

Univerzita Karlova v Praze

Pedagogická fakulta

Katedra českého jazyka

Integrace žáka s těžkým zrakovým postižením

v hodinách českého jazyka

Integration of pupils with severe visual impairment  
in Czech language lessons

Vedoucí diplomové práce: PaedDr. Simona Pišlová, Dr.

Autorka DP: Kamila Bobková

Horská 12, Liberec 14

ČJ – ZSV

Prezenční

2011

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

Praha

7. dubna 2011

---

Ráda bych poděkovala svojí vedoucí diplomové práce PaedDr. Simoně Pišlové, Dr.  
za všechny cenné rady a připomínky.

Dále bych ráda poděkovala za podporu a trpělivost své rodiny a přátel.

## **Resumé**

Práce podává ucelený přehled o edukaci žáků s těžkým zrakovým postižením se zaměřením na výuku českého jazyka. V současné době jsou díky stále se více prosazujícím konceptům integrace a inkluze žáků se speciálními vzdělávacími potřebami do hlavních proudů vzdělávání na učitele v běžných školách kladeny požadavky celý tento proces zvládat. Je proto zapotřebí, aby se pedagogové v této problematice orientovali a především věděli, s kým mohou za těchto okolností spolupracovat, na koho se obracet.

Pro vytvoření homogenního celku v rámci třídy je velice vhodné, aby se žák s těžkým zrakovým postižením mohl podílet na veškerých činnostech s ostatními spolužáky, pod které mj. spadá i práce i s učebními pomůckami. Abych takovouto společnou aktivitu podpořila, vyrobila jsem za odborné spolupráce hmatové učební materiály se zaměřením na jazykovou výchovu. Ty mohou používat též intaktní žáci ve třídě, což možnou propast mezi nimi a žáky se speciálními vzdělávacími potřebami napomáhá co nejvíce eliminovat.

## **Summary**

The work gives a comprehensive overview of the education of students with severe visual impairment, focusing on teaching language education. Currently, more and more advancing the concept of integration / inclusion of pupils with special educational needs in mainstream education are the teachers in mainstream schools subject to requirements that the process of integration / inclusion of these pupils were able to cope. It is therefore necessary that the teachers have to orientate in this field, and especially to know who can work with, who to turn to.

To create a homogeneous group within the class is very appropriate for the pupil with severe visual impairments to participate in any activities with their peers, under which, inter alia, the work also comes with teaching aids. To support such a common activity, I made a technical cooperation tactile teaching materials focusing on language education. You can also use the intact classmates in the classroom, which could eliminate the differentiation of students "without " and "with" special educational needs as much as possible.

## **Klíčová slova**

zrakové postižení, jedinec s těžkým zrakovým postižením, oftalmopedie, žák s těžkým zrakovým postižením, integrace, inkluze, žák se speciálními vzdělávacími potřebami, edukace žáka s těžkým zrakovým postižením, střediska rané péče, speciálně pedagogická centra, zrakové funkce, zrakové vady, diferenciací žáků s těžkým zrakovým postižením, integrace žáků s těžkým zrakovým postižením v hodinách českého jazyka, výuka českého jazyka žáků s těžkým zrakovým postižením, hmatové učební materiály se cvičeními z českého jazyka

# Obsah

Resumé .....	3
Summary .....	3
Klíčová slova.....	4
Obsah.....	5
Úvod.....	7
1 Vymezení základní terminologie ve vztahu k žákům s těžkým zrakovým postižením.....	10
1.1 Osoba se zrakovým postižením.....	11
2 Integrativní/inkluzivní výchova a vzdělávání .....	12
2.2 Inkluzivní edukační koncept .....	13
2.3 Vymezení pojmů integrace a inkluze .....	14
3 Edukace žáků s těžkým zrakovým postižením v ČR .....	17
3.1 Legislativní rámec edukace žáků s těžkým zrakovým postižením.....	17
3.2 Systém edukace žáků s těžkým zrakovým postižením.....	18
3.3 Speciálně pedagogické poradenství pro těžce zrakově postižené .....	19
3.3.1 Speciálně pedagogická centra pro těžce zrakově postižené .....	19
3.4 Vzdělávání žáků s těžkým zrakovým postižením .....	21
3.5 Specifika edukace žáků s těžkým zrakovým postižením .....	22
3.6 Integrované versus speciální vzdělávání žáků s těžkým zrakovým postižením-shrnutí	23
3.7 Integrované vzdělávání žáků s těžkým se zrakovým postižením na běžné základní a střední škole.....	24
3.7.1 Podmínky pro úspěšnou integraci .....	25
4 Integrace žáka s těžkým zrakovým postižením v hodinách českého jazyka.....	26
4.1 Význam řeči a komunikační dovednosti v kontextu těžkého zrakového postižení.....	26
4.2 Integrace žáka s těžkým zrakovým postižením ve výuce českého jazyka .....	27
4.3 Diferenciace žáků s těžkým zrakovým postižením z hlediska výchovně - vzdělávacího procesu .....	29
4.4 Výuka českého jazyka žáků s těžkým zrakovým postižením .....	30
4.5 Specifika výuky českého jazyka těžce zrakově postižených žáků .....	32
4.5.1 Specifika v přístupu ke slabozrakým žákům v procesu osvojování si dovednosti plynulého čtení a psaní .....	33
4.5.2 Specifika v přístupu k nevidomým žákům v procesu osvojování si dovednosti plynulého čtení a psaní .....	34

4.5.3 Specifika v přístupu k žákům se zbytky zraku v procesu osvojování si dovednosti plynulého čtení a psaní .....	35
4.5.4 Specifika v přístupu k žákům s poruchami binokulárního vidění v procesu osvojování si dovednosti plynulého čtení a psaní .....	35
4.6 Zásady a specifika výuky českého jazyka z hlediska materiálního a procesuálního - shrnutí.....	36
5 Hmatové učební materiály pro výuku českého jazyka.....	40
5.1 Postupy a principy ztvárňování informací pro hmatové vnímání .....	40
5.2 Vytváření hmatové učební pomůcky pro výuku českého jazyka .....	42
6 Hmatové učební materiály – vlastní tvorba.....	45
6.1 Veselá čeština I.....	45
6.2 Veselá čeština II .....	49
Závěr.....	60
Seznam příloh.....	62
Seznam literatury.....	84

# Úvod

*„... mé oči jsou skryty v dlaních. Skrze ně nelze vidět, ale lze cítit. Nechte nevidomé dívat se, i když si musí na vše sáhnout.“*

(Jacques Lusseyran)

Jak již napovídá samotný název – *Integrace žáka s těžkým zrakovým postižením v hodinách českého jazyka*, budu se v práci věnovat problematice edukace žáků a studentů s těžkým zrakovým postižením (dále již uvádím pouze žák s těžkým zrakovým postižením) v konkrétně vymezeném vzdělávacím oboru český jazyk a literatura. Z vlastní zkušenosti, zejm. při absolvování náslechnů a praxí, jsem se přesvědčila, že v rámci trendu integrace a tzv. inkluzivního edukačního konceptu se od učitelů, kteří v oblasti speciální pedagogiky nebyli nikterak vyškoleni, očekává, že si ve chvíli, kdy budou mít ve své třídě žáka se speciálními vzdělávacími potřebami – v našem případě žáka s těžkým zrakovým postižením, poznatky o této problematice nejenom osvojí, ale budou je schopni realizovat i v praxi, tj. v rámci edukačního procesu. Aby se idea práva participace každého žáka ve výuce škol běžného typu mohla naplňovat, měli by učitelé prokázat schopnost flexibility, tvůrčího přístupu, trpělivosti a empatie. Především je ale zapotřebí vytvořit pro ně takové zázemí, aby této koncepci mohli dostát. Svou nezastupitelnou úlohu v tomto procesu hrají odborní poradci a pracovníci z oblasti speciálně pedagogického poradenství, zejm. ze speciálně pedagogických center.

Za zcela opomíjenou považuji zvláště problematiku pomůckového materiálu, a to nejen při integraci samotné. Nedostatek speciálních pomůcek pro výuku různých učebních oborů je evidentní. Ve své práci bych se ráda pokusila o systematické shrnutí tématu žáka s těžkým zrakovým postižením v rámci integračního/inkluzivního procesu s následným zaměřením na výuku jazykové výchovy, a poskytla tak alespoň částečnou orientaci v dané problematice. Konkrétní realizací speciálních učebních materiálů bych ráda přispěla k rozšíření výše zmiňovaného nedostatečného pomůckového aparátu pro (integrovanou) výuku jazykové výchovy těžce zrakově postižených žáků. Mým záměrem je vytvořit takový pomůckový materiál, jenž by mohl být využíván nejenom samotnými žáky s těžkým zrakovým postižením, ale i jejich spolužáky ve třídě - právě v souladu s inkluzivním edukačním konceptem.

Při specifikaci edukace žáků s těžkým zrakovým postižením v rámci jazykové výchovy je ale nejprve zapotřebí vycházet z určitého faktického rámce, a proto se v úvodní kapitole zaměřuji na vymezení základní terminologie vztahující se k tématu žáků s těžkým zrakovým postižením obecně. Příloha č. 1 seznamuje s fyziologií zrakového orgánu, bez jejíž znalosti lze jen stěží elementárně zrakové vady uchopit. Ty jsou s příslušnými charakteristikami zpracovány v příloze č. 7. Tuto část práce považuji za podstatnou zejména z toho důvodu, že bez porozumění základním principům fungování zrakových vad nemůže být učitel dostatečně empatický vůči danému žákovi. Bez určité znalosti a konkrétní představy o dané zrakové vadě se mu budou totiž jen velice obtížně plánovat úkoly a aktivity, které by v rámci výuky rád realizoval, pochopitelně za plné účasti handicapovaného žáka. Z vlastní zkušenosti také vím, že se žáci o svoji vadu zajímají, a mnoho tak o ní vědí (často až překvapivě vzhledem ke svému věku), dokonce mají o svém handicapu téměř odborné znalosti. Pro učitele je proto velice přínosné mít alespoň základní povědomí o dané zrakové vadě, díky němuž může se žákem komunikovat i o tomto tématu. Domnívám se, že se tím prohlubuje nejenom důvěra, ale i přesvědčení žáka, že se o něj zajímá někdo, kdo mu rozumí a dokáže se do něho vcítit.

Mám-li jako vyučující českého jazyka ve třídě žáka s těžkým zrakovým postižením nebo tuto možnost teprve zvažuji, měl bych se nejprve blíže seznámit s problematikou integrace/inkluze obecně. Druhá kapitola proto pojednává o integrativní a inkluzivní výchově a vzdělávání. Jelikož se již dnes, nejenom v odborné, ale i širší veřejnosti stále více setkáváme s tzv. inkluzivním konceptem, pokusím se nastínit vzájemný vztah integračního přístupu a stále se více prosazujícího se trendu inkluzivní pedagogiky.

V třetí kapitole se věnuji edukaci žáků s těžkým zrakovým postižením. Učitel těžce zrakově postiženého žáka musí být schopen se v této problematice orientovat. Především by pak měl vědět, jaké možnosti se mu jako vyučujícímu nabízejí a především jaké podmínky je nezbytné dodržovat. V jednotlivých podkapitolách proto dále uvádím legislativní rámec a systém edukace žáků s těžkým zrakovým postižením, pod který spadá speciálně pedagogické poradenství. Následuje pojednání o samotném vzdělávání žáků s těžkým zrakovým postižením s jeho rozmanitými specifiky a komparativní shrnutí diskutovaných otázek týkajících se integrace žáků s těžkým zrakovým postižením jako takovým. Jeden z hlavních cílů diplomové práce představuje seznámení pedagogů s aspekty integračního procesu žáků s těžkým zrakovým postižením na běžných základních a středních školách v rámci výuky jazykové výchovy. Z tohoto důvodu nastiňuji ve třetí kapitole také integrované

vzdělávání na základních a středních školách, abych poskytla přehled jednotlivých kroků a náležitostí, které jsou s integračním procesem spojeny a jež se učitelů bezprostředně týkají (s ohledem na skutečnost, že češtinář bývá často zároveň třídním učitelem).

Ve čtvrté kapitole se zabývám začleněním integrovaného žáka s těžkým zrakovým postižením do vyučovacích hodin českého jazyka. Postupně jsou rozebírány podmínky úspěšné realizace tohoto procesu. V úvodu kapitoly pojednávám nejprve o významu řeči a komunikačních dovedností pro jedince s těžkým zrakovým postižením a jeho těsné vazby s mateřským jazykem, jako bytostné potřeby kompenzovat. V dalších kapitolách uvádím zásady, které by při výuce českého jazyka žáků s těžkým zrakovým postižením měly být dodržovány, a specifické přístupy k jednotlivým skupinám těžce zrakově postižených žáků v procesu osvojování si dovednosti plynulého čtení a psaní.

Poslední kapitola obsahuje úvodní obeznámení s kritérii výroby hmatových učebních pomůcek. Detailní popis vlastně vyrobených hmatových materiálů se cvičeními z jazykové výchovy je pro větší názornost ilustrován na základě přiložené fotodokumentace.

# 1 Vymezení základní terminologie ve vztahu k žákům s těžkým zrakovým postižením

Zrak bývá považován za jeden z nejdůležitějších smyslů, jímž získáváme až 90% veškerých informací. Má rozhodující vliv na utváření správných představ, rozvoj paměti, pozornosti, myšlení, řeči i sféry emocionálně volní. (Keblová, 1996, s. 6) Proto je nutné mít neustále na paměti, že při jakémkoli zrakovém omezení není zasažena pouze prostorová orientace jedince, ale při dlouhodobějším či trvalém poškození zraku je výrazně ovlivněna komunikace, psychická integrita a celkově i sociální existence lidského jedince. (Slowík, 2007, s. 59)

Speciálně pedagogický obor oftalmopedie (z řec. ophthalmus-oko, paidea-výchova) je jedním z oborů speciální pedagogiky, jenž se zabývá výchovou, vzděláváním a rozvojem osobnosti osob se zrakovým postižením. Za synonymní označení tohoto oboru se považuje také název tyflopédie (z řc. typhlos-slepý, paidea-výchova). V zahraničních publikacích se často setkáváme s názvem speciální pedagogika zrakově postižených. Pro termín „zrakové postižení“ se v angloamerické literatuře užívá pojmu „Visual Impairment“ a v německé literatuře „Sehbehinderung“. (Hamadová, Květoňová, Nováková, 2007, s. 9)

V současné době je pozvolna překonáváno členění ne jednotlivé „pedie“, neboť předmětem – či jedním z paradigmat – speciální pedagogiky by nemělo být postižení (handicap) ale dítě, žák, klient s určitým problémem, jenž vyplývá na povrch v procesu jeho výchovy a vzdělávání. (Květoňová-Švecová, 2000, s. 9) Cílem oboru oftalmopedie se tak skutečně stává „*maximální rozvoj osobnosti jedince se zrakovým postižením, což znamená nejenom dosažení nejvyššího stupně socializace, včetně zajištění adekvátních podmínek pro edukaci, ale i přípravu na povolání, následné pracovní zařazení a plnohodnotné společenské uplatnění*“. (Ludíková, 2003, s. 185)

## 1.1 Osoba se zrakovým postižením

Koho však lze označit za osobu se zrakovým postižením? Z pohledu tyflopédie je za osobu se zrakovým postižením považován takový jedinec, který „*má i po optimální korekci (medikamentózní, chirurgické, brýlové, apod.) v běžném životě problémy se získáváním a zpracováváním informací zrakovou cestou*“. (Slowík, 2007, s. 59) Osobou se zrakovým postižením tak není např. jedinec nosící dioptrické brýle nebo kontaktní čočky, které mu umožňují bez potíží zvládat každodenní činnosti (není omezen v orientaci, v přístupu k informacím, v pracovním uplatnění apod.).

Pro zdůraznění rozdílu mezi skupinou jedinců se zrakovou vadou lehčího stupně nezasahující do jejich běžného života a osob, u nichž je funkční důsledek zrakové vady natolik vážný, že jim takovouto nezávislou existenci znemožňuje, se zrakově postižené osoby dělí na lehce a těžce zrakově postižené.

## 2 Integrativní/inkluzivní výchova a vzdělávání

### 2.1 Integrovaný edukační koncept

*„V evropské dimenzi se již mnoho let hovoří o integračním procesu. V edukační linii prostupuje integrace především do oblasti výchovy a vzdělávání osob se speciálními vzdělávacími potřebami různého věku.“* (Nováková in Vítková, 2004, s. 9)

Kocurová (2002, s. 271) uvádí, že myšlenka integrace souvisí ideově se změnou paradigmatu výchovy, kterou lze vysledovat v poválečném období. Ideově souvisí s tehdy nově formulovanými právy dítěte, které označuje za své konkrétní východisko. V našich podmínkách představuje základní koncepční rámec řešení této otázky tzv. Národní plán vyrovnávání příležitostí pro občany se zdravotním postižením, schválený usnesením vlády ČR č. 256 ze dne 14. dubna 1998. (Kocurová, 2002, s. 271-272)

Pedagogická integrace bývá definována různými způsoby. Jesenský (1995, s. 15) ji vymezuje jako *„dynamický, postupně se rozvíjející pedagogický jev, ve kterém dochází k partnerskému soužití postižených a intaktních na úrovni vzájemně vyvážené adaptace během jejich výchovy a při jejich aktivním podílu na řešení výchovně vzdělávacích situací“*. Stejskal (In Tomická, Švingalová, 2002, s. 9) integraci (ve smyslu pedagogické integrace) charakterizuje nikoli jako *„pouhé seskupování dětí a včleňování postižených mezi nepostižené. Při integraci jde o zážitek, vytváření celku vyšší kvality, tj. každé dítě je součástí nezbytnou pro funkci celku, je nepostradatelné - jedno dítě je tu pro druhé“*.

Vzhledem k typům pedagogické integrace se dle Kocurové (2002, s. 273) pohybujeme v rozmezí škály od úplné integrace, která označuje zařazení handicapovaného žáka do běžné školy bez větších omezení, k integraci částečné. Ta je představována speciálními a specializovanými třídami a kombinací běžné školní docházky se speciálními službami. Tzv. obrácená integrace znamená zařazení zdravého žáka (např. sourozence postiženého jedince) do speciální školy. Jesenský (1995, s. 17-18) v této oblasti, a to na základě použitých forem a metod během vyučovacího procesu, rozlišuje jejich devět stupňů (příloha č. 3).

## 2.2 Inkluzivní edukační koncept

*„Právo na inkluzivní vzdělávání bylo poprvé deklarováno na světové konferenci na téma vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami, kterou pořádala organizace UNESCO společně se španělskou vládou roku 1994 v Salamance. Vlády 92 zemí se usnesly změnit stávající vzdělávací systémy směrem k inkluzivnímu vzdělávání, které zajišťuje právo na vzdělávání všech dětí bez ohledu na jejich individuální potřeby. Toto a další ustanovení, v nichž je inkluze deklarována jako základní princip uplatňovaný ve vzdělávání byly posléze zakotveny v tzv. Prohlášení ze Salamanky (Salamanca Statement, UNESCO 1994).“ (Topinková, 2011)*

Dle Kocurové (2002, s. 265) je celkově pojem inkluze/inkluzivní pedagogika na rozdíl od integračního konceptu definován v odborné literatuře zatím podstatně méně často. Pedagogický slovník neuváděl ani samotný pojem inkluze ještě v roce 1995 (viz Novosad (1997, s. 27) ji např. pojímá jako pojem z angloamerického pojetí integrace znamenající, že každý postižený (až na výjimku velmi těžkého defektu) je zařazen do běžné školy, běžné třídy (předpokládá se bezbariérový přístup, asistent, kompenzační pomůcky) a až se objektivně a prokazatelně ukáže, že není schopen zvládnout požadavky v běžné škole, nastupuje nabídka přechodu do speciální školy).

V roce 2001 se již v pedagogickém slovníku (Průcha, Walterová, Mareš, 2001, s. 85) setkáváme s charakteristikou inkluzivního vzdělávání jako hnutí usilujícího o vytváření podmínek pro integrované vzdělávání žáků i těžce postižených a kladoucí veliký důraz na proměnu atmosféry a práce celé třídy (školy) tak, aby byly respektovány individuální potřeby každého, nejen postiženého žáka.

## 2.3 Vymezení pojmů integrace a inkluze

V běžném pedagogickém i speciálně pedagogickém kontextu se často pojmy integrace a inkluze překrývají. K nejasnému rozlišování mezi těmito dvěma edukačními koncepty přispívají často i překlady z angličtiny, kdy inkluze bývá často překládána jako integrace. Lechta (2010, s. 28) uvádí, že při diferenciaci obou výše zmiňovaných konceptů je možno zkonstatovat, že koncept integrace ve světovém měřítku je charakteristický pro 80. léta 20. stol. a pro diskusi o inkluzi jsou typická 90. léta 20. stol., ale zejména začátek 21. století.

Podle Kocurové (2002, s. 265) vymezuje současná speciálně pedagogické teorie mezi integrací a inkluzí v edukačním procesu následující vztahy:

<b>Integrace</b>	<b>Inkluze</b>
zaměření na potřeby jedince s postižením	zaměření na potřeby všech vzdělávaných
expertizy specialistů	expertizy běžných učitelů
speciální intervence	dobrá výuka pro všechny
prospěch pro integrovaného studenta	prospěch pro všechny studenty
dílčí změna prostředí	celková změna školy
zaměření na vzdělávaného postiženého jedince	zaměření na skupinu a školu
speciální programy pro studenta s postižením	celková strategie učitele
hodnocení studenta expertem	hodnocení učitelem, zaměření na vzdělávací faktory

Ze srovnání (viz tabulka výše) vyplývá veliký posun, který v souvislosti se speciálně pedagogickými principy prodělala pedagogika jako taková. Změny, původně směřované na pomoc jedincům s postižením, představují impuls k celkové transformaci výchovně vzdělávacího systému a naopak. Velmi zjednodušeně by se tak dle Lechty (2010, s. 29) mohlo říci, že integrační přístup vyžaduje větší přizpůsobení dítěte škole, zatímco inkluze se více snaží přizpůsobit edukační prostředí dětem.

