

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

Pedagogická fakulta

Diplomová práce

2010

Anna Koloburdová

Univerzita Karlova v Praze

Pedagogická fakulta

Katedra českého jazyka



Dítě se zrakovým postižením v hodinách
češtiny na 1. stupni základní školy

Autorka: Anna Koloburdová

Vedoucí práce: PaedDr., Mgr. Simova Pišlová

Praha 2010

Univerzita Karlova v Praze – Pedagogická fakulta – Katedra českého jazyka

Dítě se zrakovým postižením v hodinách češtiny
na 1. stupni základní školy

Child with Visual Impairment in Czech Classes in Primary School

Vedoucí diplomové práce:	PaedDr., Mgr. Simona Pišlová
Autorka DP:	Anna Koloburdová Lounky 127, Roudnice n. Labem, 413 01 Anna.koloburdova@seznam.cz
Ročník:	5.
Obor studia:	Učitelství na speciálních školách
Typ studia:	Prezenční
Rok dokončení DP:	2010

Ráda bych poděkovala PaedDr. Simoně Pišlové za její ochotu při vedení práce, dále za její inspirující podněty pro mou tvorbu, zajímavé postřehy a vstřícné jednání.

Souhlasím s poskytnutím práce případným zájemcům.

Cílem diplomové práce je vytvoření hmatových materiálů (kniha, pomůcky, hry) pro děti se zrakovým postižením do hodin češtiny na 1. stupni, které mají přispět k usnadnění jejich integrace. Jsou však určeny nejen pro děti se zrakovým postižením v integraci, ale také pro jejich vidící spolužáky. Zpracuji především učivo jazykové výchovy dle Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání. V teoretické části se zaměřím na pravidla, podle kterých mají být hmatové materiály zhotovovány dle zásad haptizace a uplatňování multisenzoriálního přístupu k dětem s postižením. Poukážu také na různé aspekty a odlišnosti ve vzdělávání dětí dle stupně a typu zrakového postižení a na podmínky jejich integrace. V praktické části práce se zaměřím na návrh, zhotovení a použití hmatových materiálů v praxi. K ověření jejich účelnosti použiji rozhovory s osobami s těžkým zrakovým postižením, kteří materiály vyzkouší. Na základě zjištění získaných z rozhovorů případně upravím dané materiály.

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury.

Prohlašuji, že odevzdaná elektronická verze diplomové práce je identická s její tištěnou podobou.

Místo vypracování:

Litoměřice

Datum: 14. června 2010

Podpis:

Úvod	7
1.Teoretická část	12
1.1 Možnosti vzdělávání osob se zrakovým postižením	12
1.1.1 Základní škola pro žáky se zrakovým postižením	14
1.1.2 Základní škola a integrace dětí se zrakovým postižením	15
1.1.2.1 Dítě v procesu integrace	16
1.1.2.2 Rodiče v procesu integrace	16
1.1.2.3 Učitel v procesu integrace	17
1.1.2.4 Speciálně pedagogická centra	18
1.2 Získávání informací a jazyk u lidí s těžkým zrakovým postižením	20
1.3 Žák se zrakovým postižením v hodinách českého jazyka	23
1.3.1 Osoby slabozraké	23
1.3.1.1 Úprava prostředí	24
1.3.2 Osoby nevidomé	25
1.3.3 Osoby se zbytky zraku	26
1.3.4 Český jazyk	26
1.3.5 Učebnice pro děti s těžkým zrakovým postižením	28
1.4 Taktilní grafika pro dítě se zrakovým postižením	30
1.4.1 Přínos taktilní grafiky v hodině českého jazyka	32
1.4.2 Pravidla pro tvorbu taktilní grafiky s ohledem na speciální potřeby dítěte se zrakovým postižením	33
1.4.3 Požadavky na zobrazení dle potřeb osob s těžkým zrakovým postižením	34
1.4.3.1 Kontrast a přehlednost taktilního zobrazení	34
1.4.3.2 Velikost a detaily taktilního zobrazení	35
1.4.3.3 Úhel taktilního zobrazení	36
1.4.3.4 Poměr velikostí a měřítko	36
1.4.3.5 Formát	37
1.4.3.6 Materiály	37
1.4.3.7 Text	37
Shrnutí	38
2.Praktická část	40
2.1 Ciferník - antonyma	43
2.2 Kostky – skládání slov	45
2.3 Karty - homonyma (inspirace viz Pišlová, 1999)	47
2.4 Tvary - antonyma	54
2.5 Korálky – hlásky, slabiky dlouhé, krátké	56
2.6 Pracovní listy	58
2.6.1 Věšení prádla - synonyma	58
2.6.2 Ovocný nápoj – slova významově podřazená, nadřazená	60
2.6.3 Sáčky – slova významově podřazená, nadřazená	62
2.6.4 Věšák s oblečením – slova významově nadřazená, podřazená	63
2.7 Ukládací box	64
2.7.1 Spojovačka - sousloví	65
2.7.2 Dřívka - antonyma	67
2.7.3 Sáčky - antonyma	68
2.7.4 Uzávěry – psaní velkých písmen (Fot. 29, fot. 30)	70
2.7.5 Předměty 1 – synonyma, slova nadřazená, podřazená	72
2.7.6 Obmotávání provázku – souhlásky měkké (Fot. 31)	74

2.7.7	Předměty 2 – rozlišování hlásek	75
2.7.8	Třídění slov – slova nadřazená, podřazená (Fot. 32)	76
2.7.9	Řazení kartiček – souhlásky obojetné	77
2.7.10	Provlékání vlasce – tvrdé souhlásky (Fot. 33)	78
2.8	Dlouhý, Široký a Bystrozraký (Erben, 1987)	79
2.8.1	KráloVIC a král – slovní zásoba	79
2.8.2	Síň a panna - synonyma	81
2.8.3	KráloVIC na koni - synonyma	83
2.8.4	Dlouhý a borovice – rozlišování hlásek	85
2.8.5	Tři tovaryši - antonyma	87
2.8.6	Železný zámek - synonyma	89
2.8.7	Cesta – slovní zásoba	91
2.8.8	Černokněžník a jídelna - synonyma	92
2.8.9	Dub – slovní zásoba	94
2.8.10	Chobotnice - synonyma	95
2.8.11	Havran – rozlišování hlásek	97
2.8.12	KráloVIC a vrba – slovní zásoba	99
2.8.13	Svatba	101
	Závěr	102
	Literatura	104
	Resumé	107
	Klíčová slova / Key words	108
	Seznam fotografií	109

Dítě se zrakovým postižením v hodinách češtiny na 1. stupni základní školy

Úvod

K tomuto tématu mě přivedl zájem o integrované vzdělávání dětí s těžkým zrakovým postižením, taktilní grafika a nutnost pěstovat v dětech náklonnost k českému jazyku.

Jak mluvená, tak psaná forma jazyka, jeho správné užívání a přesné vyjadřování, má pro osoby s těžkým zrakovým postižením nezastupitelný význam v poznávání světa. Je to jeden z účelných nástrojů jejich integrace do společnosti. Hraje významnou roli v utváření vztahů na pracovišti a především v osobních životech. Proto i u dětí s těžkým zrakovým postižením je třeba věnovat mateřskému jazyku zvýšenou péči. Jazyk u nich nezastává pouze komunikační a poznávací funkce. Stává se také kompenzačním prostředkem v získávání informací o okolním světě. Osobám s těžkým zrakovým postižením slovní popis poskytuje informace, které jsou jim jinak nedostupné v důsledku zrakové vady. (Vágnerová, 1995)

V roce 2007 zveřejnil Volejník výsledky šetření, které provedl v USA. Dlouhodobě tam sledoval integrované vzdělávání dětí s těžkým zrakovým postižením. Došel ke znepokojivým závěrům. Až 80% nevidomých vzdělávaných v integraci je prakticky negramotných, protože neovládli Braillovo písmo. Důvodem bylo zvolení auditivní formy vzdělávání umožněné zvukovými nahrávkami knih a užíváním speciálního softwaru s hlasovým výstupem. Lechta (2010) upozorňuje, že takový přístup k integraci osob se zrakovým postižením je nesprávný. Při jejich vzdělávání na prvním stupni běžné základní školy by se neměl objevovat.

Přínos výše zmíněných pomůcek pro integraci a zkvalitňování života osob se zrakovým postižením je bezpochyby obrovský. Dává jim mnoho možností v přístupu k informacím a v komunikaci s intaktní společností. Ve školní integraci nabývají velkého významu zvláště ve vyšších ročnících školní docházky a na vysoké škole. Ale v edukačním procesu dětí se zrakovým postižením nejde spoléhat jenom na auditivní formu vzdělávání, protože s sebou nese určitá rizika v oblasti jazyka.

Slabozrací žáci se učí číst a psát latinkou. Při čtení často využívají optické nebo elektronické pomůcky pro zvětšování textu. Nevidomí a žáci s progresivními zrakovými vadami, kterým hrozí oslepnutí v průběhu života, se učí Braillovo písmo. Čtení taktilní grafiky (reliéfní mapy, tabulky, grafy a obrázky) hmatem nachází využití u obou skupin. Osoby s těžkým postižením zraku však často dávají přednost zvukovým nahrávkám a speciálnímu softwaru s hlasovým výstupem. Získávání informací touto cestou je pro ně snadnější a rychlejší než hmatové poznávání. (Lechta, 2010)

Hrozí však, že verbální informace převáží nad jinými zkušenostmi. Děti si osvojí mnoho pojmů, aniž by znaly jejich správný obsah. Ve skutečnosti jejich jazyk nebude obohacen o širokou slovní zásobu, jak by se mohlo zdát. (Vágnerová, 1995) S osvojením a fixací správného pravopisu mateřského jazyka a rozvojem čtenářských dovedností nevidomým pomáhá čtení a psaní v Braillově písmu. (Lechta, 2010) Přes technický rozmach v kompenzačních pomůčkách, jejichž velký přínos rozhodně nechci zpochybňovat, má pro děti s těžkým zrakovým postižením hmatový příjem informací stále svou důležitou úlohu. Nesmí se vytratit ani z jejich integrovaného vzdělávání.

Hmatové vnímání informací je jednou ze základních speciálních potřeb žáka se zrakovým postižením. Nahrazuje deficity zrakového vnímání. K naplnění této potřeby je nutné dítě v integraci vybavit adekvátními pomůckami do vyučování. Bohatě ilustrované učebnice, knihy a jiné výukové materiály, které využívají intaktní děti, tuto potřebu naplnit nemohou, protože jsou určeny k prohlížení zrakem. Při jejich úpravách pro dítě s těžkým zrakovým postižením se text snadno převede do Braillova písma a ilustrace se často úplně vypustí. Na prvním stupni základní školy mají však ilustrace v učebních materiálech nezastupitelnou úlohu. Práce v hodině je na nich často založená. Ilustrace motivují děti k činnosti, upoutávají jejich pozornost, často jim přináší řadu informací o světě. Tím rozšiřují jejich slovní zásobu a dávají podněty k diskuzi. Materiály určené k hmatovému vnímání patří do integrovaného vzdělávání dětí se zrakovým postižením.

Pro integraci dítěte s těžkým zrakovým postižením je nutné vytvářet a upravovat do hmatové podoby učebnice, knihy, pomůcky a hry, které běžně využívají jeho vidící spolužáci, aby je mohl při vyučování používat spolu s nimi. Z tohoto důvodu se i ilustrace musí přizpůsobit

hmatovému vnímání. Takto upravené materiály nemají dítě se zrakovým postižením odlišovat od intaktních spolužáků, ale naopak slouží k jeho začlenění do třídního kolektivu.

Integrované dítě tak do hodin českého jazyka přináší odlišné metody práce. (Pišlová, 2009) Pozitivní dopad má vliv na celý vyučovací proces. Hmatové materiály a zvláště ilustrace jsou atraktivní i pro vidící děti. Motivují je k vyšší aktivitě ve vyučování, probouzí v nich zájem o učivo, knihu a samotný mateřský jazyk. Hmatové materiály obohacují výuku a usnadňují sblížení integrovaných dětí s jejich vidícími spolužáky. (Ripley, 2007)

Integrace je složitý proces. Klade vyšší nároky na všechny její účastníky. Pro její úspěšný průběh je třeba zajistit mnoho podmínek. Jednou z nich je i opatřit integrovanému dítěti vhodné výukové materiály do hodin českého jazyka, které odpovídají jeho vzdělávacím potřebám. Těch je však stále nedostatek.

Hlavním záměrem této práce je přispět alespoň malým dílem k lepším podmínkám integrovaného vzdělávání dětí se zrakovým postižením v naší zemi. Integrace dítěte s postižením do běžné třídy s sebou nese jen povinnosti. Přináší změnu do celkové atmosféry třídy. Děti, integrované i vidící, mají možnost se navzájem obohacovat o různé zkušenosti a naučit se žít vedle sebe již od školních let. Tato nutnost se tak nemusí oddalovat až do dospělosti, kdy bariéry mezi lidmi se zdají být větší a jako by z obou stran nepřekonatelné.

Cílem mojí diplomové práce je vytvoření pomůcek, her a knih pro integrované děti se zrakovým postižením do hodin českého jazyka na 1. stupni základní školy. Chci tak přispět k rozšíření fondu hmatových knih a jiných materiálů. Ráda bych, aby moje práce byla inspirací pro pedagogy integrovaných dětí a dala jim nové podněty pro jejich učitelskou praxi.

Cílovou skupinou jsou děti s těžkým zrakovým postižením v integraci a jejich vidící spolužáci. Tyto materiály jsou záměrně tvořeny pro obě skupiny. Představují jednu z mnoha cest, jak odstraňovat bariéry mezi oběma stranami.

Rozhodla jsem se zpracovávat především učivo jazykové výchovy pro první stupeň základní školy, protože aktivní znalost českého jazyka tvoří základ veškerého vyučování v tomto předmětu. Přitom se ale nedá striktně oddělit od výchovy komunikační, slohové a literární.

Taková separace není ani žádaná. (Hoffmann, 2006) Prolínání všech těchto složek se odráží i ve vytvořených materiálech. Při tvorbě zohledňují speciální potřeby dětí se zrakovým postižením v oblasti rozvoje jazyka.

Kladu důraz na multisenzoriální přístup. To znamená, že výukové materiály nejsou určené jenom k hmatovému prohlížení. Při jejich prohlížení se dají uplatnit i ostatní smysly včetně zrakového. To umožňuje jejich využití i u intaktních dětí a integrovaných žáků slabozrakých a se zbytky zraku. Materiály jsou také obohaceny o pohyblivé a manipulační prvky, které rozvíjejí svalstvo ruky a jemnou motoriku, což je potřebné i u vidících dětí. Hmatové pomůcky do hodin českého jazyka jsou tak koncipovány i jako pomůcky speciální péče dětí se zrakovým postižením.

Práce je členěna na teoretickou a praktickou část. Teoretická část má čtyři kapitoly. V kapitole 1.1 ukazují legislativní rámec, který rodičům dává právo na svobodnou volbu, ve které škole se bude jejich dítě vzdělávat. Dále upozorňují na hlavní výhody a nevýhody vzdělávání v integraci a v základních školách pro děti se zrakovým postižením. Poukazují na nutné podmínky, které je třeba zajistit k úspěšné integraci. Jednou z nich je opatření vhodných učebních pomůcek, mezi které jistě patří hmatové materiály.

Kapitola 1.2 se věnuje důležitosti rozvoje hmatových schopností u dětí s těžkým zrakovým postižením. Je to pro ně podmínka vnímání trojrozměrných předmětů, prohlížení reliéfních obrázků a čtení Braillova písma. (Venclová, 2004) Tyto aktivity slouží k získávání informací, ale také pozitivně ovlivňují rozvoj jazyka u dětí se zrakovým postižením. Patří do hodin českého jazyka.

Kapitola 1.3 se vztahuje ke speciálním vzdělávacím potřebám žáka se zrakovým postižením, které je nutno znát a zohlednit v hodině českého jazyka. Dále se věnují učivu jazykové výchovy, které ve hmatových materiálech zpracovávám v rámci diplomové práce a oblastem českého jazyka, ve kterých děti s těžkým zrakovým postižením potřebují podporu. Ukazují na potřebu propojení učiva českého jazyka se speciální péčí.

Kapitola 1.4 ukazuje přínos taktilní grafiky do hodin českého jazyka. Zabývá se haptizačními postupy při tvorbě hmatových materiálů. Rozebírá požadavky na taktilní zobrazení pro děti s těžkým zrakovým postižením, bez jejichž dodržování se reliéfní ilustrace stávají hmatově

nerozlišitelnými a tedy i zbytečnými. Ukazuje také možnosti, jak tyto materiály vytvářet i s ohledem na vidící spolužáky a sourozence.

V praktické části se zabývám prezentací jednotlivých hmatových materiálů. Udávám jejich popis, využití v českém jazyce a možnosti jejich použití v rámci speciální péče. Připojuji také výsledky pilotního ověření, které bylo zaměřeno na jejich hmatovou rozlišitelnost a přínos do praxe. Prováděla jsem ho se sedmi osobami se zrakovým postižením. Dle informací a postřehů, které jsem od nich získala, následovala úprava daných materiálů do konečné podoby.

V naší zemi bylo lidem s postižením dlouho odpíráno právo na svobodnou volbu, kde se vzdělávat a žít integrované. Vývoj v naší společnosti přinesl v posledních dvaceti letech veliký zlom. Uvědomuji si, že vzdělávání v integraci není pro některé děti z různých důvodů vhodné. Ale jsou tu i děti, pro které je školní integrace přínosná a přejí si být vzdělávány v běžných školách.

Pro mne jako pedagoga je důležité respektovat přání osob se zrakovým postižením a poskytovat jim prostředky k naplňování jejich vzdělávacích potřeb, aby z nich mohli vyrůst zodpovědní, nezávislí a soběstační lidé, kteří budou mít šanci uplatnit se na trhu práce a žít spokojené osobní životy.

1. Teoretická část

1.1 Možnosti vzdělávání osob se zrakovým postižením

Vzdělávání osob se zrakovým postižením spadá do resortu Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT). Věk vzdělávaných se pohybuje od tří do dvaceti šesti let, pokud jsou po tuto dobu stále studenti. MŠMT se snaží vytvářet podmínky pro rovný přístup ke vzdělání pro všechny. Děje se tak pomocí nařízení, metodických pokynů, vyhlášek a zákonů (Finková a kol., 2007). Konceptní materiály a legislativní předpisy upravující vzdělávání osob s postižením vychází v souladu s evropskými materiály.

Mezi nejvýznamnější patří dokument OSN, jenž je v souladu s Deklarací lidských práv a svobod, *Standardní pravidla pro vyrovnávání příležitostí pro osoby se zdravotním postižením* (viz příloha 1). Byl schválen koncem roku 1993. Přestože nemá platnost mezinárodního práva, jedná se o zavazující spis Spojených národů, které se jeho schválením zavázaly k postupným změnám směřujícím k zajištění vytváření rovnoprávných podmínek a příležitostí pro lidi s postižením. Materiál se člení do 4 oddílů, které v sobě zahrnují celkem 22 pravidel.

Vzdělávání zdravotně postižených se věnuje šesté pravidlo. Z daného textu plynou zásady pro vzdělávání dětí s postižením, které podporují *integrované vzdělávání za předpokladu zabezpečení všech dostupných podpůrných prostředků, flexibility učebních plánů a osnov a adekvátního vzdělání učitelů*. Odchod dětí do speciálních škol by měl nastat pouze ve výjimečných případech, přesto se nestaví proti tomuto druhu škol (Renotierová a kol., 2005).

Lechta (2010) uvádí zajímavý postřeh. Proces institucionální péče o osoby s postižením začal v 2. polovině 18. století a trval přes 200 let. Nedá se tedy očekávat, že přechod k integraci bude krátkodobým procesem, který by nedoprovázela řada otazníků. Při jejím zavádění do školního prostředí je třeba se vyvarovat unáhleným a nepromyšleným řešením, které by mohly poškodit osoby s těžkým zrakovým postižením.

Postoje k integraci samotných lidí s postižením se mohou různit. Na základě výsledků konference postižené mládeže z roku 2007 byla vydána deklaráce (Lisbon Declaration – Young People's Views on Inclusive Education), ze které vychází základní postoje mladých lidí s postižením na vzdělávání v běžných školách. Považují za správné mít svobodnou volbu, kde

se budou vzdělávat. Integraci pokládají za nejlepší způsob vzdělávání, pokud jsou k ní splněny všechny podmínky, protože již od dětství se učí obstat v normálním světě. Získávají více zkušeností a tvoří si přátele i mezi lidmi bez postižení. Vzdělávání na běžných školách je pro ně nejlepší přípravou na vysokoškolské studium. Upozorňují také na to, že integrace nese užitek pro celou společnost. (Lechta, 2010)

Z toho plyne, že je tu velká skupina lidí s postižením, kteří chtějí být vzděláváni v integraci. Tudíž veškeré změny vedoucí k posunu tímto směrem jsou žádané a respektují i přání osob s těžkým zrakovým postižením.

