TEORETICKÁ KONSTRUKCE DÍLČÍCH KAPITOL ŠKOLNÍ UČEBNICE V KONTEXTU S FÁZEMI VÝUKY

Martin Weinhöfer

Abstract

The author of this article takes interest in questions of the geography school textbook in general, definitions of the school textbooks and their functions in the first part. In the body of the article analyses the complex of the theoretical structure of the chapters of the geography school textbooks in the context of the particular teaching phases.

Keywords: geography textbook, general definition of the school textbooks, teaching phases, a chapter of a textbook, structure components of a textbook, textbook functions, evaluation of the school textbooks, proces of education and training.

Úvod

V současné době je v řadě evropských zemí na trhu řada nejrůznějších učebnic zeměpisu pro ZŠ. Toto velké množství učebnic klade nemalé nároky na jejich nakladatele. Nakladatelství, aby obstála v tak tvrdé konkurenci, se snaží zaujmout kupující (učitele, ředitele škol, žáky, rodiče,...) atraktivností učebnice, jejím designem, perfektně graficky zhotovenými obálkami, ... Je však tento design také zárukou kvality učebnice? Umožňují tyto učebnice realizaci kvalitního výchovně vzdělávacího procesu? Jaké prvky zakomponovat do jednotlivých kapitol školní učebnice, aby byla učebnice schopná plnit své funkce?

V průběhu vývoje společnosti, pedagogiky a jí příbuzných oborů se vyvíjí i význam, funkce a využití školní učebnice. Tato situace je patrná i z pedagogického vymezení učebnice. Pro lepší ilustraci uvádím některé ukázky definic učebnice za posledních 40 let:

- „Učebnice je školní pomůcka, která obsahuje pro žáka nové učivo, cvičení, otázky, zpracované didakticky a s ohledem na cíle výchovy a vyučování a na zvláštnosti učících se. Učebnice je prostředkem učení.“ (Doleček, 1975, s. 25).
- „Učebnice [...] vychází z obsahové normy učebních osnov a vymezuje a konkretizuje rozsah učiva daného předmětu v daném postupovém ročníku.“ (Wahla, 1983, s.12).

- „*Učebnice je prostředek vyučování a učení v knižní formě, ve které jsou určitá odborná témata a okruhy daného předmětu metodicky uspořádány a didakticky ztvárněny tak, že umožní učení...*“ (Meyers Kleines Lexikon – Pedagogik, 1988, s. 259, citováno z J. Průcha, 1988).
- „*Učebnice zeměpisu [...] konkretizuje rámcové požadavky osnov, vymezuje základní obsah vyučování, [...] určuje obsah jednotlivých vyučovacích hodin a naznačuje i didaktický postup.*“ (J. Šupka, 1993).
- „*Učebnice je druh knižní publikace, která je uzpůsobená k didaktické komunikaci svým obsahem a strukturou. Má řadu typů, u nichž nejrozšířenější je školní učebnice. Ta funguje: 1. jako prvek kurikula, to je prezentuje výsek plánovaného obsahu vzdělávání, 2. jako didaktický prostředek, to znamená, že je informačním zdrojem pro žáky a učitele, řídí a stimuluje učení žáků.*“ (Průcha, Walterová, Mareš, 2003, s. 258).
- „*Učebnice anebo školní knihy obsahují didakticky zpracované učivo vymezené učebními osnovami a jsou základním didaktickým prostředkem při realizaci výchovně vzdělávacího procesu. Jsou zpracované podle didaktických zásad.*“ (Petlák, 2004, s. 57).
- „*K didaktickým materiálními prostředkům lze zařadit také učebnici jako edukační médium. Učebnice je ovšem také reprezentantem kurikula, jak v projektové formě (jako scénář vyučovaného obsahu vzdělávání), tak v realizační formě (jako prostředek učení žáků).*“ (Průcha, 2006, s. 107).

Podíváme-li se na uvedené definice podrobněji, můžeme vymezit následující společné znaky školní učebnice:

- učebnice je prostředek výchovně vzdělávacího procesu (učitel–učivo/učebnice–žák),
- obsahová část učebního textu (učivo) vychází z osnov, vzdělávacích programů či jiných kurikulárních dokumentů,
- text učebnice je doplněn vhodnými didaktickými prostředky a je didakticky transformován pro určitý vzdělávací obor a konkrétní věkovou kategorii žáka (ročník, třídu, výchovně vzdělávací situaci, ...),
- učebnice je nedílnou součástí výchovně vzdělávacího procesu.

