s obtížemi zabudovány do systému dřívějších znalostí, studenti budou jen obtížně vyhledávat souvislosti mezi jednotlivými jevy a poznatky. 35,8 % studentů uvedlo, že o problematice pouze přemýšlí. Tuto strategii taktéž neshledáváme pro další studium dostačující, míru její efektivnosti lze s těžší posoudit. Z tohoto grafu vyplývá, že 70,8 % všech respondentů nevyužívá vůbec nebo jen nedostatečně předčtenářské strategie.

2. *Nové poznatky třídím*
- tabulky,*
 - schémata,*
 - Vennovy diagramy,*
 - myšlenkové mapy,*
 - přehledy,*
 - porovnávám,*
 - jinak:*
 - netřídím*



Z těchto odpovědí vyplývá, že 84,2 % studentů využívá některé strategie k uspořádání nových informací (pro lepší zapamatování, vybavování, utřídění). Je ovšem znepokojující, že 15,8 % respondentů nevyužívá žádnou z těchto strategií.

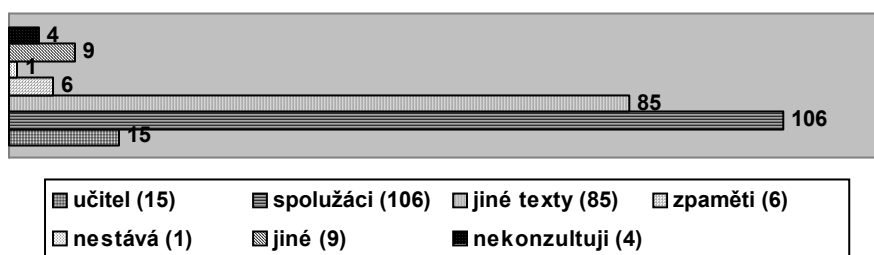
3. *Během čtení si vypisuji:*
- co je nové,*
 - co je zvýrazněno,*
 - co mi připadá důležité,*
 - čemu nerozumím,*
 - co mě překvapilo,*
 - s čím nesouhlasím,*
 - nevypisuji.*



Z tohoto grafu se dozvídáme o způsobu práce s textem. 67,1 % studentů si z textu vypisuje pouze nové informace, informace zvýrazněné v textu a informace, které studentům připadají důležité. Pouze 14,8 % studentů vypisuje z textu informace, kterým nerozumí, 6,3 % vypisuje to, co je překvapilo, a pouze 1,7 % si z textu vypisuje myšlenky, se kterými nesouhlasí. Celých 10 % s textem vůbec aktivně nepracuje.

4. *Otázky, které vyvstaly v průběhu čtení textu, konzultuji:*

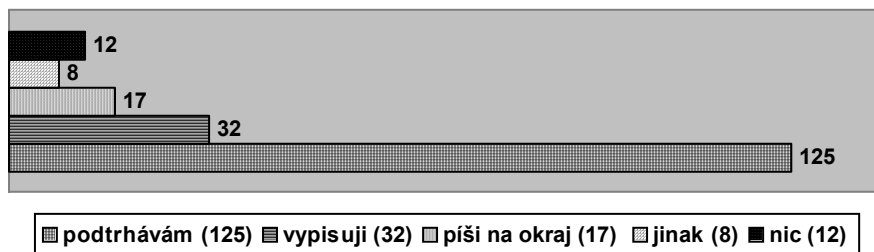
- a. *s učitelem,*
- b. *se spolužáky,*
- c. *hledám odpověď jinde (jiné texty),*
- d. *text se naučím zpaměti,*
- e. *nestává se mi to,*
- f. *s někým jiným, kým:*
- g. *nekonzultuji.*



Pokud studenti v průběhu čtení textu některé jeho části nerozuměli, pak 46,9 % hledá vysvětlení u spolužáků, 37,6 % se snaží najít odpověď v jiných textech, 4,4 % využívá zcela nevhodných strategií – text se naučí nazpaměť a s nikým nekonzultuje. U učitele hledá pomoc pouhých 6,6 % dotázaných.

