



Pedagogická
fakulta
Faculty
of Education

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Pedagogická fakulta
Katedra biologie

Diplomová práce

Analýza didaktické vybavenosti učebnic přírodopisu pro 2. stupeň ZŠ

Vypracovala: Bc. Markéta Bohdalová
Vedoucí práce: Mgr. Zbyněk Vácha, Ph.D.

České Budějovice 2020

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne

.....

Bc. Markéta Bohdalová

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala Mgr. Zbyňkovi Váchovi, Ph.D. za jeho cenné rady, vstřícnost, trpělivost a čas, který mi během tvorby této diplomové práce věnoval.

Bohdalová, M. (2020): Analýza didaktické vybavenosti učebnic přírodopisu pro 2. stupeň ZŠ. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, Katedra biologie, 58 s. + 16 s. příloh

Anotace:

Diplomová práce se zabývá analýzou didaktické vybavenosti učebnic přírodopisu pro 2. stupeň základních škol. Teoretická část je věnována především definici pojmu učebnice, struktuře učebnic, vymezení jejich funkcí a klasifikaci. Praktická část práce je pak vyčleněna pro výzkum, jehož hlavním cílem bylo zhodnotit didaktickou vybavenost aktuálně využívaných a dostupných učebnic přírodopisu pro 2. stupeň základních škol.

Klíčová slova:

učebnice, přírodopis, didaktická vybavenost, 2. stupeň základních škol

Bohdalová, M. (2020): Analysis of educational facilities of biology textbooks for lower secondary school. Diploma thesis. University of South Bohemia in České Budějovice, Faculty of Education, Department of Geography, 58 p. + 16 p. of annexes

Annotation:

The diploma thesis deals with the analysis of the didactic capabilities of Biology textbooks for the 2nd grade of primary schools. The theoretical part is focused on the term “textbook”, their structure, function and classification. The practical part introduces a research of didactic capabilities of currently used and available Biology textbooks for the 2nd grade of primary schools and its evaluation.

Keywords:

Textbook, biology, didactical proficiency, lower-secondary school

Obsah

1. ÚVOD	8
2. TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE.....	9
2.1. UČEBNICE JAKO PROSTŘEDEK EDUKACE.....	9
2.2. FUNKCE UČEBNIC	10
2.3. STRUKTURA UČEBNIC	12
2.4. KLASIFIKACE UČEBNIC	14
2.5. SPECIFIKA UČEBNIC PŘÍRODOPISU	15
2.6. POSTAVENÍ UČEBNIC V ČESKÉM ŠKOLSTVÍ	16
2.7. VÝZKUM UČEBNIC	17
3. METODICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE	20
3.1. METODY VYUŽÍVANÉ VE VÝZKUMU UČEBNIC.....	20
3.2. MĚŘENÍ DIDAKTICKÉ VYBAVENOSTI UČEBNIC	22
4. IDENTIFIKACE VÝZKUMNÉHO PROBLÉMU A CÍLE VÝZKUMU	27
5. VÝZKUMNÝ SOUBOR	28
5.1. ZÁKLADNÍ SOUBOR.....	28
5.2. KRITÉRIA VÝBĚRU	28
5.3. VÝZKUMNÝ VZOREK	28
6. VÝSLEDKY VÝZKUMU.....	31
6.1. CELKOVÝ KOEFICIENT DIDAKTICKÉ VYBAVENOSTI	32
6.2. KOEFICIENT VYUŽITÍ APARÁTU PREZENTACE UČIVA.....	34
6.3. KOEFICIENT VYUŽITÍ APARÁTU ŘÍZENÍ UČENÍ.....	36
6.4. KOEFICIENT VYUŽITÍ APARÁTU ORIENTAČNÍHO.....	39
6.5. KOEFICIENT VYUŽITÍ VERBÁLNÍCH KOMPONENTŮ	41
6.6. KOEFICIENT VYUŽITÍ OBRAZOVÝCH KOMPONENTŮ	43
7. DISKUZE	46
8. ZÁVĚR.....	52
9. POUŽITÁ LITERATURA	53
10. PŘÍLOHY	59

10.1.	PŘÍLOHA 1: HODNOTÍCÍ FORMULÁŘ UČEBNIC FORTUNA.....	59
10.2.	PŘÍLOHA 2: HODNOTÍCÍ FORMULÁŘ UČEBNIC FRAUS	61
10.3.	PŘÍLOHA 3: HODNOTÍCÍ FORMULÁŘ UČEBNIC FRAUS, NOVÁ GENERACE.....	63
10.4.	PŘÍLOHA 4: HODNOTÍCÍ FORMULÁŘ UČEBNIC NOVÁ ŠKOLA	65
10.5.	PŘÍLOHA 4: HODNOTÍCÍ FORMULÁŘ UČEBNIC PRODOS	67
10.6.	PŘÍLOHA 6: HODNOTÍCÍ FORMULÁŘ UČEBNIC SCIENTIA	69
10.7.	PŘÍLOHA 7: HODNOTÍCÍ FORMULÁŘ UČEBNIC SPN.....	71
10.8.	PŘÍLOHA 8: HODNOTÍCÍ FORMULÁŘ UČEBNIC TAKTIK.....	73

1. Úvod

Přestože se nyní nacházíme v období, kdy na žáky čím dál tím více působí neustále se rozvíjející informační technologie, je jasné, že školní učebnice v klasické tištěné podobě stále tvoří nedílnou součást výuky na většině českých škol.

Učebnice jako taková je důležitým školním dokumentem a didaktickou pomůckou pro žáky i učitele. Tento typ publikace nabízí celou řadu možností, jak k výuce přistupovat. Přestože může být každá učebnice jinak koncipovaná, vždy by měla být plně přizpůsobena specifickým potřebám žáků dle jednotlivých typů škol, konkrétních vyučovacích předmětů a v neposlední řadě dle stupňů vzdělávání. Jak uvádí Kalhous, Obst a kol. (2002) právem učitele je pak možnost zvolit si takovou učebnici, která je vhodná pro jeho individuální učební styl a vyhovuje jeho nárokům a požadavkům. Toto právo však velmi často nabourává absence financí a vyučující jsou tak nuceni pracovat se zastaralými a často didakticky nedostatečně vybavenými učebnicemi.

V současné době existuje mnoho nakladatelství, která se tvorbou učebnic a jiných výukových materiálů zabývají. Jejich cílem je dostat tyto materiály na trh, který je nyní více než pestrý. Zmíněná pestrost však může činit trh nepřehledným. Většina titulů je navíc vizuálně velmi působivá a v souladu s aktuálními vzdělávacími dokumenty. Jedná-li se tedy o kvalitní pramen poznání, není možno na první pohled posoudit.

Výzkum v rámci této diplomové práce, který je zaměřen na učebnice přírodopisu pro 2. stupeň základních škol, by měl pedagogům v této široké nabídce umožnit lepší orientaci. Cílem práce je posoudit didaktickou vybavenost učebnic přírodopisu, které jsou nyní na českém trhu dostupné. Výsledky by pak měly sloužit pedagogům k tomu, aby učebnice pro sebe a své žáky vybírali zodpovědně a kladli důraz na jejich didaktické zpracování, vzhledem ke skutečnosti, že kvalitně zpracovaná a moderní učebnice může výchovně-vzdělávací proces značně zefektivnit.

2. Teoretická východiska práce

2.1. Učebnice jako prostředek edukace

Učebnici lze charakterizovat jako základní vyučovací a učební prostředek, který konkretizuje výchovné a vzdělávací cíle, vymezuje obsah a rozsah učiva a dále poskytuje podklady pro rozvoj dovedností. Z hlediska pedagogiky lze učebnici definovat také jako komunikační činitel mezi jednotlivými složkami didaktického trojúhelníku tedy mezi žákem, učitelem a učivem (Veverková, 2002).

Pro učitele je učebnice jakýmsi pramenem, s jehož využitím plánuje obsah učiva, ale i přímou prezentaci obsahu ve výuce. Žák naopak učebnici využívá k učení, osvojování poznatků, dovedností, hodnot, norem a postojů (Weinhöfer, 2011).

V pedagogické literatuře se však objevuje několik dalších definic učebnic.

Švec (2003) například hovoří o učebnici jako o učebním textu přizpůsobenému specifickým potřebám žáků dle typu školy, vyučovacího předmětu a ročníku.

Tolmáčiová (2000) zase charakterizuje školní učebnice jako nejdůležitější učební pomůcku pro žáky a učitele. Dodává, že učebnice poskytuje základní zdroj informací ve výuce jednotlivých předmětů a napomáhá usměrňovat vyučovací proces.

Průcha (1987) hodnotí učebnice jako typický didaktický text, který je verbálně obrazovým informačním celkem se specifickými didaktickými funkcemi a vlastnostmi a je tak nejdůležitější složkou vzdělávacího procesu. Průcha (1998) dále dodává, že učebnice vychází z celkové normy učebních osnov, vymezuje a konkretizuje obsah a rozsah učiva určitého vyučovacího předmětu v daném ročníku.

Dle Pedagogického slovníku (2003) je učebnice vedena jako druh knižní publikace uzpůsobená k didaktické komunikaci svým obsahem a strukturou. Nejrozšířenějším typem učebnice je učebnice školní, která funguje jako prvek kurikula, což znamená, že prezentuje výsek plánovaného obsahu vzdělávání. Dále funguje školní učebnice jako didaktický prostředek, který je informačním zdrojem pro žáky a učitele a dále řídí a stimuluje učení.

V souvislosti s rozvojem digitálních vzdělávacích materiálů se však naskýtá otázka, má-li v takové společnosti učebnice v tištěné podobě stále své místo. Tištěná učebnice jakožto trojrozměrné dílo, které polysenzoricky působí na naše smysly má ve výchovně-vzdělávacím procesu stále nezastupitelnou pozici. K užívání tištěné učebnice navíc není

zapotřebí žádného zdroje energie a také se jedná o poměrně levnou variantu (Weinhöfer, 2011).