## **Od integrace k inkluzi - shrnutí**

*„Od 2. poloviny 90. let tak bývá termín integrace postupně nahrazován pojmem inkluze. Integrace obecně popisuje proces přemístění žáka do školy hlavního vzdělávacího proudu, přičemž jsou kladeny požadavky na žáka, aby se adaptoval na školní prostředí, spíše než na školu, aby transformovala vlastní systém. Inkluzivní vzdělávání se naopak projevuje v přizpůsobení vzdělávacích podmínek tak, aby odpovídaly potřebám všech žáků. Stává se odpovědí na diverzitu ve všech jejích formách, jeho snahou je poskytnout všem dětem co nejlepší úroveň vzdělání nezávisle na podobě jejich specifických potřeb. Žáci se již v rámci inkluzivního edukačního konceptu nedělí na dvě skupiny (tj. ty, kteří mají speciální potřeby, a ty, kteří je nemají), ale jde tu o jedinou heterogenní skupinu žáků, kteří mají rozličné individuální potřeby.“ (Topinková, 2011)*

Lechta (2010, s. 28) uvádí, že v současnosti je u nás i v zahraničí možné evidovat *třídídimenzionální pojetí inkluzivní edukace*. O tomto třídídimenzionálním chápání inkluze v porovnání s integrací dětí s postižením pojednává např. Horňáková. Inkluze se takto může:

1. ztotožňovat s integrací, anebo se může chápat jako
2. jakási vylepšená, „optimalizovaná“ integrace, nebo jako
3. nová kvalita přístupu k postiženým dětem, odlišná od integrace – jako bezpodmínečné akceptování speciálních potřeb všech dětí

Jen chápání inkluze v třetím pojetí je dle Lechty (2010, s. 29) korektní, protože jinak by šlo v podstatě pouze o duplicitu termínů nebo o zbytečné matení pojmů. Dále uvádí, že aby se termín integrace odlišil od inkluze, chápe se termín v Německu čím dál více jako synonymum termínu asimilace, který má zcela jednoznačně odlišnou konotaci než termín inkluze.

*„Posun od integrace k inkluzi není pouhým posunem v terminologii vytvořeným v zájmu politické korektnosti, ale základní změnou v pohledu na problematiku. Je to přechod od přijetí stanoviska, že se překážky vyskytují na straně dítěte k přijetí tzv. sociálního modelu, kde bariéry k učení existují ve strukturách samotných škol a obecněji v postojích a složení ve společnosti. Inkluzivní vzdělávání je přístup, který připisuje právo každému dítěti participovat ve výuce, které nabízí školy hlavního vzdělávacího proudu.“ (Topinková, 2011)*

Protože v současné době neexistuje mezi odborníky jednotný názor na vymezení termínů integrace a inkluze, vztahuje se tato nejednotnost i na jejich samotné používání. Z důvodu přehlednosti jsem se rozhodla ve své práci nadále uvádět pojem integrace, při jehož použití by však neměl být opomíjen rozměr inkluzivního konceptu s jeho charakteristickými konstitutivními prvky nastíněnými výše.

### 3 Edukace žáků s těžkým zrakovým postižením v ČR

Vzdělávání žáků nelze oddělit od jejich výchovy, protože tyto dvě složky tvoří proces edukace jedince. „*Ve filosofii výchovy znamená edukace proces celkové výchovy vztahující se jen na člověka a termín je tu odvozován z lat. educatio (vychovávání). Edukace je považována za celkové a celoživotní rozvíjení osobnosti člověka působením formálních (školských) výchovných institucí i neformálních (rodina aj.) prostředí.*“ (Průcha, Walterová, Mareš, 2003, s. 53)

Vítková (In Lechta 2010, s. 169) hovoří o cíli současného školství v ČR jako směřování k takovému vytvoření školního prostředí a klimatu školy, které by poskytovalo všem žákům stejné podmínky a šance na dosažení odpovídajícího stupně vzdělání a jež jim také zajistí právo na rozvoj jejich *individuálních předpokladů*.

#### 3.1 Legislativní rámec edukace žáků s těžkým zrakovým postižením

Stávající legislativa v ČR akceptuje mezinárodní dokument Úmluva o právech dítěte, ve které je uvedeno: „*Smluvní strany se shodují, že výchova dítěte má směřovat k rozvoji osobnosti dítěte, jeho nadání a jeho rozumových schopností na nejvyšší možnou míru*“. (zákon ČSFR č. 22/1991 Sb.) Školská legislativa se opírá o program rozvoje vzdělávací soustavy Kvalita a odpovědnost (1994) a zajišťuje ve svých ustanoveních právo všech dětí na *adekvátní formu* pravidelného systematického vzdělávání.

Legislativně jsou podmínky vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami, za které jsou podle § 16 zákona č.561/2004 Sb., považováni i žáci s těžkým zrakovým postižením, zakotveny v následujících právních dokumentech:

- Zákon o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání č. 561/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MŠMT č. 73/2005 Sb., o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MŠMT č. 72/2005 Sb., o poskytování poradenských služeb ve školách a školských poradenských zařízeních

Kurikulární dokument, jenž usměrňuje vzdělávání na všech typech škol, se nazývá Rámcový vzdělávací program. Podle něj jsou vytvářeny školní vzdělávací programy konkrétních škol. Tento dokument charakterizuje vzdělávání a jeho cíle, vymezuje klíčové kompetence, vzdělávací oblasti a průřezová témata. Cílem vzdělávání je získání patřičných znalostí a dovedností, ale také schopností pro samostatný život. Jak uvádí Hamadová (In Pipeková, 2006, s. 250), *na oblast samostatnosti a sebeobsluhy v případě žáků a studentů s těžkým zrakovým postižením by měl být kladen důraz jak ve speciálním vzdělávání, tak ve vzdělávání v běžné škole*“.

### 3.2 Systém edukace žáků s těžkým zrakovým postižením

V posledních dvou desetiletích dle Vítkové (In Lechta 2010, s. 169) v ČR došlo v rámci vzdělávacího systému k významným změnám ve vzdělávání žáků se SVP, což se projevuje snahou integrovat co největší počet žáků se SVP do běžných typů škol a školských zařízení a postupně vytvořit model integrativního/inkluzivního vzdělávání.

Výchovně-vzdělávací proces zrakově postižených dětí začíná ihned po jejich narození v rodinném kruhu. Vzhledem k legislativnímu zázemí se mohou rodiče po dovršení tří let věku dítěte rozhodnout, do kterého vzdělávacího zařízení jej umístí. Pro zrakově postižené dítě a později žáka se tak otvírají dvě cesty vzdělávání. Buď může být vzděláváno v prostředí speciálních škol, kterým je pro děti, žáky, a studenty s těžkým postižením zraku **škola pro zrakově postižené**. Druhou možností je vzdělávání **formou integrace**. Tento způsob začleňování do běžných škol je dle výše uvedené vyhlášky č. 73/2005 Sb. možné realizovat formou individuální či skupinové integrace.

Individuální integrací se podle vyhlášky č. 73/2005 Sb., rozumí *„vzdělávání žáka v běžné škole, nebo v případech hodných zvláštního zřetele ve speciální škole určené pro žáky s jiným druhem zdravotního postižení. Skupinovou integrací se rozumí vzdělávání žáka ve třídě nebo studijní skupině zřízené pro žáky se zdravotním postižením v běžné škole nebo ve speciální škole určené pro žáky s jiným druhem zdravotního postižení“*.

Vzdělávání těžce zrakově postižených dětí se však nutně nerealizuje pouze dvěma způsoby, tedy výběrem buď jedné, nebo druhé varianty vzdělávání. Rozhodně se tím nevylučuje možnost kombinování obou forem edukace. Žák se kupříkladu může rozhodnout navštěvovat nejprve školu speciální a později zvolí studium v běžné, nebo naopak za situace,

kdy mu forma integrace z jakéhokoli důvodu nevyhovuje, může přestoupit na školu speciální (Finková, Ludíková, Růžičková, 2007, s. 77-78).

### **3.3 Speciálně pedagogické poradenství pro těžce zrakově postižené**

Česká republika se dle Hamadové, Květoňové, Novákové (2007, s. 67) může pochlubit propracovaným kontinuálním poradenským systémem pro těžce zrakově postižené jedince, jenž efektivně doplňuje vzdělávací systém. Poradenství v této podobě má tak mnoholetou tradici a je tvořeno středisky rané péče, speciálně pedagogickými centry pro zrakově postižené a organizacemi poskytujícími sociálně rehabilitační služby zrakově postiženým občanům.

Při mapování speciálně pedagogického poradenství pro těžce zrakově postižené se v práci soustředuji záměrně pouze na speciálně pedagogická centra pro zrakově postižené, tedy na organizace, které jsou pro tematické změření práce stěžejní. Jedna z klíčových služeb těchto center totiž spočívá v poskytování všestranné odborné pomoci právě při integraci edukaci žáků s těžkým zrakovým postižením na základních a středních školách, a to zejm. pedagogům, ale pochopitelně i ostatním účastníkům vzdělávacího procesu, tzn. rodině a dítěti samotnému. Neznamená to, že by s ostatními poradenskými institucemi nemohli pedagogové navázat spolupráci, ale pro podporu integrovaného vzdělávání žáků s těžkým zrakovým postižením na základních školách běžného typu jsou určena především speciálně pedagogická centra. Poradenská zařízení sociální rehabilitace, tj. Sjednocená organizace nevidomých, Tyfloservis, o.p.s., Tyflocentrum, o.p.s., Pobytové rehabilitační a rekvalifikační středisko Dědina, o.p.s. jako další nezbytné články poradenského systému pro těžce zrakově postižené v ČR uvádím v příloze č. 5.

#### **3.3.1 Speciálně pedagogická centra pro těžce zrakově postižené**

Nováková (In Pipeková 2006, s. 242) hovoří o integrovaném způsobu edukace žáka s těžkým zrakovým postižením jako o náročném procesu, jenž vyžaduje *podpůrně – vzdělávací služby* dětem a *metodickou pomoc* rodičům a pedagogům.

Dle Hamadové, Květoňové, Novákové (1997, s. 70) narůstá v posledních desetiletích počet žáků s těžkým zrakovým postižením integrovaných do školských zařízení v místě bydliště. Pro podporu těchto dětí, rodičů a pedagogů byla zřízena právě speciálně

pedagogická centra pro zrakově postižené, jež představují kontinuální navázání na činnost středisek rané péče.

*„Speciálně pedagogické centrum (SPC) poskytuje poradenské služby žákům se zdravotním postižením a žákům se zdravotním znevýhodněním integrovaným ve školách a školských zařízeních, žákům se zdravotním postižením a žákům se zdravotním znevýhodněním ve školách, třídách nebo studijních skupinách s upravenými vzdělávacími programy, žákům se zdravotním postižením v základních školách speciálních a dětem s hlubokým mentálním postižením.“* (vyhláška č. 72/2005 Sb.)

Speciálně pedagogická centra pro těžce zrakově postižené poskytují služby dětem a mládeži se zrakovou vadou od tří let až po ukončení školního vzdělávání, zpravidla do devatenácti let. Služby se vztahují pochopitelně také na jejich rodiče a školské pedagogické pracovníky. (Nováková, In Vítková, 2004, s. 240)

Činnost center se řídí vyhláškou MŠMT č. 72/2005 Sb. o poskytování poradenských služeb ve školách a školských poradenských zařízeních. Úkoly a uskutečňování činnosti center lze dle Novákové (In Pipeková, 2006, s. 243) shrnout následovně:

- zajišťuje speciální připravenost žáků s těžkým zrakovým postižením na povinnou školní docházku, zpracovává odborné podklady pro integraci těchto žáků, (příp. pro jejich zařazení či přeřazení do jiných škol) a návrhy individuálně vzdělávacího plánu
- zajišťuje speciálně pedagogickou péči a vzdělávání žákům s těžkým zrakovým postižením, kteří jsou integrováni, nebo kterým je stanoven jiný způsob plnění povinné školní docházky
- vykonává speciálně pedagogickou a psychologickou diagnostiku a poskytuje poradenské služby se zaměřením na pomoc při řešení problémů ve vzdělávání, v psychickém a sociálním vývoji žáků s těžkým zrakovým postižením;
- poskytuje pedagogickým pracovníkům a zákonným zástupcům poradenství v oblasti vzdělávání žáků s těžkým zrakovým postižením
- poskytují metodickou podporu škole

Činnost centra se uskutečňuje:

- ambulantně
- návštěvami pracovníků centra v prostředí, ve kterém dítě nebo žák žije
- ve školách, kde je integrovaný žák vzděláván
- formou krátkodobých diagnostických pobytů

Ve speciálně pedagogických centrech pracují obvykle dva speciální pedagogové, (např. jeden se věnuje převážně dětem předškolního věku a druhý má na starosti děti věku školního), psycholog a sociální pracovník. Podle potřeb mohou být o spolupráci požádáni další pracovníci jako např. oftalmolog, instruktor prostorové orientace, rehabilitační pracovník atd. (Nováková, In Pipeková, 2006, s. 243)

Podpůrné vzdělávací služby centra pro těžce zrakově postižené poskytované dítěti shrnuje Nováková (In Vítková, 2004, s. 241) jako:

- v předškolním věku zejména výcvik smyslů a sebeobslužných návyků
- ve školním věku výcvik čtení a psaní Braillova písma, samostatného pohybu a prostorové orientace a dalších činností, jež nejsou v běžných osnovách uvedeny
- nácvik obsluhy reedukačních a kompenzačních pomůcek pro těžce zrakově postižené

### **3.4 Vzdělávání žáků s těžkým zrakovým postižením**

V současné době jsou podle školského zákona žáci s těžkým zrakovým postižením řazeni mezi osoby se zdravotním postižením, a spadají tak do skupiny žáků se speciálními vzdělávacími potřebami (výše), jejichž výchova a vzdělávání se uskutečňuje pomocí nejrozumnějších podpůrných opatření. Těmi se dle vyhlášky č. 73/2005 Sb., rozumí:

- využití speciálních metod, postupů, forem a prostředků vzdělávání

- využití kompenzačních, rehabilitačních a učebních pomůcek, speciálních učebnic a didaktických materiálů
- zařazení předmětů speciálně pedagogické péče
- poskytování pedagogicko - psychologických služeb
- zajištění služeb asistenta pedagoga
- snížení počtu žáků ve třídě, nebo studijní skupině nebo
- jiná úprava organizace vzdělávání zohledňující speciální vzdělávací potřeby žáka

Vzdělávání žáků s těžkým zrakovým postižením se uskutečňuje za pomoci podpůrných opatření stanovených v **individuálním vzdělávacím plánu** žáka, který je specifikován vyhláškou č. 73/2005 Sb. Dále je možné při vzdělávání využít podpůrných služeb, především pedagogické asistence, kterou zajišťuje **asistent pedagoga**, ve smyslu zákonů č. 561/2004 Sb. a č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících. Těžce zrakově postiženým dětem, žákům a studentům je podle zákona č. 561/2004 Sb., při vzdělávání zajišťováno také právo na bezplatné užívání speciálních učebnic, speciálních didaktických a kompenzačních pomůcek a vzdělávání s použitím Braillova hmatového písma. (Lechta, 2010, s. 169-170)

### **3.5 Specifika edukace žáků s těžkým zrakovým postižením**

Jak jsem již uvedla výše, v dnešní době si mohou jedinci s těžkým zrakovým postižením vybírat pro svoje vzdělávání mezi speciální nebo běžnou školou. Oba dva způsoby edukace mají podle odborníků své přednosti i nedostatky. Za výhodu ve vzdělávání žáků na základních a středních školách pro zrakově postižené bývá považována přítomnost vzdělaných odborníků, dostatek učebních pomůcek i vyhovující prostory aj. Nevýhodou může být naopak *„jistá segregace od intaktní populace a s tím spojená neschopnost si na ni zvyknout v pozdějším věku“*. (Finková, Ludíková, Růžičková, 2007, s. 80-81) V případě individuální integrace hovoří Michalík (2000, s. 57) o plném začlenění dítěte s postižením *„do přirozeného sociálního prostředí majoritní společnosti představované ve škole skupinou vidících žáků“*. Dále však zmiňuje i na náročnost odborného vedení a prostředky speciálně

pedagogické podpory. K dalším výhodám integrovaného způsobu edukace dle Keblové (1998, s. 8) „*patří možnost, aby dítě žilo i nadále v rodinném prostředí, z hlediska jeho sebejistoty není zanedbatelná ani skutečnost, že běžná škola, kterou navštěvuje, je obvykle v místě jeho bydliště, v důvěrně známém prostředí*“. U speciálních tříd v rámci běžné školy poukazuje Keblová (tamtéž) na zachování principu speciálně pedagogického vedení. V těchto třídách jsou žákům zajištěny stejné podmínky jako ve speciálních školách a přitom tato forma umožňuje kombinovat speciální výuku s výukou integrovanou. Žáci také nemusí být přes týden odloučeni od svých rodičů.

### **3.6 Integrované versus speciální vzdělávání žáků s těžkým zrakovým postižením - shrnutí**

Jak předkládá Nováková (In Vítková, 2004, s. 256), zrakové postižení s ohledem na prognózu zrakové vady a mentální úroveň dítěte jsou určujícími faktory pro zařazení dítěte s těžkým zrakovým postižením do příslušného typu škol, ať již speciální či běžné. Další diskutovanou otázkou mezi odborníky však zůstává podle Keblové (1998, s. 37) nejvhodnější věk pro integrovaný způsob výchovy a vzdělávání. Lechta (2010, s. 205) uvádí, že někteří upřednostňují zařazení dítěte již do prvního ročníku základní školy. Výhodou je dle jejich názoru skutečnost, že se dítě hned vzdělává s intaktními spolužáky, čímž se usnadní jeho adaptace. Jiní naopak zastávají názor (Požár a kol., 1996, In Lechta, 2010, s. 205), že s integrací by se mělo započít až od druhého stupně běžné školy, kvůli zajištění dostatečné speciální přípravy žáka ve speciální škole. Zde si žák osvojí specifické dovednosti např. v Braillově písmu, ve smyslové přípravě, v ovládání prvků samoobsluhy, v prostorové orientaci a mobilitě, které následně zúročí v běžné škole.

Vyhláška č. 73/2005 Sb., uvádí, že „*žák se zdravotním postižením se přednostně vzdělává formou individuální integrace v běžné škole, pokud to odpovídá jeho potřebám a možnostem a podmínkám a možnostem školy*“. Konečné rozhodnutí o zvolení formy edukace těžce zrakově postiženého dítěte je však vždy na rodičích nebo zákonných zástupcích dítěte, kteří se při zvažování mohou obrátit na speciálního pedagoga či psychologa ze speciálně pedagogického centra. (Nováková, In Vítková, 2004, s. 256)

### **3.7 Integrované vzdělávání žáků s těžkým se zrakovým postižením na běžné základní a střední škole**

#### **Základní škola**

O přijetí žáka s těžkým zrakovým postižením na základní školu běžného typu rozhoduje se souhlasem zákonného zástupce dítěte a na doporučení školského poradenského zařízení ředitel dané školy. Řídí se při tom vyhláškou č. 73/2005 Sb. S písemným doporučením školského poradenského zařízení může také žákovi povolit individuální vzdělávací plán.

*„Individuální vzdělávací plán je vypracován zpravidla před nástupem žáka do školy, nejpozději však 1 měsíc po nástupu žáka do školy nebo po zjištění speciálních vzdělávacích potřeb žáka. Individuální vzdělávací plán může být doplňován a upravován v průběhu celého školního roku podle potřeby.“* (vyhláška č. 73/2005 Sb.)

Individuální vzdělávací plán se vypracovává ve spolupráci se školským poradenským zařízením a zákonným zástupcem dítěte nebo zletilým žákem. Dodržování postupů a opatření v něm ustanovených sleduje a dvakrát do roka vyhodnocuje příslušné školské poradenské zařízení. (vyhláška č. 73/2005 Sb.)

*„Optimální průběh vzdělávacího procesu zajišťují odborníci speciálně pedagogického centra, kde je integrovaný žák v péči. Rady, doporučení a instrukce pro úpravu prostředí či výuku poskytují odborníci jak žákům samotným, tak jejich rodičům, pedagogům či personálu školy.“* (Hamadová, Květoňová, Nováková, 2007, s. 67)

#### **Střední škola**

Po ukončení základní školy může žák s těžkým zrakovým postižením pokračovat ve studiu na běžné střední škole. I v tomto případě platí obdobné podmínky jako při integraci do běžné základní školy (viz výše). Výjimku tvoří okolnosti povolení IVP, a sice *„ve středním vzdělávání nebo vyšším odborném vzdělávání může ředitel školy povolit vzdělávání podle individuálního vzdělávacího plánu i z jiných závažných důvodů“*. (zákon č.561/2004 SB., §18) Samotnou délku studia na středních a vyšších odborných školách pak *„může ředitel ve výjimečných případech jednotlivým žákům nebo studentům se zdravotním postižením prodloužit, nejvýše však o 2 školní roky“*. (zákon č.561/2004 SB., §18)

Při výběru střední školy je dle Finkové, Ludíkové, Růžičkové (2007, s. 85) potřeba brát ohled na:

- zrakovou vadu a s ní spojená omezení
- doporučení oftalmologa
- znalosti, přání, dovednosti a schopnosti žáka
- připravenost školy na vstup žáka se zrakovým postižením

### 3.7.1 Podmínky pro úspěšnou integraci

Úspěšné zvládnutí integrace představuje úzkou a soustavnou spolupráci všech účastníků tohoto procesu. Mezi jeho činitele dle Hamadové (In Pipeková, 2006, s. 255-256) patří:

- **učitel** – třídní učitelé i učitelé jednotlivých předmětů by měli být předem dostatečně informováni o postižení dítěte a o jeho schopnostech a dovednostech
- **žák**- žákovi by měly být vytvářeny optimální podmínky pro vzdělávací proces
- **spolužáci** – ti mohou svým chováním usnadnit žáku s postižením např. pohyb po škole
- **rodiče** – spolupráce s rodiči je velmi důležitá, neboť rodiče jsou společně se svým dítětem, s učiteli a ostatními odborníky spolutvůrci IVP a měli by se snažit o úzkou spolupráci se školou, kterou dítě navštěvuje
- **ostatní odborníci** – např. speciální pedagogové ze SPC

## 4 Integrace žáka s těžkým zrakovým postižením v hodinách českého jazyka

### 4.1 Význam řeči a komunikační dovednosti v kontextu těžkého zrakového postižení

„Řeč představuje obecnou lidskou schopnost používat sdělovací prostředky“, které se dělí na slovní (mluvené - mluva a psané - písmo) a neslovní (posunky, mimika atd.). (Kocurová, 2002, s. 15) Přičemž se v tomto kontextu nejedná pouze o schopnost mluvit, ale také přijímat, „tj. vnímat a strukturálně zpracovat, v paměti udržet a na příslušný podnět vybavovat vhodné výrazy“ („tamtéž“)

Redukovat řeč na pouhou schopnost sdělovat by bylo zejm. z pedagogického hlediska zcela nevhodným přístupem. Již pod heslem jazykové (řečové) dovednosti se v Pedagogickém slovníku dočítáme, že se jedná o „*schopnost používat osvojený jazyk (mateřský, cizí) pro komunikační účely. Základní jazykové dovednosti jsou: receptivní (poslech s porozuměním, čtení s porozuměním) a produktivní (ústní projev, písemný projev)*“ (Průcha, Walterová, Mareš, 1995, s. 93) Přestože je nezbytné, aby výše uváděné dovednosti byly v rámci výuky českého jazyka maximálně rozvíjeny, nelze opomíjet v kontextu osvojování komunikační kompetence (dále jen KK) také oblast interpersonální. Při rozvíjení KK jako jedné z klíčových kompetencí dle RVP a v souladu s kompetencemi sociálními a personálními, by měli učitelé vést žáky zejm. k uvědomování si nonverbálních aspektů komunikace a následné schopnosti adekvátně je rozpoznávat a vhodně používat.

