



Zdravotně  
sociální fakulta  
Faculty of Health  
and Social Sciences

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

## **Realizace výuky předmětů speciálně pedagogické péče žáků s postižením zraku v základním vzdělávání**

# **BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

Studijní program:

**SPECIÁLNÍ PEDAGOGIKA**

**Autor:** Kateřina Valenová

**Vedoucí práce:** Mgr. et Mgr. Radka Prázdňá, Ph.D.

České Budějovice 2020

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci s názvem Realizace předmětů speciálně pedagogické péče žáků s postižením zraku v základním vzdělávání jsem vypracoval(a) samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

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

V Českých Budějovicích dne 3.6. 2020

.....

(jméno a příjmení)

### **Poděkování**

Ráda bych poděkovala vedoucí mé bakalářské práce Mgr. et Mgr. Radce Prázdné, Ph.D. za cenné rady, trpělivost a vstřícnost při odborném vedení práce. Dále bych chtěla poděkovat oběma institucím za umožnění výzkumu a poskytnutí informací. V neposlední řadě bych také ráda poděkovala své rodině za neustálou podporu během celého studia.

# **Realizace výuky předmětů speciálně pedagogické péče žáků s postižením zraku v základním vzdělávání**

## **Abstrakt**

Cílem bakalářské práce je popis realizace předmětů speciálně pedagogické péče žáků s postižením zraku v základním vzdělávání. Dílčím cílem práce je nastínit pohled na proces výuky speciálně pedagogické péče. Bakalářská práce je rozdělena na část teoretickou, praktickou a přílohovou část.

Teoretická část pojednává o problematice zrakového postižení. V této části jsou zpracovány odborné články a publikace, které se zaměřují na současnou klasifikaci zrakového postižení, specifika kognitivního vývoje a kompenzační mechanismy. Jsou zde vymezena legislativní opatření pro vzdělávání na základní škole pro zrakově postižené a představeny konkrétní předměty speciálně pedagogické péče.

Praktická část je vypracována v souladu s poznatky z části teoretické. Zaměřuje se na realizaci výuky předmětů na dvou konkrétních institucích v Praze a v Brně. Dále se praktická část zabývá metodikou vyučování vybraných předmětů – zraková stimulace, logopedie, nácvik psaní na počítači, prostorová orientace, specifické poruchy učení. K naplnění cílů kvalitativního výzkumu a sběru dat byly použity polostrukturované rozhovory se speciálními pedagogy a zúčastněné pozorování. Další poznatky byly získány analýzou dokumentů ŠVP.

Přílohová část obsahuje vlastní fotografie pomůcek, které jsou využívány při vyučování jednotlivých předmětů na pozorovaných institucích.

Výsledkem bakalářské práce je popis realizace předmětů speciálně pedagogické péče na dvou vybraných institucích. Práce přináší informace nejen o materiálních pomůckách a formách, které se při výuce používají, ale také informace o personálním a prostorovém zajištění výuky a přináší tak poznatky, které nejsou z běžných zdrojů dostupné.

## **Klíčová slova**

zrakové postižení, základní školy pro osoby s poruchami zraku, předměty speciálně pedagogické péče.

**The process of schooling of specialized school subjects used in specialized elementary schools for visually impaired.**

## **Abstract**

The aim of this bachelor thesis is to describe the specialized school subjects used in specialized school for visually impaired, also outlining the process of schooling. The thesis itself is divided into three parts: theory, practice and part with attachments.

The theoretical part is an in depth study of problems relating to visual impairment. This part references articles and publications focusing on contemporary classification of visual impairment, the specifics of cognitive development and the compensatory mechanisms. Further more this part also defines the legislative measures relating to primary school education for the visually impaired and particular pedagogic care subjects.

The practical part is produced in accordance with the findings of the theoretical part of this thesis and in turn focuses on the act of teaching special pedagogic care subjects at two specific institutions in Prague and Brno. This practical part further deals with the methodology of teaching the following subjects- visual stimulation, speech therapy, typing practice, spatial awareness and specific learning disorders. To fulfill the aims of qualitative research and data collection, semi-structured dialogues with special educationalists and participatory observation were employed. Other knowledge was also gained by analysing SEP documents.

The attachments include original pictures of various aids and tools, which are used in the process of teaching the individual subjects at the observed institutions.

The result of this bachelor thesis is a comprehensive report on the realisation of special care subjects at two selected institutions. The thesis sheds light not only at ponderable tools and the form of teaching, but also on specifics regarding the staffing and spatial provision of special education and therefore brings knowledge that otherwise wouldn't be accessible from common resources to the forefront.

## **Keywords**

visual impairment, elementary schools for visually impaired, special pedagogical care subjects

# Obsah

1	Žák se zrakovým postižením .....	11
1.1	Osoby nevidomé.....	11
1.2	Osoby se zbytky zraku .....	12
1.3	Osoby slabozraké .....	12
1.4	Osoby s poruchami binokulárního vidění .....	12
1.5	Specifika kognitivního vývoje žáků se zrakovým postižením.....	13
1.6	Paměť .....	13
1.7	Myšlení.....	13
1.8	Představivost .....	14
1.9	Pozornost.....	14
1.10	Zrakové vnímání.....	14
1.11	Řeč.....	15
1.12	Kompenzační mechanismy zrakového postižení.....	15
1.13	Sluch.....	16
1.14	Hmat .....	16
1.15	Čich a chuť .....	17
2	Systém základního vzdělávání.....	18
2.1	Vymezení podpůrných opatření .....	18
2.2	Podpůrná opatření se dělí do 5. stupňů .....	18
2.2.1	1. stupeň.....	18
2.2.2	2. stupeň.....	19
2.2.3	3. stupeň.....	19
2.2.4	4. stupeň.....	20
2.2.5	5. stupeň.....	20
3	Předměty speciálně pedagogické péče pro žáka se zrakovým postižením .....	21
3.1	Prostorová orientace.....	22
3.2	Logopedická péče.....	23
3.3	Zraková stimulace .....	24
3.4	Nácvik psaní na počítači .....	24
3.5	Práce s optickými pomůckami .....	25
3.5.1	Kompenzační .....	25
3.5.2	Optické.....	25

3.5.3	Optoelektrické.....	25
3.6	Tyflografika.....	26
4	Organizační formy výuky .....	27
5	Výzkumné šetření .....	28
5.1	Cíl práce, dílčí cíle a výzkumná otázka .....	28
5.2	Metodika .....	28
5.2.1	Metodika výzkumu .....	28
5.2.2	Analýza dokumentů .....	28
5.2.3	Zúčastněné pozorování .....	28
5.2.4	Polostrukturovaný rozhovor .....	29
5.2.5	Realizace výzkumného šetření.....	29
5.2.6	Výzkumný soubor.....	29
5.3	Popis výzkumného terénu .....	30
5.3.1	Instituce A.....	30
	Prostorové zázemí.....	30
	Materiální podmínky.....	30
	Personální zajištění .....	30
	Možnosti vzdělávání a speciálně pedagogická péče v instituci.....	31
	Projekty a spolupráce s ostatními institucemi.....	31
5.3.2	Instituce B .....	32
	Prostorové zázemí.....	32
	Materiální podmínky.....	32
	Personální zajištění .....	33
	Možnosti vzdělávání a speciálně pedagogická péče v instituci.....	33
	Projekty a spolupráce s ostatními institucemi.....	34
6	Předměty speciálně pedagogické péče.....	35
6.1	Instituce A .....	35
6.1.1	Zrková stimulace – edukační jednotka 1.....	35
6.1.2	Specifické poruchy učení – edukační jednotka 2.....	36
6.1.3	Logopedie – edukační jednotka 3 .....	36
6.2	Instituce B .....	37
6.2.1	Prostorová orientace – edukační jednotka 4 .....	37
6.2.2	Nácvik psaní na počítači – edukační jednotka 5.....	38

6.2.3 Logopedie – edukační jednotka 6 .....	38
7 Výstupy z pozorování .....	39
7.1 Edukační jednotka 1 .....	39
7.2 Edukační jednotka 2 .....	39
7.3 Edukační jednotka 3 .....	39
7.4 Edukační jednotka 4 .....	39
7.5 Edukační jednotka 5 .....	40
7.6 Edukační jednotka 6 .....	40
8 Diskuze .....	41
9 Závěr .....	44
10 Seznam literatury .....	46
11 Seznam příloh a obrázků.....	50
12 Seznam zkratk .....	58



# Úvod

Bakalářská práce je zaměřena na realizaci výuky předmětů speciálně pedagogické péče žáků s postižením zraku v základním vzdělávání. V minulosti jsem navštívila projekt Neviditelná výstava, který ve mně zanechal emotivní vzpomínky. Na malý okamžik jsem si mohla vyzkoušet, jaké je vnímat život jinak. V úplné tmě jsem byla odkázána pouze na ostatní smysly a hlas nevidomého průvodce. Díky tomuto zážitku jsem se chtěla dozvědět o životě osob nevidomých více informací. Zajímaly mě hlavně podmínky vzdělávání zrakově postižených a chtěla jsem tak proniknout hlouběji do této problematiky.

S osobami se zrakovým postižením se setkáváme poměrně často, avšak škol pro žáky s poruchami zraku není příliš. Chtěla jsem se dozvědět, jak na takové škole pro zrakově postižené výuka předmětů speciální pedagogické péče probíhá a jaké pomůcky se pro výuku těchto předmětů používají. Práce je rozdělena do sedmi kapitol. Kapitoly jedna až čtyři se zabývají teoretickou částí. Oddíl pět až sedm vymezuje praktickou část. V závěru práce se nachází přílohy.

První kapitola se zabývá problematikou zrakového postižení, které je rozděleno do čtyř kategorií podle míry závažnosti – osoby nevidomé, osoby se zbytky zraku, osoby slabozraké a osoby s poruchami binokulárního vidění. Dále kapitola vymezuje specifika kognitivního vývoje žáků se zrakovým postižením. Kognitivní vývoj obsahuje paměť, myšlení, představivost, pozornost, zrakové vnímání a řeč. Nenahraditelnou součástí jsou pro osoby s postižením zraku kompenzační smysly – čich, chuť, sluch a především hmat.

V druhé části je věnována pozornost základnímu vzdělávání žáků s poruchami zraku a legislativním opatřením. Legislativní rámec obsahuje podpůrná opatření rozdělená do pěti stupňů. Umožňuje náhled na vyhlášku č. 27/2016 Sb. o vzdělávání žáků se speciálními potřebami a žáků nadaných.

Třetí kapitola teoretické části zahrnuje konkrétní předměty speciálně pedagogické péče pro osoby s poruchami zraku. Zejména logopedii, nácvik psaní na počítači, prostorovou orientaci, práci s optickými pomůckami, zrakovou stimulaci a tyflografiku.

Čtvrtý oddíl zmiňuje organizační formy výuky.

Praktická část je realizována na dvou základních školách v Praze a v Brně. Díky možnosti účastnit se výuky zkoumaných předmětů nastiňuji pohled na jednotlivé předměty a jejich výuku.

Pátý oddíl uvádí metodologii výzkumu a techniky použité při sběru dat a také představuje jednotlivé instituce a nabízí pohled na zázemí, materiální podmínky, možnosti výuky a personální zajištění.

Šestá část vymezuje obsah edukačních jednotek. Dohromady v institucích byly šetřeny tyto předměty speciálně pedagogické péče: logopedie, prostorová orientace, nácvik psaní na počítači, zraková stimulace a specifické poruchy učení. Kapitola se věnuje popisu prostředí, ve kterém jsou předměty realizovány, dále materiálním podmínkám, personálnímu zajištění atd.

V poslední kapitole je nastíněn pohled na průběh edukačních jednotek v institucích. Při zpracovávání bakalářské práce jsem vycházela z odborných publikací, z vlastního výzkumného šetření a z rozhovorů se speciálními pedagogy.

Na závěr jsou ještě přiloženy vlastní fotografie z šetřených institucí. Fotografie obsahují pomůcky, které jsou používány při realizaci předmětů speciálně pedagogické péče.

## 1 Žák se zrakovým postižením

Za žáka se zrakovým postižením považujeme osobu, která po optimální korekci (např. medikamentózní, chirurgické, optické) své zrakové vady či poruchy má nadále problémy při zrakovém vnímání a zpracování zrakové informace vnímaného v běžném životě (Ludíková, 2006, s. 192). Důležité je také rozlišovat zrakovou vadu a zrakové postižení. Dle Růžičkové (2006) můžeme zrakové postižení vyjádřit jako absenci nebo nedostatečnost kvality zrakového vnímání, naproti tomu zraková vada je promítána do celé osobnosti člověka a postihuje jeho psychický vývoj. Vnímání za pomoci zraku je jedno z nejdůležitějších a nejvýznamnějších zdrojů informací.