2.2. Funkce učebnic

Úloha školní učebnice vychází jak ze vztahu učebnice k jednotlivým prvkům výchovně-vzdělávacího procesu, tak ze samotných funkcí učebnice. Petlák (2004) uvádí, že funkce učebnic se bohužel často redukuje pouze na jejich funkci vzdělávací. Je ovšem nutné poznat i funkce další, vzhledem k tomu, že významně ovlivňují průběh a výsledky učební činnosti žáků.

V rámci teorie učebnic je často na tato edukační média nahlíženo především ve vztahu k subjektům edukace. Z tohoto hlediska tedy Průcha (1998) rozděluje *funkce učebnic pro žáky* a *funkce učebnic pro učitele*. Učebnice jsou pro žáky jedním z pramenů poznání, z něhož se učí, osvojují poznatky, dovednosti, hodnoty normy a postoje. Naopak pro učitele jsou učebnice pramenem, s jehož využitím lze plánovat obsah učiva a přímou prezentaci obsahu učiva ve výuce.

Dosud nejpodrobnější klasifikaci funkcí učebnic však předložil Zujev (1983), který popisuje celkem osm základních funkcí.

Informační funkce

Učebnice plní informační funkci tak, že vymezuje obsah v určitém oboru vzdělávání.

Transformační funkce

Transformační funkce je dána tím, že učebnice poskytuje didaktickou transformaci odborných informací určitého vědního oboru tak, aby byl obsah přístupný žákům.

Systematizační funkce

Učebnice představuje systém, který rozčleňuje učivo do jednotlivých ročníků a stupňů škol, a zároveň vymezuje posloupnost jednotlivých částí učiva (témat).

Zpevňovací a kontrolní funkce

Učebnice umožňuje žákům osvojovat si určité poznatky a dovednosti, upevňovat je případně také kontrolovat jejich osvojení.

Sebevzdělávací funkce

Učebnice stimuluje žáky k samostatné práci a posiluje jejich učební motivaci a potřeby poznávání.

Integrační funkce

Učebnice neodkazuje pouze na svůj předmět, ale vede žáky ke komplexnímu poznávání.

Koordinační funkce

Učebnice zajišťuje koordinaci při využívání dalších didaktických prostředků.

Rozvojově výchovná funkce

Učebnice také přispívá k utváření rysů osobnosti.

Problematika učebnic je však natolik složitá, že ani pedagogové nejsou ve stanovování jednotlivých funkcí učebnic zcela jednotní. Na první pohled je však patrné, že většina autorů uvádí ve svých klasifikacích obdobné prvky jako D. D. Zujev.

Průcha (1997) například pojednává o funkci didaktické, informativní, formativní, metodologické, organizační, plánovací, motivační, řídicí, kontrolní a sebekontrolní.

Skalková (2007) rozděluje funkce učebnice na funkce poznávací a systematizační, upeňovací a kontrolní, motivační a sebevzdělávací, koordinační, rozvíjející, výchovné a orientační.

Petlák (2004) představuje zase poměrně komplexní taxonomii funkcí učebnic, kdy hovoří o funkci motivační, komunikační, regulační, integrační, inovační, kontrolní, usměrňující, rozvíjející a funkci výchovné.

Míchovský (1981) naopak člení funkce učebnic pouze na dva základní typy.

Prvním typem je funkce *didaktická*, která je vymezena z hlediska struktur cílů procesu výuky. Funkce didaktická zahrnuje zároveň funkci informativní, jíž se rozumí zprostředkování informací o učivu, funkci formativní, která si klade za cíl zvnitřnit u žáků nabyté vědomosti a dovednosti, a také funkce metodologická, jejímž posláním je, aby si žáci osvojili i metody poznání.

Druhým typem je funkce *organizační*, která v sobě dále zahrnuje funkci plánovací, motivační, řídicí, kontrolní a sebekontrolní.

Maňák (2008) však nastiňuje i nové funkce učebnic, které souvisí se stále se rozvíjejícími informačními technologiemi. Ovšem určit přesnou hranici mezi funkcí původní, funkcí změněnou a nastupující novou funkcí je velmi obtížné. Funkce systematizační, integrační a koordinační se však s moderní didaktickou technikou vyvíjí jasněji.

Celou problematiku funkcí školních učebnic shrnuje Průcha (1998), který společně s dalšími členy didaktických a pedagogických výzkumů chápe funkce učebnic jako komplex, který může být v konkrétní učebnici realizován v různé intenzitě a rozsahu. Míra zastoupení jednotlivých funkcí se tak může v učebnicích lišit například v závislosti na stupni školy či vyučovacím předmětu.

2.3.Struktura učebnic

Aby mohla učebnice plnit všechny své funkce, musí mít vhodnou vnitřní strukturu. Každá učebnice je tak tvořena jednotlivými částmi, tzv. strukturními komponenty. Dle Zujeva (1986) je strukturním komponentem školní učebnice určitý blok prvků, který je v těsném vzájemném vztahu s jinými komponenty učebnice, s nimiž v souhrnu vytváří celistvý systém, má přesně vymezenou formu a své funkce realizuje pomocí vlastních prostředků.

Jednotlivé strukturní komponenty bývají v učebnicích zastoupeny v různém poměru, často v závislosti na vyučovacím předmětu.

Zujev (1986) rozdělil strukturní komponenty učebnic na dvě základní skupiny, na *komponenty verbální* a *komponenty neverbální*. Verbální neboli textová složka v sobě zahrnuje především základní text, dále zahrnuje texty doplňující a texty vysvětlující. Neverbální složku pak tvoří například různé tabulky, ilustrace, náčrty, schémata, diagramy, fotografie, mapy, znaky či symboly.

Vymezení strukturních prvků učebnic se dále věnoval například Bednařík (1981), který uvádí následující model struktury učebnic.

A. Výkladové složky

1. Výkladový text

- výchozí text
- objasňující text
- popis pokusu

- základní text
- aplikační text
- shrnující text
- přehled učiva

2. Doplnující text

- úvodní text
- text určený k četbě
- dokumentační text

3. Vysvětlující text

- vysvětlivky
- text k obrázkům

B. Nevýkladové složky

1. Procesuální aparát

- otázky a úkoly k zpevnění vědomostí
- otázky a úkoly vyžadující aplikaci vědomostí
- otázky a úkoly k osvojení vědomostí
- návody k pokusům
- návody k činnosti
- odpovědi a řešení

2. Orientační aparát

- nadpisy
- výhmaty
- odkazy
- grafické symboly
- rejstříky
- obsah

3. Obrazový materiál

- obrazy nahrazující věcný obsah výkladových komponentů
- obrazy rozvíjející věcný obsah výkladových komponentů
- obrazy doplňující věcný obsah výkladových komponentů

Na základě výše uvedené struktury prováděl Bednařík (1981) analýzu učebnic, stanovil rozsah strukturních prvků pro účely srovnávacích analýz a zavedl termín didaktická hodnota učebnic. Tímto významným krokem tak poskytl podklady pro metodologii tvorby a hodnocení učebnic. Bednaříkův model byl však zaměřen pouze na učebnice fyziky. Univerzální nástroj pro posouzení didaktické kvality všech učebnic následně zavedl Průcha, který zformuloval pojem didaktická vybavenost učebnic. Průcha didaktickou vybavenost hodnotí na základě výskytu 36 strukturních komponentů, z nichž každý má svou specifickou funkci (Průcha, 1998).

2.4. Klasifikace učebnic

Školní učebnice je jedním z nejrozšířenějších školních didaktických textů. Průcha (1998) tyto texty dělí následovně:

- *klasická školní učebnice*
- *cvičebnice* (pracovní knihy, pracovní sešity a listy, instrukční příručky pro laboratorní práce aj.)
- *slabikáře* (školní knihy se specifickými funkcemi pro zahájení povinného školního vzdělávání)
- *čítanky*
- *sborníky* (pramenů, dokumentů aj.)
- *didaktické příručky* (přehledy učiva, seznamy matematických vzorců, obsahy školní četby aj.)

- *sbírky* (jazykových her, matematických úloh, diktátů, hádanek, dramatizovaných dialogů aj.)
- *stručná mluvnice*
- *slovníky* (školní výkladové slovníky mateřského jazyka, překladové slovníky pro cizí jazyky, slovníky terminologie aj.)
- *zpěvníky* (notové a textové zápisy písní, hudebních skladeb aj.)
- *atlasy a mapy* (geografické, historické, demografické aj.)
- *odborné tabulky* (matematické, chemické, fyzikální aj.)
- *testy a testové manuály* (pro různé vyučovací předměty nebo různé diagnostické účely)

Z výše uvedeného seznamu školních didaktických textů vyplývá, že klasická školní učebnice je často doprovázena dalšími druhy didaktických textů, o které se opírá a je jimi doplňována. V případě přírodopisu se nejčastěji jedná o pracovní sešity, pracovní listy, atlasy a encyklopedie.

2.5. Specifika učebnic přírodopisu

Učebnici lze chápat, jako systém verbálních a neverbálních komponentů, přičemž tyto komponenty jsou zastoupeny v učebnici v různém poměru. Poměr zastoupení těchto prvků se odvíjí především na základě charakteru, obsahu a cílů jednotlivých vyučovacích předmětů (Weinhöfer, 2011).

Verbální oblast učebnic přírodopisu se od ostatních učebnic odlišuje zejména obsahem. Významným specifikem je ovšem vysoké množství odborných pojmů a cizích slov. Naopak v poměrně nízkém zastoupení můžeme pozorovat číselné údaje a hodnoty, které jsou spíše charakteristickými prvky učebnic matematiky, fyziky, chemie, zeměpisu a dějepisu.

Ovšem tak složitý obsah vzdělávání, jaký představuje vyučovací obor přírodopis, není možné popsat pouze prostřednictvím verbálních komponentů. Vzhledem k tomu, že vzdělávacím obsahem přírodopisu je de facto reálný svět kolem nás, je v učebnici nezbytná přítomnost fotografií a dalších obrazových komponentů, neboť k utváření správné představy je potřeba vlastní zkušenosti. Přírodopisné učebnice tedy musí být nutně doplněny

o řadu neverbálních komponentů, z nichž nejdůležitější jsou právě fotografie, obrázky, ilustrace a nákresy. Neméně důležitá jsou také různá schémata, grafy, diagramy a tabulky.