Shrneme-li výše uvedené společné znaky, pak můžeme učebnici chápat jako: ***funkční celek, tvořený didakticky transformovanými textovými a***

obrazovými komponenty, ktoré umožňujú a riadi výchovne vzdelávací proces.

Funkce učebnice

Funkcí učebnice se rozumí role/předpokládaný účel, který má tento didaktický prostředek plnit v edukační realitě.

Funkce učebnic z hlediska uživatele:

- a) Učebnice pro žáka: – je pramenem, z něhož se žáci učí, osvojují si nejen poznatky, ale i jiné složky vzdělávání (dovednosti, hodnoty, normy, postoje aj.).
- b) Učebnice pro učitele: – je pramenem, s jehož využitím učitelé plánují obsah učiva, ale i přímou prezentaci tohoto obsahu ve výuce, ...

Funkce učebnice z didaktického hlediska (Kalhoust, 2002, s. 143):

- a) Informativní funkce – je zprostředkování informací o učivu
- b) Formativní funkce – jejím smyslem je to, aby se osvojené systémy vědomostí a dovedností staly vnitřními hodnotami žáků
- c) Metodologické funkce – jejím cílem je, aby si žáci osvojovali metody poznání

Další funkce učebnice

Informační (sdělovací/expoziční), řídicí, koordinační, stimulační/motivační, transformační, výchovná, zpěvňovací/fixační, sebevzdělávací, integrační, ...

Aby totiž učebnice mohla plnit různé své funkce (poslání), musí k tomu být náležitě vybavena, tj. musí v sobě zahrnovat takové prvky (komponenty), jež jsou schopny realizovat tyto funkce.

Tím se dostáváme k nejdůležitější části teorie učebnic – k problematice strukturních komponentů učebnic.

Strukturní komponenty učebnice

„Učebnice je hierarchicky členěným systémem, jehož jednotlivé části (komponenty) plní ve vzájemné propojenosti a s využitím specifických vyjadřovacích prostředků různé funkce učebnice. Tyto komponenty je možno v učebnici identifikovat, exaktně analyzovat a tak učebnici celkově vyhodnocovat.“ (Průcha, 1998, s. 21).

Strukturní komponenty obecně dělíme na *textovou/verbální složku* a *mimotextovou/neverbální obrazovou složku*.

Význam strukturních komponentů je obrovský. Školní učebnice je schopna kvalitního výchovně vzdělávacího procesu pouze tehdy, obsahuje-li všechny

potřebné komponenty pro realizaci všech fází výuky. Tyto komponenty musí být navíc obsaženy ve všech hlavních kapitolách (tematických celcích) školní učebnice.

Učebnice a fáze výuky (motivace, expozice, fixace, diagnóza a aplikace)

Stejně jako se reálná vyučovací hodina odehrává v několika kvalitativně odlišných fázích (motivace, expozice, fixace, diagnóza a aplikace), tak i obsah učebnice by měl být konstruován (v jednotlivých kapitolách) s ohledem na uvedené fáze výuky. Přesněji řečeno, tvůrci učebního textu by tento text měli jasně strukturovat a rozdělit na části, které odpovídají jednotlivým fázím výuky. Tyto jednotlivé části by pak měly být „nasyceny“ takovými komponenty, které umožní realizaci patřičných fází výuky.

Motivace

Každé nové kapitole ve školní učebnici by měl předcházet nástroj, který umožní motivaci žáka k učení další látky. Takový nástroj můžeme označit například jako *motivační textový komponent* nebo *motivační neverbální komponent*, který by měl být zanesen na úvod každé nové kapitoly či nové látky, těžkého učiva, apod.

Motivační textový komponent – textová pasáž, jejíž cílem je, prostřednictvím svého obsahu, pozitivně žáky uvést (naladit a motivovat) do nové problematiky. Například, jestliže se v učebnici regionální geografie hodláme zabývat regionální geografii Číny, měla by celá kapitola začínat krátkým úvodním textem věnovaným například významným čínským objevům či vynálezům, mimořádným čínským stavbám, bojovému umění, apod.

Motivační neverbální komponent – obrázek, schéma, graf, dokumentační fotografie, ... Zaměřené na stejný účel jako motivační textový komponent.

Expozice

Nejčastěji jsou nové informace zprostředkovávány žákovi buď prostřednictvím učitele, který využívá učebnice, další didaktické pomůcky, vlastní znalosti, anebo svým aktivním přístupem (samostatnou prací, experimentem, objevováním, ...). Dle J. Maňáka (2001), se expoziční fáze odehrává prostřednictvím *vytváření pojmů*, v nichž se odráží to, co je ve věcech a jevech reálného světa (s nimž se žák seznamuje) obecné.

