

UNIVERZITA JANA AMOSE KOMENSKÉHO PRAHA

Magisterské kombinované studium

2015 - 2017

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Aleš Deml

**Možnosti dalšího vzdělávání zrakově
postižených dospělých**

Praha 2017

Vedoucí diplomové práce: doc. PhDr. Jaroslav Veteška, Ph.D.

JAN AMOS KOMENSKY UNIVERSITY PRAGUE

Masters, Combined Study

2015 – 2017

DIPLOMA THESIS

Aleš Deml

**Opportunities for further education of visually
impaired adults**

Prague 2017

The diploma thesis supervisor: doc. PhDr. Jaroslav Veteška, Ph.D.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma Možnosti dalšího vzdělávání zrakově postižených dospělých, zpracoval samostatně a použil pouze zdrojů, které cituji a uvádím v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v univerzitní knihovně.

V Praze 1. června 2017

.....

Bc. Aleš Deml

Poděkování

Tímto bych chtěl poděkovat doc. PhDr. Jaroslavu Veteškovi, Ph.D. za odborné vedení, poskytnutí potřebných informací a cenných rad. Rovněž bych chtěl poděkovat všem osobám, které mi pomohly při psaní diplomové práce a prováděném výzkumu.

Anotace

Diplomová práce se specializuje na možnosti dalšího vzdělávání zrakově postižených dospělých. Cílem práce je zjistit, jak se zrakově postižení jedinci vzdělávají a jaké didaktické pomůcky jim v tomto kroku napomáhají. Dále pak jakým způsobem a jak jedinci čerpají příspěvky zdravotních pojišťoven. Součástí práce je provedené dotazníkové šetření a interview se zrakově postiženými jedinci zabývající se danou problematikou a jejich postoji k němu.

Klíčová slova

zrakově postižení, SONS, Tyflocentrum, tyflopédie, vzdělávání dospělých, andragogika, speciální pedagogika, nevidomí, didaktické pomůcky

Annotation

This diploma thesis specializes in opportunities for further education of visually impaired adults. The aim is to determine how visually impaired individuals are educated and what teaching aids them in this step helps. Furthermore, how individuals draw on contributions for health insurance. The work carried out a survey and interviews with visually impaired individuals dealing with the issues and their attitude toward them.

Key words

visually handicapped, SONS, Tyflocentrum, typhlopedia, adult education, andragogy , special education, the blind, teaching aids

Obsah

Úvod.....	9
I. TEORETICKÁ ČÁST.....	11
2 Speciální pedagogika	11
2.1 Speciální andragogika.....	11
3 Vzdělávání dospělých se zrakovým postižením.....	13
3.1 Historie a současnost	13
3.2 Další vzdělávání	14
3.2.1 Členění dalšího vzdělávání	15
3.2.2 Cílové skupiny dalšího vzdělávání.....	17
3.3 Středoškolské vzdělávání zrakově postižených	18
3.3.1 Cíl středoškolského vzdělávání	19
3.3.2 Speciální střední školy pro zrakově postižené	19
3.4 Vyšší odborné vzdělávání zrakově postižených.....	19
3.4.1 Cíl vyššího odborného vzdělání	20
3.5 Vysokoškolské vzdělání zrakově postižených	20
3.5.1 Cíl vysokoškolského vzdělání	20
3.5.2 Podpůrná rozvojová centra.....	21
4 Tyflopedie	22
5 Tyflorehabilitace.....	26
5.1 Cílové skupiny tyflorehabilitace	26
6 Program rehabilitace poruch oka.....	29
6.1 Pomůcky při rehabilitaci poruch vidění.....	29
7 Zrakově postižení z hlediska pedagogického přístupu	32
7.1 Osoby nevidomé.....	33
7.2 Osoby později osleplé.....	33
7.3 Osoby zrakově postižené s kombinovanými vadami	34
8 Základní klasifikace zrakového postižení	35