Nakladatelství se snaží konkurovat rovněž i atraktivitou zpracování učebnic. Využívají tak různé barevné úpravy, výrazné obálky a netradiční grafická uspořádání. Průcha (1998) však upozorňuje, že pouhá vizuální přitažlivost zákonitě nezaručuje kvalitu učebnice jako edukačního média.

2.6. Postavení učebnic v českém školství

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (dále jen „ministerstvo“) má právo udělit a zároveň i odebrat učebnicím pro základní a střední vzdělávání schvalovací doložku na základě Směrnice náměstka ministra pro vzdělávání ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy k postupu a stanoveným podmínkám pro udělování a odnímání schvalovacích doložek učebnicím a učebním textům a k zařazování učebnic a učebních textů do seznamu učebnic.

Ministerstvo může udělit schvalovací doložku pouze učebnicím a učebním textům určeným k využití při vzdělávání dětí zařazených do přípravných tříd základní školy, tříd přípravných stupňů základních škol speciálních a při vzdělávání žáků ve školách poskytujících základní a střední vzdělávání (MŠMT, 2020).

Za učebnici jsou zde považovány didakticky zpracované texty a grafické materiály, které umožňují dosažení očekávaných výstupů vzdělávacích oborů vymezených rámcovými vzdělávacími programy. Učebnice rovněž umožňují využití tematických okruhů průřezových témat přispívajících k rozvoji osobnosti žáka a směřujících k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí (MŠMT, 2020).

Podnětem k zahájení procesu udělení schvalovací doložky je žádost nakladatele. Schvalovací doložku učebnici následně uděluje ředitel oboru ministerstva, který odpovídá dle platného Organizačního řádu za obsah rámcově vzdělávacího programu, pro který je předložena učebnice určena. Ředitel oboru musí však nejprve stanovit nejméně dva recenzenty z řad pedagogických odborníků. Recenzenti tak hodnotí odbornou stránku učebnice, metodické a didaktické zpracování, přiměřenost učebnice věku a dosaženým kompetencím žáků a v neposlední řadě soulad učebnice s obecnými kurikulárními dokumenty. Schvalovací doložka může být ředitelem oboru udělena učebnici, která

respektuje Ústavu ČR a právní předpisy platné na území ČR, je v souladu s příslušným rámcovým vzdělávacím programem, podporuje utváření a rozvíjení klíčových kompetencí a směřuje k dosahování očekávaných výstupů vzdělávacích oborů. Učebnice musí být dále zpracována na dostatečné odborné úrovni a ve shodě s efektivními didaktickými postupy. Schvalovací doložka je ministerstvem udělována na dobu šesti let a nakladatel má povinnost uvést doslovné znění platné schvalovací doložky nově vydané učebnici na rubové straně titulního listu. V případě požadavku na prodloužení platnosti schvalovací doložky, lze bez recenzního posudku platnost prodloužit jen v případě, že v učebnici nebyly provedeny žádné změny (MŠMT, 2020).

Učebnice s platnou doložkou ministerstva jsou pravidelně zveřejňovány ve Věštníku Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy.

Dle §27 školského zákona mohou však školy při výuce mimo učebnice uvedené v seznamu učebnic se schvalovací doložkou využívat i učebnice další, pokud nejsou v rozporu s cíli vzdělávání stanovenými školským zákonem, rámcovými vzdělávacími programy nebo právními předpisy a pokud svou strukturou a obsahem vyhovují pedagogickým a didaktickým zásadám vzdělávání. O použití těchto učebnic rozhoduje ředitel školy, který zároveň zodpovídá za splnění uvedených podmínek (MŠMT, 2020).

2.7. Výzkum učebnic

Evaluační učebnic je dle Průchy (1996) označována jako analytická činnost, která se zaměřuje na zjišťování a hodnocení parametrů učebnic, jejich funkci v reálných procesech a návrhy korekce parametrů nevyhovujících.

Z hlediska praktického využití Průcha (1998) dále rozlišuje celkem pět evaluačních výzkumů učebnic:

- 1. evaluační strukturních komponentů učebnic*
- 2. evaluační rozsahu a obtížnosti učebnic*
- 3. evaluační obrazových komponentů učebnic*
- 4. evaluační fungování učebnic ve výuce*
- 5. evaluační postojů učitelů a žáků k učebnicím*

Česká republika v současné době bohužel nedisponuje jednotným centrem pro evaluaci učebnic a výzkumu tohoto edukačního média se věnuje pouze několik specialistů v oboru (Janoušková, 2008). Soukromá nakladatelství si navíc často nenechávají do tvorby učebnic příliš zasahovat a schvalovací řízení ministerstva školství je rovněž poměrně liberální (Průcha, 2006). V souvislosti s těmito skutečnostmi je pak pro učitele v České republice poměrně náročné zvolit vodítko pro výběr učebnic svého aprobačního předmětu.

Jinak tomu však bylo na konci minulého století. V osmdesátých letech existovalo Středisko pro teorii učebnic při Státním pedagogickém nakladatelství v Praze. To vydávalo učebnice českých, slovenských i zahraničních autorů s patřičným překladem. Mimoto byly pořádány také celostátní semináře a publikovány sborníky. Jako klíčové autory zabývající se problematikou učebnic té doby lze uvést V. Michovského (1981), A. Wahlu (1983) a J. Průchu (1987, 1989).

Systematický výzkum učebnic však od počátku devadesátých let do současnosti prováděn není, přestože by byl právě v tomto období nejvíce potřebný. Jak uvádí Janoušková (2008) po změně politických poměrů bylo nezbytné nahradit stávající učebnice novými. Vznikl tak široký trh učebnic klasických i alternativních. K předním autorům zabývajícím se výzkumem učebnic lze dále zařadit V. Čapka (1995), J. Průchu (1998), Z. Sikorovou (2004), E. Janouškovou (2008) nebo P. Tannenbergovou (2011).

K současné situaci ve výzkumu učebnic v rámci České republiky je nutné zmínit také Skupinu pro výzkum učebnic při centru pedagogického výzkumu Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity (*Skupina pro výzkum učebnic CPV PdF MU*), která vznikla z iniciativy profesora Josefa Maňáka jako reakce na nepříznivou situaci v oblasti výzkumu učebnic po roce 1989 (Průcha 2006). Cílem skupiny je produkovat kvalitní, spolehlivé a empiricky ověřené poznatky týkající se učebnic, zejména s ohledem na potřeby teorie a praxe. Skupina se dále snaží navrhovat, rozvíjet a ověřovat možnosti empirického zkoumání učebnic, včetně širšího kontextu jejich tvorby, schvalování, užívání a hodnocení. Rovněž je zde snaha poskytovat teoretickou a metodologickou podporu a publikační příležitosti začínajícím i zkušeným badatelům v oblasti výzkumu učebnic. V neposlední řadě organizuje skupina pravidelné konference a semináře, jež směřují k rozšiřování odborné komunity, která své aktivity směřuje do této oblasti. Odborné studie vycházející z průzkumů realizovaných v rámci Skupiny pro výzkum učebnic CPV PdF MU byly publikovány spolu s dalšími studiemi předních českých a slovenských odborníků v několika monografiích (Knecht, 2009).

Janoušková (2008) uvádí, že na rozdíl od České republiky probíhá výzkum učebnic v zahraničí mnohem intenzivněji. Často se dostává pod kompetenci významných mezinárodních organizací. Výzkum se v současnosti rozvíjí nejrychleji ve skandinávských zemích. Zdárným příkladem může být International Association for Research on Textbooks and Educational Media (dále jen IARTEM) se sídlem v Norsku (IARTEM, 2019). Z dalších zahraničních institucí lze zmínit například švédský Institute for Educational Text Research (Skol Forsknings Institutet). Zmíněný institut se zabývá především rozborem učebních textů, k jejichž analýze jsou společně s pedagogickými odborníky oslovovaní i samotní učitelé (Skol Forsknings Institutet, 2019).

České republice jsou nejbližší instituty německé. Významné postavení zaujímá Georg Eckert Institute for International Textbook Research. Institut se zabývá především učebnicemi historickými spojenými se sociálními vědami. Kromě samotných rozborů nabízí také rady tvůrcům učebnic v mezinárodním spektru (Georg Eckert Institute, 2019). Problematika výzkumu učebnic se však netýká pouze evropských států, ale funguje i v globálním měřítku. Japonský institut Japan Textbook Research Center v Tokiu je pravděpodobně největším centrem tohoto ražení na světě (Janoušková, 2008). Institut se, podobně jako ostatní, zabývá výzkumem učebnic, vydáváním publikací o výzkumech a nabízí řadu možností pro učitele, akademiky i další zájemce o zkoumanou problematiku (Japan Textbook Research Center, 2019).

Některé země se problematice věnují i z hlediska politického. Například ve Spojených státech amerických je evaluace učebnic součástí vzdělávací politiky. Organizace National Society for Study of Education vytvořila v devadesátých letech veřejnou publikaci Textbooks and Schooling in the United States (Průcha, 1998). Tato organizace vydává každý rok shrnutí své činnosti, kde informuje nejen o problematice evaluace učebnic, ale také o dalších tématech souvisejících s americkým školským systémem (NEA, 2019).

3. Metodická východiska práce

3.1. Metody využívané ve výzkumu učebnic

Následující kapitola se zabývá metodami využívanými při výzkumu a hodnocení učebnic. V první řadě je tedy nezbytné definovat výzkumnou metodu jako takovou. Pelikán (2004) popisuje výzkumnou metodu jako obecný metodologický nástroj k získání a zpracování dat, vymezující širší a komplexnější úhel pohledu na šetřenou problematiku. Naopak Maňák (2005) charakterizuje výzkumnou metodu jako speciální a systematický postup ke shromažďování faktů, systém záměrných poznávacích postupů, exploračních operací a myšlenkových úkonů vedoucích k objasnění sledované problematiky.