Ludíková (2007) uvádí čtyřstupňovou klasifikaci, která dělí jedince do následujících kategorií:

1. Osoby nevidomé
2. Osoby se zbytky zraku
3. Osoby slabozraké
4. Osoby s poruchami binokulárního vidění

### 1.1 Osoby nevidomé

Tuto skupinu osob lze charakterizovat jako osoby s nejzávažnějším zrakovým postižením. Lidé s trvalou ztrátou zraku bohužel nemohou a nikdy nebudou využívat zrak jako smysl. Finková (2011) rozděluje nevidomost na 3 druhy. Nevidomost praktickou, skutečnou a plnou. Tyto typy se od sebe odlišují hlavně způsobem využití zorného pole a zrakovou ostrostí a dále také schopností vnímání světla a tmy. Nevidomost lze dělit na praktickou a totální, jak uvádí Novohradská (2013).

**Nevidomost praktická** nastává tehdy, pokud je zraková ostrost v rozmezí  $3/60$  –  $1/60$  nebo je poškozeno zorné pole v intervalu 5–10 stupňů (Novohradská, 2013).

**Totální nevidomost** znamená snížení visusu pod  $1/60$  až po světlocit. Avšak nevidomý může rozpoznat směr, odkud světlo přichází. Světlocit tak může být zachován a mít správnou projekci, nebo také chybnou projekci až po ztrátu světlocitu. Totální nevidomost nastává i v případě, že osoba má zúženo zrakové pole pod 5 stupňů (Pipeková, 2006).

Těmto lidem alespoň trochu usnadňují život kompenzační pomůcky. Mezi nejdůležitější patří Pichtův psací stroj, který usnadňuje nevidomým jedincům psaní v Braillově

šestibodovém písmu. Dalšími pomůckami, které usnadňují nevidomým osobám život, jsou například bílá hůl, počítač s hlasovým výstupem nebo vodící pes.

### ***1.2 Osoby se zbytky zraku***

Osoby se zbytky zraku se označují také jako částečně vidící, čímž představují hranici mezi slabozrakostí a nevidomostí. U těchto osob nemusí být kvalita zraku konstantní, ale může se časem měnit oběma směry. Zrak se může zlepšovat, nebo může mít naopak tendenci ke zhoršení. Tito lidé mohou s pomocí brýlí přečíst velice výrazný a velký text neboli plakátové písmo. Avšak některé osoby mohou vidět pouze barvy či rozeznávat světlo a tmu. K pohybu v prostoru jim také pomáhá bílá hůl (Hamadová et al., 2007). Dále tito lidé používají speciální optické, elektronické a hmatové kompenzační pomůcky (Finková et al., 2007).

### ***1.3 Osoby slabozraké***

*Slabozrakost je charakterizována jako nevratný pokles zrakové ostrosti na lepším oku pod 6/18 až 3/60 včetně* (Pipeková, 2006, s. 233). Dle Novohradské (2013) je to orgánová porucha zraku, která ovlivňuje kvalitu zrakového vnímání a způsobuje jedinci problémy v běžném životě. Snižuje přesnost a rychlost při nabývání informací pomocí zraku, problémy při pohybu a orientaci v prostoru. Slabozrací žáci by neměli být přetěžováni. Důležité je respektovat jejich pomalejší tempo, pokles v pozornosti a klesající koncentraci. Ve výuce pomáhají slabozrakým zvětšené číslice a písmena. Pro tyto jedince jsou potřebné kompenzační pomůcky, které umožní zvětšit obraz nebo zvýšit kontrast barev (Novohradská 2013; Pešatová 2005).

### ***1.4 Osoby s poruchami binokulárního vidění***

Tyto poruchy vznikají na základě snížení zrakové funkce jednoho oka. Květoňová a Švecová (2000) charakterizují binokulární vidění jako koordinovanou senzomotorickou činnost obou očí, která způsobuje vytvoření trojrozměrného obrazu pozorovaného objektu. Tyto poruchy jsou nejpočetnější a setkáváme se s nimi spíše u dětí v předškolním věku. Vyvíjí se od narození až do 6 let. Mezi tím dozrává sítnice a žlutá skvrna. Do těchto poruch řadíme strabismus neboli šilhavost a amblyopii neboli tupozrakost.

**Strabismus** (šilhavost) je porucha rovnovážného postavení očí. Jejich osy se při fixaci předmětu na blízko či do dálky neprotínají v jednom bodě. Dále je narušeno

jednoduché binokulární vidění a nedochází ke spojení obrazů obou očí (Květoňová et. al; 2000). *Jedinci s těmito poruchami mají narušenou zrakovou percepci, tudíž zrak v rámci všech aktivit sice mohou používat, ale jsou jistým způsobem limitováni* (Valenta a kol., 2014; s. 95).

### ***1.5 Specifika kognitivního vývoje žáků se zrakovým postižením***

Pojem kognitivní definuje (Hartl, P., Hartlová, H., 2010, s. 253) jako *poznávací, též vnímající, hodnotící, vztahující se k poznávacím procesům*. U osob se zrakovým postižením je poznávání a získávání informací limitováno. Do kognitivního vývoje řadíme vnímání, myšlení, paměť, pozornost, řeč a představy.

### ***1.6 Paměť***

Paměť uchovává a používá informace. Jde o tzv. proces vštěpování. V životě vidomých i nevidomých je paměť velice podstatná a důležitá, avšak u nevidomých je na ni kladen větší důraz. Nejvíce se na paměť spoléhají jedinci s těžkým zrakovým postižením, a to z důvodu delšího a obtížnějšího procesu získávání informací. Například při orientaci v prostoru si nevidomí – na rozdíl od vidomých – musí místnost projít a zapamatovat si rozložení nábytku a dalších překážek. Rozvoj paměti u zrakově postižených lidí probíhá stejným způsobem jako u lidí bez jakéhokoliv postižení. Keblová (1996) uvádí, že na základě specifické životní situace dochází ke kompenzačnímu rozvoji zejména sluchové paměti.

### ***1.7 Myšlení***

Myšlení je nejobtížnější a nejsložitější kognitivní proces. V širším slova smyslu znamená myšlení soubor všech mentálních neboli psychických činností. V nejužším slova smyslu znamená nejkomplicovanější kognitivní proces, který zpracovává a využívá informace. Zrakové postižení ovlivňuje způsob, jakým postižený vnímá okolí. Postižení zraku nezpůsobuje trvalé opožděné myšlení. Osoby s tímto postižením nemají vizuální zkušenosti, a proto je proces myšlení v jistém směru odlišný od osob bez vady zraku. Myšlení je také založeno na zkušenostech. Vítková (2004) vymezuje rozdíly v myšlenkových operacích, mezi které patří například srovnávání, zobecnění, konkretizace, rozvoj analyticko-syntetických činností či úroveň verbálních a logických operací. Schopní nevidící se podle ní vyrovnají v úrovni těchto schopností vidícím.

### ***1.8 Představivost***

Představivost je pro nevidomé i vidomé jedince nepostradatelná součást života. Proces utváření představ je u nevidících osob složitou záležitostí, ale postupem času se schopnost zlepšuje. Kimplová a Kolaříková (2014) zmiňují, že u jedinců s postižením zraku vznikají představy hmatové, sluchové, čichové, chuťové, vibrační, motorické a představy o vlastním těle. U osob s postižením zraku se setkáváme se zvláštnostmi představ. Jde o tzv. lomivost, schenismus, nízký stupeň zevšeobecnování a verbalismus. U lomivosti dochází k nepřesnému obrazu, protože vnímanému objektu chybí detaily. Schenismus vyjadřuje neschopnost rozlišovat podobné objekty. Nízký stupeň zevšeobecnování a verbalismus popisuje neschopnost spojit pojem s vnímaným objektem.

### ***1.9 Pozornost***

Jak píše Kimplová a Kolaříková (2014), pozornost je ovlivňována všemi psychickými procesy a bdělostí organismu. Podnětovou stimulací pro pozornost je hlavně zrak. Pokud nefunguje, jak má, nebo je poškozen či úplně chybí, je důležité aktivizovat organismus jinak, aby nedošlo k pomalejšímu vývoji. Keblová (1996) popisuje, že u jedinců s postižením zraku je pozornost velice důležitá. Nevidomí se musí daleko více soustředit na běžné činnosti a úkony. Příkladem je orientace v prostoru. Zdraví lidé nemají s orientací v prostoru žádný problém, oproti tomu nevidící člověk musí být stále ve střehu a dávat při chůzi velký pozor.

### ***1.10 Zrakové vnímání***

Zrak je jedním z nejdůležitějších smyslů, díky kterému můžeme poznávat prostředí a orientovat se v něm. Bez ohledu na úroveň zrakového postižení zrak poskytuje velmi důležité informace. Každá sebemenší informace o okolním světě je pro osoby se zbytky zraku velmi důležitá. Podle druhu a stupně postižení se volí různá cvičení na podporu rozvoje zraku. Cílem těchto cvičení je rozvíjet postižené funkce a také zrakovou hygienu. K rozvoji slouží optické pomůcky – například lupy, digitální lupy, čočky, brýle atd. Používají se také různé prosvětlené pomůcky. Práce s nimi není jednoduchá, proto je potřeba s dítětem řádně cvičit, aby našlo optimální způsob jejich využití. Tyto světelné pomůcky by měly mít nejlépe charakter hraček, aby se dítě mohlo rozvíjet formou hry. Dítě by se mělo naučit schopnosti rozlišovat, cvičit rychlost zrakového vnímání a pozorování obrázků, dále také rozpoznávání barev či jasu a sytosti. Tyto

schopnosti jsou rozvíjeny pomocí manipulace s předměty, jako jsou např. kostky, kolečka, čtverce atd. (Kébllová, 1996).

### ***1.11 Řeč***

Řečí rozumíme schopnost používat jazyk, kterému se dítě musí postupně učit od útlého věku. K funkci řeči jsou zapotřebí mluvidla a mozek. Pro jedince se zrakovým postižením hraje řeč významnější roli než pro jedince nehendikepovaného. Řeč napomáhá k získávání informací. Vzdálené předměty nemůže nevidomý vnímat hmatem ani zrakem, ale pouze doprovodným slovním popisem. Zrakově postižené osoby nemají žádnou nebo jen velmi omezenou možnost odezírání ze rtů (artikulace) od lidí v jejich okolí. Pro rozvoj řeči se jedná o velkou indispozici. V raném věku se u nevidomých dětí vyskytují poruchy výslovnosti a narušené koverbální chování. Je důležité na děti neustále mluvit a vyhledávat podněty ke komunikaci (Kébllová, 1996, Býtešnicková 2012). Verbálně předávané informace umožňují správný psychomotorický rozvoj jedince a do jisté míry nahrazují smyslovou zkušenost. Verbální schopnosti jsou pro osoby s těžkým postižením zraku důležitým kompenzačním činitelem (Vágnerová, 2005). Verbalismus se u dětí s postižením zraku ve větší míře projevuje jako symptomatická vada řeči. Jedná se o odchylku řeči u zrakově postižených a nevidomých. Děti při řeči používají slova, ale neumí si je reálně představit. Velmi často děti s postižením zraku používají stejná slovní spojení jako dospělí, ale obsahu nerozumí. Tuto vadu je možné reedukovat například tím, že nevidomým jedincům umožníme manipulovat s předměty, jejichž názvy si mají osvojit (Lechta; 2011). Nejčastější symptomatické vady jsou dyslálie, sigmatismus, neschopnost diferenciovat hlásky M a N (Lechta; 2002). Děti s postižením zraku vytvářejí hlásky pomocí artikulačních orgánů, které za normálních podmínek hlásky netvoří (Lechta; 2002).

### ***1.12 Kompenzační mechanismy zrakového postižení***

Mezi kompenzační smysly patří sluch, hmat, čich a chuť. Nezávisle na tom, zda je postižený limitován fyzicky nebo psychicky, což má za následek zhoršení jeho normálního vývoje, je jedinec motivován k zapojení kompenzačních smyslů. Ludíková (2007) rozděluje kompenzační činitele na nižší a vyšší. Mezi nižší kompenzační mechanismy řadí smysly. Do vyšších zařazuje paměť, řeč, představivost a myšlení viz předchozí kapitola.

### **1.13 Sluch**

Jestliže je jedinec zrakově postižen, neznamená to, že má automaticky vrozenou lepší schopnost sluchového vnímání než jiný člověk. Osoby s postižením zraku svůj sluch od útlého věku rozvíjejí a věnují se zvukům kolem sebe, jsou velice pozorní a chtějí vědět, co se děje v jejich okolí. Citlivost tohoto smyslu se u dětí objevuje teprve až v průběhu jejich vývoje. K rozvoji sluchu jsou dobré různé hry a speciální cvičení. Na rozvoj sluchu je potřeba se zaměřit co nejdříve, aby si dítě osvojilo sluchové dovednosti, sluchovou paměť a sluchovou pozornost.