9	Didaktické pomůcky	40
9.1	Braillovo písmo	40
10	Kombinované postižení	46
10.1	Multihandicap	46
II.	PRAKTICKÁ ČÁST	49
11	Ústřední vojenská nemocnice	49
11.1	Oční klinika 1. LF UK a ÚVN	50
12	Výzkum	53
13	Hlavní cíl a dílčí cíle	53
13.1	Hlavní cíl	53
13.2	Dílčí cíle	53
13.3	Metody výzkumu a výzkumný vzorek	54
13.3.1	Výzkumný vzorek	55
14	Výzkum	55
15	Kazuistiky	67
15.1	Kapitán Milan H.	67
15.2	Voják Jiří K.	69
15.3	Tomáš S.	70
	Závěr	73
	Seznam použité literatury	75
	Seznam internetových zdrojů	78
	Seznam obrázků	79
	Seznam tabulek	79
	Seznam grafů	79
	Seznam příloh	80

Úvod

V rámci své diplomové práce se soustředím na výzkum forem a typů rehabilitace jedinců, kteří přišli o zrak v dospělosti. Pro svůj výzkum jsem si zvolil skupinu vojáků, kteří přišli o zrak při výkonu své profese, ať už v boji nebo v rámci vojenského výcviku. Právě na této skupině nevidomých dospělých, se pokusím aplikovat metody tyfloandragogiky a zhodnotit jejich vliv a význam. U vojáků zvyklých na náročnou fyzickou aktivitu i psychickou odolnost se náhlé poranění zraku, jehož výsledkem je částečná nebo celková ztráta zraku, může jevit jako velmi náročný psychologický problém. Při takto nečekaně získaném handicapu, kdy není jedinec na takovou situaci připraven, zasahuje ztráta zraku do vývoje funkcí osobnosti, které se až do vzniku postižení vyvíjely normálně. Na takto postižené jedince jsou pak kladeny mnohem vyšší nároky na adaptaci – přijetí zranění, psychické smíření se s nevratným stavem a přizpůsobení se novým životním podmínkám.

Domnívám se, že vybraná skupina jedinců – zrakově postižených vojáků, je zajímavým předmětem výzkumu, ve kterém vycházím z obdobných tyfloandragogických metod, uplatňovaných i pro jiné zrakově postižené skupiny. Výsledky jsou porovnány se skupinou zrakově postižených, u nichž došlo ke ztrátě zraku rovněž v dospělosti, avšak v rámci progresivní vady nebo onemocnění, které postupnou ztrátu zraku vyvolalo. Obecně lze konstatovat, že v případě vrozeného postižení, které se postupně zhoršuje, se jedinec s takovou formou postižení většinou naučí žít. S daným vývojem se do určité míry postupně smiřuje a ztrátu zraku vnímá jako nutný vývoj, i když vrozené postižení má závažnější vliv na jeho vývoj (poznávací procesy, schopnosti).

Zrakové postižení je smyslovou vadou. Poškození zraku, které nám dává nejdokonalější autentické vjemy z předmětů, může způsobit vážné a často nenahraditelné ztráty v oblasti smyslového vnímání. Důsledky postižení zraku na vývoj a projevy psychiky nevidomých osob jsou kvalitativního i kvantitativního charakteru. Se ztrátou zraku zcela odpadají zrakové požitky, vjemy a s tím související omezené množství představ, formování obrazů ve fantazii, apod. Změny se odehrávají rovněž v emocionální sféře a ve vlastnostech osobnosti jedince. V případě vybrané skupiny zrakově postižených vojáků je zřejmě nejdiskutovanější duševní trauma, týkající se představ o budoucnosti.

Aktivní, fyzicky i psychicky zdatný muž přijde o zrak a veškeré životní priority, ať už profesní nebo osobní, se následkem zranění změní. Ať už se profesní dráha vojáků vyvíjela jakkoli slibně, ztráta zraku vede ve většině případů k nutnosti profesní rekvalifikace, která je jedním ze závažných problémů. Zdravotní postižení nutně mění pracovní schopnosti jedince. Ve většině případů je nezbytná změna pracovního místa, rekvalifikace, úprava organizace práce, pracovního místa. Přes nelehké změny v rámci adaptačního procesu se však jakákoli forma zaměstnání zrakově postiženého jedince může jevit jako podpůrný prvek, který může následně přinést i jistou formu uspokojení v rámci nového sebeuplatnění. Rekvalifikace s sebou ovšem i tak nese četné obtížnosti v rámci hledání a nacházení práce na trhu, navzdory vůli i kvalitnímu vzdělání.