V rámci vlastního výzkumu učebnic lze zjišťovat, analyzovat a hodnotit celou řadu faktorů. Prvním a nejdůležitějším krokem je stanovení smyslu a cíle daného výzkumu. Důležité je, vhodně zvolit předmět výzkumu a jemu odpovídající metody. Na základě tohoto tvrzení tak dále Průcha (1998) vymezuje klasifikaci výzkumu učebnic ve třech následujících bodech:

1. Účelovost výzkumu:

- a) analýzy za účelem vědecké explanace
- b) analýzy za účelem praktických aplikací
- c) analýzy za účelem normativním

2. Podle předmětu výzkumu:

- a) analýzy vlastností učebnic
- b) analýzy fungování učebnic
- c) analýzy efektů a vzdělávacích výsledků učebnic
- d) analýzy ekonomických a politických aspektů učebnic

3. Podle metod výzkumu:

- a) metody strukturální
- b) metody kvantitativní
- c) metody testovací
- d) metody obsahové analýzy
- e) metody dotazování

- f) metody srovnávací
- g) metody experimentální

Průcha (1998) ve své publikaci *Teorie a analýzy edukačního média* dále uvádí několik metod, které lze využít právě k evaluaci učebnic.

Metody kvantitativní

Kvantitativní metody lze ve výzkumu učebnic využít ke zpracování statistiky. Jsou zde stanoveny vzorce, které umožňují výpočet koeficientů na základě výskytu a četností měřitelných parametrů učebnic. Metodou kvantitativního výzkumu může být například didaktická vybavenost či zjišťování obtížnosti výkladového textu.

Metody obsahové analýzy

Metody obsahové analýzy slouží ke zhodnocení kvalitativní stránky učebnic, především ke zhodnocení jejich obsahu. Dle Gavory (2000) lze tuto analýzu realizovat jak prostřednictvím kvantitativních, tak i nekvantitativních výzkumných metod.

Metody dotazovací

Pomocí dotazovacích metod lze skrze výpovědi respondentů zjistit vlastnosti učebnic či jejich funkci ve výchovně-vzdělávacím procesu.

Metody observační

Observační metody spočívají především v pozorování schopnosti uživatele s danou učebnicí pracovat. Ve výzkumu učebnic jsou však tyto metody uplatňovány jen zřídka.

Metody testovací

Testovací metody hodnotí, jaké vědomosti si žáci z práce s danou učebnicí odnesli. Testování je nejčastěji využíváno jako ověření učebnic, které již byly podrobeny analýze užitím jiné metody.

Metody komparativní/srovnávací

Podstatou komparativní neboli srovnávací metody je porovnávání dvou a více učebnic z hlediska různých aspektů. Učebnice mohou být porovnávány například dle obsahu či rozsahu učiva. Tato metoda může být zároveň využita pro porovnání učebnic různých nakladatelství, ročníků či typů škol.

Metody experimentální

Experimentální metody umožňují změřit výsledky učení, které jsou vyvolány řízenými změnami v učebnicích v porovnání s výsledky učení se ze stejných učebnic, v nich změny provedeny nebyly.

3.2. Měření didaktické vybavenosti učebnic

Dle Průchy (1998) lze učebnici označit za strukturovaný útvar složený z komponentů různé povahy. Přítomnost jednotlivých složek pak zajišťuje plnění dílčích funkcí, které společně podmiňují hlavní funkci učebnice, tj. být edukačním médiem.

Dle schopnosti učebnice realizovat svou hlavní funkci lze poté usuzovat stupeň její didaktické vybavenosti. Tato charakteristika je jedním z klíčových parametrů, zda a do jaké míry bude učebnice ve výuce a pro samostatnou činnost žáků využita (Janoušková, 2008).

Didaktickou vybavenost lze provádět a vyhodnocovat prostřednictvím analytického nástroje, který byl užit i v rámci vlastního výzkumu této diplomové práce. Průcha (2017) vysvětluje tuto metodu jako posouzení, zda je učebnice účelně nasycena takovými vlastnostmi, jež by ji měly zajišťovat optimální využívání na straně žáků, tj. zda je učebnice adekvátně vybavena jako prostředek edukace.

Princip metody měření didaktické vybavenosti je založen na vyhodnocování rozsahu využití jednotlivých strukturních komponentů, které plní v učebnici specifickou funkci a podporují tak roli učebnice jakožto edukačního média.

Ve struktuře učebnic lze rozlišit celkem 36 komponentů rozčleněných do tří hlavních celků z hlediska didaktické funkce (aparát prezentace učiva, aparát řídicí učení a aparát orientační) a do dvou podskupin na základě způsobu vyjádření (verbální a obrazové komponenty).

Rozdělení komponentů dle Průchy (1998):

I. APARÁT PREZENTACE UČIVA

A. verbální komponenty

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

B. obrazové komponenty

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

II. APARÁT ŘÍDÍCÍ UČENÍ

C. verbální komponenty

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

D. obrazové komponenty

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

III. APARÁT ORIENTAČNÍ

E. verbální komponenty

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

Výše uvedená struktura je tedy východiskem pro výpočet didaktické vybavenosti učebnic. V každé učebnici, která je podrobena zmíněné analýze, je zjišťován výskyt uvedených komponentů. Do speciálních archů (viz Přílohy) je zaznamenána pouze přítomnost daného komponentu, nikoliv jeho četnost. Následně jsou na základě získaných údajů vypočítány celkové a dílčí koeficienty udávající procentuální podíl počtu využitých komponentů ke komponentům možným.

Jedná se o následující koeficienty:

(E): celkový koeficient didaktické vybavenosti učebnice (36 komponentů)

(E I): koeficient využití aparátu prezentace učiva (14 komponentů)

(E II): koeficient využití aparátu řízení učení (18 komponentů)

(E III): koeficient využití aparátu orientačního (4 komponenty)

(E v): koeficient využití verbálních komponentů (27 komponentů)

(E o): koeficient využití obrazových komponentů (9 komponentů)

Všechny uvedené koeficienty nabývají hodnot v rozmezí 0–100 % přičemž platí, že čím je procentuální hodnota vyšší, tím roste i didaktická vybavenost dané učebnice. Maximální hodnota ($E = 100\%$) představuje hodnotu ideální a slouží tedy jako porovnávací kritérium při vyhodnocování konkrétní učebnice.

Nedílnou součástí analýzy je také interpretace zjištěných hodnot. Pomocí koeficientů lze jednoznačně určit, jak daná učebnice využívá, respektive nevyužívá jednotlivých strukturních komponentů. V návaznosti na toto zjištění lze vyvozovat, ve kterých didaktických funkcích je konkrétní učebnice vhodně či nevhodně konstruována.

Jako hlavní přednost této evaluační metody lze uvést zejména její univerzálnost. Metodu lze totiž aplikovat na široké spektrum učebnic. Lze ji uplatnit jak při analýze učebnic různých předmětů, ročníků, studijních oborů či nakladatelství (Janoušková 2008; Průcha 1998; Průcha 2017; Tannenbergová 2011).

4. Identifikace výzkumného problému a cíle výzkumu

Kerlinger (1972) označuje výzkumný problém jako tázací větu či výrok, který se ptá, jaký je vztah mezi dvěma nebo více proměnnými. Odpovědí na tuto otázku je to, co lze daným výzkumem dokázat. K tomuto tvrzení navíc Pelikán (2004) dodává, že má-li být problém podroben ověření, musí být navíc uchopitelný metodami empirického šetření.

Gavora (2000) definuje tři typy výzkumných problémů. Těmi jsou *deskriptivní*, *relační* a *kauzální* výzkumné problémy. Deskriptivní výzkumné problémy popisují stav či výskyt určitého jevu a hledají odpověď na otázku „jaké to je?“. Relační výzkumné problémy se pak zaměřují na existenci vztahu mezi zkoumanými jevy a na těsnost jejich souvislostí ověřitelných korelačními statistickými výpočty. Naopak kauzální výzkumné problémy zjišťují příčinu, která vede ke konkrétnímu výsledku, kdy ověření probíhá na základě experimentů.

Pro účel této diplomové práce, jejímž hlavním cílem je zjistit, jaké učebnice přírodopisu jsou v současné době z hlediska didaktické vybavenosti nejvhodnější pro výuku přírodopisu na 2. stupni ZŠ a odpovídajících ročnících víceletých gymnázií, je hlavní výzkumný problém formulován takto:

Učebnice, jakých nakladatelství jsou v současné době z hlediska didaktické vybavenosti nejvhodnější pro výuku přírodopisu na 2. stupni základních škol a odpovídajících ročnících víceletých gymnázií?

Na základě formulace hlavního výzkumného problému byly stanoveny výzkumné problémy dílčí.

Výzkumný problém deskriptivní (popisný):

- *Jaká je didaktická vybavenost současných učebnic přírodopisu pro 2. stupeň ZŠ a odpovídající ročník víceletého gymnázia?*

Výzkumné problémy relační (vztahové):

- *Existují rozdíly v míře didaktické vybavenosti učebnic různých nakladatelství?*
- *Existují rozdíly v míře didaktické vybavenosti v rámci učebnic stejného nakladatelství?*

5. Výzkumný soubor

5.1. Základní soubor

Pelikán (2004) definuje základní soubor jako množinu všech prvků, které patří do okruhu osob či jevů, jež mají být v daném výzkumu podrobeny zkoumání. Janoušková (2008) uvádí, že základní soubor lze zvolit na základě určitého kritéria. V případě výzkumu učebnic lze za kritérium považovat například shodný vyučovací předmět, shodný ročník, shodné nakladatelství či zvolit učebnice různých předmětů pro jeden ročník. Další možností může také být výběr učebnic stejného předmětu od různých nakladatelství.

Základním souborem pro výzkum v rámci této diplomové práce byly učebnice přírodopisu pro 2. stupeň základních škol (a odpovídajících ročníků víceletých gymnázií) vydané pod různými nakladatelstvími v České republice.

5.2. Kritéria výběru

Jednotlivé učebnice byly vybírány na základě dvou aspektů. Prvním z nich byla doložka Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT), která deklaruje, že daná učebnice může být na základních školách v České republice v procesu edukace využívána. Z bohaté nabídky učebnic, které se objevují na současném českém trhu, byly vybrány učebnice, které jsou využívány ve školách pro výuku nejčastěji, což bylo druhé kritérium výběru.