Tento rozměr v procesu komunikace nabývá na důležitosti, zvláště jedná-li se v našem případě o snahu vést těžce zrakově postiženého jedince/žáka k samostatnosti, k jeho sebepojetí jako nezávislé osobnosti schopné komunikovat s okolím, čehož by bez schopnosti sociální komunikace stěží dosáhnul. V procesu komunikace totiž nejde jen o sdělování, ale i společné sdílení mezi všemi jejími účastníky. To jedinci může paradoxně napomáhat k hlubšímu uvědomění si sebe sama.

Významu řeči a jejího provázání s psychikou a socializací člověka si byl vědom už J. A. Komenský (1983, s. 21), když v Informatoriu školy mateřské napsal: „*To, čím se liší člověk od zvířat, jest rozum a řeč. To prvé má pro svou potřebu, to druhé pro bližní. Proto má o oboje stejně pečovati, aby měl jak mysl, tak z myslí pocházející hnutí údů, tedy i jazyk, co nejvybroušenější*“.

## **4.2 Integrace žáka s těžkým zrakovým postižením ve výuce českého jazyka**

„*Pro dosažení optimálních podmínek a tedy úspěchu ve vzdělávání je nutné zabezpečení základních potřeb žáka s postižením, tedy rámcových podmínek a metodických přístupů.*“ (Hamadová, In Vítková, 2004, s. 256) Níže uvádím aspekty integrace ve výuce hodin jazykové výchovy, které se dají uplatňovat i v ostatních předmětech.

### **Rámcové podmínky**

V případě integrace by měl češtinář zajistit vnější podmínky práce zrakově postiženého žáka. Ten by měl sedět na co nejvhodnějším místě vzhledem ke své diagnóze. Pro volbu vhodného umístění žáka se tak rozhodujícími kritérii stávají zejm. osvětlení, dostupnost k pomůckám a tabuli, výhled na tabuli, možnost rozmístění a uskladnění kompenzačních pomůcek a v neposlední řadě i dostatek prostoru na pracovním stole, který by měl být nejlépe polohovací, aby se žák nemusel nad textem sklánět.

Po materiální stránce by měl mít žák k dispozici (nejenom ve škole, ale pokud možno i doma) speciální pomůcky, které vzhledem ke své diagnóze ke vzdělávání potřebuje - např. televizní lupa, Pichtův psací stroj, Braillovský řádek, počítač s hlasovým výstupem. (Hamadová, In Vítková, 2004, s. 263) Výčet pomůcek pro jazykovou výchovu podává kapitola 4.6.

## Metodické podmínky

Z hlediska metodického přístupu vyžaduje výuka českého jazyka žáků s těžkým zrakovým postižením dodržování určitých zásad (Hamadová, In Vítková, 2004, s. 264-265), které by z hlediska úspěchu vzdělávacího procesu měl vyučující dodržovat:

- tematické propojení výuky různých předmětů
- názornost (využití co největšího množství praktických ukázek popř. modelů, zvuků); podávání předmětů do rukou, aby mohlo být využito vícekanálového učení – za pomoci všech smyslů
- začleňování žáka se zrakovým postižením do dění ve třídě; jeho zapojení do všech aktivit třídy a školy zvyšuje jeho samostatnost a zručnost
- využití skupinové práce a pomoci ostatních spolužáků pro aktivizaci pozornosti (možnost využití kooperativního učení)
- upravování učebních textů dle potřeb žáků (zvětšení, kontrastní kopie, volba správného písma atd.); při zprostředkování textů pro nevidomé pomáhají s digitalizací textu a přepisem odborníci, např. ve speciálně pedagogickém centru, TyfloCentru, o.p.s.
- jasný a krátký popis/výklad s prostorem pro dotazy
- verbalizace všeho důležitého, i poznámek na tabuli; hláskování neznámých termínů a jmen
- respektování potřeb žáka (zvětšené písmo, snížené tempo práce apod.), které však neznamená slevování však z na něho kladených požadavků
- kontrola zápisu učiva u mladších žáků
- využití zpětné vazby - žák musí sám upozorňovat na to, co zvládá; vyučující získává přehled, zda žáci všemu porozuměli
- práce s výukovými programy na PC a jinými metodami práce

- změna požadavků na zrakové vnímání během výuky střídáním metod a forem práce
- upozorňování na cíle jednotlivých hodin umožňuje pochopení struktury hodin; žák je připraven lépe na to, co ho čeká, a lépe chápe souvislosti

### **Vnitřní podmínky**

Domnívám se, že pro úspěšné zvládnutí integrace žáka s těžkým zrakovým postižením má kromě vnějších podmínek s podporou kompenzačních a metodických postupů (viz výše) svoji důležitost seznámení se specifiky osobnosti vývoje zrakově postiženého žáka. V příloze č. 7 uvádím specifika staršího školního věku a specifika osobnosti zrakově postiženého adolescenta.

Učitel by měl také získat určitou znalost o příslušné vadě a jejích charakteristických projevech. V příloze č. 4 proto ve stručnosti uvádím základní informace o zrakových vadách. Dále by se měl vyučující orientovat v tom, do jaké skupiny osob podle zrakové vady jeho žák patří, aby s ním mohl adekvátně pracovat. V kapitole 4.3 proto uvádím dělení žáku s těžkým zrakovým postižením dle kritérií výchovně - vzdělávacího procesu.

### **4.3 Diferenciace žáků s těžkým zrakovým postižením z hlediska výchovně - vzdělávacího procesu**

Pojmem diferenciace se dle Keblové (2001, s. 6) rozumí rozdělení těžce zrakově postižených do jednotlivých skupin na základě společných znaků. Při tomto rozdělení se zpravidla uplatňují různá kritéria podle toho, jaké cíle se diferenciací sledují. Diferenciace není stabilní stav, ale proces, který probíhá souběžně s celkovým rozvojem komplexní péče o všechny zrakově postižené. Diferenciace **vyžaduje** povědomost o skupinách zrakových vad, proto jsem je také zařadila do příloh (viz č. 7).

Jak jsem již uvedla výše, pro diferenciaci těžce zrakově postižených do jednotlivých skupin lze využívat řadu hledisek. V otázce výchovně - vzdělávacího procesu, na který se v práci zaměřuji, je „*cílem diferenciace (klasifikace) osob se zrakovým postižením především dosažení co nejefektivnějšího vzdělávání*“ . (Keblová, 2001, s. 6)

Dle Müllera se pro vzdělávací účely jeví jako nejvhodnější klasifikace na čtyři skupiny žáků:

- nevidomí žáci
- žáci se zbytky zraku
- slabozrací žáci
- žáci s poruchami binokulárního vidění

V příloze č. 9 charakterizují jednotlivé skupiny žáků s těžkým zrakovým postižením. Snažím se uvádět takové poznatky, charakteristiky a postřehy, které jsou z hlediska výuky českého jazyka relevantní.

#### **4.4 Výuka českého jazyka žáků s těžkým zrakovým postižením**

Výuka těžce zrakově postižených žáků je zejména pro učitele bez zkušeností na začátku velice náročná. Domnívám se, že pro češtináře, kteří budou mít ve své třídě žáka s těžkým zrakovým postižením, představuje speciální pedagog ze speciálně pedagogického centra pro zrakově postižené zásadní oporu v tom, jak edukaci žáka se zrakovým postižením zvládat (pochopitelně za plné spolupráce s rodiči). Speciální pedagog centra poskytuje nejenom odbornou pomoc pro práci s těžce zrakově postiženým žákem, pomoc v předmětech, v nichž je nutné volit specifický postup, ale spolupracuje s učiteli i na individuálním vzdělávacím programu integrovaného dítěte. Dále navrhuje pro žáky s těžkým zrakovým postižením úpravu školního prostředí podle druhu a stupně postižení žáka, formy spolupráce s jeho budoucími učiteli a vybavení učebnicemi a pomůckami.

Přes veškeré poradenské zázemí si však musí každý učitel sám vytvořit na základě zkušeností vlastní strategii práce, svůj specifický styl výuky. Základem je navázat se žákem takový vztah, aby bylo možno otevřeně se žákem hovořit o jeho možnostech i omezeních v rámci výuky, o zajištění vyhovujících podmínek pro jeho práci, případně o činnostech a situacích, kterým je třeba se vyhnout. Je skutečně nezbytné, aby žák uměl sám beze strachu a obav sdělit, pokud mu nějaká činnost nevyhovuje, nezvládá ji, neví si s rady z důvodů neporozumění zadání apod. Vybudování přátelského vztahu a důvěry nejenom ve vztahu učitele a žáka, ale i ve třídě mezi spolužáky, je tak zcela zásadní. Na ně na všechny by měl

mít žák možnost se obracet. Často jsem byla svědkem situace, kdy žáci upozorňovali vyučujících na možnou překážku pro jejich handicapovaného spolužáka nebo sami předcházeli případné komplikaci, obtíži a nabízeli danému spolužákovi svoji pomoc či spolupráci.

### **Realizační rovina**

Na začátku této podkapitoly jsem uvedla, že výuka těžce zrakově postiženého žáka může být zejm. z počátku velice obtížná. Přesto by si měl češtinář uvědomit, že zrakově postižený žák *„disponuje v podstatě stejnými schopnostmi vyjádřit se písemně či ústně v mateřském jazyce jako dobře vidící žák. Možné deficity a nejisté užití jazyka lze zvládnout stejnými metodami jako u ostatních“*. (Hamadová In Vítková, s. 262)

Při plánování hodin českého jazyka by si měl učitel důkladně promýšlet, jestli bude při výkladu probírat učivo, které je třeba doprovázet vizuální demonstrací. Češtinář bude např. provádět rozbor stavby slova na tabuli, což pochopitelně vyžaduje zapojení zrakového vnímání. Ostatní žáci budou moci při výkladu sledovat, jak toto dělení slovního tvaru učitel provádí. To jim bude usnadňovat orientaci v probírané látce. Žák s těžkým zrakovým postižením bude odkázán pouze na verbální popis a vše si bude jen představovat. Pro takový případ by bylo vhodné, aby měl učitel připravenou alternativu, kdy se daný žák bude moci s probíraným učivem seznamovat prostřednictvím kompenzační možností (např. hmatovým vnímáním).

Při výkladu by měl dále vyučující volit takové pojmy, kterým žák s těžkým zrakovým postižením bude moci adekvátně porozumět. Může ovšem nastat situace, kdy učitel není schopen pohotově najít vhodná slova, kterými by danou skutečnost popsal. Z praxe se mi osvědčilo nechat žáka klást otázky, pomocí nichž se může společně s učitelem dobrat ke kýženému výsledku. Nápomocni mohou být i ostatní žáci, kteří svojí formou sdělování či volbou lexika, mnohdy dokáží žákovi popisovanou skutečnost přiblížit srozumitelněji.

Pro kontinuální práci je dále ve výuce dle Hamadová (In Vítková, s. 267) přínosné, aby si žák s těžkým zrakovým postižením trénoval paměť a aby byl *„veden k účelové technice práce zápisu a schopnosti třídění informací“*. Z důvodu snížené možnosti kontroly textu, které žák musí čelit, je třeba zaměřovat se na ústní i písemný projev, schopnost vyjadřování, pochopení textu či sdělení. Hamadová („tamtéž“) proto poukazuje na vhodnost tréninku četby, zaměřeného na *„odhadování celkového obsahu místo cíleného hledání jistého obsahu“*.

Práci s textem pak musí učitel přizpůsobit vždy možnostem zrakového vnímání žáka (viz kap. 4.5.1).

#### 4.5 Specifika výuky českého jazyka těžce zrakově postižených žáků

Specifičnost výuky českého jazyka těžce zrakově postiženého žáka spočívá zejm. v tom, že učitel musí žáky vést k příslušnému osvojování typů písma. Technika čtení a psaní dle Keblové (1996, s. 43) „závisí na stupni a druhu zrakového postižení“. Češtinář a pochopitelně i ostatní vyučující musí zohledňovat, jakým typem písma bude žák číst a psát - zda černotiskem (běžným písmem), či Braillovým písmem (popř. obojím způsobem), za jakých podmínek může tyto činnosti vykonávat, co k tomu potřebuje atd. Češtináři však v této situaci platí za garanta toho, že si žák s těžkým zrakovým postižením osvojí dovednost čtení a psaní na takové úrovni, že se co do tempa a schopnosti porozumění čtenému i psanému vyrovná svým intaktním vrstevníkům.

Schopnost číst tisk ovlivňují faktory (z hlediska materiálního), jako je velikost tisku a písma, tvar a barva písma, barva tisku a podkladu atd. Většinou se tak používají zvětšené texty s bezpatkovým písmem (např. Arial) nebo Braillovým písmem. Vhodné je také zajištění textů s jednotným typem i velikostí písma, aby se čtenář zbytečně v důsledku opakovaného přizpůsobování se tvaru a velikosti písma zbytečně nezdržoval a nevyčerpával. Čtení také usnadňuje, je-li dostatečný kontrast mezi písmem a podkladem. K tomu se využívají např. barevné průhledné fólie. Některým studentům při čtení pomáhají rozšířené linky, podkladový rádek, čtecí mřížka či tzv. čtecí okénka, kterými se vymezuje vždy jen určitá část textu. Někteří žáci ke čtení používají optické pomůcky (např. brýle, lupy apod.),

Psaní je pro těžce zrakově postižené žáky obtížnou činností. Vzhledem k nedostatečnému rozvinutí zrakové paměti pro ně psaní latinkou, které vyžaduje schopnost „zapamatovat si jednotlivé tvary psacích písmen a jejich znaky a aby měl dobrou opticko – motorickou koordinaci“, představuje náročný úkon. (Keblová, 1996, s. 46) Pro psaní je nejvhodnější používat psací potřeby, které zanechávají dobře čitelnou stopu (např. pera se zabroušeným hrotem, tužky s měkkou tuhou, různé druhy fixů). Někteří žáci využívají přístroje na psaní Braillova písma (např. Pichtův stroj, Eureka). Jako materiál na psaní se využívají sešity formátu A4, A5 s výraznými linkami různých šířek, nelinkované, čtverečkové či s kroužkovou vazbou.

Z vlastní praxe se mi bohužel potvrzuje, že ovládání plynulého čtení a psaní žáky přicházejícími zejm. z integrace není samozřejmostí. Proto se zejm. této problematice v práci důkladně věnuji. Nepřílišná zručnost ve čtení a psaní může být zapříčiněna skutečností, že integrovaní žáci na základní škole běžného typu při výkladu spíše jen poslouchají, než aby si dělali i poznámky, pro práci s učebními materiály využívají zvukovou reprodukční techniku (viz počítač s hlasovým výstupem), ústně doplňují místo celého přepisování textu atd. Přesto ale i žáci, kteří zvládají číst a psát bez obtíží, mohou vykazovat známky tzv. verbalismu. Je proto nutné hledat při osvojování rovnováhu mezi formální a funkční schopností používat jazyk v ústní či písemné podobě (viz kapitola 4.3).

Nezvládá-li žák číst a psát na dostatečné úrovni, představuje to pro něj fatální důsledky. Ve chvíli, kdy žák potřebuje na přečtení či napsání textu minimálně dvoj až trojnásobek časové dotace oproti spolužákům, nemůže zvládat tempo, kterým se na střední škole běžného typu pracuje. To bohužel i za situace, kdy na to intelektuálně s přehledem dosahuje.

V následující části uvádím shrnující přehled přístupů k jednotlivým skupinám žáků s těžkým zrakovým postižením (viz diferenciace výše) v rámci osvojování si plynulé techniky čtení a psaní. Zároveň jsou předkládány podmínky, které pro její úspěšné zvládnutí musí být nastoleny atd. Podstatné je též dodat, že každému žákovi vyhovují jiné parametry, a je proto důležité s ním jeho individuální potřeby konzultovat. Níže uvedený přehled je proto nutné brát jen jako nástin možných alternativ, které by žáci ve výuce mohli využívat.

#### **4.5.1 Specifika v přístupu ke slabozrakým žákům v procesu osvojování si dovednosti plynulého čtení a psaní**

Pro učitele je podstatnou informací, že slabozrakým žákům práce s běžnými učebnicemi nevyhovuje, a to ani s použitím brýlové korekce, kterou většina slabozrakých žáků má. Vhodné je texty nakopírovat tak, aby byly přiměřeně zvětšené a byl na ně použit tmavší tisk, který dobře kontrastuje s bílým papírem. „*Při čtení se doporučuje podkládat pod čtený text výraznou záložku - fólii (nejlépe zelenou, z pevné hmoty), která usnadní orientaci na ploše a sledování čtené řádky.*“ (Keblová, 1996, s. 44) Práci s textem také ulehčuje použití bezpatkového písma (např. Arial) Ke čtení a dalším činnostem se dle doporučení očního lékaře využívá příslušná doplňková optika, např. různé druhy lup do ruky, zvětšovací televizní lupy. Pro písemný projev je vhodné používání volných listů a sešitů se širšími linkami nebo bez nich. Při psaní používají slabozrací žáci běžné psací potřeby, ale

i psací potřeby se širokou stopou (např. fixy se zaokrouhleným hrotem), což se odvíjí individuálně od potřeby žáka.

Slabozrací žáci mohou zrakově pracovat jen omezenou dobu, která se odvíjí od jejich typu vady. Ta je rozhodující i pro jejich umístění ve třídě, kdy se zohledňuje míra zrakové ostrosti a omezení či narušení zorného pole (např. slabozraký žák s pravostranným výpadkem zorného pole musí sedět ve třídě na pravé straně, tak aby nepostiženou levou stranou mohl vnímat maximum). Podstatnou otázkou zůstává i osvětlení (např. u světloplachého žáka hrozí přílišným nasvicováním oslnění, žáci trpící šeroslepostí by mohli být vystaveni při snížené světelné intenzitě zhoršenému rozeznávání objektů apod.).

Slabozraký žák by měl mít k dispozici počítač se softwarem na zvětšování či ozvučení (např. OCR-SOFTWARE, CS-VOICE). Při zaznamenávání na černou nebo zelenou tabuli je vhodné, aby učitel používal žlutou křidu (při používání bílé tabule je nežádoucí zápis fosforeskujícími fixy).

#### **4.5.2 Specifika v přístupu k nevidomým žákům v procesu osvojování si dovednosti plynulého čtení a psaní**

Základním specifikem při vzdělávání nevidomých žáků/studentů je, že nemohou pracovat s běžným černotiskem. K psaní a čtení používají Braillovo písmo. *„Je to speciální systém šesti bodů, které jsou raženy reliéfně do papíru. Body jsou umístěny v šestibodém schématu. Vynecháním jednoho až pěti bodů poskytuje toto schéma 63 možných bodových kombinací, umožňujících záznam všech písmen (hlásek) a interpunkčních znamének, ale i číslic a čísel.“* (Keblová, 1998, s. 44) Nevidomý žák k jeho psaní používá nejčastěji Pichtův psací stroj a k jeho čtení používá konečky prstů. Veškeré učebnice, které žák využívá, musejí být přepsány v Braillovu písmu.

Zásadní v přístupu k nevidomým žákům je neredukce učiva. Nevidomí žáci jsou schopni, někdy s podporou větší časové dotace, zvládat většinu učiva srovnatelně se svými spolužáky, *„pouze je třeba zvážít, co je pro jejich další život nepostradatelné a s čím se vůbec nebudou vzhledem ke svému postižení setkávat“*. (Müller, 2004, s. 136) Při výuce by mělo být nevidomým žákům také umožněno pracovat na počítači se speciálním softwarem (např. CS-VOICE, který převádí text z obrazovky, souboru či aplikace na mluvenou řeč).

### **4.5.3 Specifika v přístupu k žákům se zbytky zraku v procesu osvojování si dovednosti plynulého čtení a psaní**

Osoby se zbytky zraku můžeme dělit do dvou skupin: žáci inklinující ke způsobu poznávání nevidomých (využívají více kompenzačních smyslů) a žáci, kteří se přibližují ke způsobu poznávání vidomých (používají postiženého smyslu). Pro žáky se zbytky zraku tak platí, že se při jejich vzdělávání uplatňují jak metody a postupy využívané u nevidomých, tak u slabozrakých. Měli by být vedeni k tomu, aby si osvojovali obě techniky čtení a psaní, tj. černotisk (běžné písmo) a současně Braillovo písmo, i když Keblová (1996, s. 45) uvádí, že „žáci se zbytky zraku preferují zrakovou práci, a to zpravidla do té doby, pokud ještě něco vidí“. Vzhledem k možné progresi vady je však na místě osvojit si techniky obě. Při čtení černotisku žáci se zbytky používají optické pomůcky podle doporučení očního lékaře. Jedná se o podpůrné pomůcky napomáhající lepší orientaci v textu, rozpoznávání tvarů písmen, výběr vhodného druhu psacích potřeb apod. (viz jako u slabozrakých).