Další velice důležitou životní oblastí je osobní život a rodina. Se ztrátou zraku se nevyrovnává pouze jedinec sám, ale rovněž jeho okolí, rodina, přátelé, kteří se taktéž musí s danou situací vypořádat. Partnerský vztah představuje pro zrakově postiženou osobu určitou jistotu. Přesto se ztráta zraku může mnohdy negativně projevit do charakteru již existujícího partnerství, anebo na druhou stranu, vzhledem k handicapu, nemusí být snadné nalezení nového partnera. Pokud jedinec ztratí zrak v případě, že už má založenou rodinu, a má své zaměstnání, bývá vystaven situaci, kdy následně dochází ke změnám jeho sociálního statusu v rodině. Jedinec se tak stává, ve svém sebepojetí, méně hodnotným člověkem. Jedna z „vizí“ zrakově postiženého jedince směřovaná k budoucnosti ve většině případů souvisí právě s naplněním života formou rodiny a jejím zabezpečením.

Ve svém výzkumu se tedy zaměřím na to, jak se zrakově postižení jedinci učí žít s nabytou vadou, jak jsou úspěšní v procesu překonávání neschopnosti v individuálních i společensky významných činnostech. Jakým způsobem se učí nově orientovat v prostoru, za pomoci didaktických pomůcek, zrakově postižené osoby, které přišly o zrak až ve chvíli, kdy jejich prostorové představy, znalosti a dovednosti o pohybu v prostoru byly již ukončeny. V relativně krátkém čase si musí osvojit znalosti pohybu bez možnosti opřít se o zrakové vjemy), je zkoumáno, zda a jakým způsobem se tyto osoby učí znalosti Braillova písma, jakým způsobem překonávají neschopnost vykonávat své původní povolání a jaké možnosti nabízí jejich profesní rekvalifikace, anebo, jak tito postižení tráví volný čas (sportovní aktivity) s cílem, aby opět dosáhli „optimální kvality života“.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 Speciální pedagogika

S vymezením pojmu pedagogiky dospělých se můžeme setkat u řady autorů, jako je například Hyhlík a Kněžů ve své publikaci z roku 1969. Za průkopníka ve vzniku pedagogiky dospělých, jako samostatného vědního oboru uvádějí pokrok ve vědeckém poznání. Jako hlavní pohnutka ke vzniku vědní disciplíny je označována společenská potřeba.

Hyhlík a Kněžů ve své publikaci z roku 1969 „*definují pedagogiku dospělých, jako teorii výchovy a vzdělávání dospělých. Zároveň si kladou otázku, jaký je vztah mezi pedagogikou dospělých a jinými (příbuznými) obory, jež se také zabývají výchovou a vzděláváním dospělých. Pedagogika, jako obecná teorie výchovy a vzdělávání dospělých a další obory, jako jsou obory speciální vojenská pedagogika, podniková výchova, vysokoškolská pedagogika, nebo „koncepce pedagogiky dospělých, jako jednoho ze speciálních oborů, zabývajícího se zvláště otázkami výchovy a vzdělávání dospělých v mimoškolních vzdělávacích zařízeních.*“¹

1.1 Speciální andragogika

Termín speciální andragogika je úzce vázán na poznatky, které vycházejí ze speciální pedagogiky. Speciální andragogika se specializuje na vzdělávání jedinců s různým postižením a jejich následným uplatněním ve společenském životě a na trhu práce. V současné době se můžeme setkat se skutečností, kdy je pojem handicapovaný nahrazován pojmem znevýhodněný. „*Toto označení obsahuje všechny druhy postižení, tj. tělesné, smyslové, duševní a poruchy chování. Tato postižení mohou být i kombinovaná (a je jim věnována pozornost věnována v dalších kapitolách práce). V případě sociálního znevýhodnění jedince vyplývajícího z odlišnosti ekonomické, etnické, kulturní, sexuální atd. je problematika součástí sociální andragogiky.*“²