5. *Pokud je zdroj textu můj vlastní, pak pro lepší porozumění:*

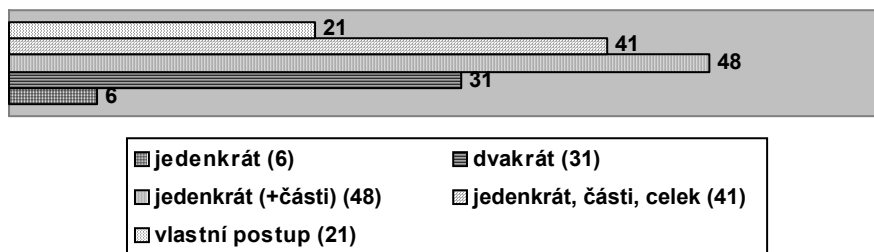
- a. *podtrhávám v textu,*
- b. *vypisuji z textu,*
- c. *píši na okraj stránky,*
- d. *jinak zdůrazňuji: (co a jak),*
- e. *nic z toho nedělám.*



Velmi pozitivní je, že 64,4 % studentů si v textu alespoň podtrhává, přestože se nejedná o příliš aktivní práci s textem. Pro porozumění je významnější vypisování (na zvláštní papír) a psaní na okraj stránky – 25,3 %. Je alarmující, že 6,2 % studentů s textem aktivně nepracuje.

6. Kolikrát čtu text? (nejčastější situace)

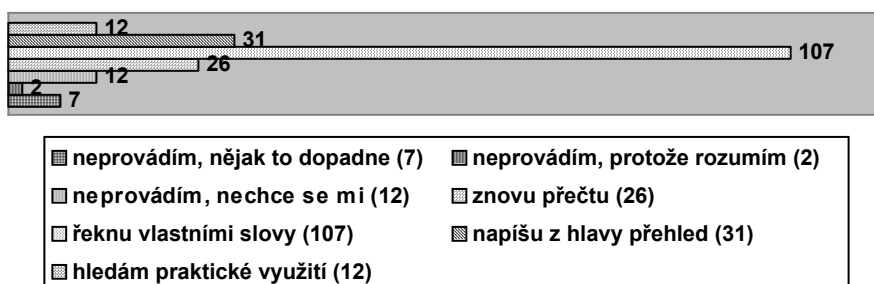
- 1x,
- 2x,
- 1x, pak znovu po částech,
- 1x, pak znovu po částech a znovu celé,
- mám vlastní postup (jaký):



Jako vysoce efektivní strategii vidíme přečtení textu, jeho částí a následné shrnující čtení, které praktikuje 27,9 % studentů. Varianta ochuzená o část shrnutí je využívána 32,7 %. Jako zcela nedostatečným se jeví první a druhá možnost – pouhé přečtení (byť dvojitě) textu, které využívá 25,2 % dotázaných. Efektivitu a praktičnost vlastních čtenářských postupů (14,3 %) nelze v současné době posoudit.

7. *Kontrolu porozumění:*

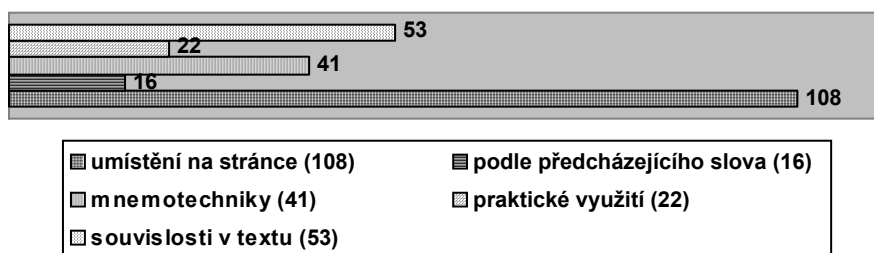
- a. *neprovádím (nějak to dopadne)*
 1. *připadá mi to jasné,*
 2. *většinou se mi už nechce,*
- b. *znovu přečtu,*
- c. *řeknu vlastními slovy,*
- d. *z hlavy napíšu přehled, několik poznámek,*
- e. *pokouším se najít praktické využití.*



Plných 10,7 % studentů vůbec neprovádí kontrolu správnosti porozumění čtenému textu. Ani opětovné přečtení textu (13,2 %) nepovažujeme za dostatečné. Velmi oblíbenou formou ověřování kontroly porozumění je převyprávění textu vlastními slovy (54,3 %) a o něco méně pak sestavení přehledu získaných informací (15,7 %). Pouze 6,1 % studentů hledá praktické využití získaných poznatků. Celkově neprovádí (nebo pouze nedostatečně) kontrolu porozumění 23,9 % všech respondentů.

