

**UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI**  
**PEDAGOGICKÁ FAKULTA**

**Katedra antropologie a zdravovědy**

**Diplomová práce**

Jana Doleželová

Učitelství odborných předmětů pro zdravotnické školy

**Hodnocení učebnic somatologie pro střední zdravotnické školy**

Olomouc 2015

Vedoucí práce: Mgr. Jana Majerová

## **Prohlášení autora**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedenou literaturu a zdroje.

V Olomouci 2015

.....

Jana Doleželová

## **Poděkování**

Touto cestou bych ráda poděkovala Mgr. Janě Majerové za odborné vedení práce, za obrovskou vstřícnost, ochotu a poskytování cenných rad při psaní této diplomové práce.

Rovněž bych chtěla poděkovat manželovi a svým synům za trpělivost a motivaci, kterou mi poskytovali při samotném psaní a i po celou dobu studia.

## Obsah

Úvod.....	7
1 Cíl práce.....	9
2 Teoretické poznatky.....	10
2.1 Vzdělávací program oboru Zdravotnický asistent .....	10
2.1.1 Rámcový vzdělávací program .....	10
2.1.2 Kurikulární rámec vzdělávací oblasti pro poskytování ošetrovatelské péče - somatologie.....	11
2.2 Školní vzdělávací program oboru zdravotnický asistent .....	12
2.2.1 Profil absolventa .....	13
2.2.2 Cíle školního vzdělávacího programu .....	14
2.2.3 Vyučovací předmět somatologie v ŠVP .....	16
2.3 Terminologie a vymezení učebnice .....	16
2.3.1 Učebnice - zdroj informací .....	16
2.3.2 Historický vývoj učebnice .....	17
2.3.3 Definice pojmu učebnice .....	18
2.3.4 Struktura učebnice .....	19
2.3.4.1 Učebnice jako kurikulární projekt .....	21
2.3.4.2 Učebnice jako didaktický prostředek.....	21
2.3.5 Funkce učebnice .....	22
2.3.6 Role učebnice .....	24
2.3.6.1 Role učebnice z hlediska účelů užívání .....	25
2.3.6.2 Role učebnice a závislost učitele na učebnici .....	26
2.3.6.3 Typy činnosti žáků a role učebnice v nich.....	28
2.3.6.4 Socializace žáků a podíl učebnice na tomto procesu .....	31
2.3.6.5 Autorita učebnice a její vliv žáka .....	32

2.4 Pedagogický výzkum učebnic v České republice.....	36
2.4.1 Situace ve výzkumu učebnic .....	36
2.4.2 Oblasti výzkumu učebnic .....	42
2.5 Hodnocení učebnic.....	44
2.5.1 Klasifikace učebnic .....	44
2.5.2 Kritéria hodnocení učebnic.....	45
2.5.3 Hodnocení kvality učebnice v souladu s kurikulem.....	47
2.6 Učebnice Somatologie .....	49
3 Metodologie práce .....	50
3.1 Výzkumné metody .....	50
3.2 Vymezení výzkumných metod a organizace šetření.....	50
3.2.1 Průzkum nabídky titulů učebnic Somatologie v České republice .....	51
3.2.2 Užívání jednotlivých učebnic somatologie na Středních zdravotnických školách .....	51
3.2.3 Hodnocení učebnic somatologie podle rastru.....	51
4 Výsledky šetření .....	56
4.1 Současná nabídka učebnic Somatologie v České republice.....	56
4.2 Přehled nejčastěji používaných učebnic Somatologie na Středních zdravotnických školách oboru zdravotnický asistent .....	62
4.3 Interpretace výsledků hodnocení učebnic Somatologie.....	64
4.3.1 Hodnocení učebnice Somatologie Rokyta, Marešová, Turková .....	64
4.3.2 Hodnocení učebnice Somatologie Křivánková, Hradová .....	69
4.3.3 Hodnocení učebnice Somatologie Dylevský.....	73
5 Diskuse.....	79
Závěr .....	82
Souhrn.....	84
Summary.....	85

Referenční seznam .....	86
Seznam zkratek .....	89
Seznam tabulek .....	90
Seznam grafů .....	91
Seznam příloh .....	92

## Úvod

*„Ten, kdo nemiluje knihu, nemiluje moudrost.  
Ten, kdo nemiluje moudrost, stává se hlupákem.“*

*Jan Amos Komenský.*

Z hlediska nekompromisního konkurenčního prostředí v oblasti informačních technologií, a s ohledem k rychlé akceleraci jejich vývoje, snadnou dostupností i změnou životního stylu soudobého člověka, dochází postupně ke ztrátě absolutní exkluzivity klasické knihy co by dominantního zdroje informací. Kniha je velmi často vytlačována ze svých předních pozic již zcela běžně používanými tablety, inteligentními mobily a řadou obdobných zařízení. Nabízí se tedy otázka, zda je v současné době potřeba klasických učebnic ve škole stále aktuální. A otázka zní. „je učebnice vhodně uzpůsobený didaktický prostředek k dosahování a plnění klíčových kompetencí v dnešní době?“

Ano, učebnice se stále řadí mezi jeden z nejdůležitějších didaktických prostředků využívaných ve škole, a to i v technologicky vyspělých zemích. Důvodem je jejich ucelený a systematicky řazený obsah, užitečný charakter souboru učebních úloh, jenž učí žáky aktivně třídit a zpracovávat informace, což vede k adekvátní orientaci v daném oboru, neboť významně podporuje paměť i rozvoj dovedností (Knecht a kol, 2008).

Jak zdůrazňuje Sikorová (2007, s. 7): *„Ani v době vyspělých informačně – komunikačních technologií není zatím žádné medium schopné plně nahradit funkce učebnice ve výuce jak pro učitele, tak pro žáky“.*

Vzhledem k těmto a mnoha dalším aspektům je důležité zvolit kvalitní učebnici. Jenže v současnosti se analýza a hodnocení učebnic neprovádí systematicky a učitel, je tedy postaven před fakt, že zhodnotit učebnici si musí sám. Je to časově náročné a vyžaduje to od hodnotitele určité zkušenosti s učebnicí a znalosti z didaktiky. Výsledkem hodnocení a analýzy je správně vybraná učebnice, vyhovující jak žákům, tak učitelům (Sikorová, 2007).

Mnozí mohou namítat, že učebnice je přežitek, ale kde se mají žáci naučit rozumět psanému textu, umět si „vytáhnout“ hlavní myšlenku? A je to právě učebnice, která k těmto dovednostem žáky vede.

Předmět somatologie budu vyučovat, a proto jsem chtěla zhodnotit učebnice tak, abych dostala přehled o jejich vhodnosti a posléze zvolit ve svých vyučovacích hodinách tu nejlepší. Chci takovou učebnici, které se žáci nebudou bát a dají jí přednost před neověřenými zdroji z internetu apod.

Somatologie je jeden z klíčových předmětů, který je ve většině případů vyučován již v ročníku studia. Klíčový proto, protože jeho zvládnutí a osvojení vědomostí znamená pevnou základnu pro další tři ročníky studia a následnou kvalitní přípravu pro vlastní výkon povolání Zdravotnického asistenta.

Tímto byl položen hlavní cíl práce, zhodnotit učebnice Somatologie pro výuku Zdravotnických asistentů na středních zdravotnických školách v České republice. V dalších dílčích úkolech byla snaha ucelit informace o dostupné nabídce učebnic Somatologie na našem trhu, zjištění skutečnosti, které z nich jsou nejčastěji používané a ty následně zařadit do rastru pro hodnocení učebnic.

Poznatky a výsledky plynoucí z této práce se mohou stát součástí odborné opory při výběru kvalitních učebnic Somatologie samotnými učiteli či pomoci v práci předmětové komisi, čili těm, kteří nelehký úkol výběru učebnic mají v kompetenci.



# 1 Cíl práce

Hlavním cílem diplomové práce je zhodnotit učebnice somatologie pro střední zdravotnické školy rastrem pro hodnocení učebnic.

Před samotným hodnocením bylo nutno zjistit nabídku učebnic Somatologie na našem trhu, a současně zmapovat užívání jednotlivých titulů na středních zdravotnických školách v České republice. Tímto byly vytýčeny dílčí úkoly diplomové práce.

Dílčí úkoly:

- Zmapovat současnou nabídku učebnic Somatologie na našem trhu.
- Zjistit, jaké učebnice Somatologie se na středních zdravotnických školách nejčastěji používají k výuce předmětu somatologie ve vzdělávacím programu zdravotnický asistent.
- Nejčastěji používané učebnice zhodnotit podle rastru pro hodnocení učebnic ZŠ a SŠ.

## 2 Teoretické poznatky

V první části diplomové práce jsou uvedeny teoretické poznatky o učebnicích. Okrajově se tato část práce věnuje i kurikulárním dokumentům ke vzdělávání v oboru zdravotnický asistent. Zdravotnický asistent byl zvolen záměrně, protože předmět somatologie v tomto oboru hraje důležitou roli. Somatologie představuje úvod a základ odborného zdravotnického vzdělání. Na znalostech ze somatologie jsou postaveny další odborné předměty vyučovány ve vyšších ročnících.

### 2.1 Vzdělávací program oboru Zdravotnický asistent

Chceme-li hodnotit učebnice Somatologie, je nutné se zmínit o kurikulárních dokumentech, které určují náplň a obsah jednotlivých předmětů včetně somatologie.

#### 2.1.1 Rámcový vzdělávací program

Rámcové vzdělávací programy (RVP) představují hlavní kurikulární dokumenty pro všechny úrovně vzdělávání. RVP normativně stanoví obecný rámec pro jednotlivé etapy vzdělávání a je závazný pro tvorbu školních vzdělávacích programů (ŠVP). Zdravotnický asistent spadá do rámcově vzdělávacího programu pro střední odborné vzdělání (RVP SOV). RVP SOV je dále roztríděno podle kategorií soustavy oborů vzdělávání, a pro každý obor je vytvořen jeden RVP. Rámcově vzdělávací programy vydává Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT). RVP je závazný pro tvorbu ŠVP konkrétní školy.

RVP pro střední odborné vzdělávání usilují:

- „vytvoření pluralitního vzdělávacího prostředí a podporu pedagogické samostatnosti škol, a proto vymezují pouze požadované výstupy (výsledky vzdělávání) a nezbytné prostředky pro jejich dosažení, zatímco způsob realizace vymezených požadavků ponechávají na školách;

– lepší uplatnění absolventů středního odborného vzdělávání na trhu práce a jejich připravenost dále se vzdělávat, popřípadě se bezproblémově rekvalifikovat, a vést kvalitní osobní i občanský život.

– zvýšení kvality a účinnosti středního odborného vzdělávání“ (MŠMT, 2008, s. 2).

Cíle vzdělávání v RVP jsou vyjádřeny jako: „společenské požadavky na celkový vzdělanostní a osobnostní rozvoj žáků. Vymezují záměry výuky a její výstupy, výsledky. Zahrnují hodnoty a postoje, produktivní činnosti a praktické dovednosti, poznatky a porozumění“ (MŠMT, 2008, s. 3).

Cíle jsou vyjádřeny na třech úrovních

- obecné cíle středního vzdělávání -Delorsovy cíle: učit se učit,  
učit se poznávat,  
učit se být,  
učit se žít s ostatními,
  
- kompetence absolventa předmětu – klíčové kompetence,  
odborné kompetence,
  
- cíle výuky jednotlivých vzdělávacích oblastí.

### **2.1.2 Kurikulární rámec vzdělávací oblasti pro poskytování ošetrovatelské péče - somatologie**

Jsou to právě kurikulární rámce, které vymezují závazný obsah vzdělávání včetně požadovaných výsledků vzdělávání. Podle charakteru oboru se odborné vzdělávání rozpracovává směrem k oblasti odborných činností. Každá škola si je rozpracuje do ŠVP a následně do vyučovacích předmětů. Výsledky vzdělávání, jsou formulovány v podobě žádoucích postojů a návyků žáků. Takto stanovené požadavky musejí navazovat na rámcově vzdělávací program základního vzdělání - RVP ZV (MŠMT, 2008).

Vzdělávání je rozděleno na několik oblastí. Jednou s oblastí je i oblast

pro poskytování ošetrovatelské péče. Tato oblast poskytuje znalosti z vybraných klinických oborů a lékařských věd, a do této vzdělávací oblasti je včleněna somatologie. Časová dotace této oblasti zahrnující kromě somatologie také: odborná latinská terminologie, klinická propedeutika, veřejné zdravotnictví, výchova ke zdraví, prevence nemoci a hygiena celkem 256 hodin což představuje 8 hodin týdně. Výsledky vzdělávání v somatologii vidíme v Tabulce 1.(MŠMT, 2008).

**Tabulka 1. Výsledky vzdělávání- Somatologie, výňatek z RVP (MŠMT, 2008, s. 47).**

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizuje somatologii jako vědu a vztah somatologie k dalším vědním oborům;</li> <li>- orientuje se v topografii lidského těla;</li> <li>- popíše stavbu a fyziologickou funkci jednotlivých orgánů v lidském těle;</li> <li>- rozumí funkci orgánových soustav a jejich</li> </ul>	Somatologie

## 2.2 Školní vzdělávací program oboru zdravotnický asistent

Školní vzdělávací programy vznikají na základě RVP. Jedná se o kurikulární dokument školní úrovně, ve kterém je prezentována konkrétní podoba vzdělávání na dané škole, včetně profilace školy (NUV, 2011).

*Podle RVP obsahuje ŠVP tyto části:*

- *úvodní identifikační údaje*
- *profil absolventa*
- *charakteristiku vzdělávacího programu*

- učební plán
- přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP
- učební osnovy nebo vzdělávací moduly
- popis materiálního a personálního zajištění výuky v daném ŠVP a oboru vzdělání
- charakteristiku spolupráce se sociálními partnery při realizaci daného ŠVP

*Součástí ŠVP může být také celková charakteristika školy, ze které se zejména veřejnost a zájemci o vzdělávání dovědí, jaké jsou tradice školy a její postavení v regionu, jaké možnosti a služby nabízí (vzdělávací, volnočasové, ubytovací aj.), jak je zapojena do místního společenského života, jaké má mezinárodní kontakty, proč by se měli zájemci (děti i dospělí) vzdělávat právě na této škole (nevztahuje se tedy přímo k danému oboru vzdělání a ŠVP). Popis může být funkčně doplněn fotografiemi. Měl by však být krátký, aby nezatěžoval ŠVP a nestal se jeho dominantou. (NUV, 2012, s. 27).*

### **2.2.1 Profil absolventa**

Abychom dostali ucelený pohled na vzdělávací obor Zdravotnický asistent, je nutné znát profil absolventa. Vzhledem ke skutečnosti, že v RVP jsou uvedeny pouze kompetence absolventa a jeho uplatnění, tak jako příklad profilu absolventa byl použit školní vzdělávací program střední zdravotnické školy Svitavy, který je volně přístupný na webových stránkách školy (ŠVP, Svitavy, 2013).

Vzdělávací obor zdravotnický asistent je ukončeno maturitní zkouškou. V případě denního studia se jedná o čtyřleté studium a v případě večerní formy je to roků pět.

*„Po řádném zakončení čtvrtého/pátého ročníku a úspěšném vykonání maturitní zkoušky je absolvent/ka připraven/a vykonávat práci středního zdravotnického pracovníka, který pod odborným dohledem nebo pod přímým vedením všeobecné sestry, porodní asistentky nebo lékaře poskytuje ošetrovatelskou péči dospělým i dětem (s výjimkou novorozenců). V rozsahu své odborné způsobilosti stanovené vyhláškou MZ ČR se podílí na preventivní, diagnostické, neodkladné, léčebné, rehabilitační a dispenzární péči. Absolvent/ka se uplatní v různých typech zdravotnických zařízení lůžkového i ambulantního typu, v domácí ošetrovatelské péči; jako zdravotnický pracovník v zařízeních sociální péče, zejména v léčebnách dlouhodobě nemocných, v ústavech sociální péče,*

ve stacionářích pro osoby se zdravotním postižením, zařízeních geriatrické, hospicové péče.

*Absolvent/ka získá potřebné všeobecné a odborné vzdělání k tomu, aby mohl/a studovat na vysoké nebo vyšší odborné škole zaměřené především na sociální a zdravotní obory“ (ŠVP, SZŠ Svitavy, 2013, s. 4).*

## **2.2.2 Cíle školního vzdělávacího programu**

*„Cílem vzdělávacího programu je připravit žáky pro práci zdravotnického pracovníka, který bude vykonávat činnosti související s ošetrovatelskou péčí v rámci ošetrovatelského procesu, a to pod odborným dohledem nebo přímým vedením všeobecné sestry, porodní asistentky, popřípadě lékaře. Vzdělávání se proto zaměřuje zejména na zvládnutí ošetrovatelských výkonů a postupů a na vytváření žádoucích profesních postojů, návyků a dalších osobnostních kvalit zdravotnického pracovníka. Žáci jsou vedeni k odpovědnosti za svá rozhodnutí, pečlivosti, k ochotě, empatii a trpělivosti při jednání s pacienty. Zároveň jsou vzděláváni tak, aby získali pozitivní hodnotovou orientaci potřebnou pro profesní, osobní i občanský život, byli schopni celoživotně se vzdělávat a usilovat o svůj profesní rozvoj. Důležitým prvkem je výchova žáků k péči o vlastní zdraví a zdraví ostatních spoluobčanů. Vzdělávací program je koncipován tak, aby žáci získali kromě odborných kompetencí i širší všeobecné vzdělání a obecně přenositelné dovednosti, které jim umožní lépe se adaptovat na podmínky rychle se měnícího světa. Odborné a klíčové kompetence si žáci osvojí na úrovni odpovídající jejich schopnostem a studijním předpokladům. Důležitým cílem vzdělávání je výchova žáků k respektování života a jeho trvání jako nejvyšší hodnoty, vytváření úcty k živé i neživé přírodě, k ochraně a zlepšování životního prostředí a k uvědomění si globálních problémů světa. Žáky vedeme k slušnému a odpovědnému chování ve vztahu k jiným lidem bez předsudků, intolerance, rasismu, etnické, náboženské a jiné nesnášenlivosti. Školní vzdělávací program je zpracován jako předmětový. Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy jsou rozděleny do jednotlivých vyučovacích předmětů všeobecně vzdělávacích a odborných, povinných, volitelných a nepovinných“ (ŠVP, SZŠ Svitavy, 2010, s. 9).*

Jednou z nejdůležitějších vzdělávacích oblastí je odborné vzdělávání, které je charakterizováno následujícím způsobem:

*Odborné vzdělávání se realizuje v předmětech ošetřovatelství, ošetřování nemocných, latinská terminologie, somatologie, klinická propedeutika, základy patologie, základy epidemiologie a hygieny, výchova ke zdraví a veřejné zdravotnictví a psychologie a komunikace. Vzdělávání směřuje k tomu, aby si žáci osvojili ucelený soubor vědomostí, dovedností, postojů a hodnot potřebných pro výkon práce zdravotnického asistenta. Odborné vzdělávání zahrnuje jednak učivo obecně odborného a propedeutického charakteru, jednak učivo specificky odborné, zaměřené na ošetřovatelský proces a péči o jednotlivé kategorie klientů. Obecně odborné učivo vytváří vědomosti a dovednosti týkající se zdraví a prevence nemoci, zdravotní politiky a fungování veřejného zdravotnictví, podpory veřejného zdraví a výchovy k péči o zdraví, etiky ošetřovatelské péče a práv pacientů. Seznamuje žáky se stavbou, fungováním a změnami lidského organismu, poskytuje jim poznatky z psychologie potřebné pro poznání a pochopení osobnosti pacienta i pro rozvoj vlastní osobnosti. Pozornost se věnuje vytváření potřebných profesionálních kompetencí ve vztahu k pacientům a ostatním pracovníkům a kompetencí významných z hlediska pracovního výkonu.*

*Učivo specificky odborné zahrnuje nezbytné teoretické poznatky a praktické dovednosti týkající se péče o zdraví a ošetřování pacientů v primární i klinické péči, včetně vybraných otázek péče o osoby z odlišného sociokulturního prostředí (multikulturní ošetřovatelství). Žáci si osvojují ošetřovatelské postupy potřebné pro poskytování ošetřovatelské péče pacientům, zejména s vnitřními chorobami, chirurgickými a přenosnými chorobami, dětem a seniorům. Systematicky se věnuje pozornost bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a dodržování hygienických a protiepidemiologických požadavků. Důraz se klade také na uplatňování ekologických a ekonomických hledisek v práci zdravotnického pracovníka.*

*Odborné vzdělávání má teoreticko-praktický charakter. Praktické vzdělávání se realizuje jednak formou cvičení ve škole, jednak formou praktického vyučování na zdravotnických pracovištích a formou odborné praxe“ (ŠVP, SZŠ Svitavy, 2010, s. 12).*

### **2.2.3 Vyučovací předmět somatologie v ŠVP**

Somatologie je předmět, který se zabývá funkcí a stavbou organismu člověka za fyziologických podmínek. Navazuje na předměty biologie a přírodopis ze základní školy.

Dosavadní znalosti rozšiřuje na úroveň adekvátní pro výkon budoucí profese zdravotnický asistent. Umožňuje žákům osvojit si základní znalosti z anatomie a fyziologie, histologie a biochemie. Žák si uvědomuje nutnost používat správné anatomické názvosloví, význam znalosti jednotlivých orgánových soustav a chápe jejich provázanost. Tyto znalosti a dovednosti podporují orientaci v odborných textech. Somatologie je stěžejním odborným předmětem pro další studium ošetrovatelství. Na většině středních zdravotnických škol je vyučován v první ročníku v hodinové dotaci 4 -5 hodin týdně (Příloha 1).

## **2.3 Terminologie a vymezení učebnice**

*„Učebnice jsou ve středu zájmu jak pedagogické teorie, tak i praxe, patří k důležitým pedagogickým dokumentům, které učitel i žák používají každodenně, i k nejdůležitějším materiálně-didaktickým prostředkům používaných ve škole“ (Zormanová, 2014, s. 191).*

Právě pedagogickou teorii učebnice se následující část snaží vysvětlit a přiblížit.

### **2.3.1 Učebnice - zdroj informací**

Žijeme v 21. století, v době počítačů, notebooků a e-learningu. Dnešní současné společnosti se přisuzuje označení „technická společnost“, jejímž nejvýraznějším rysem se stávají informace, poznání, znalost, vědomostní rozhled či chápání souvislostí. Technická zařízení jsou však stále jen pouhým zprostředkovatelem lidského poznání.



Z toho vyplývá, že z hlediska důležitosti to není konkrétní nosič informací (to jak vypadá, co vše umí), ale samotné zpracování těchto informací, obsahové zaměření a jejich metodické zpřístupnění je nejdůležitější (Knecht, Janík a kol, 2008).

*„Kniha představuje úroveň dosažené kultury, je pamětí lidského myšlení a poznání, prostředkem uchovávajícím výhry i prohry úporného úsilí o lepší svět, zachovává pro budoucnost vše, co by se jinak ztratilo v propasti času“*(Knecht, Janík a kol, 2008, s. 19).

Toto tvrzení lze aplikovat i v souvislosti s charakteristikou významu učebnice – jako účinného didaktického prostředku předávání důležitých informací, který má pedagog ve výuce k dispozici. Dobře zpracovanou učebnici charakterizuje systematické a přehledné řazení tématu, specifčnost, univerzálnost, polyfunkčnost a nezávislost na dalších zdrojích. Toto jsou nejdůležitější faktory, které se podílejí na tom, že učebnice stále plní svou nezastupitelnou funkci ve výuce. Klasická tištěná učebnice má proto ve skupině edukačních médií své specifické místo (Maňák, Klapko, Knecht, Janík a kol, 2006). Jak dále uvádí Maňák (a kol., 2006), v tomto případě je na učebnice kladen zásadní požadavek, aby se výzkumy učebnic pružně zaměřovaly na zpracování kurikula základního učiva v učebnicích a v neposlední řadě také na široké možnosti způsobu práce učitelů a studentů s učebnicí.

V následující části diplomové práce se snažíme definovat, co je to učebnice, dotkneme se historie jejího vzniku a budou vyjmenovány funkce učebnic.

### **2.3.2 Historický vývoj učebnice**

Učebnice je kniha, se kterou se setkává každý žák v průběhu své školní docházky prakticky ve všech typech i úrovních školských zařízení. Jedná se o tradiční didaktický prostředek, který neodmyslitelně patří ke školní edukaci a řadí se v tomto smyslu mezi nejstarší produkt lidstva v předávání zkušeností dalším generacím. Svůj obsah a podobu učebnice měnila napříč historií v souvislosti s vývojem společnosti, rozvojem a úrovní lidského poznání. První prototypy učebnic byly objeveny prostřednictvím archeologických vykopávek a nálezů nejstarších civilizací na území starověké Sýrie, Babylonu či Egypta. Byly dochovány hliněné desky a kameny s vytesaným klínovým písmem, kde byly vyryty

např. instrukce k náboženským rituálům. Následovaly pergamenové svitky, které byly nalezeny v hojném počtu především v oblasti dnešní Číny. Masový rozmach učebnic nastává zejména po vynalezení knihtisku v 15. století Johannesem Gutenbergem. Dle dochovaných písemných materiálů již byly v antickém Řecku a Římě učebnice používány ve školách běžně. Důkazem toho je rozsáhlá učebnice o 12 částech *Institutionis oratoriae libri XII* (volně přeloženo jako Základy rétoriky), jejímž autorem je Marcus Fabius Quintilianus. Jak již bylo uvedeno, v 15. století dochází k prudkému rozvoji učebnice jako edukačního média. Můžeme s hrdostí připomenout, že jeden ze zakladatelů teorie a tvorby moderních učebnic v mezinárodním měřítku byl Jan Amos Komenský. Za nejvýznamnější dochované dokumenty jsou pokládány dvě učebnice jazyků, a to *Janua linguarum reserata* (Brána jazyků otevřená) z roku 1631 a *Orbis sensualium pictus* (Svět v obrazech, r. 1658). Právem se Komenský s těmito díly, díky jejich obsahu a nadčasovému pojetí, řadí mezi didaktické průkopníky. Jsou zde poprvé úspěšně kombinovány verbální postupy učení s názornými prvky obrazovými, což je v dnešních učebnicích zcela běžné (Průcha, 1997).