5.3. Výzkumný vzorek

Po aplikaci výše uvedených kritérií byly pro potřeby výzkumu vybrány učebnice přírodopisu pro šestý, sedmý, osmý a devátý ročník základní školy a víceletá gymnázia. Vybráno bylo celkem 35 titulů od sedmi různých nakladatelství.

1. Nakladatelství Fortuna

- *Ekologický přírodopis pro 6. ročník ZŠ*
- *Ekologický přírodopis pro 7. ročník ZŠ (1. část)*
- *Ekologický přírodopis pro 7. ročník ZŠ (2. část)*
- *Ekologický přírodopis pro 8. ročník ZŠ*

- *Ekologický přírodopis pro 9. ročník ZŠ*

2. Nakladatelství Fraus

- *Přírodopis pro 6. ročník základní školy a víceletá gymnázia*
- *Přírodopis pro 7. ročník základní školy a víceletá gymnázia*
- *Přírodopis pro 8. ročník základní školy a víceletá gymnázia*
- *Přírodopis pro 9. ročník základní školy a víceletá gymnázia*
- *Přírodopis pro 6. ročník základní školy a víceletá gymnázia nová generace*
- *Přírodopis pro 7. ročník základní školy a víceletá gymnázia nová generace*
- *Přírodopis pro 8. ročník základní školy a víceletá gymnázia nová generace*
- *Přírodopis pro 9. ročník základní školy a víceletá gymnázia nová generace*

3. Nakladatelství Nová škola, s.r.o.

- *Přírodopis 6 (1. díl)*
- *Přírodopis 6 (2. díl)*
- *Přírodopis 7 (1. díl)*
- *Přírodopis 7 (2. díl)*
- *Přírodopis 8*
- *Přírodopis 9*

4. Nakladatelství Prodos

- *Přírodopis 6*
- *Přírodopis 7*
- *Přírodopis 8*
- *Přírodopis 9*

5. Nakladatelství Scientia

- *Přírodopis I pro 6. ročník základní školy*
- *Přírodopis II pro 7. ročník základní školy*

- *Přírodopis III pro 8. ročník základní školy*
- *Přírodopis IV pro 9. ročník základní školy*

6. SPN - pedagogické nakladatelství

- *Přírodopis 6*
- *Přírodopis 7*
- *Přírodopis 8*
- *Přírodopis 9*

7. Vydavatelství Taktik International, s.r.o.

- *Hravý přírodopis 6*
- *Hravý přírodopis 7*
- *Hravý přírodopis 8*
- *Hravý přírodopis 9*

6. Výsledky výzkumu

Kapitola výsledky obsahuje skutečnosti, které aktuálně podléhají publikačnímu záměru.

Plná verze práce je dostupná u autorky a vedoucího práce.

6.1. Celkový koeficient didaktické vybavenosti

6.2. Koeficient využití aparátu prezentace učiva

6.3. Koeficient využití aparátu řízení učení

6.4. Koeficient využití aparátu orientačního

6.5. Koeficient využití verbálních komponentů

6.6. Koeficient využití obrazových komponentů

7. Diskuze

Kapitola diskuze obsahuje skutečnosti, které aktuálně podléhají publikačnímu záměru. Plná verze práce je dostupná u autorky a vedoucího práce.

8. Závěr

Diplomová práce se zabývá teorií a výzkumem učebnic, konkrétně analýzou didaktické vybavenosti učebnic přírodopisu pro 2. stupeň základních škol. Ze základního souboru bylo po aplikaci kritérií vybráno celkem 35 titulů, vydaných sedmi různými nakladatelstvími. Tento výzkumný vzorek byl následně podroben kvantitativní analýze. Analytickým nástrojem byla zvolena metoda měření didaktické vybavenosti předložená J. Průchou (1998). Princip této metody je založen na vyhodnocování rozsahu využití jednotlivých strukturních komponentů, které plní v učebnicích specifické funkce.

Didakticky nejlépe vybavenými se ukázaly učebnice nakladatelství Nová škola, Fraus, SPN a učebnice nakladatelství Taktik, u kterých byla naměřena hodnota E_{\emptyset} vyšší než 70 %. Naopak nižší didaktická vybavenost učebnic ($E_{\emptyset} < 70\%$) byla zjištěna u titulů nakladatelství Scientia, Prodos a u titulů nakladatelství Fortuna.

Nejslabší stránkou posuzovaných učebnic byl poté aparát řídicí učení s průměrnou hodnotou koeficientu 69,13 %. Koeficient aparátu orientačního již dosahoval příznivější průměrné hodnoty 76,84 %. Naopak silnou stránku všech titulů tvořil aparát prezentace učiva, o čemž vypovídá i průměrná hodnota koeficientu 90,18 %.

Při realizaci výzkumu však byly odhaleny některé slabiny použité metody. Vzhledem k tomu, že princip měření didaktické vybavenosti spočívá v zaznamenávání pouhé přítomnosti jednotlivých prvků, nemusí tak být hodnoty koeficientů daných učebnic vždy srovnatelné. Tuto skutečnost lze dokumentovat na příkladu komponentu *užití zvláštní barvy pro určité části verbálního textu*, kdy je velkým rozdílem jsou-li použity pro prezentaci pouze odstíny jedné barvy nebo je-li využito širší barevné spektrum.

Přesto výzkum přináší nové poznatky, které mají praktický význam pro řadu pedagogů a pedagogických pracovníků. Ti tak mohou vzít výsledky šetření v potaz při zodpovědném výběru učebnic pro své žáky.

9. Použitá literatura

Baladová G., 2009: Výuka metodou CLIL. [cit. 30.3.2020]. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/o/z/2965/VYUKA-METODOU-CLIL.html/>

Bednařík M., 1981: Problematika informační struktury učebnice fyziky. In Acta Univ. Palackianae Olomucensis. Olomouc, s. 225-241.

Cílek V., Matějka D., Mikuláš R., Ziegler V., 2000: Přírodopis IV pro 9. ročník základní školy. Scientia, Praha, 135 s.

Čabradová V., Hasch F., Sejpka J., Vaněčková I., 2003: Přírodopis pro 6. ročník základní školy a primu víceletého gymnázia. Fraus, Plzeň, 120 s.

- Čabradová V., Hasch F., Sejpka J., Vaněčková I., 2005: Přírodopis 7, učebnice pro základní školy a víceletá gymnázia. Fraus, Plzeň, 128 s.
- Čapek V., 1995: Tvorba a výzkum učebnic dějepisu. In Sborník vědeckých prací Univerzity Pardubice. Pardubice, ÚJHS, s. 37-54.
- Černík V., Martinec Z., Vodová V., 2015: Přírodopis 8 pro základní školu. SPN - pedagogické nakladatelství, a.s., Praha, 80 s.
- Černík V., Martinec Z., Vítek J., Vodová V., 2016: Přírodopis 9 pro základní školy. SPN - pedagogické nakladatelství, a.s., Praha, 104 s.
- Černík V., Hamerská M., Martinec Z., Vaněk J., 2016: Přírodopis 7 pro základní školu. SPN - pedagogické nakladatelství, a.s., Praha, 136 s.
- Černík V., Hamerská M., Martinec Z., Vaněk J., 2016: Přírodopis 6 pro základní školu. SPN - pedagogické nakladatelství, a.s., Praha, 120 s.
- Dobroruka L. J., Cílek V., Hasch F., Storchová Z., 2010: Přírodopis I pro 6. ročník základní školy. Scientia, Praha, 127 s.
- Dobroruka L. J., Gutzerová N., Havel L., Kučera T., Třeštíková Z., 2016: Přírodopis II pro 7. ročník základní školy. Scientia, Praha, 151 s.
- Dobroruka L. J., Vacková B., Králová R., Bartoš P., 2010: Přírodopis III pro 8. ročník základní školy. Scientia, Praha, 159 s.
- Drozdová E., Klinkovská L., Lízal P., 2016: Přírodopis 8. Nová škola, s.r.o., Brno, 135 s.
- Dubnová B., 2016: Porovnání didaktické vybavenosti vybraných učebnic ruského jazyka pro základní školy včetně vypracování návazných doplňkových materiálů. Diplomová práce, Univerzita Hradec Králové, Pedagogická fakulta, Katedra slavistiky, Hradec Králové, 95 s.
- Gavora P., 2000: Úvod do pedagogického výzkumu. Paido, Brno, 261.
- Georg Eckert Institute. (2019): Georg Eckert Institute for International Textbook Research. [cit. 20.11.2019]. Dostupné z: <http://www.gei.de/en/home.html>
- Hammerová T., 2015: Didaktická vybavenost učebnic matematiky pro 6. ročník základní školy a příslušný ročník víceletého gymnázia. Diplomová práce, Masarykova univerzita, Fakulta sportovních studií, Brno, 101 s.
- Hedbávná H. a kol., 2017: Přírodopis pro 7. ročník, 2. díl. Nová škola, s.r.o., Brno, 96 s.

- Chludilová Š., 2014: Didaktická analýza učebnice občanské výchovy - minulost a současné metodické trendy. Diplomová práce, Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta, Katedra společenských věd, Olomouc, 82 s.
- IARTEM. (2019): IARTEM: International Association for Research on Textbooks and Educational Media. [cit. 20.11.2019]. Dostupné z: <https://iartemblog.wordpress.com/about/>
- Jakubcová P., 2012: Analýza didaktické vybavenosti učebnic občanské výchovy pro 6. a 7. ročník základní školy. Diplomová práce, Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, Katedra občanské výchovy, Brno, 105 s.
- Janoušková E., 2008: Analýza učebnic zeměpisu. Dizertační práce, Pedagogická fakulta, Masarykova univerzita, Brno, 177 s.
- Japan Textbook Research Center. (2019). Japan Textbook Research Center. [cit. 20.11.2019]. Dostupné z: <http://textbook-rc.or.jp/en-GB/purpose/>
- Jurčák J., Froněk J. a kol., 1999: Přírodopis 6. Prodos, pedagogické nakladatelství, Olomouc, 127 s.
- Jurčák J., Froněk J. a kol., 1999: Přírodopis 7. Prodos, pedagogické nakladatelství, Olomouc, 143 s.
- Kalhous Z., Obst O. a kol., 2002: Školní didaktika. Portál, Praha, 447 s.
- Kantorek J., Jurčák J., Froněk J. a kol., 1999: Přírodopis 8. Prodos, pedagogické nakladatelství, Olomouc, 127 s.
- Kerlinger J., 1972: Základy výzkumu chování. Academia, Praha, 705 s.
- Knecht P., 2009: Výzkum učebnic na PdF MU. In Najvarová V., Knecht P. (ed.), Bulletin Centra pedagogického výzkumu PdF MU 2009, Brno, Masarykova univerzita, s. 43-45.
- Kolaříková L., 2019: Porovnání didaktické vybavenosti a komplexní míry obtížnosti textu učebnic využívaných pro výuku občanské výchovy v České republice a Velké Británii. Diplomová práce, Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, 104 s.
- Kratochvílová H., 2013: Analýza učebnic 2. stupně ZŠ s problematikou výchovy ke zdraví a návrhy inovací. Diplomová práce, Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, Katedra výchovy k zdraví, Brno, 100 s.
- Kvasničková D., Tonika J., Froněk J., Jeník J., 2009: Ekologický přírodopis 9. Fortuna, Praha, 104 s.