8. *Informace z textu si vybavuji:*

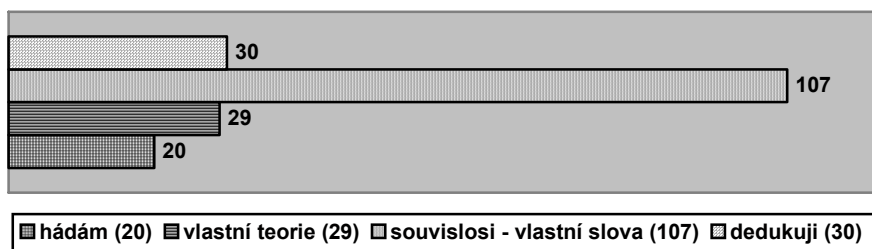
- a. *podle jejich umístění na stránce,*
- b. *podle slova (věty, informace), které jim předchází,*
- c. *pomocí mnemotechnických pomůcek,*
- d. *podle jejich praktického využití,*
- e. *podle souvislosti v textu.*



Zcela nevhodně si informace z textu vybavuje 51,7 % dotázaných (podle umístění informace na stránce nebo podle předcházejícího slova, věty). V určitých situacích (a předmětech) mohou být vhodné mnemotechnické pomůcky, kterých využívá 17,1 % studentů. Pouze 31,3 % studentů využívá strategie umožňující dlouhodobě efektivní studium – praktické využití hledá 9,2 % a podle souvislostí v textu se orientuje 22,1 % ze všech dotázaných studentů.

9. Pokud si nemohu vzpomenout přesně na informaci z textu:

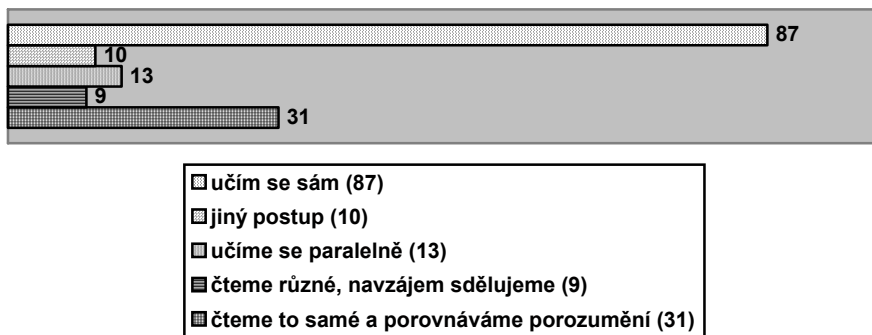
- a. hádám, co tam asi bylo,
- b. vytvářím vlastní teorie,
- c. podle souvislostí se snažím opsat informaci vlastními slovy,
- d. pomocí ostatních známých informací se snažím odhadnout chybějící.



Nevhodně se snaží doplnit chybějící informaci 26,3 % dotázaných studentů – buď pouze hádají, nebo vytvářejí novou vlastní teorii. Vhodnějšími se jeví zbylé dvě strategie. Podle souvislostí doplňuje chybějící informaci 57,5 %, odhadnout se pokouší 16,1 % respondentů.