*„Neboť když učitelé.... napíší krasopisné předlohy (jak se stává) budou-li diktovat pravidla, texty atd. - ach, co času se zmaří! Bude tedy dobré míti vytištěny v dostatečném množství všechny knihy, kterých se užívá ve všech třídách... A co si silně přeji a důrazně žádám: knihy musí předkládat všechno srozumitelné a přístupné tak, aby žákům jistě podávaly světlo, s jehož pomocí sami mohli porozumět všemu i bez učitele“* (Komenský, 1951, s. 170-171).

Je pozoruhodné, že tato doporučení a požadavky na učebnice jsou dokonce i po letech veskrze aktuální.

### **2.3.3 Definice pojmu učebnice**

V odborných pramenech se můžeme setkat s různými definicemi učebnice. V obecné rovině hovoříme „o učebnici, jakožto o didakticky uspořádaném učivu pro určitý vyučovací předmět“ (Kurelová, Kantorová a kol. 1999, s. 84).

Nebo „Učebnice - specificky zpracovaný učební text, který je nositelem obsahu vzdělání a prostředkem řízení učebního procesu respektuje věk, pro který je určena

*(rozsah, obtížnost, didaktické vybavení, přehledy, názory, příklady, cvičení, otázky, terminologie). Text učebnice obsahuje speciálně vybrané informace, uspořádané a přeformulované tak, aby žák při učení z tohoto textu dosáhl stanovených výchovně vzdělávacích cílů - osvojil si poznatky, dovednosti, postoje, porozuměl jim a současně se naučil, jak se učit z textových pramenů. Konkrétní učebnice odpovídá určitému pojetí vyučování. Učitel má možnost volit pro svůj předmět vhodnou učebnici z nabídky“ (Kolář a kol. 2012, s. 152).*

Kalhous a Obst (2009, s. 143) charakterizují učebnici ve vztahu k učebním osnovám takto:

*„Jedná se o konkretizaci projektu didaktického systému vyučovacího předmětu. Dále se jedná o základní učební prostředek, který konkretizuje výchovně vzdělávací cíle a poskytuje podklad pro vypěstování intelektuálních a praktických dovedností, to vše v souladu se stanovenými učebními osnovami. A z hlediska pedagogické komunikace lze říci, že se jedná o způsob komunikace žáka, popřípadě učitele s učivem.“*

*„Učebnice představují základní učební pomůcku a tak ovlivňují vzdělávání ve všech školách a na všech stupních. Z učebnic žáci získávají vědomosti a postoje a učebnice žákům také zprostředkovávají systém hodnot“ (Maňák, Knecht, 2007, s. 12).*

#### **2.3.4 Struktura učebnice**

Každá učebnice má zpravidla svou přísně promyšlenou strukturu. Učebnice tak v žádném případě neobsahuje nahodile řazený text doplněný obrázky, ale jak zdůrazňuje Průcha (1997, s. 273) *„dobře udělaná učebnice je velmi důmyslné medium s bohatě členěnou strukturou a velmi funkčně konstruovanými komponenty této struktury“.*

Z tohoto vyplývá, že ne každý text používaný ve vyučování je učebnicí. Tím, že je učebnice tvořena mnoha strukturními prvky, které jsou v závislosti na funkcích učebnice rozvíjeny, tvoří kompatibilní celek. Tyto komponenty lze poměrně jednoduše identifikovat, analyzovat a měřit a jak dále zmiňuje, analýza těchto komponentů se nazývá analýzou funkčně strukturální. Podstatou je fakt, že každá z těchto komponent na sebe navazuje

určitou informací, kterou je funkce učebnice manifestována (Červenková, 2010). Jak také připomíná Sikorová (2007), model struktury učebnice vytvořený J. Průchou (2002) čítá celkem 36 komponentů (Tabulka 2). Pro nás je však klíčové to, že podle zastoupení těchto komponentů v učebnici, lze úspěšně zjišťovat didaktickou vybavenost učebnice. Všech 36 komponentů má určitou didaktickou funkci, k tomu využívají specifickou formu vyjádření – verbální a obrazovou.

**Tabulka 2. Strukturní komponenty učebnice (Průcha, 2002, s. 278).**

<b>I. Aparát prezentace učiva (celkem 14 komponentů)</b>	<b>Verbální komponenty</b>	<b>Obrazové komponenty</b>
	výkladový text prostý	umělecká ilustrace
	shrnutí učiva k tématům	nauková ilustrace
	doplňující texty	fotografie aj.
	slovníčky pojmů, cizích slov	
<b>II. Aparát řídicí učení (18 komponentů)</b>	předmluva	grafické symboly
	otázky a úkoly za lekci	užití zvláštní barvy pro určité části textu
	otázky a úkoly za témata	užití zvláštního písma pro určité části textu
	explicitní vyjádření cílů učení	
	sebehodnocení výkonu žáků	
	odkazy na jiné zdroje informací	
<b>III. Aparát orientační (4 komponenty)</b>	obsah učebnice	
	členění učebnice	
	marginálie	
	rejstřík (věcný, jmenný, smíšený)	

Dle Průchy (1997, s. 273) lze strukturu učebnice posuzovat také z funkčního hlediska.

Pedagogická teorie užívá tyto základní kategorie:

- *Učebnice jako kurikulární projekt.*
- *Učebnice jako zdroj obsahu vzdělávání pro žáky.*
- *Učebnice jako didaktický prostředek.*

### 2.3.4.1 Učebnice jako kurikulární projekt

Nejprve je třeba vysvětlit pojem kurikulum. Průcha, Walterová, Mareš (2013, s. 137) tento pojem vyjádřili následovně:

„Tři základní významy pojmu:

1. *Vzdělávací program, projekt, plán.*
2. *Průběh studia a jeho plán.*
3. *Obsah veškeré zkušenosti, kterou žáci získávají ve škole a v činnosti se ke škole vztahujících, její plánování a hodnocení.*

*Pojem nebyl před rokem 1989 používán. Jeho zavedení a příslušná teorie má význam pro komplexní řešení cílů, obsahů, metod, způsobů organizace a hodnocení škol“.*

Průcha (1997, s. 273) dále upřesňuje:

*„Učebnice je edukační konstrukt. To znamená, že se jedná o určitý model, kterým daná společnost dokáže regulovat edukační procesy v prostředí školy. A právě způsob této regulace souvisí s funkcí učebnice jako kurikulárního projektu. Jedná se o vzdělávací politiku daného státu, a tudíž jsou učebnice ovlivňovány ideologií a politickým principem státu.“*

### 2.3.4.2 Učebnice jako didaktický prostředek

*„Didaktické prostředky představují vše, co učitel i studenti mohou využít k dosažení výukových cílů. Mezi tyto prostředky lze s nadsázkou říci patří zde vše: metody výuky, vyučovací forma, didaktická zásada, ale též učebnice, tabule, učební prostory“ (Kalhous, Obst, 2009).*

Učebnice řadíme do materiálně didaktických prostředků, které se souhrnně nazývají učební (vyučovací) pomůcky. Vedle moderních technologií působí kniha učebnice jako archeologický nález. Přesto je pořád součástí edukačního procesu.

*„Učebnice nejen že nemizí ze škol, nýbrž nastává dokonce bouřlivý rozvoj jejich využívání“ (Průcha, 1997, s. 277).*

Je to dáno jejich specifitami, univerzálností a polyfunkčností.

Zormanová (2012) řadí učebnice do textových pomůcek, které dále dělí:

- 1) učebnice - klasické, programové.
- 2) pracovní materiály - pracovní sešity, studijní návody, sbírky úloh, tabulky a atlasy.
- 3) doplňkovou a pomocnou literaturu - časopisy, encyklopedie.

Jakým způsobem jsou učebnice ve vyučování využívány, záleží ve většině případů na učitelích samých. Učitelé rozhodují s ohledem na vytyčené vyučovací cíle o výběru a typu nejvhodnějších didaktických prostředků v souvislosti s charakterem a reálnými možnostmi daného předmětu. Mnohdy používání učebnic brání nepřiměřeně obtížná srozumitelnost výkladového textu vzhledem k dosaženému stupni rozvoje a vyspělosti žáků (Kalhous, Obst, 2009).

### **2.3.5 Funkce učebnice**

Učebnice plní řadu významných funkcí. V této práci jsme se věnovali dělení funkcí a komponentů učebnice dle J. Průchy (1998) a D. D. Zujeva (1986).

Dělení didaktických funkcí učebnice podle Zujeva (1986) :

#### 1. Funkce informační

- Učebnice a učitel jsou základním zdrojem informací. Učebnice informuje a vymezuje povinné množství a rozsah učiva.

#### 2. Funkce transformační

- je schopnost učebnice podat vědecké poznatky lehce osvojitelnou, zajímavou, pochopitelnou a žákům blízkou formou. Mezi základní směry transformace se řadí přiměřenost a přístupnost obsahu dané věkové skupině, vztah mezi učivem a praxí, a optimální aktivizace procesu učení.

### 3. Funkce systémová

- posloupné vymezení a navazování jednotlivých celků, pro konkrétní ročníky či školy, logičnost v navazování, která sama vede žáky k systematizaci.

### 4. Funkce sebevzdělávací, upevňování a funkce sebekontroly

- učebnice je nositelem přesně vymezených informací, které pomáhají nejen pochopit učivo, ale také je upevňovat. Učebnice by měla žáka podněcovat k samostudiu. Právě touto cestou je naučí zacházet s knihami obecně, žák pak dokáže vyvodit to podstatné a zapamatovat si fakta k dalšímu použití. Měla by žáky motivovat a současně pomoci s orientací v probraném učivu.

### 5. Funkce integrující

- tím, že učebnice obsahuje cílevědomý výběr podstatného, tvoří ucelený systém základních poznatků o vyučovacím předmětu, čímž umožňuje tyto poznatky využít jak v praktické činnosti, tak k posilování mezipředmětových vztahů.

### 6. Funkce koordinační

- učebnice je jedním z didaktických prostředků, který dokáže koordinovat i další prostředky, jež učebnici nejenom obohacují, ale i doplňují. Jsou to pracovní sešity, cvičebnice, pracovní listy atd.

### 7. Funkce výchovná

- tato funkce se prolíná se všemi ostatními funkcemi. Literatura obecně, tudíž i učebnice, může mít vliv na kvalitu formování osobnosti žáka, jeho budování hodnotových žebříčků i postojů k okolnímu světu.

Výchovnou funkci učebnic ovšem Zujev v knize *Ako tvoriť učebnice* (1986) chybně přeceňuje, zdůraznil ji příliš tendenčním způsobem. Promítá se tak výrazně ideologický záměr, což této práci celkově škodí. Zujev však správně chápe tyto funkce jako celý komplex, který nemusí být v učebnici vždy zastoupen rovnoměrně. Míra zastoupení jednotlivých funkcí odráží metodiku jednotlivě řazených kroků, bývá určena specifickým charakterem učiva i didaktickým záměrem učebnice jako celku. Proto lze učebnice s úspěchem tvořivě využívat, případně doplňovat jako součást dalších metodických postupů.

### Rozdělení funkcí podle Průchy (1998)

Průcha (1998) označuje učebnici jako účinný didaktický prostředek, který má svůj nejdůležitější význam v reálném edukačním procesu. Zdůrazňuje důležitý prvek přiměřenosti ve zpracování učebnice. Pokud je tento prvek v učebnici podceněn, stává se obrovským problémem. V případě neadekvátního zpracování textu v učebnici vzhledem k reálným možnostem dosaženého stupně chápání a odborné vyspělosti žáka se proces učení stává neefektivním.

Funkce učebnic lze rozdělit ve vztahu k subjektu:

#### 1. Funkce učebnic pro žáky

*„Učebnice jsou pramenem, z nichž se žáci učí, tj. osvojují si nejen soubor poznatků, ale i další významné složky vzdělání (dovednosti, hodnoty, normy, postoje)“* (Průcha, 1998, s. 192).

#### 2. Funkce učebnice pro učitele

*„Učebnice jsou pramenem, jehož využitím učitelé plánují obsah učiva, ale i přímou prezentaci tohoto obsahu ve výuce, hodnocení vzdělávacích výsledků žáků“* (Průcha, 1998, s. 192).

Na závěr lze říci, že učebnice neprezentují pouze vzdělávací obsahy, ale také upřesňují to, co by měli být schopni žáci s obsahem vykonávat. Dobrá učebnice, a potažmo tedy autoři těchto učebnic, mají možnost u žáků rozvíjet náročnější myšlenkové procesy (Knecht, Janík a kol. 2008).

### **2.3.6 Role učebnice**

Pojmem role z hlediska terminologie psychologie a sociologie, rozumíme očekávané chování jednotlivce. S ohledem na tuto definici lze uvést, že také role učebnice vyjadřuje očekávaný způsob fungování. Toto fungování je založeno v úzké návaznosti na typické vlastnosti a funkci učebnice, kterým jsme se již věnovali. Jak dále Sikorová (2010) zmiňuje, je potřeba zdůraznit fakt, že role nerovná se funkce. A dále uvádí:



„Je-li učebnice užívána k určitým účelům, nemusí to ještě znamenat, že naplňuje určité funkce. Avšak většina autorů, kteří vymezují pojem **funkce učebnice** ho spojují především s účely užívání“ (Sikorová, 2010, s. 35).

Termín role můžeme pojmovit jako širší a shrnující termín, má komplexnější záběr a pojmenovává soubor funkcí, které plní z hlediska všech zainteresovaných segmentů v edukačním procesu. Autoři odborných publikací popisují roli učebnice z různých aspektů a ke zkoumání role také přistupují z různých hledisek.

Sikorová (2010) tyto hlediska rozdělila následovně:

- *Účel užívání učebnice* - jedná se o podstatnou část výzkumu.
- *Míra závislosti učitele na učebnici* - míra využití učebnice učitelem při plánování a realizaci výuky.
- *Typy činnosti žáků s učebnicí* - jedná se o výzkum z hlediska jejich kognitivních schopností.
- *Socializace žáků a podíl učebnice na tomto procesu.*
- *Vliv učebnice* - vliv autority a prestiže na subjekt edukace.

Způsob, jakým je učebnice využívána, je často odborníky klasifikován různě. Můžeme se setkat s pojmy, jako jsou *styly užívání, role učebnice, typy užívání, či vzorce užívání*. Sikorová (2010) se ve svém výzkumu drží termínu *styly užívání*, kterým rozumí poměrně stálé, svébytné postupy při práci s učebnicí. Jak dále uvádí, styly užívání učebnic jsou ve většině případů zkoumány jako kvalitativní, a nejběžnějšími metodami jsou pozorování a rozhovor. Méně běžný je pak kvantitativní výzkum. V případě kvantitativního výzkumu jsou využívány především dotazníky. V další části jsme se věnovali jednotlivým rolím učebnice.

### **2.3.6.1 Role učebnice z hlediska účelů užívání**

To jak jsou učebnice ve výuce užívány, je v kompetenci učitele. Může jít o užívání, kdy se jedná o systematické probírání učebnice (v případě pokud učebnice splňuje požadavky osnov), učebnice jako zdroj pro činnost žáků (práce s textem) a v neposlední řadě také učebnice jako odkaz pro diskuzi.

Pokud se na užívání učebnic podíváme globálně v rámci výzkumu provedených na celém světě, v různých typech škol, shledáváme zde opakující podstatu účelu při výběru mezi ostatními výukovými prostředky.

Sikorová (2010) uvádí že, po shrnutí dostupných výzkumů lze říci, že učebnice se nejčastěji používá jako:

- **Zdroj obsahu výuky.**
- **Zdroj pro metodické zpracování hodin.**
- **Zdroj pro činnosti žáků.**

Vedle těchto tří hlavních rolí se učebnice uplatňuje v diskuzích jako prostředek pro motivaci, stimulaci žáků a také k řízení a organizaci třídy. Tyto studie však postrádají zmínku o důležitosti učebnic vzhledem k významné socializační funkci při začleňování žáků do společnosti, tím že ztělesňuje hodnoty společnost.

### **2.3.6.2 Role učebnice a závislost učitele na učebnici**

Způsob, jakým učitelé využívají učebnici při svém plánování výuky, je zcela dobrovolný. Záleží na jejich vlastním tvořivém přístupu k výběru doporučených výukových metod a didaktických prostředků, forem zpracování a deklamace učiva i na jejich individuálních schopnostech komplexní organizace výuky. Jistě existují mnozí pedagogové, kteří při plánování a realizaci výuky používají učebnici často. Na druhé straně však stojí pedagogové, kteří po klasické učebnici sáhnou jen zřídka. Z dostupných výzkumů lze konstatovat, že užívání učebnic je v celosvětovém měřítku velmi rozšířené. S tím souvisejí otázky, jaká je skutečná vazba mezi učebnicí a reálnou výukou, a dokážou-li příslušní pedagogové dílčí hodiny vždy kvalitně naplánovat tak, aby adekvátně korespondovaly s didaktickými postupy navrhovanými v učebnici. Sikorová (2010) dále zmiňuje fakt, že učitel je považován za dalšího tvůrce kurikula. Realizované kurikulum je výsledkem interakce mezi učitelem, učebnicí a žáky. Právě na roli učebnice v těchto procesech je zaměřena řada výzkumů, které zpracovala Sikorová v knize *Učitel a učebnice: užívání učebnic na 2. Stupni* (2010).

Freeman ( et al, 1983) provedl dvě šetření, kterými se snažil zjistit různé styly užívání učebnic pedagogy. Při svých výzkumech postřehl výraznou nejednotnost pedagogů ve výkladu a v posuzování charakteru i doporučené míry podstatných informací pro žáka. V rámci těchto šetření pojmenoval pět zásadních stylů užívání učebnic. Nejednotnost výkladu míry a charakteru stěžejních oblastí je zřejmě klíčovým faktorem ve vzniku rozdílů realizovaného kurikula i v rozličných formách používání těchto učebnic.

První styl znamená těsnou vazbu na učebnici – pedagog postupuje přesně podle učebnice, nic nepřeskakuje a někdy se stává, že učebnice zůstane ke konci neprobraná.

Druhý styl se charakterizuje výběrovým vynecháváním – pedagog postupuje podle učebnice, ale kapitoly, které jsou dle jeho názoru méně důležité nebo by měly být zařazeny do jiného ročníku, přeskakuje jako celky.

Třetí a čtvrtý styl je zaměřen na základ učiva – pedagog se soustředí na základní kapitoly, a ostatní části učiva nevztahující se přímo k danému učivu přeskakuje.

Pátý styl „management-by-objectives“ – pedagog usiluje o řízení prostřednictvím cílů. Snaha tohoto stylu spočívá v očekávané dovednosti žáků osvojit si konkrétní kompetence. K tomu pak byly vypracovány seznamy cvičení v učebnici.

O pět let později, v roce 1988, Freeman (Freeman, Porter, 1988) provedl další výzkum, kde odlišil už jen tři skupiny uživatelů učebnic podle hloubky závislosti na učebnici. První skupina učitelů postupovala důsledně podle učebnice. Druhá skupina se držela rovněž učebnice, ale kombinovala ji s doplňkovými texty, se kterými se ve výuce pracovalo. Poslední, třetí skupinu, představovali učitelé, kteří více pracovali s doplňkovými materiály, a to tak, že těmito texty došlo k zásadně odlišnému rozložení učiva, než bylo navrženo v základní učebnici.

Dalším výzkumem zmiňovaným Sikorovou (2010) je výzkum nizozemských odborníků Reintsea a Lagerweije. Je to výzkum, který byl jako jeden z mála prováděn v evropských podmínkách a dokázal obsáhnout poměry mezi učiteli využívající jednotlivé styly. Způsoby užívání učebnic byly rozděleny do čtyř skupin:

1. Užívání učebnice stránku po stránce.
2. Učebnice určuje strukturu vyučování, ale používá se i doplňkový materiál.
3. Užívání učebnice jako jednoho z několika stejně důležitých zdrojů.
4. Učebnice se ve výuce nepoužívají vůbec.

### 2.3.6.3 Typy činnosti žáků a role učebnice v nich

Sikorová (2010) považuje za velmi důležité sledovat styl užívání učebnice z hlediska kognitivní náročnosti typů činnosti. Jedná se o způsob, jak užívání učebnice učitelem ovlivňuje typy činností vykonávanými žáky a vztah učitel – učebnice – žák. Byla porovnána souvislost mezi užíváním učebnice ve větší míře a reprodukčním vyučovacím stylem (zejm. pamětním osvojováním) s upřednostňovaným způsobem druhé skupiny učitelů. Učitelé druhé skupiny vyučují relativně produktivněji, to jest pomocí problémového vyučování, a učebnici používají v daleko menším rozsahu než předcházející skupina učitelů.

Zahorik (1990) provedl výzkum, který prokázal, že vyučovací styl je velmi těsně spjat se způsobem užívání učebnice. Šetření bylo prováděno mezi učiteli primární školy. V první fázi výzkumu zjistil tři styly užívání učebnice, v druhém navazujícím výzkumu chtěl potvrdit souvislost mezi stylem užívání učebnice a pojetím výuky. Metodou byly dotazníky pro učitele, kde měli naprojektovat pro ně typickou hodinu na předem určené téma. Bylo zjištěno, že tři hlavní styly učení se liší v kognitivní úrovni podle Bloomovy taxonomie cílů a typů činnosti.

1. Styl zprostředkované znalosti tj. **Z-styl** – tento styl podle Bloomovy taxonomie spadal do kategorie „znalost, zapamatování“. Spočívá v osvojení si obsahu přímo z učebnice. Hodina probíhala následovně: nové pojmy, čtení textu z učebnice či výklad, předávání informací učitelem korespondující s poznatky v učebnici. Závěr patřil otázkám z kapitol v učebnici.
2. Styl rozšiřující tj. **R-styl** – tady si žáci sice také osvojují dané informace, ale je po nich vyžadováno i porozumění a aplikace nabytých vědomostí. Hodina měla skoro totožnou hierarchii jako u předešlého stylu, jen na závěr byla po žácích vyžadována aplikační aktivita obohacená diskuzí.
3. Styl navazující přemýšlení tj. **P-styl** – v tomto případě jsou žáci vedeni ke kritickému a tvořivému myšlení, jedná se o kognitivní úroveň „analýza a syntéza“. Hodina může vypadat stejně jako v předešlých případech, avšak s tím rozdílem, že žáci text z učebnice používají jako východisko pro nové hloubkové promýšlení učiva. Výsledkem je zjištění, že užívání učebnice nesouvisí pouze s typem vyučovacího stylu, ale liší se především frekvencí využívané formy vyučovacího stylu.

Závěrem lze říci, že učebnice se užívaly ve dvou za třech stylů, avšak v případě Z-stylu oproti R-stylu byly učebnice využity ve větší míře. P-styl byl prováděn bez učebnic. V dalším šetření byl zjišťován další vliv na používání učebnic ve výuce, a to učitelovo pojetí výuky. V tomto případě bylo vyzorováno, že nejlépe si stojí, a to ve všech oblastech, učitelé aplikující P-styl. Naopak na druhém konci hodnocení stojí učitelé s upřednostňovaným Z-stylem. Dalším závěrem vyplývajícím z tohoto výzkumu se stalo zjištění, že rozhodujícím faktorem, jenž zásadně ovlivňuje vyučovací styl, je komplexní učitelovo pojetí výuky. Byla prokázána přímá úměra mezi vyučovacím stylem, který učitel uplatňuje a jeho přesvědčením o výuce, žácích a obsahu. Z tohoto výzkumu je patrné, že důležitou roli hraje učitelovo pojetí výuky. Tento osobitý přístup pak ovlivňuje celý vyučovací styl a určuje i způsob nebo míru využívání učebnic ve výuce (Zahorik, 1990).

Dále je nutno zmínit problém vyplývající z používání učebnic, tedy typologii těchto činností. Tyto činnosti jsou klasifikovány podle komponentů učebnice, se kterými žáci pracují. Jsou rozděleny do tří kategorií (Sikorová 2010, str. 42-43 ):

- *činnost s výkladovým, či jiným textem.*
- *činnost s učebními úlohami v učebnici.*
- *činnost s obrazovým materiálem.*

Avšak nejpodstatnějším kritériem, které Sikorovou (2010) zajímalo, byla kognitivní náročnost činnosti s učebnicí. Rozumí se tím teorie učení z textu a jeho porozumění při práci s textem.

Typologií existuje celá řada, za zmínku však rozhodně stojí typologie od Mareše a Čápa (2001):

- Vyhledávání – žáci vyhledají hlavní myšlenky textu.
- Propojení – znamená spojení souvislosti mezi novými informacemi z textu s dosavadními znalostmi.
- Vysvětlení – spočívá v nalezení problematických míst v textu, objasnění tohoto problému a ve snaze ho vyřešit, je vhodné těchto řešení vyzkoušet více než jedno.
- Transformování – každý žák svým originálním způsobem vyjádří nejdůležitější význam studovaného textu.
- Posouzení – k nabízeným informacím je třeba přistupovat kriticky a zaujmout svůj názor na danou problematiku.
- Použití – znamená navrhnout žákovi použití nově nabytých poznatků v dalším životě.