### **4.5.4 Specifika v přístupu k žákům s poruchami binokulárního vidění v procesu osvojování si dovednosti plynulého čtení a psaní**

V důsledku narušení analyticko-syntetické činnosti a nepřesné lokalizace způsobené nedostatkem spolupráce očí, se při čtení žák potýká s potížemi. Není schopen diferencovat znaky malé velikosti, které jsou nahuštěné na řádku. Vhodné je proto texty upravovat tak, aby měly např. širší řádkování, zvětšené písmo, byly kontrastní (možnost využití barevných průhledných fólií). Takový žák často písmena dokonce zcela vynechává a v textu celkově ztrácí orientaci. Je proto vhodné využívat čtecí okénko. Chce-li učitel něco zdůraznit, měl by informaci v textu podtrhnout či jinak zvýraznit, a sice červenou barvou, protože ta povzbuzuje zrakovou činnost. Vhodnou činností pro rozvoj zrakových funkcí žáků se ukazuje doplňování do tabulek a vyznačených míst ve cvičeních. Přínosné je též dokreslování, obtahování či skládání obrázků.

Kvůli poruchám v oblasti analyticko-syntetické činnosti dochází také k pomalejšímu chápání smyslu a obsahu obrázků. Je proto třeba samotný obsah obrázku zdůraznit vhodnou kresebnou technikou. Narušení zrakových funkcí má značný vliv i na grafomotorické reakce. K psaní je proto výhodné opět používat sešity se širšími zvýrazněnými linkami, nelinkované, čtverečkové a používat psací potřeby se zaokrouhlenou špičkou zanechávající silnou stopu (např. různá pera, měkké pastelky, fixy).

## 4.6 Zásady a specifika výuky českého jazyka z hlediska materiálního a procesuálního - shrnutí

### Materiální hledisko

Pro výuku českého jazyka platí zásada, že žák s těžkým zrakovým postižením by měl mít stále k dispozici podklady k vyučování, které mu pomáhají se orientovat a podílet na výuce. V případě nevidomého žáka tak musí být veškeré potřebné materiály převedeny do Braillova písma či zvukové podoby. U ostatních skupin žáků s těžkým zrakovým postižením by se při nemožnosti čtení černotisku (běžného písma), mělo dle Hamadové (In Vítková, 2004, s. 263) zajistit, aby:

- učitel zhotovil kontrastní kopii textu (text na modrém podkladě je nevhodný)
- učitel poskytnul žákovi s těžkým zrakovým postižením žlutou, červenou a zelenou průhlednou fólii, kterou si žák pokládá na kopie, čímž zjistí, která barva mu poskytne nejvíce kontrastu
- těžce zrakově postižený žák používal při čtení čtecí šablony, zvláště v nižších ročnících je vhodné čtecí okénko s výřezem pro dvě až tři slova
- písmo bylo zvětšené; vhodné je použití bezpatkového písma (např. Arial)
- bylo zvětšené i řádkování – 1,5 řádku a dvojité, aby žák řádky neztrácel
- texty psané rukou byly psané fixem se širokou stopou, různé barvy (nedoporučuje se psát z obou stran kvůli možnému prosvítání)
- text byl namluven na audio nosič a žákovi je umožněn poslech i na vyučování

## **Kompenzační pomůcky pro výuku českého jazyka**

Při výuce těžce zrakově postižených žáků je také podstatné zajistit dostatečný pomůckový aparát. Následující výčet pomůcek je dle Keblové (1996, s.) potřebný pro výuku českého jazyka:

### **Optické pomůcky**

- hyperokuláry (lupové brýle)
- zvětšovací lupy (např. s osvětlením i bez, televizní, kamerové, digitální)

### **Neoptické učební pomůcky**

#### *A. Klasické: a) školní potřeby*

- sešity s výraznými linkami různých šířek, formátu A4;
- sešity čtverečkované, linkované, nelinkované formátu A4
- kroužkové bloky pro nevidomé
- papír pro psaní Braillova písma
- popisovací plastové tabulky
- zakládací desky, pořadače
- slepecký psací stroj (např. Pichtův psací stroj)
- fixy se širokou stopou, zvýrazňovače
- měkké pastelky se silnou stopou, voskové pastelky
- nástavec na tužku, pero (pro levoruké)
- barevná zvýrazňující průsvitná fólie
- popisovací plastové tabulky
- podstavce a držáky na knihy

### **b) *textový materiál***

- učebnice v Braillově písmu
- zvětšený kontrastní kopie tisku
- reliéfní obrazový materiál
- pracovní listy se zvětšeným písmem

### **c) *zvukové a audiovizuální pomůcky***

- zvukové záznamy výukových materiálů (učebnice, knihy, časopisy aj.)
- zvuková a audiovizuální záznamová technika
- zvuková a audiovizuální reprodukční technika
- výukové videozáznamy

### **B. *Moderní elektronické pomůcky***

- elektronický přenosný zápisník s hlasovým nebo hmatovým výstupem
- hlasový výstup k osobnímu počítači
- digitální čtecí přístroj pro nevidomé s hlasovým výstupem (např. Sunrise)
- digitální čtecí přístroj pro nevidomé s hmatovým výstupem (např. braillský řádek)

## **Procesuální hledisko**

Jazyk je považován za nástroj dorozumívání, jehož rozvíjením napomáháme i rozvoji myšlení samotného. Těžce zrakově postižený žák prostřednictvím řeči poznává okolní svět, osvojuje si vědomosti a stává se soběstačným. Jazyk tak nezastává pouze komunikační a kognitivní funkce, ale v kontextu těžkého zrakového postižení se hovoří o *jeho kompenzačním významu*, protože nahrazuje chybějící zrakové funkce. (Keblová, 1998)

Avšak pozor na to, aby při výuce, zejm. setkávají-li se žáci s novým pojmem, látkou bylo dané slovo provázeno konkrétní představou předmětu a činnosti. Často se totiž stává, že žáci s těžkým zrakovým postižením mají poměrně slušnou jazykovou zásobu, ale nemají dostatečné představy např. o tvaru a podobě předmětů, o souvislosti mezi určitým slovem a jemu odpovídající činností. Tato slova se tak pro ně mohou stát prázdnými pojmy, přestože je budou umět gramaticky správně používat. Tímto by se ale češtinář neměl nechat zmást a rozhodně by si měl zpětně ověřovat, zda žák rozumí tomu, co říká. Jako nejvhodnější forma se mi osvědčila pobídka žáka k vysvětlení daného pojmu ostatním spolužákům. Vhodné je ověřit si porozumění při zadání, kdy žák musí použít daný výraz v jiném kontextu. Tímto přístupem napomáhá učitel eliminaci projevů verbalismu.

Při integrované výuce v hodinách českého jazyka by se žáci s těžkým zrakovým postižením měli vést také k využívání ostatních smyslů a v této oblasti je co možná nejvíce stimulovat. Pro rozvoj sluchového vnímání nabízí hodiny českého jazyka řadu možností. Při poslechu audio a video záznamů mohou žáci analyzovat mluvené projevy, rozhovory atd. z nejrůznějších oblastí společenského života. Mohou v nich např. vysvětlovat a konkretizovat využití jazykové prostředky i případná pochybení mluvčích. Pro nácvik a kultivaci vlastního mluveného projevu či dialogu se dá použít audio a video technika.

Další možnost ve výuce představuje využívání hmatového vnímání. Je třeba si uvědomit, že specifika těžce zrakově postiženého žáka tkví v aktivní účasti sluchu a hmatu, která kompenzuje absenci zraku. Hmat představuje pro těžce zrakově postiženého další způsob, jak poznávat vnější svět. Učitel by měl dbát na to, aby tento smysl mohl žák v průběhu výuky aktivně uplatňovat a rozvíjet. Hmatovou stimulaci mohou primárně v hodinách českého jazyka přinášet např. textové materiály převedené vzhledem k dané zrakové vadě do adekvátní písemné formy. Tyto materiály by však neměly být jen strohým přepsáním textu do Braillova písma či zvětšeného formátu písma. Právě zapojování nejrůznějších ilustrací či pohyblivých aplikací do učebnic umožňuje, a to nejenom žákům s těžkým zrakovým, prostřednictvím hmatu porozumění, procvičování a osvojování dané učební látky. Další možností je používání hmatových učebních pomůcek, které jsou vytvářeny a náležitě uzpůsobeny těžkému zrakovému postižení (viz vlastní tvorba hmatových materiálů v kapitole 6). Většinou je mohou využívat též intaktní žáci, proto napomáhají ke vzájemné spolupráci mezi všemi žáky a slouží např. jako schůdnější způsob pro porozumění a zapamatování si učiva z českého jazyka.

## 5 Hmatové učební materiály pro výuku českého jazyka

Hmatové učební materiály by se daly zařadit do skupiny kompenzačních pomůcek pro těžce zrakově postižené. Těmi se rozumí „*nástroje, přístroje nebo zařízení, speciálně vyrobené nebo speciálně upravené tak, aby svými vlastnostmi a možnostmi použití kompenzovaly nějakou nedostatečnost způsobenou těžkým zrakovým postižením*“. (Keblová, 1998, s. 51)

V rámci výuky sehrávají kompenzační pomůcky svoji nezastupitelnou roli. Pro žáka s těžkým zrakovým postižením je nezbytné, aby se svými spolužáky mohl účastnit veškerých činností, které v rámci výuky českého jazyka (ale p ochopitelně i mimo ni) probíhají. Rozhodla jsem proto za odborné spolupráce Mgr. Kristýny Pišlové vytvořit soubor hmatových učebních materiálů, který obsahuje cvičení českého jazyka. Ty jsou koncipovány tak, aby s nimi mohli pracovat jak žáci s těžkým zrakovým postižením, tak i ostatní žáci ve třídě.

### 5.1 Postupy a principy ztvárňování informací pro hmatové vnímání

Pojem haptizace (z řec. haptó-dotýkati se) se dle Jesenského (1988, s. 23) objevil v souvislosti s řešením otázek informačního deficitu těžce zrakově postižených jedinců. Můžeme ho definovat jako „*soubor postupů umožňujících ztvárnění informací tak, aby byly vnímatelné hmatem*“. („tamtéž“)

Haptizační postup se skládá ze dvou základních etap, kterými jsou *projektování (komponování) účelného funkčního ztvárnění objektu nebo grafického prostředku haptizace a umělecko-kompenzační řešení designu nebo grafického prostředku haptizace*. („tamtéž“, s. 24-25). Obě etapy jsou úzce provázané a vzájemně se ovlivňují.

## Zásady haptizační tvorby

Při ztvárňování informace pomocí haptizačního konceptu doporučuje Jesenský („tamtéž“, s. 25) postupovat v souladu s následujícími principy:

- *Princip lakoničnosti* požaduje, aby přijaté řešení vyloučilo detaily objektu nepodstatné z hlediska informace nebo funkce.
- *Princip zobecnění a unifikace* požaduje, aby tato forma hmatového ztvárnění byla racionálně zobecněna. Při použití symbolů (značek) se přidržujeme standardně unifikovaných značek.
- *Princip akcentace základních prostředků smyslového podráždění* požaduje zdůraznění (zvětšením rozměrů, tvarem, povrchovou strukturou, barvou) především těch detailů, které mají podstatný význam pro informaci.
- *Princip osamostatnění* požaduje, aby relativně samostatné části informace byly ztvárněny tak, aby se od ostatních částí dostatečně jasně oddělovaly.
- *Princip zvýraznění struktury* požaduje, aby haptické ztvárnění v dostatečné míře vyčlenilo uzlové elementy, a tím zvýraznilo strukturu haptizovaného objektu nebo informace.
- *Princip fázovosti* požaduje, aby haptizace informací o procesech v dostatečné míře charakterizovala podstatu jednotlivých fází či etap postupu.
- *Princip využívání běžných asociací, stereotypů a mnemotechniky* požaduje, aby haptické ztvárnění používalo prostředky, které navodí přirozený vztah mezi symbolem a skutečností, nebo které vyvolají stereotypní a adekvátní reakci na podnět vyvolaný použitým prostředkem haptizace.

## 5.2 Vytváření hmatové učební pomůcky pro výuku českého jazyka

### Hmatová učební pomůcka

Hmatová učební pomůcka je primárně určena všem těžce zrakově postiženým osobám. Radost z používání může však představovat i pro normálně vidící jedince, a stává se tak určitým spojujícím článkem při sdílení společných aktivit.

Kromě umožnění vzájemné interakce mezi vidícími a těžce zrakově postiženými prohlubuje používání hmatové pomůcky „rozvoj estetického cítění, tvořivosti, tvůrčí invence daného jedince“. („tamtéž“, s. 8)

V následující části se snažím postihnout aspekty při výrobě hmatových učebních materiálů sloužící pro výuku české jazyka, které lze opět uplatňovat i na jiné pomůcky ostatních předmětů. Při konkrétních realizacích se však mohou vyskytovat specifické problémy. Nelze proto vypsát všechna úskalí, která mohou při vytváření pomůcek nastat. Níže uváděná kritéria realizace jsou tak alespoň určitým základem, který se mi z vlastní zkušenosti vykrytalizoval jako jakési „minimum“, jež je při tvorbě hmatových učebních materiálů nezbytné dodržovat.

### Podmínky realizace

Z hlediska vnějších materiálních kritérií by se s pomůckou mělo dát běžně manipulovat (např. přenášení ve školní tašce). To mj. znamená, že její rozměry a váha by tomuto požadavku měly být náležitě uzpůsobeny. K tomu může napomáhat i volba materiálu (doporučují se různé přírodní a umělé materiály, např. korek, koženka, karton), který nejenom že by neměl být z příliš těžkých komponentů, ale k jeho použití by se mělo přihlížet i z hlediska odolnosti, a tím tak i k následné životnosti pomůcky. Té můžeme docílit také tím, když budeme při upevňování jednotlivých komponentů používat spolehlivé prostředky (např. kvalitní oboustrannou lepicí pásku, reznou nit). Rozhodně by při zacházení s jednotlivými prvky nemělo docházet k odlepování či odpadávání a manipulace s nimi by obecně neměla být příliš složitou a náročnou záležitostí (aniž by se rezignovalo na důmyslné ztvárnění). Jedná-li se o knihu, musí být co nejdůkladněji zajištěna proti případnému povolování či rozpadání (i když tomuto procesu nelze stoprocentně zabránit) Jako řešení se nabízí např. kroužková vazba, šitý či lepený hřbet. Důležitá je i otázka bezpečnosti. Veškeré

komponenty pomůcky by měly být zajištěny tak, aby se o ně nemohl uživatel poškrábat, pořezat či jinak poranit.

Kritériem po formální stránce je zejm. volba písma. Doporučuje se soutisk Braillova písma a černotisku, což umožňuje, aby s knihou mohli manipulovat všechny skupiny těžce zrakově postižených jedinců – v našem případě žáků, ale i jejich rodiče a vidící spolužáci s učiteli. Velmi důležitá je také dostatečná výška reliéfu. Bude-li reliéf použitých prvků příliš nízký „*může zcela znemožnit hmatové prohlížení po jiných stránkách výborně provedeného obrázku. Technika slepotisku může hmatovou čitelnost významně snížit či zcela znemožnit, ačkoliv obrázek vytvořený tímto způsobem bývá pro zrakové vnímání velmi efektní*“.(Kochová, 2008, s. 8) Problematickou se může ukázat také vizuální i hmatová čitelnost obrázku. Obecně platí, že by obrázky měly mít jednoduchou vnitřní členitost a méně detailů. Pro vizuální hledisko je vhodné využívat kontrastní barvy podkladu a na něm umístěného předmětu. Z pohledu hmatové čitelnosti se doporučuje opatřit obrázky reliéfní konturou (opět snaha o kontrast s prostředím obrázku).

Podmínky pro obsahovou stránku hmatové pomůcky se odvíjejí od jejího tematického zaměření. Můžeme se setkat s nejrůznějšími zpracovanými náměty od tradičních básniček a lidových pohádek až po didaktické knížky, učebnice, encyklopedie. Vzhledem k tomu, že jsem vypracovávala soubor hmatových učebních materiálů se cvičeními z českého jazyka, výše uvedená kritéria bych rozšířila o didaktický rozměr.

### **Didaktický aspekt při tvorbě hmatových učebních pomůcek**

Z hlediska didaktického se jedná především o volbu a formu zpracování tématu. „*Pro použití v praxi je prospěšnější zpracovat malé téma důkladně, než např. z každé kapitoly kousek.*“ (Kochová, 2008, s. 8)

Jak jsem již výše uvedla, z hlediska textu se doporučuje využívat tzv. soutisk černotisku a Braillova písma, což znamená, že jsou plastická písmena natištěna na stejném místě jako písmena v běžném tisku. Zadání úkolu musí být co nejstručnější, výstižné a hlavně srozumitelné, aby se žák příliš nezdržoval, ale zejm. aby mohl dané úkoly plnit bez závislosti na pomoci. Pochopitelně některá cvičení si přímo vyžadují, aby k nim učitel verbálně doplnil určité okolnosti, ale primárně jde o to, aby si daný žák s cvičením mohl poradit sám.

I z tohoto důvodu by se při struktuře stránek mělo dbát na rovnoměrné rozvržení textu či případné ilustrace nebo jiného doplňkového prvku. Jednotlivé komponenty stránky by tak neměly být umístěny příliš blízko sebe, aby byla vždy zachována čitelnost i hmatem ( k tomu slouží např. vodící linka, a je proto vhodné použít kontrastní barvu vzhledem k prostředí). Neměly by se také vzájemně překrývat nebo do sebe vzájemně zasahovat (pokud to ovšem není součástí autorova záměru), a to opět z důvodu přehlednosti i čitelnosti hmatem. Jsou-li stránky příliš zaplněné, žák se na nich bude obtížně orientovat, což může mít za následek, že nebude schopen splnit zadání úkolu nebo mu to zabere větší časový úsek, než je nezbytné.

Přestože se jedná o učební pomůcku, neměli bychom zapomínat ani na obohacení různými ilustracemi či jinými aplikacemi. Zde bych ráda vyzvedla možnost využití různých pohyblivých komponentů, aby žák text jenom pasivně nečetl a neodpovídal na dané úkoly písemnou či ústní formou. I to je pochopitelně žádoucí, ale cvičení tohoto typu by měla být vyvážena právě jistou motorickou činností (ve smyslu přemísťování, sestavování, skládání, připevňování atd.).

Na závěr bych ráda upozornila na to, že by nám vždy mělo jít spíše o kvalitu než o kvantitu. Je proto vhodnější stránky příliš nezahlcovat, protože jinak se na nich bude žák s těžkým zrakovým postižením špatně orientovat (viz výše). Přínosné je pokusit se každou fází z daného cvičení umístit na zvláštní stranu. Ta se pak může využívat i v dalších cvičeních nebo jiných aktivitách.

## 6 Hmatové učební materiály – vlastní tvorba

Jak jsem již výše uvedla, pro samostatnost těžce zrakově postiženého jedince je velice důležitá schopnost komunikace. Podstatné je proto žáka s těžkým zrakovým postižením podporovat v aktivitách, které budou rozšiřovat jeho slovní zásobu a podněcovat vytváření představ. Při tvorbě hmatových učebních materiálů ve Veselé češtině I a II jsem se tak soustředila zejm. na rozvíjení představivosti a rozšiřování aktivního i pasivního individuálního slovníku. Vzhledem k rozsahu učiva českého jazyka jsem vybírala takovou učební látku z oblasti morfologie, syntaxe a slovtvorby (konkrétně viz dále), jež by podporovala výše uvedenou snahu o obohacování slovní zásoby, a tak zároveň napomáhala i kultivaci ústního či písemného projevu žáka.

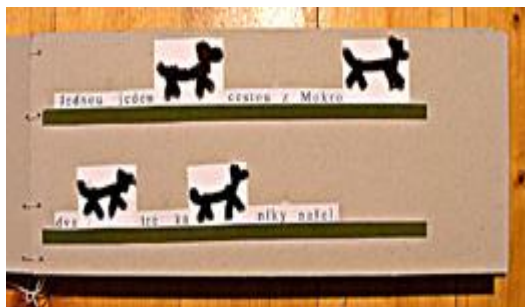
### 6.1 Veselá čeština I

Veselá čeština I obsahuje cvičení, ve kterých se zaměřuji na rozvíjení abstraktního myšlení. V rámci procesu „substitutivního“ čtení si žáci musí představovat a následně nahrazovat (substituovat) obrázek za slabiku nebo skupinu grafémů (cvičení č. 1 a č. 3). Procvičuje se tím nejenom pozorné čtení, ale i soustředění se na proces četby jako takový. Z hlediska osvojování si jazyka se v těchto cvičeních zábavnou formou představuje žákovi jazyk v jeho hravé a tvůrčí podobě. Ve cvičení č. 2 se naopak jedná o klasické doplňování i/y do textu, tj. procvičování pravopisu. Z praxe vím, že úlohu podobného typu žáci s těžkým zrakovým postižením, pokud nemají k dispozici počítač, plnit většinou nemohou. Učitelé to většinou řeší tak, že žáci vynechaná písmena píší na samostatný papír, protože by bylo velice obtížné dopisovat na Pichtově stroji do předtištěného brailského textu jednotlivá písmena. Aby se takovéto formy procvičování nemuseli vzdát, uzpůsobila jsem cvičení tak, že jej mohou používat žáci s těžkým zrakovým postižením i intaktní žáci. Z hlediska věku bych tato cvičení doporučila zejm. pro I. stupeň základního vzdělávání, ale i na II. stupni budou jistě vnímána jako zajímavé zpestření.



## Cvičení 1

### Popis:



První cvičení obsahuje text, v němž jsou umístěny pokaždé stejné obrázky se psy, kteří jsou vytvořeni z „chlupatého“ drátku. Ti nahrazují slabiku nebo skupiny písmen *pes* v příslušných slovech, kde se tato slabika vyskytuje (např. ve slově *pestré*). Pod jednotlivými větami je umístěna vodící linie

v podobě semišového kontrastního proužku. Jako i v případě následujících úloh využíváme tzv. soutisku Braillova písma a černotisku.