V učebnici jsou podmínky pro tuto expoziční fázi vytvořeny převážně v textové podobě, která obsahově pojímá především základní učivo. Problémem

však zůstává kvalita textu samotného. Pro úspěšnou realizaci expoziční fáze je totiž nutné *porozumění, pochopení* podstaty jednotlivých pojmů. K tomu je v první řadě zapotřebí, aby text učebnice byl dostatečně srozumitelný, tj. přiměřeně obtížný pro žáky. Navíc jednotlivé pojmy musí být zcela jasně vysvětleny. Totiž jestliže žák si poznatek pouze pamětně osvojí, ale jeho smyslu neporozumí, není pak schopen tento poznatek aplikovat na řešení dalších úloh a dochází tak, k vytváření *formálních vědomostí*.

Z uvedených skutečností vyplývá, že přiměřená obtížnost textu učebnice je podmínkou nejen pro úspěšnou expoziční fázi výuky, ale i pro realizaci celého výukového procesu.

Fixace

Fixace se odehrává nejen prostřednictvím opakování, ale i návratem k prvotně osvojenému učivu, zobecnění a podobně.

Návrat k prvotně osvojenému učivu: – aby žák mohl efektivně navázat novými znalostmi na již probrané učivo, je nutné toto „známé“ učivo připomenout, případně zopakovat. Před novou kapitolou či obtížnou látkou je vhodné zakomponovat do učebnice pasáž, která toto opětovné „probrání“ látky umožní. Vhodným řešením může být například zařazení pasáže (předkapitolky): „Co už známe?“, „Zopakujme si“, ...

Zobecnění: – na závěr textové pasáže zabývající se obsahem kapitoly, musí být zakomponován odstavec obsahující (nejlépe tučným písmem či jinak barevně oddělený) *shrnující text*. V této shrnující textové pasáži by měl být stručně zobecněn obsah kapitoly a zachyceny podstatné souvislosti.

Otázky, úkoly, domácí úkoly, opakování: – jsou jednou z nejčastějších fixačních komponentů obsažených ve školní učebnici. Podstatné je, aby otázky či úkoly nebyly jednotvárně formulované. Tedy není vhodné, aby otázky začínaly stejným způsobem či aby opakování bylo tvořeno pouze prostřednictvím tázacích vět. Opakování řadíme ve školní učebnici především podle cíle, na který je opakování zaměřené. Na začátek kapitoly k zjištění stavu osvojení předchozí nebo výchozí látky či k upevnění znalostí. Ke konci kapitoly k upevnění znalostní vycházejících z obsahu právě dobrané kapitoly (učební látky). Rovněž je možné toto opakování zakomponovat po několika větších tematických celcích (průběžné, cyklické, shrnující, závěrečné opakování).

Doplňující a shrnující textové pasáže: – velmi vhodným způsobem fixujícím učivo jsou vynechané textové pasáže, do kterých žáci doplňují naučené pojmy, souvislosti, jevy, atd.

Pokusy a terénní cvičení: – velmi vhodné je zařadit mezi úkoly pokusy, laboratorní práce, terénní cvičení, projektové práce a další úkoly, při kterých

dochází k velmi kvalitní fixaci učiva, a to především díky vysoké aktivitě žáků. Tyto fixační formy úkolů jsou velice zajímavé, ale o to těžší je jejich zkonstruování, zanesení do školní a učebnice a jejich vlastní realizace.

Slovníček pojmů: – vhodným způsobem pro upevnění učiva je slovníček významných pojmů vycházejících z obsahu základního učiva. Takový slovníček zakomponovaný na konci učebnice zahrnuje přehled významných pojmů, letopočtů, jevů, které jsou stručně vysvětleny.

Ostatní komponenty umožňující fixaci učiva: – výše uvedené případy by měly být obsaženy v každé hlavní kapitole školní učebnice. Je však vhodné, doplnit některé kapitoly i o další nástroje umožňující fixaci učiva. Mezi tyto nástroje/komponenty můžeme zařadit například kvízy, osmisměrky, křížovky, doplňující schémata a podobně.