Novohradská (2013) zmiňuje, že děti se zrakovým postižením se učí vnímat hovory, poslouchat, co kdo říká, odkud se nese hlas. Rozeznávají lidi podle hlasu, zda mluví potichu či rychle, jestli jdou rychlou chůzí a svižnými kroky nebo pomalu. Roli také hraje barva hlasu, podle které se mladší děti mohou naučit rozpoznávat nálady lidí. Starší děti umí podle barvy hlasu poznat povahu člověka. Děti by měly být upozorňovány na zvuky, které pomáhají k samostatnému pohybu v prostoru. Měl by jim být vysvětlen původ, odkud zvuky přicházejí, aby se mohly lépe orientovat. Tyto činnosti je potřeba s dítětem neustále opakovat. Kébllová (1996) uvádí, že mezi nejpoužívanější pomůcky pro rozvoj sluchového vnímání patří různé druhy předmětů – *ozvučené míče, plechovky, plastické nádoby, vědra, misky, ale též Orffovy hudební nástroje, ladička, rolničky, zvukové terčiky, rozhlas, magnetofon, naslouchání mořské mušli nebo také fonendoskopem* (Kébllová, 1996, s. 30).

### **1.14 Hmat**

Dle Finkové (2011) je hmat důležitou a nepostradatelnou součástí života. Pokud dojde ke ztrátě zraku či například i sluchu, nahrazuje hmat jejich poznávací a kontrolní funkce. Finková (2011) rozděluje hmat na pasivní, aktivní a instrumentální formy.

Pasivní hmatové vnímání Kébllová (1996) charakterizuje jako položení ruky na daný předmět bez jakéhokoliv dalšího pohybu, kdy vzniká podráždění kožních receptorů kožního analyzátoru.

Aktivní hmatové vnímání, neboli také haptiku, popisuje Kébllová (1996) jako pohyb ruky po předmětu, kdy ohmatáváním získává jedinec informace o daném předmětu.



Při instrumentálním hmatovém vnímání jsou využívány různé nástroje, například slepecká hůl, tužky či bodátko, nebo také části těla – jazyk, rty atd. Kébllová (1996).

Pro nevidomé je hmatání velmi důležité při čtení Braillova šestibodového písma. Jedinci začínají číst pravým ukazováčkem a ukazováčkem levé ruky kontrolují směr čtení.

### ***1.15 Čich a chuť***

Pro osoby s postižením zraku jsou čich a chuť stejně tak hodnotné, jako jsou sluch a hmat. Tyto dva smysly by se měly systematicky cvičit nejlépe už od předškolního věku. Kébllová (1996) poukazuje na to, že právě čich podává významné informace o prostředí, okolí a předmětech v podobě vůně nebo zápachu. Podle chuti se dají rozpoznávat různá jídla a jejich vlastnosti, zejména to, zda jsou kyselé, slaná, sladká či hořká.

## **2 Systém základního vzdělávání**

Pro vzdělávání dítěte s postižením zraku existuje více metod. U každého dítěte je vhodné použít specifický způsob v závislosti na individuálních vlastnostech dítěte. Při výběru metody by mělo být přihlédnuto k věku postiženého, zdravotnímu stavu, prognóze jeho postižení a intelektu. Způsob, jakým by se mělo dítě vzdělávat, volí rodiče po konzultaci s odborníkem. Český vzdělávací systém nabízí základní školy pro osoby s poruchami zraku (školy zřízené dle §16 ods. 9), dále je možné dítě přijmout do hlavního vzdělávacího proudu běžné základní školy, kde výuka probíhá pomocí individuální nebo skupinové integrace. Pro děti se zrakovým postižením platí stejná povinná devítiletá školní docházka jako pro děti bez zrakových vad. Legislativně je vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami zakotveno v *zákoně č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) §16 ve znění pozdějších předpisů*. Dále také v prováděcí *vyhlášce 27/2016 o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných ve znění pozdějších předpisů*.

### **2.1 Vymezení podpůrných opatření**

Podpůrná opatření jsou dána školským zákonem. Rozdělují se do pěti stupňů. Podle MŠMT první stupeň podpůrného opatření navrhuje škola. Druhý až pátý stupeň podpůrných opatření naplňuje a provádí v jeho naplňování školské poradenské zařízení. Tato opatření se používají ve výuce se záměrem podpořit vzdělávání žáka zejména v pedagogických procesech, v úpravě metod výuky, v didaktických postupech a v úpravě kritérií hodnocení žáka, případně ve změnách a strategiích učení.

*Dítětem, žákem a studentem se speciálními vzdělávacími potřebami se rozumí osoba, která k naplnění svých cílů, vzdělávacích možností nebo uplatnění nebo užívání svých práv na rovnoprávném základě s ostatními potřebuje poskytnutí podpůrných opatření (NÚV – Národní ústav pro vzdělávání © 2011–2020).*

### **2.2 Podpůrná opatření se dělí do 5. stupňů**

#### **2.2.1 1. stupeň**

Do prvního stupně řadíme:

- Žáky s binokulárním viděním.

- Žáky s nefrakčními vadami (krátkozrakost, dalekozrakost, astigmatismus) – korelace brýlemi. Tyto vady, i když jsou trvalé, neovlivňují výsledky ve vzdělávání.
- Žáky s nezávažnými poruchami barvocitu, které neovlivňují vzdělávání.

Daná podpůrná opatření v prvním stupni poskytuje škola na základě pedagogické diagnostiky žáka. Poradenskou pomoc zajišťuje školní poradenské pracoviště, možné je také požádat speciálně pedagogické centrum pro zrakově postižené (Janková et al., 2015).

### **2.2.2 2. stupeň**

Do tohoto stupně patří:

- Žáci, již mají takové onemocnění, kde se zrakové funkce zhoršují déle než půl roku.
- Žáci, kteří utrpěli ztrátu jednoho oka úrazem či akutním onemocněním.
- *Žáci se zrakovými funkcemi v pásmu slabozrakosti dobře kompenzovaní, tj. vybavení vhodnými rehabilitačními a kompenzačními pomůckami, které používají* (Janková et al., 2015 s. 20).

V tomto stupni se žáci mohou vzdělávat podle individuálního vzdělávacího plánu IVP. Další podpůrná opatření doporučuje speciálně pedagogické centrum pro zrakově postižené na základě odborného speciálně pedagogického i psychologického vyšetření (Janková et al., 2015).

### **2.2.3 3. stupeň**

Třetí stupeň zahrnuje:

- Žáky, kteří mají výrazně zhoršené zrakové vnímání z důvodu přetrvávajícího binokulárního vidění s další přidruženou poruchou.
- Žáky, kteří se pohybují v rozmezí slabozrakosti s dobrou kompenzací, jejichž zraková vada má progredující charakter.
- Žáky s jednou nebo více vadami dohromady, kdy je jedna z vad lehká, resp. jedna lehká a druhá středně těžká.
- *Žáky s aktuálními zrakovými funkcemi v pásmu těžké slabozrakosti dobře kompenzovaní* (Janková et al., 2015 s. 20).

Tento stupeň zahrnuje žáky, kteří mívají závažnější potíže ve zrakovém vnímání a bez podpory nejsou schopni přečíst běžný tisk. Problémy se objevují při činnosti ve škole i venku – například při čtení map, měření, prohlížení obrázků apod. Zde je nezbytné zajištění podpory ze strany školy, speciálně pedagogického centra pro zrakově postižené. Žák se vzdělává pomocí individuálního vzdělávacího plánu (Janková et al., 2015).

#### **2.2.4 4. stupeň**

Čtvrtý stupeň je určen pro žáky s výraznou podporou:

- Žáci se zbytky zraku až nevidomostí.
- Žáci těžce slabozrací s vývojovou přidruženou poruchou.
- Žáci, kteří mají zároveň ještě další postižení, obě jsou buď středně těžká, nebo jedno postižení je těžké a druhé středně těžké.

Žáci využívají k přijímání informací hmat a čich. Zrakovou funkci naopak využívají minimálně. Ke vzdělávání si potřebují osvojit Braillovo bodové písmo a učí se využívat kompenzační pomůcky. Do vzdělávání jsou zařazeny předměty speciálně pedagogické péče (Janková et al., 2015).

#### **2.2.5 5. stupeň**

Do tohoto stupně řadíme žáky s nejvyšší mírou podpůrných opatření. Patří k nim jedinci s těžkou vadou zraku až praktickou nevidomostí, popřípadě žáci s více těžkými vadami dohromady. Ke komunikaci využívají Braillovo bodové písmo a náhradní komunikační systémy. Žáci se vzdělávají podle individuálního vzdělávacího plánu a za podpory dalšího pedagogického pracovníka (Janková et al., 2015).

### **3 Předměty speciálně pedagogické péče pro žáka se zrakovým postižením**

Mezi předměty speciálně pedagogické péče pro žáky se zrakovým postižením řadíme řečovou výchovu, rozvoj grafomotorických dovedností, rozvoj vizuálně percepčních dovedností, zdravotní tělesnou výchovu, nácvik sociální komunikace a nápravy logopedických obtíží.

Druhý a třetí stupeň podpůrných opatření je doplněn o předměty jako např. zrakovou stimulaci, práci s optickými pomůckami, logopedickou péčí, prostorovou orientaci atd.

Ve čtvrtém stupni jsou zahrnuty předměty z druhého a třetího stupně podpůrných opatření a dále je tento stupeň zaměřen na prostředky alternativní a augmentativní komunikace, na prostorovou orientaci, samostatný pohyb zrakově postižených, práci s optickými pomůckami, na Braillovo písmo a bazální stimulaci u žáků s kombinovanými vadami.

Pátý stupeň obsahuje předměty ze čtvrtého, třetího i druhého stupně podpůrných opatření. Stupeň se zaměřuje na nápravu v oblasti zdravotních a jiných obtíží. Je třeba respektovat potřeby žáka a umožnit mu odpočinek. Důraz je kladen také na zlepšování komunikace a nácvik sebeobsluhy.

Tyto předměty speciálně pedagogické péče jsou vždy zajišťovány školou a jejími pracovníky (Katalog podpůrných opatření © 2015–2020 Univerzita Palackého v Olomouci).

Předměty speciálně pedagogické péče zahrnují dle Pipekové (2006) prostorovou orientaci a samostatný pohyb zrakově postižených, zrakovou stimulaci, speciální přípravu psaní a čtení bodového písma, tyflopeditickou péči a práci s kompenzačními pomůckami.

Pro vzdělávání osob s postižením zraku je velmi důležité dodržovat určité zásady a specifika, chceme-li dosáhnout většího úspěchu ve vzdělávacím procesu (Appelhans, Krebs., 1995)

### **Mezi zásady a specifika patří:**

- dostatek světla (při vzdělávání slabozrakých);
- přiměřená pokojová teplota (potřebná pro optimální schopnost hmatového vnímání);
- omezení hluku (pro nerušené sluchové vnímání a orientaci);
- vhodná úprava prostoru (pro bezpečný pohyb a snadnou orientaci).

(Slowík, 2007; s. 65).

### **3.1 Prostorová orientace**

Každá zrakově postižená osoba má omezenou prostorovou orientaci, která je přímo úměrná stupni postižení. *Orientáciu v priestore sa rozumie taký proces, pri ktorom človek určuje na základe nejakého systému súradnic svoju polohu v priestore* (Pořár, 2000, s. 93). Prostorovou orientaci můžeme rozdělit podle Finkové 2007 na mikroorientaci a makroorientaci. **Mikroorientací** se vyznačuje pole, které označuje rozpětí rukou. **Makroorientací** je myšleno pole, které přesahuje vnímání kontaktního analyzátoru (Jesenský, 1982).

Základem prostorové orientace je soběstačnost, aby se děti zvládly pohybovat v prostoru. K pohybu v prostoru pro nevidomé je velkým pomocníkem bílá hůl a povelový vysílač. Hole mají funkce **bezpečnostní, orientační a informační**.

**Bezpečnostní** – chrání osobu s postižením zraku před možným zraněním a překážkami v prostoru.

**Orientační** – napomáhá osobě v orientaci v prostoru.

**Informační** – upozorňuje okolí, že jde o nevidomou osobu.

Bílých holí je více druhů:

- Pětidílné skládací hole.
- Neskládací hole s pevnou koncovkou.
- Teleskopické hole, které se dají zkracovat a nastavovat, mohou být dvojdílné a trojdílné. Nevýhodou u těchto holí je vyšší opotřebení koncovky.

Ve výuce prostorové orientace se používají skládací hole s rotační koncovkou, tzv. rolšpicí, která má gumovou objímku. Díky ní je možné s holí lépe manipulovat a dělat lepší oblouky po podlaze. Základní techniky jsou **kluzná** a **kyvadlová**.