### Realizace úkolu:

Žáci mají přečíst text s příslušnými aplikacemi obrázků místo jednotlivých slabik nebo skupiny písmen. Další alternativou může být nejprve text přepsat a až potom si ho zkontrolovat společným přečtením. Některým žákům by mohlo zpočátku trvat, než si na takovýto druh textu zvyknou. Měl by jim proto být poskytnut dostatečný prostor, aby si ho mohli „ořukat“ nejprve sami. Vhodné je také vyzvat žáky, aby zkusili na stejném principu (analogicky) vytvořit další text. Na této aktivitě může učitel vhodně vysvětlit a předvést význam cizího slovo *analogický*. Obrázkovou aplikaci pak mohou žáci namalovat či vytvořit z různých materiálů. Zde je důležité poukázat na fakt, že i někteří těžce zrakově postižení žáci dokážou běžně kreslit, a proto není důvod, aby byli z takovýchto činností vynecháváni.

### Český jazyk:

Dělení slov na slabiky. Metoda „substitutivního“ čtení. Rozvíjení abstraktního myšlení.

### Zadání:

Přečti/Přepiš správně text, do kterého se nám zatoulali čtyřnozí kamarádi.

Vytvoř vlastní text na stejném principu pro spolužáky.

## **Cvičení 2**

### **Popis:**

Ve druhém cvičení mají žáci doplňovat i/y ve vyjmenovaných slovech. Při tomto úkolu jsem se snažila o propojení verbálního a hmatového vnímání. Tvrdá y jsem chtěla vytvořit z materiálu, který by navozoval pocit pevnosti, tvrdosti. Zvolila jsem proto dřevotřísku. Oproti tomu jsou měkká i vytvořena z molitanu, jenž je nalepen na kartonu. Na každém i/y je pak umístěn pomocí proužku znak pro i/y v Braillově písmu. Do slov se upevňují nalepením pomocí suchého zipu z drsné části, který je umístěn na zadní straně písmen. V každém slově, kam se i/y doplňuje, je na příslušném místě umístěna kartička se suchým zipem z jemné části (řádky se soutiskem jsou opět doplněny vodící linkou).



### **Realizace úkolu:**

Žáci doplňují příslušná písmena do vynechaných míst ve vyjmenovaných slovech.

### **Jazyková výchova:**

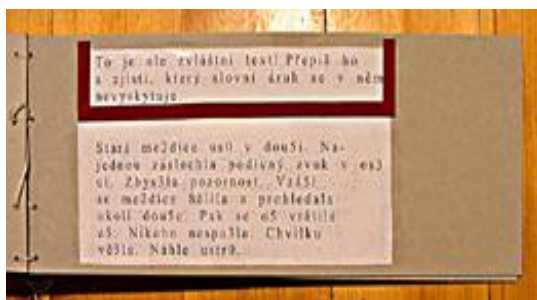
Procvičování psaní i/y ve vyjmenovaných slovech.

### **Zadání:**

Doplň vynechaná místa v jednotlivých slovech.

## Cvičení 3

### Popis:



Třetí cvičení je koncipováno podobně jako první. V jednotlivých slovech jsou vynechána písmena, na jejichž místo jsme dosadili číslice (př. slovo medvědice je napsáno jako me2dice).

K tomuto cvičení se váže obrázek, který má znázornovat ostřici. Žáci mají vyhledat základní informace o této rostlině.



### Realizace úkolu:

Žáci mohou v tomto cvičení opět přepsat nebo přečíst text, ve kterém jsou tentokrát v jednotlivých slovech místo obrázků dosazeny za konkrétní slabiky nebo skupiny písmen číslice. Do čtení je tak vnášen prvek z exaktního prostředí, což ozvláštňuje textu umocňuje. Dále mají žáci analyzovat, který slovní druh se v textu nevyskytuje. Překvapivým momentem by pro ně mělo být zjištění, že se tam nevyskytují právě číslovky, přestože že se text číslicemi jen hemží. Na závěr, v rámci propojování mezipředmětových vztahů, žáci zjišťují údaje o rostlině.

### Český jazyk:

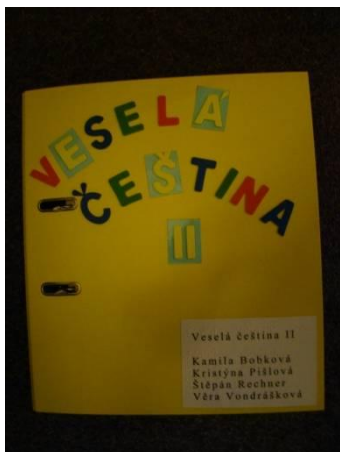
Určování slovních druhů. Metoda „substitutivního“ čtení. Rozvíjení abstraktního myšlení.

### Zadání:

To je ale zvláštní text. Přečti ho a zjisti, který slovní druh se v něm nevyskytuje.

Na obrázku je znázorněna rostlina os3ce. Vyhledej o ní základní informace.

## 6.2 Veselá čeština II



Veselá čeština II je soubor hmatových učebních materiálů, jenž je primárně určen pro žáky II. stupně základního vzdělávání. Věnovala jsem v něm pozornost schopnosti rozlišování jednotlivých vrstev slovní zásoby (cvičení 1). Ve cvičení 2 jsme se zaměřila na učivo z morfologie, konkrétně morfemátický rozbor slov. Cvičení tři rozvíjí schopnost vytvářet slova na základě odvozování (derivace) a skládání (kompozice). Znalost tvoření slov ulehčuje totiž nejenom čtení a zlepšuje pravopis, ale opět rozšiřuje slovní zásobu. Pro rozvíjení kultivovaného ústního a písemného projevu jsem zařadila cvičení 4 se spojkami. Jedná se o to, aby si žáci nejenom dostatečně procvičovali možnosti navazování či rozvíjení vět v souvětí, ale aby byly také schopni správně analyzovat text na základě významových poměrů právě mezi jednotlivými větami v rámci souvětí. Čtvrté cvičení se tak zaměřuje na učební látku z oblasti funkční morfologie s přesahem do syntaxe.

## Cvičení 1:

### Popis:

V prvním cvičení se žáci seznamují s vrstvami slovní zásoby, pro niž existují různá hlediska dělení. Slovní zásobu jsem rozdělila na jazyk spisovný a nespisovný. Její jednotlivé vrstvy jsem pak graficky znázornila do kruhových výsečí.



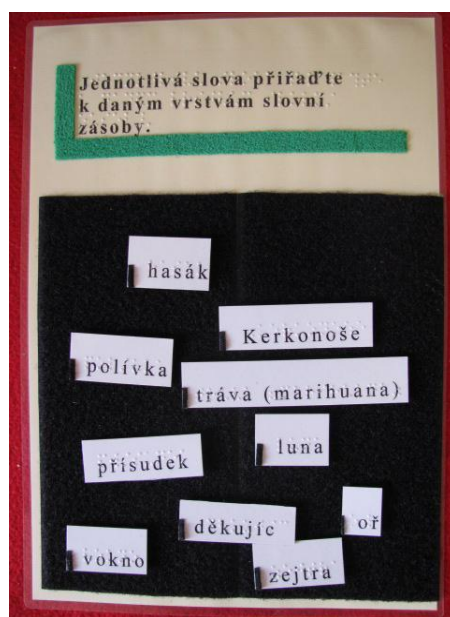
Pro ztvárnění každé jednotlivé vrstvy jsem se snažila vybírat takový materiál, který by vystihoval propojení<sup>1)</sup> mezi významovým hlediskem a materiálovým vnímáním příslušných

---

<sup>1)</sup> Pro knižní vrstvu spisovné češtiny jsem vybrala hnědou plstnatou podložku vyvolávající pocit zjemnělé zastaralé látky, která vydává lehce „šustivý“ zvuk. Poetismy jsou propojeny s červeným sametem, jenž svým povrchem při dotyku evokuje pocit plyše. Ten může vyvolávat pocit vznešenosti až noblesnosti, protože takový materiál mají žáci většinou zafixovaný např. v souvislosti s interiérem divadel, zámků či látkou na plesové šaty. Při dotyku vydává šelestivý zvuk. Linoleum jsem zvolila pro jeho zcela hladký povrch - vjem uhlazenosti a dokonalosti mohou evokovat termíny, kterým je tato část hmatového učebního materiálu vymezena. Výborně tak dokresluje možný studený až neosobní dojem z této vrstvy slovní zásoby. U hovorové češtiny jsem zvolila světle hnědou kůži, která by měla korelovat s pocitem běžné podoby řeči, kterou jsme zvyklí komunikovat. Koženkovým materiálem jsem se snažila o navození určité přirozenosti, běžnosti (paralela s lidskou kůží jako přirozené entity, která při přejíždění vyvolává takřka totožný pocit s koženkou). Pro nářečí a obecnou češtinu jsem úmyslně vybrala materiál z téměř stejných typů kartónu. Liší se však od sebe barvou a strukturou. Bledě modrá barva s nádechem tyrkysové (spolu se zvrásněnou podobou povrchu) může působit v kontrastu s obyčejnou béžovou neutrální barvou lehce neobvyklým dojmem. Odlišnost je pak dokreslována zejm. tvarem, kdy nářečí má specifickou zvlněnou strukturu povrchu, kterou lze pociťovat jakožto určité ozvláštňení na rozdíl od obecné češtiny, která působí dojmem

vrstev slovní zásoby. Materiálový potenciál je podporován i kritériem výběru barvy, které slouží pro běžně vidící žáky a žáky, kteří jsou ještě schopni barevné spektrum vnímat. Při příznivých akustických podmínkách je možno využívat i zvukového potenciálu zvoleného materiálu.

Na prvním listě jsou rozmístěna slova, která se mají přiřazovat k jednotlivým vrstvám slovní zásoby.

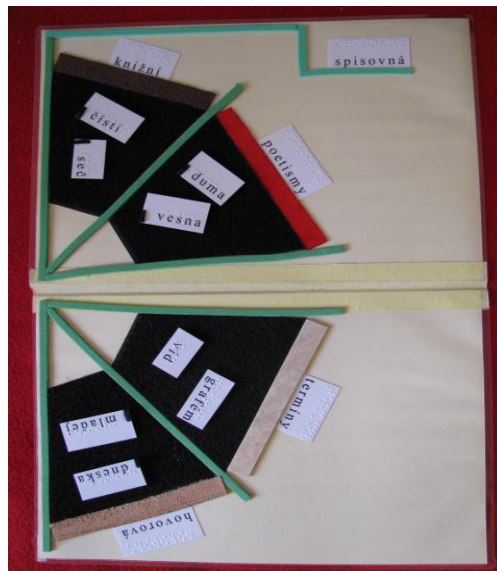
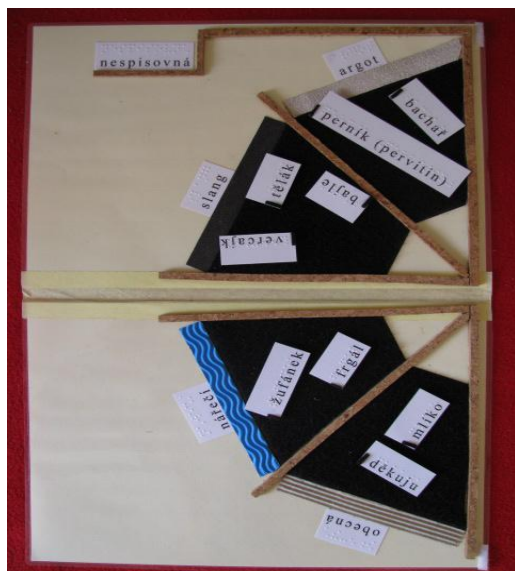


Na další stránce je zmenšený model zobrazující vrstvy slovní zásoby v kruhové podobě s příslušnými materiály, které jsou k jednotlivým skupinám přiřazeny (viz výše).

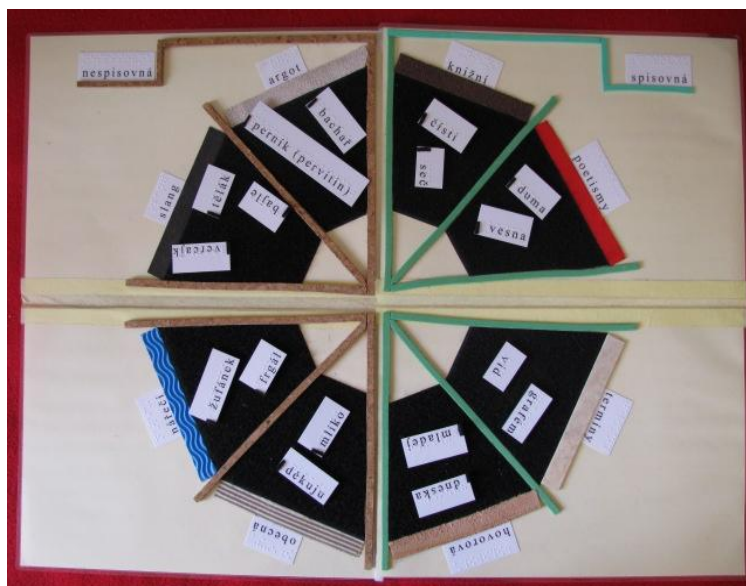
---

rovné, ničím nevybočující linie. Při důkladném přejíždění je skutečně zajímavé hmatově vnímat, jak jsou bříška prstů jako by nucena se po „nářečním kartonu“ vlnit. U kartonu pro obecnou češtinu je možno pociťovat zcela pravidelnou linku. V případě slangu a argotu pak opět posloužilo kontrastní hledisko. Pro slang jsem zvolila jemnější variantu smirkového papíru, kdežto pro argot jsem vybrala hrubší typ tohoto materiálu. Bohužel se mi nepodařilo získat příslušné barevné provedení smirkového papíru, kdy jsem pro argot chtěla použít tmavší odstíny evokující jeho drsnější vyznění ve srovnání s jemnější variantou mluvy specifických skupin, tj. slangu. Tomu by lépe odpovídaly spíše světlejší tóny. Jemnější a hrubší struktura povrchu je u obou složek navíc podtržena rozdílnými zvuky, které jsou při přejíždění podkladu vydávány.

Následují dva dvojlisty, kdy jeden z nich představuje vrstvy češtiny spisovné a druhý dvojlist nese vrstvy češtiny nespisovné.



Oba dvojlisty se k sobě v případě potřeby dají volně připojit prostřednictvím suchých zipů umístěných na okrajích.



## Realizace úkolu:

Žáci doplňují daná slova do kruhových výsečí podle již zmiňovaného cyklického zobrazení vrstev slovní zásoby. Vhodné je po kontrole úkolu vyvolat mezi žáky diskuzi otázkou, zda jsou s příslušnými materiály jednotlivých vrstev spokojeni, nebo zda by je přiřadili jinak, či by volili zcela jiné materiály.

## Český jazyk:

Vrstvy slovní zásoby.

## Zadání:

Přiřaďte jednotlivá slova k daným vrstvám slovní zásoby.

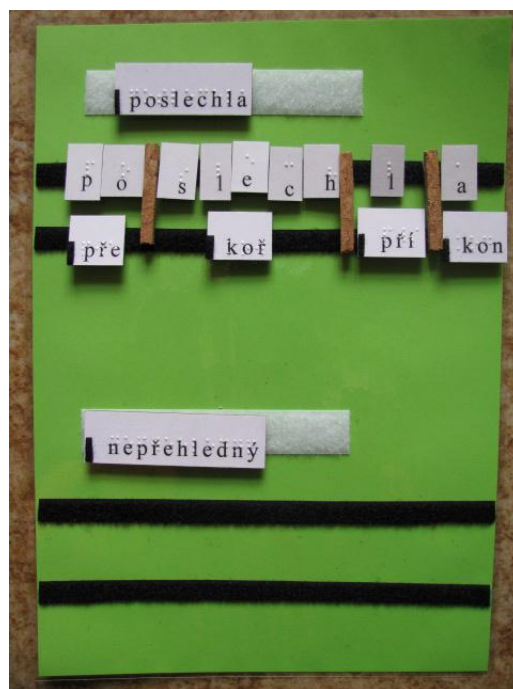
## Cvičení 2

### Popis:

Ve druhém cvičení se procvičuje schopnost určovat ve slovních tvarech jednotlivé morfémy. Na první stránce jsou připravena slova k rozboru. Na dalších listech jsou postupně rozříděny jednotlivé morfémy, tj. předpona, kořen, přípona, koncovka, a korková dělitka.



Na straně, kde se bude aktivita realizovat, jsou připraveny pro jedno slovo tři linky. První z nich má bílou barvu a slouží k připevnění napsaného a fixovaného slova na kartičce. Pod touto bílou linkou je připravena černá, na kterou se umisťují jednotlivá písmena již s příslušným oddělováním na morfy (konkrétní realizace předpon, kořene, přípony, koncovky ve slově). Na poslední třetí linku, jež je opět černá, patří náležité morfémy. Korkové dělítko je dostatečně dlouhé, aby propojilo obě černé linky (odděluje od sebe jak morfy v daném slově, tak i příslušné morfémy na poslední černé lince).



Napomáhá tak k větší přehlednosti a snazší orientaci při sestavování i následné kontrole, protože díky němu lze lépe dokládat, co k čemu patří. Jednotlivá písmenka jsou uložena v kapsáři, který se využívá i ve cvičení 3.

### **Realizace úkolu:**

Žáci mají provést rozbor stavby slova. Nejprve nalepí na bílou linku napsané slovo na kartičce. Poté si pomocí jednotlivých písmen sestaví dané slovo, příslušné morfy zároveň oddělují korkovými dělítky. Na linku pod takto rozdělený slovní tvar doplňují morfémy.

### **Český jazyk:**

Rozbor stavby slov

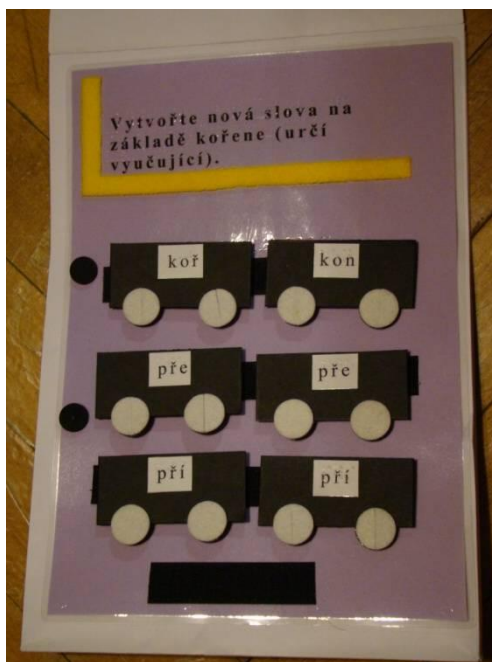
### **Zadání:**

Proveďte rozbor stavby slov.

### Cvičení 3

#### **Popis:**

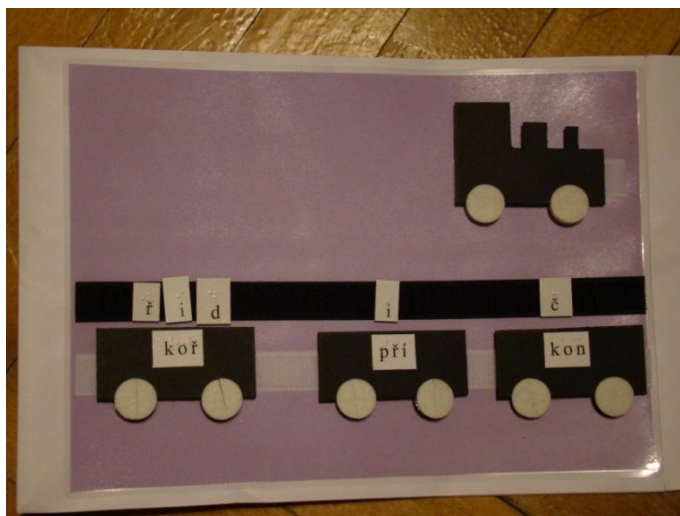
Na titulním listě je umístěna obrázková aplikace lokomotivy, která se v průběhu cvičení dále využívá. První list obsahuje vagonky, na každém z nich je napsáno, zda představuje předponu, kořen, příponu nebo koncovku.



Na následujícím listu, který je třeba otočit na šířku, jsou dvě linky. Bílá slouží na nalepení vagonků. Na černou linku se vždy nad konkrétní vagónek dávají jednotlivá písmenka (z kapsáře). Z těch se sestavují příslušné morfy daného slova. Je-li slovo delší, spojují se obě stránky za sebe pomocí suchého zipu umístěného na okrajích. Součástí listů jsou také bílé linky ze suchého zipu, které jsou nalepeny v horní polovině stránky z pravého i levého okraje.

### Realizace úkolu:

Při tomto cvičení bude muset učitel výjimečně doplňovat pokyny k vypracování úlohy, protože z důvodu malého prostoru nebylo možno celé zadání písemně formulovat. Žáci mají na základě předem stanoveného kořene vytvářet slova. Úkolem žáků je nejprve umístit na bílou linku vagonů, nad který budou následně upevňovat (na černou



linku) jednotlivá písmena, která dohromady tvoří jednotlivé morfy vytvořeného slova. Žáci mají přemístit lokomotivu z titulní strany na vyznačené bílé linky. Umístění lokomotivy závisí na tom, zda mají určovat slovo motivované nebo motivující. Když nasměrují lokomotivu doprava, musejí pak určovat slovo motivující, když doleva, určují následné slovo motivované.

### Český jazyk:

Slovotvorba – odvozování a skládání

#### Zadání:

Vytvářejte nová slova se zadaným kořenem.

Určete slovo základové, od kterého je vaše vytvořené slovo odvozeno, nebo které bude vaše slovo dále motivovat.