- Rozšíření – spočívá ve schopnosti nové znalosti dokázat využít ve všech předchozích typech činnosti.

V dnešní době je často užíván pojem čtenářská gramotnost v různých souvislostech. Čtenářskou gramotností rozumíme schopnost žáků používat psané informace v takových situacích, se kterými se setkávají v praxi. A právě především pro úroveň čtenářské gramotnosti byla vypracována následující kategorizace, která byla vypracována na základě výzkumu organizace Programme for International Student Assessment - PISA (Sikorová. 2010).

V rámci šetření organizace PISA byly stanoveny tři široké kategorie gramotnosti:

1. Dostat se k informacím a vyhledat je.
2. Integrovat a interpretovat.
3. Reflektovat a hodnotit.

Gavora (2008) podrobněji rozpracovává kategorie následovně:

- vyhledávání informací
- vyvozování
- kritická analýza a hodnocení

Je nutno podotknout, že typologie učení vycházející z tohoto dělení nejsou dostatečně kompletní. Učebnice totiž nepředstavují pouze přímé činnosti s textem, ale také aktivity, zakládající se na učebních úlohách obsažených v učebnicích, orientaci v dané knize apod. Podle Gavory (2008) je nutné, aby se žák správně orientoval v procesu výuky, a proto se základním předpokladem úspěchu stává již určitý stupeň vyspělosti a přiměřená zkušenost v práci s textem. Při práci s učebnicí si žák vytváří vlastní pomyslný koncept učebnice. Základem aktivního přístupu k odbornému textu jako je učebnice, je především přesný způsob jeho čtení, optimální porozumění psanému textu, jeho hodnocení a zapamatování klíčových informací. Všechny tyto úkony jsou vzájemně spjaty a úzce na sebe navazují. Závěrem lze říci, že bez předpokladu optimálního porozumění předkládané učební látky a pochopení souvislostí ji lze jen obtížně kvalitně hodnotit nebo si ji úspěšně zapamatovat. Naopak, dobře srozumitelný a kvalitně zpracovaný čtený text je snáze osvojitelný, a tedy i zapamatovatelný. Předpokládá vznik základu budoucího vlastního postoje a názoru na danou problematiku.

### 2.3.6.4 Socializace žáků a podíl učebnice na tomto procesu

Role učebnice v socializaci je poměrně důležitá. Školní učebnice počítáme mezi základní pilíře socializačních činitelů vůbec. Jsou to právě učebnice, které zprostředkovávají poznání, seznamují žáka s hodnotami společnosti apod. Odborníci vnímají učebnice jako jeden z prostředků, jehož prostřednictvím se deklaruje společenský řád. Varují před podceňováním této skutečnosti, zdůrazňují, že učebnice nejen seznamují žáky s řádem ve společnosti, ale také je seznamují se získanými poznatky, s politickými, ekonomickými, kulturními hodnotami dané země. Není pochyb o tom, že učebnice žáka ovlivňuje, utváří, přetváří a působí na něho, ale v jaké míře a jakým způsobem k tomu dochází, je málo probádané (Sikorová, 2010).

Sikorová (2010, s. 46) považuje učebnice v sociálně-kulturní teorii za „*klíčový element kulturního přenosu*“. Jak dále uvádí: „*Učebnice obsahují zakódované významy vědění (co se má vyučovat) kombinované s významy didaktickými (jak se má něco vyučovat a učit)*“.

Je velice obtížné zdokumentovat vliv učebnice na socializaci žáka. Jsme přesvědčeni o existenci tohoto vlivu, ale na druhé straně je tento jev velice těžké konkrétně změřit a určit míru vlivu učebnice na změnu názoru a postoje jednotlivých žáků (Sikorová, 2010). Dosud provedené studie vycházely převážně z předpokladu, že význam sdělení je uveden v textu samotném, což znamená, že vliv na žáka se měřil prostřednictvím analýzy textu učebnic. Tato analýza byla prováděna z pohledu demokratických principů, zastoupení etnických skupin, z hlediska genderu apod.

Další součástí výzkumu byl vliv teorie na čtenáře. Zde dochází k silné kritice analýz prováděných zpracováním textů. Jak uvádí socioložka V. Kalmusová, je vlastně opomíjeno, jak text z učebnice interpretuje žák. Každý žák může přečtený text vnímat a posléze jej také interpretovat zcela odlišně. Někteří žáci s učebnicí po celou dobu studia nepracují vůbec. Jsou však naopak tací, kteří jsou schopni se z učebnic mechanicky učit rozsáhlé pasáže (Sikorová, 2010).

Učebnice a učitelé jsou ti, kteří vědí a znají. Proti tomu stojí žák, který je neinformovaný. Právě to je specifikum žakovy role. Tím, že je neinformovaný, je ovlivňovaný požadovaným směrem. Jsou to texty z učebnic, které považujeme za důvěryhodné, a mají institucionálně definovanou autoritu. Je tedy patrné, že učebnice

a jejich vliv na socializaci je třeba zkoumat prostřednictvím obsahové analýzy učebnic i zkoumáním procesů, pomocí kterých si žáci osvojují postoje, poznatky a hodnoty.

### 2.3.6.5 Autorita učebnice a její vliv žáka

V předchozí části jsme zmínili, že učebnice má důležitou roli při socializaci žáků. Další významnou rolí učebnice je její autorita a míra vlivu této autority uplatňující se na žácích a učitelích (Sikorová, 2010).

Co představuje pojem autorita? V sociálních vědách autoritou rozumíme legitimní nebo sociálně schválenou moc. Představuje její legitimnost a právo tuto moc uplatňovat. Průcha, Mareš a Walterová (2009, s. 25) doplňují: „*moc uplatňovaná v souladu s hodnotami těch, kdo jsou ovládáni, jim přijatelnou formou, která získala jejich souhlas.*“

Autorita učebnice, je chápána jako neformální autorita, čili autorita, vyplývající z kladných vlastností a pozitivního hodnocení, což znamená vytvoření respektu k tomuto mediu. Učebnice uplatňuje svůj vliv, protože se jedná o text, který je sociálně schválený a oficiálně přijatý. S tím souvisí pozitivní hodnocení učebnice, jak učitelem, tak žákem ve smyslu užitečnosti, potřebnosti a také důvěryhodnosti odborného textu. Autoritu učebnice lze hodnotit celkově, to jest učebnici jako edukační konstrukt či didaktický text. Je logické, že hodnocení autority můžeme směřovat ke konkrétní učebnici.

Zdroje autority mohou být spojovány s různými oblastmi života. To znamená, že učebnice může být považována i za obchodní komoditu, napsanou významnými osobnostmi veřejného života a v tomto případě je užívání učebnice dané úředním nařízením, či politickým systémem dané země. Z tohoto důvodu je obtížné provádět objektivní analýzu autority takové učebnice. Kromě zmiňované autority, zaujímá učebnice zároveň určitý status. Představuje vztah mezi autoritou sdělení v učebnici a jejím statutem jakožto media.

„*Školní učebnice předávají vlivné, důležité informace, ale na jednoduché úrovni. Jejich publikum se sestává převážně z dětí a má tedy už samo o sobě nízký status*“ (Sikorová, 2010, s. 50).

Na základě vzniklého napětí mezi autoritou a příslušným statutem se rozpoutala vášnivá diskuze v odborných kruzích na téma příslušných zdrojů autority učebnic.



Na podkladě této diskuze byl vyvozen závěr, že význam učebnice a její autorita vychází z charakteru textu samotného a jeho vlastností. Olson provedl roku 1989 provedl výzkum, který uvádí, že tato autorita z textu má dva hlavní zdroje. V prvním případě se jedná o specifickou lingvistickou strukturu textu, činící text explicitní a v případě druhém jde o to, že učebnice nelze kritizovat a je vytvořen dojem objektivnosti a neutrality.

Tato tvrzení však vyvolala bouřlivou reakci jiných odborníků, jíž shrnula ve své knize také Sikorová (2010).

Rozdíl spočívá v náhledu na interpretaci role učebnice. Hlavním argumentem je takzvaná situovanost textu – což znamená, že: „ *každý text vztahující se k nějakému oboru nutně předpokládá odkazy k tomuto oboru, což vytváří jeho historický i současný kontext*“ (Sikorová, 2010, s. 50). Volně řečeno: každý čtenář si každým čtením text jakoby přepisuje. V této souvislosti je nutné podotknout, že žákova interpretace, tedy individuální přepisování textu, není v žádném případě nezprostředkované, možnosti jeho vlastní interpretace jsou značně omezeny.

Obsah a forma textu a jeho pochopení žákem jsou ovlivňovány mnoha faktory, které jsou spjaty se samotnou výukou, jakožto institucionalizovaným procesem (pojetí učiva, cíl výuky vyplývající z kurikulárních dokumentů). Co a jak se žák naučí, ve velké míře závisí, na správném způsobu používání učebnice (výukové postupy). Vztah mezi textem a žákem vyžaduje mediátora, který aplikuje promyšlenou prezentaci mezi textem a žákem, který je nedotčený. Učitel je právě tímto mediátorem, který text podsouvá žákům a snaží se o správné pochopení poznatků obsažených v textu. Nejen poznatky jsou to, co učitel předává. Podstatná je příslušná citlivost vůči textu a způsob, jak tento text využít k vlastnímu prospěchu. Učitel v tomto procesu není jen pasivním zprostředkovatelem, nýbrž je to právě on, kdo z textu vybírá, vylučuje nebo zdůrazňuje to podstatné. Autoritu učebnice nelze vysvětlovat bez ohledu na hierarchii vztahů mezi učitelem – textem a žákem v institucionálním procesu (Sikorová, 2010).

Shrneme-li tyto dosavadní závěry, lze usuzovat, že autorita textu v učebnici vychází jednak z vnitřních vlastností textů a z kulturní tradice, kterou texty v naší společnosti zaujímají. Hodnotí se z jejich postavení v rámci vnější sociální struktury i prostředí, ve kterém je učebnice používána. Sikorová (2010) se zamýšlí nad tím, jaký je skutečný vliv učebnice, v jaké míře je učebnice faktorem, řídící výuku. Drží se učitelé skutečně přísně učebnice a přizpůsobují podle ní výuku? (metodické a obsahové strategie učebnice). Další otázkou je, jak chápat vliv učebnice. Zaujímá pozitivní nebo v opačném případě vliv

negativní? Z doposud publikovaných výzkumů lze konstatovat, že zejména anglosaské země vnímají používání učebnic spíše jako nedostatek invence učitele, ovšem ani zde to nepředstavuje jednoznačné pravidlo. Jsou zkušení pedagogové, kteří učebnice ve výuce používají, protože korespondují s jejich pojetím učiva. V tomto případě získává učebnice vliv pozitivní. V případě pedagoga, který učebnice užívá především v důsledku své nedostatečné kvalifikace jako vlastní oporu, pak učebnice neodpovídá potřebám učitele ani žáka a vliv učebnice může být chápán jako spíš negativní.

Dalším měřítkem vlivu učebnice v procesu edukace je její používání ve výuce a v plánování výuky. Ze statistických údajů prováděných šetření vyplývá, že až 80-90 % učitelů učebnici ve výuce používají. Jedná se o šetření badatelů DeCesare, 2007; Reints, Lagerweij, 1989 in Johnsen, 1993; Sikorová, 2004; Zahoric, 1991; a jiní.

Přímé zjišťování míry ovlivňování výuky učebnicí je potřeba brát s patřičnou obezřetností. Vystává otázka, jak a na jakém základě tito autoři své závěry vyvozovali a co bylo hlavním předmětem jejich výzkumů. Ve většině případů byla porovnávána především míra shodování obsahu učebnice s předmětem výuky.

Na tomto místě by stálo za zmínku několik výzkumů, na které upozorňuje Sikorová (2010). První výzkum byl proveden na školách v USA M. DeCesarem v roce 2007. Byl ověřován způsob, jakým jsou využívány textové materiály v hodinách sociologie. Závěrem bylo zjištěno masivního používání učebnic učiteli při sestavování svých kurzů. To vedlo k značné jednotnosti ve výuce daného předmětu na různých školách. Učitelé si vybírali shodná témata zhruba ve stejném pořadí na základě učebnice.

Dalším americkým výzkumem bylo zkoumání vlivu učebnice v souvislosti s výukovými strategiemi učitelů matematiky na středních školách. (Fan, Kaeley, 1998) Jednalo se zde o srovnávání vyučovacích metod a forem u pedagogů, kteří dostali k dispozici dvě učebnice. Jedna učebnice byla tradiční a druhá reformní. Závěr vyzněl jednoznačně: učebnice má podstatný vliv, nejen na to co se vyučuje, ale také jak se to vyučuje. Ovlivňuje tak zásadním způsobem obsah a zároveň i výukové strategie učitele.

Australský výzkum, prováděn v roce 1993 Tulipem a Cookem, potvrdil závěry těchto studií, především pak shodnou míru používání učebnic i pořadí témat i jejich hloubky.

I tady byla zjištěna zvýšená míra užívání učebnic pedagogy. Shodoval se tematický obsah, rozsah, časové rozložení učiva i jejich interpretace.

Jeden z nejpozoruhodnějších závěrů přinesl výzkum islandského odborníka I. Sigurgeirssona v roce 1992. Pozoroval ve třídách závislost učitele na učebnici a vliv tohoto media na výuku. Míra užívání učebnic učitele se lišila, avšak v podstatě učebnice znamenala pro většinu učitelů vždy základ pro učení, a to ve smyslu jak a co se vyučovalo. Dalším zjištěním byla učitelova orientace na učebnici jako na produkt. Což znamená, že učitel byl úspěšný v tom případě, pokud učebnici dokázal probrat celou do poslední stránky, a to pomocí čtení tohoto textu, popřípadě i s diskuzí nad obsahem látky v učebnici. Podobné závěry ve studiích převažovaly. Závěry však nebyly zcela jednoznačné. Řada výzkumů tyto závěry naopak zpochybnila. Freeman a Porter v roce 1998 publikovali své šetření a zdůraznili v nich, že míra závislosti na tématech v učebnici nevypovídá o jejich závislosti na učebnici samé, ale přesvědčení učitele o tom, která témata by měli žáci zvládnout, a která si mohou dovolit vynechat, nebo přeskočit (Sikorová, 2010).

Empirické šetření Stodolsky v roce 1992 bylo zpochybňujícím. Stodolsky se zamýšlí nad tím, co znamená učit podle učebnice. Vnímá to jako precizní probírání každé stránky učebnice, aplikaci činností v učebnici navrhovaných, či použití učebnice jako základního a jediného materiálu k plánování a vedení výuky. Své šetření uzavírá tvrzením, že vyučovat podle učebnice se dá klasifikovat mnoha způsoby. Upozorňuje zde na směšování učebnice a výuky orientované na učitele – předávání poznatků, výklad a hromadné vyučování. Učitel, který učí tradičním způsobem a při výuce čerpá z jiných zdrojů než učebnice, je mylně považován za učitele závislého na učebnici. Mnohé učebnice jsou dnes schopny poskytnout skupinové aktivity, heuristické postupy atd.

To, jak učitel učebnici využívá, závisí na několika faktorech, kam patří: přesvědčení učitele o správnosti jeho pojetí výuky, na skladbě žáků, na stupni školy a učivu. Jedním z klíčových faktorů při užívání učebnic je samo učivo v učebnici obsažené. Učitelé při plánování a realizaci výuky často učivo v učebnici přetváří, doplňují a třídí. Ve většině případů učitelé věnovali pozornost především obsahu učiva. Velká řada pedagogů pak zcela ignorovala doporučené didaktické strategie uváděné v učebnicích (Sikorová, 2010).

Závěrem je třeba uvést, že učebnice má výrazný vliv na charakter výuky a ovlivňuje učivo, které je prezentováno žákům. Otázka vlivu učebnice je třeba zkoumat prostřednictvím smíšených výzkumů. Kvantitativní část výzkumu odhalí míru užívání učebnic a jejich strukturních komponentů, používání doplňkových materiálů

rozměňujících vliv učebnice i účely, ke kterým učebnice při výuce slouží. Poukáže na efektivnost činností, které učebnice nabízejí.

Kvalitativní část přinese poznatky týkající se hodnocení učebnic samotnými pedagogy, představí jejich názory na konkrétní modifikaci učiva v učebnici a způsobu interpretace, jak předkládají učební látku žákům v průběhu výuky.

Role učebnice se v průběhu let měnila. Došlo ke změnám v koncepci role učebnice, odpovídající měnícím se pojetím procesu vlastního učení žáků. Pokud učení bylo považováno za pouhé získávání znalostí, byla učebnice ta, která tyto znalosti zprostředkovávala. Učebnice udávala postup vyučování a učení. Ale v posledních letech došlo ke změně chápání procesu učení a jejich zákonitostí. Učení bylo považováno za konstrukci poznávání, a tím pádem by učebnice měla nabídnout žákům zároveň takovou aktivitu, která by byla přiměřeným zdrojem aktivního konstruktivistického pojetí učení (Sikorová, 2010).

## **2.4 Pedagogický výzkum učebnic v České republice**

*„Vědecký výzkum v pedagogice, lze vymezit jako záměrnou a systematickou činnost, při které se empirickými metodami zkoumají (ověřují, verifikují, testují) hypotézy o vztazích mezi pedagogickými jevy“ (Chrásková, 2007, s. 11).*

V předchozích kapitolách byl nastíněn výzkum učebnic ve světě. Bylo by nespravedlivé nezmínit i výzkum učebnic v České republice, byť je směřován trochu jiným směrem než výzkum ve světě.

### **2.4.1 Situace ve výzkumu učebnic**

Výzkum učebnic v minulých letech byl mnoha autory kritizován a označován za nevyhovující. Není náhodou, že se dodnes používají při hodnocení učebnic publikace, které vznikly v 80. letech minulého století. Avšak v současné době sledujeme v oblasti výzkumu učebnic postupné zlepšení.

Srovnáme-li výsledky obdobných výzkumů z minulých let, zjistíme, že se ve většině případů omezovaly pouze na obsahovou analýzu učebnic. Nyní zaznamenáváme odklon od těchto tradičních praktik. Výzkum učebnic se stává mnohem

komplexnějším. Předmět zkoumání se rozrůstá o další kategorie, jakými jsou např. proces kvalifikovaného výběru učebnic, jejich schvalování a aplikace v praxi nebo jejich pozice v rámci kurikula. Řada výzkumů se orientuje na zkoumání životního cyklu učebnic, další výzkumy pak mapují způsob uplatnění učebnic ve výuce atd. Souběžně probíhají tradiční výzkumy, zaměřující se na obsahovou oblast učebnice, přiměřenou analýzu a srozumitelnost textu, didaktickou vybavenost, transparentnost a návaznost na kurikulum a současně i formální oblast, jako např. zastoupení obrazových komponentů apod. (Knecht, Janík a kol. 2008). Jak připomíná Průcha (Průcha in Knecht a kol. 2008), výzkumy bohužel obvykle postrádají zásadní zřetel na některé faktory současnosti, jimiž jsou učební situace, zpracování didaktické informace žáky, stav jazykové kompetence a v neposlední řadě také úroveň čtenářské gramotnosti žáků.

Výzkumy učebnic by měly obsahovat kvalifikovaně definované výzkumné postupy, které je možné v případě potřeby kdykoliv zopakovat. Pokud hodnotíme současný stav výzkumu učebnic, lze ho označit jako poměrně příznivý a výrazně oživený a ve výzkumu prováděném českými odborníky je možno pozorovat patrné pozitivní rysy (Průcha in Knecht a kol. 2008).

Mezi tyto pozitivní rysy řadíme následující přehled:

*Výzkum učebnic je realizován v rámci teorie kurikula a analýzy reálné výuky.*

- Je zřejmé, že učebnice představují určitou formu kurikula. Učebnice manifestuje obsahy výuky vymezené právě kurikulárními dokumenty a zároveň mnohým pedagogům slouží jako scénář výuky. Proto je velmi důležité a smysluplné hodnotit a analyzovat učebnice právě z této stránky, kdy se pomocí videozáznamů vyučovacích hodin sleduje, jak jsou učebnice, a nejen ony, ale i jiná media, uplatňovány v jednotlivých fázích výuky.

*Hodnocení vlastností učebnice je prováděno exaktními procedurami.*

- Hodnocení se děje pomocí poměrně přesných analytických nástrojů. Asi nejčastější je měření parametrů textu učebnice, a to zejm. proto, že k tomuto měření jsou k dispozici ověřené metody. Výhodou těchto metod je, že je možné je aplikovat na učebnice různých předmětů, ročníků i typů škol.

*Výzkum učebnic reflektuje potřeby škol a učitelů.*

- Výběr učebnic je nový fenomén, který do výzkumu vtrhl po roce 1989. Výzkum, který byl proveden v našem regionu, uskutečnila Sikorová v roce 2002. Jednalo se o potvrzení úvah o skutečném působení učebnice na výuku.

- Hlavním úkolem bylo zjistit, jak učitelé českého jazyka a matematiky pracují s učivem v učebnici, zda ho prezentují podle učebnice nebo ho nějakým způsobem přetváří. Závěrem vyplynul fakt, že všichni učitelé učivo v učebnici upravovali, a to hned několika způsoby. Nejčastěji tak, aby učivo učinili poutavějším, srozumitelnějším a přehlednějším (Sikorová, 2002).

Dosud jsme se věnovali pozitivním rysům současného výzkumu učebnic. Tento problém však představuje dvě významné polohy. Pojdme také zdůraznit to, co ve výzkumu schází. Budeme-li učebnice pokládat za edukační médium, to jest za jeden ze zdrojů pro vytváření kompetencí žáků, kdy si prostřednictvím učení tyto kompetence osvojují, je nutné se také zamyslet nad příčinným vztahem mezi učebnicí a procesy učení. Průcha konstatuje:

*„Nestačí analyzovat samotné vlastnosti učebnice, byť s využitím exaktních procedur, nýbrž je nutné objasňovat, jak tyto vlastnosti učebnice reálně fungují v procesech učení.“*  
(Průcha in Knecht a kol. 2008, s. 29)

A to je zásadní podnět pro to, abychom se pokusili rozšířit výzkum učebnic o některé aspekty. Jak uvádí Červenková (2010) stejně jako Průcha (in Knecht a kol, 2008) jedná se především o:

#### *Studium učebních situací*

- Hlavní charakteristiky učebního textu jsme schopni věrohodně popsat. Díky tomu vyjádříme matematicky obtížnost, didaktickou vybavenost i zastoupení jednotlivých komponentů v učebnici. Je však nutno zdůraznit, že nejen ve školní výuce žák pracuje s učebnicí, ale také v domácí přípravě, včetně vypracovávání domácích úkolů.
- Užívání učebnic v různých učebních kontextech může ovlivnit žákovo vnímání některých parametrů v textu. Při výzkumu Červenkové v roce 2010 vyplynulo, že úkoly byly ve velké míře zaměřeny na reproduktivní procvičování, které navazovalo na prezentované učivo, nikoliv na rozvíjení samostatného úsudku či tvořivosti za použití základní učebnice.

#### *Studium učebních činností*

- Je známo velmi málo výzkumů se zaměřením na způsob, jakým jsou učebnice ve výuce používány a k jakým učebním aktivitám slouží. Jak zmiňuje Průcha

(in Knecht a kol, 2008), kognitivní zátěž je na subjekt učení kladena s rozdílnou mírou. Doporučuje popsat základní typy učebních činností, které adekvátně odpovídají různým učebním situacím. Jak Červenková (2010) poznamenává, je velmi náročné zachytit, zda se s nabízenými prvky v učebnici pracuje nebo se z nich využívá pouze zlomek. Ani zahraniční literatura nenabízí takto zaměřené výzkumy.

#### *Zpracování didaktické informace žáky*

- Průcha (2008) se zmiňuje o této oblasti jako o opomíjené. Dochází zde k neobjasněnosti, jak žáci potřebné informace vnímají a nakolik jsou schopni je úspěšně zpracovat. Děje se tomu tak především v důsledku toho, že v ČR svým způsobem aktuálně zaostává psychologie učení, a to zejména psychologie učení z textu, jehož výstupy jsou pro praxi v současné době nedostatečné. Prioritou by měla být taková učebnice, která respektuje kognitivní vyspělost různých věkových kategorií. Jak se ukazuje z některých studií (Klapko 2006, Knecht 2007), řada zkoumaných učebních materiálů tento fakt ignoruje.

#### *Stav jazykové kompetence*

- V tomto případě je třeba znát charakteristiky jazykové kompetence žáků různých věkových kategorií. S ohledem na tyto charakteristiky a z nich vyplývajících zákonitostí je možno vytvořit adekvátní učebnici respektující slovní zásobu i gramatické kompetence žáků (Knecht, Janík, 2008).

#### *Úroveň čtenářské gramotnosti*

- Čtenářská gramotnost je v mezinárodním výzkumu PISA definována jako „schopnost rozumět formám psaného textu“. Jak uvádí Červenková (2010), je právě čtenářská gramotnost oblast, ve které bohužel naši žáci vykazují podprůměrné výsledky ve srovnání s jinými zeměmi. V posledních výzkumech vyšli čeští žáci v oblasti čtenářské gramotnosti jako průměrní. Je to alarmující informace a prioritou jazykového vzdělání se tak stává práce s textem, zpracování didaktické informace a její interpretace.