10. Pokud se učím se spolužákem:

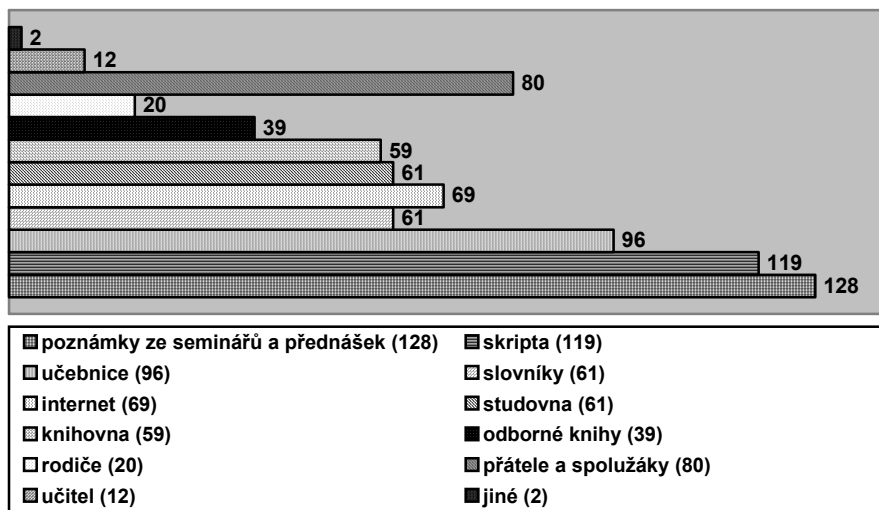
- a. každý přečteme stejnou část a zkontrolujeme, zda jsme porozuměli stejně,
- b. každý přečteme jinou část, pak si o nich navzájem řekneme,
- c. učíme se paralelně, nezávisle na sobě,
- d. jiný postup učení se se spolužákem:
- e. učím se sám.



Největší skupina studentů (58 %) nevyužívá žádných sociálních strategií učení z textu.

11. K pochopení a ujasnění problému využívám tyto zdroje:

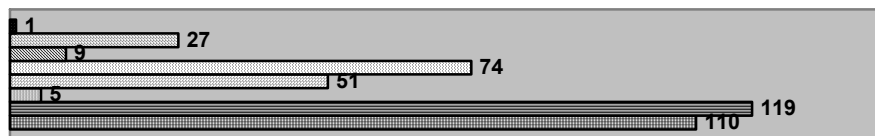
- a. poznámky ze seminářů a přednášek
- b. skripta
- c. učebnice
- d. slovníky
- e. internet
- f. studovnu
- g. knihovnu
- h. odborné knihy
- i. rodiče
- j. přátele a spolužáky
- k. učitele (konzultace)
- l. jiné



Nejvyužívanějšími materiály používanými k objasnění problému jsou (zřejmě pro svou dostupnost) vlastní poznámky ze seminářů a přednášek (17,2 %), skripta (16 %), učebnice (12,9 %), slovníky (8,2 %) a internet (9,2 %). Jako málo využívané se ukázaly odborné knihy (5,2 %). U přátel, spolužáků a rodičů hledá radu 13,4 %. Naproti tomu s učitelem konzultuje pouze 1,6 % všech respondentů.

12. Pokud zjistím, že nevím, co jsem právě přečetl/a, je to proto, že:

- a. text mě nebaví, látka je nezajímavá,
- b. nerozumím textu, je příliš složitě napsán,
- c. mám spoustu jiné práce,
- d. nechce se mi,
- e. jsem unaven/á,
- f. mám hlad, žízeň,
- g. čeká mě něco příjemnějšího,
- h. nestává se mi to.

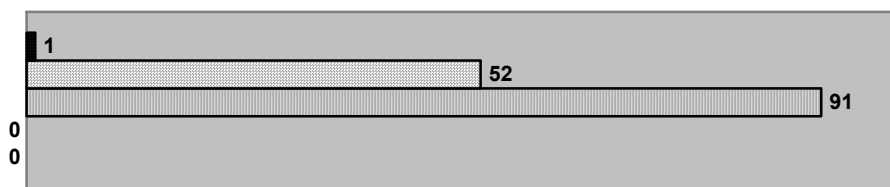


■ nezajímavé (110)	■ nerozumím (119)	□ mám jinou práci (5)
■ nechce se mi (51)	■ únava (74)	■ hlad, žízeň (9)
■ čeká mě něco lepšího (27)	■ nestává se mi to	

Nejčastější příčinou toho, že studenti nevědí, co právě četli, je, že nerozumí čtenému textu – text je příliš složitě napsán (30,1 %). Dalšími častými příčinami je nezajímavost textu a neochota učit se – 27,8 % a 12,9 %. Další velmi častou příčinou nedostatečné percepcie textu je únava (18,7 %).

13 .Jak často se mi to stává, že nevím, o čem je právě přečtený text?

- vždy, když čtu text,
- téměř vždy – ze 6 čtení 5krát,
- někdy – ze 6 čtení 3krát,
- skoro nikdy – ze 6 čtení jednou,
- nikdy.