¹ VETEŠKA, Jaroslav. *Přehled andragogiky: úvod do studia vzdělávání a učení se dospělých*. 2016, s. 20

² VETEŠKA, Jaroslav. *Přehled andragogiky: úvod do studia vzdělávání a učení se dospělých*. 2016, s. 51

Sociální andragogika „vytváří a aplikuje specifické metody umožňující získávat postiženým jedincům přiměřenou profesní kvalifikaci. Osobám se zdravotním postižením je poskytována zvýšená ochrana na trhu práce a k formám podpory patří také specializované profesní kurzy a rekvalifikační vzdělávání.“³

Podle průzkumu, který byl proveden v roce 2010, je největší překážkou v zaměstnání osob vzdělanostní úroveň jedinců. Z provedeného výzkumu vyplynula skutečnost, že převažuje u osob vzdělání vyučení, nebo nedostatečné znalosti a dovednosti. Konkrétně se jednalo o 78 %, zatímco v běžné populaci bez omezení, je to pouhých asi 30 %.

Proto je hlavním cílem speciální pedagogiky odstranění takovýchto bariér, které zneprůjemňují život lidem s vadou.

Z důvodu existence mnoha podob omezení byla speciální pedagogika rozšířena do několika disciplín „oborů, které mohou mít předponu andragogická

- *psychopedie – zaměřující se na osoby s mentálním postižením,*
- *somatopedie – osoby s tělesným postižením,*
- *surdopedie – osoby se sluchovým postižením,*
- *tyflopédie/oftalmopedie – osoby se zrakovým postižením / zrakové vady,*
- *etopedie – osoby s poruchami chování a osoby sociálně ohrožené, do této problematiky můžeme zahrnout také vývojové a získané formy specifických poruch učení – dysortografie, dysgrafie, dyskalkulie, dysmúzie, dispinxie, dyslexie. Jednou z možností nápravy těchto poruch je specifická reedukace.“⁴*

Autoři se shodují, že cílem speciální pedagogiky je vytvářet a aplikovat takové metody, které umožní edukaci znevýhodněným jedincům a jejich následné začlenění do pracovního a společenského života.

^{3,4} VETEŠKA, Jaroslav. *Přehled andragogiky: úvod do studia vzdělávání a učení se dospělých*. 2016, s. 52

2 Vzdělávání dospělých se zrakovým postižením

2.1 Historie a současnost

Vznik výchovy a vzdělávání dospělých se datuje na počátek 20. století a to ve většině vyspělých zemí. Například v Německu došlo k rozvoji několika typů lidových vysokých škol, rolnických vysokých škol a internátních škol. Tyto školy se všeobecně zaměřovaly na zvýšení kvalifikace.

Pro tuto dobu je charakteristické, že i náboženské organizace začínají zřizovat vlastní vzdělávací instituce. V zemích jako Velká Británie, Německo, USA, nebo tehdejší Rakousko-Uhersko bývalo celkem běžnou praxí, že si profesori zakládali univerzitní extenze. Dochází rovněž ke zřízení prvních tříd pro dospělé jedince, které povětšinou organizují univerzity.

Na americkém kontinentu (USA) se rozvíjelo komunitní vzdělávání, které nabízelo příležitost pro školy, obce a další orgány, které se specializovaly na práci s dospělými. Za zmínku zde stojí vznik speciální školy pro dospělé, která se jmenovala Caldwellská škola pro dospělé. Vedle této univerzity i další ze zdejších univerzit pořádají kurzy specializované na rozvoj vědomostí dospělých. Vzdělávání dospělých zřizují organizace jako YMCA a YWKA a mnoho dalších mezinárodních organizací.

Problematika vzdělávání zrakově postižených sahá hluboko do minulosti. Před rokem 1989 se takto postižení jedinci mohli vzdělávat v institucích mateřských, základních a středních škol. V té době jich na území České republiky nebylo zřízeno mnoho a tak většina postižených musela do těchto institucí dojíždět z celé republiky a během týdne byli ubytováni na internátech.