- Kvasničková D., Pecina P., Froněk J., Jeník J., Cais J., 2015: Ekologický přírodopis 6. Fortuna, Praha, 128 s.
- Kvasničková D., Faierajzlová V., Froněk J., Pecina P., 2016: Ekologický přírodopis 8. Fortuna, Praha, 112 s.
- Kvasničková D., Pecina P., Froněk J., Jeník J., Cais J., 2019: Ekologický přírodopis 7 druhá část. Fortuna, Praha, 72 s.
- Kvasničková D., Pecina P., Froněk J., Jeník J., Cais J., 2019: Ekologický přírodopis 7 první část. Fortuna, Praha, 88 s.
- Loskot J., 2017: Analýza didaktické vybavenosti učebnic občanské výchovy pro 9. ročník základní školy. Diplomová práce, Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, Katedra občanské výchovy, Brno, 86 s.
- Maňák J., Švec Š., Švec V., 2005: Slovník pedagogické metodologie. Paido, Brno 134 s.
- Maňák J., 2008: Funkce učebnice v moderní škole. In Knecht P., Janík T., Učebnice z pohledu pedagogického výzkumu, Brno, Paido, 196 s.
- Matyášek J., Hrubý Z., 2019: Přírodopis 9. Nová škola, s.r.o., Brno, 132 s.
- Michovský V., 1981: Nový model učebnice dějepisu. Tvorba učebnic 3. SPN, Praha.
- MŠMT. (2020): Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. [20.3.2020]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/schvalovaci-dolozky-ucebnic-2013>
- Musilová E., Konětopský A., Vlk R., 2018: Přírodopis 6, 1. díl. Nová škola, s.r.o., Brno, 71 s.
- NEA. (2019): National Education Association. [cit. 20.11.2019]. Dostupné z: <http://www.nea.org/>
- Pelikán J., 2004: Základy empirického výzkumu pedagogických jevů. Karolinum, Praha, 270 s.
- Pelikánová I., Čabradová V., Hasch F., Sejpka J., 2015: Přírodopis 7, učebnice pro základní školy a víceletá gymnázia, nová generace. Fraus, Plzeň, 128 s.
- Pelikánová I., Čabradová V., Hasch F., Sejpka J., 2015: Přírodopis 6, učebnice pro základní školy a víceletá gymnázia, nová generace. Fraus, Plzeň, 128 s.

- Pelikánová I., Skýbová J., Markvartová D., Hejda T., Vančata V., Hájek M., 2016: Přírodopis 8, učebnice pro základní školy a víceletá gymnázia, nová generace. Fraus, Plzeň, 128 s.
- Petlák E., 2004: Všeobecná didaktika. Iris, Bratislava, 311 s.
- Peterová D., Žídková H., Knůrová K., 2018: Hravý přírodopis 7. Učebnice pro 7. ročník ZŠ a víceletá gymnázia. Taktik International, s.r.o., Praha, 124 s.
- Průcha J., 1987: Učení z textu a didaktická informace. Academia, Praha, 91 s.
- Průcha J., 1989: Teorie, tvorba a hodnocení učebnic. Studijní příručka. ÚÚVPP, Praha.
- Průcha J., Walterová E., Mareš J., 2003: Pedagogický slovník. Portál, Praha, 322 s.
- Průcha J., 1996: Pedagogická evaluace. Hodnocení vzdělávacích programů, procesů a výsledků. Masarykova univerzita, Brno, 166 s.
- Průcha J., 1998: Učebnice: Teorie a analýzy edukačního média. Paido, Brno, 148 s.
- Průcha J., 2006: Učebnice, Teorie, výzkum a potřeby praxe. In Maňák J., Klapko D. (ed.), Učebnice pod lupou. Paido, Brno, s. 9-21.
- Průcha J., 2017: Moderní pedagogika. Portál, Praha, 488 s.
- Rychnovský B., Odstrčil M., Popelková P., Kubešová S., 2017: Přírodopis pro 7. ročník, 1. díl. Nová škola, s.r.o., Brno, 100 s.
- Samogyi P., 2018: Analýza vybraných učebnic občanské výchovy. Diplomová práce, Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, Katedra občanské výchovy, Brno, 73 s.
- Sikorová Z., 2004: Výběr učebnic na základních a středních školách. Pedagogická fakulta OU, Ostrava.
- Skalková J., 2007: Obecná didaktika. Grada, Praha, 328 s.
- Skol Forsknings Institutet. (2019). Skol Forsknings Institutet. [cit. 20.11.2019]. Dostupné z: <https://www.skolfi.se/other-languages/in-english/>
- Solníčka D., 2009: Didaktická vybavenost učebnic dějepisu. Diplomová práce, Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, Brno, 91 s.
- Šedivá K., 2017: Obsahová a textová analýza vybraných učebnic chemie. Bakalářská práce, Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, Katedra fyziky, chemie a odborného vzdělávání, Brno, 76 s.

- Švecová M., Matějka D., 2007: Přírodopis 9, učebnice pro základní školy a víceletá gymnázia. Fraus, Plzeň, 128 s.
- Švecová M., Matějka D., 2017: Přírodopis 9, učebnice pro základní školy a víceletá gymnázia, nová generace. Fraus, Plzeň, 128 s.
- Tannenbergová P., 2011: Analýza didaktické vybavenosti učebnic dějepisu pro 6. a 7. ročník základní školy. Dizertační práce, Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, Brno, 289 s.
- Tolmáčiová T., 2000: Učebnice a výučba zeměpisu na základných školách v Slovenskej republike po roku 1992. In Učebnice geografie 90. let. Ostravská univerzita, Ostrava, s. 76-82.
- Vaněčková I., Skýbová J., Markvartová D., Hejda T., 2006: Přírodopis 8, učebnice pro základní školy a víceletá gymnázia. Fraus, Plzeň, 128 s.
- Veverková H., 2002: Učivo. In Kalhous Z., Obst O. (kol.), Školní didaktika. Portál, Praha, s. 121-148.
- Vlk R., Kubešová S., 2018: Přírodopis 6, 2. díl. Nová škola, s.r.o., Brno, 96 s.
- Wahla A., 1983: Strukturní složky učebnic geografie. SPN, Praha.
- Weinhöfer M., 2011: Metoda tvorby učebnic zeměpisu pomocí analýzy učebnic zeměpisu a RVP ZV. Disertační práce, Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, Brno, 211 s.
- Zapletal J., Janoška M., Bičíková L., Tomančáková M., 2000: Přírodopis 9. Prodos, pedagogické nakladatelství, Olomouc, 95 s.
- Zujev D. D., 1983: Školnyj učebnik. Pedagogika, Moskva.
- Žídková H., Knůrová K., 2017: Hravý přírodopis 6. Učebnice pro 6. ročník ZŠ a víceletá gymnázia. Taktik International, s.r.o., Praha, 124 s.
- Žídková H., Knůrová K., 2018: Hravý přírodopis 8. Učebnice pro 8. ročník ZŠ a víceletá gymnázia. Taktik International, s.r.o., Praha, 120 s.
- Žídková H., Knůrová K., 2019: Hravý přírodopis 9. Učebnice pro 9. ročník ZŠ a víceletá gymnázia. Taktik International, s.r.o., Praha, 120 s.

10. Přílohy

10.1. Příloha 1: Hodnotící formulář učebnic Fortuna

Nakladatelství Fortuna	6. ročník	7. ročník	7. ročník	8. ročník	9. ročník
		(1. díl)	(2. díl)		
I. Aparát prezentace učiva					
A. verbální komponenty					
1. výkladový text prostý	+	+	+	+	+
2. výkladový text zřehledněný	+	+	+	+	+
3. shrnutí učiva k celému ročníku	-	-	-	-	-
4. shrnutí učiva k tématům	+	+	+	+	+
5. shrnutí učiva k předchozímu ročníku	-	-	-	-	-
6. doplňující texty	-	-	-	-	-
7. poznámky a vysvětlivky	+	-	-	-	-
8. podtexty k vyobrazením	+	+	+	+	+
9. slovníčky pojmů, cizích slov aj.	-	+	-	+	+
B. obrazové komponenty					
1. umělecká ilustrace	+	+	+	+	+
2. nauková ilustrace	+	+	+	+	+
3. fotografie	+	+	+	+	+
4. mapy, kartogramy, plány, grafy, aj.	+	+	+	+	+
5. obrazová prezentace barevná	+	+	+	+	+
II. Aparát řídicí učení					
C. verbální komponenty					
1. předmluva	-	+	+	+	+
2. návod k práci s učebnicí	-	-	-	-	-
3. stimulace celková	+	+	+	+	+
4. stimulace detailní	-	-	-	-	-
5. odlišení úrovní učiva	-	-	-	-	-
6. otázky a úkoly za témata, lekcemi	+	+	+	+	+
7. otázky a úkoly k celému ročníku	-	-	-	-	-
8. otázky a úkoly k předchozímu ročníku	-	+	+	+	+
9. instrukce k úkolům komplexnější povahy	+	+	+	+	+