Nejpoužívanější a nejčastější je **kluzná** technika. Dítě drží hůl takovým způsobem, že ukazováček směřuje dolů, palec je z levé strany a tři prsty drží hůl na pravé straně. Hůl vykryvá prostor před tělem, proto se dělají obloučky. Naučit dítě tuto techniku je velmi obtížné. Mnohdy to trvá i několik let, než si dítě tuto techniku osvojí. Při **kyvadlové** technice se také dělají obloučky, a to buď současně, nebo protichůdně. Při chůzi do schodů dává nevidomý před sebe nejprve hůl pro zkontrolování překážek a možného nebezpečí. V momentě, kdy se nevidomí ujistí, že nehrozí žádné nebezpečí, drží hůl u těla v tzv. tužkovém držení. V případě problému v pohybovém aparátu se o hůl může dotyčný opírat. Hůl správné délky by měla sahat po hrudník. Nejpoužívanější a nejbezpečnější je technika **kluzná**. Touto technikou nevidomý vykryje prostor před sebou, čímž minimalizuje pravděpodobnost nárazu do předmětu. Další z technik je trailing, neboli hmatová technika. Průvodce pomáhá nevidomému snadněji se v prostoru orientovat. V případě potřeby pomáhá nevidomému s chůzí přes přechod, případně s orientací v nepřehledném prostoru, jako je například rušná křižovatka apod. (Zdroj: z vlastního šetření a rozhovoru se speciálním pedagogem).

### **3.2 Logopedická péče**

Děti s postižením zraku většinou reagují citlivě, proto je důležité, aby byly pečlivě seznámeny s novými lidmi a také prostředím, kde bude probíhat logopedická intervence (Lechta, 2002). Škodová (2003) uvádí, že i krátká zraková zkušenost by mohla ovlivnit kognitivní funkce. Řeč je pro nevidomého či zrakově postiženého velice důležitý kompenzační prostředek, proto je dobré začít s logopedickou intervencí co nejdříve. Litvak (1979) (in Lechta) popisuje, že poruchy řeči u nevidomých osob ovlivňují celkový vývoj jedince daleko více než u jedinců vidoucích. Hlavní odlišnosti ve vývoji dětí nevidomých se podle Škodové (2003) projevují od narození v období raného a předškolního věku. *Logopedická péče je poskytována dětem a žákům s NKS v mateřských, základních i středních školách, včetně škol a tříd samostatně zřízených pro žáky se zdravotním postižením* (Katalog podpůrných opatření © 2015–2020, Univerzita Palackého v Olomouci). Logopedickou péči zajišťuje školní logoped přímo ve škole, speciální logoped se specializací z logopedie nebo pracovník školního poradenského zařízení ve speciálně pedagogickém centru ([www.katalogpodpurnychopatreni.cz](http://www.katalogpodpurnychopatreni.cz)). Při logopedické péči a narušené komunikaci je důležitá práce nejen se samotným žákem ve škole, ale také s rodiči dítěte (Dalton, 1994). Narušená komunikační schopnost může být příčinou jiných vad a poruch

(nejvíce však mentálního nebo smyslového postižení), které nazýváme symptomatické komunikační obtíže (Leudar, 1997).

### ***3.3 Zraková stimulace***

Zraková stimulace je metoda, která napomáhá rozvoji těžce postiženého zraku dítěte v raném věku využíváním zbylého vidění. Metoda vznikla v České republice na základě konzultací odborníků ze zahraničí a byla zpracována na stážích v zahraničí. Rozvíjí se od 70. let v USA, Nizozemí, Švédsku či jen kousek za hranicemi v Rakousku. U nás se začala uplatňovat v roce 1992 a v současné době se používá ve všech střediscích rané péče v ČR. Cílem této stimulace je dosažení maximálního výkonu zbylých funkcí zraku, které může jedinec využít v běžném životě. Velký význam je také ve schopnosti rozlišovat světlo a tmu. Důležité je určit, z jakého směru světlo přichází, odkud se objevuje stín, rozpoznat tvary, barvy atd. (Skalická, 1997).

K provedení zrakové stimulace je zapotřebí dvou základních prostředků. Za prvé je dobré upravit prostor kolem dítěte tak, aby tyto podmínky byly vhodné pro zrakovou stimulaci. Použitím dobře nasvíceného prostoru a kontrastních barev můžeme korigovat kontrast v daném prostředí. Důležité je zvolit vhodné předměty a vyvarovat se jejich odlesku. Druhým krokem je snaha o maximální využití zbytku zraku, který je rozvíjen různými cvičeními. Tato cvičení jsou zapojena do každodenních činností dítěte při orientaci v prostoru, komunikaci, seznamování se s dalšími a novými věcmi. Také cvičení zahrnuje kombinaci využívání zraku spolu s ostatními smysly (Skalická, 1997).

### ***3.4 Návěst psaní na počítači***

Tento předmět se odehrává buď v počítačové učebně, anebo v běžné třídě, kde mají žáci svůj notebook. Předmět psaní se vyučuje od páté třídy, kde se učí správný prstoklad a psaní na klávesnici. V pátém ročníku se žáci učí základní dovednosti s počítačem a klávesnicí. Ve šestém a sedmém ročníku se ty to znalosti upevňují a zdokonalují. V sedmém a vyšším ročníku se předmět psaní na počítači propojuje s ostatními předměty, jako jsou například český jazyk, dějepis, přírodověda, matematika a další. K výuce psaní mohou žáci používat braillovský řádek, nejprve však musí umět ovládat bodové písmo. Braillovský řádek zprostředkovává obsah monitoru. Cílem tohoto předmětu je seznámení žáků s postižením zraku s počítačem a jeho možnostmi. Žáci se učí zpracovávat informace. Seznamují se s počítačovým příslušenstvím – tiskárnou,



sluchátky, skenerem, hlasovým výstupem, pokud ho daný počítač obsahuje, s černotiskovou a braillovou tiskárnou a podobně. Učí se psát na numerické klávesnici a osvojují si techniku rytmického psaní ([www.zrak.opava.cz](http://www.zrak.opava.cz)).

### **3.5 Práce s optickými pomůckami**

Optické systémy umožňují slabozrakým s horším vizem přiblížení textu (Hamadová a kol, 2007). Optických a optoelektronických pomůcek pro zrakově postižené existuje velmi mnoho. Tyto pomůcky usnadňují osobám s postižením zraku život v různých oblastech. Dělí se na **kompensační, optické a optoelektrické**.

#### **3.5.1 Kompensační**

*Kompensační pomůckou pro těžce zrakově postižené se rozumí nástroj, přístroj nebo zařízení, speciálně vyrobené nebo speciálně upravené tak, aby svými vlastnostmi a možnostmi použití alespoň částečně kompenzovalo nedostatečnost způsobenou těžkým zrakovým postižením* (Bubeníčková et al., 2012 s. 9).

Do této skupiny patří pomůcky, které usnadňují samostatný pohyb a orientaci v prostoru. Zařazují se sem slepecké hole, zvukové hlásiče, vodící psi, pomůcky využívající se v domácnosti a pomůcky pro všední využití (hmatové hodiny nebo hodinky s hlasovým výstupem), měřicí přístroje – např. hrnek měřící správnou hladinu nápoje, aby nepřetekl, dále bankovní šablony a v neposlední řadě pomůcky na zpracování informací, do kterých patří Pichtův psací stroj, Braillovo písmo, speciálně upravené osobní počítače, braillovský řádek apod.

#### **3.5.2 Optické**

Slouží ke zvětšení obrazu, který závisí na velikosti úhlu, pod kterým je daný předmět okem pozorován. Jestliže daný předmět přiblížíme k oku, zvětší se zorný úhel a sítnicový obraz. Tato metoda se nazývá zvětšení a přiblížení sledovaného předmětu. K této skupině pomůcek patří například plusová brýlová skla, zvětšovací lupy, turmon neboli monokuláry, kamerové lupy a Keplerův nebo Galileův dalekohledový systém.

#### **3.5.3 Optoelektrické**

Kamerové zvětšovací televizní lupy existují ve více variantách:

- Stolní lupy, které se připojují se k počítači.
- Televizní lupy ručně vedené kamerou.

- Přenosné s pevnou kamerovou lupou.

### **3.6 Tyflografika**

Tyflografika je důležitá nejen pro vzdělávání nevidomých, ale přináší také hlubší poznání specifické výchovy, vzdělání a existence jiných skupin zrakově postižených. *Tyflografiku lze využít v následujících oblastech – prostředek diagnostický – prostředek výchovný – prostředek vzdělávací – prostředek léčebný, ve formě arteterapie – v rámci volnočasových aktivit, jako zájmová činnost – prostředek obživy, jako pracovní uplatnění – v oblasti podpory prostorové orientace a samostatného pohybu (Ludíková, 2007).*

## 4 Organizační formy výuky

Organizační formy výuky můžeme dělit na:

- *formy individuálního vyučování;*
- *formy hromadného vyučování;*
- *smíšené formy vyučování* (Finková et al, 2010, s. 11).

**Individuální formy vyučování:** Na školách pro výuku žáků s postižením zraku je individuální forma vyučování téměř nutností. V jistém smyslu je tato forma výuky naplňována každý den především v hodinách předmětů z oblasti speciálně pedagogické péče, například v předmětu prostorová orientace a samostatný pohyb (Finková et al, 2011).

**Hromadné vyučování:** Výuka tímto způsobem je běžná a stále využívaná již od dob J. A. Komenského. Hromadné vyučování může být realizováno ve školních třídách, laboratořích, dílnách, na školním pozemku, při vycházkách či exkurzích. Forma výuky ve skupině má za úlohu podporovat a rozvíjet odpovědnost, spolupráci, vzájemnou komunikaci žáků apod. (Finková et al, 2011).

**Smíšené formy:** Zahrnují sloučení individuálního a hromadného vyučování v některých fázích vyučovacího procesu (Finková et al, 2010). Dle Obsta (2006) má individuální forma výuky eliminovat nevýhody hromadné formy výuky s ohledem k individuálním zvláštnostem žáků (Finková et al, 2011).

## **5 Výzkumné šetření**

### **5.1 Cíl práce, dílčí cíle a výzkumná otázka**

Cílem mé práce je popis realizace výuky předmětů speciálně pedagogické péče žáků s postižením zraku v základním vzdělávání. Pro naplnění výše formulovaného cíle byly zvoleny následující předměty: zraková stimulace, logopedie, nácvik psaní na počítači, prostorová orientace, specifické poruchy učení.

Formulace dílčích cílů:

- Zjistit prostorové zajištění výuky předmětů speciálně pedagogické péče.
- Zjistit, jaké jsou používané materiální pomůcky k výuce předmětů speciálně pedagogické péče.
- Zjistit personální zajištění výuky předmětů speciálně pedagogické péče.

Výzkumná otázka:

- Jakým způsobem probíhá realizace předmětů speciálně pedagogické péče?

### **5.2 Metodika**

#### **5.2.1 Metodika výzkumu**

Cíl bude naplňován kvalitativní strategií.

Využité techniky sběru dat:

- Analýza dokumentu ŠVP.
- Zúčastněné pozorování předmětů speciálně pedagogické péče.
- Polostrukturovaný rozhovor s pedagogy.

#### **5.2.2 Analýza dokumentů**

Hendl (2005) zmiňuje, že analýza dokumentů jsou data, která vznikla v minulosti, a jsou pořízena jinou osobou, než je výzkumník. Vznikla za jiným účelem, než jaký má výzkum současný.

#### **5.2.3 Zúčastněné pozorování**

*Zúčastněné pozorování můžeme definovat jako dlouhodobé, systematické a reflexní sledování probíhajících aktivit přímo ve zkoumaném terénu s cílem objevit*

*a reprezentovat sociální život a proces* (Švaříček, Šed'ová, 2010, s. 143). Švaříček zmiňuje, že zúčastněný pozorovatel má úlohu účastníka a pozorovatele.

#### **5.2.4 Polostrukturovaný rozhovor**

Švaříček (2010) označuje polostrukturovaný rozhovor jako rozhovor, který vychází z předem připraveného seznamu otázek a témat.

#### **5.2.5 Realizace výzkumného šetření**

Realizace výzkumu probíhala v měsících březnu a dubnu roku 2019 i v roce 2020. Navštívila jsem dvě instituce. Základní školu pro žáky s poruchami zraku v Praze. Pro výzkum bude sloužit pod označením instituce A. Dále střední školu, základní školu a mateřskou školu pro zdravotně postižené v Brně. Pod označením instituce B. V instituci A bylo šetření zaměřeno na předměty specifické poruchy učení, logopedii, zrakovou stimulaci, v instituci B na nácvik psaní na počítači, prostorovou orientaci a logopedii. Během této doby byli dotazováni pedagogičtí pracovníci a proběhlo zúčastněné pozorování.

#### **5.2.6 Výzkumný soubor**

V původním záměru měl být výzkumný soubor zaměřen na realizaci předmětů speciálně pedagogické péče pouze pro žáky „s čistým“ zrakovým postižením. Nicméně ani v jedné ze zkoumaných institucí nejsou žáci pouze se zrakovým postižením. Důvodem je neustále se měnící legislativa a školský zákon, což má za následek změnu struktury u některých institucí. Školy, které nesou název „základní škola pro žáky s poruchami zraku“ nebo obdobný název, nenavštěvují jen žáci se zrakovým postižením, ale také žáci s postižením kombinovaným. To se týká jak školy v Praze, tak v Brně. V obou institucích studují žáci tělesně postižení, žáci s poruchou autistického spektra, mentálním postižením atd. Změna legislativy a školského zákona umožňuje žákům, kteří mají pouze zrakové postižení, vzdělávat se ve školách hlavního vzdělávacího proudu.