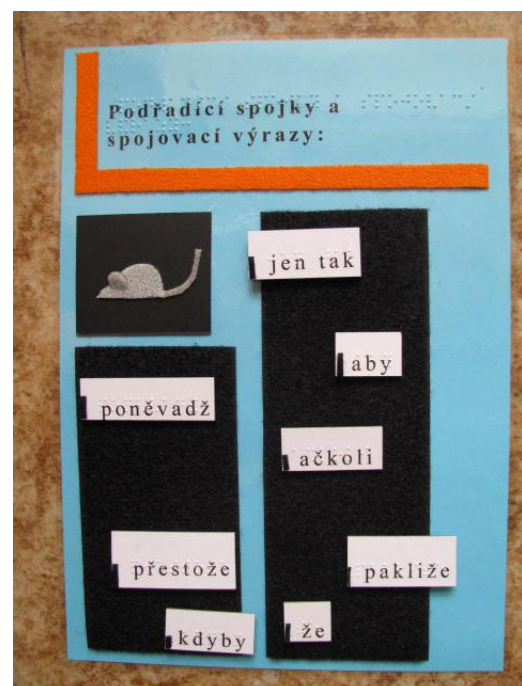
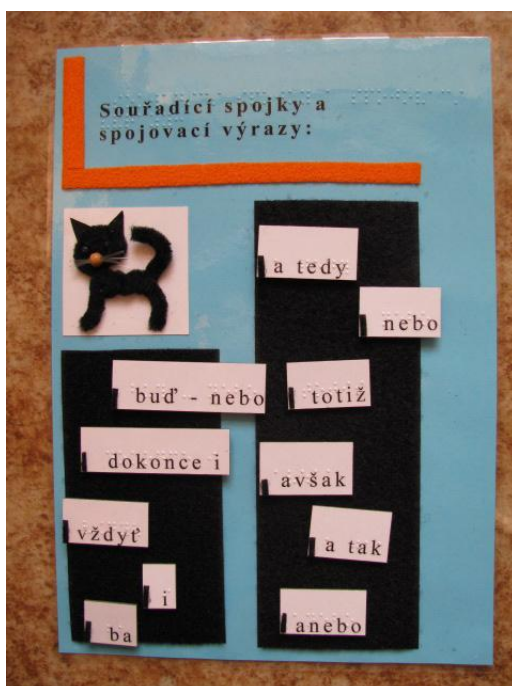
## Cvičení 4

### Popis:

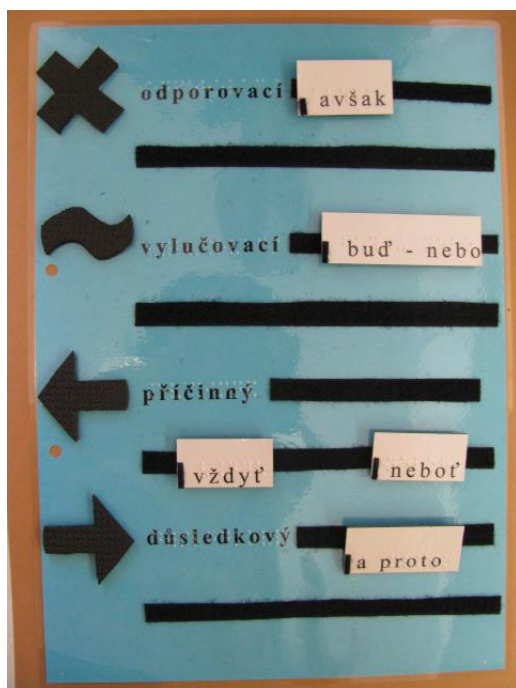
Na první stránce jsou umístěny různé spojky a spojovací výrazy.



Další listy slouží na rozdělení souřadících a podřadících spojek a spojovacích výrazů. U souřadících je umístěna hmatová aplikace kočky, která koresponduje (viz submisivní postavení myši vůči kočce) s aplikací myši u podřadících spojek a spojovacích výrazů.



Na následujících stránkách jsou přehledně pod sebou vypsány poměry mezi větami hlavními. Před nimi jsou umístěny znaky, kterými jsou významové vztahy (poměry) označovány. Za nimi je linka, na niž se nalepují příslušné spojky a spojovací výrazy. Na stejném principu jsou vytvořeny i listy pro druhy vedlejších vět.



### Realizace úkolu:

Žáci mají nejprve rozdělit spojky a spojovací výrazy na souřadící a podřadící. Poté přiřazují souřadící spojky a spojovací výrazy k příslušným poměrům mezi větami hlavními. Podřadící spojky a spojovací výrazy jsou pak dosazovány k jednotlivým druhům vět vedlejších. Nakonec si žáci sami zkusí vytvářet souvětí, do kterých zapojí dané spojky a spojovací výrazy. U nich mají následně určit typy poměrů mezi větami hlavními a druhy vedlejších vět.

### Český jazyk:

Rozpoznávání spojek souřadících a podřadících. Významové vztahy (poměry) mezi větami hlavními. Určování druhů vedlejších vět.

**Zadání:**

Rozdělte následující spojky a spojovací výrazy na souřadící a podřadící.

Přiřaďte souřadící spojky a spojovací výrazy k jednotlivým poměrům mezi větami hlavními.

Přiřaďte podřadící spojky a spojovací výrazy k jednotlivým druhům vět vedlejších.

Vymyslete vlastní souvětí s použitím spojek, které máte k dispozici. Určete poměry mezi větami hlavními a druhy vedlejších vět v souvětích, která jste vytvořili.

## Závěr

Existuje mnoho názorů o vhodnosti formy vzdělávání jedince s těžkým zrakovým postižením a jeho věku, kdy by se v případě volby integračního přístupu měl zařadit do běžné školy. Obě formy vzdělávání či případný věk nástupu mají dle mého názoru své přednosti i nedostatky. Je však naprosto nezbytné posuzovat každého vždy individuálně, a pokud se zvolí zařazení dítěte s těžkým zrakovým postižením do školy běžného typu už od jeho nástupu povinného vzdělávání, tzn. prvního ročníku základní školy, musí mu být učitel (v našem případě češtinář) připraven a především schopen poskytnout zvýšenou péči a vybudovat u něj všechny specifické dovednosti, které by získal ve škole speciální. Zejména by pak měl (pokud tomu nebrání konkrétní okolnosti) dovést žáky k osvojení si schopnosti plynulého psaní a čtení s porozuměním a srozumitelného ústního a písemného projevu.

Jak jsem již uvedla výše, úspěšnosti integrace velice napomáhá, když ve třídě panuje přátelská a důvěrná atmosféra, na které se pochopitelně nejvýrazněji podílí učitel. Již před samotným příchodem handicapovaného žáka do třídy je proto vhodné informovat o jeho diagnóze a nechat prostor pro diskuzi, ve které by si žáci mohli promluvit o všem, co by je k tématu zajímalo, ale co by je mohlo i znepokojovat. Vzhledem k tomu, že češtinář bývá často i třídním učitelem, doporučila bych naplánovat diskuzi např. na třídnickou hodinu a přizvat si na ni i speciálního pedagoga a psychologa z SPC. Ti by mohli žákům osvětlit základní informace, odpovídat na případné dotazy a ukázat např. pomůcky, se kterými bude jejich spolužák pracovat. Pro vytváření harmonických vztahů je také důležité, aby učitel od začátku zaujal k handicapovanému žákovi stejný postoj jako k ostatním. Měl by na něj klást požadavky a očekávat stejné výsledky jako od zbytku třídy (zohledňují se jen skutečnosti bezprostředně související se zrakovou vadou). Podstatné je také společné zapojení do nejrůznějších činností a aktivit, které představuje např. i práce s učebními pomůckami nebo hledání možností, jak by se žák mohl zapojit.

A právě poslední položkou – pomůckami pro žáky s těžkým zrakovým postižením, které budou moci využívat i ostatní žáci, jsem se mj. ve své práci zabývala. Vytvořila jsem je za odborné spolupráce s Mgr. Kristýnou Pišlovou. Při jejich výrobě jsem pochopitelně kromě kritérií, která pomůcky pro těžce zrakově postižené vyžadují (viz kapitola 5), musela promýšlet, jak by si jejich prostřednictvím mohli žáci dané učivo z českého jazyka co nejvhodněji procvičovat, a následně tak i osvojit či upevnit. Doufám, že se mi podařilo

vytvořit učební materiál, který tato kritéria naplňuje a jenž by se mohl stát podnětem a inspiračním zdrojem pro ostatní.

Přestože má učitel možnost obracet se na různé odborníky a poradce z výše uváděných institucí, je dle mého názoru v konečném důsledku tím, kdo může zcela zásadním způsobem ovlivňovat průběh procesu integrace jako takového. Nejenom svým chováním vůči zrakově postiženému žákovi, zjišťováním si základních informací o zrakovém postižení, specifické osobnosti těžce zrakově postižených žáků, metodice jejich výuky, sledováním trendů v oblasti speciálních pomůcek, ale i přemýšlením o problematice integrace a edukace těžce zrakově postižených žáků samotné – to vše považuji za stěžejní pilíř úspěšnosti a hlavně kvality celého integračního procesu. Při tomto přístupu pedagoga nelze jen zkonstatovat, že se učitel snaží dodržovat podmínky pro úspěšnost integrace těžce zrakově postiženého žáka ve své třídě ve všech jejích aspektech. On svým přístupem buduje předpoklady společného soužití všech žáků ve třídě ve smyslu rovnocenných vztahů, kdy mezi žáky nedochází k diferenciaci, nýbrž vytvářejí uskupení, ve kterém je každý z nich jedinečnou osobností s individuálními potřebami.

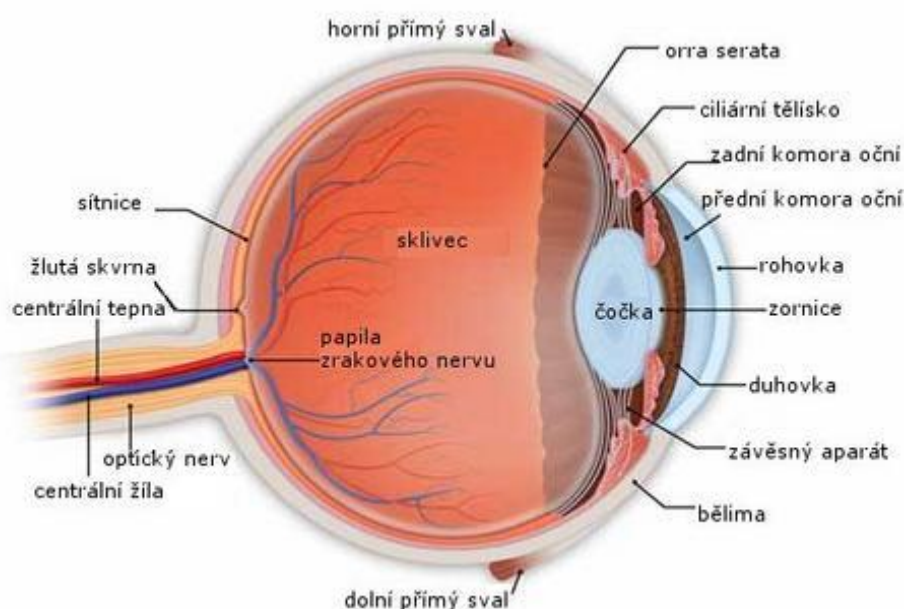
Koncepcí, samotnou realizací diplomové práce a vyrobením hmatových učebních materiálů z jazykové výchovy, jsem se snažila vytvořit takové materiální zázemí, jež by posloužilo nejenom pedagogům k naplňování výše specifikovaného přístupu.

# Seznam příloh

## Příloha č. 1

### Anatomie a fyziologie zrakového orgánu

Zrakový orgán se skládá ze dvou funkčně odlišných částí. Jednu část představuje oční koule se zrakovým nervem a zrakovým centrem v centrálním nervovém systému. Druhou část tvoří přídatné orgány, které chrání oko před poškozením (zvlhčují také přední plochu oka, zajišťují jeho pohyb a vyživují krví všechny jeho části). Celý orgán je uložen v kostěné schránce lebky v očníci. (Květoňová-Švecová, 2000, s. 11)



Obr. 1: Průřez okem (<http://www.dobreoci.cz/cz/o-ocich/anatomie-oka.html>)

### Stavba oka

„Oko je párový orgán zřetelně kulovitého tvaru, umístěný v kostěné prohlubni lebky – v pravé a levé očníci.“ (Hamadová, Květoňová, Švecová, 2007, s. 12) Stěna oka je tvořena třemi základními vrstvami. Od povrchu dovnitř jsou to bělima, žilnatka a sítnice. Bělima udržující tvar oční koule je v přední části tvořena rohovkou, dozadu přechází v bělimu, v jejíž zadní části je otvor, kterým prochází zrakový nerv. Žilnatka mající na starost vyživování bulbusu se v zadní části nazývá cévnatka, která lemuje bělimu od výstupu zrakového nervu

až k tzv. ora serata, kde přechází do řasnatého tělíska. Před ním se odchlipuje od bělimy jako duhovka, přepažuje oční dutinu a ohraničuje pření komoru. Duhovka má uprostřed kruhový otvor zornici. Za duhovkou je umístěna čočka.

Vnitřní prostor koule mezi čočkou a sítnicí je vyplněn sklivcem. Sítnice je nejdůležitější pro vnímání světla a vidění. Obsahuje zrakové buňky tyčinky a čípky a právě čípky nakupené v místě žluté skvrny zajišťují vidění za denního světla a rozlišování barev, tyčinky potom umožňují vidění černobílé a vidění za šera. Zrakový nerv se vytváří u zadního pólu oka souběhem nervových buněk sítnice, vychází z oka do nitra lebky, kde se kříží s nervovými vlákny druhého oka, v tzv. chiasmu (bodě zkřížení). Pomocné orgány oka jsou tvořeny dvěma víčky, jejichž vnitřní plochu kryje spojivka a která při mrkání zvlhčují povrch oka. Dál mezi pomocné orgány patří slzné ústrojí a okoohybné ústrojí. Zraková dráha spojuje oči se zrakovým centrem mozkové kůry, který se nachází v týlním laloku. (Hamadová, Květoňová, Nováková, 2007, s. 13)

### **Fyziologie zrakového orgánu**

Oko jako párový orgán, je uzpůsobený k přijímání světelných podnětů a jejich přeměně na nervové impulsy, jež jsou vedeny do mozku. Světelné paprsky vstupují do oka rohovkou. Po proniknutí zornicí, se lomí čočkou a po následném průchodu sklivcem dopadají na sítnici, kam je promítán obraz pozorovaného předmětu. Ze sítnice pak vedou nervová vlákna zrakovým nervem do zrakových oblastí mozku v týlním laloku. (Pešatová, 2005, s. 13)

### **Zrakové funkce**

*„Zrakové vnímání neboli vidění je tedy složitým procesem, jehož kvalita je určována funkcemi zrakového analyzátoru.“* (Štréblová, 2002, s. 10) Mezi funkce zrakového analyzátoru řadíme dle Hamadové, Květoňové, Novákové (2007, s. 14):

- zrakovou ostrost
- zorné pole
- barvocit
- adaptaci
- akomodaci

- binokulární vidění
- citlivost na kontrast

### **Obecné charakteristiky funkcí zrakového analyzátoru**

Pro pochopení problematiky diagnóz zrakových vad a klasifikace osob se zrakovým postižením je nezbytná stručná charakteristika nejdůležitějších zrakových funkcí. Obecné charakteristiky funkcí zrakového analyzátoru jsou následující: (Štréblová, 2002, s. 15-20):

#### **Zraková ostrost**

Míra zrakové ostrosti „je přesnost vizuální diferenciaci, tj. rozlišovací schopnosti oka vyjadřující různý stupeň přesného, detailního zobrazení okolního světa na oční sítnici“. (Defektologický slovník, 1978, s. 252-253) Normální zraková ostrost je vyjádřena zlomkem 5/5 nebo 6/6, kdy v čitateli je uvedena vzdálenost od optotypu (nástěnné tabulky) a ve jmenovateli vzdálenost, ze které má být daný řádek přečten. Pokud je vizus vyšetřovaného oka např. 6/30, znamená to, že vyšetřovaný přečetl z 6 metrů řádek, který by měl přečíst s normální zrakovou ostroší ze 30 m. Podle stavu zrakové ostrosti rozeznáváme dle návržení Světové zdravotnické organizace střední slabozrakost, těžkou slabozrakost, těžce slabý zrak, praktickou nevidomost, úplnou slepotu.

#### **Zorné pole**

Zorné pole je část obzoru, prostoru, kterou přehlédneme při klidném, nehybném pohledu jedním okem přímo vpřed. Je to projekce všech bodů na sítnici, které se zobrazí na sítnici při fixaci určitého bodu, předmětu. V rámci poruch vidění existuje výpadek, chybění části zorného pole, tzv. skotom (centrální skotom, periferní skotom).

#### **Barvocit**

„Barvocit je schopnost rozeznávat barvy, tj. světlo různé délky vln.“ (Defektologický slovník (1978, s. 54) Sítnice zprostředkuje vnímání světla, kdy tyčinkami rozlišujeme různou intenzitu a pomocí čípků rozlišujeme barvy a tvary. Nejčastější je porušení vnímání červené a zelené barvy (daltonismus). Nerozezná-li oko správně barvy, jedná se o dědičnou poruchu barevného vidění (barvoslepost).

## **Adaptace**

Adaptací oka rozumíme schopnost oka přizpůsobit se různé intenzitě světla. Neschopnost adaptace se nazývá šeroslepost (hemeralopie). Člověk postižený touto vadou vidí ve tmě trvale tak, jak vidí zdravý člověk po přechodu ze světla do tmy, než se ustálí adaptace na světlo.

## **Akomodace**

Akomodace oka je schopnost oka měnit v jistých hranicích optickou mohutnost čočky, jejíž funkcí je lámat paprsky tak, aby se sbíhaly na sítnici. Poruchy lomivosti se nazývají refrakční vady (emetropie) a vznikají nepoměrem lomivosti optických prostředí (rohovka, čočka, komorová voda a sklivec) k délce bulbu. Nejběžnější refrakční poruchou je krátkozrakost (myopia) a dalekozrakost (hypermetropie). Tímto pojmem se tak rozumí „*schopnost oka přizpůsobit se vidění na různou vzdálenost, tj. automaticky zprostředkovat ostré vidění vzdálených i blízkých předmětů v libovolném časovém sledu*“. (Defektologický slovník, 1978, s. 31-32)

## **Binokulární vidění**

Při binokulárním vidění se jedná o schopnost oka vidět oběma očima pozorovaný předmět jednoduše. V rámci druhotného projevu poruchy binokulárního vidění se jedná o tzv. strabismu (šilhavosti) a amblyopii (tupozrakosti).

## **Kontrastní citlivost**

„*Kontrastní citlivost označuje schopnost oka rozlišit jas dvou ploch viděných současně v zorném poli nebo dva nestejně podněty postupně působící na zrak.*“ (Hamadová, Květoňová, Nováková, 2007, s. 14)

## **Příloha č. 2**

Tab. č. 1: Vývoj zrakového vnímání (0-6 let) dle Vágnerové (In Štrébllová, 2002, s. 12-13)

<b>Časový interval</b>	<b>Vývoj zrakového vnímání</b>
<b>1. týden</b>	- rozlišuje světlo a tmu (nelibé reakce na prudké světlo)
<b>2. týden</b>	- ulpí pohledem na předmětu umístěném blízko obličeje
<b>2. – 3. Týden</b>	- začíná se vytvářet binokulární fixace nepohyblivého předmětu (2 až 5 sekund)
<b>4. týden</b>	- počátky fixace (zrakové soustředění např. na tvář matky) - schopnost 1 – 1,5 min. zrakového soustředění na vzdálenost 10 až 20

	<p>cm od pozorovaného predmetu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- doba fixace se prodlužuje, se zrakovým soustředěním ustávají bezděčné pohyby rukou (s fyziologického hlediska předpokládá, že obraz predmetu dopadne na žlutou skvrnu sítnice a podráždění vyvolá kolem sebe pásmo útlumu, což vede k oslabení jiné činnosti např. motoriky)</li> <li>pozorování se stává plynulým, sleduje predmety (objekt) horizontálně, pak vertikálně a nakonec pohyb v kruhu</li> </ul>
<b>6. týden</b>	- sleduje směr pohybujícího se predmetu
<b>6. – 8. Týden</b>	- dokáže sledovat objekt, který mění směr pohybu i vzdálenost, podmíněné reflexní reakce na světlo (využívá se při prvních zkouškách zraku)
<b>10. týden</b>	- pozorování objektu se prodlužuje
<b>3. měsíc</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže se zrakově soustředit 7 – 10 min. (i déle)</li> <li>- je schopno fixace objektu na vzdálenost několika metrů</li> <li>- hledá objekt (iniciativní nepodmíněný pohyb očí)</li> <li>- dokáže přenášet pohled z jednoho objektu na druhý</li> </ul>
<b>3. – 4. Měsíc</b>	- první diferenciacie barev (bezpečně lze usuzovat až po 6. měsíci života), reakce na barvu je projev vnímání nebo úroveň rozlišování barev (př. dítě dává přednost určitým barvám, tzn. pociťování barev, vnímání barev nastává na počátku 3. roku života, kdy je dítě schopno barvu pojmenovat)
<b>6. měsíc</b>	- rozlišuje a identifikuje objekty podle tvaru, barvy a jiných vlastností, predmety uchopuje stejným způsobem bez ohledu na tvar a hmotnost
<b>9. – 10. Měsíc</b>	- formování percepčních úkonů, dítě přizpůsobuje prsty při uchopování predmetu jeho vzhledu a zvláštnostem
<b>12. měsíc</b>	- je schopno fixovat prostorové parametry objektu (3. rozměr)
<b>1. – 3. Rok</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vnímání velikosti predmetu</li> <li>- rozlišování tvarů</li> <li>- poznávání predmetu i jeho obrazu (př. pohled dítěte do zrcadla, obrázkové knížky)</li> </ul>
<b>3. rok</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozeznává geometrické tvary (kruh, trojúhelník, čtverec, obdélník) a dokáže k nim přiřazovat (bez pojmenování)</li> <li>- složí obrázek ze dvou částí</li> </ul>
<b>4. rok</b>	- řadí predmety podle velikostí a tvarů, hloubková percepce
<b>5. let</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zdokonalování jemné motoriky a vizuomotorická koordinace</li> <li>- diskriminace barevného vidění</li> <li>- kreslí, stříhá, vybarvuje</li> <li>- kreslí tvary (př. čtverec, kruh)</li> <li>- v kresbě se objevují detaily</li> </ul>
<b>6. let</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vývoj oka a zrakové percepce ukončen</li> <li>- reprodukce abstraktních symbolů</li> <li>- pamatuje si písmena, číslice, slova</li> </ul>

### **Příloha č. 3**

1. **Plná integrace** v jakémkoli výchovně vzdělávacím prostředí bez použití speciálních pomůcek s vysokým sociálním statutem
2. **Podmíněná integrace** v jakémkoli výchovně vzdělávacím prostředí s použitím osobních kompenzačních a reedukačních pomůcek s vysokým sociálním statutem
3. **Snížená integrace** vázaná na technické a jiné úpravy výchovně vzdělávacího prostředí, používání speciálních pomůcek, s mírně sníženým sociálním statutem
4. **Ohraničená integrace** v technicky upraveném výchovně vzdělávacím prostředí s použitím speciálních pomůcek a s výběrovým uplatňováním speciálních metod se snížením sociálním statutem
5. **Vymezená integrace** na upravené výchovně vzdělávací prostředí s použitím speciálních pomůcek, s pravidelným uplatňováním speciálních metod v průměrném rozsahu při uchování přijatelného sociálního statusu
6. **Redukovaná integrace** na upravené výchovně vzdělávací prostředí s použitím speciálních pomůcek, s pravidelným uplatňováním speciálních metod v převládajícím rozsahu při přijatelném sociálním statusu
7. **Narušená integrace** na upravené výchovně vzdělávací prostředí s použitím speciálních pomůcek, s uplatněním speciálních metod v plném rozsahu při zachování integračních cílů a obsahů při sníženém sociálním statusu
8. **Segregovaná výchova a vzdělání** v upravených podmínkách, s použitím speciálních pomůcek, s uplatněním speciálních metod v plném rozsahu se zachováním integračních cílů a obsahů s omezeným sociálním statutem
9. **Vysoce segregovaná výchova a vzdělání** ve speciálně upraveném prostředí s použitím pomůcek, s uplatněním speciálních metod v plném rozsahu při uplatnění redukce integračních cílů a obsahů a s podstatně omezeným sociálním statutem

## **Příloha č. 4**

### **Vzdělávání žáků se zrakovým postižením na základní škole pro zrakově postižené**

Každý žák se zrakovým postižením potřebuje pro svůj rozvoj specifickou podporu. Ta je jak uvádí Hamadová, Květoňová, Nováková (2007, s. 100) na základní škole pro zrakově postižené realizována tzv. *Učebním plánem pro speciální základní školy pro zrakově postižené* (16 847/96 – 2 schválilo MŠMT č. 18 049/03 – 24 dne 14. dubna 2003), jenž umožňuje určité úpravy učebního plánu vzhledem k žakovým potřebám.