Dle zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání je vzdělávání každého občana České republiky či jiného člena EU založeno na rovném přístupu bez jakékoli diskriminace (§ 2) a ukládá devítiletou povinnou školní docházku pro všechny děti a žádné z ní nevyjímá. *Nárok na integraci* dětí se speciálními vzdělávacími potřebami je obsažen v § 36, odst. 5:

„Žák plní povinnou školní docházku v základní škole zřízené obcí nebo svazkem obcí se sídlem ve školském obvodu, pokud zákonný zástupce nezvolí pro žáka jinou než spádovou školu.“ (§ 36, odst. 5)

Rodiče mají právo, vybrat pro své dítě se zrakovým postižením integraci nebo vzdělávání ve speciálních školách, které je upraveno vyhláškou č. 73/2005 Sb., o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných. Tato vyhláška mimo jiné definuje typy speciálních škol pro děti se zrakovým postižením.

Zda zvolit vzdělávání v základní škole pro děti se zrakovým postižením nebo integraci je závažné rozhodnutí, které ovlivní a nasměruje budoucí život dítěte. Obě formy vzdělávání mají své výhody i nevýhody. Při rozhodování se pro jednu z nich je třeba se zamyslet, jaký dopad může mít vzdělávání ve vybrané instituci na celkový rozvoj osobnosti konkrétního dítěte. Podle mého názoru nelze klást trendy a všeobecné mínění společnosti před prospěch dítěte.

Dítě s těžkým zrakovým postižením není odlišné od vidících vrstevníků, ale v důsledku zrakové vady má jiné vzdělávací potřeby. Z nich by měla vycházet taková pedagogická

podpora, která zajistí jeho maximální rozvoj (Květoňová, 2007) nehledě na instituci, kde se vzdělává. Důležité je, aby se dítě s těžkým zrakovým postižením naučilo uplatňovat a rozšiřovat svoje schopnosti a nabývalo nových zkušeností. (Finková a kol., 2007)

1.1.1 Základní škola pro žáky se zrakovým postižením

Nepochybnou výhodou těchto škol je, že nabízejí speciální podporu, která se line celým edukačním procesem. I na těchto školách se vytváří školní vzdělávací program dle Rámcového vzdělávacího programu. Je tu však možnost úpravy učebního plánu vzhledem k žakovým potřebám (Květoňová, 2007). To je umožněno Učebním plánem pro speciální základní školy pro zrakově postižené, který je součástí metodické části věstníku MŠMT (2003), z nějž bude níže citováno.

Zahrnuje možnost zřízení přípravného ročníku, kde je učivo první třídy rozvolněno do dvou let. Výuka je rozšířena o *předměty speciální péče*, jejichž realizace se děje na doporučení konkrétního odborníka:

1. prostorová orientace a samostatný pohyb
2. zraková stimulace
3. speciální příprava čtení a psaní bodového písma
4. tyflopédická péče (např. nácvik práce s kompenzačními pomůckami)

Do výuky je zahrnuta také *speciální výuka psaní na počítači* (5. až 7. ročník) a *práce na počítači* (8. až 9.) pro potřeby osob se zrakovým postižením. Žák má také na výběr z několika *volitelných předmětů*, z nichž charakter speciální podpory má pouze předmět *práce s elektronickými kompenzačními pomůckami*.

Výuku je možno dále rozšířit o *nepovinné předměty*. Doporučuje se zavést v prvním ročníku *příprava individuální hry na hudební nástroj*, jejímž hlavním cílem je diagnostikovat hudební nadání. Vyplatí se ho v nich rozvíjet, protože lidé se zrakovým postižením lépe hledají práci v hudební oblasti.

Dalšími výhodami škol pro děti se zrakovým postižením jsou např. úprava prostředí pro pohyb osob s poškozením zraku, informovanost a způsobilost pedagogů a personálu pracovat se žáky s těžkým poškozením zraku. Při těchto školách jsou také zřízeny speciálně pedagogická centra která často spolupracují s oftalmologem (Květoňová, 2007).

Jedním s častých argumentů, které jsou proti vzdělávání dětí v těchto typech škol „je jistá segregace od intaktní populace a s tím spojená neschopnost si na ni zvyknout v pozdějším věku“. Je to spojeno s tím, že prostředí je zcela přizpůsobeno jejich potřebám, což jim může činit potíže v normálním prostředí (Finková a kol., 2007, s. 81).

1.1.2 Základní škola a integrace dětí se zrakovým postižením

Integraci žáků se zrakovým postižením je třeba pochopit jako jednu z možností, která má dítě vést k zapojení do společnosti. Před integrací je třeba zvážit, zda jsou zabezpečeny všechny podmínky potřebné k úspěšné integraci a dítěti zajistí naplnění jeho speciálních vzdělávacích potřeb. Stává se totiž, že v integraci často nebývá brán zřetel na žákovu zrakovou vadu. (Keblová, 1998)

Podmínky pro integraci:

- připravenost dítěte na integraci
- dobré rodinné zázemí integrovaného dítěte (Finková a kol., 2007)
- materiálně-technické (osvětlení, teplota, hluk, úpravy interiéru a pracovního prostředí, kompenzační pomůcky)
- učitel s osobnostními předpoklady pro práci s dětmi s postižením
- spolupráce učitelů, rodiny a SPC (Keblová, 1998)
- vypracování individuálního vzdělávacího plánu
- připravenost spolužáků přijmout dítě se zrakovým postižením
- informovanost rodičů spolužáků (Finková a kol., 2007)

Speciální péče se musí vřazovat do učebního procesu, i když je dítě žákem běžné základní školy (Květoňová, 2007). V praxi se však objevují dva zásadní problémy:

- nedodržování základních předpisů, které se týkají kvalifikovanosti personálu, nedodržování obsahu a forem práce
- nezajištění výuky speciálních dovedností (Wiener, Rucká, 2006)

Tyto problémy potom vedou k degradaci výchovně-vzdělávacího procesu žáků se zrakovým postižením (Finková a kol., 2007).

1.1.2.1 Dítě v procesu integrace

Vstup dítěte se zrakovou vadou do běžného typu základní školy je spojen s objevením určitých rizik a velkou psychickou zátěží. Proto je třeba integraci připravit s ohledem na všechny osoby, kterých se týká (Keblová, 1998).

Aby dítě zvládlo roli školáka, je třeba, aby dosáhlo určitého stupně socializačního vývoje. Zahrnuje to přijmout učitele jako autoritu a vnímat své a postavení spolužáků na stejné úrovni. Vývoj dítěte v tomto období výrazně ovlivňují rodiče a učitelé. Rozvoj osobnosti je dán naplněním jeho základních psychických potřeb. Mezi ně patří seberealizace a vnímání své identity jako pozitivní. (Finková a kol., 2007)

Dítě s těžkým zrakovým postižením se v běžné škole setkává s vidícími spolužáky. Srovnává se s nimi a často se dostávají pocity nedostatečnosti. Pokud dítě dosahuje dobrých školních výsledků, potvrzuje si tím svou kvalitu a klesá negativní vliv zrakové vady na jeho osobnost. Proto je třeba zajistit podmínky integrace, aby to tak bylo. Nesmí se opomenout také na výběr vhodné volnočasové aktivity, která dítěti přinese uvolnění i další možnost zažití úspěchu a seberealizace. (Keblová, 1998)

1.1.2.2 Rodiče v procesu integrace

Oproti vzdělávání v základní škole pro děti se zrakovým postižením se očekává větší podíl spolupráce rodičů se školou. Ještě před vstupem dítěte do třídy, by měli rodiče informovat třídního učitele o jeho diagnóze. Situaci přispěje určitě také připojení popisu o jeho

možnostech, schopnostech i nedostatcích. (Keblová, 1998). Tyto informace jsou obzvláště cenné, protože rodič tráví s dítětem nejvíce času a má možnost ho důkladně poznat.

Nezanedbatelné hledisko pro rozhodnutí vzdělávat dítě v integraci je také časová náročnost, která připadá na rodiče. Dítě v integraci nebydlí na internátě. Rodiče jsou tedy zodpovědní za jeho každodenní dopravu do školy. Způsob její realizace se liší dle možností a schopností dítěte. Časová náročnost se projeví dále při domácích přípravách na vyučování, s nimiž dítě bude jistě nezbytně potřebovat pomoci.

Je správné, když i doma se po dítěti vyžaduje, aby používalo speciální techniky vyplývající z jeho zrakové vady. Jejich užívání nemá dítě odlišovat od ostatních, ale naopak mu mohou pomoci zapojit se do společnosti a vést v ní samostatný život.

K tomu patří i smysluplné trávení volného času. Doporučuje se především hra na hudební nástroj, protože pokud se u dítěte projeví talent, může ho dále rozvíjet a otevírá se mu do budoucna jedna z možností profesního uplatnění (Keblová, 1998).

1.1.2.3 Učitel v procesu integrace

„Velmi vážným nedostatkem je chybění rozpracování metodik integrovaného vzdělávání dětí se zrakovým postižením a součinnost učitele a asistenta.“ (Jesenský, 2001)

Učitel v běžné třídě, do které se integruje žák s těžkým postižením zraku, by se měl důkladně seznámit s diagnózou integrovaného dítěte a se specifiky jeho vzdělávání.

Žákova integrace vyžaduje úzkou spolupráci s pracovníky z SPC a především s rodiči dítěte. Výraznou pomocí mu může být asistent pedagoga, jímž by se měl stát člověk, který rozumí dané problematice a má o ní zájem. Projevuje se to potom v komunikaci s žákem, reakcí na jeho potřeby i praktickými dovednostmi asistenta.

Učitel nemůže opomenout informovat a vhodnou cestou připravit také ostatní děti ve třídě na skutečnost, že budou mít mezi s sebou spolužáka se zrakovým postižením. (Keblová, 1998)

1.1.2.4 Speciálně pedagogická centra

Dle vyhlášky č. 72/2005 Sb., o poskytování poradenských služeb ve školách a školských poradenských zařízeních jsou SPC určeny pro:

- děti, žáci, studenti se zdravotním postižením nebo zdravotním znevýhodněním *integrováných* ve školách a školských zařízeních
- děti, žáci, studenti ve školách, třídách, odděleních nebo studijních skupinách s *upravenými vzdělávacími programy*
- žáky se zdravotním postižením v *základních školách speciálních*
- děti s hlubokým mentálním postižením
- zákonné zástupce
- školy a školská zařízení

Poskytování poradenských služeb je bezplatné a děje se na žádost zákonných zástupců nezletilých dětí, zletilých nebo škol a školských zařízení. K jejich uskutečnění je třeba:

- písemný souhlas žáka nebo zákonného zástupce nezletilého žáka *tzv. informovaný souhlas*

Žák nebo zákonný zástupce je předem informován o povaze, rozsahu, trvání, cílech a postupech nabízených poradenských služeb. Je seznámen s předvídatelnými riziky, nevýhodami, také s prospěchem, který může poradenská služba přinést a následky neposkytnutí poradenské služby.

Závěr z vyšetření je nejprve verbálně sdělen rodiči či dítěti. Na nich je rozhodnutí, jak se bude postupovat dále. Jednou z variant je sepsání zprávy, kterou podepíše objednavatel služby. Potom může být zpráva předána do školy. Je přidána k žákově dokumentaci a patří k důvěrným materiálům. Tento dokument, pokud je správně sestaven, obsahuje informace o:

- vývoji problému
- popisu vyšetření
- intervenci
- přesný závěr (typ poruchy, změny v dílčích funkcích)

- nárok na integraci
- doporučení individuálního vzdělávacího plánu
- platnost posudku a stanovení kontrolního vyšetření
- jméno pracovníka, se kterým bude možno individuální vzdělávací plán možno konzultovat

Důležitost závěrečné zprávy a jejích doporučení se odráží v zákoně 561/2004 Sb. § 18. Zde se říká, že ředitel může *s písemným doporučením školského poradenského zařízení povolit* vzdělávání dle individuálního vzdělávacího plánu. Děje se tak základě žádosti zletilého žáka se speciálními vzdělávacími potřebami nebo mimořádně nadaných. V případě nezletilého žáka se speciálními potřebami nebo mimořádně nadaného podává žádost jeho zákonný zástupce.

Pracovníci SPC jsou většinou alespoň dva speciální pedagogové, psycholog a sociální pracovníce. Někdy může do odborného týmu přibýt i oftalmolog.

Činnost centra se uskutečňuje:

- Ambulantně
- Návštěvami v rodinách a školním prostředí dítěte
- Diagnostickými pobyty

Obsah poradenských služeb se dá rozdělit na standardní činnosti společné všem SPC a na standardní činnosti speciální, které se liší zaměřením centra.

Centrum poskytující služby (NEPOVINNÉ) žákům se zrakovým postižením:

- Výcvik specifických činností u zrakově postiženého žáka a nácvik používání kompenzačních pomůcek
- Smyslová výchova zrakově postiženého žáka
- Rozvoj zrakových funkcí, zraková stimulace
- Propedeutika čtení a psaní bodového písma
- Propedeutika čtení a psaní zvětšeného černotisku, grafomotorické cviky
- Metodická činnost a příprava ke čtení a psaní zvětšeného černotisku

- Tyflografika
- Návčik podpisu
- Zraková hygiena
- Rozvoj matematických představ
- Rozvoj estetického vnímání zrakově postiženého žáka
- Návčik orientace a samostatného pohybu zrakově postiženého žáka, návčik sebeobsluhy
- Práce se speciálními pomůckami
- Informace o didaktických pomůckách pro zrakově postiženého žáka, zvukové a audiovizuální pomůcky
- Sociálně rehabilitační program
- Koordinace setkání zákonných zástupců a pedagogických pracovníků vzdělávajících zrakově postižené žáky
- Metodické vedení asistentů pedagogů, kteří pracují se zrakově postiženými žáky (vyhláška 72/2005, Sb.)

Poskytování výše jmenovaných služeb u každého dítěte se liší podle jeho konkrétních potřeb. Jejich obsah zabudován do celého edukačního procesu škol pro děti se zrakovým postižením. *Stejně tak je důležité poskytovat tyto služby i dětem v integraci.* Proto SPC pomáhá vypracovávat individuální vzdělávací plány ve spolupráci s odborníky zodpovědnými za vzdělání dítěte.

1.2 Získávání informací a jazyk u lidí s těžkým zrakovým postižením

„Mlčí-li oči, musí mluvit ruce.“

PhDr. Josef Smýkal

Uvádí se, že člověk získává až 80% informací o světě zrakem. Osoby s těžkým zrakovým postižením o tuto možnost přišli, a proto ji musí nahradit jinými způsoby. Rozvoj kompenzačních prostředků je nezbytnou součástí edukačního procesu a tvoří základ speciálně pedagogické podpory lidí se zrakovým postižením. (Keblová, 1998)

Osoby s těžkým zrakovým postižením získávají nejvíce informací o okolním světě pomocí hmatu, jazyku a ostatních smyslů. Nahrazují tak deficity zrakového vnímání. Ale i využívání zbytků zraku má nedocenitelný význam v jejich životech při komunikaci, samostatném prostoru a prostorové orientaci. Jednotlivé smysly se označují za nižší kompenzační činitele. Jazyk spolu s myšlením, pamětí a představivostí se řadí mezi tzv. vyšší kompenzační činitele. (Renotierová, 2005)

Hmatové vnímání informací je jednou ze základních speciálních potřeb žáka se zrakovým postižením. Prostřednictvím něj se seznamují s reálným prostředím, které je obklopuje. Oproti zrakovému vnímání je však časově náročnější. Vyžaduje vyšší míru koncentrace pozornosti, paměti a myšlení. Ne všechny jevy, které jsou přístupné zraku, se však dají rozeznat hmatem. Je to dáno odlišnými vlastnostmi těchto dvou smyslů. Venclová (2004) uvádí jejich srovnání dle Najmanové (1992, s. 77).

Hmatové vnímání	Zrakové vnímání
kontaktní	distanční
pomalé	rychlejší
parciální	komplexní
časově postupné	simultánní (časově souběžné)
prostorové, nerozlišuje v ploše	rozlišuje v prostoru i v ploše
omezené rozměry předmětu	prakticky neomezené rozměry předmětu
převážně aktivní, větší námaha	převážně pasivní, snadnější

Tab. 1 Srovnání hmatového a zrakového vnímání

Limity hmatového poznávání jsou následující. Jeho prostřednictvím se nedají rozeznávat barvy. Dále to jsou předměty, které jsou příliš malé, velké nebo vzdálené. Některé další fyzikálně-chemické vlastnosti věcí, jako je např. teplota nebo ostrost hran, komplikují vnímání tímto kontaktním smyslem. Pro lidi s těžkým zrakovým postižením mezi další těžko dostupné nebo zcela nepřístupné jevy patří také vnímání perspektivy a poměrů velikostí. (Edman, 1992)

Výše jmenované problematické oblasti vnímání hmatem mohou osoby s těžkým zrakovým postižením překonat s pomocí modelů a taktilní grafiky. Informace zpřístupněné poznávacím

možnostem osob s těžkým poškozením zraku se odborným termínem říká tyfloinformace. Jejich předávání se ne vždy váže jen na hmat, ale v určitých případech se dají vnímat i pomocí ostatních smyslů. (Jesenský, 1992) To modely a taktilní grafiku činí tolik atraktivní i pro vidící osoby.

Chybějící nebo nedostatečné poznatky, které vychází z důsledků zrakové vady, nahrazuje také slovní popis. Díky verbálnímu sdělení se osobám s těžkým zrakovým postižením dají zpřístupnit informace, které jsou pro ně jinak těžko dostupné, či zcela nedosažitelné. Jazyk umožňuje vzájemné zprostředkování informací bez ohledu na vzdálenost a prostor. (Venclová, 2004) V tom spočívá význam mluvené i psané formy řeči jako kompenzačního prostředku u lidí se zrakovým postižením. (Vágnerová, 1995)

Získávání informací pomocí hmatu má však další význam. Podílí se také na rozvoji mateřského jazyka. U některých osob s těžkým zrakovým postižením lze ale zaznamenat tzv. verbalismus. Používají mnoho slov, jejichž obsahu nerozumí nebo jim je nedostupný. Slovní zásoba není bohatá, jak by se mohlo zdát. Jazyk tím tedy ztrácí funkci kompenzačního prostředku. Je to způsobeno chybějícími nebo nedostatečnými představami o předmětech a jevech v důsledku zrakové vady. (Květoňová, 2007) S osvojením a fixací správného pravopisu a rozvojem čtenářských dovedností nevidomým pomáhá čtení a psaní v Braillově písmu. (Lechta, 2010)

Verbalismu se dá zabránit, když vývoj jazyka bude v rovnováze s praktickými zkušenostmi, které dítě s těžkým zrakovým postižením získá hmatovou cestou. Znamená to podkládat slova konkrétní představou o předmětech a jevech. (Keblová, 1998) Proto je důležité, aby se děti s těžkým zrakovým postižením seznamovaly se světem v přímém kontaktu, ne jenom zprostředkovaně pomocí slovního popisu. Kde není možný přímý kontakt s reálnými objekty, mohou k upřesňování významů pomoci jejich modely a taktilní grafika, pokud je tvořena s ohledem na speciální potřeby osob s těžkým poškozením zraku. Zásada názornosti se tak stává základním principem ve výuce dětí s těžkým zrakovým postižením.

Ke čtení Braillova písma, prohlížení taktilní grafiky a vnímání trojrozměrných předmětů je třeba u dětí s těžkým zrakovým postižením cíleně rozvíjet hmat. Hmatová výchova je na speciálních školách běžnou součástí řečové výchovy a předškolní přípravy na čtení a psaní

Braillova písmena. Dále provází hodiny českého jazyka na prvním stupni. (Keblová, 1998) Nesmí se vypustit ani ze vzdělávání integrovaných dětí.

Je třeba se ovšem zamyslet, jak hmatovou výchovu propojit s běžným vyučováním, aby nebylo narušeno vzdělávání intaktních dětí a integrovanému dítěti se dostala potřebná speciální pedagogická podpora. Díky individuálnímu vzdělávacímu plánu se na to dá vyhradit nějaký čas. Hmatová výchova je však jen jednou ze součástí speciální péče a podle mého názoru není vhodné jí věnovat zvláštní čas v rozvrhu integrovaného dítěte, aby nebylo přetěžováno o další předměty. Proto je potřeba pamatovat na hmatovou výchovu v průběhu celého edukačního procesu.