### **5.3 Popis výzkumného terénu**

#### **5.3.1 Instituce A**

##### ***Prostorové zázemí***

Škola se nachází na náměstí Míru v Praze a zajišťuje vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami. Její součástí je i základní škola pro zrakově postižené a základní škola praktická. Ve škole také funguje speciálně pedagogické centrum. Dále je zde školní kuchyně s jídelnou, družina a také internát. Škola má celkem čtyři patra. Ve třech patrech se nacházejí učebny a v posledním, čtvrtém patře je internát. Škola má k dispozici dvanáct kmenových učeben. Jsou zde také odborné učebny – počítačová učebna s připojením na internet, pracovna chemie, fyziky a přírodopisu, učebna pro výuku hudby, školní dílna, cvičná kuchyňka a keramická dílna. V každém patře je sborovna pro učitele. Najdeme zde i tělocvičnu, posilovnu a místnost pro nápravy (SPU a logopedie). Škola je bezbariérová, u hlavního schodiště je vybudován prostorný výtah (zdroj: z vlastního šetření doplněno z ŠVP školy).

##### ***Materiální podmínky***

Každá třída obsahuje jednomístné stolky se sklopnými deskami, kvalitní osvětlení a žaluzie, pomocí nichž je možné upravit světelné podmínky podle postižení žáků. V učebnách se nachází CD nebo DVD přehrávač. V některých třídách jsou interaktivní tabule, učitelé mohou využít i přenosný počítač s projektorem. Podle potřeby mají žáci ve třídách také televizní lupy. Ke zvětšování textů pro zrakově postižené žáky slouží nová kvalitní kopírka v hlavní sborovně (zdroj: z vlastního šetření doplněno z ŠVP školy).

##### ***Personální zajištění***

Sbor pedagogických pracovníků je tvořen učiteli, vychovateli a asistenty pedagoga, metodičkou prevence, školní psycholožkou, výchovnou poradkyní, logopedkou, drogovou preventistkou, zrakovou terapeutkou, speciální pedagožkou pro náprav SPU a sociální pracovníci. Se školou také spolupracují speciální pedagogové z SPC, kteří mají v péči žáky se zrakovým postižením, kteří jsou integrováni v běžných školách. Všichni pedagogové mají speciálně pedagogickou kvalifikaci a neustále se průběžně vzdělávají (zdroj: z vlastního šetření doplněno z ŠVP školy).

### ***Možnosti vzdělávání a speciálně pedagogická péče v instituci***

Vzdělávací program vychází z dlouhodobých zkušeností se vzděláváním zrakově postižených žáků i žáků s jiným postižením. Žáci této školy mají souběžné postižení s více vadami nebo postižení v kombinaci se zdravotním znevýhodněním. Tuto školu navštěvují nejen děti z Prahy, ale i z jiných částí republiky. Ty buď dojíždějí, nebo jsou ubytovány na internátě školy. Žáci jsou zařazováni do školy na základě žádosti rodičů a na doporučení speciálně pedagogického centra nebo pedagogicko-psychologické poradny. Žákem této školy se může stát každé dítě se speciálními vzdělávacími potřebami, přednost však mají jedinci se zrakovou vadou. Do školy v současné době dochází 118 žáků. Vzdělávání probíhá podle školního vzdělávacího programu pro základní vzdělávání. Někteří žáci se závažným postižením se vzdělávají podle individuálního plánu, který vychází z doporučení poradenského zařízení. Součástí je také přípravná třída, jejíž výuka je realizována podle ŠVP pro předškolní vzdělávání. V rámci speciálně pedagogické péče jsou poskytovány reedukace zrakové percepce, poruch učení a logopedické nápravy. Dále dochází k výuce Braillova písma, prostorové orientace, a to zejména u žáků se zhoršující se prognózou zraku. V přípravné třídě a třídě prvního ročníku poskytují učitelé formou kroužku psychomotorická a grafomotorická cvičení a v rámci předmětu IVT psaní na klávesnici počítače všemi deseti prsty. Každý žák má jiné potřeby, proto je velmi důležitá práce s kolektivem jednotlivých tříd, kterou pravidelně provádí etoped. Poznatky tohoto odborníka o sociálním klimatu ve třídě jsou pro všechny třídní učitele velmi cenné (zdroj: z vlastního šetření doplněno z ŠVP školy).

### ***Projekty a spolupráce s ostatními institucemi***

V rámci sportovních činností se škola každým rokem účastní soutěží a turnajů po celé republice. Soutěže a turnaje probíhají v dámě, showdownu, atletice, šachu, goalballu a plavání. Na konci školního roku obě instituce navštěvují herní turnaje pro žáky s postižením, které se pořádají v různých městech České republiky. Dále škola spolupracuje s TJ Zora oddílem Svazu zrakově postižených sportovců, s Pedagogickou fakultou Univerzity Karlovy (projekt „Comenia Sricpt“), se středními odbornými školami a vyššími odbornými školami v Praze, s Centrem zrakových vad s. r. o. Škola také připravuje nové projekty EDISON a AESEC, které slouží k seznamování žáků v rámci EU i jiných zemí (zdroj: z vlastního šetření doplněno z ŠVP školy).

### **5.3.2 Instituce B**

#### ***Prostorové zázemí***

Škola se nachází ve vilové čtvrti v Pisárkách v Brně. Nedaleko budovy je také Masarykova univerzita a vysokoškolské koleje. Škola se skládá ze šesti budov. Mezi budovami je vystavěna nová komunikace, která rozdělila areál na dvě části. Učebny základní školy a základní školy praktické jsou umístěny do dvou budov. V budově je 10 kmenových tříd a 7 tříd pro odbornou výuku a speciální péči. V budově je také obsaženo hudební oddělení, kterému je přizpůsobeno jedno podlaží. V pavilonu se nachází i sborovna pro pedagogy. Druhý stupeň je umístěn v druhé budově společně se sborovnou, ředitelstvím školy, ekonomickým a administrativním úsekem. Dále je vestibul využívaný jako sál k různým společenským akcím. Druhá část školy má osm kmenových tříd, pět tříd pro výuku odborných předmětů a také vybavenou učebnu výpočetní techniky.

**Základní škola speciální** využívá prostory v obou propojených budovách. Všechny třídy, speciální učebny i prostory jsou bezbariérové a velmi dobře dostupné. Každá třída určená ke speciální výuce používá dvě učebny, které jsou buď propojeny, nebo jsou vedle sebe. Žáci mohou využívat relaxační místnost s PC pracovištěm, místnost pro logopedickou péči, multisenzoriální stimulaci a relaxaci i tělocvičnu. Učitelé mají k dispozici kabinet, sborovnu a kuchyňku (zdroj: z vlastního šetření doplněno z ŠVP školy).

#### ***Materiální podmínky***

Ve všech třídách se nachází CD přehrávač. Dvě učebny doplňuje klavír. Všechny učebny jsou vybaveny výškově nastavitelnými lavicemi se sklopnou deskou, odkládacím prostorem a kontejnerem. U každé lavice je výškově nastavitelná židle. Žáci méně obratní a s poruchou hrubé motoriky mají speciálně upravené židle s kolečky. Na lavice se umísťují protiskluzové podložky, v případě potřeby osvětlení jsou připravené mobilní lampy. Žáci upoutaní na vozíček využívají k výuce speciálně upravené a výškově nastavitelné pracovní plochy. V každé učebně je kout určený k relaxaci. Vybavený je balančními, perličkovými polohovacími, rehabilitačními pomůckami a také matracemi. Pomůcky ke vzdělávání jsou vybírány s ohledem na možnosti a potřeby žáka. Ke vzdělávání žáků s těžkým zrakovým postižením jsou využívány tyto pomůcky: strukturované úkoly a speciálně vyrobené krabice na třídění, předměty na manipulaci,



různé typy šestibodových podložek s tvary, modely zvířat, potravin, pracovní listy s reliéfem, optické pomůcky, elektronický záznamník ARIA a další. Některé pomůcky si učitelé sami vyrábějí v průběhu školního roku. K rozvoji motoriky a prostorové orientace jsou používány bzučáky, hmatové terče, balanční plochy, ozvučené míče a obruče, overbolly, gymbolly různých velikostí aj. Pro žáky s poruchami autistického spektra a s poruchami komunikace se využívají komunikační knihy s obrázky, diktafon, symboly, které provázejí žáka ve škole, hlasové komunikátory a pomůcky na logopedii. Dále pak pomůcky pro hudební, výtvarnou a pracovní činnost – např. klávesy, flétny, bubínky, netradiční hudební nástroje, mozaiky, stavebnice, Orffův hudební instrumentář atd. (zdroj: z vlastního šetření doplněno z ŠVP školy).

### ***Personální zajištění***

Všichni pedagogičtí pracovníci jsou kvalifikovaní a s vysokoškolským vzděláním. Ve třídách pro zrakově postižené působí vždy dva pedagogové, popřípadě ještě asistent pedagoga. Jednotliví učitelé si mohou rozšiřovat kvalifikaci absolvováním seminářů či kurzů. V oblasti předmětů speciálně pedagogické péče, prostorové orientace a samostatného pohybu, individuální logopedické péče a muzikoterapie poskytují kvalifikovaní pedagogové individuální formu vzdělání podle IVP žáka. Dále na škole pracuje školní psycholog, výchovný poradce, školní metodik prevence, koordinátor environmentálního vzdělávání a metodik informačních a komunikačních technologií (zdroj: z vlastního šetření doplněno z ŠVP školy).

### ***Možnosti vzdělávání a speciálně pedagogická péče v instituci***

Výuka probíhá v kratších intervalech ve třídě, kde je 6 žáků a 2 pedagogičtí pracovníci. Nezvoní zde zvonek na přestávky a hodiny. Režim výuky je přizpůsoben individuálním potřebám žáka a konkrétnímu předmětu. Činnosti se střídají s odpočinkem a relaxací. Většina tříd je tomu přizpůsobena. Polovina třídy slouží k odpočinku a druhá polovina k činnosti. Ke zklidnění jak psychickému, tak fyzickému škola používá multisenzorickou místnost s vodním lůžkem, s příjemným osvětlením a možností poslechu hudby. Všechny třídy a prostory jsou bezbariérové a upravené pro žáky s těžkým zrakovým postižením. Při práci jsou dodržovány důležité zásady zrakové hygieny, dostatek světla, barevné a kontrastní ladění. K výuce se používá speciálně upravené pracoviště s PC s dotykovou obrazovkou, zvětšenou klávesnicí, alternativní myši, externím spínačem a vhodnými programy. Více převažuje práce individuální, ale

je snaha zapojit žáky i do práce skupinové. Vzdělávací činnosti se uzpůsobují těžkému kombinovanému postižení. Je zde také podpora komunikativních dovedností, a to pomocí alternativních forem – např. znakový jazyk, příp. znakovaná čeština, znaková řeč, systém VOKS, piktogramy, globální čtení a další. U žáků s poruchou autistického spektra je používána metoda strukturovaného učení. Vychází z TEACCH programu a je založena na individualizaci, strukturalizaci a vizualizaci. Dále smyslová výchova, ta je prolínána do jednotlivých předmětů. Důležitá je také reedukace, kompenzace a rehabilitace. Významnou část tvoří předměty speciálně pedagogické péče – individuální logopedická péče, oftalmologická péče, prostorová orientace a samostatný pohyb zrakově postižených, muzikoterapie, canisterapie a rehabilitace (zdroj: z vlastního šetření doplněno z ŠVP školy).

### ***Projekty a spolupráce s ostatními institucemi***

Škola se účastní mnoha akcí – soutěží, sběru tříděného odpadu, výletů, koncertů, divadelních představení, Tmavomodrého festivalu a oslav MDD. Škola spolupracuje s mnoha jinými institucemi. Mezi partnery patří ZŠ a MŠ logopedická na Veslařské v Brně, kde je možné k relaxaci a plavání využít krytého bazénu. Dále spolupracuje škola s CVČ Pavučinou v Hustopeči. Tato škola disponuje zookoutkem, který mimo jiné nabízí i relaxační jízdy na koni. Pravidelně na škole probíhá canisterapie a fyzioterapie. Spolupráce probíhá také se speciálně pedagogickými centry, a to konkrétně s SPC při MŠ speciální a PŠ na Ibsenově v Brně, SPC při ZŠ a MŠ logopedické na Veslařské v Brně, SPC pro děti, žáky a studenty autistického spektra při ZŠ na Štolcově v Brně, SPC pro žáky s vadami sluchu na Kosmonautově v Olomouci. Exkurze a praxe studentů zajišťuje Pedagogická fakulta Masarykovy univerzity Na Poříčí v Brně a Pedagogická fakulty Univerzity Palackého v Olomouci (zdroj: z vlastního šetření doplněno z ŠVP školy).