Z těchto závěrů vyplývá, že ve výzkumu učebnic by se mělo nadále intenzivně pokračovat. Jak zmiňuje Knecht a Janík (2008), je potřeba poznatky z dosavadních výzkumů poskytovat autorům a vydavatelům učebnic.

Další zkoumanou kategorií, kterou dokázala přiblížit Sikorová (in Knecht a kol, 2008), je role a využívání učebnic. Jak jsme již uvedli, analýzu učebnice z pohledu jejich vlastností a parametrů existuje mnoho. Nezabývají se však v takové míře konkrétními způsoby, jakými učitelé a žáci učebnice ve výuce využívají. Rovněž oblast významu a postavení rolí učebnic je doposud nedostatečně zmapovaná. Právě výzkumy tohoto typu mohou pomoci ke snazší orientaci mezi způsoby kvalitnějšího zpracování, tím pádem i efektivnějšího používání učebnic ve výuce. Je proto potřeba zdůraznit faktory podporující efektivní učení žáků. Díky těmto šetřením byly identifikovány obecnější vzorce, styly, modely a způsoby užívání učebnic. Je pozoruhodné, jak je používání učebnic ovlivněno a liší se v souvislosti s rozdílnou filosofií školy, jejich koncepcí, organizačními a především ekonomickými podmínkami. Sikorová ve své publikaci uvádí, že v rámci teorie učebnic vznikly klasifikace, které dělí výzkum podle obsahového zaměření. Sikorová (2010) také zmiňuje tři základní typy výzkumu, které ve své publikaci uvádí norský autor E. B. Johnssen:

1. *Výzkum orientovaný na proces* je málo frekventovaný výzkum zabývající se životním cyklem učebnice.
2. *Výzkum orientovaný na užívání* zkoumá učebnici jako nástroj výuky, její efektivitu a postavení.
3. *Výzkum orientovaný na produkt* je nejčastější typ výzkumu, zabývající se obsahovou analýzou, výběrem materiálu a postoji v učebnici.

Učebnice je mnohotvárný didaktický prostředek zasahující do mnoha společenských věd: pedagogika, psychologie, sociologie, lingvistika, také do politologie či do historie a tento výčet není zcela úplný. Právě interdisciplinární pojetí učebnice komplikuje pedagogický výzkum. Avšak nemůžeme opomenout ani vztah učebnice k dalším důležitým oblastem, které musejí být akceptovány při výzkumu učebnic. Jak Sikorová (2010) konstatuje:

*„Jako kurikulární projekt zasahuje výzkum učebnic do oblasti výzkumu kurikula, jako zdroj pro plánování a realizaci výuky do oblasti výzkumu výuky, jako zdroj obsahu vzdělávání a materiálně-vzdělávací prostředek pro žáky do oblasti výzkumu učení.“*  
(Sikorová, 2010, s. 18)



Právě na základě těchto paradigmat je těžké vymezit teoreticko-metodologická východiska, o která se může výzkum učebnic opřít. Sikorova (in Knecht a kol, 2008) uvádí, že za jednu ze základních teorií užívání učebnic lze považovat studii Janet Remillardové z roku 2005. Na základě své studie dokázala Remillardová pojmenovat čtyři základní způsoby „užívání kurikulárních materiálů“ ve výzkumech. Je více než zřejmé, že tyto čtyři koncepce se mohou překrývat a vzájemně se nevylučují.

Základní koncepce užívání kurikulárních materiálů jsou vymezeny následovně (Janík a kol. 2010):

#### *I. Užívání kurikulárních materiálů jako závislost/nezávislost na textu*

- Východiskem mnoha výzkumů je samotný text a to, jak učitelé postupují či nepostupují podle učebnice. Je zjišťováno, jak výuka koresponduje s obsahem (tématem), s didaktickými postupy, které jsou právě v učebnici. Shoda těchto faktorů, to jest shoda mezi kurikulem a učebnicí, je možná a mnohdy i žádoucí. Je důležité, aby se autoři při psaní učebnic soustředili na srozumitelnost a jasnost koncepce, a také na to, aby pedagogové podle ní vyučovali.

#### *II. Užívání kurikulárních materiálů jako vycházení z textu (čerpání textu)*

- Jde o hledání způsobů, jak učitelé vycházejí z textů učebnic a jak jsou schopni je začlenit do své výuky. Jde o přímé zkoumání učebnic. Učebnice je považována jako jeden z nástrojů realizace výuky a dále jako jeden z nástrojů při naplňování kurikula.

#### *III. Užívání kurikulárních materiálů jako interpretace textu*

- Učitel je v tomto případě považován za interpreta kurikula, které je obsaženo v učebnicích. Je zde prezentován fakt, že prezentace kurikula v učebnici je neshodná s kurikulem prezentovaným učitelem. Příčina tkví v tom, že učitel při interakci s učebnicí vnáší své vlastní přesvědčení a zkušenosti a vlastně svým osobitým způsobem prezentuje záměry autora, tím vytváří významy vlastní. Výzkumy v tomto ohledu zkoumají právě povahu učitelských interpretací i faktory, které ovlivňují učitele.

#### *IV. Užívání kurikulárních materiálů jako participace na textu*

- Jedná se o pojetí vztahu mezi učitelem a textem nebo samotným užíváním textu. Jde o fakt, kdy učitelé a kurikulární materiály tvoří dynamický vztah. Badatelé

v tomto případě, na rozdíl od předchozích výzkumů, zkoumají a vysvětlují povahu participačního vztahu. Podstatou je, jak jsou učitelé schopni tyto materiály používat, jak je interpretují a také jak je mění při používání těchto materiálů nebo jak se z nich učí.

## **2.4.2 Oblasti výzkumu učebnic**

Oblastí, kterými se výzkum učebnic zabývá, je mnoho. Červenková (2010) vychází z velmi podnětné analýzy našeho předního odborníka J. Průchy a mnohé oblasti ještě přidává. V následující části se budeme ve zkratce zabývat jednotlivými tématy.

### **Měření obtížnosti textu učebnic**

V tomto případě se jedná o nejčastější výzkumy, které se snaží analyzovat kognitivní náročnost osvojovaného učiva. Zkoumání probíhá prostřednictvím psychologických a lingvisticko-statických metod. Nestorem tohoto výzkumu se u nás stal J. Průcha, který na základě studia učebnic konkretizoval termín syntaktická, sémantická a informační obtížnost textu. Byl tím, kdo určil faktor, pomocí kterého se obtížnost textu vyjádřila numericky (Červenková, 2010, Průcha, 1984).

### **Měření sémantické koherence textu a pojmové zatíženosti textu**

Bauman byl tím, kdo zkonstruoval v roce 1982 vzorec pro měření koncentrace informace a Průcha přidává koeficienty vyjadřující některé obsahové vlastnosti (sémantická koherence nebo sémantická distantnost).

### **Měření didaktické vybavenosti učebnic**

I v tomto výzkumu hrál prim J. Průcha, který v letech 1985–1989 provedl analýzu více než 60 učebnic. Závěrem bylo určení disporcí v didaktické vybavenosti a nevyrovnanost v didaktické výstavbě učebnic mezi jednotlivými předměty. Dalším z odborníků byla A. Jůvová, která se snažila zjistit didaktickou vybavenost učebnic přírodopisu (Červenková, 2010).

## **Obsahová analýza učebnic**

Výzkum tohoto tématu je rozsáhlý, jedná se převážně o předmětově orientované výzkumy, další se soustředí na obsah sdělované informace. Jsou zde výzkumy historických témat, analýzy učebnic zeměpisu v rámci tématu Evropy (Červenková, 2010).

Dalším výzkumem, je **zjišťování postojů a hodnotových orientací v učebnicích**.

Jak Greger (in Maňák, Klapko, 2006) uvádí, pedagogické hledisko při tvorbě kurikula je: Čemu se učit? Co je důležité vědět? Jsou to otázky, jež úzce souvisí s výběrem učiva. Avšak jsou zde i otázky, na které upozornili sociologové, např: „Kdo tento výběr provádí?“. Sociologové poukazují na to, že ve školách se učí dle kurikulárních dokumentů, které sestavili lidé s vyšším sociálním statutem. Naopak zastoupení lidí z nižších vrstev či minorit, kteří by se podíleli na výběru obsahu vzdělávání, je zanedbatelný nebo vůbec žádný. Na základě těchto závěrů se obsahové analýzy zaměřily na zjišťování postojů a hodnotových orientací v učebnicích. Je to široká paleta výzkumů těchto otázek, proto uvedeme pouze ty nejdůležitější. Uvádíme analýzu hodnot z různých oblastí našeho života (Greger in Maňák, Klapko, 2006, s. 29):

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

## **Hodnocení a výběr učebnic učitelem**

V tomto ohledu výzkum klade otázku: Jak je učitel ovlivňován různými faktory při výběru učebnic? Jakou roli hrají vnější charakterové vlastnosti učebnice a jakou při vnitřním zpracování učebnice? Sikorová (2002) odhalila zákonitosti při výběru učebnice učitelem. Učitelé jsou ovlivňováni především přehledností, obtížností korespondující s věkovou skupinou žáků, rozsahem a obsahovou správností nabízených informací, a to bez ohledu na délku praxe pedagoga.

## **Hodnocení učebnic žákem**

Tato oblast výzkumu byla více rozpracována zahraničními odborníky (např. I. Sigurgeirssonem). Jeho studie odhalila, že žáci preferují častěji vnější

charakteristiku knihy před samotným obsahem. Byla zdokumentována souvislost užívání učebnic žákem s oblibou či neoblibou daného předmětu (Červenková, 2010).

Hodnocení učebnic žákem zjišťovalo oblíbenost učebnic v souvislosti s konkrétními předměty: Hrabí (2007) mapovala přírodopis, Najvarová (2008) anglický jazyk, Knecht (2008) zeměpis.

## **2.5 Hodnocení učebnic**

Hodnocením učebnic se rozumí zkoumání významu učebnic, jejich vlivu nejen na žáky, ale i na učitele, rodiče, a také jejich důležitosti v průběhu výuky. Hodnocení znamená všítat si jejich užívání. Informace získané na základě hodnocení mohou ovlivnit samotnou tvorbu a vznik učebnic (Sikorová, 2007).

### **2.5.1 Klasifikace učebnic**

Učebnice jsou považovány stále za jeden ze základních druhů didaktických textových prostředků ve škole. Spolu s cvičebnicemi, pracovními sešity a sbírkami úloh tvoří soubor školních didaktických textů. Červenková (2010) uvádí, že učebnice lze dělit do dvou skupin. Jedná se o skupinu základního typu, kterou Sýkora popisuje následujícím způsobem: „*jde o textový (knižní) materiál, vytvořený pro podmínky vyučování, tedy pro podporu tvorby a nabývání vzdělání v obvyklých podmínkách koncepce slovně názorného vyučování (vzdělání)*“ (Sýkora, 1996, s. 23).

Do druhé skupiny patří doplňkové typy školních knih, které učitel využívá k výuce. Řadí se sem výše zmiňované cvičebnice, pracovní sešity, atlasy, tabulky atd.

Průcha (1998) provedl jednu z nejkompexnějších kategorizací školních didaktických pomůcek:

- Učebnice
- Cvičebnice - pracovní sešity a listy
- Slabikáře - knihy používající se při zahájení povinné školní docházky
- Čítanky

- Sborníky
- Didaktické příručky
- Sbírkky
- Stručné mluvnice české
- Slovníky
- Zpěvníky
- Atlasy a mapy
- Odborné tabulky
- Testy a testové manuály

Učebnice stále zůstává tradiční pomůckou ve škole, a to i v době invaze moderních technologií a alternativních textových zdrojů. Je to dáno specifickými požadavky, které jsou kladeny na učebnice, a to především požadavky, zahrnující současně obsahovou i didaktickou stavbu daného textu (Červenková, 2010).

## 2.5.2 Kritéria hodnocení učebnic

Je obtížné jednoznačně stanovit nejdůležitější kritéria hodnocení učebnic. Je však jisté, že na základě těchto hodnocení, spolu s jejich analýzou, jsou učebnice přijímány a posléze také zaváděny do škol.

Jak Sikorová (in Maňák a kol, 2007) uvádí, za účelem výběru učebnic se standardně používají dvě techniky zveřejněné autory Armbrusterovou a Andersonem (1991):

- Aplikace vzorků čtivosti *„představuje v podstatě měření obtížnosti k přesnému zjištění parametru složitosti textu, ale také jeho zajímavosti, přístupnosti“* (Sikorova in Maňák a kol, 2007, s. 31).
- Používání rastrů – jedná se o soubor hodnotících kritérií směřující k jednotlivým aspektům učebnice metodou dotazníků.

S tím souvisí otázka, jaká kritéria pro hodnocení učebnic při jejich výběru stanovit. Které vlastnosti učebnice jsou ty rozhodující a vypovídající o její kvalitě? Problémem výběru kritérií se věnovala Sikorová (2004) při sestavování rastrů pro hodnocení učebnic. Určité charakteristiky jsou seskupovány do kategorií a těmto kategoriím jsou přidělena

příslušná kritéria. Nebezpečí však spočívá v množství položek jednotlivých kategorií. Pokud je těchto položek více a nejsou-li patřičně odůvodněné, stoupá důležitost konkrétní kategorie v celkovém hodnocení učebnice. Hodnotitelé používají metody, jimiž je možné se tomuto zkreslení vyhnout:

1. Kategorie v souboru důležitější, musejí obsahovat více kritérií.
2. Odpovědi na důležité položky mají dvojnásobně až trojnásobně větší váhu.

Je tedy potřeba zjišťovat primární důležitost jednotlivých kritérií. Je nutné respektovat erudované názory odborníků a výsledky jejich výzkumů. Za tato kritéria lze považovat např. příslušné funkce a základní vlastnosti učebnice, jež mají ve výuce plnit, jejich charakteristické rysy apod.

Základní a rozhodující funkce, na kterých se shodují téměř všichni autoři, vyjmenovala Sikorová (2004, s. 20) následovně:

- *Motivační*
- *Informační*
- *Transformační*
- *Systematizační*
- *Koordinační, případně integrační*
- *Řídící, případně kontrolní*
- *Sebevzdělávací*
- *Diferenciační*
- *Hodnotová*

Pokud budeme hovořit o vlastnostech učebnic, které jsou posuzovány jako indikátory kvality učebnice, není stanovena žádná škála ani taxonomie těchto vlastností. Jak sama Sikorová (2004) uvádí, v tomto případě sáhneme po souborech vlastností, vypracovaných významnými odborníky v oboru.

J. Průcha (1998) rozdělil vlastnosti do tří základních skupin:

1. vlastnost komunikační (obtížnost a rozsah textu)
2. obsahová vlastnost (postoje a hodnoty, jak jsou transformovány vědecké poznatky, strukturování obsahu atd.)
3. vlastnosti ergonomické (barevnost, druh a velikost písma)

Sikorová (2004, s. 20) uvádí také rozdělení aspektů kvality učebnice podle významného estonské vědce J. Mikka následovně:

*A. obsah (korespondence s cíli, vědecká správnost, spojení se životem)*

*B. čtivost (srozumitelnost, složitost textu)*

*C. strukturování členění materiálu na lekce, typografické prostředky)*

*D. cvičení (otázky, pokyny na pozorování)*

*E. rozvoj myšlení žáků (různé perspektivy, otevřené konce, kontradikce, problémy)*

*F. zajímavost (emocionálnost, konkrétní příklady, obrázky, flexibilita metod apod.)*

### **2.5.3 Hodnocení kvality učebnice v souladu s kurikulem**

Nogová (in Knecht, Janík, 2008) se zabývá úlohou učebnice při realizaci vzdělávacích programů, postavením učebnice ve výuce a možnostmi hodnotit učebnice v souladu s kurikulem. Studuje podstatu používání učebnice ve výuce a také otázku potřebnosti vyvíjet kritéria pro hodnocení kvality učebnice. Pokouší se vyjádřit, co je vlastně kvalitní učebnice a co má obsahovat.

Učebnice se může řadit do kurikulárních dokumentů. Je velice důležité, aby učebnice pružně reagovaly na změny v reálném světě a dokázaly žákům předkládat relevantní informace, které nejsou vytrženy z kontextu. Není výjimkou, že v některých školách panuje poněkud zkostnatělý řád lpící na přísně tradičních praktikách, který se brání přijetí jakýchkoli nových, nestandardních postupů. Stejně tak existují takové školy, jimž by prospělo vytvořit rovnováhu ve výběru svých metod a forem a nepovažovaly by většinu tradičních a ověřených postupů za nutně překonané a nedostatečné pro současný charakter výuky.

Známkou dobré učebnice je ucelený a srozumitelný přehled zásadních informací určitého oboru, který je řazen systematicky v logických integrovaných celcích a který svým charakterem poskytuje pedagogovi aktivní prostředek tvůrčího působení na žáka. S ohledem na komplexnost jmenovaných hledisek pro hodnocení kvality učebnice by měly být zmapovány i názory žáků samotných a jejich představy o kvalitní učebnici. Hodnocení učebnic je problematika, které se věnují odborníci ve většině vyspělých zemí celého světa. Nogová (2008) uvádí fakt, že existuje řada metod, jež hodnotí kvalitu učebnic. Funkce

učebnic byly odvozeny od toho, co žákovi nabízely. Každé funkci se jako protipól označila kritéria, která musejí učebnice splňovat. Pokud funkce byla informační, kritériem bylo podávání

takových informací, které byly správné, objektivní a hlavně věku přiměřené.

Z takto získaných vzájemně se ovlivňujících dvojic **funkce x kritérium** byl zformován systém podmínek pro hodnocení učebnic. Ne všechna kritéria byla na srovnatelné úrovni, proto následovalo seřazení těchto položek do příslušných úrovní podle důležitosti, jak vidíme v Tabulce 3 (Nogová in Knecht a kol. 2008).

**Tabulka 3. Seskupení kritérií do kategorií a celkový počet** (Nogová in Knecht a kol. 2008, s. 40).

Kategorie	Kritérium	Počet bodů	Počet bodů za kategorii
Soulad se státním vzdělávacím programem	Soulad s cílem a obsahem	7	17
	Soulad s výstupním standardem	7	
	Striktura učebnice	3	
Rozvoj osobnosti	Rozvoj klíčových odborných kompetencí	7	18
	Rozvoj personálních a sociálních kompetencí	5	
	Propojení se životem	6	
Didaktické zpracování	Přiměřenost věku	7	24
	Variabilita metod	5	
	Vztah učení a vyučování	7	
	System otázek a úloh	5	
Výběr obsahu	Odborná správnost pojmů	8	18
	Výběr základního učiva	7	
	Vyváženost základního a doplňujícího učiva	3	
Grafické zpracování	Grafické zpracování textu	4	
	Vzhled učebnice	6	
	Soulad obrazového materiálu s textem	3	17
	Estetická úroveň obrazového materiálu	4	
Společenská korektnost	Dodržování společenské korektnosti	6	6

upraveno autorem



## 2.6 Učebnice Somatologie

Vyučovací předmět somatologie je postaven z převážné části na osvojování vědomostí, pouček a pravidel. Tato učebnice by měla žákovi podat ucelené informace o stavbě a fungování lidského těla. Uvážíme-li, že tyto informace dostávají žáci již v patnácti letech je víc než jasné že tato učebnice musí být velice kvalitně zpracovaná. Učivo by mělo odpovídat kognitivní úrovni žáků.

Dnešní žáci si ve většině případů obstarávají potřebné učebnice sami na doporučení konkrétní školy. Výběr učebnic se však řídí několika pravidly: MŠMT zveřejňuje seznam učebnic a učebních textů, které mají platnou schvalovací doložku a jsou v souladu s RVP středního odborného vzdělávání. Tento seznam je zveřejňován ve Věstníku MŠMT (MŠMT, 2015).

Na rozdíl od minulých let mají školy možnost zasáhnout do výběru učebnic. MŠMT v souladu s § 27 zákona č. 561/2004 sb. uděluje a odnímá učebnicím a učebním textům schvalovací doložku na základě posudku zda jsou v souladu s cíli, vzděláváním stanoveným školským zákonem, vzdělávacími programy a právními předpisy. Seznamy učebnic a učebních textů s platnou schvalovací doložkou jsou uveřejňovány ve věstnících MŠMT na internetových stránkách. Školy mají možnost kromě schválených učebnic používat i další učebnice nebo pomocné učební texty a materiály, pokud nejsou v rozporu s cíli vzdělávání stanovenými školským zákonem, vzdělávacími programy a právními předpisy. O použití a výběru učebnic a učebních textů rozhoduje ředitel školy, který zodpovídá za dodržení daných podmínek. Schvalovací doložka se vydává na šest roků, po uplynutí doby platnosti doložky, neznamená, že dnem konce platnosti se učebnice musejí přestat používat. Rozhodnutí o používání jakékoliv učebnice je zcela na úvaze a rozhodnutí ředitel dané školy.

Je nutné uvést, že schvalovací doložka neobsahuje určení pro konkrétní současný vzdělávací program nebo ŠVP. V hodnost učebnice pro konkrétní vzdělávací program je nutno uvádět mimo text schvalovací doložky a to třeba v tiráži, v podtitulu nebo v nabídkových materiálech. Jak upozorňuje MŠMT tento názor je pouze názor autora nebo vydavatele a školy nejsou tímto názorem vázání. Zavádějící jsou také informace, o zpracování učebnice podle RVP, jestliže byla učebnice vydána před zveřejněním RVP. Tyto informace jsou pouze orientační a je nezbytné si je ověřovat v seznamu učebnic ve Věstníku Ministerstva školství tělovýchovy a mládeže ( MŠMT, 2005).

## 3 Metodologie práce

Metodologická část práce hodnotí vybrané učebnice Somatologie pro střední zdravotnické školy. Učebnice byly vybrány na základě vyjádření oslovených pedagogů středních zdravotnických škol z celé České republiky. Celkem bylo osloveno 55 SZŠ. K hodnocení byly vybrány tři učebnice, které byly na středních zdravotnických školách používány nejčastěji při výuce předmětu somatologie oboru zdravotnický asistent.

### 3.1 Výzkumné metody

Východiskem hodnocení je **rastr** Zuzany Sikorové. Rastr použila ve své práci „*Hodnocení a výběr učebnic v praxi*“ (2007). Tento rastr jsme použily jako hodnotící nástroj, pro vybrané učebnice Somatologie. Rastr má podobu seznamu hodnotících kritérií, ve formě dotazníkových položek, na které si posuzovatel fundovaně odpoví a po vyhodnocení může lépe přistupovat k výběru učebnic.

### 3.2 Vymezení výzkumných metod a organizace šetření

Před vlastním hodnocení učebnic bylo nutno připravit podklady pro šetření:

1. Zmapovat nabízené tituly učebnic Somatologie na našem trhu
2. Zjistit jaké učebnice Somatologie se používají k výuce na středních zdravotnických školách v České republice.
3. Tři nejčastěji používané učebnice zhodnotit podle rastru.

### **3.2.1 Průzkum nabídky titulů učebnic Somatologie v České republice**

Seznam nabízených titulů na našem trhu, byl sestaven ze dvou částí. První část seznamu byla vytvořena na základě informací, získaných od pedagogů oslovených středních zdravotnických škol. Snažili jsme se oslovovat přímo pedagogy, kteří tento předmět vyučují, informace a kontakty o vyučujících předmětu somatologie, byly získány prostřednictvím webových stránek škol.

Takto vytvořený seznam byl doplněn o tituly učebnic Somatologie, které nabízejí specializované prodejny učebnic. Tímto byl vytvořen kompletní seznam titulů učebnic Somatologie dostupných na našem trhu.

### **3.2.2 Užívání jednotlivých učebnic somatologie na Středních zdravotnických školách**

V České republice je momentálně 65 středních zdravotnických škol. Osloveny byly pouze ty školy, které měli ve svém vzdělávacím programu obor Zdravotnický asistent (Střední školy, 2014).

Celkem bylo osloveno 55 středních zdravotnických škol České republiky s otázkou: *„podle, které učebnice je vyučován předmět somatologie u oboru Zdravotnický asistent 53-41-M/01?“*.

Konkrétní pedagogy jsme oslovili prostřednictvím mailu (Příloha 2) nebo v některých případech je seznam doporučených učebnic dostupný přímo na webových stránkách školy. Bylo překvapením, s jakým zájmem oslovení pedagogové reagovali, v některých případech dokonce vyjádřily i vlastní postřehy a hodnocení k učebnicím Somatologie. V případě, že škola doporučuje více titulů učebnic, byla do našeho šetření zařazena učebnice, uvedená jako první.

### **3.2.3 Hodnocení učebnic somatologie podle rastru**

Hodnocení bylo provedeno podle rastru pro hodnocení učebnic ZŠ a SŠ, které na základě rozsáhlého výzkumu vytvořila Zuzana Sikorová.

„Pojmem rastr nazýváme nástroj k hodnocení učebnic, který má podobu seznamu hodnotících kritérií. Jde o formu dotazníkových položek, na které posuzovatel reaguje, a na základě promyšlených odpovědí pak může fundovaněji přistupovat k rozhodnutí o výběru učebnice. Význam rastrů spočívá především v tom, že směřují posuzovatele k uvažování o různých aspektech učebnice - odborném obsahu, srozumitelnosti textu, grafické stránce učebnice, typech učebních úloh, přiměřenosti obsahu žákům a mnoha jiných“ (Sikorová, 2007, s. 33).