10. náměty pro mimoškolní činnosti s využitím učiva	+	+	+	+	+
11. explicitní vyjádření cílů učení pro žáky	+	+	+	+	+
12. prostředky anebo instrukce k sebehodnocení pro žáky	-	-	-	-	-
13. výsledky úkolů a cvičení	-	-	-	-	-
14. odkazy na jiné zdroje informací	+	+	+	+	+
D. obrazové komponenty					
1. grafické symboly vyznačující určité části textu	-	-	-	-	-
2. užití zvláštní barvy pro určité části verbálního textu	+	+	+	+	+
3. užití zvláštního písma pro určité oblasti verbálního textu	+	+	+	+	+
4. využití přední nebo zadní obálky (předsádky) pro schéma, tabulky aj.	-	-	-	-	-
III. Aparát orientační					
E. verbální komponenty					
1. obsah učebnice	+	+	+	+	+
2. členění učebnice na tematické bloky, kapitoly, lekce aj.	+	+	+	+	+
3. marginálie, výhmaty, živá záhlaví aj.	-	-	-	-	-
4. rejstřík	+	+	+	+	+

Zdroj: vlastní zpracování

10.2. Příloha 2: Hodnotící formulář učebnic Fraus

Nakladatelství Fraus	6. ročník	7. ročník	8. ročník	9. ročník
I. Aparát prezentace učiva				
A. verbální komponenty				
1. výkladový text prostý	+	+	+	+
2. výkladový text zřehledněný	+	+	+	+
3. shrnutí učiva k celému ročníku	-	-	-	-
4. shrnutí učiva k tématům	+	+	+	+
5. shrnutí učiva k předchozímu ročníku	-	-	-	-
6. doplňující texty	+	+	+	+
7. poznámky a vysvětlivky	+	+	+	+
8. podtexty k vyobrazením	+	+	+	+
9. slovníčky pojmů, cizích slov aj.	-	-	-	-
B. obrazové komponenty				
1. umělecká ilustrace	+	+	+	+
2. nauková ilustrace	+	+	+	+
3. fotografie	+	+	+	+
4. mapy, kartogramy, plány, grafy, aj.	+	+	+	+
5. obrazová prezentace barevná	+	+	+	+
II. Aparát řídicí učení				
C. verbální komponenty				
1. předmluva	+	+	+	+
2. návod k práci s učebnicí	+	+	+	+
3. stimulace celková	+	+	+	+
4. stimulace detailní	+	+	+	+
5. odlišení úrovní učiva	+	+	+	+
6. otázky a úkoly za témata, lekcemi	+	+	+	+
7. otázky a úkoly k celému ročníku	-	-	-	-
8. otázky a úkoly k předchozímu ročníku	-	+	+	+
9. instrukce k úkolům komplexnější povahy	+	+	+	+
10. náměty pro mimoškolní činnosti s využitím učiva	+	+	+	+
11. explicitní vyjádření cílů učení pro žáky	+	+	+	+
12. prostředky anebo instrukce k sebehodnocení pro žáky	+	-	-	-

13. výsledky úkolů a cvičení	-	-	-	-
14. odkazy na jiné zdroje informací	+	+	+	+
D. obrazové komponenty				
1. grafické symboly vyznačující určité části textu	+	+	+	+
2. užití zvláštní barvy pro určité části verbálního textu	+	+	+	+
3. užití zvláštního písma pro určité oblasti verbálního textu	+	+	+	+
4. využití přední nebo zadní obálky (předsádky) pro schéma, tabulky aj.	+	+	+	+
III. Aparát orientační				
E. verbální komponenty				
1. obsah učebnice	+	+	+	+
2. členění učebnice na tematické bloky, kapitoly, lekce aj.	+	+	+	+
3. marginálie, výhmaty, živá záhlaví aj.	+	+	+	+
4. rejstřík	+	+	+	+

Zdroj: vlastní zpracování

10.3. Příloha 3: Hodnotící formulář učebnic Fraus, nová generace

Nakladatelství Fraus, nová generace	6. ročník	7. ročník	8. ročník	9. ročník
I. Aparát prezentace učiva				
A. verbální komponenty				
1. výkladový text prostý	+	+	+	+
2. výkladový text zřehledněný	+	+	+	+
3. shrnutí učiva k celému ročníku	-	-	-	-
4. shrnutí učiva k tématům	+	+	+	+
5. shrnutí učiva k předchozímu ročníku	-	-	-	-
6. doplňující texty	+	+	+	+
7. poznámky a vysvětlivky	+	+	+	+
8. podtexty k vyobrazením	+	+	+	+
9. slovníčky pojmů, cizích slov aj.	-	-	-	-
B. obrazové komponenty				
1. umělecká ilustrace	+	+	+	+
2. nauková ilustrace	+	+	+	+
3. fotografie	+	+	+	+
4. mapy, kartogramy, plány, grafy, aj.	+	+	+	+
5. obrazová prezentace barevná	+	+	+	+
II. Aparát řídicí učení				
C. verbální komponenty				
1. předmluva	+	+	+	+
2. návod k práci s učebnicí	+	+	+	+
3. stimulace celková	+	+	+	+
4. stimulace detailní	+	+	+	+
5. odlišení úrovní učiva	+	+	+	+
6. otázky a úkoly za témata, lekcemi	+	+	+	+
7. otázky a úkoly k celému ročníku	-	-	-	-
8. otázky a úkoly k předchozímu ročníku	-	+	+	+
9. instrukce k úkolům komplexnější povahy	+	+	+	+
10. náměty pro mimoškolní činnosti s využitím učiva	+	+	+	+
11. explicitní vyjádření cílů učení pro žáky	+	+	+	+
12. prostředky anebo instrukce k sebehodnocení pro žáky	-	-	-	-

13. výsledky úkolů a cvičení	-	-	-	-
14. odkazy na jiné zdroje informací	+	+	+	+
D. obrazové komponenty				
1. grafické symboly vyznačující určité části textu	+	+	+	+
2. užití zvláštní barvy pro určité části verbálního textu	+	+	+	+
3. užití zvláštního písma pro určité oblasti verbálního textu	+	+	+	+
4. využití přední nebo zadní obálky (předsádky) pro schéma, tabulky aj.	+	-	+	+
III. Aparát orientační				
E. verbální komponenty				
1. obsah učebnice	+	+	+	+
2. členění učebnice na tematické bloky, kapitoly, lekce aj.	+	+	+	+
3. marginálie, výhmaty, živá záhlaví aj.	+	+	+	+
4. rejstřík	+	+	+	+

Zdroj: vlastní zpracování

10.4. Příloha 4: Hodnotící formulář učebnic Nová škola

Nakladatelství Nová škola	6. ročník	6. ročník	7. ročník	7. ročník	8. ročník	9. ročník
	(1. díl)	(2. díl)	(1. díl)	(2. díl)		
I. Aparát prezentace učiva						
<i>A. verbální komponenty</i>						
1. výkladový text prostý	+	+	+	+	+	+
2. výkladový text zřehledněný	+	+	+	+	+	+
3. shrnutí učiva k celému ročníku	-	-	-	-	-	-
4. shrnutí učiva k tématům	+	+	+	+	+	+
5. shrnutí učiva k předchozímu ročníku	-	-	+	-	+	+
6. doplňující texty	+	+	+	+	+	+
7. poznámky a vysvětlivky	+	+	+	+	+	+
8. podtexty k vyobrazením	+	+	+	+	+	+
9. slovníčky pojmů, cizích slov aj.	+	+	+	+	+	+
<i>B. obrazové komponenty</i>						
1. umělecká ilustrace	+	+	+	+	+	+
2. nauková ilustrace	+	+	+	+	+	+
3. fotografie	+	+	+	+	+	+
4. mapy, kartogramy, plány, grafy, aj.	+	+	+	+	+	+
5. obrazová prezentace barevná	+	+	+	+	+	+
II. Aparát řídicí učení						
<i>C. verbální komponenty</i>						
1. předmluva	+	+	+	+	+	+
2. návod k práci s učebnicí	+	+	+	+	+	+
3. stimulace celková	+	+	+	+	+	+
4. stimulace detailní	+	+	+	+	+	+
5. odlišení úrovní učiva	+	+	+	+	+	+
6. otázky a úkoly za témata, lekcemi	+	+	+	+	+	+
7. otázky a úkoly k celému ročníku	+	+	+	+	+	+
8. otázky a úkoly k předchozímu ročníku	-	-	+	-	+	+
9. instrukce k úkolům komplexnější povahy	+	+	+	+	+	+
10. náměty pro mimoškolní činnosti s využitím učiva	+	+	+	+	+	+

11. explicitní vyjádření cílů učení pro žáky	+	+	+	+	+	+
12. prostředky anebo instrukce k sebehodnocení pro žáky	+	+	+	+	+	+
13. výsledky úkolů a cvičení	+	+	+	+	+	+
14. odkazy na jiné zdroje informací	+	+	+	+	+	+
D. obrazové komponenty						
1. grafické symboly vyznačující určité části textu	+	+	+	+	+	+
2. užití zvláštní barvy pro určité části verbálního textu	+	+	+	+	+	+
3. užití zvláštního písma pro určité oblasti verbálního textu	+	+	+	+	+	+
4. využití přední nebo zadní obálky (předsádky) pro schéma, tabulky aj.	+	+	+	+	+	+
III. Aparát orientační						
E. verbální komponenty						
1. obsah učebnice	+	+	+	+	+	+
2. členění učebnice na tematické bloky, kapitoly, lekce aj.	+	+	+	+	+	+
3. marginálie, výhmaty, živá záhlaví aj.	+	+	+	+	+	+
4. rejstřík	+	+	+	+	+	+