## 6 Předměty speciálně pedagogické péče

Tato kapitola popisuje konkrétní předměty ve zkoumaných institucích. Každá edukační jednotka je shrnuta do přehledné tabulky, která obsahuje informace o prostorovém zázemí, týdenní hodinové dotaci a o formě výuky. V tabulce je také uvedeno personální zajištění výuky, materiální zázemí a ročník, od kterého je předmět vyučován.

### 6.1 Instituce A

#### 6.1.1 Zraková stimulace – edukační jednotka 1

Prostorové zázemí	Zraková stimulace probíhá ve speciálně upravené učebně s potřebnými pomůckami. Učebna se nachází v přízemí, druhé dveře od vchodu naproti vrátnici. Na stěnách jsou umístěny pomůcky na výuku a nápravu zraku. Hry na orientaci na ploše se ukrývají ve skříni vedle vchodových dveří. Všechny posudky a dokumenty jsou zaznamenávány na počítači.
Týdenní hodinová dotace	Výuka probíhá 1x za týden 2x45 min. Během dvou hodin se uskuteční tři výuky pokaždé s jinými žáky.
Forma výuky	Forma výuky je skupinová i individuální. Většinou žáci chodí po dvojici, ale pokud je potřeba, pracuje se s dětmi jednotlivě.
Personální zajištění výuky	Výuku zajišťuje speciální pedagog s oborem ortoptika.
Materiální zázemí	Lightbox (Obr. č.1) na stimulaci zraku, Maddoxův kříž s paprskem veprostřed (Obr. č.2), plusoptix (Obr. č.5) na měření dioptrií, toporama (Obr. č.6) a topoprímo (Obr. č.7) k orientaci na ploše a skládání obrázků podle předlohy, magnetická tabulka s geometrickými tvary, hmatové pexeso (Obr. č.3) s různými úpravami povrchu. Optotyp (Obr. č.4) a kamerová lupa (Obr. č.8).
Ročník, od kterého je předmět vyučován	Přípravná třída, první stupeň od 1. do 5. třídy,

	2. stupeň výjimečně.
Cíle	Cílem zrakové stimulace je rozvíjet fixace a pohyb světla, fixace a pohyb předmětu, rozlišování tvarů a barev, zrakovou představivost, zrakovou paměť, analyticko-syntetickou činnost a vizuálně motorickou koordinaci.

### **6.1.2 Specifické poruchy učení – edukační jednotka 2**

Prostorové zázemí	Předmět probíhá v učebně logopedie. Nachází se v druhém patře. V místnosti se nachází pomůcky logopedické i pomůcky pro specifické poruchy učení.
Týdenní hodinová dotace	1x týdně po dobu 45 minut.
Formy výuky	Skupinová, žáci jsou většinou ve skupinách po třech.
Personální zajištění výuky	Výuku zajišťuje speciální pedagog s odpovídající kvalifikací.
Materiální zázemí	Písmenkové domino, kartičky na tvoření slabik, cvičení na gramatiku, kufřík první pomoci (Obr. č.12 a 13) a barevná pravidla k procvičování pravopisu (Obr. č.11), abeceda skládačka s písmenky a čísly (Obr. č.9 a 10), Logico piccolo (Obr. č.16), dřevěné kostky s písmenky.
Ročník, od kterého je předmět vyučován	1 až 5. ročník.
Cíle	Rozvoj slovní zásoby, ukotvení pravidel pravopisu a nácvik grafomotoriky.

### **6.1.3 Logopedie – edukační jednotka 3**

Prostorové zázemí	Logopedie probíhala v improvizovaném prostředí z důvodu externí zaměstnankyně – speciální pedagožky na SPU. Standardně probíhá výuka v učebně logopedie. Učebna se nachází v druhém patře vedle schodiště. V místnosti po pravé straně
-------------------	--

	visí logopedické zrcadlo.
Týdenní hodinová dotace	1x týdně 45 minut.
Formy výuky	Individuální, během hodiny se vystřídají 3 žáci, každý 15 min.
Personální zajištění výuky	Výuku logopedie zajišťuje školní logopedka, vystudovanou má speciální pedagogiku, obor logopedie.
Materiální zázemí	Logopedické zrcadlo (Obr. č.17), pracovní sešity – logopedie s povídkou (Obrázek č.14), hra logorelo, pexeso na daná písmena a domino s písmenky (Obr. č.15), pracovní listy, pohádka o řepě s magnetickými obrázky na přiřazování, Logico piccolo.
Ročník, od kterého je předmět vyučován	Od přípravné třídy a celý první stupeň.
Cíle	Cílem je snaha o nápravu dyslálie, fixace do slov, rozvinout komunikaci.

## **6.2 Instituce B**

### **6.2.1 Prostorová orientace – edukační jednotka 4**

Prostorové zázemí	Prostorová orientace probíhá v celém areálu školy i mimo budovu, po cestě na tramvaj či trolejbus, v dopravních prostředcích, na náměstí. Trénuje se i nácvik cesty domů a zpět do areálu školy.
Týdenní hodinová dotace	1x týdně 45 min.
Formy výuky	Individuální.
Personální zajištění výuky	Speciální pedagog se zaměřením na somatopedii, dříve vykonával práci vychovatele a psychologa.
Materiální zázemí	Bílá hůl, rolšpice na konci hole, hlasový komunikátor.
Ročník, od kterého je předmět vyučován	Od 1. třídy, nácvik s holí od 3. třídy.
Cíle	Cílem je dosáhnout úměrné mobility a rozvíjet základní návyky a pohybovou a orientační

	dovednost.
--	------------

### 6.2.2 Návuk psaní na počítači – edukační jednotka 5

Prostorové zázemí	Předmět probíhal ve standardní učebně, každý žák měl svůj notebook. Místnost se nachází v druhém patře druhého areálu.
Týdenní hodinová dotace	1x týdně 45 minut.
Formy výuky	Skupinová. Na výuce bylo 6 žáků.
Personální zajištění výuky	Speciální pedagog.
Materiální zázemí	Notebooky s příslušenstvím, hlasový výstup.
Ročník, od kterého je předmět vyučován	Od 3. třídy až po 9. ročník.
Cíle	Návuk psaní na počítači, návuk práce v programech.

### 6.2.3 Logopedie – edukační jednotka 6

Prostorové zázemí	Logopedie se vyučuje ve třídě určené k logopedii. Na zdech jsou umístěná různá říkadla, básničky a slovní hříčky. Na zemi je dětský koberec, který je využíván při výuce. Žáci na něm plní úkoly, např. pexeso.
Týdenní hodinová dotace	1x týdně 45 minut.
Formy výuky	Individuální, v průběhu výuky se vystřídají tři žáci.
Personální zajištění výuky	Speciální pedagožka se zaměřením na logopedii.
Materiální zázemí	Program Vykuk (Obr. č.19 a 20), Simwriter program a pracovní listy a úkoly v něm. (Obr. č.18)
Ročník, od kterého je předmět vyučován	Přípravná třída a 1. stupeň.
Cíle	Cílem je rozvinout komunikační dovednosti. Ty ovlivňují rozvoj osobnosti žáka, duševní rozvoj a umožňují žákovi lépe vyjádřit své emoce, pocity a potřeby.

## **7 Výstupy z pozorování**

### **7.1 Edukační jednotka 1**

Edukační jednotka byla zaměřena na procvičování orientace na ploše, rozvoj vizuomotoriky, rozvoj hmatového vnímání a na práci s kompenzační pomůckou – zvětšovací kamerovou lupou. Dívky se učily nácvik manipulace s pomůckou při čtení z učebnice čítanky. Rozvíjen byl také hmat pomocí pexesa s upraveným povrchem. Cíle edukační jednotky byly zaměřeny na zvýšení schopnosti orientace na ploše, zlepšení vizuomotorických dovedností a ortoptiky.

### **7.2 Edukační jednotka 2**

V edukační jednotce se uskutečnil nácvik vlastního zrakového a sluchového vnímání, grafomotoriky a nácvik schopností aplikace pravopisných pravidel a jazykového citu. Chlapec procvičoval pravopisná pravidla s pomocí kompenzačních pomůcek – kufříku první pomoci a barevných pravidel. Dále byla výuka zaměřena na práci s písmenky. Chlapec skládal písmenka do připravených otvorů ve speciální podložce. Při této aktivitě procvičoval interpunkci, rozvíjel slovní zásobu a jemnou motoriku. Cílem této edukační jednotky je rozvoj slovní zásoby, ukotvení schopnosti aplikace pravidel pravopisu a nácvik grafomotoriky.

### **7.3 Edukační jednotka 3**

Při této edukační jednotce probíhal nácvik vyslovování hlásek R, T, L, S a Š pomocí pracovních listů a logopedického pexesa s názvy zvířat, věcí apod. Cílem výstupu je náprava řečových vad dyslálie a nácvik vyvozování písmen.

### **7.4 Edukační jednotka 4**

Edukační jednotka byla zaměřena na nácvik práce s kompenzační pomůckou – bílou holí. Bílá hůl obsahovala na konci rolšpici pro lepší obloučky a nácvik kluzné techniky. Prostorová orientace probíhala v areálu školy, v okolí areálu a v dopravním prostředku až na Mendlovo náměstí. Cílem této edukační jednotky bylo procvičení orientace v prostoru budovy, nácvik s hlasovým komunikátorem v dopravních situacích (na křižovatce, při nástupu do trolejbusu apod.) a orientace mimo prostředí školy.

### ***7.5 Edukační jednotka 5***

V edukační jednotce byla výuka zaměřena na vyvozování hlásek C, Z, S, rozvoj komunikačních schopností, nácvik úchopu psací pomůcky, prohloubení slovní zásoby. Cíle této edukační jednotky jsou náprava vyvozování hlásek C, Z, S, rozšíření slovní zásoby, zlepšení komunikačních dovedností. Výstup probíhal v logopedické učebně u zrcadla. Dívka pracovala s pracovními listy a obrázky. K výuce byly použity úkoly vytvořené pomocí programu Simwriter a Vykuk.

### ***7.6 Edukační jednotka 6***

Výuka se zabývala nácvikem počítačových dovedností a schopností, procvičováním programů Word a Excel, vyhledáváním informací v prohlížeči, procvičováním práce s hlasovým výstupem spolu s braillovým řádkem. Žáci pracovali s počítačovou technikou, vyhledávali informace, vytvářeli složky, pracovali v programech. Cíle této edukační jednotky jsou nácvik psaní na počítači, zdokonalování počítačových dovedností a schopností, ukotvení znalostí a práce v programech.



## 8 Diskuze

Předmětem zkoumání byla realizace předmětů speciálně pedagogické péče. Konkrétně se jednalo o pět předmětů – zrakovou stimulaci, logopedii, prostorovou orientaci, specifické poruchy učení a nácvik psaní na počítači. Výzkum probíhal na dvou základních speciálních školách, což přineslo velké množství na sobě nezávislých poznatků, které ukázaly, jak vypadá realizace předmětů v praxi a jak se liší nebo shoduje oproti teoretickým popisům. K naplnění cíle byly použity polostrukturované rozhovory se speciálními pedagogy, zúčastněné pozorování a analýza dokumentů. Výstupy z jednotlivých předmětů jsou shrnuty v praktické části do přehledných tabulek.

Hned od prvního momentu na škole je zřejmé, že se nejedná o běžnou základní školu, ale školu upravenou pro výchovu jedinců se speciálními potřebami. Celý areál školy je tomu přizpůsoben. Veškeré vnitřní i vnější prostory jsou upraveny tak, aby byl pohyb pro osoby s postižením zraku maximálně bezpečný. Každý kout je správně osvětlen a upraven tak, aby navozoval komfortní atmosféru, aby se jedinci bezpečně orientovali a cítili, což popisuje Slowík (2007). Vybavení takové školy je velmi technicky náročné. Každá učebna je přizpůsobena potřebám daného předmětu a má svá určitá specifika. Učebny jsou vybaveny nastavitelnými lavicemi, deskami, židlemi. Veškerý přístup je bezbariérový. Vše je popsáno Braillovým písmem. Součástí každé učebny je i relaxační zóna pro odpočinek žáků.

Ve školách působí převážně učitelé s dlouholetou praxí. To je velkým přínosem jak pro žáky, tak pro nové nebo méně zkušené kolegy. Nově nastupující pedagogové jsou tak dobře zaškoleni a mohou předat hodnotné informace svým žákům. Vyučování je velmi náročné zejména po stránce odborné. Přestože mají učitelé na daných školách dlouholeté zkušenosti, musí se neustále seznamovat s nejnovějšími technickými i teoretickými poznatky. Ke zdokonalování využívají pedagogové odbornou literaturu, kurzy a semináře. Důležité jsou i nadšení a chuť se neustále vzdělávat a rozšiřovat pedagogické znalosti a dovednosti.