Užívání hmatových materiálů v hodině českého jazyka je jeden z prostředků, jak cíleně rozvíjet hmat u dětí s těžkým zrakovým postižením, ale zároveň i jazyk.

1.3 Žák se zrakovým postižením v hodinách českého jazyka

Pro potřeby edukačního procesu dělíme žáky s těžkým zrakovým postižením do následujících skupin.

- osoby slabozraké
- osoby nevidomé
- osoby se zbytky zraku
- osoby s poruchami binokulárního vidění
- zrakově postižení s kombinovaným postižením (Květoňová, 2007)

Pro účely diplomové práce se zaměřím se na popis především prvních tří kategorií. Uvádím v něm speciální potřeby osob s těžkým zrakovým postižením, které ovlivňují metody a formy práce ve vyučování českého jazyka.

1.3.1 Osoby slabozraké

Zraková ostrost se uvádí ve zlomku. Jmenovatel uvádí vzdálenost, z jaké je objekt viděn zdravým okem a čitatel uvádí vzdálenost, z jaké je stejný objekt vnímán poškozeným zrakem.

Z lékařského pohledu je za slabozrakého označen člověk, u nějž se ireverzibilní pokles zrakové ostrosti pohybuje mezi 6/18 až 3/60 včetně. (Kraus a kol., 1997).

Při výuce slabozrakých žáků je důležité dbát na úpravu prostředí a správný nácvik a užívání kompenzačních pomůcek.

1.3.1.1 Úprava prostředí

Faktory, které ovlivňují kvalitu zrakového vnímání, jsou především světlo, velikost, vzdálenost, kontrast a čas.

Důležitou roli hraje správné *osvětlení*, a to jeho intenzita, druh, směr světla i umístění světelného zdroje. Při žádné zrakové práci si žák nesmí stínit. *Důležité je seznámit se s diagnózou dítěte* (Keblová, 2001). Je možné, že se u něj může vyskytnout problém s adaptací na světlo nebo tmu a je nutno to zohlednit i ve vyučovacím procesu. I přílišná intenzita světla může škodit a vést k celkové únavě žáka. Dá se mu zabránit jednak vhodnou úpravou umělého osvětlení, žaluziemi či zátahy do oken. I čistota okenních skel se promítá do osvětlení místnosti. Znečištění může snížit kvalitu přirozeného světla až o 55%, což je asi 10 dní po jejich vyčištění (Keblová, 1998).

Další nezbytností je také *zvětšení obrazu* malého předmětu. Keblová (2001) uvádí několik způsobů:

Přiblížení k předmětu

Děje se jednoduše tím, že dítě k předmětu přistoupí nebo si ho přiblíží k očím. Dítě se zrakovým postižením má mít dovoleno se kdykoliv zvednout z lavice a přiblížit se k tabuli na vzdálenost, jaká mu vyhovuje. K respektování žákových potřeb se zrakovým postižením patří také vybavení třídy lavicí se skopnou deskou. Dá se nastavit až do úhlu 90 stupňů. Sesouvání knih nehrozí, pokud se použije speciální protiskluzová folie. Umístění vzhledem k tabuli se děje dle individuálních potřeb každého dítěte s ohledem na diagnózu (Keblová, 1998).

Zvětšení samotného předmětu

Myslí se tím zvětšování černotisku a obrazů. U slabozrakých dětí se také upouští od malých detailů, které by ztěžovaly zrakovou práci. Proto se také volí bezpatkové písmo (Květoňová, 2007).

Zvětšení obrazu předmětu optickými pomůckami.

Mezi ně patří brýle, televizní lupa, dalekohledy a ruční nebo stojanové lupy (Keblová, 2001).

Výrazného vylepšení podmínek pro vidění slabozrakého dítěte lze dosáhnout správným zvolením *barev a kontrastů*. Důležitým pravidlem je dodržování barevného kontrastu mezi pozadím a sledovaným objektem (Keblová, 2001). Nejčastější a nejvhodnější je černobílá kombinace, nebo žlutočerná či žlutomodrá. Záleží na konkrétním dítěti. Správná volba barvy stěn učebny zvyšuje účinnost osvětlení. Bílá odráží až 90% světla (Keblová, 2007). U některých lidí je možno setkat se s tzv. barvoslepostí. Ta je často jen částečná a zasahuje hlavně do vnímání červené a zelené barvy.

Nesmí se zapomenout, že postižení zraku snižuje přesnost a rychlost provádění určitých činností. Proto je třeba počítat s delším *časovým* plněním daného úkolu. Na druhou stranu dlouhé pozorování vede ke zrakové únavě. Střídání zrakové práce do blízka a do dálky je jedním ze základů zrakové hygieny (Květoňová, 2007).

1.3.2 Osoby nevidomé

Mezi nevidomé se řadí osoby s praktickou a totální nevidomostí, u nichž je pokles centrální zrakové ostrosti snížen na 1/60 k úplné ztrátě barvocitu (Finková, 2007).

Vzdělávací proces se zaměřuje především na výcvik kompenzačních smyslů (sluch a hmat), na výuku čtení a psaní Braillova bodového písma a nácvik sebeobsluhy, samostatného pohybu a prostorové orientace (Keblová, 2001).

1.3.3 Osoby se zbytky zraku

Osoby se zbytky zraku jsou skupinou, jejíž snížení zrakové ostrosti se pohybuje mezi 3/60 až 1/60. Může se také jednat o omezení zorného pole o 5 až 10 stupňů kolem centrální fixace. Zraková vada může být ustálená nebo dochází k její progresi. Jen v málo případech se může zlepšovat (Květoňová, 2007).

V edukačním procesu vyžadují speciální vzdělávací přístupy. Osoby se zbytky zraku by se při získávání informací daly rozdělit na dvě skupiny. První upřednostňuje poznávání charakteristické pro nevidomé. Opírají se tedy především o kompenzaci zrakového vnímání. Druhá skupina se v získávání informací více podobá slabozrakým lidem a orientují se využívání zbylých zrakových funkcí (Keblová, 2001).

Vyučovací proces se tedy zaměřuje na vyučování obou technik psaní a čtení. Učí se tedy černotisk i Braillovo písmo. Zvládnutí obou technik má nedocenitelný význam především u lidí, kterým hrozí postupná úplná ztráta zraku (Keblová, 1998). Současně se tedy využívají vizuálně-auditivní a taktilní prostředky výuky (Keblová, 2001).

1.3.4 Český jazyk

„Vyučování českému jazyku je základem vzdělávání a výchovné práce školy. Jazyk je nástrojem dorozumívání a jeho rozvoj je zároveň rozvojem myšlení.“ (Valenta, Krejčířová, 1997, s. 118)

Tato skutečnost u dětí s těžkým zrakovým postižením nabývá ještě větší důležitosti. Již na začátku práce je zmíněn smysl řeči pro těžce zrakově postižené děti. Jazyk nezastává pouze komunikační a kognitivní funkce, ale v tomto případě se mluví o jeho kompenzačním významu, protože nahrazuje chybějící zrakové funkce. (Keblová, 1998) S tím souvisí i rozvoj myšlení dětí s těžkým zrakovým postižením, protože poznávají častěji zprostředkovaně pomocí *verbalizace*.

Část slovní zásoby se u dětí se zrakovým postižením ne vždy shoduje se skutečností. Již u dětí mladšího školního věku se můžeme setkat s takzvaným *verbalismem*. Používají sice různé

pojmy, takže se může zdát, že mají značně rozvinutou slovní zásobu. Často jim ale význam slov není znám. (Květoňová, 2007)

Český jazyk jako vyučovací předmět přímo dává prostor k odstraňování verbalismu. RVP ZV podle mého názoru tomu dává široké možnosti. Český jazyk a literatura nesou označení vzdělávací obor. Dále se dělí do tří složek na Komunikační a slohovou výchovu, Jazykovou výchovu a Literární výchovu. Hoffman (2006) však upozorňuje, že toto rozdělení slouží pouze k větší přehlednosti RVP ZV. Ve výuce se však jednotlivé složky prolínají a nelze je od sebe oddělit.

Moje práce má těžiště především v zaměření na jazykovou složku, protože aktivní znalost jazyka tvoří východisko vzdělávacího oboru Český jazyk a literatura. Tento základ však také obohacuje setkávání se literárním textem. Dítě se setkává s novou slovní zásobou, gramatickými jevy, různými způsoby vyjadřování a abstraktními výrazy, o kterých si tvoří představu. Také získává další informace o okolním světě. Dostává nové podněty ke komunikaci. Všechny tři složky oboru Český jazyk a literární výchova je tedy nutné pojímat komplexně. (Hoffmann, 2006)

Z důvodu rozsahu práce jsem zpracovala pouze některá témata z učiva jazykové výchovy, které se probírá hlavně ve druhé třídě základní školy. Dle RVP ZV jsem se zaměřila na:

- zvukovou stránku jazyka (samohlásky, souhlásky)
- slovní zásobu – slova a pojmy, význam slov, slova jednoznačná a mnohoznačná, antonyma, synonyma, homonyma
- pravopis – psaní i/y po tvrdých a měkkých souhláskách, velká písmena na začátku věty a vlastních jmen osob

Do hmatových materiálů pro výuku českého jazyka jsem zařadila i hmatovou knihu. U dětí se těší velké oblibě, ale její výroba je značně finančně i časově náročná. Tyto důvody mě vedly k zamyšlení, jak hmatovou knihu využít i mimo literární výchovu.

Kniha s taktilními ilustracemi najde své místo v rámci slohové výchovy. Děti podle nich mohou tvořit popis nebo vyprávění. V praktické části práce uvádím úkoly navazující na určitou část jejího textu nebo reliéfní obrázků, které se váží k učivu jazykové výchovy.

Uvedené oblasti z učiva českého jazyka slouží k rozvoji řeči u dětí s těžkým zrakovým postižením v oblastech, ve kterých potřebují speciální podporu:

- uvědomění si hlásek ve slově (Květoňová, 2007)
- rozšíření slovní zásoby
- jasné a přesné vyjadřování
- vytváření správných představ o okolním světě (Keblová, 1998)

1.3.5 Učebnice pro děti s těžkým zrakovým postižením

Nezanedbatelným problémem při výuce dětí se zrakovým postižením je nedostatek kvalitních učebnic a materiálů v Braillově bodovém písmu a s taktilními ilustracemi, které jsou tvořeny s respektem k potřebám dětí se zrakovým postižením.

Knihy a jiné výukové materiály pro druhou třídu, které využívají vidící děti, bývají hojně ilustrované. Na prvním stupni základní školy mají ilustrace v učebních materiálech nezastupitelnou úlohu. Práce v hodině je na nich často založená. Ilustrace motivují děti k činnosti, upoutávají jejich pozornost. Přináší jim řadu informací o světě. Tím rozšiřují jejich slovní zásobu a dávají podněty k diskuzi. Zdálo by se, že dítě se zrakovým postižením bude o tuto možnost připraveno, protože používání obrazů je založené na zrakové práci. Nemusí k tomu dojít, pokud se dané materiály přizpůsobí hmatovému vnímání. Pro integraci dítěte s těžkým zrakovým postižením je nutné vytvářet a upravovat do hmatové podoby učebnice, knihy, pomůcky a hry, které běžně využívají jeho vidící spolužáci, aby je mohl při vyučování používat spolu s nimi. (Pišlová, 2010)

Základní úpravou je převedení textu do Braillova písma. Pedagog by samozřejmě měl ovládat čtení Braillova písma zrakem. Jeho práci v hodině však upravený text do hmatové podoby může komplikovat. Pedagog se potřebuje snadno zorientovat, kde se zrovna žák při čtení v textu nachází. Vachulová (2007) ve svém článku ukazuje možnosti řešení tohoto problému v našich podmínkách. První z nich je, že se vydávají učebnice, které jsou tištěny pouze v Braillově písmu, a k nim se přidává černotisková verze. Toto řešení však s sebou nese zdoluhavé porovnávání hmatové a černotiskové verze. Další možností je tzv. podtisk. Pod textem v Braillově písmu se píše to samé v černotisku. Na jedné stránce se tak vyskytují obě formy písma. Černotisk je ale špatně čitelný a neodpovídá umístění písmen Braillovské abecedy.

Od roku 2006 u nás existuje i možnost tzv. soutisku, při kterém jsou černotisková písmena zasazena přímo pod jejich ekvivalenty v Braillově písmu. Tento způsob šetří práci pedagogům dětí s těžkým zrakovým postižením, protože dává možnost souběžnému čtení. Tvorba soutisku je ale hodně náročná a nezabývá se jí žádné oficiální pracoviště. Tímto způsobem se tiskly učební materiály pro rodiny zapojené do projektu Integrace Asociace rodičů a přátel dětí nevidomých a slabozrakých V ČR a některé hmatové knihy v rámci soutěže Tactus.

I ilustrace je třeba převádět do hmatové podoby, protože, jak bylo výše uvedeno, hrají důležitou roli v hodině českého jazyka. Vypuštění ilustrací či jejich strohé zjednodušení nebo nahrazení slovním popisem však nepovažuji za adekvátní úpravu. Pro integraci dětí s těžkým zrakovým postižením se musejí převádět do hmatové podoby i obrázky. Takto upravené materiály neodlišují dítě se zrakovým postižením od intaktních spolužáků, ale naopak slouží k jeho začlenění do třídního kolektivu.

Integrované dítě tak do hodin českého jazyka přináší odlišné metody práce. (Pišlová, 2009) Hmatové materiály a zvláště ilustrace jsou atraktivní i pro vidící děti. Motivují je k vyšší aktivitě ve vyučování, probouzí v nich zájem o učivo, knihu a samotný mateřský jazyk. Hmatové materiály obohacují výuku a usnadňují sblížení integrovaných dětí s jejich vidícími spolužáky.

V našich podmínkách neexistuje oficiální pracoviště zabývající se výrobou nebo úpravou běžných výukových materiálů do hmatové podoby i s převedením ilustrací do taktilní grafiky, která respektuje možnosti hmatového vnímání osob s těžkým postižením zraku. Tato tvorba zůstává v rukou nadšených zájemců, kteří vidí přínos hmatových učebnic do integrovaného vyučování a pro rozvoj samotného dítěte s těžkým zrakovým postižením.

Klára Novotná přispívá již léta svojí činností k rozšiřování fondu hmatových učebnic. Její malá ruční dílna s názvem ORBIS TACTUS poskytuje služby rodičům dětí s těžkým zrakovým postižením, kteří se s ní mohou zkontaktovat přes Asociaci rodičů a přátel dětí nevidomých a slabozrakých v ČR. Zaměřuje se na hmatovou úpravu učebnic pro vidící děti na prvním, ale i druhém stupni základní školy. Taktilní grafika je jejich nepostradatelnou součástí.

Ve Velké Británii vznikla nestátní knihovna s názvem *ClearVision*. Je to zásilková knihovna zaměřená na literaturu pro děti s těžkým zrakovým postižením. Sídlí v Linden Lodge School (škola pro zrakově a tělesně postižené děti od 3 do 19 let) v Londýně.

Knihy z její nabídky jsou opatřeny textem v Braillu vytištěným na průhledné folii, který překrývá text knihy. Ve fondu existuje již více než 13 000 exemplářů, z čehož jich je 3500 vyrobeno ručně kvůli jejich hmatovým ilustracím, které se jinak tvořit nedají. Knihovna se chlubí velkým výběrem beletrie i odborných knih. Myslí na děti od předškolního věku až po mládež.

Jejich cílem je podporovat lásku ke knize i u dětí se zrakovým postižením. Jako jednu z cest vidí v prostřednictví sdíleného čtení, proto jsou knihy z Clearvision určeny i lidem vidícím. Jejich služeb ve Velké Británii využívá 450 rodin s dětmi s těžkým zrakovým postižením, 250 škol včetně mateřských a organizací poskytující služby zrakově postiženým, 80 veřejných knihoven a 300 dospělých s těžkým zrakovým postižením. (www.clearvisionproject.org)

Zajímavá je i ruční dílna Linette Rudman ze Zambie. Vyrábí taktilní knihy především pro děti s těžkým zrakovým postižením v předškolním věku. Tematicky se zaměřuje na dětské říkanky, krátké pohádkové příběhy a oblast vzdělávání. Svoje práce představuje a nabízí na internetových stránkách www.tactilegraphics.co.za.

1.4 Taktilní grafika pro dítě se zrakovým postižením

Taktilní grafika je určitá forma haptizace. Jedná se o plastické obrázky podporující hmatové vnímání. Jsou tvořeny z různých druhů materiálů, které odpovídají realitě, což u dítěte s těžkým zrakovým postižením pomáhá budovat správné představy o okolním světě.

Haptizace je způsob předávání informace, které se děje nonverbálně, převážně reliéfními grafickými prostředky a příjemce ji vnímá hmatem, přičemž se nevylučuje možnost reedukace zraku. V takovém znázornění se dovozuje užití některých verbálních prostředků, jako jsou vysvětlivky, popisky a hesla. (Jesenský, 1988)

Na stejném místě autor vysvětluje ještě další obsah, který v sobě pojem haptizace nese.

Termín haptizace označuje také teoreticko-praktickou disciplínu, která se zabývá zákonitostmi, pravidly, principy, metodami, technikami a formami upravování informací a objektů vnějšího prostředí ve vztahu k možnostem hmatového vnímání.

Takto upravené informace a objekty mohou využívat i vidící lidé. Slouží k odlehčení zrakovému smyslu, který je zvláště v dnešní době přesycen vizuálními podněty. (Jesenský, 1983) Proto hmatové materiály mohou být přínosné i pro vyučování vidících dětí.

Jesenský (1988) uvádí 3 formy haptizace:

- *Model* – vyjadřuje skutečnost ve třech dimenzích.
- *Reliéf* – trojrozměrný objekt je znázorněn plastickým modelováním v ploše, kde je třetí rozměr hodně redukován. Blíží se sochařské technice.
- *Tyflografika* – trojrozměrný objekt je zobrazen reliéfními čarami ve dvojrozměrné ploše. Má hodně společných rysů s grafikou. Patří sem i znázornění zhotovená samotnými nevidomými. (Jesenský, 1983)

Taktilní obrázky určené dětem s těžkým zrakovým postižením spadají dle tohoto kritéria do reliéfní formy haptizace. V některé odborné literatuře se však pro ně vžilo označení tyflografika. Což ovšem neodpovídá charakteristice dle Jesenského.

Sama se kloním k termínu taktilní grafika, který užívá Poly Egman (1992) ve své publikaci. Zahrnuje v něm různé formy haptizace a jejich kombinace a počítá s využitím všech smyslů, nejenom hmatu. Při jejich tvorbě je kladen důraz na multisenzoriální přístup. To znamená, že výukové materiály nejsou určené jenom k hmatovému prohlížení. Při jejich prohlížení se dají uplatnit i ostatní smysly včetně zrakového. To umožňuje jejich využití i u intaktních dětí a integrovaných žáků slabozrakých a se zbytky zraku. Materiály jsou také obohaceny o pohyblivé a manipulační prvky, které rozvíjejí svalstvo ruky a jemnou motoriku, což je potřebné i u vidících dětí. Hmatové pomůcky do hodin českého jazyka jsou tak koncipovány i jako pomůcky speciální péče dětí se zrakovým postižením.

1.4.1 Přínos taktilní grafiky v hodině českého jazyka

Taktilní grafika obohacuje děti s těžkým zrakovým postižením v mnoha směrech. Slouží k rozvoji jejich hmatového vnímání, ale zároveň také podporuje rozvoj jazyka. Proto je vhodnou pomůckou do hodiny českého jazyka.

Taktilní grafika zprostředkovává dětem s těžkým zrakovým postižením jevy, které jsou jim v důsledku zrakové vady nedostupné nebo mají zkreslenou nebo nepřesnou podobu. Tím se podílí na vytváření správných představ o okolním světě v mysli dítěte. (Edman, 1992)

Je to jedna z cest odstraňování verbalismu u osob s těžkým zrakovým postižením. Prostřednictvím taktilní grafiky se setkávají s novými jevy. Dochází k rozšiřování slovní zásoby. Dostávají nové podněty ke komunikaci. Jejich vyjadřování se stává přesnějším.