Mezi plusy těchto škol můžeme zařadit to, že se studentům dostávalo vzdělání od pedagogů znalých v této problematice a práce se zrakově postiženými. Pedagogové respektovali zvláštnosti a specifické potřeby těchto jedinců. Dalším z pozitiv těchto škol, bylo a bude to, že disponují speciálními pomůckami, určenými pro výuku zrakově postižených. Nabízí učebnice v Braillově písmě nebo černo tisku (zvětšené běžné písmo). Prostředí takovýchto škol je uspořádané tak, aby se v něm zrakově postižení jedinci mohli bez problému samostatně pohybovat a cítili se zde příjemně. Školní pomůcky jsou speciálně upravené pro takovéto lidi. Lavice disponují sklopnou pracovní

deskou, která poskytuje lepší prostor pro práci, osvětlení v učebnách poskytuje dostatek světla a zároveň neoslňuje.

Za nevýhody se označovalo především odtržení jedince od rodiny, zejména pokud byla škola vzdálena mimo bydliště. V mnoha případech tak docházelo k porušení rodinných vazeb mezi postiženým a jeho rodinou. Za další nedostatek těchto škol bylo označováno i to, že si jedinec nemohl vytvořit dostatečné sociální vazby v místě jeho bydliště, tudíž takovíto lidé měli poté kamarády pouze z prostředí školy.

Proto všichni ocenili snahu, kdy začátkem 90. let došlo k prvním integracím zrakově postižených do prostor běžných škol. Byly zaznamenány případy velmi zdařilé a bezproblémové integrace, tak také bohužel případy, kdy se jedinci museli vrátit vzdělávat do speciálních škol.

V počátcích bylo velkým problémem to, že pedagogové nebyli dostatečně informováni o problematice edukace zrakově postižených a do škol se nedostával dostatek kompenzačních pomůcek, které by proces integrace oběma stranám (pedagog a student) usnadnily. V současné době se za problém, který integraci znesnadňuje, označuje především velký počet žáků v běžných třídách. V takových případech nemá pedagog dostatek času věnovat se individuální práci s handicapovanými, a proto se využívá pomoc osobního asistenta.

Přestože je integrace v současnosti vnímána jako žádoucí a vhodná, část studentů nadále navštěvuje speciální školy. Především se jedná o žáky s kombinovaným postižením, pro něž je žádoucí zařazení do tříd s nižším počtem žáků.

2. 2 Další vzdělávání

„Z hlediska teorie a praxe vzdělávání dospělých je další vzdělávání nejvýznamnější oblastí vzdělávání. Jednak se týká celé dospělé populace, jednat zahrnuje tři čtvrtiny života učení a vzdělávání, kterého se aktivní a zdravý jedinec může účastnit. Na rozvoji oblasti dalšího vzdělávání se podílejí mezinárodní organizace stát, neziskové organizace, zaměstnavatelé a jejich svazy, další organizace i jednotlivci. V posledním

desetiletí můžeme zaznamenat zejména v EU výraznější politickou podporu a rozvoj oblasti dalšího vzdělávání.“⁵

Kurikulum dalšího vzdělávání je flexibilní a proměnlivé odvětví. Odráží individuální společenské potřeby na učení a vzdělávání dospělých. Edukací a výchovou jedinci získávají soubor ucelených znalostí a zkušeností, které jim umožňují se lépe adaptovat na stále se měnící společenské a ekonomické podmínky. Většina lidí se musí během svého života své vzdělání doplňovat, o nejnovější znalosti z daného oboru, nebo jsou nuceni změnit své zaměstnání a v důsledku toho se musí neustále učit zcela nových dovednostem, jež mohou být zcela odlišné než jejich primárně vystudovaný obor, kterému se věnovali v průběhu svého studia.