Zdroj: vlastní zpracování

10.5. Příloha 4: Hodnotící formulář učebnic Prodos

Nakladatelství Prodos	6. ročník	7. ročník	8. ročník	9. ročník
I. Aparát prezentace učiva				
A. verbální komponenty				
1. výkladový text prostý	+	+	+	+
2. výkladový text zřehledněný	+	+	+	+
3. shrnutí učiva k celému ročníku	-	-	-	-
4. shrnutí učiva k tématům	+	+	+	+
5. shrnutí učiva k předchozímu ročníku	-	-	-	-
6. doplňující texty	-	-	-	-
7. poznámky a vysvětlivky	-	-	+	+
8. podtexty k vyobrazením	+	+	+	+
9. slovníčky pojmů, cizích slov aj.	-	-	-	-
B. obrazové komponenty				
1. umělecká ilustrace	+	+	+	+
2. nauková ilustrace	+	+	+	+
3. fotografie	+	+	+	+
4. mapy, kartogramy, plány, grafy, aj.	+	+	+	+
5. obrazová prezentace barevná	+	+	+	+
II. Aparát řídicí učení				
C. verbální komponenty				
1. předmluva	+	+	+	+
2. návod k práci s učebnicí	-	-	+	+
3. stimulace celková	+	+	+	+
4. stimulace detailní	-	-	-	-
5. odlišení úrovní učiva	-	-	+	+
6. otázky a úkoly za témata, lekcemi	+	+	+	+
7. otázky a úkoly k celému ročníku	-	-	-	-
8. otázky a úkoly k předchozímu ročníku	-	+	-	-
9. instrukce k úkolům komplexnější povahy	+	+	+	+
10. náměty pro mimoškolní činnosti s využitím učiva	+	+	+	+
11. explicitní vyjádření cílů učení pro žáky	+	+	+	+
12. prostředky anebo instrukce k sebehodnocení pro žáky	-	+	-	-

13. výsledky úkolů a cvičení	-	-	-	-
14. odkazy na jiné zdroje informací	-	-	-	-
D. obrazové komponenty				
1. grafické symboly vyznačující určité části textu	+	+	+	+
2. užití zvláštní barvy pro určité části verbálního textu	+	+	+	+
3. užití zvláštního písma pro určité oblasti verbálního textu	+	+	+	+
4. využití přední nebo zadní obálky (předsádky) pro schéma, tabulky aj.	-	-	+	-
III. Aparát orientační				
E. verbální komponenty				
1. obsah učebnice	+	+	+	+
2. členění učebnice na tematické bloky, kapitoly, lekce aj.	+	+	+	+
3. marginálie, výhmaty, živá záhlaví aj.	+	+	+	+
4. rejstřík	-	-	+	-

Zdroj: vlastní zpracování

10.6. Příloha 6: Hodnotící formulář učebnic Scientia

Nakladatelství Scientia	6. ročník	7. ročník	8. ročník	9. ročník
I. Aparát prezentace učiva				
<i>A. verbální komponenty</i>				
1. výkladový text prostý	+	+	+	+
2. výkladový text zřehledněný	+	+	+	+
3. shrnutí učiva k celému ročníku	-	-	-	-
4. shrnutí učiva k tématům	-	-	-	-
5. shrnutí učiva k předchozímu ročníku	-	-	-	-
6. doplňující texty	+	-	+	+
7. poznámky a vysvětlivky	+	+	+	+
8. podtexty k vyobrazením	+	+	+	+
9. slovníčky pojmů, cizích slov aj.	-	-	-	-
<i>B. obrazové komponenty</i>				
1. umělecká ilustrace	+	+	+	+
2. nauková ilustrace	+	+	+	+
3. fotografie	+	+	+	+
4. mapy, kartogramy, plány, grafy, aj.	+	+	+	+
5. obrazová prezentace barevná	+	+	+	+
II. Aparát řídicí učení				
<i>C. verbální komponenty</i>				
1. předmluva	-	+	+	+
2. návod k práci s učebnicí	+	+	+	+
3. stimulace celková	-	-	-	+
4. stimulace detailní	+	+	+	+
5. odlišení úrovní učiva	+	+	+	+
6. otázky a úkoly za témata, lekcemi	-	-	-	-
7. otázky a úkoly k celému ročníku	+	+	+	+
8. otázky a úkoly k předchozímu ročníku	-	-	-	-
9. instrukce k úkolům komplexnější povahy	+	+	+	+
10. náměty pro mimoškolní činnosti s využitím učiva	+	+	+	+
11. explicitní vyjádření cílů učení pro žáky	-	+	+	+
12. prostředky anebo instrukce k sebehodnocení pro žáky	-	-	-	-

13. výsledky úkolů a cvičení	-	-	-	-
14. odkazy na jiné zdroje informací	+	-	+	+
D. obrazové komponenty				
1. grafické symboly vyznačující určité části textu	+	+	+	+
2. užití zvláštní barvy pro určité části verbálního textu	-	-	-	-
3. užití zvláštního písma pro určité oblasti verbálního textu	+	+	+	+
4. využití přední nebo zadní obálky (předsádky) pro schéma, tabulky aj.	-	-	-	-
III. Aparát orientační				
E. verbální komponenty				
1. obsah učebnice	+	+	+	+
2. členění učebnice na tematické bloky, kapitoly, lekce aj.	+	+	+	+
3. marginálie, výhmaty, živá záhlaví aj.	+	+	+	+
4. rejstřík	+	+	+	+

Zdroj: vlastní zpracování

10.7. Příloha 7: Hodnotící formulář učebnic SPN

Nakladatelství SPN	6. ročník	7. ročník	8. ročník	9. ročník
I. Aparát prezentace učiva				
<i>A. verbální komponenty</i>				
1. výkladový text prostý	+	+	+	+
2. výkladový text zřehledněný	+	+	+	+
3. shrnutí učiva k celému ročníku	-	-	-	-
4. shrnutí učiva k tématům	+	+	+	+
5. shrnutí učiva k předchozímu ročníku	-	-	-	-
6. doplňující texty	+	+	+	+
7. poznámky a vysvětlivky	+	+	+	+
8. podtexty k vyobrazením	+	+	+	+
9. slovníčky pojmů, cizích slov aj.	-	-	-	-
<i>B. obrazové komponenty</i>				
1. umělecká ilustrace	+	+	+	+
2. nauková ilustrace	+	+	+	+
3. fotografie	+	+	+	+
4. mapy, kartogramy, plány, grafy, aj.	+	+	+	+
5. obrazová prezentace barevná	+	+	+	+
II. Aparát řídicí učení				
<i>C. verbální komponenty</i>				
1. předmluva	+	+	+	+
2. návod k práci s učebnicí	+	+	+	-
3. stimulace celková	+	+	+	+
4. stimulace detailní	+	+	+	+
5. odlišení úrovní učiva	+	+	+	+
6. otázky a úkoly za témata, lekcemi	+	+	+	+
7. otázky a úkoly k celému ročníku	-	-	-	-
8. otázky a úkoly k předchozímu ročníku	-	+	+	-
9. instrukce k úkolům komplexnější povahy	+	+	+	-
10. náměty pro mimoškolní činnosti s využitím učiva	+	+	+	+
11. explicitní vyjádření cílů učení pro žáky	+	+	+	+
12. prostředky anebo instrukce k sebehodnocení pro žáky	-	-	-	-

13. výsledky úkolů a cvičení	-	-	-	-
14. odkazy na jiné zdroje informací	+	+	+	+
D. obrazové komponenty				
1. grafické symboly vyznačující určité části textu	-	-	-	-
2. užití zvláštní barvy pro určité části verbálního textu	+	+	+	+
3. užití zvláštního písma pro určité oblasti verbálního textu	+	+	+	+
4. využití přední nebo zadní obálky (předsádky) pro schéma, tabulky aj.	-	-	-	-
III. Aparát orientační				
E. verbální komponenty				
1. obsah učebnice	+	+	+	+
2. členění učebnice na tematické bloky, kapitoly, lekce aj.	+	+	+	+
3. marginálie, výhmaty, živá záhlaví aj.	+	+	+	+
4. rejstřík	+	+	+	+

Zdroj: vlastní zpracování

10.8. Příloha 8: Hodnotící formulář učebnic Taktik

Nakladatelství Taktik	6. ročník	7. ročník	8. ročník	9. ročník
I. Aparát prezentace učiva				
A. verbální komponenty				
1. výkladový text prostý	+	+	+	+
2. výkladový text zřehledněný	+	+	+	+
3. shrnutí učiva k celému ročníku	-	-	-	-
4. shrnutí učiva k tématům	+	+	+	+
5. shrnutí učiva k předchozímu ročníku	-	+	+	+
6. doplňující texty	-	-	-	-
7. poznámky a vysvětlivky	+	+	+	+
8. podtexty k vyobrazením	+	+	+	+
9. slovníčky pojmů, cizích slov aj.	+	+	+	+
B. obrazové komponenty				
1. umělecká ilustrace	+	+	+	+
2. nauková ilustrace	+	+	+	+
3. fotografie	+	+	+	+
4. mapy, kartogramy, plány, grafy, aj.	+	+	+	+
5. obrazová prezentace barevná	+	+	+	+
II. Aparát řídicí učení				
C. verbální komponenty				
1. předmluva	+	+	+	+
2. návod k práci s učebnicí	+	+	+	+
3. stimulace celková	-	-	-	-
4. stimulace detailní	-	-	-	-
5. odlišení úrovní učiva	+	+	+	+
6. otázky a úkoly za témata, lekcemi	+	+	+	+
7. otázky a úkoly k celému ročníku	+	+	+	+
8. otázky a úkoly k předchozímu ročníku	-	-	-	-
9. instrukce k úkolům komplexnější povahy	+	+	+	+
10. náměty pro mimoškolní činnosti s využitím učiva	+	+	+	+
11. explicitní vyjádření cílů učení pro žáky	-	-	-	-
12. prostředky anebo instrukce k sebehodnocení pro žáky	+	+	+	+

13. výsledky úkolů a cvičení	-	-	-	-
14. odkazy na jiné zdroje informací	+	+	+	+
D. obrazové komponenty				
1. grafické symboly vyznačující určité části textu	+	+	+	+
2. užití zvláštní barvy pro určité části verbálního textu	+	+	+	+
3. užití zvláštního písma pro určité oblasti verbálního textu	+	+	+	+
4. využití přední nebo zadní obálky (předsádky) pro schéma, tabulky aj.	-	-	-	-
III. Aparát orientační				
E. verbální komponenty				
1. obsah učebnice	+	+	+	+
2. členění učebnice na tematické bloky, kapitoly, lekce aj.	+	+	+	+
3. marginálie, výhmaty, živá záhlaví aj.	-	-	-	-
4. rejstřík	+	+	+	+

Zdroj: vlastní zpracování