Upravené materiály, které používají vidící děti v hodině českého jazyka, do hmatové podoby, jim umožňují společnou práci s integrovaným dítětem. Taktilní grafika je atraktivní i pro vidící děti. Motivuje je k vyšší aktivitě ve vyučování, probouzí v nich zájem o učivo, knihu a samotný mateřský jazyk. Měla by vybízet k dalšímu prohlížení a povzbuzovat děti k samostatnému čtení, probouzet v nich zájem o poznávání svého okolí a dávat podněty ke komunikaci.

V dnešní době klesá zájem u lidí se zrakovým postižením o tištěnou knihu a volí raději její variantu ve zvukové podobě. Jak ukázaly výzkumy, které provedl Volejník v USA, tato cesta vede k funkční negramotnosti u velké většiny nevidomých. (Lechta, 2010) Taktilní grafika má tu přednost, že je hodně atraktivní a oblíbená, a to nejen u lidí se zrakovým postižením. Proto po hmatové knize hodně dětí rádo sáhne. Může tak posloužit v podpoře čtenářství a navrácení k aktivní četbě knih.

Hmatové materiály obohacují výuku a usnadňují sblížení integrovaných dětí s jejich vidícími spolužáky. (Ripley, 2007) Taktilní grafika tak svůj úkol plní i v rámci integrace dítěte s těžkým zrakovým postižením do kolektivu vrstevníků.

1.4.2 Pravidla pro tvorbu taktilní grafiky s ohledem na speciální potřeby dítěte se zrakovým postižením

Poly Edman doporučuje pro výrobce taktilní grafiky dodržovat tyto zásady:

- znát schopnosti, znalosti a zkušenosti osoby, pro kterou je taktilní grafika určena
- seznámit se s nároky na taktilní grafiku, které vychází z potřeb osob s těžkým zrakovým postižením
- udělat si pečlivou obrazovou předlohu před převedením do taktilní podoby
- taktilní grafika hodnotit především dle míry předání informace hmatem, nikoli zrakem

Haptizační postup dle Jesenského (1988) dává propracovanější návod, jak postupovat krok za krokem:

- I. projektování taktilního grafického ztvárnění informace
 1. Analýza struktury informace. „Hledají se její hlavní články a vztahy k vedlejším článkům.“
 2. Schematický nárys. Volí se nejvhodnější způsob zobrazení celku a významových detailů.
 3. Ustálení schematického zobrazení informace. Porovnává se význam informace se způsobem zobrazení a provádí se jeho úprava.
- II. umělecko-kompoziční řešení taktilního grafického znázornění
 1. Zpracování celkové kompozice i významových prvků.
 2. Srovnání výtvarného uchopení se smyslem informace a nárysem zobrazení. Zde je na místě modelové ověření v praxi a následné úpravy vznikající taktilní grafiky.
 3. Definitivní kompoziční řešení.

Z výše uvedených postupů a zásad se dá odvodit první krok při tvorbě taktilního zobrazení. Nejprve se určí, jaký druh informace má být předán a kdo je cílovou skupinou, pro kterou je taktilní zobrazení určeno. Při tvorbě se musí vzít v úvahu věk a stupeň postižení dítěte, pro které se materiál vyrábí. Roli hraje také to, jak dobře je dítě seznámeno se čtením taktilních materiálů a jak často je využívá. (Edman, 1992)

Hlavní předávanou informací při vyučování českého jazyka je daný úsek učiva. Potom je třeba se zamyslet, jak by taktilní materiál mohl sloužit také k rozvoji řeči v oblastech, ve kterých mají osoby se zrakovým postižením deficit v důsledku zrakové vady. Týká se to především obohacování slovní zásoby, rozvoje přesného vyjadřování a vytváření správných představ o okolním světě. (Keblová, 1998)

Pokud jsou tyto materiály tvořeny přímo do vyučovacího procesu, je dobré, aby zároveň sloužily i jako kvalitní materiál pro speciální péči, protože by se na ni mělo pamatovat v celém vzdělávacím procesu dítěte se zrakovým postižením (Keblová, 2001).

1.4.3 Požadavky na zobrazení dle potřeb osob s těžkým zrakovým postižením

Požadavky na zobrazení dle potřeb osob s těžkým zrakovým postižením jsou takové nároky, které umožňují čitelnost taktilní grafiky hmatem. Nedají se ovšem brát jako striktní předpisy. Vždy hraje roli také čtenářova individualita, jeho schopnosti a samotné ztvárnění obrázku.

Taktilní grafika jistě dítěti s těžkým zrakovým postižením rozšiřuje poznání o okolním světě. Ale hlavně případě hmatových knih „mají čtenáře určitě také pobavit a dobře naladit“. (Kochová, 2008, s. 7) Nejde jen o dodržování nároků na taktilní zobrazení dle potřeb osob s těžkým zrakovým postižením, ale také o zprostředkování uměleckého zážitku osobám se zrakovým postižením i vidícím. „Hmatové knihy rozhodně nemají budit dojem, že nezáleží na jejich estetickém provedení.“ (Kochová, 2008, s. 9)

1.4.3.1 Kontrast a přehlednost taktilního zobrazení

Nejdůležitějším pravidlem při tvorbě taktilního obrázku je pamatovat na dostatečné kontrasty *figury vůči pozadí*. (Kochová, 2008) Nejvíce informací může *nevidomému* čtenáři poskytnout rozdílná výška reliéfu jednotlivých částí zobrazení. Proto by měl být reliéf dostatečně vysoký. V literatuře se často uvádí tzv. pravidlo tří milimetrů. Znamená to, že mezi všemi zobrazovanými předměty, ale i jednotlivými částmi jednoho zobrazení se má ponechat mezera o velikosti minimálně třech milimetrů. Tato vzdálenost odpovídá přibližné velikosti mezery dvou braillských písmen v textu. (Edman, 1992)

Kontrast se ovšem netýká jen výšky reliéfu. Dá se docílit užitím různých materiálů a povrchů (Kochová, 2008) a také užitím barevných kontrastů. Barva je sice jev, který nevidomý nevnímá, ale barevné provedení ocení *slabozraké děti, děti se zbytky zraku a jejich vidící spolužáci nebo sourozenci*. Zprostředkování barevného světa nevidomým se budu věnovat níže.

1.4.3.2 Velikost a detaily taktilního zobrazení

Velikost zobrazení úzce souvisí s druhem zobrazované informace a znázorňování detailů. Malá zobrazení s velkým počtem detailů nejsou vhodná, protože nejsou hmatově čitelná. (Kochová, 2008) Podobné detaily se neumísťují vedle sebe. Jinak působí jako jeden celek.

Při ztvárňování daného objektu se zdůrazňují nejdůležitější prvky a jeho charakteristické znaky. Převádění obrázků určených pro vidící děti do hmatové podoby s tím musí počítat. Nevidomé dítě nedocení ztvárnění ve stylu animovaných filmů. Takové s sebou nese mnoho nadbytečných detailů a nadsázek, které se opírají o zrakovou zkušenost. U dětí s těžkým zrakovým postižením vede k deformovaným představám o zobrazovaném předmětu.

Na druhou stranu se nesmí zapomenout na ztvárňování detailů typických pro daný objekt jako např. hřívá u koně. Předmět by se měl ztvárňovat celý. (Edman, 1992)

Důležitá je rozvážnost při způsobu ztvárňování vyloženě vizuálních prvků, jako jsou *barevné skvrny, perspektiva nebo stíny*, které je často nadbytečné. (Kochová, 2008)

Nevidomého jen mate, a proto je lepší tyto jevy vynechat. Jiné je to v případě, že právě tímto taktilním zobrazením se mají vyjmenované jevy přiblížit. Perspektiva se vysvětluje pomocí slov i obrázků. Dá se dobře připodobnit ke zvukům. Vzdálenější zvuk slyšíme hůře, ale když se přibližuje, slyšíme ho více. (Edman, 1992) Postupně se tak může naučit chápat vizuální ztvárňování daných objektů. (Ripley, 2007)

Většina odborníků se shoduje, že velikost taktilního ztvárnění by měla odpovídat rozměrům ruky nebo obou rukou položených vedle sebe s roztaženými prsty. (Kochová, 2008)

1.4.3.3 Úhel taktilního zobrazení

Každý objekt se dá zobrazit z několika úhlů pohledu. Při tvorbě schematického nárysu se u taktilní grafiky volí zobrazování zepředu, zezadu, z profilu, shora nebo zespodu. Záleží na charakteristikách daného předmětu. Jejich natáčení např. pouze ze čtvrtiny je úplně nevhodné. (Jesenský, 1983)

Postavy a zvířata se zobrazují zepředu nebo z profilu. Zachycují se v přirozených polohách. Vždy je důležité mít na paměti především jejich hmatovou čitelnost a odpoutat se od vytváření prvků, které jsou čistě vizuální. Budovy, domy, ulice, nábytek, stroje a jiné předměty ze nejvíce zobrazují z boku a zepředu i shora. (Edman, 1992)

Záleží také na druhu předávané informace a jejím účelu. Např. u letadla může být v některých případech zajímavé i zobrazení zespodu.

Pro lepší orientaci v obrázku slouží tzv. referenční bod, k němuž se vztahuje vzájemná pozice předmětů v daném zobrazení. Referenční linie je linka, na kterou se umísťují objekty a pomáhá v orientaci. Bez ní to může vypadat, jako když se předměty vznášejí ve vzduchu. (Edman, 1992)

1.4.3.4 Poměr velikostí a měřítko

Taktilní grafika by měla dětem se zrakovým postižením prezentovat jevy v kontextu s jejich okolím. Vždy by měl být zachován správný poměr velikostí vůči ostatním předmětům, i když je to někdy hodně složité. Na druhou stranu, pokud se povede dobrý nárys, kde se vyskytují např. dva předměty ve správném poměru, zvyšuje se tím informační hodnota daného zobrazení. Dítě si potom udělá lepší představu o jejich skutečné velikosti. Pokud se jedná o taktilní knihu, je důležité dodržet stejnou velikost zobrazovaných předmětů a postav v průběhu jedné knihy. (Edman, 1992)

1.4.3.5 Formát

Formát se odvíjí od velikosti taktilního zobrazení a jejího účelu. Taktilní knihy jsou většinou hodně objemné. Velikost stránek by neměla přesahovat rozměry braillského formátu. Ve větších formátech by dítě s těžkým zrakovým postižením ztratilo orientaci. (Kochová, 2008)

Menší formáty jsou velice užitečné. Dají se snadno přenášet ve školní tašce, brát s sebou na výlety apod. Nesmí to být ale na úkor čitelnosti zobrazení.

1.4.3.6 Materiály

Je vhodné používat všechny materiály, se kterými je možno se v běžném životě setkat. Hodí se i různé prefabrikované tvary, keramické prvky, bublinkové folie i skutečné předměty i přírodniny. Některé povrchy jsou chladnější než jiné. Děti uvítají i zvukové prvky a předměty poskytující čichové podněty. Dají se použít rolničky, hrací strojky, voňavá mýdla apod. (Ripley, 2007)

Důležité je jejich správné připevnění k podložce. Někdy je výhodnější jednotlivé prvky k sobě přišít než lepit. Vhodná jsou disperzní lepidla. Pozor se však musí dát na přebytečné zaschlé lepidlo. Zrakem sice nemusí být vidět, ale hmatově si ho dítě může všimnout a bude ho zbytečně plést.

1.4.3.7 Text

Text, který taktilní grafika doplňuje, se doporučuje zároveň opatřovat tzv. podtiskem Braillova písma a černotisku. Vidícím čtenářům je tak umožněno číst stejný text. Nevýhodou je, že černotiskové písmeno není vždy pod příslušným šestibodem a při čtení hmatem dítě zakrývá text. Bezprostřední kontrola správnosti čtení je tedy ztížena. (Kochová, 2008)

„Neziskové sdružení BrailleInk. v Texasu v USA se zabývá právě problematikou společné četby vidících a nevidomých, nejvíce se zřetelem k sourozencům nevidomých dětí a k situaci nevidomých rodičů, kteří chtějí sledovat čtenářské pokroky svého vidícího dítěte.“ (Vachulová, 2009)

Upravují běžné dětské knížky. Uvádí původní obrázek a text. Pod ilustrací je text v Braillově bodovém písmu. Řádek nad ním je uveden černotisk. Každé písmeno v černotisku má pod sebou svou příslušnou variantu v šestibodu. (<http://www.brailleink.org/>) Tímto způsobem se však zatím tvoří jen málo taktilní grafiky, jelikož je to technicky náročné.

Také je možné napsat text v Braillu na průhlednou folii a podložit ho jeho verzí v černotisku. Nevýhodou je, že text v Braillu se musí psát ručně na Pichtově psacím stroji, protože počítačová braillská tiskárna neumí tisknout na folii. Je to náročnější na čas a ne vždy je dodržena naprostá přesnost tisku zaručující čitelnost textu. S ohledem na slabozraké čtenáře je nutné používat tučné bezpatkové písmo.

Shrnutí

V posledních dvaceti letech stoupá počet dětí s těžkým zrakovým postižením, které se vzdělávají v běžných základních školách. S tím se vynořuje i otázka, jak tyto děti vzdělávat, aby se jim dostalo adekvátní podpory vycházející z jejich potřeb a nebylo to na úkor ostatních dětí ve třídě.

Součástí dobře připravené integrace je mimo jiné zajištění materiálně-technických podmínek, bez nichž se dítě neobejde. Aby integrované dítě mohlo plnit úkoly jako jeho vrstevníci, potřebuje k tomu užívat stejné výukové materiály jako oni. Proto je nutné uzpůsobit pomůcky, které používají ostatní děti ve třídě, možnostem vnímání žáka s těžkým postižením zraku. (Pišlová, 2009)

Jednou z cest je převádět knihy, učebnice, pracovní listy, hry a jiné pomůcky do hodin českého jazyka, které se zakládají na zrakové práci, do hmatové podoby. Z těchto úprav by se neměly vynechávat ilustrace, protože mají v hodině českého jazyka na prvním stupni nezastupitelnou úlohu. Dětem s těžkým zrakovým postižením mohou být navíc důležitým nositelem informací, které jsou jim v důsledku zrakové vady nedostupné. (Finková a kol., 2007)

Hmatové vnímání informací je jednou ze základních speciálních potřeb žáka se zrakovým postižením. Hmatová výchova je běžnou součástí českého jazyka na základních školách pro děti se zrakovým postižením. Tímto kontaktním smyslem se učí číst Braillovo písmo, reliéfní

mapy, grafy i obrázky. Hmat patří mezi důležité kompenzační prostředky. Pro lidi s těžkým postižením zraku nabývá i jazyk charakteru kompenzačního prostředku. Nezastává u nich pouze komunikační a poznávací funkce, ale slovní popis jim poskytuje informace, které jsou jim jinak nedostupné v důsledku zrakové vady. (Vágnerová, 1995)

Proto je nutné pěstovat v dětech s těžkým zrakovým postižením náklonnost k českému jazyku a zvláště věnovat pozornost rozvoji jejich řeči v oblastech uvědomění si hlásek ve slově (Květoňová, 2007) a rozšíření slovní zásoby. Dále na to navazuje jasné, přesné vyjadřování a vytváření správných představ o okolním světě. (Keblová, 1998) K tomu pomáhá učivo českého jazyka.

Ve svých hmatových materiálech jsem se zaměřila na zpracování učiva jazykové výchovy pro druhou třídu, a to především na učivo o zvukové stránce jazyka (samohlásky, souhlásky), slovní zásobě (slova a pojmy, význam slov, slova jednoznačná a mnohoznačná, antonyma, synonyma, homonyma) a pravopisu (psaní i/y po tvrdých a měkkých souhláskách, velká písmena na začátku věty a vlastních jmen osob).

Taktilní grafika zprostředkovává osobám s těžkým zrakovým postižením těžko dostupné jevy a zároveň cvičí hmat, který potřebují ke čtení Braillova písma, ze kterého mohou získat další informace. Hmatové ilustrace jsou velice atraktivní i pro vidící děti. Mohou tak sloužit jako motivace pro celou třídu v hodině českého jazyka. Při její tvorbě je však důležité dodržet požadavky na taktilní zobrazování pro osoby s těžkým postižením zraku. Jinak pro ně nejsou materiály hmatově rozlišitelné a pro integrované dítě ztrácí svou funkci. Pokud jsou ale dodrženy základní pravidla a taktilní grafika je hmatově dobře čitelná, stává se jedním z mostů mezi integrovaným dítětem a jeho spolužáky.

2. Praktická část

Cílem mojí diplomové práce bylo vytvořit hmatovou knihu - Dlouhý, Široký a Bystrozraký (Erben, 1987) a materiály, které by měly využití při výuce českého jazyka na 1. stupni základní školy.

Cílovou skupinou jsou děti s těžkým zrakovým postižením (nevidomí, slabozrací a děti se zbytky zraku) v integraci a jejich vidící spolužáci. Tyto materiály jsou záměrně tvořeny pro obě skupiny. Představují jednu z mnoha cest, jak odstraňovat bariéry mezi oběma stranami, protože umožňují jejich společnou práci v hodině.

Jak už jsem uváděla v teoretické části práce, zaměřila jsem se na zpracování vybraných témat z učiva jazykové výchovy, které se obvykle probírá ve druhé třídě ZŠ:

- zvuková stránka jazyka (samohlásky, souhlásky)
- slovní zásoba – slova a pojmy, význam slov, slova jednoznačná a mnohoznačná, antonyma, synonyma, homonyma
- pravopis – psaní i/y po tvrdých a měkkých souhláskách, velká písmena na začátku věty a vlastních jmen osob

Podporuje se tím rozvoj řeči u dětí s těžkým zrakovým postižením v oblastech:

- uvědomění si hlásek ve slově (Květoňová, 2007)
- rozšíření slovní zásoby
- jasné a přesné vyjadřování
- vytváření správných představ o okolním světě (Keblová, 1998)

Do hmatových materiálů pro výuku českého jazyka jsem zařadila i hmatovou knihu. U dětí se těší velké oblibě, ale její výroba je značně finančně i časově náročná. Tyto důvody mě vedly k zamyšlení, jak hmatovou knihu využít i mimo literární výchovu.

Kniha s taktilními ilustracemi najde své místo v rámci slohové výchovy. Děti podle nich mohou tvořit popis nebo vyprávění. V praktické části práce uvádím úkoly navazující na určitou část jejího textu nebo reliéfní obrázků, které se váží k učivu jazykové výchovy.

Výběr pohádky Dlouhý, Široký a Bystrozraký od K.J. Erbena nebyl náhodný. Zvolila jsem jí, protože se jedná o klasiku české literatury pro děti a její hmatová úprava ještě nebyla vytvořena. Chtěla jsem tak přiblížit její krásu i dětem s těžkým zrakovým postižením. Dále samotný text přímo vyzívá k jejímu taktilnímu zpracování. Již jen samotný název pohádky je inspirující ke ztvárnění postav do hmatové podoby.

Při vymýšlení úkolů z českého jazyka jsem se držela Hlavsovy (1997) publikace, ze které jsem pro ně čerpala teoretické podklady.

Při tvorbě hmatových materiálů jsem se držela zásad Polly Egman (1992) a haptizačního postupu dle Jesenského (1988), které uvádím v teoretické části práce. Kladla jsem důraz na multisenzoriální přístup. Výukové materiály nejsou určeny jenom k hmatovému prohlížení. Při jejich prohlížení se dají uplatnit i ostatní smysly včetně zrakového, čímž se zvyšuje jejich atraktivnost a umožňuje to jejich využití i u intaktních dětí a integrovaných žáků slabozrakých a se zbytky zraku. Materiály jsou také obohaceny o pohyblivé a manipulační prvky, které rozvíjejí svalstvo ruky a jemnou motoriku, což je potřebné i u vidících dětí. Hmatové pomůcky do hodin českého jazyka jsou tak koncipovány i jako pomůcky speciální péče dětí se zrakovým postižením.

Pilotní ověřování materiálů jsem zaměřila především na hmatovou rozlišitelnost taktilní grafiky a srozumitelnost zadaného úkolu z učiva českého jazyka.