Podkladem výzkumu provedeného v roce 2004 Z. Sikorovou bylo oslovení 800 učitelů základních a středních škol s různě dlouhou pedagogickou praxí a různou aprobací. Na základě 40 kritérií pro hodnocení učebnic měli učitelé rozhodnout o důležitosti každého kritéria. Hodnoty zaznamenávali na grafických škálách. Výsledky byly překvapivé. Rozdíly v hodnocení jednotlivých kritérií dle váhy se nijak nelišily ani podle stupně a typu školy, ani podle délky pedagogické praxe. V zásadě se učitelé shodli na tom, které vlastnosti jsou pro učebnice důležité a které ne. Tyto informace se staly východiskem pro rastr, který je možno použít pro hodnocení učebnic jak na základní, tak i na střední škole.

Získané údaje byly dále statistickými metodami zpracovány a výsledkem bylo seskupení do XIII. kategorií, které jsou podle důležitosti rozděleny do 5 skupin A – E (Tabulka 4).

**Tabulka 4. Kategorie podle důležitosti** (Sikorová, 2007, s. 40).

<b>A.</b>	I. Přehlednost II. Přiměřená obtížnost a rozsah III. Odborná správnost
<b>B.</b>	IV. Motivační charakteristiky V. Řízení učení VI. Obrazový materiál
<b>C.</b>	VII. Shoda s kurikulárními dokumenty VIII. Cena (dostupnost učebnice) IX. Ergonomické a typografické vlastnosti
<b>D.</b>	X. Doplnkové texty a materiály XI. Hodnoty a postoje

	XII. Diferenciace učiva
<b>E.</b>	XIII. Zpracování učiva

Jednotlivá kritéria jsou formulována otázkami, které najdeme v levém sloupci tabulky rastru pro hodnocení učebnic ZŠ a SŠ. Každé kritérium je ještě přiblíženo návodnými otázkami ve sloupci: „*Co v učebnici hledat, na co se zaměřit?*“ Tyto doplňující otázky pomáhají hodnotiteli představit si konkrétní prvky a aspekty učebnice, které se hodnotí. Rastr použitý k hodnocení vybraných učebnic Somatologie je obsahem Přílohy 3.

Hodnocení učebnice je třeba provést ve třech na sebe navazujících krocích (Sikorová, 2007):

První krok znamená vytvoření vlastního rastru k hodnocení učebnic somatologie. V tomto případě je nutno důkladně a pečlivě prostudovat všech 34 kritérií stávajícího rastru zejména pak návodné otázky a zamyslet se, zda je potřeba doplnit jiná vodítka. Po prostudování 34 kritérií jsme vybrali 9 kritérií, která považujeme u učebnice somatologie za klíčová, a tato kritéria budou mít trojnásobnou váhu v našem hodnocení.

V našem případě se jedná o kategorie:

- I. přehlednost
- II. přiměřená obtížnost a rozsah učiva
- III. odborná správnost.

Do devíti příslušných řádků ve sloupci U označíme „krát tři“. Poté se opět vrátíme na začátek rastru a vybereme dalších 8 kritérií, která jsou též důležitá, avšak mají nižší váhu než předešlá.

V tomto případě jde o kategorie:

- IV. motivační charakteristiky
- V. řízení učiva
- VI. obrazový materiál.

Do osmi příslušných řádků ve sloupci U označíme „krát dva“. Ostatní kritéria budou mít hodnocení „krát jedna“. Nyní jsme dostali rastr, který zohledňuje naše názory a preference týkající se učebnice somatologie.

Ve druhém kroku po důkladném prostudování učebnice přiřazujeme ke každému kritériu bodové hodnocení:

- 0 bodů = rozhodně ne (učebnice nemá danou vlastnost a tudíž kritérium nesplňuje),
- 1 bod = spíš ne (učebnice požadovaný prvek obsahuje v malé míře či je nedostatečný),
- 2 body = celkem ano (učebnice požadovaný rys obsahuje v míře, která je dostačující, úpravy budou minimální),
- 3 body = rozhodně ano (učebnice v daném kritériu zcela vyhovuje)

Body jsou zapisovány do hodnotící tabulky, která byla vypracována pro každou učebnic zvlášť. Jednotlivé tabulky jsou součástí následující části práce. Po sečtení přidělených bodů získáme celkové bodové hodnocení jednotlivých kritérií a současně důležitá kritéria násobíme třikrát či dvakrát, po sečtení dostáváme celkový počet bodů.

Třetím krokem je interpretace výsledků. Maximum, které můžeme hodnocením učebnice získat, je 180 bodů. Maximální počet signalizuje naprosto ideální učebnici, ve které je obsaženo to, co je považováno za důležité. Učebnice, která je pod bodovou hranicí 60 bodů je naopak zcela nevyhovující k výuce a nesplňuje naše požadavky (Sikorová, 2007). Podrobné skóre hodnocení je znázorněno v Tabulce 5. Tyto výsledky lze použít jako podklad pro diskuzi ohledně výběru učebnic ve škole. Při posuzování jednotlivých položek rastru nás nutí se konkrétněji zamýšlet o přednostech či slabinách učebnice, hlavně o potřebách učitelů i žáků.

Před vlastním hodnocením učebnic bylo velice důležité si pečlivě prostudovat hodnotící rastr, určit devět kritérií, která budou hodnocena trojnásobným počtem bodů, a dalších osm kritérií, která budou hodnocena dvojnásobným počtem bodů. Při určování důležitosti kritérií, jsme vycházeli z doporučení doktorky Sikorové. Tato kritéria vyhodnotila na základě výzkumu, který provedla v roce 2007 (Sikorová, 2007). Ve formuláři jsou tato kritéria barevně odlišena, a jsou v tabulce označena ve sloupci **U**. Je samozřejmostí, také důkladné prostudování konkrétních učebnic Somatologie před jejich vlastním hodnocením, včetně prostudování pracovních sešitů.

**Tabulka 5. Hodnocení a výběr učebnic v praxi (Sikorová, 2007, str. 50).**

Skóre:	Interpretace:
180-150 bodů	Vynikající výsledek. Učebnice pravděpodobně bude zcela vyhovovat Vaším potřebám i potřebám vašich žáků.
150- 120 bodů	Naprosto vyhovující, drobné nedostatky a nevýhody půjdou zřejmě snadno upravit či doplnit.
120- 90 bodů	Učebnice bude zřejmě vyhovovat vašim potřebám, v některých ohledech může vyžadovat vaše úpravy, ale v zásadě byste s ní měl/a být spokojena.
90- 60 bodů	Podprůměrný výsledek, zvažte, zda přednosti učebnice vyváží její nedostatky a hlavně, zda a jak se můžete s nedostatky vypořádat.
60- 0 bodů	Učebnice neodpovídá požadavkům a zřejmě by nevyhovovala vašim potřebám

## 4 Výsledky šetření

### 4.1 Současná nabídka učebnic Somatologie v České republice

V současné době na českém trhu figurují níže uvedené učebnice Somatologie. Informace o učebnicích byly doplněny cenou, za kterou lze učebnici koupit a byl přidán i krátký popis obsahu učebnic tak jak uvádějí prodejci na svých webových stránkách.

#### 1. Somatologie- učebnice

Autor: Prof. MUDr. Rokyta Richard, DrSc

Doc. MUDr. Marešová Dana, CSc

MUDr. Turková Zuzana

Rok vydání: 2014

Nakladatelství: Praha, Wolters Kluwer, 6. Vydání

Počet stran: 259

ISBN: 978-80-7478-514-16

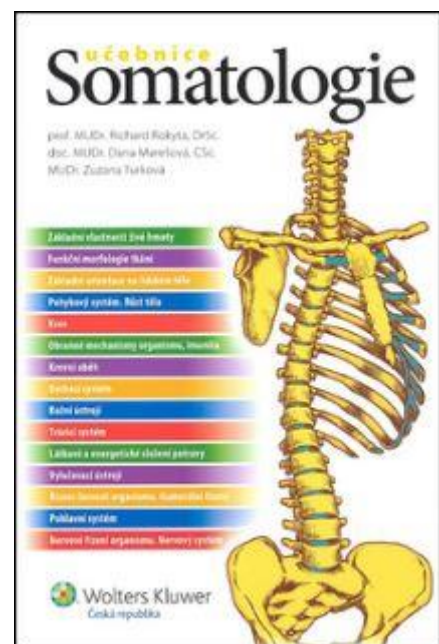
Cena: 274- 365 Kč

Popis:

„Komplexní učebnice somatologie obsahující pojednání o základních vlastnostech živé hmoty, o funkční morfologii tkání, o základní orientaci na lidském těle, o pohybovém systému, růstu těla, krvi, obranném mechanismu, imunitě, krevním oběhu, dýchacím systémem, kožním ústrojí, trávicím systémem, atd“ (Neoluxor, 2015).

Citace ISO 690:

ROKYTA, Richard, MAREŠOVÁ, Dana a TURKOVÁ, Zuzana. *Somatologie: učebnice*. 6. vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2014. 259 s. ISBN 978-80-7478-514-6.





## 2. Somatologie- učebnice pro zdravotnické školy a bakalářské studium

Autor: Prof. MUDr. Dylevský Ivan, DrSc

Rok vydání: 2000

Nakladatelství: Epava Olomouc

Počet stran: 480

ISBN:80-86297-05-5

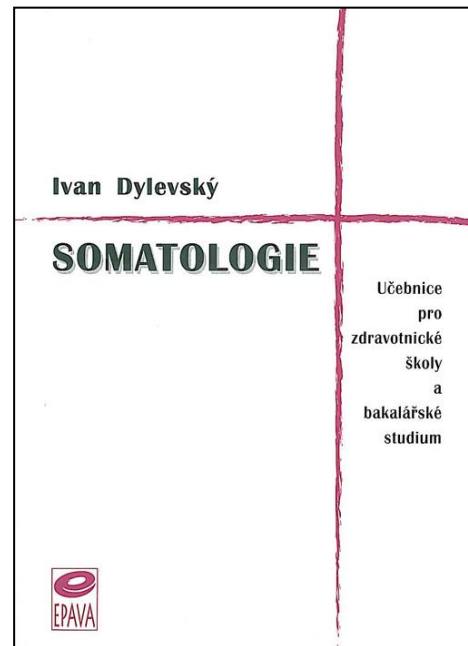
Cena: 224- 270 Kč

### Popis:

*„Dylevského Somatologie je již klasická učebnice pro zdravotní školy a nižší stupně lékařských fakult. Vzhledem k měnícím se trendům a vývoji, byla učebnice několikrát přepracována a současná podoba učebnice Somatologie je výsledkem kritického zhodnocení různých verzí původního textu, vycházejících v posledních deseti letech. Vzhledem k současnému a předpokládanému vývoji našeho školství, odpovídá učebnice nejen požadavkům výuky somatologie na zdravotnických a vyšších zdravotnických školách, ale i potřebám studentů, kteří se na různých typech středních škol připravují ke studiu na lékařských fakultách a na dalších typech škol s biomedicínským zaměřením. Širokému spektru těchto uživatelů je přizpůsoben rozsah, forma a obsah učebnice i typ ilustrací. Učebnice somatologie člověka se tak blíží běžnému evropskému standardu příruček obdobného zaměření“ (Knihy.abz, 2015).*

### Citace ISO 690:

DYLEVSKÝ, Ivan. *Somatologie*. Vyd. 2., přeprac. a dopl. Olomouc: Epava, 2000. 480 s. ISBN 80-86297-05-5.



### 3. Somatologie- učebnice pro zdravotnické školy

Autor: Mgr. Křivánková, M a Mgr. Hradová, M

Rok vydání: 2009

Nakladatelství: Praha, Grada

Počet stran: 244

ISBN:978-80-247-2988-6

Cena: 222- 256 Kč

Popis:

*„Nová učebnice přehledně zpracovává učivo předmětu somatologie a poskytuje základní a ucelený přehled o stavbě a funkci lidského těla, základní poznatky z anatomie, biologie, chemie, fyziologie, histologie a embryologie s přihlédnutím k potřebám a studijním možnostem cílové skupiny žáků středních zdravotnických škol. Přehledné zpracování textu doplněné obrázky a tabulkami“ (knihcentrum, 2015).*

Citace ISO 690:

KŘIVÁNKOVÁ, Markéta a HRADOVÁ, Milena. *Somatologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. 2 sv. Sestra. ISBN 978-80-247-2988-6.



#### 4. Somatologie

Autor: Kopecký, M a kol.

Rok vydání: 2010

Nakladatelství: Olomouc: Univerzita Palackého  
v Olomouci

Počet stran: 313

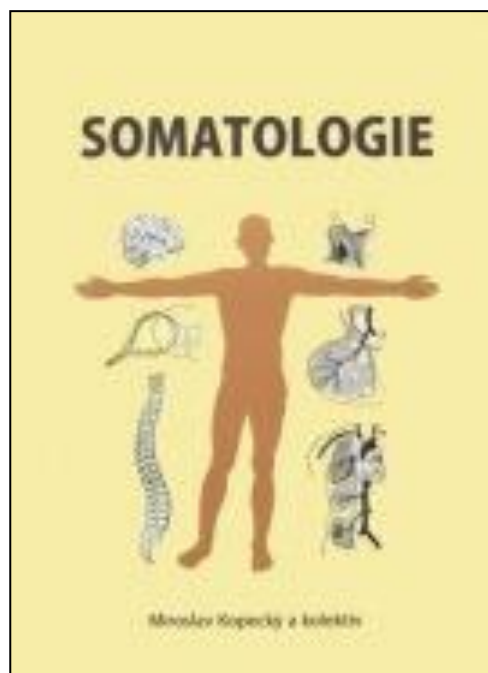
ISBN: 978-80-244-2271-8

Cena: 398 Kč

##### Popis:

*„Učebnice byla napsána kolektivem autorů pedagogické a lékařské fakulty, kteří mají dlouholeté zkušenosti s výukou biologie člověka na základních, středních a vysokých školách.*

*Učebnice je určena jak studentům prezenčního, kombinovaného i distančního studia, tak učitelům v pedagogické praxi, může být i vhodnou pomůckou pro učitele biologie základních a středních škol“ (knihy.vlatava, 2015).*



##### Citace ISO 690:

KOPECKÝ, Miroslav a kol. *Somatologie*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2010. 313 s. Učebnice. ISBN 978-80-244-2271-8

## 5. Somatologie: Anatomie a fyziologie: 630 testových otázek a odpovědí

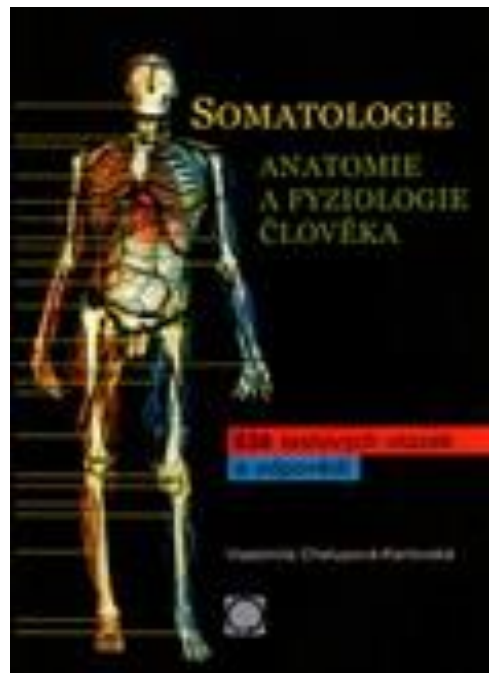
Autor: Chalupová- Karlovská, V

Rok vydání: 2012

Nakladatelství: Olomouc

ISBN: 978-80-7182-294-3

Cena: 139- 176 Kč



Popis:

*„Příručka s testovými otázkami z anatomie a fyziologie člověka pro střední zdravotnické školy. Pomůže procvičit a zopakovat učivo a bude výborná pro přípravu k přijímacím zkouškám na různé obory lékařských fakult. Může posloužit také vyučujícím na zdravot. školách při sestavování didaktických testů“ (knihcentrum. 2015).*

Citace ISO 690:

CHALUPOVÁ-KARLOVSKÁ, Vlastimila. *Somatologie: anatomie a fyziologie člověka: 630 testových otázek a odpovědí*. 1. vyd. Olomouc: Nakladatelství Olomouc, 2006. 156 s. ISBN 80-7182-187-X.

Přehled doplňujících pracovních sešitů do somatologie:

1. Název: Pracovní sešit pro střední zdravotní školy

Autor: Křivánková, M a Hradová, M

Rok vydání: 2009

Nakladatelství: Grada

ISBN: 978-80-247-2989-3

Cena: 209- 237 Kč



2. Název: Somatologie pracovní sešit studenta

Autor: Turková, Z

Rok vydání: 2010

Nakladatelství: Wolters Kluwer

ISBN: 978-80-7357-507-6

Cena: 109- 133 Kč



V současné době je v nabídce pět učebnic somatologie, ale jen první tři v seznamu jsou pedagogy oslovených škol doporučovány k výuce předmětu somatologie pro vzdělávací obor Zdravotnický asistent. K učebnici Somatologie od autorek Křivánková a Hradová je navíc možno dokoupit pracovní sešit s klíčem.

Dalšími učebnicemi, které však nejsou snadno dostupné, jsou Somatologie I a II od autorů Rokyta, Marešová, Turková z roku 2006 (byla nahrazena novějším vydáním z roku 2014). V návaznosti na tuto učebnici Turková vytvořila pracovní sešit somatologie pro střední zdravotnické školy pro žáky a pro učitele pracovní sešit - metodologie. Pracovní sešit od doktorky Turkové je velice těžké zakoupit z nedostatku tohoto sešitu na trhu a na tento fakt si také mnozí oslovení pedagogové stěžovali.

## **4.2 Přehled nejčastěji používaných učebnic Somatologie na Středních zdravotnických školách oboru zdravotnický asistent**

Celkem bylo osloveno 55 středních zdravotnických škol v celé České republice odpovědělo nám celkem 49 škol.

Z tohoto celkového počtu v 38 % je užívána učebnice Somatologie od kolektivu autorů Rokyta, Marešová, Turková. Jde o učebnice vydané v roce 2014 i 2006. Podle vyjádření pedagogů, je zcela v kompetenci žáka, které učebnici dá přednost. K učebnici Somatologie z roku 2006 autorka Turková vydala pracovní sešit pro žáky a pracovní sešit s metodikou pro učitele.

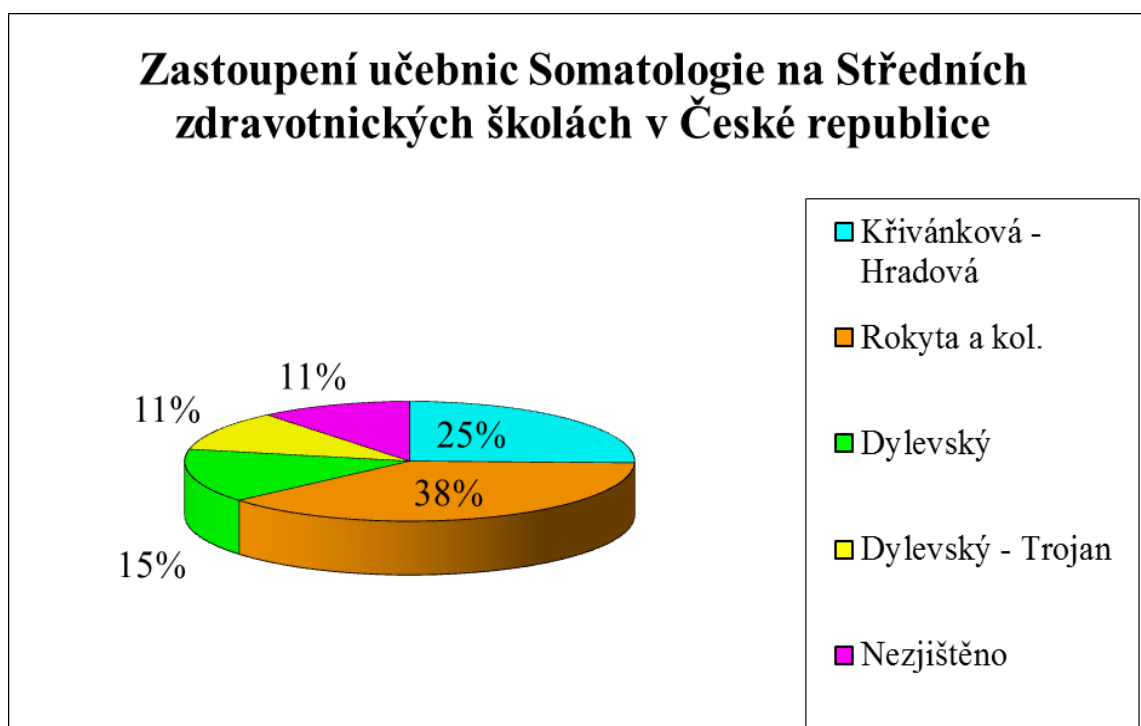
Učebnice Somatologie od autorského kolektivu Křivánková Hradová je užívána v 25 %. K učebnici je možno dokoupit i pracovní sešit s klíčem pro žáky.

V 15 % (Tabulka 6, Graf 1). je vyučováno podle učebnice Somatologie od Dylevského rok vydání 2000.

Za povšimnutí stojí i další učebnice, která je velmi často užívána a jedná se o učebnici Somatologie I. a II. díl od profesorů Dylevského a Trojana rok vydání 1990, je užívána v 11 %. Je to učebnice, kterou často školy svým žákům zapůjčují, a v současné době je neprodejná. To je hlavní důvod, proč tato učebnice nebyla zařazena do hodnocení učebnic.

**Tabulka 6. Zastoupení učebnic Somatologie na Středních zdravotnických školách v České republice**

Autor	Zastoupení učebnic Somatologie na Středních zdravotnických školách v České republice	
	n	%
Křivánková - Hradová	14	25%
Rokyta a kol.	21	38%
Dylevský	8	15%
Dylevský - Trojan	6	11%
Nezjištěno	6	11%

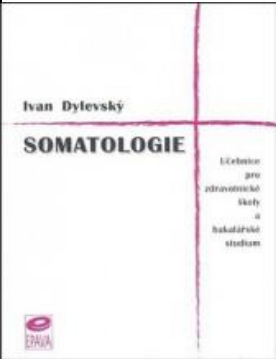

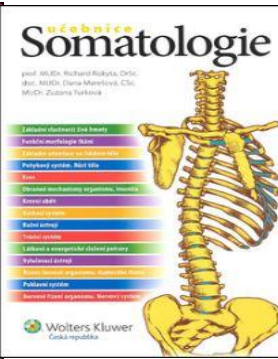


**Graf 1. Zastoupení učebnic na středních zdravotnických školách v České republice.**

## 4.3 Interpretace výsledků hodnocení učebnic Somatologie

Pro přehlednost jsme tři nejčastěji užívané učebnice Somatologie vzestupně seřadili do Tabulky 7.

**Tabulka 7. Přehled nejčastěji používaných učebnic somatologie**

Název	Somatologie	Somatologie	Somatologie
<b>Autor</b>	Ivan Dylevský	M. Křivánková M. Hradová	R. Rokyta D. Marešová Z. Turková
<b>Rok vydání</b>	2000	2009	2014
<b>Nakladatelství</b>	Epava Olomouc	Grada Praha	Wolters Kluwer Praha
<b>Počet stran</b>	480	214	259
<b>ISBN</b>	80-86297-05-5	978-80-247-2988-6	978-80-7357-454-3
<b>Náhled</b>			

Zdroj: autorka

### 4.3.1 Hodnocení učebnice Somatologie Rokyta, Marešová, Turková

Jedná se o učebnici, která se na středních zdravotnických školách užívá nejčastěji. K hodnocení byla vybrána učebnice vydaná v roce 2014 tedy poměrně nová učebnice. Jak vyplynulo z reakcí oslovených pedagogů, doporučují nejnovější vydání, ale pokud bude mít žák učebnici od stejného autorského kolektivu pouze staršího vydání je to pedagogy plně akceptováno. Vlastní hodnocení je zaznamenává Tabulka 8.