Diagnóza

V běžné pedagogické praxi tento pojem zahrnuje všechny druhy diagnostikování. Především sem patří ústní zkoušení, prověřování, ale také hodnocení, známkování a podobně. Je zřejmé, že školní učebnice není schopna postihnout všechny uvedené formy diagnózy. Přesto však i pro tuto fázi výuky je možné konstrukčně upravit učebnici, a to zanesením specifických komponentů:

a) Autoevaluační textové nástroje – představují velmi specifický soubor otázek a úkolů s uvedenými možnostmi hodnocení. Tedy žák nejdříve odpoví a zpracuje uvedené otázky a následně pomocí klíče, učitele či učebnice provede hodnocení. U uvedených otázek a úkolů musí být vždy uveden i způsob jejich hodnocení (například: jestliže žák odpoví správně, obdrží určitý počet bodů, ...). K závěrečnému vyhodnocení pak žák dospěje tak, že jednotlivé body sečte a přiřadí si dle uvedeného klíče známku. Tento způsob ovšem vyžaduje, aby učebnice byla vybavena i dalším souvisejícím komponentem. Takovým komponentem je *klíč, výsledky či správné odpovědi*. Zpravidla je tento komponent uveden na konci učebnice. Druhým řešením je zhotovení tak zvané *metodické příručky*, která je určena výhradně pro učitele a mimo jiné obsahuje i správná řešení na otázky a úkoly obsažené ve školní učebnici.

b) Ostatní autoevaluační nástroje – do této kategorie autor řadí například nejružnější formy doplňovaček a luštěnek (tedy kombinace písemné a textové formy diagnostikování), jejich výsledkem je pojem, či řešení otázky. Podobně diagnosticky mohou působit nerůznější schémata, grafy, mapky, slepé mapky, apod. v kombinaci se zadaným úkolem či otázkou.

Aplikace

Vrcholnou fází výuky je aplikační fáze, v rámci které by měl být žák schopen získané poznatky a dovednosti použít pro řešení životních situací. J. Maňák (2001) uvádí: *Používání vědomostí se projevuje jako schopnost jednat v nových, změněných podmínkách. Aby byl žák s to aplikovat své vědomosti v neobvyklé situaci, musí si tuto schopnost vytvořit v průběhu předchozí výuky. K tomu vede aktivizování žákovy učební činnosti, vedení k samostatné práci, řešení problémů.*

Je nutné mít na paměti skutečnost, že k úspěšnému řešení běžných životních situací je zapotřebí syntetizovat poznatky z více oborů. V učebnici se opět nabízí způsob, jak tuto dovednost žáky naučit. Takovým příkladem může být zadání (námět) komplexnějšího úkolu, terénního šetření, projektu, k jehož řešení potřebuje žák použít znalosti z více vyučovacích oborů. Jde o snahu integrovat dílčí poznatky v jeden syntetizující závěr.

Závěr

Školní učebnice je stále nedílnou součástí a zároveň i podmínkou kvalitního výchovně vzdělávacího procesu. Proto je nutné věnovat velkou pozornost nejen hodnocení učebnic, ale především její tvorbě. Naučme se poznat a psát srozumitelné učebnice a naučme žáky pracovat s učebnicí.

THEORETICAL CONSTRUCTION OF PARTIAL CHAPTERS OF SCHOOL TEXTBOOK IN THE CONTEXT WITH PHASES OF TEACHING

Summary

The school textbook is integral part of the quality proces of education and training. Is very important to pay attention to evaluation of the school textbooks and their construction and creation.

Literatura

Doleček, J. Teorie tvorby a hodnocení učebnic pro odborné školství. Praha, VÚOŠ, 1975.

Kalhous, Z., Obst, O. Školní didaktika. Praha, Portál, 2002

Maňák, J. Nárys didaktiky. Brno: MU v Brně, 2001.

Meyers Kleines Lexikon Pedagogik. Mannheim, Meyers Lexikon Verlag 1988

Pluskal, M. Zdokonalení metody pro měření obtížnosti didaktických textů. Pedagogika, 46, č. 1, s. 62- 76, 1996.

Průcha, J. Teorie a analýza edukačního média. Brno: Paido, 1998.

Průcha, J. Teorie, tvorba a hodnocení učebnic. Praha: ÚÚVPP, 1989.

Průcha, J. Přehled pedagogiky, Praha: Portál, 2006

Wahla, A.: Strukturní složky učebnic geografie. Praha, SPN 1983

Weinhofer, M. Obtížnost textu vybraných učebnic zeměpisu pro základní školy. In Maňák, J.;

Mgr. Martin Weinhöfer

Pedagogická fakulta MU v Brně, Poříčí 7, 603 00 Brno

E – mail: Nitram.N@seznam.cz

Recenzoval: Prof. RNDr. Jaroslav Mazúrek, CSc.