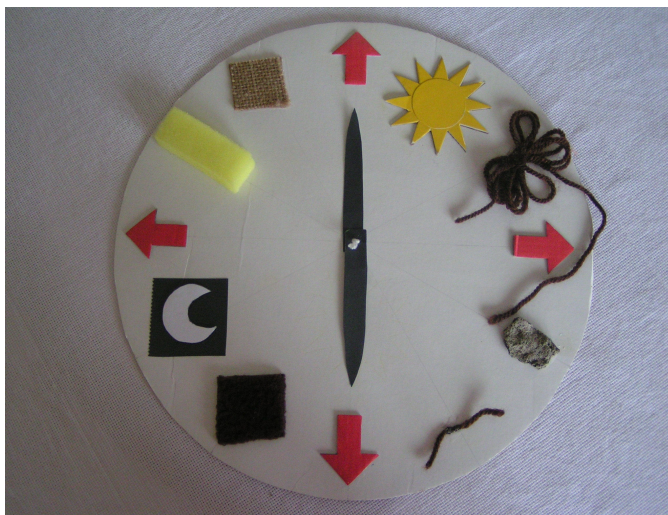
Testování probíhalo vyzkoušením materiálů v praxi a následným rozhovorem s lidmi, kteří materiál testovali. Dle jejich postřehů a poznámek jsem materiály upravovala do konečné podoby.

Ověřování se zúčastnilo 7 osob s těžkým zrakovým postižením. Scházela jsem se s nimi jednou týdně po dobu 5 měsíců. 6 osob byly děti s těžkým zrakovým postižením mladšího školního věku.

- chlapec A – nevidomý
- chlapec B – nevidomý, nemotivovaný pro práci s hmatovými materiály
- chlapec C – nevidomý, těžko si zvykal na práci s cizí osobou
- chlapec D – slabozraký, progresivní zraková vada s hrozícím oslepnutím v dospělosti
- dívka A – nevidomá
- dívka B – se zbytky zraku

Poslední osoba byl dospělý muž, který uměl velice dobře vnímat informace pomocí taktilní grafiky. Prohlížel si pouze hmatovou knihu.

2.1 Ciferník - antonyma



Fot. 1 Ciferník - antonyma.

Tato pomůcka má vzhled hodinového ciferníku. Místo dvanácti číslic jsou na jejich místě umístěny symboly nebo různé materiály. Každé z těchto znázornění na ciferníku má k sobě protějšek, který vyjadřuje jeho opak nebo má protikladné vlastnosti.

Zadání: Ciferník se dá před dítě tak, aby jedna z šipek zaujímala pozici na místě dvanáctky.

Úkol:

- Poznej, co na ciferníku zastupuje jedničku. (Pozn. Čísla od jedničky do dvanáctky se postupně obměňují v různém pořadí.)
- Pojmenuj obrázek.
- Najdi k němu obrázek, který vyjadřuje jeho opak nebo má opačnou vlastnost a zdůvodni, proč jsi vybral právě ten.
- Urči jeho pozici na ciferníku.
- Jakými slovními druhy bývají antonyma často vyjádřena.

Český jazyk: Tato pomůcka zasahuje do učiva o významových vztazích mezi slovy. Slouží k procvičení látky o antonimech.

Protiklady, které jsou na ciferníku znázorněny:

- nahoře – dole, sever – jih

- vlevo – vpravo, východ – západ (šipky)

Tyto antonyma znázorňují šipky. Proto je důležité umístit ciferník před dítě tak, aby jedna z nich byla vždy na místě dvanáctky. Slova označující směry jsou důležitá pro prostorovou orientaci lidí s těžkým zrakovým postižením.

- noc – den, slunce – měsíc (symboly slunce a měsíce)
- tvrdé – měkké (kámen, houba)
- dlouhý – krátký (provaz dvou různých délek)
- hebké – drsné (materiály s těmito vlastnostmi)

Důležité je, aby dítě přidalo vysvětlení, proč vybralo daný obrázek jako antonymum. Některá zobrazení mají totiž více shodných vlastností. Tak např. kámen je tvrdý, ale zároveň i drsný. Není tedy chybou, když dítě k němu uvede hebkou látku jako materiál s opačnou vlastností.

Speciální péče: Tato pomůcka slouží ke cvičení orientace na hodinovém ciferníku. Osoby s těžkým zrakovým postižením používají ciferníkové číslice při orientaci v mikroprostoru. Popisuje se tak např. jídlo na talíři (př. mezi dvanáctkou a trojkou je...). Setkala jsem se však s dospělými nevidomými, kteří ji používali i k orientaci v makroprostoru.

Pomůcka má také význam při hmatové výchově. Dítě se seznamuje s určitými materiály a jejich vlastnostmi.

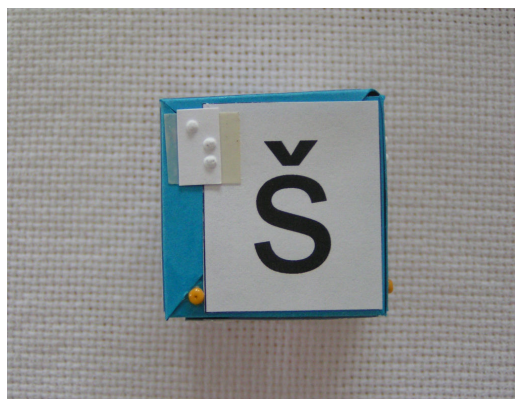
Ověření v praxi: Nejprve bylo nutné děti seznámit se všemi symboly a materiály, které na ciferníku jsou a určit jejich pozici. Potom jsem mohla začít zadávat jednotlivé úkoly. S prohlížením mělo problém jen jedno dítě, protože se nikdy předtím nesetkalo s hmatovou podobou šipky. I po vysvětlení, kam jednotlivé šipky ukazují, sám nebyl schopný určit jejich směr.

Úpravy: žádné

2.2 Kostky – skládání slov



Fot. 3 Kostky - detail.



Fot. 2 Kostky - skládání slov.

Pomůcka se skládá z osmi kostek. Na jejich stranách jsou nalepená černotisková písmena v tučné verzi bezpatkového písma Arial o velikosti 36.

V levém horním rohu je umístěna varianta písmene v Braillově písmu. Každá strana kostky má také označení korálkem v jednom rohu. Dítě s těžkým zrakovým postižením musí vědět, že kostku je třeba natočit tak, aby korálek byl v levém dolním rohu. Potom může správně přečíst písmeno Braillové abecedy.

Krabička, ve které jsou kostky uloženy, má víčko označené hmatovou šipkou.

Kostky mají tři barvy. Na 2 černých kostkách jsou samohlásky, na 3 modrých souhlásky a na 3 žlutých oba druhy hlásek. Tak je zajištěno, že při hodu všemi osmi kostkami, padnou vždy alespoň 2 samohlásky a 3 souhlásky.

Zadání: Dítěti se zrakovým postižením se dá krabička s kostkami a krabice s nízkým okrajem, podle kterého si rovná kostky. Natáčí je tak, aby korálek byl v levém dolním rohu kostky. Vhodné pro skupinovou spolupráci.

Úkol:

- Hod' kostkami a z padlých písmen se snaž utvořit co nejvíce českých slov.
- Hod' kostkami a roztříd' hlásky na samohlásky a souhlásky.
- Hod' kostkami a padlá písmena roztříd' podle abecedy.

Český jazyk: Pomůcka je určena k procvičování učiva o soustavě českých hlásek. Také je to cvičení vhodné k rozšiřování slovní zásoby, řazení písmen podle abecedy a procvičování českého pravopisu.

První úkol, ve kterém dítě skládá slova, se hodí do vyučování ve vyšších ročnících. Je třeba, aby dítě znalo pravopis a při skládání slov se neřídilo pouze podle jejich zvukové podoby.

Další dva úkoly vzešly z praxe. Vymyslel je chlapec při samostatné práci ve vyučování.

Speciální péče: Pomůcka je určena především pro děti s těžkým zrakovým postižením, které se učí číst černotisk a zároveň Braillovo písmo. Pomáhají k osvojení jednotlivých šestibodů. Manuální zacházení s kostkami rozvíjí jemnou motoriku a cvičí orientaci v mikroprostoru.

Ověření v praxi: Chlapce D pomůcka velmi motivovala k činnosti. Celou vyučovací hodinu pracoval samostatně a vymyslel úkoly na třídění hlásek a řazení písmen dle abecedy. U nevidomých dětí jsem narazila na problém, který jsem neočekávala. Nikdy předtím neházely ani s jednou kostkou. Při hodů osmi kostkami jim byla těžko dostupná představa, že jim pokaždé padne jiná kombinace písmen. Cvičení, které vymyslel jejich spolužák, splnily bez větších problémů.

Úpravy: U černotiskových písmen jsem opravila patkový typ písma na bezpatkový.

2.3 Karty - homonyma (inspirace viz Pišlová, 1999)



Fot. 4 Karty - homonyma.

Pomůcka obsahuje sadu 15 karet. Na každé z nich je napsaná věta, jejíž poslední slovo je zastoupeno reálným předmětem nebo jeho modelem. Jedná se o hmatovou podobu obrázkového čtení. Text je psán v tučné verzi bezpatkového písma Arial, velikost 26 a rozteč mezi jednotlivými písmeny činí 4. Tyto parametry umožňují uvést řádek pod černotiskový text stejnou větou v Braillově písmu. Každé písmeno v černotisku má pod sebou svou příslušnou variantu v šestibodu.

Zadání: Dítěti se dá krabice se sadou karet, které si postupně samo vytahuje. Vhodné pro skupinovou spolupráci.

Úkol:

- Nahrad' předmět slovem, které ve větě zastupuje.
- Proč se předmět do věty nehodí?
- Uveď další významy daného slova.

Český jazyk: V tomto cvičení se pracuje s významem slova. Slouží k rozšiřování slovní zásoby a procvičení učiva o slovech vícevýznamových.

Na kartách jsou věty, které níže uvádím. Přidala jsem významy daných slov, které jsem čerpala ze Slovníku spisovné češtiny pro školu a veřejnost.

Fot. 4 Zápas se chýlil ke konci. Zbývalo poslední **kolo**.

- kruhový útvar přenášející pohyb k. např. u vozu, auta, hnací k., ozubené k.
- jízdní k. jednostopý dopravní prostředek pohybující se šlapáním pedálů
- okrouhlý tvar, kruh např. kola na vodě, vytvořit kolo, dělala se mu kola před očima (mžitky)
- předmět okrouhlého tvaru, kruh
- k. dříví – svazek polínek, honit k. - obruč
- lid. Tanec: srbské kolo
- okruh závodní dráhy
- část utkání národní soutěže – volební kolo
- být zbytečný - páté kolo u vozu
- smát se na celé kolo – hlučně



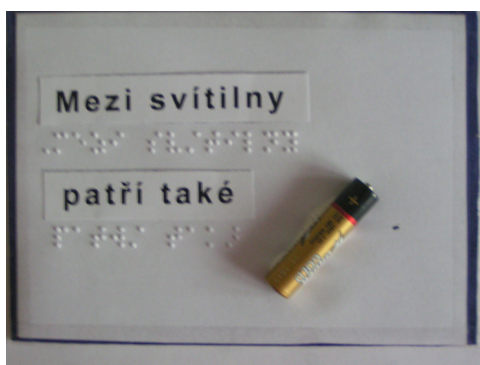
Fot. 5 Musím se projít. Mám v noze **brnění**.

- Kovová zbroj chránící tělo
- Nepříjemné nervové podráždění



Fot. 6 Brýle nenosím. Nasazuji si **čočky**.

- luskovina pěstovaná pro okrouhlá jedlá semena
- její semeno (luštěnina)
- pokrm
- předmět podobný semenu čočky: fyz. průhledné těleso omezené dvěma kulovými plochami sloužící k zobrazování předmětů
- část oka lámající paprsky



Fot. 7 Mezi svítilny patří **baterka**.

- Elektrická svítilna
- Zdroj energie



Fot. 8 Hrady jsou pěkné, ale raději navštěvuji **zámek**.

- zařízení ovládané klíčem umožňující něco zamknout, zavřít
- jiné zařízení sloužící k uzavření, upevnění, spojení – lovecká puška
- zamknout na sedm západů - důkladně zamknout
- rozlehlá výstavná budova



Fot. 9 Stará letadla mají **vrtuli**.

- Předmět spirálovitého tvaru
- Druh těstoviny
- zařízení umožňující pohyb letadla, lodi apod.



Fot. 10 Ve škole se učíme o Čapkovi, což je zajímavá **látka**.

- Výrobek vzniklý tkaním nebo pletením, tkanina, pletenina
- Hmota, suroviny
- Materiál, téma



Fot. 11 Na zahřátí jsme běhali jedno **kolečko**.

- malé kolo
- nářadí s jedním kolem
- součástka různých strojů
- co tvarem připomíná kolečko např. kolečko salámu
- nemít zdravý rozum – mít o kolečko navíc
- pamatovat na budoucnost, stáří – pamatovat na zadní kolečka



Fot. 12 Kočka je oblíbená pro tlapky s hebkými **polštářky**.

- měkce vycpané podložky
- co připomíná polštář
- p. na razítka, jehly



Fot. 13 Ráda chodím s babičkou na **houby**.

- dužnatý rostlinný útvar vyrůstající z vláknitého podhoubí
- měkká pórovitá hmota užívání k mytí
- byl ještě na houbách – ještě se nenarodil
- rychle rostoucí ve velkém množství – roste jako houby po dešti



Fot. 14 Z nebe padaly bílé **vločky**.

- krystalek sněhu, co se podobá vločce
- upravená zrna ovsa



Fot. 15 Zdálo se mi, že na zahradě přistál létající **talíř**.

- mírně prohloubená kruhová miska k podávání pokrmů
- její obsah – sníst celý talíř
- co připomíná talíř
- domnělé dopravní prostředky mimozemských civilizací



Fot. 16 Mezi dopravní prostředky patří **balon.**

- letadlo lehčí než vzduch
- míč



Fot. 17 Udělal se mi na botě **žralok.**

- dravá paryba
- díra v botě



Fot. 18 Bolí mě oko a svědí pravé **víčko.**

- horní část, zařízení k přikrývání, uzavírání
- pohyblivý kožní útvar chránící oko

Speciální péče: Cvičení se dá realizovat také jako součást hmatové výchovy. Dítě se setkává s reálnými objekty z běžného života nebo s jejich modely.

Ověření v praxi: Pomůcka děti motivovala k plnění zadaných úkolů. Vyžadovaly si další karty. Cvičení se jim zdálo zábavné a vtipné.

Úpravy: Kolo jsem odlepila od podložky, protože má otáčivá kolečka a dá se s ním manipulovat, což je škoda nevyužít.

2.4 Tvary - antonyma



Fot. 19 Tvary - antonyma

Sada tvarů obsahuje 3 kolečka, trojúhelníky, čtverce a obdélníky. Jsou vyrobeny z papíru, umělé hmoty a látky. Každý tvar je opatřen suchým zipem, na který se připevňuje kartička se slovem. Text má stejné parametry jako u karet obrazového čtení. Vyměnitelné kartičky se slovy dávají možnost cvičení různě obměňovat.

Zadání: Sada se dá do sáčku. Děti si z nich losují tvary, které jim učitel zadá a přečtou slovo na kartičce.

Úkol:

- Uveď k danému slovu jeho antonymum.
- Co spojuje slova na stejných tvarech?

Český jazyk: Prezentovaná sada kartiček se slovy je tvořena jako cvičení k látce o významových vztazích mezi slovy. Slouží k procvičení k procvičení látky o antonymech a rozšíření slovní zásoby.

Slova uvedená za pomlčkou, jsou antonyma ke slovům z prezentované sady vyměnitelných kartiček.

- vysoký – nízký
- studený – teplý
- trpělivý – netrpělivý
- den – noc
- ráno – večer
- bratr – sestra
- umazat – vyčistit
- začít – končit
- hrát - nehrát
- silně – slabě
- pěkně – ošklivě
- zdravě - nezdravě

Slova na stejných tvarech spojuje slovní druh.

- kolečka – příslovce
- čtverce – přídavná jména
- obdélníky – podstatná jména
- trojúhelníky - slovesa

Speciální péče: Návuk rozlišování a třídění tvarů a materiálů je běžnou součástí hmatové výchovy na speciálních školách.

Ověření v praxi: Zacházení s pomůckou i úkoly děti jasně pochopily. Plnily je s porozuměním.

Úpravy: žádné

2.5 Korálky – hlásky, slabiky dlouhé, krátké



Fot. 21 Korálky - hlásky



Fot. 20 Korálky - slabiky dlouhé, krátké

Tato pomůcka je běžně dostupná v každém obchodě. V tomto případě se liší pouze její využití. T tomu jsou potřeba 3 druhy hmatově odlišných korálků, velké flitry, jehla s tupým koncem a vlasec.

Zadání: Dítě má k dispozici 3 misky s korálky a jednu s flitry, jehlu a seznam slov.

Úkol:

- Navlékni na vlasec korálky podle druhu hlásek v daném slově.
- Navlékni na vlasec korálky podle druhu slabik v daném slově.

Český jazyk: Pomůcka slouží k procvičování učiva o zvukové stránce jazyka. Je určena ke cvičení rozlišování hlásek a slabik na krátké a dlouhé.

V prvním úkolu korálky nahrazují grafické symboly, které se využívají k označení jednotlivých druhů hlásek a píší se pod slova. Flitry se od sebe oddělují jednotlivá slova.

- kolečko – samohláska
- křížek – souhláska
- křížek v kroužku – slabikotvorná souhláska r, l

Ve druhém úkolu korálky zastupují dlouhou nebo krátkou slabiku ve slově.

- oválný korálek – dlouhá slabika
- kulatý korálek – krátká slabika

Speciální péče: Navlékání korálek se běžně vřazuje do činností hmatové výchovy. Slouží k rozcvičování hmatu. Je běžnou přípravou na čtení Braillova písma v předškolním věku i na prvním stupni základní školy.

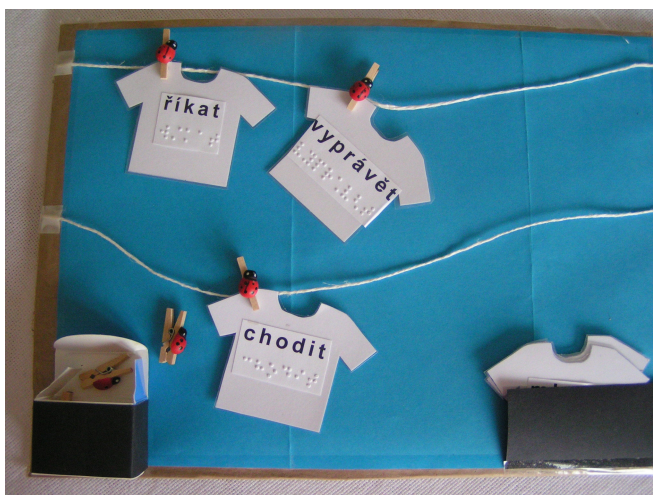
Ověření v praxi: Toto cvičení jsem ověřovala pouze s dívkou. Sledovala jsem, jak si počínala při plnění úkolu. Vidící děti mají při doplňování symbolů velkou oporu ve zrakovém vnímání. Jejich zrak se může neustále opírat o napsané slovo. Dívka A si nejprve přečetla slovo v Brailu. Potom postupovala tak, že si nahmatala první písmeno ve slově a navlékla příslušný korálek. Vrátila se ke slovu a postup opakovala s dalšími písmeny. Postupně začala korálky navlékat z paměti.

Úpravy: žádné

2.6 Pracovní listy

Pracovní listy pro 1. stupeň základní školy bývají hojně ilustrované. Spojují se v nich obrázky, musí se k nim například něco dokreslit nebo se ilustrace slovně popisují. Práce s nimi připomíná více hru než vyučování. Podobně zábavné listy jsem chtěla vytvořit i pro děti s těžkým zrakovým postižením.

2.6.1 Věšení prádla - synonyma



Fot. 22 Věšení prádla - synonyma

Na kartonové desce jsou připevněny dva provázky. Představují prádelní šňůry. V levém dolním rohu je krabice s kolíčky, v pravém koš s kartičky ve tvaru triček, na kterých jsou různé nápisy.

Zadání: Pracovní list se položí před dítě. „Trička“ se kolíčky připevňují ke šňůře.

Úkol: Tříd' trička s nápisy na dvě skupiny a věš je na šňůry. Na každé z nich budou viset trička s nápisy se stejným nebo podobným významem.

Český jazyk: Prezentovaná sada kartiček se slovy je tvořena jako cvičení k látce o významových vztazích mezi slovy. Slouží k procvičení látky o synonymech a rozšíření slovní zásoby.