**Tabulka 8. Hodnotící tabulka učebnice Somatologie Rokyta, Marešová, Turková**

<b>Hodnotící kritéria</b>	0	1	2	3	U	Σ
<b>I. kategorie: Přehlednost</b>						
1. Má učebnice přehlednou strukturu, je dobře rozčleněna?				3	x3	9
2. Je vnitřní struktura textů v učebnici přehledná?				3	x3	9
<b>II. kategorie: Přiměřená obtížnost a rozsah učiva</b>						
3. Jsou zadání úloh a cvičení a formulace otázek v učebnici jasné a srozumitelné?				3	x3	9
4. Jsou výklad a vysvětlování v učebnici pro žáky srozumitelné a snadno pochopitelné?			2		x3	6
5. Je výběr a počet pojmů v učebnici přiměřený úrovni chápání žáků?			2		x3	6
<b>III. kategorie: Odborná správnost</b>						
6. Obsahuje učivo v učebnici odborně správné učivo?				3	x3	9
7. Odpovídají poznatky v učebnici současnému stavu vědy, kultury a společenské praxe?				3	x3	9
<b>IV. kategorie: Motivační charakteristiky</b>						
8. Je učivo v učebnici vztažené k praxi?			2		x3	6
9. Jsou výběr učiva v učebnici a úlohy a otázky pro žáky zajímavé?			2		x3	6
10. Jsou v učebnici užívány grafické prostředky k řízení pozornosti?				3	x2	6
<b>V. kategorie: Řízení učení</b>						
11. Vyžadují úlohy také řešení problémů, objevování, tvořivou činnost apod. a ne jen reprodukci?			2		x2	4
12. Vedou texty v učebnici k uvažování, kritickému myšlení, hodnocení apod.?			2		x2	4
13. Poskytuje učebnice dostatek možností k procvičování, upevňování a opakování učiva?			2		x2	4

14. Umožňuje učebnice v zásadě (v případě potřeby) také možnost osvojení učiva žákem?				3	x2	6
<b>VI. kategorie: Obrazový materiál</b>						
15. Jsou ilustrace, tabulky, schémata, mapky a grafy v učebnici jasné a smysluplné?				3	x2	6
16. Obsahuje učebnice dostatek takového obrazového materiálu, který pomáhá žákům porozumět učivu?				3	x2	6
17. Obsahuje učebnice dostatek obrazového materiálu, který je pro žáky přitažlivý?				3	x2	6
<b>VII. kategorie: Shoda s kurikulárními materiály</b>						
18. Je výběr učiva v učebnici v souladu s kurikulárními dokumenty (RVP, ŠVP)?				3		3
19. Jsou cíle výuky v zásadě dosažitelné prostřednictvím studia textu a vypracování učebních úloh prezentovaných v učebnici?			2			2
<b>VIII. kategorie: Cena (dostupnost učebnic)</b>						
20. Je cena učebnice přiměřená?			2			2
21. Je cena doplňkových materiálů k učebnici dostupná?			2			2
<b>IX. kategorie: Ergonomické a typografické vlastnosti</b>						
22. Jsou druh a velikost písma v učebnici přiměřené?				3		3
23. Je vazba učebnice trvalá a odolná a papír kvalitní?				3		3
<b>X. kategorie: Doplňkové texty a materiály</b>						
24. Jsou k dispozici doplňující didaktické prostředky vztahující se k učebnici?	0					0
25. Vydalo nakladatelství také pracovní sešity pro žáky k dané učebnici?				3		3
26. Je k dispozici příručka pro učitele k dané učebnici?				3		3

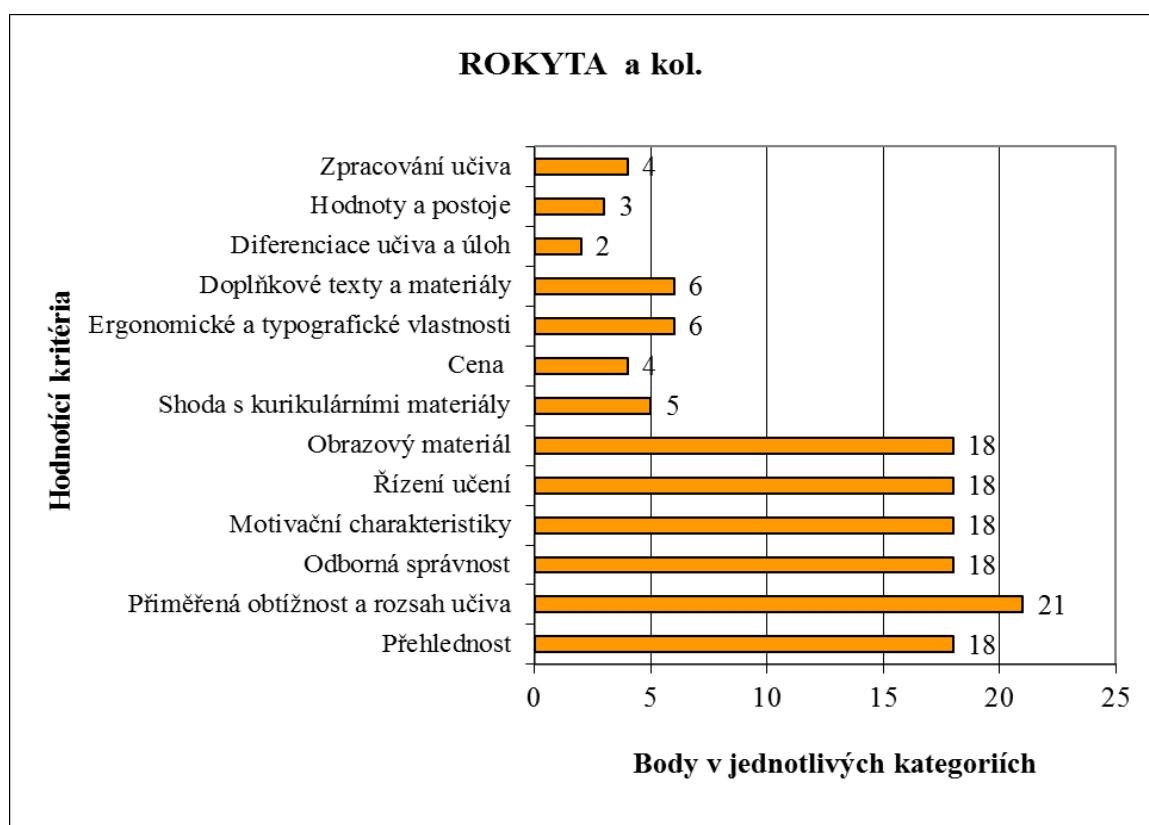
<b>XI. kategorie: Diferenciace učiva a úloh</b>					
27. Obsahuje učebnice rozšiřující učivo a úkoly pro nadané žáky?	1				1
28. Obsahuje učebnice odlišné úloha z hlediska obtížnosti (pro průměrné i podprůměrné žáky)?	1				1
<b>XII. kategorie: Hodnoty a postoje</b>					
29. Obsahuje učebnice odkazy na společenská pravidla a mravní normy?	1				1
30. Prezentuje učebnice, menšiny, rasy, náboženské skupiny národnosti a pohlaví bez stereotypů a předsudků?	1				1
31. Prezentuje učebnice vhodně hodnoty, které souvisejí s daným vyučovacím předmětem?	1				1
<b>XIII. kategorie: Zpracování učiva</b>					
32. Je odborný rozsah v učebnici prezentován také ve vztahu k jiným oborům?		2			2
33. Jsou některé poznatky v učebnici prezentované z několika úhlů pohledu, různých perspektiv?	1				1
34. Je v učebnici vysvětleno, proč je nutné se učit určité poznatky a dovednosti?	1				1
<b>CELKOVÉ SKÓRE</b>	<b>141</b>				

Interpretace výsledku:

Učebnice Somatologie od autorského kolektivu Rokyta, Marešová a Turková se svým skórem 141 bodů je v hodnotící tabulce zařazena do naprosto vyhovujících. Je to učebnice, která je svojí přehledností a grafickým zpracováním velice zdařilá. Na začátku učebnice je obsah s jednotlivými tematickými celky, které na sebe logicky navazují. Na konci učebnice najdeme dva rejstříky a to abecední ale i slovník anatomických a medicínských názvů, což je velice přínosné pro žáky. Tím pádem je vše uvedeno na jednom místě a žák má usnadněnou orientaci a dohledávání neznámých výrazů. Odborná stránka učebnice je zcela v pořádku. Učebnice velice příjemně překvapila svojí

barevností a poměrně velkým počtem ilustrací, grafů a fotografií. Právě fotografie, v učebnici vtahují žáky do praxe a dávají žákům tušit, že zvládnutí tohoto předmětu bude klíčovou záležitostí pro další studium. Tento aspekt učebnice je velice motivující a přínosný, jelikož grafika podporuje text a napomáhá utvořit si jasnější představu o tom, co je v textu uvedeno

Důležité pasáže v textu jsou zvýrazněny tučným písmem, základní myšlenku lze vystopovat poměrně snadno. Učebnice také prezentuje učivo více do hloubky tématu a podněcuje žáky k dalšímu studiu. Učební úlohy jsou na úrovni pamětní reprodukce poznatků, ale jsou zde i učební úlohy, které vyžadují složitější myšlenkové operace s poznatky. Učebnice je současně opatřena klíčem k otázkám, který najdeme před anatomickým a medicínským slovníkem. Učební úlohy uzavírají každý tematický celek a složí k upevňování získaných poznatků spoustou obrazového materiálu. Jednotlivé bodové skóre v kategoriích znázorňuje Graf 2.



**Graf 2. Hodnocení učebnic Somatologie Rokyta, Marešová, Turková.**

Cena učebnice je malinko vyšší, ale zase je to učebnice, která bude žáky provázet celé čtyři roky studia. Vazba i obálka učebnice jsou barevně poutavé. Tematické celky odpovídají kurikulárním požadavkům tedy ŠVP a to z 96,8 % (Fraitová, 2012). Co se týče doplňujících materiálů přímo k této učebnici, nebyly doposud vydány, ale lze použít pracovní sešit pro žáky do somatologie od doktorky Turkové a pro učitele byla vydána metodická příručka právě k tomuto pracovnímu sešitu.

Učivo je zpracováno tak, že podporuje mezipředmětové vztahy a nutí žáky informace získané v somatologii aplikovat i jinde.

Hodnoty a postoje se v předmětu somatologie velice těžko aplikují, pro její specifickou specifičnost. Učebnice je velice zdařilá a poskytuje žákům komfortní zpracování učiva doplněného spoustou obrazového materiálů.

#### 4.3.2 Hodnocení učebnice Somatologie Křivánková, Hradová

Učebnice Somatologie od autorského kolektivu Křivánková, Hradová je také poměrně hojně užívanou učebnicí na středních zdravotnických školách. Hodnocení je uvedeno v Tabulce 9.

**Tabulka 9. Hodnotící tabulka učebnice Somatologie – Křivánková, Hradová**

Hodnotící kritéria	0	1	2	3	U	Σ
<b>I. kategorie: Přehlednost</b>						
1. Má učebnice přehlednou strukturu, je dobře rozčleněna?				3	x3	9
2. Je vnitřní struktura textů v učebnici přehledná?			2		x3	6
<b>II. kategorie: Přiměřená obtížnost a rozsah učiva</b>						
3. Jsou zadání úloh a cvičení a formulace otázek v učebnici jasné a srozumitelné?				3	x3	9
4. Jsou výklad a vysvětlování v učebnici pro žáky srozumitelné a snadno pochopitelné?			2		x3	6

5. Je výběr a počet pojmů v učebnici přiměřený úrovni chápání žáků?			2		x3	6
<b>III. kategorie: Odborná správnost</b>						
6. Obsahuje učivo v učebnici odborně správné učivo?				3	x3	9
7. Odpovídají poznatky v učebnici současnému stavu vědy, kultury a společenské praxe?			2		x3	6
<b>IV. kategorie: Motivační charakteristiky</b>						
8. Je učivo v učebnici vztažené k praxi?		1			x3	3
9. Jsou výběr učiva v učebnici a úlohy a otázky pro žáky zajímavé?			2		x3	6
10. Jsou v učebnici užívány grafické prostředky k řízení pozornosti?				3	x2	6
<b>V. kategorie: Řízení učení</b>						
11. Vyžadují úlohy také řešení problémů, objevování, tvořivou činnost apod. a ne jen reprodukci?			2		x2	4
12. Vedou texty v učebnici k uvažování, kritickému myšlení, hodnocení apod.?			2		x2	4
13. Poskytuje učebnice dostatek možností k procvičování, upevňování a opakování učiva?		1			x2	2
14. Umožňuje učebnice v zásadě (v případě potřeby) také možnost osvojení učiva žákem?			2		x2	4
<b>VI. kategorie: Obrazový materiál</b>						
15. Jsou ilustrace, tabulky, schémata, mapky a grafy v učebnici jasné a smysluplné?				3	x2	6
16. Obsahuje učebnice dostatek takového obrazového materiálu, který pomáhá žákům porozumět učivu?				3	x2	6
17. Obsahuje učebnice dostatek obrazového materiálu, který je pro žáky přitažlivý?			2		x2	4

<b>VII. kategorie: Shoda s kurikulárními materiály</b>					
18. Je výběr učiva v učebnici v souladu s kurikulárními dokumenty (RVP, ŠVP)?			2		2
19. Jsou cíle výuky v zásadě dosažitelné prostřednictvím studia textu a vypracování učebních úloh prezentovaných v učebnici?			2		2
<b>VIII. kategorie: Cena (dostupnost učebnic)</b>					
20. Je cena učebnice přiměřená?			2		2
21. Je cena doplňkových materiálů k učebnici dostupná?			2		2
<b>IX. kategorie: Ergonomické a typografické vlastnosti</b>					
22. Jsou druh a velikost písma v učebnici přiměřené?				3	3
23. Je vazba učebnice trvalá a odolná a papír kvalitní				3	3
<b>X. kategorie: Doplnkové texty a materiály</b>					
24. Jsou k dispozici doplňující didaktické prostředky vztahující se k učebnici?	0				0
25. Vydalo nakladatelství také pracovní sešity pro žáky k dané učebnici?				3	3
26. Je k dispozici příručka pro učitele k dané učebnici?	0				0
<b>XI. kategorie: Diferenciace učiva a úloh</b>					
27. Obsahuje učebnice rozšiřující učivo a úkoly pro nadané žáky?		1			1
28. Obsahuje učebnice odlišné úloha z hlediska obtížnosti (pro průměrné i podprůměrné žáky)?		1			1
<b>XII. kategorie: Hodnoty a postoje</b>					
29. Obsahuje učebnice odkazy na společenská pravidla a mravní normy?		1			1
30. Prezentuje učebnice, menšiny, rasy, náboženské		1			1

skupiny národnosti a pohlaví bez stereotypů a předsudků?						
31. Prezentuje učebnice vhodně hodnoty, které souvisejí s daným vyučovacím předmětem?		1				1
<b>XIII. kategorie: Zpracování učiva</b>						
32. Je odborný rozsah v učebnici prezentován také ve vztahu k jiným oborům?			2			2
33. Jsou některé poznatky v učebnici prezentované z několika úhlů pohledu, různých perspektiv?		1				1
34. Je v učebnici vysvětleno, proč je nutné se učit určité poznatky a dovednosti?		1				1
<b>CELKOVÉ SKÓRE</b>	<b>122</b>					

Interpretace výsledků:

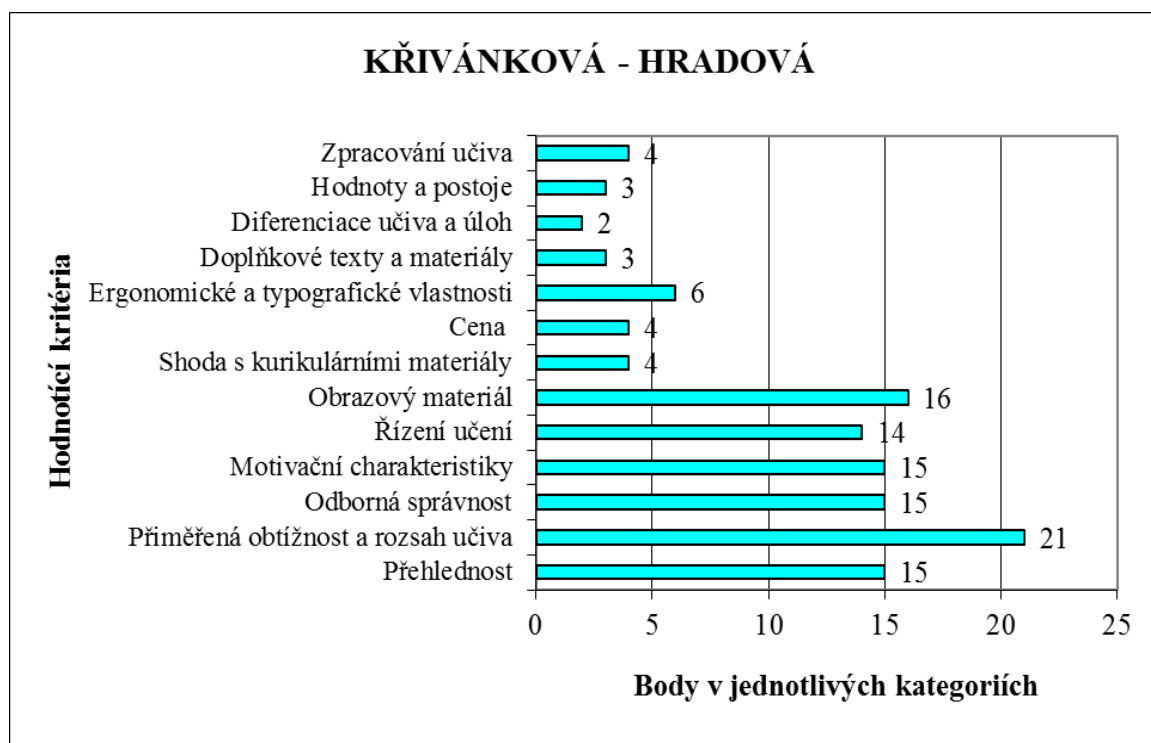
Celkové skóre je 122 bodů což tuto učebnice řadí podle hodnotící tabulky také mezi naprosto vyhovující. Bodové hodnocení zaznamenává Graf 3.

Její členění je přehledné a žákovi umožňuje snadnou orientaci. Učební celky na sebe logicky navazují a hlavní myšlenky jsou vyjádřeny jednoduše a srozumitelně. Grafické rozlišení je vyhovující, výrazy nové a výrazy určené k zapamatování, jsou zvýrazněny kurzívou. Slabou stránkou této učebnice je její strohost a podání pouze základních informací a faktů. Ano hlavní informace jsou určité v jednotlivých kapitolách prezentovány, ale nejdou do hloubky tématu a do detailů. Při využívání této učebnice musí pedagog sáhnout i k doplňujícím pomocným materiálům jako jsou atlasy lidského těla, nebo jiné učebnice Somatologie. Po odborné stránce není co vytknout. Snad více učivo vtáhnout do praxe, tak aby žáky motivovalo k učení. Tento nedostatek je však lehce odstranitelný, protože tady je prostor pro osobnost učitele, který umí učivo z praxe prezentovat poutavě a velmi motivačně. Pro tuto učebnici také mluví fakt, že cenově nepatří mezi nákladné. Učební úlohy jsou více zaměřeny na reprodukci poznatků, nebo úlohy vyžadující jednoduché myšlenkové operace s poznatky, ale je to dáno charakterem předmětu což je potřeba brát v úvahu. To že, je k učebnici vytvořen pracovní sešit je velké



pozitivum, protože tady už žáci musejí při řešení úloh používat i složité myšlenkové operace s poznatky. Jednotlivé tematické celky nekorespondují zcela s ŠVP v učebnici není zmínka např. o: laktaci, znaky novorozence, plánované rodičovství (Fraitová, 2012) Co v učebnici není je prezentace hodnot a postojů, ale zase na druhou stranu somatologie je předmět, který je specifický svým obsahem. Kritéria jako jsou hodnoty a postoje jsou obsažené spíše v předmětech společensky zaměřených, a proto toto není považováno za nedostatek.

Somatologie je opravdu specifický předmět, který je odrazovým můstkem pro další odborné předměty, jako je interna, chirurgie, klinická propedeutika či ošetrovatelství. Tím, že se jedná o předmět stěžejní, je třeba vyvinout veškeré úsilí a to i ve formě dobře zvolené učebnice, která znamená pro žáky učební podporu. Pokud tato učebnice bude doporučenou literaturou do předmětu somatologie, jde o dobrou volbu. Bodové hodnocení Graf 3.



**Graf 3. Hodnocení učebnice Somatologie Křivánková, Hradová**

### 4.3.3 Hodnocení učebnice Somatologie Dylevský

Učebnice Somatologie od Dylevského je doporučována i pro bakalářské studium. Jedná se o jeho druhou publikaci Somatologie, která byla vydaná v roce 2000 a navazovala

na dvojdílnou učebnici Somatologie, kterou vydal spolu s Trojanem. Tak jako v předcházejícím hodnocení i tady jsou body za jednotlivá kritéria zaznamenávány v Tabulce 10.

**Tabulka 10. Hodnotící tabulka učebnice Somatologie – Dylevský**

<b>Hodnotící kritéria</b>	0	1	2	3	U	Σ
<b>I. kategorie: Přehlednost</b>						
1. Má učebnice přehlednou strukturu, je dobře rozčleněna?			2		x3	6
2. Je vnitřní struktura textů v učebnici přehledná?			2		x3	6
<b>II. kategorie: Přiměřená obtížnost a rozsah učiva</b>						
3. Jsou zadání úloh a cvičení a formulace otázek v učebnici jasné a srozumitelné?			2		x3	6
4. Jsou výklad a vysvětlování v učebnici pro žáky srozumitelné a snadno pochopitelné?		1			x3	3
5. Je výběr a počet pojmů v učebnici přiměřený úrovni chápání žáků?			2		x3	6
<b>III. kategorie: Odborná správnost</b>						
6. Obsahuje učivo v učebnici odborně správné učivo?				3	x3	9
7. Odpovídají poznatky v učebnici současnému stavu vědy, kultury a společenské praxe?			2		x3	6
<b>IV. kategorie: Motivační charakteristiky</b>						
8. Je učivo v učebnici vztažené k praxi?		1			x3	3
9. Jsou výběr učiva v učebnici a úlohy a otázky pro žáky zajímavé?		1			x3	3
10. Jsou v učebnici užívány grafické prostředky k řízení pozornosti?		1			x2	2
<b>V. kategorie: Řízení učení</b>						
11. Vyžadují úlohy také řešení problémů, objevování, tvořivou činnost apod. a ne jen reprodukci?		1			x2	2
12. Vedou texty v učebnici k uvažování, kritickému			2		x2	4

myšlení, hodnocení apod.?						
13. Poskytuje učebnice dostatek možností k procvičování, upevňování a opakování učiva?		1			x2	2
14. Umožňuje učebnice v zásadě (v případě potřeby) také možnost osvojení učiva žákem?			2		x2	4
<b>VI. kategorie: Obrazový materiál</b>						
15. Jsou ilustrace, tabulky, schémata, mapky a grafy v učebnici jasné a smysluplné?			2		x2	4
16. Obsahuje učebnice dostatek takového obrazového materiálu, který pomáhá žákům porozumět učivu?		1			x2	2
17. Obsahuje učebnice dostatek obrazového materiálu, který je pro žáky přitažlivý?		1			x2	2
<b>VII. kategorie: Shoda s kurikulárními materiály</b>						
18. Je výběr učiva v učebnici v souladu s kurikulárními dokumenty (RVP, ŠVP)?			2			2
19. Jsou cíle výuky v zásadě dosažitelné prostřednictvím studia textu a vypracování učebních úloh prezentovaných v učebnici?			2			2
<b>VIII. kategorie: Cena (dostupnost učebnic)</b>						
20. Je cena učebnice přiměřená?			2			2
21. Je cena doplňkových materiálů k učebnici dostupná?		1				1
<b>IX. kategorie: Ergonomické a typografické vlastnosti</b>						
22. Jsou druh a velikost písma v učebnici přiměřené?			2			2
23. Je vazba učebnice trvalá a odolná a papír kvalitní?			2			2
<b>X. kategorie: Doplňkové texty a materiály</b>						
24. Jsou k dispozici doplňující didaktické prostředky vztahující se k učebnici?	0					0
25. Vydalo nakladatelství také pracovní sešity pro	0					0

žáky k dané učebnici?					
26. Je k dispozici příručka pro učitele k dané učebnici?	0				0
<b>XI. kategorie: Diferenciace učiva a úloh</b>					
27. Obsahuje učebnice rozšiřující učivo a úkoly pro nadané žáky?		1			1
28. Obsahuje učebnice odlišné úloha z hlediska obtížnosti (pro průměrné i podprůměrné žáky)?		1			1
<b>XII. kategorie: Hodnoty a postoje</b>					
29. Obsahuje učebnice odkazy na společenská pravidla a mravní normy?		1			1
30. Prezentuje učebnice, menšiny, rasy, náboženské skupiny národnosti a pohlaví bez stereotypů a předsudků?		1			1
31. Prezentuje učebnice vhodně hodnoty, které souvisejí s daným vyučovacím předmětem?		1			1
<b>XIII. kategorie: Zpracování učiva</b>					
32. Je odborný rozsah v učebnici prezentován také ve vztahu k jiným oborům?			2		2
33. Jsou některé poznatky v učebnici prezentované z několika úhlů pohledu, různých perspektiv?		1			1
34. Je v učebnici vysvětleno, proč je nutné se učit určité poznatky a dovednosti?		1			1
<b>CELKOVÉ SKÓRE</b>	<b>90</b>				

Interpretace výsledků:

Počet 90 bodu řadí učebnici k horšímu průměru. Učebnice je po odborné stránce v pořádku, ale prezentace učiva je poněkud náročná pro patnáctileté žáky. Učebnice je ve svém zpracování velice monotónní. Text je psán poměrně odborně a předpokládá od žáků, že budou mít již získané určité prekoncepty ze somatologie. Učebnice je opatřena pouze obsahem, kde jsou jednotlivé tematické celky, ale úplně chybí abecední rejstřík.

Na začátku každé kapitoly je slovník anatomických výrazů, které budou použity, tím pádem dochází k roztříštění informací, a žák pokud narazí na výraz, kterému nerozumí, musí prolistovat celou učebnici.