Učební plán základní školy pro zrakově postižené obsahuje dle Hamadové (In Pipeková 2006, s. 254-255) následující nabídku speciální podpory žáků se zrakovým handicapem:

- předměty speciální péče (prostorová orientace a samostatný pohyb zrakově postižených, zraková stimulace, speciální příprava psaní a čtení bodového písma, tyflopédická péče – např. práce s kompenzačními pomůckami)
- předměty psaní na počítači a práce na počítači (psaní na počítači se vyučuje od 5. do 7. ročníku, zejm. základní zvládnutí práce na počítači a psaní na klávesnice všemi deseti prsty; v 8. a 9. ročníku se pokračuje ve výuce v předmětu Práce na počítači, jehož cílem je práce s komunikačními a informačními technologiemi)
- volitelné předměty (např. práce s elektronickými kompenzačními pomůckami, druhý cizí jazyk, cvičení v matematice apod.)
- nepovinné předměty (např. hra na hudební nástroj, hudební nauka, sborový zpěv, literární a dramatická výchova, další cizí jazyk, náboženství)

Přestože jsou školy pro zrakově postižené vybaveny pro vzdělávání těchto žáků mnohem komplexněji než běžné základní školy (např. didaktické, optické a kompenzační pomůcky pro výuku jednotlivých předmětů; úprava prostředí pro pohyb; informovanost a způsobilost pedagogů a personálu na práci se zrakově postiženými atd.), nelze konstatovat, že by tato forma vzdělávání zrakově postižených žáků byla lepší či horší. Výše uváděná pozitiva jsou na těchto typech škol doprovázena také určitými nevýhodami, a to např. v podobě jisté segregace od intaktní populace (viz tato školská zařízení jsou totiž často komplexy s možností internátního pobytu) a s tím spojené neschopnosti si na tuto populaci zvyknout v pozdějším věku (Finková, Ludíková, Růžičková, 2007, s. 80-81).

## **Profesní příprava na střední škole pro studenty s těžkým zrakovým postižením**

Po ukončení základní školy může zrakově postižený žák pokračovat ve studiu na běžné střední škole nebo na střední škole pro zrakově postižené. V obou případech zvolení speciální střední školy je však nutné brát mimo jiné v úvahu také následnou možnost uplatnění ve studovaném oboru. (Hamadová, Květoňová, Nováková, 2007, s. 103)

V současné době nabízejí studium různých oborů tyto střední školy pro zrakově postižené (Hamadová, In Pipeková, 2004, s. 260):

- Gymnázium pro zrakově postižené v Praze (všeobecné zaměření, příprava na VŠ/VOŠ)
- Obchodní akademie a obchodní škola pro zrakově postižené v Praze (všeobecné zaměření, příprava na VŠ/VOŠ ekonomického směru i na praxi) a obchodní škola (tříleté studium ukončené závěrečnou zkouškou s možností dvouletého kurzu obsluhy telekomunikačních zařízení); třídy pro zrakově postižené jsou dále při obchodní akademii v Opavě
- Praktická škola (dvouletý vzdělávací program, při Základní škole Jaroslava Ježka pro zrakově postižené v Praze, ukončení závěrečným vysvědčením)
- SOU – Střední odborné učiliště Aloise Klára pro zrakově postižené v Praze (vzdělání v oborech čalouník, keramik, knihař, rekondiční i sportovní masér, provoz služeb pro domácnost; ukončení závěrečnou zkouškou s výučním listem, čtyřletý obor rekondiční a sportovní masér ukončený maturitou; pro žáky základní školy praktické a s nedokončeným základním vzděláním obory kartáčník, košíkář, keramické práce ukončené výučním listem)
- Střední škola, základní škola a mateřská škola pro zrakově postižené v Brně (vzdělání pro chlapce a dívky v oborech sportovní a rekondiční masér, čalouník; maturitní obory: obchodní akademie, výpočetní technika a administrativa, sociálně správní činnost; tříletý obor práce ve zdravotnických a sociálních zařízeních ukončený závěrečnou zkouškou a výučním listem; praktická škola – jednoletá, dvouletá pro absolventy základních škol praktických a základních škol speciálních)

- Konzervatoř (sedmileté studium ukončené absolutoriem; studium pedagogického zaměření pro talentované zrakově postižené žáky ve hře na dva hudební nástroje či ve zpěvu a hře na hudební nástroj) a ladičská škola Jana Deyla pro zrakově postižené v Praze (úplné střední odborné vzdělání – pětiletý obor pro žáky speciálních a běžných ZŠ ukončený maturitní zkouškou; střední odborné vzdělání – čtyřletý obor ukončený závěrečnou zkouškou)

V případě progrese postižení či získání zrakové vady během života a následné ztráty zraku mají zrakově postižení možnost absolvování akreditovaných kurzů a rekvalifikace v Pobytovém rehabilitačním a rekvalifikačním středisku, o. p. s. v Praze – Dědině.

### **Vzdělávání na vysokých školách**

Studenti se zrakovým postižením dnes běžně studují na vysokých školách. Podmínky pro studium jim jsou umožněny přímo na jednotlivých fakultách a katedrách. Jak uvádí Nováková (In Pipeková, 2006, s. 255), k optimálnímu studiu přispívá činnost středisek pro pomoc studentům s postižením např.:

- Carolina při Matematicko – fyzikální fakultě UK
- Tereza při ČVUT a Institut rehabilitace zrakově postižených při Fakultě humanitních studií IK v Praze
- Středisko pro pomoc studentům se specifickými nároky Teiresiás v Brně
- Centrum pomoci handicapovaných při ÚP Olomouci
- Univerzitní středisko se specifickými vzdělávacími potřebami v Hradci Králové a při Ostravské univerzitě

### **Příloha č. 5**

#### **Poradenská zařízení sociální rehabilitace**

Jak uvádí Hamadová, Květoňová, Nováková (2007, s. 72), pro klienty se zrakovým postižením nad 15 let věku fungují v České republice služby sociální rehabilitace. Těchto služeb využívají i pedagogové z běžných nebo speciálních škol. Mezi klíčové organizace zajišťující tyto služby jsou řazeny:

- Sjedená organizace nevidomých a slabozrakých ČR

- Tyfloservis, o.p.s.
- TyfloCentrum, o.p.s.,
- Pobytové rehabilitační a rekvalifikační středisko Dědina, o.p.s. (pozn. všechna střediska působila do roku 2000 jako součást SONS)

### **Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých ČR**

Pro celé území České republiky zajišťuje Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých ČR podle Novákové (In Pipeková, 2006, s. 244-245) činnosti jako je:

- poradenská činnost, prevence nezaměstnanosti a podpora pracovního uplatnění
- pořádání krátkodobých rekondičních a rehabilitačních pobytů
- výcvik vodících psů a servis jejich držitelům

#### **Tyfloservis, o.p.s.**

Hamadová, Květoňová, Nováková (2007, s. 72-73) uvádějí, že střediska Tyfloservisu, o.p.s. zajišťují terénní a ambulantní sociální rehabilitaci nevidomých a slabozrakých. Dolní věková hranice klientů je stanovena na 15 let. Střediska Tyfloservisu se soustřeďují především na práci v terénu. Prakticky probíhá výuka v terénu formou individuálních pravidelných návštěv, zpravidla jednou týdně po dvou hodinách. Klienti mají ale i možnost ambulantních návštěv. Náplň práce středisek Tyfloservisu, o.p.s. je směřována do následujících oblastí:

- nácvik prostorové orientace a samostatného pohybu,
- nácvik vykonávání sebeobslužných činností a činností nezbytných pro samostatný život, jako jsou samostatné stravování, péče o osobní hygienu, oděvy a domácnost, základní přípravy pokrmů apod.,
- nácvik čtení a psaní slepeckého Braillova písma,
- nácvik psaní na kancelářském psacím stroji a počítačové klávesnici,
- nácvik vlastnoručního podpisu,

- nácvik dovedností sociálního kontaktu a komunikace,
- nácvik efektivního využívání zbytků zraku a kompenzace absence zraku,
- kvalifikované poradenství při výběru pomůcek pro kompenzaci zrakového handicapu a reedukaci vidění včetně nácviku jejich obsluhy

### **Tyflocentrum, o.p.s.**

Střediska Tyflocentra, o.p.s., jak uvádí Nováková (In Pipeková, 2007, s. 244) nabízejí podobné služby jako obecně prospěšné společnosti Tyfloservis. Rozdílné je zajišťování služby, a sice formou docházení do denního stacionáře. Tyflocentrum se, zabývá především:

- nácvikem obsluhy náročných kompenzačních pomůcek (pomůcky na zpřístupnění a zpracování informací a servis s těmito pomůckami související)
- asistentskými a socioterapeutickými službami
- úpravou prostředí a odstraňováním architektonických bariér

### **Pobytové rehabilitační a rekvalifikační středisko Dědina, o.p.s.**

Dle Hamadové, Květoňové, Novákové (2007, s. 72-73) jsou služby Dědiny, o.p.s. zajišťovány pobytovou formou (viz s lékařským dohledem pro klienty v krizi, u kterých sociální rehabilitaci nelze poskytovat v domácím prostředí a je předpoklad, že se klient po středně dlouhém pobytu do domácího prostředí vrátí). Představuje obdobné služby jako nabízí Tyfloervis, o.p.s., tj. služby zabývající se zejména:

- nácvikem samostatného pohybu a orientace v prostoru
- sebeobsluhou a stolováním
- čtením a psaním slepeckým písmem atd.
- nácvikem používání náhradních smyslů

## **Příloha č. 6**

### **Specifika staršího školního věku**

Žák staršího školního věku se zdravotním postižením bývá často považován za jednice vyžadujícího pomoc, za člověka závislého na ostatních. Proto se někdy stáhne do sebe a jakoukoliv pomoc odmítá, některý se brání a řeší situaci revoltou, jiný pomoc ostatních přijímá, zřídka dochází ke zneužívání pomoci okolí člověkem s postižením. Žák integrovaný do běžné školy si na specifika prostředí intaktní populace zvyká rychleji a lépe než žák speciální školy. Postupné začleňování do společnosti se mu stává motivací pro přijetí postižení a postupného začleňování do společnosti (Vágnerová 1995, s. 134). Proměna osobnosti směrem k samostatnosti a integraci je rychlejší v případě jedinců motivovaných vrstevníky bez postižení. Puberta bývá charakterizována jako období velmi kritické vůči okolí i sobě samému, období černobílého vidění, hledání vlastní identity, snahy o co nejlepší image mezi vrstevníky, období tělesných změn. U těžce zrakově postižených jedinců se setkáváme s kritickým přístupem vůči vlastnímu postižení. Tito lidé jsou často výrazně přecitlivělí na jakékoliv poznámky týkající se problematiky postižení, mají tendenci si je okamžitě vztahovat na sebe. Mladý zrakově postižený člověk touží po začlenění mezi ostatní prostřednictvím sportu a volnočasových aktivit či společného zájmu o módu a trendy v oblékání. Někteří mohou péči o svůj vzhled a oblečení zanedbávat, což může výrazně zvýšit odmítavé tendence v začlenění do skupiny vrstevníků. Těžce zrakově postižení v tomto období hodnotí svůj život se zrakovou vadou a před realitou utíkají se do světa vlastní fantazie. Svůj život bez zrakové vady si představují velmi idealisticky (Vágnerová, 1995, s. 138). Pro pubescenta hraje největší roli budoucnost, na kterou je zaměřen. Postižení proto chápe jako nepřijatelnou součást vlastní identity, kterou je třeba v budoucnu odstranit, nějak kompenzovat. V oblasti vzdělávání je starší školní věk obdobím rozvoje paměti, myšlenkových operací, samostatnosti a diferenciací zájmů a osobnostních předpokladů. Vágnerová (1995, s. 142) uvádí možnost získání dobrého postavení v kolektivu při integraci zrakově postiženého žáka a studenta v souvislosti s jeho dobrým prospěchem. Tehdy dochází k jakési kompenzaci stigmatizace postižením. Opačný efekt má situace v případě špatného prospěchu žáka, kdy je jeho výkon dáván do souvislosti s postižením a narůstá odmítavý postoj okolí k postiženému jedinci. Na prospěch dítěte má zásadní vliv rodinné prostředí a rodiče. Horší prospěch vykazují žáci umístění do internátů, kteří tak ztrácejí kontakt s rodinou, motivaci rodiči a v neposlední řadě slábne též jejich citová vazba na rodiče. Období staršího školního věku je charakteristické rozhodováním se pro budoucí povolání. To úzce

souvisí se schopností pochopení reality svého postižení, vlastních možností, požadavků na výkon povolání a možností uplatnění jedinců se zrakovým postižením na trhu práce. Volbu povolání by měli s dítětem řešit jeho pedagogové ve škole, snahou je schopnost sebeevaluace a objektivního posouzení. Do tohoto procesu by měli být úzce zapojeni rodiče, jejichž pomoc hraje pro dítě významnou roli. Někteří rodiče jsou ve vyhledávání vhodného povolání pro své dítě velmi aktivní, jiní rodiče, zejména žáků speciálních škol, často očekávají aktivitu ze strany školy. Velkým omezením pro mladého člověka tohoto věku bývá, tendence rodičů setrvat v dětském věku svého dítěte a posilovat či stále udržovat infantilitu a závislost dítěte na nich (Vágnerová, 1995, s. 146). Pro úspěšnou volbu povolání je velmi důležitá cílená příprava dítěte v oblasti komunikace, sebeevaluace, klíčových dovedností, socializace apod. Žák se zrakovým postižením by měl během své předprofesní a profesní přípravy zvládnout práci s kompenzačními pomůckami, samostatný pohyb a sebeobslužné činnosti, aby byl v budoucnu schopen začlenit se do běžného života.

### **Specifika osobnosti zrakově postiženého adolescenta**

Období středoškolského vzdělávání či návštěvy učiliště s sebou přináší řadu úskalí, neboť osobnost mladého člověka prochází v tomto období řadou změn v závislosti na osobnostních předpokladech, rodině, prostředí školy popřípadě prostředí internátní. Je to období přípravy na budoucí povolání, kdy adolescent potřebuje pocit otevřené budoucnosti. Ukončení základní školy bývá obdobím ztráty role žáka – tedy rovnosti dětí, na střední škole či učilišti se již výrazně diferencují schopnosti, zájmy a zaměření mladých lidí s ohledem na jejich budoucí profesi. Dověšením plnoletosti získává mladý člověk rovnocenné postavení mezi dospělými, stává se právně zodpovědným. Volba povolání u těžce zrakově postižených je výrazně omezena možností výběru, často bývá silně ovlivněna také rodiči či zákonnými zástupci. U některých jedinců se proto můžeme setkat i s nereálnými představami o vlastních možnostech, zejména v případě žáků speciálních škol, kteří doposud nebyli konfrontováni s výkony vrstevníků bez postižení. Zrakově postižení si v tomto věku velmi výrazně uvědomují trvalost svého handicapu, málo úspěšní jedinci mohou svůj neúspěch svalovat plně na své postižení. V případě neuspokojení potřeby otevřené budoucnosti může dojít až k deprivaci jedince s postižením (Vágnerová, 1995, s. 151). Problémem jedinců s těžkým zrakovým postižením je izolace, kterou někteří adolescenti silně prožívají, a začleňují se proto do skupin stejně postižených – tzv. efekt *similarity* (Vágnerová, 1995, s. 154), kde cítí jistotu, bezpečí a kompatibilitu se svým okolím. U některých osob s postižením lze tento postoj chápat jako výběr, u jiných se však může jednat o rezignaci na začlenění mezi vidící.

S ohledem na možnosti vzdělávání nabývají integrování zrakově postižení lépe sociálních strategií, které jim pomáhají ve společném soužití s vrstevníky bez postižení. Velkou potřebou adolescentního věku a rané dospělosti je potřeba partnerství. Volba partnera u člověka s těžkým zrakovým postižením je velmi ovlivněna omezeností výběru. Těžce zrakově postižení často navazují partnerské vztahy s partnery, které dobře znají např. ze studií, u kterých mají pocit jistoty a přijetí. Velmi často se jedná o jedince s postižením (v případě manželských párů 56 % také zrakově postižený, 10,9 % zdravotně postižený jedinec, většinou s tělesným postižením in Vágnerová, 1995, s. 164). Nalezením partnera popřípadě rodičovstvím je u osob s postižením velmi posílen pocit prestiže a rovnocenného postavení ve společnosti. Období docházky na střední školu či učiliště je však zejména obdobím vytváření identity, navazování vztahů a přípravy na profesní dráhu. Během období návštěvy učiliště či střední školy je dobré, aby rodiče stále spolupracovali se školou, jevili zájem o prospěch, zájmy a svět svého dítěte s postižením pomáhali mu společně s odborníky ve správné volbě povolání a umožnili mu také sebeprosazení a osamostatnění.

## **Příloha č. 7**

### **Zrakové vady**

*„Zrakové vnímání a vytváření zrakových představ je závislé na zdravém zraku a jeho funkcích. Funkci zrakového orgánu zabezpečují jeho tři části (oko, zrakové dráhy, zrakové centrum). Postižení jakékoli z částí zraku je z hlediska adekvátního vnímání zrakových podnětů postižením primárním“.* (Štréblová, 2002, s. 15) Za sekundární postižení je pak považováno takové postižení funkcí, *„které se vyvíjejí souvisle a souběžně na úrovni zrakového analyzátoru, na získávání přívodu a zpracování zrakových podnětů“* (tamtéž). Je do určité míry závislé na postižení primárním, které určuje i závažnost poškození zrakových funkcí. („tamtéž“)

Na základě komplexního vyšetření oftalmologem je diagnostikována vada zraku. Pro možnost porovnání zde uvádím několik definic zrakové vady. Dle Flenerové (1985, s. 8) lze za zrakovou vadu pokládat *„defekt, který se projevuje nevyvinutím, snížením nebo ztrátou výkonnosti zrakového vnímání, orientace v prostoru, pracovních činností závislých na výkonnosti zraku a narušením sociálních vztahů“*. Jesenský (1988, s. 21) ji definuje jako *„ztrátu nebo poškození anatomické stavby zrakového analyzátoru a poruchu v jeho funkcích“*.

## **Etiologie zrakových vad**

Přes neexistující oficiální statistiky se odhaduje, že v České republice je nyní asi 60 000 těžce zrakově postižených. Většina odhadů na vážné zrakové postižení u dětí se pak pohybuje v rozmezí 5-20 případů na 1000 dětí. (Nováková in Vítková, 2004, s. 217) „Příčinou zrakového postižení může být vada nebo porucha v kterékoliv části zrakového ústrojí – tedy v oblasti receptoru (zevní oko), nervových drah spojujících oko s mozkovým centrem (oční nerv) nebo přímo zrakového centra v mozku“. (Slowík, 2007, s. 60)

Pro klasifikaci zrakových vad je důležitá doba jejich vzniku. Hovoří se proto o dělení na příčiny prenatální (předporodní etapa vývoje jedince), perinatální (vztahující se k období před porodem a krátce po něm), postnatální (poporodní, po narození) a získané. Pro snazší orientaci by bylo vhodnější zvolit dělení z oftalmologické literatury na vady vrozené a vady získané v průběhu života. „Vrozené vady jsou způsobeny patologickými noxy, jež zapříčiňují různé vývojové anomálie oka.“ (Hamadová, Květoňová, Nováková, 2007, s. 24) Mezi hlavní skupiny příčin vývojových anomálií se řadí především exogenní vlivy (viz mechanické, fyzikální, chemické noxy, poruchy výživy a metabolismu matky apod.) a endogenní (dědičné) příčiny. „Získané vady vznikají často působením celkových chorob, jako jsou diabetes, revmatická onemocnění, angíny, tuberkulóza, roztroušená skleróza.“ (Hamadová, Květoňová, Nováková, 2007, s. 24) Květoňová-Švecová (2000) uvádí v oblasti klientely rané péče, tj. u dětí od 0 – 5 let, že prenatální vlivy tvoří 55 %, vliv dědičnosti zaujímá 37 % a zbývajících 8 % tvoří jiné kongenitální (vrozené) patologické vlivy.