Synonyma z prezentované sady kartiček:

- říkat, vyprávět, povídat
- chodit, kráčet, jít

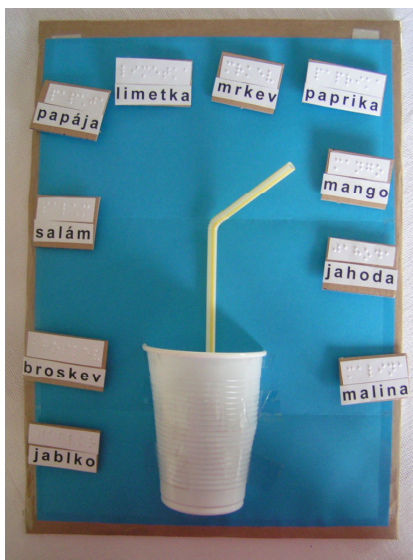
Vyměnitelné kartičky se slovy dávají možnost cvičení různě obměňovat a jejich výroba je snadná.

Speciální péče: Manipulace s kolíčky posiluje svalstvo ruky a zvyšuje obratnost. Cvičí se spolupráce obou rukou a palce s ukazovákem, která je důležitá pro správný úchop tužky. Tuto dovednost se potřebují naučit i nevidomí kvůli nácviku vlastního podpisu.

Osvědčení v praxi: Z tohoto cvičení jsem měla obavu. Držení kartičky a šňůry v jedné ruce a připevňování malým dekoračním kolíčkem mi přišlo bez zrakové kontroly velice složité. Úkol byl na splnění náročnější, ale děti bavil a všechny ho splnily. Chlapec C v něm dokonce vynikal. Připisuji to tomu, že si po třech měsících zvykl na můj styl práce.

Úpravy: žádné

2.6.2 Ovocný nápoj – slova významově podřazená, nadřazená



Fot. 23 Ovocný nápoj - slova významově podřazená, nadřazená

Na pracovním listě je znázorněn kelímek s brčkem. Kolem něj jsou k podložce suchým zipem připevněny kartičky se slovy. Mezi nimi jsou i názvy exotického ovoce, které by se hodilo přinést do vyučování.

Zadání: Dítě má před sebou pracovní list. Podle zadání z něj odlepuje kartičky a dává je do kelímku.

Úkol: Namíchej ovocný nápoj. Házej do kelímku jen kartičky se slovy významově podřazenými ke slovu ovoce. Jaké významově nadřazené slovo se hodí ke slovům paprika, mrkev? Jakým významově nadřazeným slovem se dají označit všechna slova z cvičení?

Český jazyk: Cvičení je zaměřeno na rozšiřování slovní zásoby a procvičení učiva o významových vztazích nadřazenosti a podřazenosti mezi slovy.

Slova významově podřazená ke slovu ovoce: malina, jahoda, mango, limetka, papája, broskev, jablko

Slovo významově nadřazené ke slovům mrkev, paprika: zelenina

Všetchna slova z cvičení se dají označit za jídlo, potraviny, suroviny apod.

Je hodně pravděpodobné, že se děti s některými druhy ovoce ještě nesetkaly a ani je neviděli ve svém okolí (v důsledku zrakové vady). Proto se hodí ho přinést do vyučování, aby se děti naučily prázdným pojmům.

Speciální péče. Manipulace s kartičkami rozvíjí jemnou motoriku. Pokud si dítě může neznámé ovoce osahat, přičichnout k němu i ho ochutnat, slouží dané cvičení také jako smyslová výchova.

Ověření v praxi: Děti úkol bez potíží splnily.

Úpravy: žádné

2.6.3 Sáčky – slova významově podřazená, nadřazená



Fot. 24 Sáčky - slova významově podřazená, nadřazená

K desce je suchým zipem připevňena malá krabička a 8 sáčků. Jsou naplněny kořením a jinými aromatickými věcmi z domácnosti.

Zadání: Podle zadaného úkolu dítě odebírá sáčky a dává je do krabičky.

Úkol: Poznej podle vůně, co je v sáčcích. Do krabičky dej jen sáčky, jejichž obsah je významově podřazený ke slovu koření.

Český jazyk: Cvičení je zaměřeno na rozšiřování slovní zásoby a procvičení učiva o významových vztazích nadřazenosti a podřazenosti mezi slovy.

Slova z cvičení významově podřazená ke slovu koření: hřebíček, skořice, majoránka, kari
Ostatní slova ze cvičení: káva, čaj, masox, aromatické mýdlo

Speciální péče: Cvičení je součástí čichové a hmatové výchovy. Ne jenomže se děti učí poznávat věci podle vůně, ale mohou si nahmatat jejich konzistenci. Pro jejich bezpečnost se důležité, aby se naučily rozeznávat vůně drogistických výrobků od vůní potravin. Proto je v jednom ze sáčků také mýdlo.

Ověření v praxi: Děti úkol bez potíží splnily.

Úpravy: žádné

2.6.4 Věšák s oblečením – slova významově nadřazená, podřazená



Fot. 25 Věšák s oblečením – slova významově nadřazená, podřazená.

K desce jsou připevněny háčky a na nich jsou pověšeny modely s oblečením. Na jejich druhé straně je popisek v Braillově písmu s názvem oděvu, kdyby snad nevidomí nemohly hmatem rozlišit, o jakou část ošacení se jedná.

Zadání: Dítě má před sebou pracovní list. Dle zadání z háčků sundává oblečení.

Úkol:

- Nechej na věšáku jen oblečení významově podřazené ke slovnímu spojení zimní oblečení.
- Vymysli k němu další významově podřazená slova.

Český jazyk: Cvičení je zaměřeno na rozšiřování slovní zásoby a procvičení učiva o významových vztazích nadřazenosti a podřazenosti mezi slovy:

- Zimní oblečení: svetr, rolák, kamaše, šála, kabát
- Letní oblečení: tílko, šortky, klobouk a sukně

Speciální péče: Cvičení se dá realizovat jako součást hmatové výchovy.

Úpravy: žádné

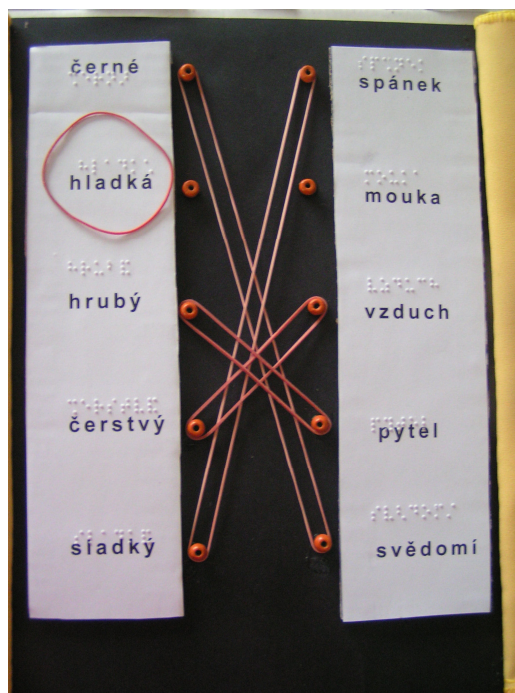
2.7 Ukládací box



Fot. 26 Ukládací box

Do této krabice se ukládají hmatové pracovní listy. Její vnější úprava slouží také jako pomůcka do vyučování, protože je opatřena různými cvičeními z českého jazyka. Při její tvorbě jsem vycházela z námětů obalů výukových materiálů pro vidící děti, které často slouží jako hra.

2.7.1 Spojovačka - sousloví



Fot. 27 Spojovačka - sousloví

Pomůcka umožňuje dětem s těžkým zrakovým postižením plnit cvičení, ve kterých se čarou spojují slova. Je tvořena dvěma sloupci slov po levé a pravé straně. Tyto sloupce jsou k podložce připevněny suchými zipy a dají se vyměňovat. U každého slova je korálek. Slova se spojují gumičkami tak, že se zachytí za korálky dvojice slov, které k sobě patří.

Zadání: Dítě spojuje slova pomocí gumiček.

Úkol:

- Spoj slova, která k sobě patří.
- Co to znamená mít černé svědomí?

Český jazyk: Cvičení slouží k rozšiřování slovní zásoby o sousloví.

Slova z prezentované sady karet:

- černé – svědomí
- hladká - mouka
- hrubý – pytel
- čerstvý – vzduch
- sladký - spánek

Při tvoření sad je třeba myslet na to, aby slovo z jednoho sloupce netvořilo sousloví s více slovy z druhého sloupce.

Speciální péče: Cvičení je schované pod látkou se zipem. Slouží tedy jako pomůcka nácviku sebeobsluhy. Manipulací s gumičkami se posiluje svalstvo ruky, spojováním slov také orientace v mikroprostoru.

Ověření v praxi: Děti úkoly pochopily. Manipulace s gumičkami byla obtížná jen pro chlapce B, protože mu byl nepříjemný pryž na dotek.

Úpravy: žádné

2.7.2 Dřívka - antonyma



Fot. 28 Dvířka - antonyma

Jedná se o sadu 5 dřívek různé velikosti.

Zadání: Dítě najde dřívka ve vnitřní kapse látkového pouzdra.

Úkol:

- Najdi k nejdelšímu dřívku jeho opak.
- Najdi ke krátkému dřívku jeho opak.
- Najdi k delšímu dřívku jeho opak.
- Najdi dřívka dlouhá, delší a nejdelší.
- Najdi dřívka krátká, kratší, nejkratší.

Český jazyk: Cvičení je zaměřeno na procvičování antonym a slouží jako příprava ke stupňování přídavných jmen.

Antonyma:

- nejdelší – nejkratší
- krátké – dlouhé
- delší - kratší

Speciální péče: Třídění předmětů podle velikosti je běžnou součástí speciální péče.

Ověření v praxi: Pro děti bylo velmi přínosné, že si mohou reálně zažít pojmy, se kterými se setkávají denně. Bylo pro ně překvapující, že slova kratší a delší jsou antonyma.

Úpravy: žádné

2.7.3 Sáčky - antonyma



Fot. 29 Uzávěry - psaní velkých písmen

5 sáčků je naplněno různým obsahem s odlišnými vlastnostmi. K jedné straně víka drží na suché zipy. Pod každým z nich je napsáno, jaký sáček je.

Zadání: Připevni sáčky k víku dle daného úkolu.

Úkol:

- Připevni sáčky ke slovům, které nejpřesněji vyjadřují jeho vlastnost.
- Najdi mezi pojmy antonyma.

Český jazyk: Pomůcka slouží k procvičení látky o významových vztazích mezi slovy (antonyma) a rozšiřování slovní zásoby.

Vlastnosti sáčků:

- jemný
- prázdný
- těžký
- vonící
- hrubý

Antonyma:

- jemný – hrubý
- prázdný – všechny ostatní sáčky

Speciální péče: Pomůcka se dá používat jako cvičení do hmatové výchovy.

Ověření v praxi: Děti cvičení velice bavilo. Zajímaly se o náplň v sáčkích a chtěly další podobné cvičení. antonyma jemný a hrubý nesplnil pouze chlapec B. Bez pomoci nikdo nenašel opak k prázdnému sáčku. Potřebovaly návodnou otázku: „Když je něco prázdné, tak opak tomu je...“

Úpravy: žádné

2.7.4 Uzávěry – psaní velkých písmen (Fot. 29, fot. 30)



Fot. 30 Sáčky - antonyma

K jedné straně krabice jsou připevněny různé druhy uzávěrů, se kterými se dítě v životě běžně setkává, především dívky. Jedná se o pouzdro na stíny, šroubovací uzávěr od plastové lahve a nízká krabička z plastu okrouhlého tvaru. V prvním se schovává kus aromatického mýdla, ve druhém je rolnička a ve třetím kartičky se slovy.

Zadání: Otevři uzávěry a vyndej, co je v nich schované.

Úkol: Ze slov na kartičkách slož dvě věty. Použij k tomu i nalezené předměty.

Český jazyk: Cvičení slouží k upevnění pravopisu psaní velkých písmen na začátku vlastních jmen osob, věty a tečky za větou. Dá se ale použít i na určování mluvnických kategorií a slovních druhů.

Věty:

- Kašpárek měl na čepici přišitou rolničku.
- Ve skříni Petr našel mýdlo.
- Kašpárek našel na čepici přišitou rolničku.
- Ve skříni měl Petr mýdlo.

Lze také vytvořit věty:

- Kašpárek Petr měl na čepici přišitou rolničku.
- Ve skříni našel mýdlo.
- Kašpárek Petr našel na čepici přišitou rolničku.
- Ve skříni měl mýdlo.

Další možnosti uvádím níže, ale je třeba, aby je žáci správně odůvodnily:

- Petr měl na čepici přišitou rolničku.
- Ve skříni Kašpárek našel mýdlo. (Kašpárek je jméno nebo přezdívka)

Speciální péče: Cvičení slouží k rozvoji jemné motoriky. Pokud se místo kartiček dá do krabičky např. bonbon., slouží také jako aktivita pro smyslovou výchovu.

Ověření v praxi: Manipulace s uzávěry byla hodně obtížná pro chlapce A, C. Chlapec A a dívka A zareagovali oba stejně, když šroubovali víčko od plastové lahve. Báli se, že na ně něco vyteče. Pro mě to byl důkaz, že se moje materiály opravdu hodně blíží realitě, když očekávali, že bych láhev napustila tekutinou. Rolnička se vyndávala těžko, ale její zvonění děti motivovalo ke snaze ji vyndat. Při skládání vět přišli na první a poslední variantu.

Úpravy: žádné

2.7.5 Předměty 1 – synonyma, slova nadřazená, podřazená



Fot. 31 Předměty 1, Obmotávání provázku

K jedné straně víka jsou suchým zipem přichyceny různé předměty (šroubek, tužka, injekce, klacík, arašíd.)

Zadání: Prohlédni si předměty.

Úkol:

- Řekni, co to je za předměty.
- Dají se pojmenovat i jinak?
- Slož slovo z počátečních písmen předmětů. Dodrž jejich pořadí na krabici (Vachulová, 1985).
- Najdi k němu slovo s významem nadřazeným.
- Najdi k němu slova s významem souřadným.
- Urči jeho mluvnické kategorie.
- Vymysli k němu rým.

Český jazyk: Cvičení je zaměřeno na rozšiřování slovní zásoby, synonyma a procvičení učiva o významových vztazích nadřazenosti a podřazenosti mezi slovy. Dále může sloužit jako motivace k určování mluvnických kategorií podstatných jmen.

šroubek – tužka – injekce – klacek – arašíd → **štika**

Slovo s významem nadřazeným: ryba

Slova s významem souřadným: kapr, okoun, lín, candát, sumec (Pozor! Žralok je paryba, velryba a delfíni savci.)

Mluvnické kategorie: štika – 1. pád, číslo jednotné, rod ženský, vzor žena

Speciální péče: Cvičení se dá realizovat v rámci hmatové výchovy.

Ověření v praxi: Ve třech případech pojmenovali klacek také jako dřevo. Všichni pojmenovali arašíd pouze jako ořech. Chlapec B a C drželi arašíd v ruce poprvé.

Úpravy: žádné

2.7.6 Obmotávání provázku – souhlásky měkké (Fot. 31)

Pomůcka je zhotovená z korálků, které jsou přilepené k podložce. U každého korálku je nalepeno písmeno v Braillu a v černotisku. Cvičení nahrazuje kreslená cvičení, ve kterých se spojují písmena tužkou.

Zadání: Obmotej provázek kolem korálků tak , aby vedl vždy kolem souhlásek.

Úkol: Obmotej provázek kolem korálků tak, aby vedl vždy kolem písmene. Pro každou slabiku ži, ši, či, ři, ci, ji, di, ti, ni vymysli jedno jméno českého města.

Český jazyk: Cvičení je zaměřeno na tzv. pravopisně měkké souhlásky, rozšiřování slovní zásoby a psaní velkých písmen v názvech měst.

Města: Žilina, Sušice, Cidlina nad Sázavou, Jihlava,

Speciální péče: Pomůcka slouží ke cvičení jemné motoriky.

Ověření v praxi: Cvičení se projevilo jako náročnější na manipulaci. Chlapec A začal odlupovat korálky a navlékat je na vlasec. Myslel si, že je to možný způsob, protože na protější straně krabice sundával kartičky, které jsou připevněné suchým zipem. Města jsem jim musela poradit, což by nebyl problém, ale chyběla nám mapa.

Úpravy: žádné

2.7.7 Předměty 2 – rozlišování hlásek



Fot. 32 Předměty 2 - Třídění slov

K jedné straně víka jsou suchým zipem přichyceny různé předměty (lžička, ulita, svíčka, kolíček)

Zadání: Prohlédni si předměty.

Úkol:

- Řekni, co to je za předměty.
- Dají se pojmenovat i jinak?
- Slož slovo z počátečních písmen předmětů.
- Dodrž jejich pořadí na krabici (Vachulová, 1985).
- Rozliš ve slově samohlásky a souhlásky. (viz pomůcka...)

Český jazyk: Pomůcka slouží k procvičování učiva o zvukové stránce jazyka. Je určena ke cvičení rozlišování hlásek, ale také k rozšiřování slovní zásoby.

Lžička – ulita – svíčka – kolíček → **lusk**

Speciální péče: Pomůcka se dá využít v rámci hmatové výchovy.

Ověření v praxi: Všechny děti na prvním místě uváděly místo ulity slovo šnek. Kromě chlapce B a dívky B všem došel druhý význam, až když si složily slovo. Pomohlo jim, že věděli počáteční písmeno.

Úpravy: žádné

2.7.8 Třídění slov – slova nadřazená, podřazená (Fot. 32)

Na krabici jsou přilepené symboly – jeden pro květiny, druhý pro stromy. Mezi nimi jsou suchými zipy připevněné kartičky se slovy.

Zadání: Prohlédni si symboly a přečti si kartičky.

Úkol:

- Přiřaď kartičky k symbolům.
- Vymysli slovo výrazově nadřazené ke slovům květiny a stromy.

Český jazyk: Cvičení je zaměřeno na rozšiřování slovní zásoby, synonyma a procvičení učiva o významových vztazích nadřazenosti a podřazenosti mezi slovy:

Stromy: jinan, jíva, broskvoň, vrba, lípa

Květiny: gerbera, sedmikráska

Slovo významově nadřazené slovům květiny a stromy: rostliny

Bylo by dobré, kdyby děti měly možnost hmatově se seznámit se všemi pojmy z kartiček. Zabránilo by se tím tvořením prázdných pojmů.

Speciální péče: Manipulace s kartičkami cvičí jemnou motoriku.

Ověření v praxi: Chlapec A, B nejprve měli problém vymyslet, co symboly asi představují. Když si přečetli slova na kartičkách, tak jim to došlo. Cvičení děti zvládly bez potíží.

Úpravy: žádné

2.7.9 Řazení kartiček – souhlásky obojetné



Fot. 33 Řazení kartiček, Provlákání vlasce

Na jedné straně víka je suchým zipem připevněno 7 kartiček.

Zadání: Sundej kartičky a vrať je dle zadaného úkolu.

Úkol:

- Srovnej vlastní jména osob na kartičkách podle abecedy.
- Co mají jejich počáteční písmena společného?

Český jazyk: Úkolem se procvičuje řazení slov podle abecedy. Dále také psaní velkých písmen ve vlastních jmen osob a souhlásky pravopisně obojetné.

Slova: Bořivoj, Franta, Libuše, Marta, Petr, Svatava, Václav, Zita

Počáteční písmena mají společné, že jsou velká, protože označují vlastní jména osob a jsou to tzv. pravopisně tvrdé souhlásky.

Speciální péče: Pomůcka slouží k rozvoji jemné motoriky a orientace v mikroprostoru.

Ověření v praxi: Chlapec A a B měli problém se tříděním kartiček. Zpočátku nikdo nevěděl, co mají písmena společného kromě toho, že jsou velká. Až když jsem jim řekla, ať si je pro sebe potichu přečtou, tak to poznali a smáli se.

Úpravy: žádné

2.7.10 Provlékání vlasce – tvrdé souhlásky (Fot. 33)

Pomůcka zhotovená z korálků, které jsou přilepené k podložce. U každého korálku je nalepené písmeno v Braillu a v černotisku.

Zadání: Korálky provlékni vlasec dle zadaného úkolu.

Úkol:

- Provlékni vlasec korálky v pořadí, v jakém ses učil vyjmenovat pravopisně tvrdé souhlásky.
- Pro každou slabiku vymysli jedno slovo české slovo hy, chy, ky, ry, dy, ty, ny, ve kterých se vždy jedna z nich vyskytne.
- Vymysli krátké vyprávění, ve kterém tato slova použiješ.

Český jazyk: Cvičení je zaměřeno na tzv. pravopisně tvrdé souhlásky, rozšiřování slovní zásoby a samostatného vyjadřování.

Příklady slov: nohy, chyba, eskymák, rybník, ledy, tykev, dny

Speciální péče: Cvičení slouží k rozvoji jemné motoriky.