„Jednotlivé oblasti rozvoje dalšího vzdělávání byly definovány ve Strategii celoživotního učení ČR (2007), jež identifikuje především cíle týkající se stimulace poptávky po dalším vzdělávání, nastavení a implementace systému znávaní různých vzdělávacích cest k získání kvalifikace, sladění nabídky vzdělávání s potřebami trhu práce, rozšíření nabídky dalšího vzdělávání a s oblasti kariérového poradenství v celoživotní perspektivě. Další vzdělávání může významně přispívat k osobnímu rozvoji jednotlivce, zvyšovat jeho lepší uplatnitelnost na trhu práce, ale rovněž podporovat aktivní občanství a sociální soudružnost.“⁶

V současném pojetí, z evropského politického hlediska, lze další vzdělávání chápat jako synonymum pro vzdělávání dospělých.

2.2.1 Členění dalšího vzdělávání

Další vzdělávání můžeme chápat jako jednu ze dvou etap v rámci celoživotního vzdělávání. Vedle primárního (původního, počátečního) vzdělávání jedince, na které se váže, tvoří druhou etapu ve vzdělávání v průběhu života člověka. Dalším vzděláváním chápeme takové, které následuje po absolvování určitého typu školského vzdělávání, ať už se jedná o stupeň primární, sekundární nebo terciální a následný vstup jedince na trh práce.

⁵ VETEŠKA, Jaroslav. *Přehled andragogiky: úvod do studia vzdělávání a učení se dospělých*. 2016, s. 106

⁶ VETEŠKA, Jaroslav. *Přehled andragogiky: úvod do studia vzdělávání a učení se dospělých*. 2016, s. 106

„Další vzdělávání je tradičně členěno do tří typů (subsystémů):

- *(další) profesní vzdělávání,*
- *zájmové vzdělávání,*
- *občanské vzdělávání.*“⁷

Jelikož se totožné subsystémy s malou modifikací uplatňuje jak u dětí a mládeže tak i dospělých, bude v následujících stránkách pozornost věnována andragogickému aspektu podle významu na učení a edukaci dospělých. Odlišné je především z hlediska podnikového vzdělávání.

Formy dalšího vzdělávání mohou být realizované v podobě formální i neformální.

Autoři, jako například Jarvis ve své publikaci z roku 2010 uvádí, že dochází k nesprávnému zaměňování pojmu další vzdělávání s pojmem vzdělávání dospělých. Jarvis ve svých publikacích hovoří pouze o profesním vzdělávání a celoživotním vzdělávání. Z tohoto můžeme usuzovat, že další vzdělávání je s největší pravděpodobností označení pro administrativní rámec profesního vzdělávání.⁸

„Další vzdělávání může být realizováno v rámci volného času jedince nebo například organizovaně v rámci pracovní doby (zejména další profesní vzdělávání). Může být tedy dobrovolné, ale i povinné (ze strany zaměstnavatele či legislativně upravené). Každý člověk tak má jedinečnou možnost účastnit se po ukončení formálního počátečního vzdělávání dalšího vzdělávání, a to v průběhu celého svého života. Jedinec má možnost vybrat si z nabídky dalšího vzdělávání, která je velmi rozmanitá (automaticky, časově, androdidakticky, organizačně a finančně). Produkt vzdělávání (tj. dosažené vzdělání) může mít podobu jak formální (např. vysvědčení, diplom, certifikát), tak neformální (např. získání nových sociálních nebo profesních kompetencí).“⁹

Další vzdělávání může být realizováno jak v institucích formálního vzdělávání, jako jsou střední, vysoké a vyšší odborné školy, tak i v institucích neformálních, to zahrnuje instituce, které jsou mimo systém škol.

⁷ VETEŠKA, Jaroslav. *Přehled andragogiky: úvod do studia vzdělávání a učení se dospělých*. 2016, s. 107

⁸ VETEŠKA, Jaroslav. *Přehled andragogiky: úvod do studia vzdělávání a učení se dospělých*. 2016

⁹ VETEŠKA, Jaroslav. *Přehled andragogiky: úvod do studia vzdělávání a učení se dospělých*. 2016, s. 108

„Je patrné, že k formulaci definice dalšího vzdělávání můžeme přistupovat pohledem jednak samotného učícího se jedince, jednak poskytovala dalšího vzdělávání. Podle tohoto pojetí je dalším vzděláváním pouze takové vzdělávání, které se uskutečňuje mimo programy škol. Do této oblasti můžeme zahrnout i problematiku sebe řízeného učení a sebevzdělávání.“¹⁰

Další vzdělávání svou pozornost soustřeďuje na různé možnosti získávání a rozvíjení znalostí, dovedností a schopností, které jsou důležité pro uplatnění jedince jak v životě profesním, osobním, tak společenském a občanském. Jedinec účastnící se dalšího vzdělávání jsou takový jedinci, kteří v rámci dalšího vzdělávání získávají konkrétní schopnosti a dovednosti, které dále rozvinou a povedou ke změně chování a to především v oblasti pracovního výkonu.