## **Dělení zrakových vad**

Zrakové vady a postižení je možno rozdělovat do mnoha kategorií podle různých kritérií. Žádná klasifikace nemůže dostatečně charakterizovat všechny okolnosti a projevy zrakového postižení. Většinou se tak různé klasifikační přístupy kombinují a doplňují. Při diferenciaci by se však vedle kritérií oftalmologických mělo vždy vycházet i ze speciálně pedagogických a psychologických hledisek. (Ludíková, 2004, s. 197) Nováková (In Vítková, 2004, s. 215) vymezuje základní skupiny zrakových poruch dle následujících kritérií:

*Dle doby vzniku:*

- vrozené (kongenitální, prenatální, perinatální)
- získané (postnatální, juvenilní, senilní)

*Dle etiologie (příčiny):*

- orgánové (tzn. porucha zasahuje zrakový orgán buď jako celek, nebo jeho jednotlivé části)
- funkční (tzn. porucha oslabuje výkon zrakového orgánu)

*Dle stupně:*

- poruchy binokulárního vidění (tupozrakost, šilhavost)
- slabozrakost
- zbytky zraku
- nevidomost/slepota

Květoňová-Švecová (2000, s. 18-19) rozlišuje poruchy zraku na pět skupin podle postižených funkcí oka:

- **ztráta zrakové ostrosti** – jedinci nevidí zřetelně, mají obtíže s rozlišováním detailů, stupeň poškození je rozdílný
- **postižení zorného pole** – omezení prostoru, který jedinec vidí; při této vadě se může projevit omezení zrakové ostrosti
- **okulomotorické poruchy** – nastávají při vadné koordinaci pohybu očí; jedinec může mít potíže při používání obou očí, při sledování pohybujícího se předmětu nebo při jeho prohlížení; mohou se projevit mimovolní pohyby očí
- **obtíže se zpracováním zrakových informací** – vznikají při poškození zrakových center v kůře mozku; jedinci mohou mít problémy se zpracováním informace, aniž by byl poškozen nerv nebo sítnice; objevují se problémy s interpretací zrakové informace
- **poruchy barvocitu** – narušené barevné vnímání způsobuje buď poruchu částečnou, při níž postižený nevidí jednu barvu, může také vzniknout porucha čípků tak, že postižený má pouze pigment pro základní barvu a vnímá v jejich odstínech

## **Příloha č.8**

### **Charakteristika častých zrakových vad**

Nováková (in Pipeková 2006) uvádí, že nejčastějšími očními diagnózami, které způsobují trvalý a podstatný pokles zrakových funkcí, případně jejich naprostou ztrátu jsou tyto:

#### **Refrakční vady**

Mezi tyto vady patří krátkozrakost, dalekozrakost a astigmatismus. U oka krátkozrakého se paprsky setkávají před sítnicí, výsledný obraz je neostřý a je nutná náprava rozptylnými čočkami. U oka dalekozrakého se paprsky setkávají až za sítnicí a k zaostření zraku je potřebná spojná čočka. U astigmatismu se vlivem nepravidelného zakřivení rohovky bod na sítnici nezobrazuje jako bod, ale jako čárka. K nápravě slouží cylindrická skla, která lámou světlo jen v jednom směru.

#### **Vrozený glaukom**

Jedná se o onemocnění, kdy patologicky zvýšený či vysoký nitrooční tlak poškozuje zrakové funkce. Protože růst oka není po narození ukončen, pokračuje dále za podmínek vysokého nitroočního tlaku. Oči se začínají chorobně zvětšovat. Medikamentózní léčba je málo účinná, dalšímu postupu onemocnění může zabránit včasný chirurgický zákrok. Asi v polovině případů končí děti s glaukomem jako slabozraké, ale často prakticky nebo úplně slepé.

#### **Vrozený šedý zákal**

Jde o zákal čočky dětského oka, jehož příčinou mohou být virová onemocnění, toxické vlivy. Zakalení čočky bývá jednostranné nebo postihuje i obě oči, čočka je zkalena buď částečně, nebo celá. Doprovodným jevem jsou další patologické změny na postižených očích (šilhání, atrofie zrakového nervu, nystagmus). Jakmile zakalení významně překáží v cestě obrazu do nitra oka, je chirurgická léčba jediným řešením. Dále je nutno začít s výcvikem operovaného oka, aby se zabránilo vzniku tupozrakosti.

#### **Retinopatie nedonošených**

Jedná se o onemocnění předčasně narozených dětí, které jsou nejzranitelnější pod 1250 g porodní hmotnosti a pod 28 týdnů gestačního věku. Tyto děti nemají při narození dokončenu vaskularizaci sítnice. Je u nich nutný pobyt v inkubátorech se zvýšeným přívodem

kyslíku. Po jeho vysazení začínají v periférii sítnice bujet cévy, objevuje se krvácení, krev proniká až do sklivce. Celý stav se hojí tvorbou vaziva. To přivodí sraštěním odchlípení sítnice s následnou ztrátou vidění. ROP se může vyvinout v rozsahu pěti stupňů, kde čtvrtý a pátý stupeň způsobuje praktickou a totální slepotu.

### **Retinoblastom**

Onemocnění vzniká zhoubným nitroočním nádorem, který vyrůstá ze sítnice dětského oka. Zpočátku probíhá skrytě. Při rozsáhlém nádoru je nutné vyjmutí oka. Při zachycení časnějších stadií je šance na částečnou záchranu zraku v rozsahu od slabozrakosti po praktickou slepotu.

### **Albinismus**

Jde o vrozenou dědičnou vadu. Postižení je charakteristické nedostatkem melaninu v těle i v očích. U očního albinismu chybí pigment pouze v očích. Zraková ostrost je snížena, zároveň se objevuje nystagmus, strabismus, světloplachost.

### **Anoftalmus a mikroftalmus**

Obě vady jsou vrozené, mohou být buď jednostranné, nebo oboustranné. Vyskytují se v důsledku dědičnosti, případně infekčního onemocnění matky v průběhu těhotenství. Při anoftalmu bulbus zcela chybí, nebo se vytvářejí jen jeho některé části. Při mikroftalmu je velikost bulbu různá.

### **Zánětlivá onemocnění živnatky**

**Iridocyklitida** se projevuje světloplachostí, slzením, bolestí oka. Zornicový okraj zanícené duhovky srůstá s čočkou a je-li srůst úplný, znemožní proud oční komorové vody ze zadní do přední komory oka. Důsledkem je pak těžký, oslepující sekundární glaukom. Při delším trvání choroby nebo při recidivách dochází k následnému zkalení čočky, což vede k těžké slabozrakosti až k praktické slepotě.

**Chorioretinitida** probíhá nebolestivě, od samého začátku se však zhoršuje vidění. Nejtěžší pokles zrakové ostrosti nastává při zánětech v oblasti žluté skvrny. Každý funkční výpad centrální oblasti sítnice přivodí různě těžkou slabozrakost.

## **Sítnicové degenerace**

Jsou to nezánettivá vrozená onemocnění sítnice. Nejznámější je **pigmentová degenerace** sítnice. Jedná se o onemocnění, které nelze léčit. Začíná již u dětí jako šeroslepost, pokračuje zužováním zorného pole až do tubicovitého vidění a končí poklesem centrálního vidění. Nejprve přivodí slabozrakost, později praktickou slepotu, v dospělosti slepotu úplnou. U **juvenilní makulární degenerace** je poškozeno jen centrální vidění, periferní vidění zůstává zachováno.

## **Postižení zrakového nervu**

Nejčastěji bývá atrofie zrakového nervu. Výsledkem je úbytek vidění. Jako příčina se uvádí dědičnost, úraz, intoxikace organismu, zánětlivé onemocnění, tumor.

## **Amblyopie**

Jedná se o snížení zrakové ostrosti různého stupně při normálním anatomickém nálezu na oku. Nejčastěji vzniká amblyopie při strabismu a také při nekorigované dioptrické vadě. Amblyopie tak vzniká na oku šilhajícím, nebo na oku s větší refrakční vadou. Vjem těchto očí je výrazně horší, působí rušivě na vnímaný obraz „lepšího“ oka a dojde k jeho potlačení. Amblyopie může být i oboustranná. Je-li zjištěna včas, lze ji ve většině případů vyléčit nebo podstatně zlepšit.

## **Strabismus**

Jde o stav, kdy při fixaci určitého předmětu na blízko nebo do dálky se osy vidění neprotínají v tomtéž bodě. Je vždy přítomna porucha jednoduchého binokulárního vidění. Je to porucha funkční provázená asymetrickým postavením očí.

## Příloha č. 9

### **Charakteristika jednotlivých skupin těžce zrakově postižených žáků**

Charakteristiky skupin žáků s těžkým zrakovým postižením dle Finkové, Ludíkové, Růžičkové (2007, s. 41-50), Müllera a kol. (2001, s. 129-140) a Keblové (1996, s. 6-7) jsou následující:

#### **Slabozrací žáci**

Slabozrakost je charakterizována jako nevratný pokles zrakové ostrosti na lepším oku pod 6/18 včetně (tzn., že dotyčný jedinec vidí ze 6 metrů to, co normální člověk z 18 metrů s optimální korekcí), zároveň bývá zúženo zorné pole na méně než 20 stupňů na lepším oku. Odborníky je slabozrakost dělena na **lehkou**, **střední** (6/18-6/60) a **těžkou** (6/60-3/60)

Slabozrací žáci se vyznačují takovou poruchou zraku, při které je vidění oběma očima i při korekci brýlemi sníženo natolik, že jim neumožňuje číst písmo běžné velikosti. Obvykle je v důsledku slabozrakosti poznamenána schopnost podání grafického a pracovního výkonu. Problémy se mohou vyskytovat i v prostorové orientaci. Slabozrací jsou vesměs v pohybu méně jistí a pomalejší. Z výzkumů je zřejmé, že většina slabozrakých jsou jedinci se sníženou koncentrací, slabou pozorností, rychlejší unavitelností, pomalejším pracovním tempem a vyšší sugestibilitou, tj. přílišnou podléhavostí vůči působení vnějších vlivů. Slabozrakost se projevuje mimo jiné tím, že žák nepřesně vnímá předměty či jejich detaily, nedokonalá je i diferenciací barev, písmen, číslic a dalších symbolických zobrazení. (Müller a kol., 2001, s. 129-140)

#### **Nevidomí žáci**

Nevidomost dělíme na plnou a praktickou nevidomost. Plná (úplná, absolutní) je charakterizována jako ztráta zraku zahrnující stav od naprosté ztráty světlocitu (amaurózy) až po zachování světlocitu s chybnou světelnou projekcí, tj. ztrátu schopnosti určit směr, odkud světlo přichází. Praktická nevidomost je vymezena poklesem zrakové ostrosti pod 3/60 do 1/60 včetně (v praxi to znamená, že jedinec vidí předměty, které zdravé oko rozezná na vzdálenost 60 metrů, teprve přiblíží-li se na vzdálenost jednoho metru) nebo omezeným zorným polem menším než 10 stupňů, ale větším než 5 stupňů kolem centrální fixace (pro představu – při tubicovitém vidění dotyčný jedinec vnímá ze 33 cm pouze 5 stupňů).

Nevidomost je postižení, jehož důsledky se projevují v neschopnosti zrakového vnímání, které znemožňuje běžný grafický výkon a značně stěžuje samostatný pohyb a prostorovou orientaci. Prakticky nevidomí mají světlocit, což znamená, že reagují na světlo. Při úplné slepotě nevnímají nevidomí ani světlo. Nevidomé osoby pro kompenzaci svého postižení, využívají vedle nižších kompenzačních činitelů – hmatu, sluchu, čichu a chuti, vyšší kompenzační činitele, mezi které patří myšlení, řeč, paměť, představy a obrazotvornost. Nevidomí žáci preferují nepřímé poznávání prostřednictvím řeči, protože je pro ně snazší a rychlejší. Vyhraněná motivace k řečové aktivitě je u nich podmíněna i omezenými možnostmi kontaktu s prostředím.

### **Žáci se zbytky zraku**

Zbytku zraku charakterizuje vizus snížený v rozsahu 3/60-1/60 nebo omezení zorného pole na 5 až 10 stupňů kolem centrální fixace. Osoby se zbytky zraku představují skupinu na hranici mezi osobami slabozrakými a nevidomými. V některých případech může být zraková vada ustálená, ale v jiných může dojít k progresi i k částečnému zlepšení. Při prostorové orientaci dochází podobně jako u slabozrakých k obtížím. Osoby se zbytky zraku můžeme dělit do dvou skupin: jedinci inklinující ke způsobu poznávání nevidomých (vyžívají více kompenzačních smyslů) a ti, kteří se přibližují ke způsobu poznávání vidomých (používají postiženého smyslu).

Zrakové vnímání je u žáků se zbytky zraku v naprosté většině natolik dominantní, že i při velkém omezení přetrvává preference tohoto způsobu poznávání reality. Jejich zrakové vjemy však mohou být méně přesné, neúplné, útržkovité a mohou být prostorově omezeny, a to jak nízkou zrakovou ostrostí, např. při omezeném vidění na dálku, tak zúžením zorného pole). S brýlovou korekcí rozpoznávají jedinci prsty těsně před očima a jsou schopni za pomoci optických pomůcek číst plakátové písmo.

### **Žáci s poruchami binokulárního vidění**

Jedinci s poruchami binokulárního vidění mají obvykle částečně omezené zrakové funkce jednoho oka. Mezi poruchy binokulárního vidění patří tupozrakost (amlyopie) a šilhavost (strabismus). Při tupozrakosti mozkové centrum ignoruje zrakové informace přicházející z jednoho oka a přijímá zrakové vjemy pouze oka druhého. Obvykle se tak užívá v užším smyslu k označení sníženého vidění oka, v němž se objektivně nemůže prokázat žádné anomálie, tj. zraková ostrost je snížená, aniž se na příslušném oku vyskytne zřetelný

organický nález. Šilhavé osoby mají porušeno rovnovážné postavení očí, tudíž se osy očí při pohledu nablízko nebo do dálky neprotínají v témže bodě.

Důsledkem těchto poruch dochází u osob s poruchami binokulárního vidění k porušení plastického a hloubkového vidění a ke špatnému odhadu rozmístění a vzdálenosti předmětů. Faktorem zapříčiňujícím špatnou orientaci v prostoru a stejně tak i na ohraničené ploše, jako je např. kniha, sešit, nástěnka, je nesprávná lokalizace. Dezorientace v prostoru je často vyvolána diplopií, kdy jedinec vnímá dvojité kontury nebo se přímo jedná o dvojité vidění. Za této situace se mohou objevovat subjektivní potíže např. závratě, nevolnost. Při činnostech vyžadujících intenzivní zrakovou pozornost se žák s poruchami binokulárního vidění velmi rychle unaví. Může trpět pálením očí, slzením, bolestmi hlavy a únava je tak často doprovázena špatnou náladou, neochotou spolupracovat či apatií. Pro žáky s poruchami binokulárního vidění je jednodušší rozeznávat izolované znaky než stejné znaky nahuštěné vedle sebe v řadě. Charakteristickým projevem těchto poruch proto bývá narušení analyticko-syntetické činnosti.

## Seznam literatury

*Defektologický slovník*. Praha: SPN, 1978. 480 s. ISBN 14-804-78

FINKOVÁ, Dita; LUDÍKOVÁ, Libuše; RŮŽIČKOVÁ, Veronika. 2007. *Speciální pedagogika osob se zrakovým postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2007. 158 s. ISBN 978-80-244-1857-5.

HAMADOVÁ, Petra; KVĚTOŇOVÁ, Lea; NOVÁKOVÁ, Zita. 2007. *Oftalmopedie*. Brno: Paido, 2007. 125 s. ISBN 978-80-7315-159-1.

JESÉNSKÝ, Ján. 1998. Podstata integrace handicapovaných. In JESÉNSKÝ, Ján. *Integrace - Znamení doby*. Praha: Karolinum, 1998. s. 21-26. ISBN 80-7184-691-0.

KEBLOVÁ, Alena. 1995. *Kompenzační pomůcky pro zrakově postižené žáky základní školy*. Praha: Septima, 1995. 19 s. ISBN 80-85801-62-0.

KEBLOVÁ, Alena. 1998. *Integrované vzdělávání dětí se zrakovým postižením*. Praha: Septima, 1998. 92 s. ISBN 80-7216-051-6.

KEBLOVÁ, Alena. 2001. *Zrakově postižené dítě*. Praha: Septima, 2001. 67 s. ISBN 80-7216-191-1.

KOMENSKÝ, Jan Amos. *Informatorium školy matřeské*. Praha: SPN, 1983. 52 s.

KVĚTOŇOVÁ-ŠVECOVÁ, Lea. 2000. *Oftalmopedie*. Brno: Paido, 2000. 70 s. ISBN 80-85931-84-2.

LANG, Greg; BERBERICHOVÁ, Chris. 1998. *Každé dítě potřebuje speciální přístup*. Praha: Portál, 1998. 146 s. ISBN 80-7178-144-4.

MICHALÍK, Jan. *Školská integrace žáků s postižením na základních školách v České republice*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2005. 297 s. ISBN 80-244-1045-1.

MÜLLER, Oldřich. 2001. *Dítě se speciálními vzdělávacími potřebami v běžné škole*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2001. 289 s. ISBN 80-244-0231-9.

NOVÁKOVÁ, Zita. 2004. Specifika vývoje zrakově postižených. In VÍTKOVÁ, Marie. *Integrativní speciální pedagogika: Integrace školní a speciální*. Brno: Paido, 2004. s. 215-223. ISBN 80-7315-071-9.

NOVÁKOVÁ, Zita. 2004. Speciálně pedagogické poradenství pro zrakově postižení. In VÍTKOVÁ, Marie. *Integrativní speciální pedagogika: Integrace školní a speciální*. Brno: Paido, 2004. s. 237-251. ISBN 80-7315-071-9.

NOVÁKOVÁ, Zita. 2004. Systém edukace zrakově postižených. In VÍTKOVÁ, Marie. *Integrativní speciální pedagogika: Integrace školní a speciální*. Brno: Paido, 2004. s. 252-261. ISBN 80-7315-071-9.

NOVÁKOVÁ, Zita. 2004. Specifika výuky zrakově postižených. In VÍTKOVÁ, Marie. *Integrativní speciální pedagogika: Integrace školní a speciální*. Brno: Paido, 2004. s. 262-281. ISBN 80-7315-071-9.

NOVÁKOVÁ, Zita. 2006. Oftalmopedie. In PIPEKOVÁ, Jarmila. *Kapitoly ze speciální pedagogiky*. Brno: Paido, 2006. s. 229-247. ISBN 80-7315-120-0.

NOVÁKOVÁ, Zita. 2006. Edukace, předprofesní a profesní příprava osob se zrakovým postižením. In PIPEKOVÁ, Jarmila. *Kapitoly ze speciální pedagogiky*. Brno: Paido, 2006. s. 249-267. ISBN 80-7315-120-0.

NOVOSAD, L. 1998. *Některé aspekty socializace lidí se zdravotním postižením: kapitoly ze sociologie handicapu*. Liberec: TU, 1998, s. 35. ISBN 80-7083-268-1.

LECHTA, Viktor. 2010. *Základy inkluzivní pedagogiky*. Praha: Portál, 2010. Inkluzivní pedagogiky, její cíle a možnosti, s. 27-42. ISBN 978-80-7367-679-7.

LECHTA, Viktor. 2010. *Základy inkluzivní pedagogiky*. Praha: Portál, 2010. Realizace inkluzivní edukace, s. 168-185. ISBN 978-80-7367-679-7.

LECHTA, Viktor. 2010. *Základy inkluzivní pedagogiky*. Praha: Portál, 2010. Zrakové postižení, s. 200-215. ISBN 978-80-7367-679-7.

*Jak vyrobit textilní hmatovou knihu*. Praha: Hapestetika, 2007. 15 s.

KOCHOVÁ, Terezie. 2008. *Tak a tak na taktilní knihu*. Praha: Hapestetika, 2008. 15 s.

KOCUROVÁ, Marie. 2002. *Komunikační kompetence jako téma inkluzivní školy*. Dobrá voda u Pelhřimova: Aleš Čeněk, 2002. Výchovně vzdělávací proces a jeho možnosti individualizace, integrace, inkluze, s. 255-294. ISBN 80-86473-23-6.

*Pedagogický slovník*. Praha: Portál, 2003. 322 s. ISBN 80-7178-772-8

PEŠATOVÁ, Alena. 2005. *Vybrané kapitoly ze speciální pedagogiky se zaměřením na oftalmopedii 1.díl*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2005. 73 s. ISBN 80-7372-001-9.

PEŠATOVÁ, Alena. 2005. *Vybrané kapitoly ze speciální pedagogiky se zaměřením na tyflopédii 2.díl*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2005. 76 s. ISBN 80-7372-004-3.

SLOWÍK, Josef. 2008 *Speciální pedagogika*. Praha: Grada Publishing a.s., 2008. Speciální pedagogika osob se zrakovým postižením, s. 160. ISBN 978-80-247-1733-3.

ŠTRÉBLOVÁ, Marie. *Poznáváme svět se zrakovým postižením: Úvod do tyflopédie*. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, 2002. 69 s. ISBN 80-7044-448-7.

TOMICKÁ, Václava. 2000. *Vybrané kapitoly k integraci ve školství*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2000. 24 s. ISBN 80-7083-381-5.

TOMICKÁ, Václava; ŠVINGALOVÁ, Dana. 2002. *Vybrané kapitoly k integraci ve školství*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2002. 73 s. ISBN 80-7083-657-1.

TOPINKOVÁ, Radka . *Metodický portál RVP* [online]. 2.2. 2011 [cit. 2011-02-20]. Inluzivní vzdělávání. Dostupné z WWW: <[http://wiki.rvp.cz/Knihovna%2F1.Pedagogicky\\_lexikon%2FI%2FIinkluze](http://wiki.rvp.cz/Knihovna%2F1.Pedagogicky_lexikon%2FI%2FIinkluze)>.

VENCLOVÁ, Iva. 2004. *Školní úspěšnost dětí se zrakovým postižením*. Brno: Paido, 2004. 94 s. ISBN 80-7315-094-8.