Ověření v praxi: Cvičení se ukázalo jako velice náročné z hlediska manipulace s vlascem, ale i přes tuto náročnost úkol děti bavil. Pro tvoření příběhu se nenaskytl prostor.

Úpravy: žádné

2.8 Dlouhý, Široký a Bystrozraký (Erben, 1987)

Pro pilotní ověřování taktilní grafiky této knihy jsem zvolila jednodušší formu vázání. Po jeho skončení jsem obrázky strhala z původní vazby. Přelepila jsem je na kvalitní papír a nechala svázat u Kláry Novotné v její dílně ORBIS PICTUS, která pohádku také vytiskla tzv. soutiskem.

Jelikož se některá konečná zobrazení značně liší od pilotní verze, uvádím fotografie obojího.

2.8.1 Královic a král – slovní zásoba



Fot. 35 Král a královic I



Fot. 34 Král a královic II

Motiv na Fot. 34, 35 vychází z textu: „I sáhl starý král do kapsy, vytáhl zlatý klíč a podal ho synovi.“

Na obrázku je král s královcem. Mají pohyblivé ruce, takže král opravdu může sáhnout do kapsy a klíč vyndat. Dalším manipulačním prvkem na obrázku je lustr a mašle, která drží záclonu k podložce.

Zadání: Prohlédni si obrázek a podívej se králi do kapsy.

Úkol:

- Vysvětli, co král řekl větou: „Má hlava už taky dozrává.“
- Vysvětli, proč se ve větě „Jdi nahoru na věž.“, píše slovo nahoru dohromady.
- Vymysli větu, kde se bude psát na horu odděleně.

Český jazyk: Úkoly zasahují do učiva o slovní zásobě (frazologických spojeních) a hranice slov v písmu.

Uvedené frazeologické spojení naznačuje skutečnost, že král stárne.

Nahoru je v tomto případě příslovečná spřežka. Musí se odlišit od volného spojení předložky s podstatným jménem.

Speciální péče: Obrázek obsahuje řadu manipulačních prvků pro cvičení jemné motoriky.

Ověření v praxi: Děti poznaly krále a královce. Muže A zmátl závěs závěs, protože nechápal jeho účel. Při jeho návrhu jsem se řídila vizuálním ztvárněním, ale pro člověka s těžkým zrakovým postižením neměl žádnou informační hodnotu.

Úpravy: Muž A mi doporučil udělat pod závěs okno. Tím se z něj stala záclona. Lustr jsem přidala sama. Svou úlohu v tom sehrálo estetické hledisko.

2.8.2 Síň a panna - synonyma



Fot. 37 Síň a panna I



Fot. 36 Síň a panna II

Motiv na Fot. 36, 37 vycházel z textu: „Tu zpozoroval královic, že jedno z těch dvanácti oken bylo zastřeno bílou oponou; odhrnul tu oponu, aby viděl, co pod ní. A tu byla panna v bílém oděvu, stříbrným pásem opásaná, s perlovou korunou na hlavě; byla ze všech nejkrásnější, ale smutná a bledá, jako by byla vstala z hrobu.“

Postava je vytvořená podle popisu Závěs se dá zatahovat a přivázat kličkou k podložce.

Zadání: Odhrň závěs.

Úkol:

- Vyhledej v textu na str. ...tato slova: malé, veliká.
- Nahraď je synonymy! Pozor, nesmí se změnit význam textu.

Český jazyk: V tomto cvičení se pracuje s významem slova. Slouží k rozšiřování slovní zásoby a procvičení učiva o synonymech.

„malé železné dveře“

Možná synonyma slova malý: např. neveliké, maličké, nepatrné, drobné, nedůležité. Ne všechny se hodí do tohoto spojení.

„veliká okrouhlá síň“

Možná synonyma slova veliká: např. rozlehlá, obrovská, početná, významná, přední. Opět se ne všechny hodí do uvedeného spojení.

Speciální péče: Manipulací se závěsem se dítěti rozvíjí jemná motorika. Přivazováním závěsu k podložce se učí udělat kličku.

Ověření v praxi. V pilotní verzi se okno na obrázku dalo otevírat. Úkoly byly pro děti srozumitelné.

Úpravy: Vzhledem k tomu, že na to ale nikdo z nevidomých nepřišel a stránka byla dosti objemná, manipulační prvek jsem odstranila. Do okna jsem přidala rozetu, abych zvýšila informační přínos taktilního zobrazení. S obdélníkovými okny se děti setkávají běžně, okrouhlá okna jsou jim již méně dostupná.

2.8.3 Královic na koni - synonyma



Fot. 39 Královic na koni I



Fot. 38 Královic na koni I

Motiv na Fot. 38, 39 vycházel z textu: „Královic rozloučil se s otcem, vsedl na koně a jel pořád, až se mu pak už cesta ztratila.“

Na obrázku je královic s koněm. V jedné ruce drží meč a v druhé uzdu. Může s nimi hýbat.

Zadání: Prohlédni si obrázek.

Úkol: Vysvětli, co znamená zasmušit se a vymysli k němu synonymum (Vychází z textu.).

Český jazyk: V tomto cvičení se pracuje s významem slova. Slouží k rozšiřování slovní zásoby a procvičení učiva o synonymech.

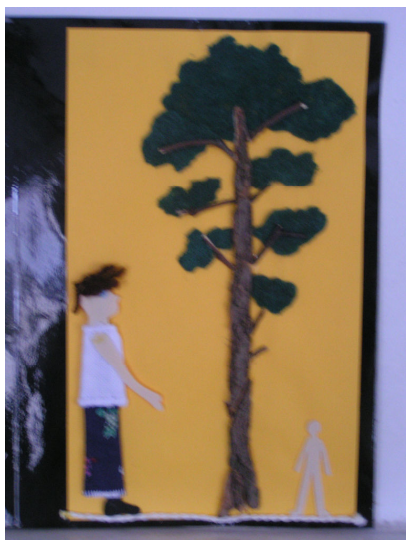
Synonyma: zasmušit se - posmutnět

Speciální péče: Prostřednictvím obrázku děti získávají představu o celkové podobě koně.

Ověření v praxi: Děti ihned poznaly koně podle ocasu a hřívy a materiálu, ze kterého je vyroben. Velmi oceňovaly volnou uzdu.

Úpravy: Dle doporučení muže A jsem prince dala do ruky meč.

2.8.4 Dlouhý a borovice – rozlišování hlásek



Fot. 41 Dlouhý a borovice I



Fot. 40 Dlouhý a borovice II

Motiv na Fot. 40, 41 vycházel z textu: „Jmenuju se Dlouhý a umím se natahovat.“

Na obrázku je borovice a Dlouhý, jehož tělo je vyrobeno z prádelní gumy a dá se natahovat.

Zadání: Natáhni Dlouhého, jak nejvíc to jde, aby se mohl dobře rozhlédnout. Všimni si poměru človíčka stojícího vpravo k borovici.

Úkol:

- Opiš větu z textu na str. 4. „Jmenuju se Dlouhý a umím se natahovat.“
- Rozliš ve slovech samohlásky a souhlásky (viz pomůcka korálky).

Český jazyk: Pomůcka slouží k procvičování učiva o zvukové stránce jazyka. Je určena ke cvičení rozlišování hlásek.

Speciální péče: Děti s těžkým zrakovým postižením si těžko tvoří představu o velikosti stromu. Taktilní grafika jim to může dobře přiblížit. Proto jsem k borovici přidala také siluetu člověka, abych dětem s těžkým zrakovým postižením přiblížila poměr člověka ku stromu. (Edman, 1992)

Ověření v praxi: Tento obrázek se setkal s velkým ohlasem zvláště díky Dlouhému, který se dá natahovat. Dívka A se tvářila velice překvapeně, že stromy mohou být tak vysoké a člověk je proti nim tak malý. Chlapci A a D si obrázek prohlíželi společně a výborně spolupracovali. Slabozraký hoch se snažil předat představu o stromu co nejvěrněji. Chlapec A se ptal, jak je to možné, že strom drží v zemi. Proč má kořeny a jak vypadají ty.

Úpravy: Pozměnila jsem pouze postavu člověka v pravém rohu zobrazení a vyrobila ji z kontrastní látky.

2.8.5 Tři tovaryši - antonyma



Fot. 43 Tři tovaryši I



Fot. 42 Tři tovaryši II

Motiv pro Fot. 42, 43 vycházel z mojí představy Dlouhého, Širokého a Bystrozrakého.

Postavy mohou hýbat rukama, Dlouhý se natahuje, Široký je vycpaný měkkým materiálem a Bystrozraký má velké, pohyblivé oko a v ruce šátek.

Zadání: Prohlédni si tři postavy. Poznáš kdo je Dlouhý, kdo široký a kdo Bystrozraký? Stromy nad hlavami třech kamarádů se nad nimi nevznášejí, jak by se mohlo zdát. Les je daleko od nich a co je daleko, vidíme menší.

Úkol:

- Podle čeho dostali tovaryši svá jména?
- Vymysli antonyma k jejich jménům.

- Pojmenuj tak tři nové postavy.
- Napiš, co umí a k čemu by se mohli králi hodit.
- Jako třída zkuste vytvořit pohádku s těmito novými postavami.

Český jazyk: Úkoly slouží k procvičování učiva o významových vztazích mezi slovy (antonyma). Dávají také možnost zajímavého slohového zadání.

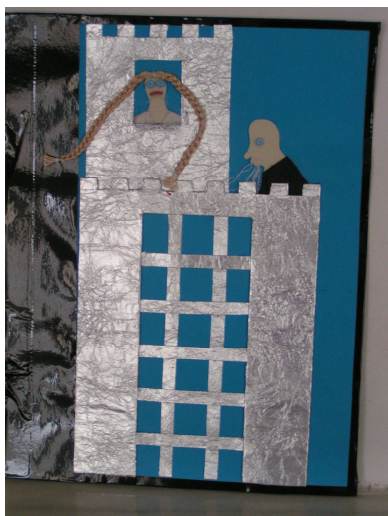
- Dlouhý – Krátký
- Široký – Tenký
- Bystrozraký - Krátkozraký

Speciální péče: Stromy na obrázku slouží k přiblížení perspektivy dětem s těžkým zrakovým postižením. Musí se však na to upozornit a mít představu o velikosti stromů apod.

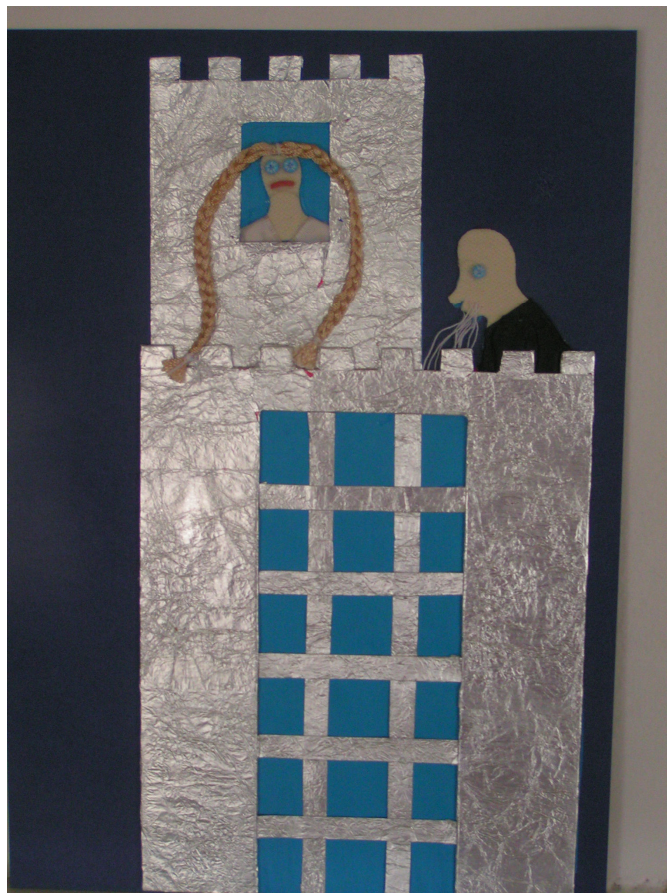
Ověření v praxi: Postavy byly hmatově dobře rozlišitelné. Muži A chyběl šátek u Bystrozrakého. O perspektivě děti slyšely poprvé.

Úpravy: Stromy jsem udělala větší a z papíru, protože jejich varianty z pilotního ověřování se hodně drolily. Bystrozrakému jsem dala do ruky šátek.

2.8.6 Železný zámek - synonyma



Fot. 45 Železný zámek I



Fot. 44 Železný zámek II

Motiv na Fot.. 44, 45 vycházel z textu: „Za železnou mříží na vysoké věži černokněžník ji střeží.“

Na obrázku je znázorněn železný hrad s uvězněnou královnou, jak z okna vyhlíží zachránce, a zlým černokněžníkem, který ji střeží.

Zadání: Prohlédni si obrázek. Všimni si, že hrad je studený.

Úkol:

- V textu na str. 7 vyhledej slovo dobrý.
 - Kolikrát se v textu opakuje?
 - Nahraď je synonymy. Pozor! Nesmí se změnit význam textu.

Český jazyk: V tomto cvičení se pracuje s významem slova. Slouží k rozšiřování slovní zásoby a procvičení učiva o synonymech.

Synonyma:

dobrý zrak – bystrý zrak

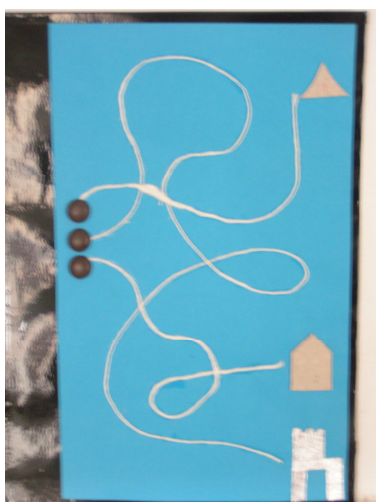
Kdos dobrý (myšleno dobrý člověk) – ušlechtilý, správný

Speciální péče: Hrad je vyroben z alobalu, což je kov. Hrad bývá většinou hodně chladný, protože se v knize nemá možnost zahřát. Zajímavá zkušenost nejen pro děti s těžkým zrakovým postižením.

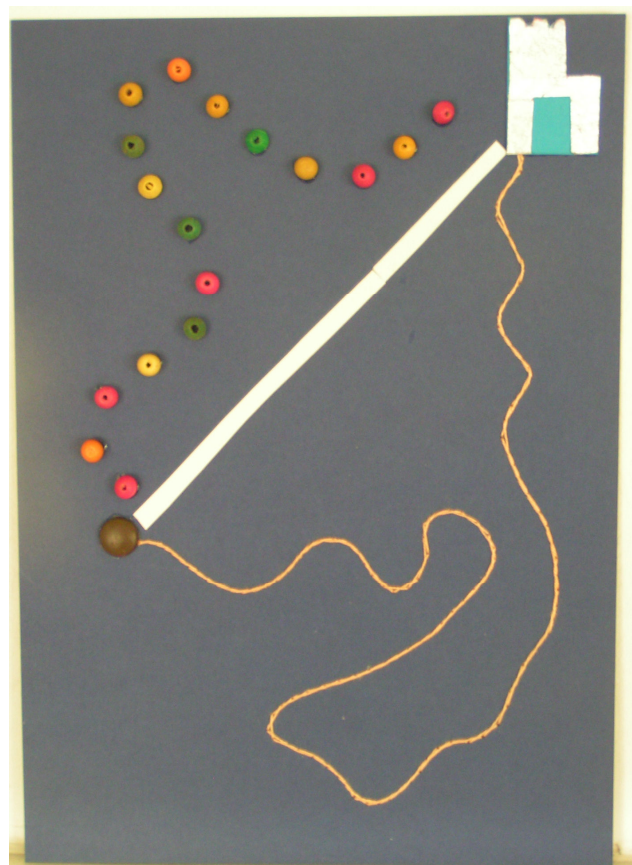
Ověření v praxi: Taktilní grafika byla všem srozumitelná. Synonymem bystrý nahradil ve slovním spojení dobrý zrak jako první chlapec C.

Úpravy: žádné

2.8.7 Cesta – slovní zásoba



Fot. 47 Cesta I



Fot. 46 Cesta II

Pro Fot. 46, 47 pro mě byla výchozí představa, jak všichni 4 vyrazili do světa za královnou. Zobrazila jsem různé cesty do hradu pomocí provázku, papíru a korálků.

Zadání: Najdi přímou cestu do hradu.

Úkol: Na obrázku jsou tři cesty – přímá, hrbolatá a klikatá. Jaká ještě může cesta být?

Český jazyk: Cvičení slouží k obohacování slovní zásoby.

cesta – úzká, široká, dlouhá, krátká, nekonečná, poslední, pracovní, bezpečná apod.

Speciální péče: Cvičení slouží k nácvičku orientace v mikroprostoru.

Ověření v praxi: Na pilotním zobrazení všechny testující mátlu různá tloušťka provázku, ale bludiště je bavilo.

Úpravy: Každou cestu jsem ztvárnila jiným materiálem.

2.8.8 Černokněžník a jídelna - synonyma



Fot. 49 Černokněžník a jídelna I



Fot. 48 Černokněžník a jídelna II

Motiv na Fot. 48, 49 vycházel z textu: ...do pokoje vstoupil černokněžník, shrbený stařec v dlouhém černém oděvu, hlavou holou, šedivé vousy po kolena a místo opasku tři železné obruče.“

Na obrázku je prostřený stůl pro 4 hosty. Černokněžník je utvořen dle popisu v knize a mých představ. Z nich vychází i ztvárnění sálu. Pavouk na niti visí a dá se jím pohybovat.

Zadání: Prohlédni si obrázek.

Úkol: Najdi synonymum ke slovu večeřadlo.

Český jazyk: Cvičení slouží k rozšiřování slovní zásoby a procvičování učiva o synonymech.
synonyma: večeřadlo - jídelna

Ověření v praxi: Všechny zaujal houpající se lustr a svíčky z vosku. Děti slovo večeřadlo neznaly, ale pomocí kontextu v textu a zobrazení rychle přišly na to, že je to jídelna.

Úpravy: Z estetického hlediska mi přišlo zajímavější lustr přesunout na první obrázek a černokněžníkův sál doplnit o umělého pavouka a myš.

2.8.9 Dub – slovní zásoba



Fot. 51 Dub I



Fot. 50 Dub II

Motiv Fot. 50, 51 vycházel z textu: „Sto mil je odtud les, a prostřed lesa starý dub, a na tom dubě na vršku žalud – a ten žalud je ona.“

Zadání: Prohlédni si obrázek. Najdi zakletou královnu. Všimni si poměru psa a stromu.

Úkol: Vysvětli, co znamená, když se řekne:

- Spal, jako by ho do vody hodil.
- Probudil se, ale jako by mu někdo nůž do srdce vrazil – byla pryč.

Český jazyk: Úkoly zasahují do učiva o slovní zásobě (frazologických spojeních).

Speciální péče: Zobrazení má opět přinést dětem s těžkým zrakovým postižením představu o velikosti stromu a jeho poměru k jeho okolí.

Ověření v praxi: Zobrazení i úkoly byly dostatečně srozumitelné.

Úpravy: Do obrázku jsem přidala zobrazení psa pro lepší představu, jak by strom mohl být ve skutečnosti asi veliký.

2.8.10 Chobotnice - synonyma



Fot. 52 Chobotnice I



Fot. 53 Chobotnice II

Motiv na Fot. 52, 53 vycházel z textu: „Tři sta mil odtud je černé moře, a prostřed toho moře na dně leží skořepina...“ Skořepina na dně moře vychází z textu. Ostatní znázornění chobotnice a rybiček vychází z mojí představy, jak to asi na mořském dně mohlo vypadat.

Zadání: Poznáš, kdo skořepinu střeží?

Úkol:

- Najdi synonymum pro slovo hřmotně.
- Vysvětlí, proč se ve slovech spatřil, zamračil se a odskočila, píše měkké i.

Český jazyk: Cvičení se věnuje učivu o významových vztazích mezi slovy (synonyma) a pravopisu po tzv. měkkých souhláskách.

synonymum: hřmotně – hlučně, burácivě

Speciální péče: Cvičí se především orientace v mikroprostoru. Děti se setkávají se zobrazením chobotnice, což napomáhá k tvorbě její představy v jejich mysli.

Ověření v praxi: Děti byly překvapeny, že na obrázku je chobotnice.