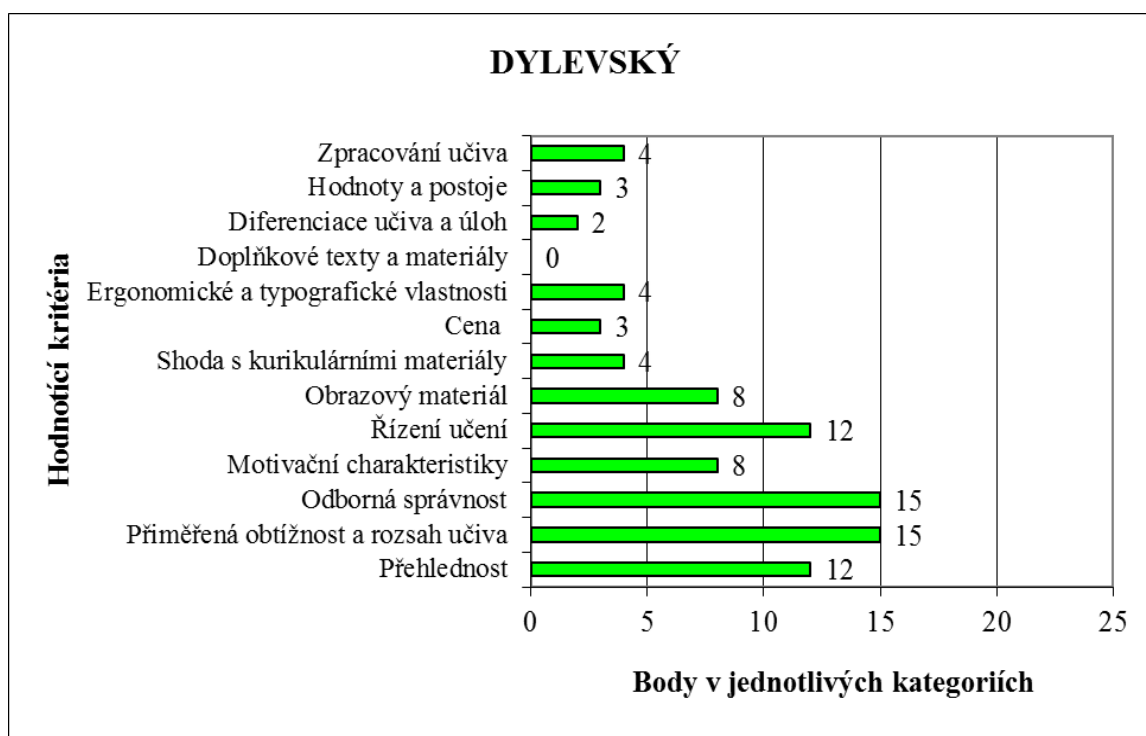
Vnitřní struktura je již lépe řešena, a tematický celek je rozdělen do kapitol. Důležité a nové výrazy jsou v textu zvýrazněny. Kladnou stránkou je skutečnost, že před každou kapitolou je přehled základních znalostí, které po prostudování dané kapitoly budou žáky osvojeny. Úplně chybí učební úlohy za jednotlivými kapitolami či tematickými celky na prohloubení a upevnění získaných vědomostí a dovedností. Řízení učení pomocí učebních úloh je praktický nemožné, pokud si učitel sám učební úlohy nepřipraví.

Učebnice zcela postrádá barevné ilustrace a obrázky a fotografie, které by dokázaly přitáhnout žákovu pozornost a částečně i motivovat. Ilustracemi je učebnice sice opatřena, ale vše je v odstínech šedé až černé a některé ilustrace jsou určitě pro žáky nepochopitelné a někdy i špatně viditelné. K učebnici nejsou doposud vydány ani žádné pracovní sešity. Rozsah učebnice je co do počtu stran je nerozsáhlejší. Učivo zabíhá do podrobností někdy až zbytečně a je pro žáky občas psáno nesrozumitelně. Tematicky je učebnice ve shodě se ŠVP a jsou zde zastoupena všechna témata (Fraitová, 2012).

Cena je přijatelná a typograficky je učebnice v pořádku- velikost písma, zdůraznění základních výrazů a přehlednost stránky je v pořádku. Dokonce pasáže, ve kterých jsou zaznamenány zajímavosti k danému tematickému celku, mají odlišný druh písma od hlavního textu.

Na závěr lze konstatovat, že se jedná o učebnici, která prezentuje učivo náročnějším způsobem. Učebnice bude zřejmě vyhovovat potřebám, ale bude to vyžadovat úpravy v některých ohledech: příprava učebních úloh, didaktická úprava textu (transformace do srozumitelnější formy pro žáky) a hlavně doplnění obrázky, ilustracemi, a atlasem lidského těla.

Pravdou zůstává, že učebnice má na přední straně uvedeno, že se jedná o učebnici pro zdravotnické školy a bakalářské studium a je to tam právem. Tato učebnice je pro patnáctileté žáky trochu tvrdým oříškem, ale zase vše závisí na schopnostech učitele dané učivo prezentovat, vysvětlit a pomoci žákům ho osvojit a upevnit. Hodnocení učebnice je znázorněno v Grafu 4.



**Graf 4. Hodnocení učebnice Somatologie Dylevský.**

## 5 Diskuse

Hodnocení učebnic je velice časově náročná a zdlouhavá práce, která vyžaduje alespoň základní znalosti o učebnicích nebo zkušenosti s užíváním učebnic hodnotitele. Vědět, která učebnice je opravdu kvalitní, pomáhá pedagogům srovnat a vybrat učebnici dobrou se kterou se bude pracovat i několik následujících školních roků. (Sikorová, 2007).

Naše hodnocení bylo provedeno u tří nejčastěji používaných učebnic somatologie na středních zdravotnických školách. Srovnání bylo provedeno pomocí hodnotícího rastru, který obsahuje 34 kritérií ve XIII. kategoriích.

Předmět somatologie je velice specifický, řadí se mezi náročnější a jeho zvládnutí je pro žáky 1. ročníků středních zdravotnických škol nutností pro další studium. Na znalostech ze somatologie jsou postaveny další předměty, které jsou velmi důležité pro výkon povolání zdravotnického asistenta. Proto bychom výběru učebnice k výuce tohoto předmětu měli věnovat velkou pozornost, aby žáci měli kvalitativně a kvantitativně dobře vytvořenou studijní oporu.

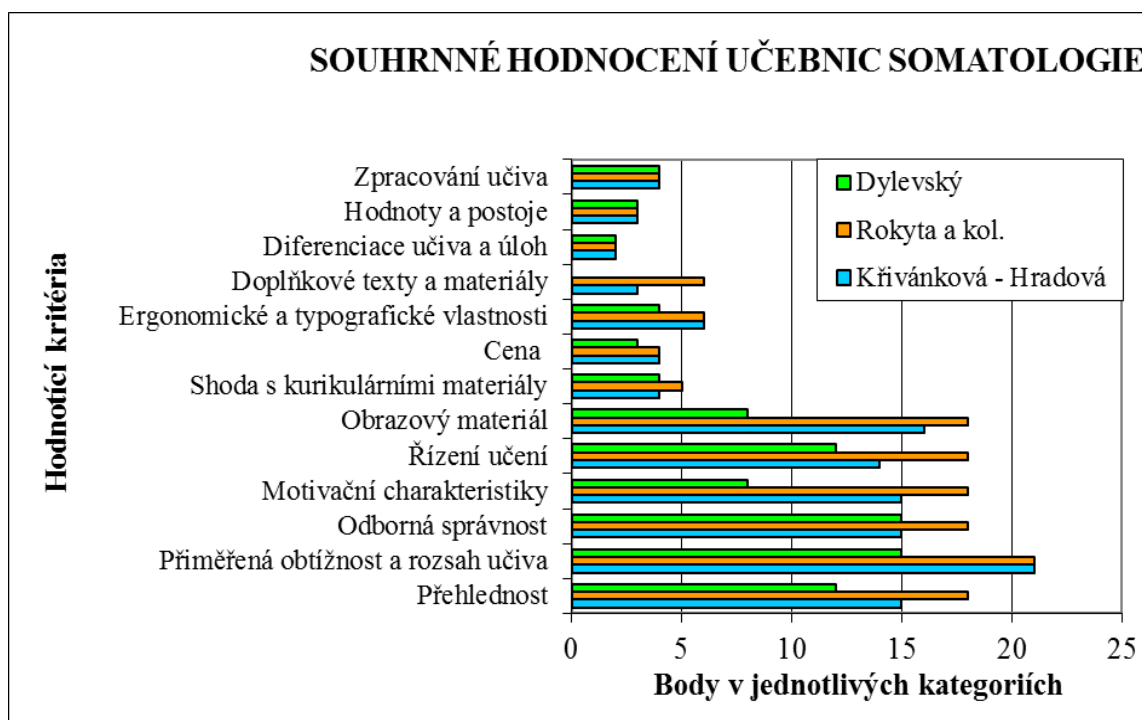
Podle našeho zhodnocení je nejlépe vybavenou učebnicí pro výuku učebnice Somatologie od autorského kolektivu Rokyta, Marešová, Turková. Učebnice dokáže zaujmout už první stránkou, a to svojí barevností a dobrou vazbou. To stejné bychom mohli konstatovat i o učebnici kolektivu autorek Křivánkové Hradové. Naproti tomu učebnice od Dylevského je svojí titulní stranou velice fádňá a nezajímavá. V tomto duchu pokračuje i grafika a obrazové komponenty uvnitř učebnice. Na tomto poli učebnice zaostává za dvěma výše zmiňovanými.

Přehlednost všech tří učebnic je v pořádku, pouze učebnice od Dylevského postrádá na konci abecední rejstřík, a nově použitá slova jsou zařazeny na začátku každé kapitoly. To žákům znemožňuje rychlou orientaci a dohledávání výrazů, kterým nerozumí. Učebnice od Rokyty a kol. má jako jediná kromě abecedního rejstříku i rejstřík anatomických a medicínských výrazů. Všechny nové výrazy jsou soustředěny na jednom místě a žák je nemusí zdlouhavě hledat uvnitř knihy, což je velice přínosné.

Odborná správnost je ve všech třech učebnicích v pořádku, v tomto směru není co vytknout. Všechny tři učebnice se ve větší části shodují s tematickými celky v ŠVP. Motivující prvky učebnicích jsou také zastoupeny, zejména v obrazovém materiálu použitém v učebnici od Rokyty a kol, kde jsou fotografie skutečných pacientů a přístrojů a dochází zde k propojení s praxí. Tato učebnice vyniká svým obrazovým zpracováním,

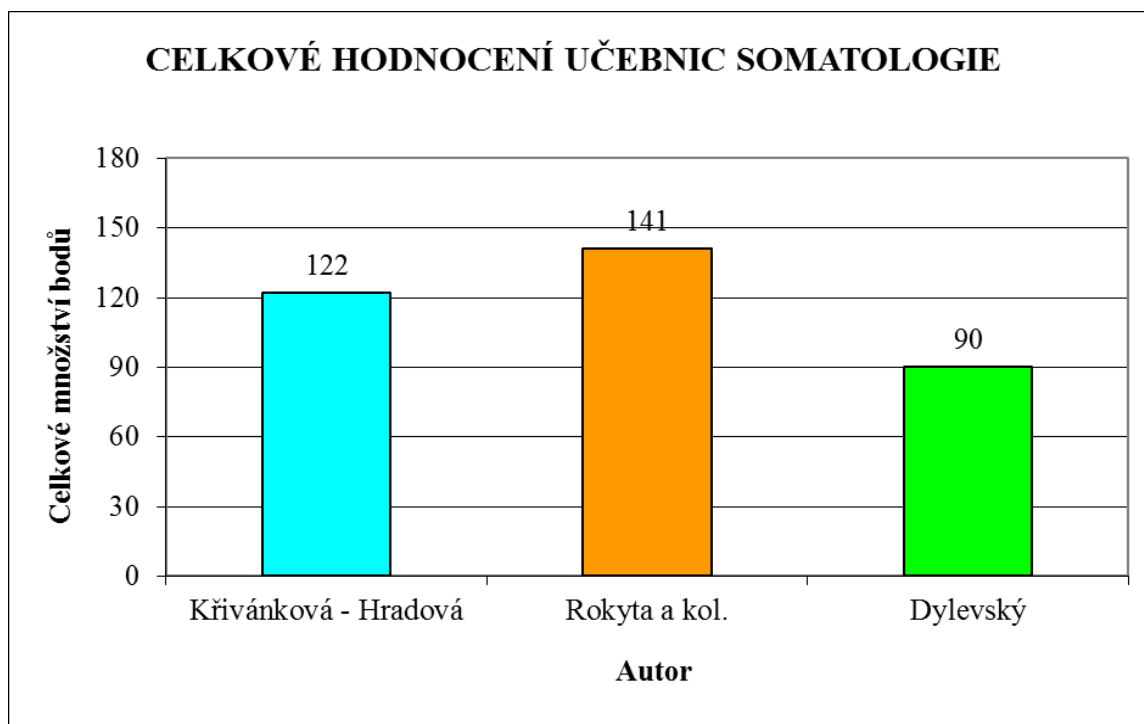
ilustrace jsou zdařilé, pochopitelné a barevné. Podobné pojetí nacházíme i v učebnici od Křivánkové a Hradové v barevné příloze uprostřed učebnice. Učebnice od Dylevského se proti barevnosti předchozích učebnic topí v šedivosti, strohosti a nudnosti. Ilustrace jsou někdy špatně viditelné nebo popsány tak, že je žák stěží pochopí.

Učební úlohy jsou zařazeny vždy na konci tematických celků k zopakování a prohloubení učiva. Takto je uspořádaná učebnice od Rokyty a kol., Křivánkové a Hradové. Učebnice od Dylevského nemá zařazeny žádné učební úlohy, zato má před každou kapitolou shrnutí základních znalostí, které by si měl žák osvojit. Z naší práce jednoznačně vyplynulo, že nejvhodnější učebnicí pro výuku předmětu Somatologie na střední zdravotnické škole je učebnice od Rokyty a kol. Souhrnné hodnocení ukazuje Graf č. 6 a 7.



**Graf 5. Souhrnné hodnocení učebnic Somatologie**





**Graf 6. Bodové hodnocení jednotlivých učebnic Somatologie**

## Závěr

Výběr kvalitní učebnice je jeden z mnoha důležitých aspektů ovlivňující proces učení u žáků. Vzhledem k tomu, že předmět somatologie je pro žáky vzdělávacího programu zdravotnický asistent jeden z nejdůležitějších pro další zvládnutí studia, je výběr té správně vybavené učebnice zásadní skutečností.

Před vlastním hodnocením učebnic Somatologie bylo provedeno šetření, které nám dalo přehled o současné nabídce těchto učebnic. Současně s tímto šetřením byli osloveni pedagogové na středních zdravotnických školách napříč naší republikou, a požádáni o poskytnutí informace: která učebnice je doporučovaná jako studijní opora v předmětu somatologie u vzdělávacího oboru Zdravotnický asistent. Při průzkumné šetření bylo zjištěno, že v současné době je na trhu pět titulu učebnic Somatologie. Ovšem jen tři tituly se pro výuku zdravotnických asistentů na SZŠ užívají.

Jde o tyto učebnice:

- KŘIVÁNKOVÁ, Markéta a HRADOVÁ, Milena. *Somatologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. 2 sv. Sestra. ISBN 978-80-247-2988-6.
- DYLEVSKÝ, Ivan. *Somatologie*. Vyd. 2., přeprac. a dopl. Olomouc: Epava, 2000. 480 s. ISBN 80-86297-05-5.
- ROKYTA, Richard, MAREŠOVÁ, Dana a TURKOVÁ, Zuzana. *Somatologie: učebnice*. 6. vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2014. 259 s. ISBN 978-80-7478-514-6.

Následně bylo osloveno 55 středních zdravotnických škol a na naše dotazování odpovědělo 49 škol.

Z tohoto celkového počtu je 38 % škol využívajících Somatologii od Rokyty a kol. Učebnici od Křivánková a Hradová užívá 25 % škol. V 11 % je na školách doporučována a užívána učebnice od prof. Dylevského. Somatologii I a II. díl od autorů Dylevský a Trojan od nakladatelství Avicemum je stále aktuální v 11% na školách. Tato učebnice je bohužel neprodejná a školy jí obyčejně svým žákům půjčují, proto také nebyla součástí našeho hodnocení.

Mnoho oslovených pedagogů mělo zájem o výsledky hodnocení učebnic Somatologie. Tyto výsledky jim po zpracování byly nabídnuty k nahlédnutí. Zájem o výsledky potvrzuje přínos takto koncipovaných studií, průzkumů a výzkumu pro jednotlivé pedagogy, a školy.

Po získání, těchto pro hodnocení důležitých informací bylo provedeno vlastní hodnocení. Hodnocení se provádělo podle rastru pro hodnocení učebnic ZŠ a SŠ jehož autorkou Zuzana Sikorová. Rastr má XIII. kategorií, ve kterých je 34 kritérií. Kritéria mají podobu otázek, které se dotazují na jednotlivé vlastnosti, charakteristiky a rysy učebnice. Devět klíčových kritérií je hodnoceno trojnásobným počtem bodu a dalších osm důležitých je hodnoceno dvojnásobným počtem bodů. Ostatní kritéria jsou hodnoceny jedním, dvěma nebo třemi body.

Po důkladném prostudování hodnotících otázek spolu s učebnicí byly přiděleny body a následně sečteny. Maximální počet bodů, které mohly být učebnici přiděleny je 180 bodů. Hodnocením prošly tři nejčastěji užívané učebnice Somatologie na SZŠ.

Jako nejlepší učebnice vhodná pro výuky somatologie se 141 body byla vyhodnocena učebnice Somatologie od Rokyty a kol. Somatologie od autorského kolektivu Křivánkova a Hradová se 130 body je také zcela vyhovující k výuce somatologie. Devadesátí body byla hodnocena učebnice od Dylevského, to učebnici řadí mezi ty průměrné. V případě této učebnice je nutná úprava učiva ze strany pedagoga. Myslí se tím úpravy ze strany transformace textu do srozumitelnější podoby pro žáky, doplnění textu obrazovým materiálem apod.

Teoretická část se věnuje pedagogické teorii učebnic: osvětluje role, funkce a strukturu učebnic, ale také postavení učebnice v systému didaktických prostředků, pozici učebnice jakož to součást kurikulárních dokumentů. Jsou zde zmíněny také dosavadní pedagogické výzkumy a jejich důležitost pro zavedení kvalitních učebnic do edukačního procesu.

Hodnocení ukázalo na fakt, že v současné době na trhu není učebnice, která by nevyhovovala požadavkům a potřebám současného vzdělávacího programu oboru Zdravotnický asistent.

## Souhrn

Záměrem diplomové práce bylo zhodnotit učebnice somatologie pro střední zdravotnické školy. Metodickým návodem byl hodnotící rastr od Zuzany Síkorové. Rastr má podobu seznamu hodnotících kritérií, kterých je 34. Kritéria jsou seskupeny do XIII. kategorií. Jednotlivé kritéria mají formu dotazníkových položek hodnotící učebnici z různých aspektů: přehlednost, přiměřená obtížnost a rozsah, odborná stránka, řízení učení, obrazový materiál atd.

Získané informace, mohou pomoci předmětovým komisím s výběrem učebnic Somatologie na středních zdravotnických školách. Podařilo se získat informace o třech nejčastěji používaných učebnicích Somatologie v České republice a tyto učebnice zhodnotit, posoudit kritéria- týkající se vlastností, charakteristik a rysů konkrétní učebnice.

Diplomová práce má část teoretickou, která je věnována učebnicím a jejich teorii. Vysvětluje funkci, role a strukturu učebnic včetně jejich historie a výzkumu. Realizace šetření spolu s jednotlivými kroky, je popsána v praktické části diplomové práce. Praktická část je doplněna o tabulky a grafy, které přehledně prezentují získané výsledky.

## **Summary**

The aim of the thesis was to evaluate the textbooks of Somatology for secondary medical schools. The evaluation raster by Zuzana Sikorová was our methodological manual. The raster has the form of a list of evaluation criteria, which is 34. The criteria are grouped into XIII categories. The individual criteria are in the form of questionnaire items that evaluate the textbook by various aspects: clarity, adequate difficulty and extent, expert part, management of teaching, images and other. The obtained information could help the Subject Committees with their selection of the Somatology textbooks for the secondary medical schools. We managed to get the information about the three most commonly used textbooks of the Somatology in the Czech Republic and to evaluate these textbooks, to assess the criteria related to the qualities, characteristics and features of this textbooks. This thesis has a theoretical part, which is dedicated to the textbooks and their theory.

## Referenční seznam

1. ČÁP, Jan a MAREŠ, Jiří. *Psychologie pro učitele*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2007. 655 s. ISBN 978-80-7367-273-7.
2. ČERVENKOVÁ, Iva. *Žák a učebnice: užívání učebnic na 2. stupni základních škol*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, Pedagogická fakulta, 2010. 107 s. ISBN 978-80-7368-924-7.
3. FRAITOVÁ, Patricie. *Analýza vybraných učebnic somatologie pro střední zdravotnické školy*. Olomouc, 2012. diplomová práce (Mgr.). UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI. Pedagogická fakulta
4. FREEMAN, D. J., BELLI, G. M., PORTER, A. et al. The influence of different styles of textbook use on instructional validity of standardized tests. *Journal of Educational Measurement*, 1983, roč. 20, č. 3, s. 259-270.
5. FREEMAN, D., PORTER, A. C. *Does the content of classroom instruction match the content of textbooks?* Paper present at the annual meeting of the American Educational Research Association. New Orleans: AERA, 1988.
6. GAVORA, P. a kol. 2008. *Ako rozvíjať porozumenie textu u žiaka*. Príručka pre učiteľa. Nitra: Enigma, 2008. 185 s. ISBN 978-80-89132-57-7.
7. CHRÁSKA, Miroslav. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007. 265 s. Pedagogika. ISBN 978-80-247-1369-4.
8. JANÍK, Tomáš a kol. *Nástroje pro monitoring a evaluaci kvality výuky a kurikula*. 1. vyd. Brno: Paido, 2010. 213 s. Pedagogický výzkum v teorii a praxi; sv. 20. ISBN 978-80-7315-209-3.
9. KALHOUS, Zdeněk a kol. *Školní didaktika*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2009. 447 s. ISBN 978-80-7367-571-4.
10. KNECHT, Petr a kol. *Učebnice z pohledu pedagogického výzkumu*. Brno: Paido, 2008. 196 s. Pedagogický výzkum v teorii a praxi; sv. 11. ISBN 978-80-7315-174-4.
11. KOLÁŘ, Zdeněk a kol. *Výkladový slovník z pedagogiky: 583 vybraných hesel*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2012. 192 s. ISBN 978-80-247-3710-2.
12. KOMENSKÝ, Jan Amos a TICHÝ, František Rut, ed. *Didaktické spisy*. 1. vyd. Praha: Dědictví Komenského, 1951. 402 s. Knihovna pedagogických klasiků. Nová řada sv. 1

13. KURELOVÁ, Milena et al. *Pedagogika II: kapitoly z obecné didaktiky*. 2., upr. vyd. Ostrava: Ostravská univerzita, 1999. 167 s. ISBN 80-7042-156-8.
14. MAŇÁK, Josef, ed. a KLAPKO, Dušan, ed. *Učebnice pod lupou*. Brno: Paido, 2006. 123 s. Pedagogický výzkum v teorii a praxi; sv. 4. ISBN 80-7315-124-3
15. MAŇÁK, J., KNECHT, P. a kol. *Hodnocení učebnic*. 1. vydání. Brno: Paido, 2007. 140 s. ISBN 978-80-7315-148-5.
16. PRŮCHA, Jan. *Moderní pedagogika: věda o edukačních procesech*. Vyd. 1. Praha: Portál, 1997. 495 s. ISBN 80-7178-170-3.
17. PRŮCHA, Jan. *Učebnice: teorie a analýzy edukačního média: příručka pro studenty, učitele, autory a výzkumné pracovníky*. Brno: Paido, 1998. 148 s. ISBN 80-85931-49-4.
18. PRŮCHA, Jan. *Moderní pedagogika*. 2., přeprac. a aktualiz. vyd. Praha: Portál, 2002. 481 s. ISBN 80-7178-631-4.
19. PRŮCHA, Jan, WALTEROVÁ, Eliška a MAREŠ, Jiří. *Pedagogický slovník*. 7., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Portál, 2013. 395 s. ISBN 978-80-262-0403-9.
20. SIKOROVÁ, Zuzana. *Výběr učebnic na základních a středních školách*. V Ostravě: Ostravská univerzita, 2004. 150 s. ISBN 80-7042-373-0.
21. SIKOROVÁ, Zuzana. *Hodnocení a výběr učebnic v praxi*. Vyd. 1. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, 2007. 71 s. ISBN 978-80-7368-412-9.
22. SIKOROVÁ, Zuzana. *Učitel a učebnice: užívání učebnic na 2. stupni základních škol*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, Pedagogická fakulta, 2010. 127 s. ISBN 978-80-7368-923-0.
23. DYLEVSKÝ, Ivan. *Somatologie*. Vyd. 2., přeprac. a dopl. Olomouc: Epava, 2000. 480 s. ISBN 80-86297-05-5.
24. KŘIVÁNKOVÁ, Markéta a HRADOVÁ, Milena. *Somatologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. 2 sv. Sestra. ISBN 978-80-247-2988-6.
25. KŘIVÁNKOVÁ, Markéta a HRADOVÁ, Milena. *Somatologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. 2 sv. Sestra. ISBN 978-80-247-2988-3.
26. ROKYTA, Richard, MAREŠOVÁ, Dana a TURKOVÁ, Zuzana. *Somatologie: učebnice*. 6. vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2014. 259 s. ISBN 978-80-7478-514-6.
27. TURKOVÁ, Zuzana. *Somatologie I. a II.: pracovní sešit pro zdravotnické školy metodika*. Vyd. 3. Praha: VIP Books, 2008. 136 s. ISBN 978-80-87134-53-5.