Velmi přínosné bylo sledovat pedagogy při přípravě na hodinu a její následnou realizaci. K výuce potřebují nejen teoretické znalosti, ale jistou dávku praktické zručnosti, protože vyučování je ve velkém procentu doplněno různými technickými

pomůckami tak, jak uvádí Keblová (2004). Učitelé musí prokázat i velkou dávku kreativity, jelikož využívají k vyučování pomůcky vyrobené svépomocí, které pomáhají například v logopedii rozvinout slovní zásobu. Každý učitel přistupuje ke každému jedinci s ohledem na míru jeho zrakového postižení. Interakce s dětmi probíhala na vysoké úrovni. Učitelé vnímali zpětnou reakci dětí na zadané úkoly a dle reakcí přizpůsobili výuku aktuálním potřebám. Cvičení byla vysvětlována trpělivě a uvolněně tak, aby žák mohl postupovat tempem, které zvládne, se zřetelem na zvýšenou míru únavy při vyšších nárocích na koncentraci a paměť. Průběh realizace prostorové orientace se shoduje s odbornou literaturou. Obě techniky používané při orientaci v prostoru – kluzná, kyvadlová – se promítají jak na teoretické bázi v publikaci Růžičkové 2012, tak na praktické při realizaci předmětu prostorové orientace.

Pedagogové projevují nejen vysokou odbornou znalost, ale také velkou dávku empatie. Osobnost učitele je dle mého úsudku jedním z hlavních aspektů ovlivňující celkovou atmosféru výuky. Za nevýhodu považuji to, že legislativa neumožňuje žákům na těchto školách větší míru kontaktu s dětmi bez zrakového postižení. To je dle mého názoru škoda. Žák se zrakovým postižením by se díky interakci se zdravými vrstevníky mohl zbavit obav z běžného prostředí a snáze se na něj tak adaptovat. Naopak jedinec bez zrakové indispozice by se seznámil s problémy, s nimiž se často nevidomí potýkají. Dokázal by pak takovým jedincům prokázat respekt a lépe jim pomoci. Chybějící vzájemný kontakt škola nahrazuje různými projekty a akcemi se spolupartnery škol.

U všech předmětů je dodržena časová dotace tak, jak uvádí ŠVP. I když předmět logopedie by si podle mého názoru zasloužil více času. Každému žákovi věnuje školní logopedka přibližně 15 minut. Tento časový rámec na nápravu řeči dle mého úsudku nestačí. Zopakovat, procvičit a přidat něco nového v patnácti minutách je velice náročné. Pro efektivní rozvoj řečových schopností je dle mého mínění potřeba alespoň o polovinu více času. Podobný názor sdílí i školní logopedka, která mi potvrdila, že čtvrt hodina na nápravu řeči je opravdu málo, a pro správný rozvoj je důležitá podpora i spolupráce s rodiči, což potvrzuje i Dalton (1994).

Poznatky získané v praktické části víceméně korelují s poznatky získanými v části teoretické. Vzdělávání ve školách, kde jsou žáci se zrakovým postižením, spatřuji po stránce materiální, personální i prostorové odpovídající očekávané úrovni ve výstupu

ŠVP. Výuka byla vždy přizpůsobena každému jednotlivci zvláště podle stupňů podpůrných opatření, jak uvádí Janková (2015). Drobným nedostatkem byla již zmíněná malá časová dotace pro předmět logopedie. Technické zajištění školy usnadňuje žákům se zrakovým postižením jejich vzdělávání oproti podmínkám základních škol hlavního vzdělávacího proudu. Nejvyšším přínosem jsou pak odborní pedagogové, kteří jsou pro práci s takovými studenty speciálně vyškoleni. Umí s nimi efektivně komunikovat, přizpůsobit se jejich potřebám a svými cennými radami je učit samostatnosti.

## 9 Závěr

Bakalářská práce zkoumá a představuje na základě kvalitativního šetření realizaci předmětů speciálně pedagogické péče žáků s postižením zraku v základním vzdělávání. Cílem byl popis realizace předmětů speciálně pedagogické péče osob s postižením zraku v základním vzdělávání. Realizace výzkumu probíhala ve dvou institucích, aby bylo možné získat více nezávislých informací a zkoumat tak širší škálu předmětů.

Teoretická část vymezuje problematiku zrakového postižení a současné klasifikace podle odborných článků a publikací. Vymezuje také témata spjatá se specifiky kognitivního vývoje vzdělávání žáků s postižením zraku. Poukazuje na to, jak jedinci s tímto postižením přemýšlí, rozvíjí svoji představivost i řeč a vzdělávají se. V této části jsou také rozebrány konkrétní předměty speciálně pedagogické péče.

Výzkumná část byla zaměřena na metodologii výuky pěti konkrétních předmětů na dvou zvolených institucích. Nastiňuje pohled na výuku v základních školách i na pomůcky, které byly používány při vyučování. Zabývala se zejména hlavním cílem každého předmětu. Dále byly zkoumány formy výuky, prostorové zázemí a materiální zázemí. Posledním zkoumaným faktorem bylo personální zajištění výuky.

V diskuzi byly konfrontovány poznatky z teoretické části s výsledky z části praktické, které byly získány osobní návštěvou v základních školách pro žáky s postižením zraku. Díky této osobní návštěvě jsem mohla přiblížit výuku lidem, kteří se do takové školy nemají možnost dostat.

Tato práce může pomoci rodičům dětí s tímto postižením. Získané poznatky jim mohou pomoci při výběru školy. Na základě mé práce se mohou rozhodnout, zda své dítě umístí na školu pro žáky s postižením zraku, nebo na školu v hlavním vzdělávacím proudu. Jak jsem se přesvědčila, výuka takto postižených dětí je velmi náročná, to stejné platí bezpochyby i pro výchovu. Ráda bych tak těmto rodičům prostřednictvím mé práce zprostředkovala nahlédnutí do školy pro žáky s poruchami zraku. Služby této školy bych jednoznačně doporučila i přesto, že jsou školy umístěny jen ve větších městech, pro některé rodiny však může být tato vzdálenost limitující. Na druhé straně se ale dostane jejich dětem nejkvalitnějšího možného vzdělání. Tyto školy disponují nejen

kvalitním technickým vybavením, ale hlavně pedagogickými profesionály, kteří jsou kvalifikovaní v jednotlivých předmětech a rodičům dokáží předat spousty zkušeností.

Práce je přínosem také pro pedagogické pracovníky, kteří by se v budoucnu chtěli specializovat na výuku jedinců s postižením zraku.

Práce je v neposlední řadě přínosem i pro mne a moje současné povolání. Pracuji na základní škole praktické, na které se v minulosti vzdělávali žáci s tímto postižením. Pokud bude školu v budoucnu navštěvovat žák se zrakovým postižením, budu mu moci díky poznatkům získaným z dané bakalářské práce poskytnout daleko odbornější přístup než dříve.

## 10 Seznam literatury

1. APPELHANS, P. et al. 1995. *Kinder und Jugendliche mit Schwierigkeiten in der Schule*. Heidelberg: Edition Schindele. 127 s. ISBN 3-89149-210-3.
2. BUBENÍČKOVÁ, H., et al., 2012. *Kompenzační pomůcky pro uživatele se zrakovým postižením*. Brno: TyfloCentrum Brno, o. p. s., 136 s. ISBN 978-80-260-1538-3.
3. BÝTEŠNÍKOVÁ, I., 2012. *Komunikace dětí předškolního věku*. Praha: Grada. 236 s. ISBN 978-80-247-3008-0.
4. DALTON, P., 1994. *Counselling People with Communication Problems*. London: Sage Publications. 176 s. ISBN 0-8039-8895-8.
5. FINKOVÁ, D., et al., 2007. *Speciální pedagogika*. Olomouc: Univerzita Palackého 159 s. ISBN 978-80-244-1857-5.
6. FINKOVÁ, D et al., 2011. *Edukační proces u osob se zrakovým postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého. 13 s. ISBN 978-80-244-2745-4.
7. FINKOVÁ, D., 2011. *Rozvoj hapticko-taktilního vnímání osob se zrakovým postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého 119 s. ISBN 978-80-244-2742-3.
8. HAMADOVÁ, P., et al., 2007. *Oftalmopedie*. 2. vydání. Brno: Paido. 125 s. ISBN 978-80-7315-159-1.
9. HARTL, Z., HARTLOVÁ, H., 2010. *Velký psychologický slovník*. Praha: Portál. 797 s. ISBN 978-80-7367-686-5.
10. HENDL, J., 2005. *Kvalitativní výzkum základní metody a aplikace*. Praha: Portál. 407 s. ISBN 80-7367-040-2.
11. JANKOVÁ, J., et al., 2015. *Katalog podpůrných opatření pro žáky s potřebou podpory ve vzdělávání z důvodu zrakového postižení a oslabení zrakového vnímání*. Olomouc: Univerzita Palackého 240 s. ISBN 978-80-244-4649-3.

12. JESENSKÝ, J., 1982. *Organizace a řízení rozvoje prostorové orientace a samostatného pohybu zrakově postižených*. Praha: Svaz invalidů, Malá tyflogická knihovna, sv. 6.
13. KÉBLOVÁ, A., 1996. *Integrované vzdělávání dětí se zrakovým postižením*. Praha: Septima. 100 s. ISBN 80-85801-65-5.
14. KOLAŘÍKOVÁ, M., KIMPLOVÁ, T., 2014. *Jak žít s těžkým zrakovým postižením?* Praha: Triton. 157 s. ISBN 978-80-7387-831-3.
15. KVĚTOŇOVÁ-ŠVECOVÁ, L., 2000. *Oftalmopedie*. Brno: Padio. 70 s. ISBN 80-85931-84-2.
16. LECHTA, V., 2011. *Terapie narušené komunikační schopnosti*. Praha: Portál. 392 s. ISBN 978-80-7367-901-9.
17. LECHTA, V., 2002. *Symptomatické poruchy řeči u dětí*. Praha: Portál. 191 s. ISBN 80-7178-572-5.
18. LEUDAR, I., et al., 1997. *Language and Communication in People with Learning Disabilities*. London: Routledge . ISBN 0-415-15396-4.
19. LITVAK, A. G., 1979. *Nástin psychologie nevidomých a slabozrakých*. 1. vydání. Praha: Státní pedagogické nakladatelství. 170 s. Knihovna speciální pedagogiky.
20. LUDÍKOVÁ, L., RENOTIÉROVÁ, M., 2006. *Speciální pedagogika*. Olomouc: Univerzita palackého. 132 s. ISBN 80-244-1475-9.
21. NOVOHRADSKÁ, H., 2013. *Vybrané kapitoly z oftalmopedie*. Ostrava: Ostravská univerzita. 129 s. ISBN 978-80-7464-480-1.
22. OBST, O., 2006. *Didaktika sekundárního vzdělávání*. Olomouc: Univerzita Palackého. 195 s. ISBN: 80-244-1360-4.

23. PEŠATOVÁ, I., 2005. *Vybrané kapitoly ze speciální pedagogiky se zaměřením na oftalmopedii. 1. díl.* 2. vydání. Liberec: Technická univerzita. 73 s. ISNB 80-7372-001-9.
24. PIPEKOVÁ, J., et al. 2006. *Kapitoly ze speciální pedagogiky.* 2. vydání. Brno: Paido. 404 s. ISNB 80-7315-120-0.
25. POŽÁR, L., 2000. *Psychológia detí a mládeže s poruchami zraku.* Trnava: Trnavská univerzita. 255 s. ISNB 80-88774-74-8.
26. RŮŽIČKOVÁ, V., 2006. *Integrace zrakově postiženého žáka na základní školu.* Olomouc: Univerzita Palackého. 58 s. ISBN 80-244-1540-2.
27. SLOWÍK, J., 2007. *Speciální pedagogika.* Praha: Grada. 160 s. ISNB 978-80-247-1733-3.
28. SKALICKÁ, M., 1997. *Zraková stimulace v rané péči o děti s těžkým zrakovým postižením. Speciální pedagogika.* 7(5) 30–32 s. ISSN 0862-1632.
29. ŠVARÍČEK, R., ŠEĐOVÁ, K., 2010. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách.* Praha: Portál. 384 s. ISNB 978-80-7367-313-0.
30. VÁGNEROVÁ, M., 2005. *Vývojová psychologie I. Dětství a dospívání.* Praha: Karolinum. 531 s. ISNB 80-246-0956-8.
31. VALENTA, M., a kol., 2014. *Přehled speciální pedagogiky.* Praha: Portál. 272 s. ISNB 978-80-262-0602-6.
32. VÍTKOVÁ, M., 2004. *Integrativní speciální pedagogika.* Brno: Paido. 463 s. ISNB 80-7315-071-9.