Úpravy: Za podklad jsem nakonec zvolila vlnkovaný papír, aby bylo jasné, že se děj odehrává v moři. Chobotnice z plastu se odlepovala, tak jsem ji nahradila papírovou. Plastové rybičky mi přišly z estetického i hmatového hlediska atraktivnější.

2.8.11 Havran – rozlišování hlásek



Fot. 54 Havran I



Fot. 55 Havran II

Motiv Fot. 54, 55 vychází z textu: ...z černokněžníka se udělal havran a vyletěl tím roztlučeným oknem ven.“

Na obrázku jsou mraky, havran, balónky a papírový drak. Představila jsem si, co vše může poletovat po nebi a tuto představu jsem zabudovala do zobrazení.

Zadání: Najdi mezi mraky proměněného černokněžníka. Poznáš, co tam ještě poletuje?

Úkol:

- Urči u slov Dlouhý, Široký, Bystrozraký a černokněžník počet slabik.
- Rozliš ve slovech z minulého úkolu dlouhé a krátké slabiky (viz korálky).

Český jazyk: Pomůcka slouží k procvičování učiva o zvukové stránce jazyka. Je určena ke cvičení rozlišování hlásek a slabik na krátké a dlouhé.

Speciální péče: Zobrazení slouží ke cvičení orientace v mikroprostoru.

Ověření v praxi: Byla jsem až překvapená, s jakým ohlasem se obrázek setkal. Dětem se líbilo hledat na obloze vznášející se předměty.

Úpravy: Provedla jsem pouze kompoziční úpravy kvůli vazbě.

2.8.12 Královic a vrba – slovní zásoba



Fot. 57 Královic a vrba I



Fot. 56 Královic a vrba II

Motiv na Fot. 56, 57 vyšel z mojí představy krajiny, která se probudila, když kouzlo zlého černokněžníka pominulo. Královic si může odpočinout. Na obrázku je královic sedící na pařezu, vrba a řeka s rybičkami.

Zadání: Poznáš pod jakým stromem královic sedí?

Úkol: Jak vypadá strakaté kvítí?

Český jazyk: Úkol slouží k rozšiřování slovní zásoby a upřesňování představ.
strakaté kvítí - pestrobarevné

Jelikož barva je pro děti nevidomé nedostupný jev, je třeba toto slovo vysvětlit.

Speciální péče: Zobrazení ukazuje na další druh stromu.

Ověření v praxi: Na původním zobrazení byl sáček s vonnými obložky a královič držel v ruce konvalinku. Vonný sáček se sice líbil, ale konvalinka byla hmatově nerozlišitelná a celé zobrazení bylo matoucí.

Úprava: Přidala jsem tedy řeku, vrbu a královič na pařezu jsem nechala, protože měl testujících úspěch.

2.8.13 Svatba



Fot. 59 Svatba I



Fot. 58 Svatba II

Motiv na Fot. 60, 61 vycházel z textu: „Brzy potom byla hlučná svatba...“ Na obrázku je královic a královna. Při zatáhnutí za bílý pásek se spustí Svatební pochod.

Zadání: Důkladně si prohlédni obrázek.

Jelikož se jedná o závěr pohádky nepřipojuji již žádné další úkoly.

Speciální péče: Zvukové prvky jsou ve hmatových knihách u dětí s těžkým zrakovým postižením velice oblíbené.

Pilotní ověření: Byla jsem až zaskočena, jak se nápad se Svatebním pochodem líbil. Děvčata si jej pouštěla několikrát za sebou.

Úpravy: Pro lepší kontrast a estetické hledisko jsem přidala bránu.

Závěr

Vytvořila jsem hmatovou knihu - K. J. Erben (1987) Dlouhý, Široký a Bystrozraký, pomůcky a hry do hodin českého jazyka na prvním stupni základní školy. Do cílové skupiny spadají jak děti s těžkým zrakovým postižením, tak ale i jejich vidící spolužáci. Výukové materiály se dají prohlížet hmatem a zrakem současně. Tyto materiály jsem záměrně tvořila pro obě skupiny. Představují jeden z účinných prostředků, jak odstraňovat bariéry mezi oběma stranami, protože umožňují jejich společnou spolupráci. Materiály byly současně koncipované jako pomůcky speciální péče, čímž se řeší nutnost jejího prolínání v rámci celého edukačního procesu, a tedy i v hodinách českého jazyka. (Keblová, 1998)

Z důvodu rozsahu práce jsem se orientovala jen na některá témata z učiva jazykové výchovy, která se probírají převážně ve druhé třídě základní školy. Zaměřila jsem se především zvukovou stránku jazyka (samohlásky, souhlásky), slovní zásobu (slova a pojmy, význam slov, slova jednoznačná a mnohoznačná, antonyma, synonyma, homonyma), pravopis (psaní i/y po tvrdých a měkkých souhláskách, velká písmena na začátku věty a vlastních jmen osob). Taktilní grafika z knihy najde své uplatnění i v rámci slohové výchovy. Ilustrace se hodí k popisu. Lze podle nich vyprávět příběhy. Koncipování pomůcek však umožňuje jejich další a širší využití a některá z nich v práci uvádím.

Výběr témat z učiva jazykové výchovy nebyl náhodný. Jejich procvičování vede k rozvoji mluvené i psané formy jazyka u dětí s těžkým zrakovým postižením v oblastech, ve kterých potřebují podporu.

Taktilní grafika zprostředkovává dětem s těžkým zrakovým postižením jevy, které jsou jim v důsledku zrakové vady nedostupné. Tím obohacují tvorbu správných představ o okolním světě. Jejich používáním se zabráňuje tvorbě prázdných pojmů.

Zároveň taktilní grafika cvičí a zjemňuje hmatové rozlišování, což je potřeba při čtení a psaní Braillova bodového písma. Hmatová výchova je běžnou součástí hodiny českého jazyka u dětí s těžkým zrakovým postižením. Čtení je další způsob, jak mohou osoby s těžkým postižením zraku získávat informace, které jsou jim jinak nedostupné.

Nevidomé a děti, kterým hrozí oslepnutí v průběhu života, je potřeba vést ke čtení hmatem před poslechem zvukových nahrávek. Fixují si tím pravopis a cvičí si čtenářské dovednosti. Tím se zmírňuje riziko, že se v dospělosti stanou funkčně negramotnými.

Při koncipování hmatových materiálů jsem se držela haptizačních zásad dle Polly Edman (1992) a J. Jesenského (1988). Dodržovala jsem požadavky na zobrazení podle možností hmatového vnímání osob s těžkým zrakovým postižením a snažila se respektovat jejich speciální vzdělávací potřeby. Ukázalo se to jako velice výhodné. Pomůcky byly sestaveny s rozmyslem. Výsledkem toho bylo, že již při pilotním ověření se materiály ukázaly jako vysoce funkční a žádaly si jen několik drobných úprav, které vycházely z postřehů testujících osob.

Ověřovací skupina se skládala ze šesti dětí mladšího školního věku a jednoho dospělého muže, který prohlížel pouze hmatovou knihu. Pilotní ověření ukázalo, že hmatové materiály jsou taktilně rozlišitelné. Ilustrace z knihy Dlouhý, Široký a Bystrozraký se ukázaly jako informačně velice nosné. Týkalo se to především zobrazování stromů v poměru s jinými objekty. Nejvíce ohlasů sklidily různé manipulační prvky. U všech materiálů testující oceňovali jejich nápaditost, vtipnost a neobvyklé ztvárnění. Líbilo se jim užívání různých druhů materiálů, které věrně kopírují skutečnost.

Úkolům z českého jazyka děti rozuměly. Hmatové materiály se ukázaly jako vhodná a účinná pomůcka do hodiny českého jazyka. Děti motivovaly k práci. Těšily se na nové materiály a rády je zkoušely. Prostřednictvím užívání pomůcek se v dětech probouzela zvědavost a chuť hmatově poznávat. Z taktilních zobrazení se dozvídaly nové informace, které jim dávaly podněty diskuzi. Docházelo k objasňování významů mnoha pojmů.

Prezentované materiály se v pilotním ověření osvědčily a po konečných úpravách je doporučuji jako inspiraci i jiným pedagogům, a to ne jenom dětem s těžkým zrakovým postižením. Hmatové materiály přitahují pozornost všech dětí. Zpestřují výuku a ulehčují zraku, který je v dnešní době přetěžován vizuálními podněty. (Jesenský, 1988) Hodí se též pro dyslektiky a dysgrafiky (Pišlová, 2010).

Díky diplomové práci jsem si osvojila haptizační pravidla a postupy důležité pro tvorbu taktilní grafiky, přičemž jsem se naučila propojovat speciální péči s učivem českého jazyka. Jsem ráda, že se mi podařilo rozšířit fond hmatových knih a materiálů do hodin českého jazyka a jsem rozhodnutá v tom i nadále pokračovat.

Literatura

ČERVENÁ A KOL. *Slovník spisovné češtiny pro školu a veřejnost. S Dodatkem Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy České republiky*. Praha : Academia 2005. ISBN 80-200-1347-4.

ERBEN, K. Dlouhý, Široký a Bystrozraký. In *Zlatovláska a jiné české pohádky*. Praha : Albatros, 1987.

FINKOVÁ, D. a kol. *Speciální pedagogika osob se zrakovým postižením*. Olomouc : UP, 2007. ISBN 978-80-244-1857-5.

HLAVSA, Z. *Český jazyk pro I.-IV. ročník středních škol. Mluvnická a stylistická část*. Praha : SPN, 1997. ISBN 80-85937-86-7.

HOFFMANN, B. *Pomáháme při tvorbě Školního vzdělávacího programu. Vzdělávací obor Český jazyk a literatura*. Úvaly : Albra, 2006. ISBN 80-7361-017-5.

JEŘÁBEK, J. – TUPÝ, J. *Rámcový vzdělávací program s přílohou upravující vzdělávání žáků s lehkou mozkovou dysfunkcí*. Praha : Výzkumný ústav pedagogický, 2005. ISBN 80-87000-02-1.

JESENSKÝ, J. *Metodika výcviku čtení a psaní nevidomých*. Praha : Aeterna, 1992. 80-900950-0-3.

JESENSKÝ, J. *Hmatové vnímání pomocí tyflografiky*. Praha : Státní pedagogické nakladatelství, 1988.

JESENSKÝ, J. *Tyflografické výzkumy a studie*. Praha : Ústřední výbor Svazu invalidů v ČSR, 1983.

KEBLOVÁ, A. *Integrované vzdělávání dětí se zrakovým postižením*. Praha : Septima, 1998.

KEBLOVÁ, A. *Zrakově postižené dítě*. Praha: Septima ; 2001. ISBN 80-7216-191-1

KOCHOVÁ, T. *Tak a tak na taktilní knížku*. Praha : Hapestetika, 2008.

KVĚTOŇOVÁ, L. *Oftalmopedie. Texty k distančnímu vzdělávání*. Brno : Paido, 2007. ISBN 978-80-7315-145-4.

LECHTA, V. *Základy inkluzivní pedagogiky: dítě s postižením, narušením a ohrožením ve škole*. Praha : Portál, 2010. ISBN 978-80-7367-679-7

NAJMANOVÁ, M. *Rozvoj hmatového vnímání u nevidomých a slabozrakých*. Diplomová práce. Praha : PedF UK, 1992, s. 77.

PIŠLOVÁ, S. *Pojďte si sáhnout na slabikář pro prvňáčka*. Speciální pedagogika, 2009, č. 4, s. 332-337.

PIŠLOVÁ, S. *Pojďte se radostně učit češtinu, je jedno jestli vidíte, nebo ne*. Referát z konference katedry českého jazyka a literatury Pedagogické fakulty UP : Metody a formy práce ve výuce mateřského jazyka. Olomouc 6. 4. 2010.

PAVLOVÁ, J. - PIŠLOVÁ, S. *Barevná čeština pro čtvrtáky. Opakujeme si během školního roku i o prázdninách*. Praha : SPN, 1999. ISBN 80-7235-060-9

Standardní pravidla pro vyrovnávání příležitostí pro osoby se zdravotním postižením. [cit. 4. března 2010] Dostupné na www.helpnet.cz/dokumenty/mezinarodni-dokumenty/1065-3

RENOTIÉROVÁ, a kol. *Speciální pedagogika*. Olomouc : Univerzita Palackého, 2005. ISBN 80-244-1073-7.

RIPLEY, M. *Jak vyrobit textilní hmatovou knihu*. Praha : Hapestetika, 2007.

Smýkal, J. *Hovory s rodiči o výchově nevidomého dítěte*. Praha : Ústřední výbor Svazu invalidů ČSR, 1988.

Učební plán pro speciální školy pro zrakově postižené. In Metodický Věstník MŠMT, č. 7, 2003.

Ukázky z knihy TACTILE GRAPHICS. [cit. 10. srpna 2009]. Dostupné na www.tactus.wz.cz/literatura/Tyflografika-Poly_Edman.html

VÁGNEROVÁ, M. *Oftalmologie dětského věku*. Praha : Karolinum, 1995. ISBN 80-7184-053-X

VACHULOVÁ, J. *BrailleInk. - příspěvek k vzájemnému přiblížení čtenářů Braillova písma a černotisku* [cit. 10. dubna 2010] Dostupné na www.tactus.wz.cz/literatura/BrailleInk.htm

VACHULOVÁ, J. Společné čtení. *Rolníčka*, 2007, č. 58, s. 11-12. [cit. 7. června 2010]. Dostupné na www.ranapece.cz/dokumenty/rolnicka/Rolnicka58-2007.pdf

VACHULOVÁ, J. – VACHULE, R. *Hry pro těžce zrakově postižené děti*. Praha : Novinář, 1985.

VALENTA, M. – KREJČÍŘOVÁ, O. *Psychopedie. Kapitoly z didaktiky mentálně retardovaných*. Olomouc: Netopejř ; 1997. ISBN 80-902057-9-8.

VENCLOVÁ, I. *Školní úspěšnost dětí se zrakovým handicapem*. Brno: Paido, 2004. ISBN 80-7315-094-8.

Vyhláška č. 72/2005 Sb., o poskytování poradenských služeb ve školách a školských poradenských zařízeních. [cit. 3. dubna 2010] Dostupné na www.msmt.cz/dokumenty/vyhlaska-c-72-2005-sb-1

Vyhláška č. 73/2005 Sb., o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných. [cit. 3. dubna 2010] Dostupné na www.msmt.cz/dokumenty/vyhlaska-c-73-2005-sb-1

WIENER, P. – RUCKÁ, R. *Terapie zrakového handicapu*. Praha : Univerzita Karlova, 2006. ISBN 80-239-6774-6.

www.clearvisionproject.org [cit. 18. března 2010]

www.tactilegraphics.co.za [cit. 24. března 2010]

Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání. (školský zákon) [cit. 3. dubna 2010] Dostupné na www.msmt.cz/dokumenty/novy-skolsky-zakon

Resumé

Cílem diplomové práce bylo vytvoření hmatových materiálů a knihy - K.J. Erben *Dlouhý, Široký a Bystrozraký* do hodin českého jazyka na prvním stupni základní školy. Do cílové skupiny spadají jak děti s těžkým zrakovým postižením, tak ale i jejich vidící spolužáci. Výukové materiály se dají prohlížet hmatem a zrakem současně. Tyto materiály jsem záměrně tvořila pro obě skupiny. Představují jeden z účinných prostředků, jak odstraňovat bariéry mezi oběma stranami, protože umožňují jejich společnou spolupráci. Materiály byly současně koncipované jako pomůcky speciální péče. Zpracovala jsem vybraná témata z učiva jazykové výchovy dle RVP ZV. V teoretické části ukazují legislativní rámec integrace dětí s těžkým zrakovým postižením a nutnost hmatové výchovy v hodině českého jazyka. Dále popisují zpracovaná témata z učiva jazykové výchovy. Zaměřím na pravidla, podle kterých mají být hmatové materiály zhotovovány dle zásad haptizace a uplatňování multisenzoriálního přístupu k dětem s postižením. V praktické části práce jsem se zaměřila na návrh, zhotovení a použití hmatových materiálů v praxi. K ověření jejich účelnosti jsem použila rozhovory s osobami s těžkým zrakovým postižením, které materiály vyzkoušeli. Na základě zjištění získaných z rozhovorů jsem materiály upravila do konečné podoby.

The objective of this dissertation was creating tactile materials and books – K.J. Erben *Dlouhý, Široký a Bystrozraký*, for Czech classes in primary school. The objective group were composed of both children with visual impairment and seeing children. Learning materials mean to be by both touch and sight. The materials show one of the effective devices, how to integrate seeing and visual impairment children, because both groups can use the materials. They were drafted to be an aid for special education. The materials were elaborated from curriculum guidelines of language education according to RVP ZV. The theoretical part of this dissertation demonstrates a legislative frame work for integration children with visual impairment and the necessity of tactile education in Czech classes. It then describes rules, that are important for making tactile graphics, according to the principles of haptisation and multisensorial access for children with an impairment. The practical part of the work was creating tactile materials, that involved allowing children and try them. Six children and one adult tested the materials. they were then interviewed about the materials. Based on the interviews, the materials were minorly alfered to their final form.

Klíčová slova / Key words

integrace, dítě s těžkým zrakovým postižením, český jazyk, verbalismus, slovní zásoba, hmatové materiály, taktilní grafika, multisenzoriální přístup

integration, children with visual impairment, Czech language, verbalismus, vocabulary, tactile materials, tactile graphics, multisensorial access

Seznam fotografií

Fot. 1 Ciferník - antonyma.	43
Fot. 2 Kostky - skládání slov.	45
Fot. 3 Kostky - detail.	45
Fot. 4 Karty - homonyma.	47
Fot. 5 Musím se projít. Mám v noze brnění.	48
Fot. 6 Brýle nenesím. Nasazuji si čočky.	48
Fot. 7 Mezi svítilny patří baterka.	49
Fot. 8 Hradý jsou pěkné, ale raději navštívím zámek.	49
Fot. 9 Stará letadla mají vrtuli.	49
Fot. 10 Ve škole se učíme o Čapkovi, což je zajímavá látka.	50
Fot. 11 Na zahřátí jsme běhali jedno kolečko.	50
Fot. 12 Kočka je oblíbená pro tlapy s hebkými polštářky.	50
Fot. 13 Ráda chodím s babičkou na houby.	51
Fot. 14 Z nebe padaly bílé vločky.	51
Fot. 15 Zdálo se mi, že na zahradě přistál létající talíř.	51
Fot. 16 Mezi dopravní prostředky patří balon.	52
Fot. 17 Udělal se mi na botě žralok.	52
Fot. 18 Bolí mě oko a svědí pravé víčko.	52
Fot. 19 Tvary - antonyma.	54
Fot. 20 Korálky - slabiky dlouhé, krátké.	56
Fot. 21 Korálky - hlásky.	56
Fot. 22 Věšení prádla - synonyma.	58
Fot. 23 Ovocný nápoj - slova významově podřazená, nadřazená.	60
Fot. 24 Sáčky - slova významově podřazená, nadřazená.	62
Fot. 25 Věšák s oblečením – slova významově nadřazená, podřazená.	63
Fot. 26 Ukládací box.	64
Fot. 27 Spojovačka - sousloví.	65
Fot. 28 Dvířka - antonyma.	67
Fot. 29 Uzávěry - psaní velkých písmen.	68
Fot. 30 Sáčky - antonyma.	70
Fot. 31 Předměty 1, Obmotávání provázku.	72
Fot. 32 Předměty 2 - Třídění slov.	75
Fot. 33 Řazení kartiček, Provlékání vlasce.	77
Fot. 34 Král a královi II.	79
Fot. 35 Král a královi I.	79
Fot. 36 Sín a panna II.	81
Fot. 37 Sín a panna I.	81
Fot. 38 Královi na koni I.	83
Fot. 39 Královi na koni I.	83
Fot. 40 Dlouhý a borovice II.	85
Fot. 41 Dlouhý a borovice I.	85
Fot. 42 Tři tovaryši II.	87
Fot. 43 Tři tovaryši I.	87
Fot. 44 Železný zámek II.	89
Fot. 45 Železný zámek I.	89

Fot. 46 Cesta II	91
Fot. 47 Cesta I.....	91
Fot. 48 Černokněžník a jídelna II	92
Fot. 49 Černokněžník a jídelna I	92
Fot. 50 Dub II	94
Fot. 51 Dub I.....	94
Fot. 52 Chobotnice I.....	95
Fot. 53 Chobotnice II.....	95
Fot. 54 Havran I.....	97
Fot. 55 Havran II	97
Fot. 56 Královic a vrba II	99
Fot. 57 Královic a vrba I.....	99
Fot. 58 Svatba II	101
Fot. 59 Svatba I.....	101