28. SÝKORA, Miloslav. *Učebnice: její úloha v práci učitele a ve studijní činnosti žáků a studentů*. Praha: EM-Effect, 1996. 75 s. ISBN 80-900566-1-x.
29. ZAHORIK, J. Stability and flexibility in teaching. *Teaching and Teacher Education*, 1990, roč. 6, s. 69-80.
30. ZORMANOVÁ, Lucie. *Moderní aspekty v pedagogice*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2012. 103 s. ISBN 978-80-210-5980-1.
31. ZORMANOVÁ, Lucie. *Obecná didaktika: pro studium a praxi*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2014. 239 s. Pedagogika. ISBN 978-80-247-4590-9.
32. ZUJEV, Dmitrij Dmitrijevič. *Ako tvorit učebnice*. 1. vyd. Bratislava, 198
33. *Knihcentrum* [online]. [cit. 2015-03-23]. Dostupné z: <http://www.knihcentrum.cz/>
34. *Knihkupectví Neoluxor* [online]. [cit. 2015-03-23]. Dostupné z: <http://neoluxor.cz/>
35. *Knihy abz* [online]. [cit. 2015-03-23]. Dostupné z: <http://knihy.abz.cz/>
36. *Knihy Vltava* [online]. [cit. 2015-03-23]. Dostupné z: <http://knihy.vltava.cz/>
37. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. *Rámcový vzdělávací program pro obor vzdělání 53-41-M/01 Zdravotnický asistent* [online]. [cit. 2014-12-27].  
Dostupné z:  
<http://zpd.nuov.cz/RVP/ML/RVP%205341M01%20Zdravotnicky%20asistent.pdf>
38. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. *Dokumenty* [online]. [cit. 2014-12-27].  
Dostupné z: <http://www.msmt.cz/dokumenty/vestniky>
39. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. *Dokumenty* [online]. [cit. 2014-12-27].  
Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/zakladni-vzdelavani/sdeleni-ministerstva-skolstvi-mladeze-a-telovychovy-k-platnosti-schvalovacich-dolozek-udelenych-ucebnicim-a-ucebnim-textum-v-souvislosti-s-vydanim-rvpzv?highlightWords=dolo%C5%BEka+u%C4%8Debnic%C3%ADch>
40. Národní ústav vzdělávání. *Metodika tvorby školních vzdělávacích programů SOŠ a SOU* [online]. [cit. 2015-03-20]. Dostupné z: <http://www.nuv.cz/file/320/>
41. Střední školy. *Střední zdravotnická škola* [online]. [cit. 2014-12-27]. Dostupné z:  
<http://www.stredniskoly.cz/search.html?string=st%F8edn%ED+zdravotnick%E1+%9Akola>
42. Střední zdravotnická škola Svitavy. *Školní vzdělávací program* [online]. [cit. 2015-03-20]. Dostupné z:  
[http://www.szs.svitavy.cz/userfiles/download/%5B106%5D\\_svp\\_za\\_obecne-informace.pdf](http://www.szs.svitavy.cz/userfiles/download/%5B106%5D_svp_za_obecne-informace.pdf)



## Seznam zkratek

aj.	a jiné
apod.	a podobně
atd.	a tak dále
ČR.	Česká republika
kupř.	kupříkladu
MŠMT	Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy
MZ ČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
např.	například
NUV	Národní ústav pro vzdělávání
PISA	Programme for International Student Assessment
RVP	Rámcově vzdělávací program
RVP ZV	Rámcově vzdělávací program základního vzdělávání
RVP SOV	Rámcově vzdělávací program středního odborného vzdělávání
SŠ	Střední škola
SZŠ	Střední zdravotnická škola
ŠVP	Školní vzdělávací program
tj.	to je
zejm.	zejména
ZŠ	Základní škola

## **Seznam tabulek**

Tabulka 1. Výsledky vzdělávání- Somatologie, výňatek z RVP.

Tabulka 2. Strukturní komponenty učebnice.

Tabulka 3. Seskupení kritérií do kategorií a celkový počet.

Tabulka 4. Kategorie podle důležitosti.

Tabulka 5. Hodnocení a výběr učebnic v praxi.

Tabulka 6. Zastoupení učebnic Somatologie na SZŠ v České republice

Tabulka 7. Přehled nejčastěji používaných učebnic somatologie

Tabulka 8. Hodnotící tabulka učebnice Somatologie Rokyta, Marešová, Turková

Tabulka 9. Hodnotící tabulka učebnice Somatologie – Křivánková, Hradová

Tabulka 10. Hodnotící tabulka učebnice Somatologie – Dylevský

## **Seznam grafů**

Graf 1. Zastoupení učebnic na středních zdravotnických školách v České republice.

Graf 2. Hodnocení učebnic Somatologie Rokyta, Marešová, Turková.

Graf 3. Hodnocení učebnice Somatologie Křivánková, Hradová.

Graf 4. Hodnocení učebnice Somatologie Dylevský.

Graf 5. Souhrnné hodnocení učebnic Somatologie.

Graf 6. Bodové hodnocení jednotlivých učebnic Somatologie

## **Seznam příloh**

Příloha 1. Příklad učebního plánu – Střední zdravotnické školy Svitavy.

Příloha 2. Kontaktní mail určený pro pedagogy středních zdravotnických škol

Příloha 3. Rastr pro hodnocení učebnic ZŠ a SŠ.

**Příloha 1. Příklad učebního plánu - Střední zdravotnické školy Svitavy**

<b>Předmět / ročník</b>	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>3.</b>	<b>4.</b>	<b>Celkem</b>
<b>Všeobecně vzdělávací předměty</b>					
Český jazyk a literatura	3	3	3	4	13
Anglický/německý jazyk	3	3	3	4	13
Anglický/německý/ ruský jazyk	2	2	1	X	5
Dějepis	1	2	X	X	3
Občanská nauka	1	1	2	X	4
Fyzika	2	X	X	X	2
Chemie	2	2	X	X	4
Ekologická výchova	1	1	X	X	2
Matematika	3	2	2	X	7
Tělesná výchova	2	2	2	2	8
Informační a komunikační technologie	2	2	X	X	4
Ekonomika	X	X	X	2	2
<b>Odborné předměty</b>					
Výchova ke zdraví a veřejné zdravotnictví	1	X	1	X	2
První pomoc	X	1	X	X	1
Psychologie a komunikace	X	2	2	2	6
Somatologie	5	X	X	X	5
Klinická propedeutika	X	1	X	X	1
Latinská terminologie	1	X	X	X	1
Základy patologie	X	1	X	X	1
Základy epidemiologie a hygieny	X	1	X	X	1
Ošetřovatelství	3	6	6	4	19
Ošetřování nemocných	X	X	12	14	26
<b>Volitelné předměty</b>					
Seminář z anglického jazyka	X	X	X	1/0	1/0
Seminář z matematiky	X	X	X	0/2	0/2
<b>CELKEM</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>34</b>	<b>33/34</b>	<b>131/132</b>

## **Příloha 2. Kontaktní mail určený pro pedagogy středních zdravotnických škol**

Vážená paní magistro,

jsem studentkou II. ročníku UPOL oboru učitelství pro střední zdravotnické školy- odborné předměty, a mým tématem diplomové práce je hodnocení učebnic somatologie. Proto se na Vás obracím s prosbou, zda by jste byla tak laskava a napsala podle které učebnice se vyučuje předmět somatologie u oboru zdravotnický asistent 53-41-M/01 na Vaší škole. Kontakt na Vás jsem získala z internetových stránek Vaší školy.

Děkuji za Vaši ochotu a čas.

Přeji hezký zbytek dne.

S pozdravem Bc. Jana Doleželová

### Příloha 3. Rastr pro hodnocení učebnic ZŠ A SŠ

<b>Rastr pro hodnocení učebnic ZŠ a SŠ</b>	
<b>Kritéria</b>	<b>Co v učebnici hledat, na co se zaměřit?</b>
<b>I. kategorie: Přehlednost</b>	
1. Má učebnice přehlednou strukturu, je dobře rozčleněná?	<p>Bude žák schopen se učebnicí snadno a rychle orientovat? Napomáhá tomu grafické zpracování (různé úrovně nadpisů, různé druhy a velikosti písma, jasné oddělení jednotlivých částí učebnice)?</p> <p>Navazují na sebe logicky kapitoly a témata? Má učebnice přehledný „Obsah“? Je k dispozici rejstřík? Vystihují nadpisy a podnadpisy dobře obsah kapitoly (jejích částí)? Je v úvodu popsáno a vysvětleno, jak je učebnice strukturovaná, např. co označují jednotlivé grafické prostředky?</p>
2. Je vnitřní struktura textů v učebnici přehledná?	<p>Jsou pojmy a hlavní myšlenky řazeny v logické posloupnosti? Navazují na sebe věty? Je jasná jejich hierarchie? Používá autor tzv. signální slova?<sup>13</sup></p> <p>Vychází prezentace nového učiva v kapitole z předchozího, tj. navazuje na dřívější učení žáků? Jsou využívány organizátory postupu?<sup>14</sup></p> <p>Jsou v textech zdůrazněny základní myšlenky a poznatky (nebo jsou „někde“ uvnitř odstavců a žáci je musí hledat)? Jsou jasně graficky rozlišeny jednotlivé části kapitoly, např. výkladová část, cvičení k opakování, shrnutí apod.?</p>
<b>II. kategorie: Přiměřená obtížnost a rozsah učiva</b>	
3. Jsou zadání úloh a cvičení a formulace otázek jasné a srozumitelné?	<p>Používají autoři jazykový styl přiměřený žákům? Je použitá slovní zásoba blízká žákům? Jsou slova, která pravděpodobně neznají, dobře vysvětlena?</p>
4. Jsou výklad a vysvětlování pro žáky srozumitelné a snadno pochopitelné?	<p>Lze v textu nalézt prostředky, které napomáhají jeho srozumitelnosti: uvádění konkrétních příkladů, analogie a přirovnání, kontrast, přehledy a schémata, obrazové předvedení?</p> <p>Vychází výklad z dosavadních znalostí a zkušeností žáků? Zahrnují texty tzv. klíčovou větu, tj. jednoduchou formulaci, která vystihuje podstatu probíraného tématu? Je kladen důraz na hlavní myšlenky tak, aby žáci poznali, co je důležité? Jsou pojmy vysvětleny pomocí slov, které jsou žákům blízké?</p>
5. Je výběr a počet pojmů přiměřený úrovni chápání žáků?	<p>Je „hustota“ textu přiměřená, tj. odpovídá množství odborných informací obsažených v odstavci (v kapitole) schopnostem žáků?</p> <p>Je v učebnici slovníček pojmů? Je vhodně zpracovaný? Je ilustrovaný? Využívá příklady?</p> <p>Jsou nové pojmy jen zmíněné nebo jsou vysvětlené do hloubky (včetně příkladů např.)?</p> <p>Opírá se odborný výklad pojmů o podstatné charakteristiky, které jsou zjednodušené pro úroveň chápání žáků?</p>

<b>III. kategorie: Odborná správnost</b>	
6. Obsahuje učivo odborně správné poznatky?	Je v učebnici používán jazyk, který je nejen srozumitelný žákům, ale také odborně správný? Jsou používány správné grafické prostředky (symboly, diagramy, znaky, schémata) z hlediska oboru? Kdo jsou autoři textu? Jsou to důvěryhodné osobnosti z odborné nebo učitelské komunity? Setkali jste se už s nějakou jejich kvalitní publikací?
7. Odpovídají poznatky současnému stavu vědy, kultury a společenské praxe?	Obsahuje učebnice nějaké zastaralé poznatky, překonané představy? Vede učebnice žáky k činnostem (úkolům, cvičením), které jsou reprezentativní vzhledem k oboru? Zahrnuje učebnice úkoly nebo cvičení, které vyžadují, aby žáci používali odborný jazyk oboru?
<b>IV. kategorie: Motivační charakteristiky</b>	
8. Je učivo vztažené k praxi?	Jsou výklady učiva a učební úlohy zaměřené na praktické příklady, situace ze života? Vztahují se příklady a učební úlohy k autentickým situacím? Jsou uváděny příklady žákům blízké, tj. dobře známé a snadno pochopitelné?
9. Jsou výběr učiva a úlohy a otázky pro žáky zajímavé?	Mají žáci příležitost „vidět sebe sama“ v textech nebo úkolech? Odrážejí příklady a ilustrace jejich zkušenosti, zájmy, chápání světa? Je vysvětlen význam poznatků a dovedností pro praxi? Jsou použity také jiné druhy textů než výkladové (především vyprávění, příběhy)?
10. Jsou používány grafické prostředky k řízení pozornosti?	Jsou různé typy učiva graficky odlišené? Je text přehledně členěn? Jsou klíčové pojmy a definice zvýrazněné? Je grafické zpracování učebnice pro žáky atraktivní (dostatečná barevnost, atraktivní fotografie, vtipné obrázky apod.)?
<b>V. kategorie: Řízení učení</b>	
11. Vyžadují úlohy také řešení problémů, objevování, tvořivou činnost apod. a nejen reprodukci učiva?	Jsou v učebnici úlohy, které vyžadují, aby žáci/studenti reprodukovali jednotlivá fakta, pojmy, definice, pravidla, texty apod.? Jsou v učebnici úlohy, které vyžadují, aby žáci vyjmenovávali a popisovali fakta nebo procesy, analyzovali je, porovnávali, třídili, zjišťovali vztahy mezi nimi (příčina, následek, funkce, způsob aj.), konkretizovali nebo zobecňovali? Jsou v učebnici úlohy, které vyžadují, aby žáci sdělovali své poznatky, např. zpracovali výtah, přehled, referát, esej, projekt apod.? Jsou v učebnici úlohy, které vyžadují, aby žáci/studenti používali produktivní myšlení, např. řešili problémové situace a úlohy, vymýšleli praktické aplikace učiva, formulovali samostatně otázky, objevovali na základě vlastního pozorování nebo vlastního uvažování?
12. Vedou texty k uvažování, kritickému myšlení, hodnocení apod.?	Jsou v učebnici úlohy, které vyžadují, aby žáci interpretovali text (poznatky, učivo), vysvětlovali smysl a význam, zdůvodňovali, odvozovali, ověřovali, dokazovali, hodnotili? Požaduje se po žácích, aby zvažovali své činy (jednání, postupy) a jejich důsledky?



13. Poskytuje učebnice dostatek možností k procvičování, upevňování a opakování učiva?	Jsou v učebnici úlohy, otázky nebo cvičení, pomocí nichž si žák skutečně může osvojit učivo? Jsou k dispozici úlohy, otázky nebo cvičení, které aktivizují předchozí znalosti a dovednosti žáků, na které nové učivo navazuje? Odpovídá pořadí úloh, otázek nebo cvičení logice výkladu? Poskytuje učebnice příležitosti k použití různých vyučovacích strategií, které jsou vhodné pro daný předmět (např. diskuse, hraní rolí, praktické zkoumání, brainstorming, vyhledávání v odborném textu, didaktické hry aj.)? Obsahují texty a úlohy podněty ke skupinovým činnostem žáků vyžadujícím jejich spolupráci?
14. Umožňuje učebnice v zásadě (v případě potřeby) také samostatné osvojení učiva žákem?	Poskytuje učebnice příležitosti pro žáky přemýšlet o svém učení, reflektovat svou práci? Vede je k tomu, aby uvažovali o tom, co se už naučili a co ještě musí zvládnout? Nabízí systém, jak postupovat při učení? Poskytuje učebnice žákovi možnost diagnostikovat úroveň zvládnutí učiva, např. pomocí řešení úloh (výsledků), odpovědí na otázky? Jsou součástí učebnice testy (zadání písemných prací, praktických úloh), které ověřují dosažené vědomosti a dovednosti?
<b>VI. kategorie: Obrazový materiál</b>	
15. Jsou ilustrace, tabulky, schémata, mapky a grafy jasné a smysluplné?	Je množství obrazového materiálu v učebnici přiměřené (tzn. na jedné straně, že je ho dostatek, na druhé straně, že stránky nejsou přesyceny obrázky a fotografiemi)? Zahrnují mapky a grafy legendu, ve které jsou vysvětleny všechny použité symboly? Je zřejmé, ke kterému učivu se ilustrace (fotografie, mapka, schéma apod.) vztahují? Jsou umístěny na stejné stránce jako text, ke kterému odkazují?
16. Obsahuje učebnice dostatek takového obrazového materiálu, který pomáhá žákům porozumět učivu?	Napomáhá obrazový materiál porozumění, tím že objasňuje text, ilustruje text, nahrazuje výklad názornější formou apod.? Koresponduje obrazový materiál s textem? Nezahlcuje žáky dalšími nadbytečnými informacemi?
17. Obsahuje učebnice dostatek obrazového materiálu, který je pro žáky přitažlivý?	Je použitý obrazový materiál aktuální? Odkazuje ke zkušenostem a zájmům žáků? Odpovídají náměty ilustrací a fotografií věku a úrovni žáků? Nejsou příliš infantilní nebo naopak příliš vzdálené jejich chápání? Využívají ilustrace a fotografie humor?
<b>VII. kategorie: Shoda s kurikulárními dokumenty</b>	
18. Je výběr učiva v souladu s kurikulárními dokumenty (rámcový vzdělávací program, školní vzdělávací program aj.)?	Obsahuje ŠVP (jiný dokument) témata, která nejsou v učebnici zahrnuta? Budete muset hledat doplňkové zdroje nebo vytvářet vlastní materiály? Jsou témata zpracovaná dostatečně do hloubky (např. i s praktickými příklady, vysvětlením významu učiva, v souvislostech s předchozími tématy a jinými vyučovacími předměty, s náměty k dalšímu studiu, odkazy na odbornou literaturu)?

19. Jsou cíle výuky v zásadě dosažitelné prostřednictvím studia textů a vypracování učebních úloh prezentovaných v učebnici?	Jsou v učebnici nebo v metodické příručce pro učitele popsány jasně cíle a záměry autorů? Jsou formulovány obecně nebo se vyjadřují konkrétně k tomu, co by měl žák umět udělat po prostudování učebnice (jednotlivých kapitol)? Odpovídá obsah učiva a jeho pojetí v učebnici obsahu a pojetí učiva v ŠVP (jiném dokumentu)? Vedou učební úlohy žáky/studenty k činnostem, které napomohou dosáhnout cílů? (Např. pokud jsou v učebnici pouze kontrolní otázky vyžadující reprodukci učiva, těžko dosáhnou žáci kompetence aplikovat poznatky).
<b>VIII. kategorie: Cena (dostupnost učebnice)</b>	
20. Je cena učebnice přiměřená?	Srovnajte s cenami jiných učebnic na trhu.
21. Je cena doplňkových materiálů k učebnici dostupná?	Např. pracovního sešitu, příručky pro učitele, video- a audiokazet, CD, počítačových programů atd.
<b>IX. kategorie: Ergonomické a typografické vlastnosti</b>	
22. Jsou druh a velikost písma přiměřené?	Korespondují spolu velikost písma, délka řádku a mezery mezi řádky, a vytvářejí tak stránky, které jsou vizuálně působivé a zároveň se snadno čtou?
23. Je vazba trvalá a odolná a papír kvalitní?	Je poměr „odolnosti“ a váhy učebnice přiměřený? Nerozpadne se učebnice při prvním použití?
<b>X. kategorie: Doplnkové texty a materiály</b>	
24. Jsou k dispozici doplňující didaktické prostředky vztahující se k učebnici?	Může jít o videokazety, audiokazety, sbírky úloh, materiál ke hrám, nástěnné mapy, výukové programy, modely, sady pro pokusy apod. – Jsou tyto prostředky vhodně propojené s učebnicí, tj. např. navazují na učivo, odkazují na ně úlohy v učebnici apod.?
25. Vydalo nakladatelství také vhodný pracovní sešit pro žáky k dané učebnici?	Je pracovní sešit dobře provázaný s učebnicí? Doplnuje dobře její funkce nebo jde jen o sbírku úloh? (K poznání vhodného pracovního sešitu by bylo nutné analyzovat ho podle většiny kritérií – můžete ho považovat za součást učebnice a hodnotit společně).
26. Je k dispozici příručka pro učitele k dané učebnici?	Poskytuje příručka informace o základním pojetí a přístupu ke zpracování učebnice? Navrhuje rozčlenění učiva do vyučovacích hodin a zároveň vymezuje cíle hodin? Navrhuje vyučovací strategie včetně postupů jak přizpůsobit učivo žákům? Jsou tyto strategie stereotypní pro každou hodinu? Jsou navrženy varianty postupů? Poskytuje příručka materiál k hodnocení a zkoušení studentů? Odkazuje k dalším zdrojům poznatků – oborovým i didaktickým?
<b>XI. kategorie: Diferenciace učiva a úloh</b>	
27. Obsahuje učebnice rozšiřující učivo a úlohy pro nadané žáky?	Je v učebnici jasně odlišeno, co se považuje za základní učivo a co je rozšiřující? Jsou rozšiřující učivo a úlohy zařazené u každého tematického celku? Je rozšiřující učivo chápáno kvantitativně (přináší prostě další poznatky k tématu) nebo je skutečně určeno pro nadanější žáky a zahrnuje složitější otázky a problémy?

28. Obsahuje učebnice odlišné úlohy z hlediska obtížnosti (pro průměrné i podprůměrné žáky)?	<p>Objevují se jak úlohy a otázky, které vyžadují jen jednoduché vybavení naučeného, tak úlohy a otázky vyžadující složitější myšlenkové operace (Proč...?, Jak vysvětlíte...?, Co by se stalo, kdyby...?).</p> <p>Jsou úlohy a otázky jasně rozlišeny podle obtížnosti?</p> <p>Jsou zařazeny úlohy, které vytvářejí příležitost „zvládnout úspěšně učivo“ i pro podprůměrné žáky?</p>
<b>XII. kategorie: Hodnoty a postoje</b>	
29. Obsahuje učebnice odkazy na společenská pravidla, mravní normy?	Jsou v učebnici odkazy na slušné chování, principy humanismu, tolerance, tradice, právní normy apod.?
30. Prezentuje učebnice menšiny, rasy, náboženské skupiny, národnosti a pohlaví bez stereotypů a předsudků?	<p>Např. objevují se v učebnicích příklady a situace, ve kterých vystupují jak chlapi, tak dívky? Je tato vyváženost patrná i v případě ilustrací?</p> <p>Jsou chlapi/muži a dívky/ženy zobrazovány stereotypně (chlapi si hrají na indiány, ženy stojí u sporáku v kuchyni)?</p>
31. Prezentuje učebnice vhodné hodnoty, které souvisejí s daným vyučovacím předmětem?	Může jít o respekt k životnímu prostředí, kulturu jazykového projevu, estetické hodnoty apod.
<b>XIII. kategorie: Zpracování učiva</b>	
32. Je odborný obsah prezentován také ve vztahu k jiným oborům?	<p>Jsou v textech odkazy na mezipředmětové vztahy? Mají žáci příležitost vidět pojmy nejen z hlediska daného předmětu, ale i z hlediska jiných oborů?</p> <p>Vyskytují se učební úlohy, které vedou k propojení učiva s jinými obory?</p>
33. Jsou některé poznatky prezentované z několika úhlů pohledu, různých perspektiv?	Týká se především společenskovedních předmětů, příp. přírodovědných témat, která souvisejí s různými výklady světa a člověka.
34. Je v učebnici vysvětleno, proč je nutné se učit určité poznatky a dovednosti?	Obsahuje učebnice texty (poznámky), které srozumitelně objasňují žákům smysl jejich učení, nutnost získání určitých kompetencí pro osobní, rodinný, profesní, občanský život?

## ANOTACE

<b>Jméno a příjmení:</b>	Jana Doleželová
<b>Katedra:</b>	Katedra antropologie a zdravotní vědy
<b>Vedoucí práce:</b>	Mgr. Jana Majerová
<b>Rok obhajoby:</b>	2015

<b>Název práce:</b>	Hodnocení učebnic somatologie pro střední zdravotnické školy.
<b>Název v angličtině:</b>	Evaluation somatology textbooks for secondary medical school.
<b>Anotace práce:</b>	Diplomová práce se zabývá hodnocením tří nejčastěji užívaných učebnic somatologie na středních zdravotnických školách. Teoretická část přibližuje teorii učebnic, jejich funkci, strukturu a roli v edukačním procesu. Dále je zde věnován prostor kurikulárním dokumentům vztahujícím se k oboru zdravotnický asistent. Hodnocení učebnic pomocí rastru tj. kritérií týkajících se vlastností, charakteristik a rysů konkrétní učebnice je věnována praktická část práce. Tato část zároveň poskytuje přehled o současné nabídce učebnic somatologie a zjišťuje užívání vybraných titulů na středních zdravotnických školách v České republice.
<b>Klíčová slova:</b>	Hodnocení učebnic, rastr, struktura učebnice, funkce učebnice, role učebnice

<b>Anotace v angličtině:</b>	The thesis deals with the textbooks of somatology for secondary medical schools. Three of the most frequently used textbooks are analysed. The theoretical part of the thesis mentions the theory of the textbooks, their function, structure and role in the educational process. A part of the thesis is dedicated to the curriculum documents relating to the specialization Medical Assistant. The textbooks are evaluated by using raster criteria concerning the qualities, characteristics, and features of the specific textbook is included in the practical part of this thesis. The practical part of the thesis also provides the overview of the current offer of the textbooks of somatology for the secondary medical schools and it presents their use in the Czech Republic.
<b>Klíčová slova v angličtině:</b>	Evaluation of textbooks, raster, textbook structure, function textbooks, textbooks role
<b>Přílohy vázané v práci:</b>	Příloha 1. Příklad učebního plánu Příloha 2. Kontaktní mail určený pro pedagogy středních zdravotnických škol. Příloha 3. Rastr pro hodnocení učebnic ZŠ a SŠ.
<b>Rozsah práce:</b>	92 s.
<b>Jazyk práce:</b>	čeština