■ vždy (0)	■ téměř vždy (0)	■ někdy (91)	■ skoro nikdy (52)	■ nikdy (1)
------------	------------------	--------------	--------------------	-------------

63,2 % studentů uvádí, že při plné polovině všech čtených textů neví, co právě četli. Velmi zřídka se to stává 36,1 %. Toto posouzení je ale velmi subjektivní. Uvádíme ho jako příklad schopnosti studentů hodnotit vlastní výkon.

Závěrečná poznámka

Průzkum v podstatě potvrdil naše předpoklady. Studenti nevyužívají a mnohdy ani neznají strategie, které mohou používat pro efektivnější práci s textem a pro studium. Na středních školách patrně nebyli motivováni k hlubší analýze textu, vyučující zřejmě

přímo i nepřímo vyžadovali doslovné citace textu. Tento přístup je však pro hlubší studium textů nepřijatelný. Učitel musí své žáky vést k hlubšímu porozumění obsahu textu, k hledání souvislostí mezi již známým a novým, k hledání praktického využití získaných poznatků.

Literatura

- DOLEŽALOVÁ, J. (ed.). *Současné pohledy na výuku elementárního čtení a psaní*. Hradec Králové : Gaudeamus, 2001.
- ČÁP, J.; MAREŠ, J. *Psychologie pro učitele*. Praha : Portál, 2001.
- GAVORA, P. *Žiak a text*. Bratislava : SPN, 1992.
- HARVEY, S.; GOUDVIS, A. *Strategies that work*. Canada : Pembroke P.L., 2000.
- JOHNS, J.; LENSKI, S. *Improving reading*. USA : Kendal P.C., 2005
- KRASHEN, S. D. *The Power of Reading: insights from the research*. USA : Heinemann, 2004.
- WILDOVÁ, R. (ed.). *Aktuální problémy didaktiky prvopočátečního čtení a psaní*. Praha : UK, 2002.

Tato studie vznikla za podpory MŠMT ČR v rámci projektu „Centrum základního výzkumu školního vzdělávání“ s registračním číslem LC06046.

AUTOŘI

Mgr. David Greger, Ph.D.,
Ústav výzkumu a rozvoje vzdělávání PdF UK v Praze,
Myslíkova 7, 110 00 Praha 1, greger@uvrs.pedf.cuni.cz

PhDr. Tomáš Janík, Ph.D., M.Ed.,
Centrum pedagogického výzkumu PdF MU,
Poříčí 31, 603 00 Brno, tjanik@ped.muni.cz

RNDr. Eva Janoušková,
Gymnázium Otokara Březiny a Střední odborná škola v Telči,
Hradecká 235, 588 56 Telč, eva.2@tiscali.cz

PaedDr. Alena Jůvová, Ph.D.,
redakce časopisu Komenský PdF MU,
Poříčí 31, 603 00 Brno, juvova@ped.muni.cz

Mgr. Dušan Klapko,
Katedra sociální pedagogiky PdF MU,
Poříčí 31, 603 00 Brno, klapdus@seznam.cz

Mgr. Petr Knecht,
Katedra geografie PdF MU,
Poříčí 31, 603 00 Brno, knecht.p@hotmail.czom

Mgr. Jana Kubrická,
Oddělení centra jazykového vzdělávání FSpS MU,
Údolní 51, 602 00 Brno, kubricka@fsps.muni.cz

Prof. PhDr. Josef Maňák, CSc.,
Centrum pedagogického výzkumu PdF MU,
Poříčí 31, 603 00 Brno, manak@ped.muni.cz

Mgr. Veronika Najvarová,
Centrum pedagogického výzkumu PdF MU,
Poříčí 31, 603 00 Brno, najvarova@gmail.com

Prof. PhDr. Jan Průcha, DrSc.,
Varnsdorfská 333, 190 00 Praha 9,
janprucha@volny.cz

UČEBNICE POD LUPOU

Josef Maňák, Dušan Klapko (ed.)

Vydalo: Paido • edice pedagogické literatury, Brno 2006
Vladimír Jůva, Srbská 35, 612 00 Brno
Tel. 541 216 375 paido@volny.cz www.paido.cz

PC sazba, návrh obálky a tisk: Paido • edice pedagogické literatury
Tisk obálky: MIKADAPRESS, spol. s r. o. • ofsetová tiskárna Adamov

ISBN 80-7315-124-3