### ***Elektronické zdroje***

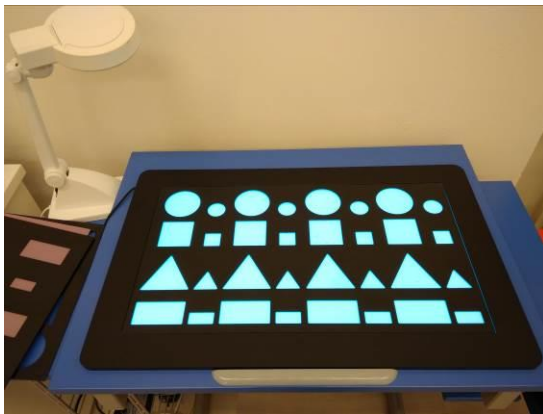
33. Logopedická intervence u těžce zrakově postižených dětí se zaměřením na lexikálně-sémantickou rovinu. *Šance dětem* [online]. 2016 [cit. 2020-1-8]. Dostupné z: <https://www.sancedetem.cz/srv/www/content/pub/cs/odborna-knihovna/logopedicka-intervence-u-tezce-zrakove-postizenych-deti-se-zamerenim-na-lexikalne-semantickou-rovinu-35776.html>
34. Psaní na počítači pro 5., 6. a 7. ročník speciální základní školy pro zrakově postižené. *Základní škola Opava* [online]. 2000 [cit. 2020-2-15]. Dostupné z: <http://www.zrak.opava.cz/pvd.pdf>
35. §16 82/2015 Sb. *Národní ústav pro vzdělávání* [online]. 1. 9. 2016. [cit. 2020-1-6]. Dostupné z: <http://www.nuv.cz/t/16>
36. Školní vzdělávací program. *Základní škola pro žáky s poruchami zraku* [online]. [cit. 2020-3-10]. Dostupné z: [https://www.skolazrak.cz/upload/files/VP-konen-verze\(1\).pdf](https://www.skolazrak.cz/upload/files/VP-konen-verze(1).pdf)
37. Školní vzdělávací program. *Střední škola, základní škola a mateřská škola pro zdravotně znevýhodněné, Brno, Kamenomlýnská 2* [online]. [cit. 2020-3-25]. Dostupné z: [https://www.kamenomlynska.cz/files2/files/ZS/PDF/SVP\\_Mozaika.pdf](https://www.kamenomlynska.cz/files2/files/ZS/PDF/SVP_Mozaika.pdf)
38. Vyhláška č.27/2016 Sb. *o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných*. In: 2016. [online]. [cit. 2020-1-6]. Dostupné také z: [http://www.msmt.cz/uploads/Vyhlaska\\_c.\\_272016\\_Sb.\\_o\\_vzdelavani\\_zaku\\_se\\_specialnimi\\_vzdelavacimi\\_potrebami\\_a\\_zaku\\_nadanych.pdf](http://www.msmt.cz/uploads/Vyhlaska_c._272016_Sb._o_vzdelavani_zaku_se_specialnimi_vzdelavacimi_potrebami_a_zaku_nadanych.pdf)
39. Zákon č. 561/2004 Sb. *Zákon o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon)* [online]. 24. září 2004 [cit. 2020-2-4]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/print/cs/2004-561/zneni-20190215.htm?sil=1>

## **11 Seznam příloh a obrázků**

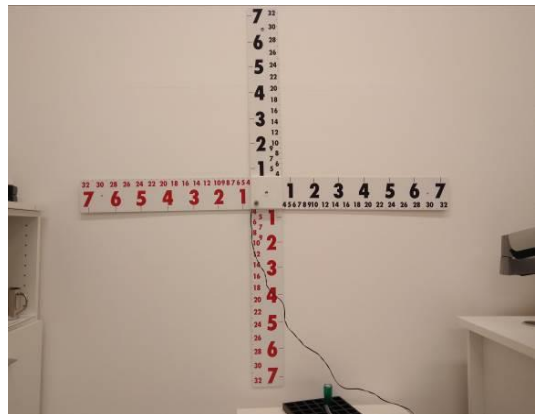
Příloha 1 – Obrázky materiálních pomůcek

Příloha 2 – Formulář informovaného souhlasu

**Příloha 1**



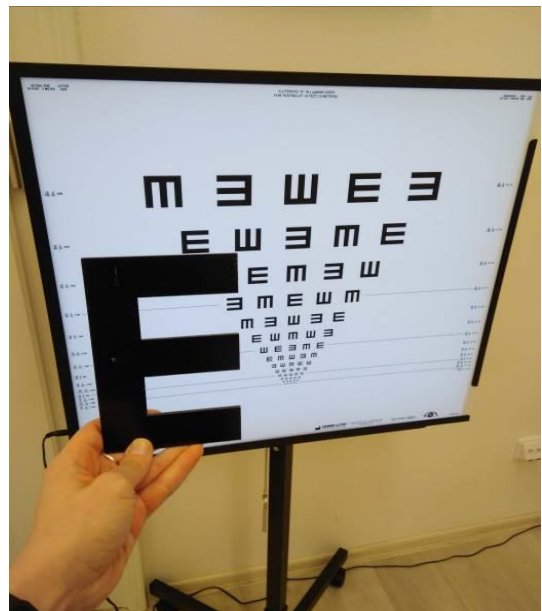
**Obrázek č. 1 Lightbox**



**Obrázek č. 2 Maddoxův kříž**



**Obrázek č. 3 Hmatové pexeso**



**Obrázek č. 4 Optotyp**



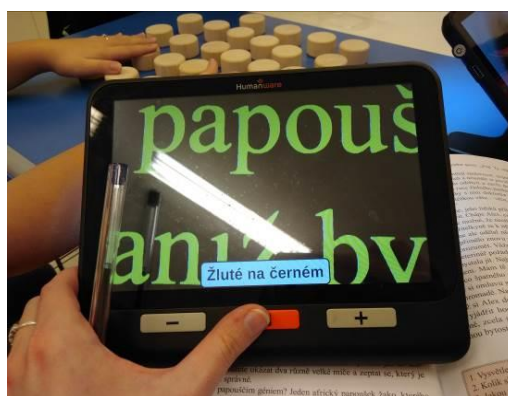
Obrázek č. 5 Plusoptix



Obrázek č. 6 Toporama



Obrázek č. 7 Topoprino



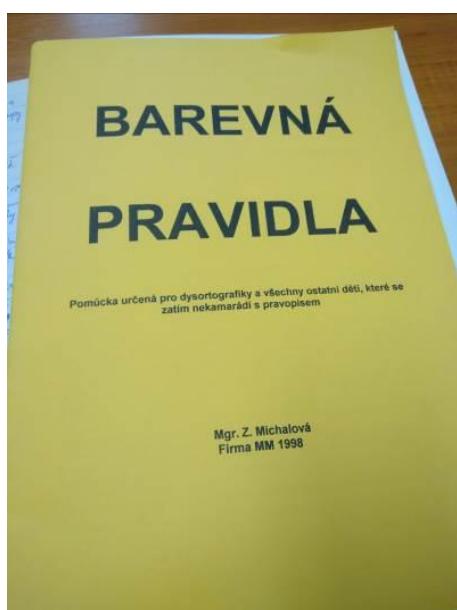
Obrázek č. 8 Kamerová lupa



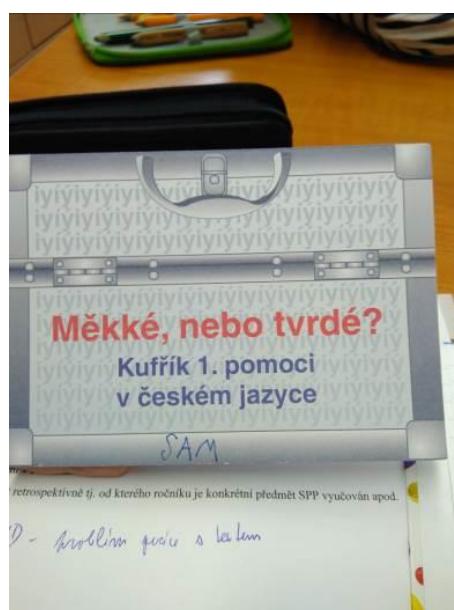
Obrázek č. 9 Abeceda skládačka s písmenky a čísly



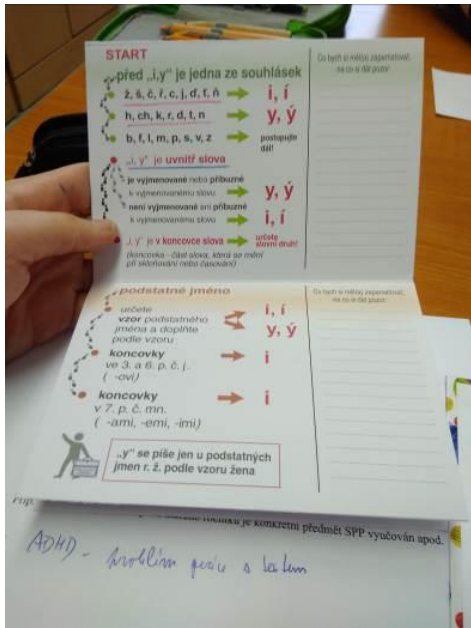
Obrázek č. 10 Abeceda skládačka s písmenky a čísly - názorná ukázka práce s pomůckou



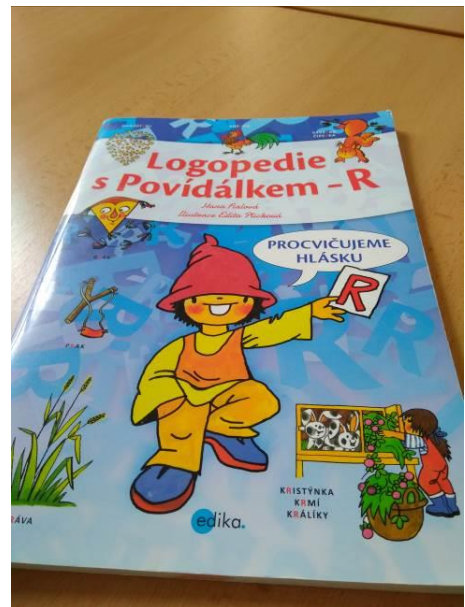
Obrázek č. 11 Barevná pravidla



Obrázek č. 12 Kufřík první pomoci v českém jazyce



Obrázek č. 13 Kufřík první pomoci v českém jazyce



Obrázek č. 14 Pracovní sešit Logopedie s Povídáčkem - R



Obrázek č. 15 Logorelo, Logopedické pexeo a Logopedické domino



Obrázek č. 16 Logico piccolo na slovní druhy



Obrázek č. 17 Logopedické zrcadlo



Obrázek č. 18 pomůcka tvořená v programu Simwriter



Obrázek č. 19 pomůcka tvořená v programu Vykuk



Obrázek č. 20 pomůcka tvořená v programu Vykuk

## ***Příloha 2***

### **Informovaný souhlas**

Vážená paní,

jmenuji se Kateřina Valenová a obracím se na Vás s prosbou o spolupráci. Jsem studentkou Jihočeské univerzity, Zdravotně sociální fakulty oboru speciální pedagogika – vychovatelství. V současné době vypracovávám bakalářskou práci v rámci, které provádím šetření, jehož cílem je popsat realizace předmětů speciální pedagogické péče žáků s postižením zraku v základním vzdělávání. K sběru informací bude použita metoda zúčastněného pozorování (následk z průběhu edukačních jednotek) a rozhovory s pedagogickými pracovníky a analýza veřejně dostupných dokumentů (ŠVP).

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že souhlasím s realizací šetření studentky pro potřeby kvalifikační práce. Studentka mne informovala o podstatě šetření a seznámila mne s cíli, metodami a postupy, které budou při šetření používány. Souhlasím s tím, že všechny získané údaje budou anonymně zpracovány a použity pouze pro účely vypracování závěrečné práce studentky.

Měl/a jsem možnost si vše řádně, v klidu a v dostatečně poskytnutém čase zvážit. Měl/a jsem možnost se studentky zeptat na vše pro mne podstatné a potřebné. Na tyto dotazy jsem dostal/a jasnou a srozumitelnou odpověď.

Tento informovaný souhlas je vyhotoven ve dvou stejnopisech, každý s platností originálu, z nichž jeden obdrží instituce a druhý studentka.

Jméno, příjmení a podpis instituce:

\_\_\_\_\_

V \_\_\_\_\_ dne: \_\_\_\_\_



### **Čestné prohlášení**

Já níže uvedená se zavazuji, že informace, které šetření v instituci byly sebrány budou sloužit pouze ke zpracování kvalifikační práce a budou v rámci kvalifikační práce zveřejněny způsobem, které nepovedou žádným způsobem k identifikaci žádných osob.

Jméno, příjmení a podpis studentky:

---

## **12 Seznam zkratek**

PŠ – praktická škola

MŠ – mateřská škola

CVČ – centrum volného času

ZŠ – základní škola

IVT – informatika a výpočetní technika

SPU – specifické poruchy učení

SPC – speciálně pedagogické centrum

IVP – individuální vzdělávací plán

MŠMT – Ministerstvo školství, tělovýchovy a mládeže

NKS – narušená komunikační schopnost

ŠVP – školní vzdělávací plán

SEP – school education plan