2.2.2 Cílové skupiny dalšího vzdělávání

Další vzdělávání je především cíleno pro všechny dospělé. Stejně jako všude jinde na světě je i v České republice cílová skupina dalšího vzdělávání poměrně pestrá a různorodá, díky tomu se musí být různorodá a pestrá i nabídka daného vzdělávání.

„Mezi cílové skupiny mohou patřit:

- *zaměstnanci,*
- *nezaměstnaní,*
- *odsouzení,*
- *migranti,*
- *senioři,*
- *občané v různých sociálních a komunitních rolích.*

Síť poskytovatelů vzdělávání v ČR lze obecně uspořádat takto:

1. Veřejné instituce

- *školy a školská zařízení realizující počáteční (formální) vzdělávání,*
- *instituce vzdělávání dospělých zřizované orgány státní správy či samosprávy.*

2. Soukromé instituce:

¹⁰ VETEŠKA, Jaroslav. *Přehled andragogiky: úvod do studia vzdělávání a učení se dospělých*. 2016, s. 108

- *komerční vzdělávací instituce,*
- *vzdělávací útvary a instituce zaměstnavatelů,*
- *odborové organizace,*
- *círky a náboženská hnutí,*
- *politické strany a hnutí,*
- *neziskové, komunitní, dobrovolnické, zájmové a další instituce.* ¹¹

Sledování účasti dospělých na dalším vzdělávání se věnuje řada studií a nejedná se o lehkou úlohu. V České republice se průzkumy provádějí od roku 2002 a všechny poznatky jsou veřejně dostupné. Z posledních let z těchto průzkumů vyplynulo, že dochází k pozvolnému nárůstu, který svého vrcholu dosáhnul v roce 2008, kdy došlo k meziročnímu navýšení na 7,8 % (tedy došlo o nárůst o 2,1 %) oproti roku předešlému (2007). Historicky se dá říci, že se jednalo o největší meziroční přírůstek mezi těmito danými ukazateli. Například, v porovnání s EU, kde se sledoval stejný ukazatel, byl v roce 2008 zaznamenán nárůst o pouhých 0,1 %.

Genderové rozlišení mezi účastníky dalšího vzdělávání se v hrubém měřítku neliší. Vedle toho stojí za zmínku, že rozdíl mezi vzdělaností skupin, u níž byl zaznamenán nárůst, byl u žen výraznější a to společně s vyšším dosaženým vzděláním. Celková účast osob s nejvyšším dosažením vzděláním základním, byla u hranice 13,2 %. Vedle toho stojí za zmínku, že účast vysokoškoláků byla čtyřnásobně vyšší a dosahovala úrovně 55 %.

2. 3 Středoškolské vzdělávání zrakově postižených

Po dokončení povinné devítileté školní docházky, má každý žák právo na pokračování v dalším vzdělávání. Pro tuto docházku jsou zřízeny střední školy. V ČR je nabízeno několik možností středoškolského vzdělávání:

- Střední vzdělání s výučním listem
- Střední vzdělání s maturitní zkouškou

¹¹ VETEŠKA, Jaroslav. *Přehled andragogiky: úvod do studia vzdělávání a učení se dospělých*. 2016, s. 110

2.3.1 Cíl středoškolského vzdělávání

„Střední vzdělávání rozvíjí vědomosti, dovednosti, schopnosti a hodnoty získané v základním vzdělávání důležité pro osobní rozvoj jedince. Poskytuje žákům obsahově širší všeobecné vzdělání nebo odborné vzdělání spojené se všeobecným vzděláním a upevňuje jejich hodnotovou orientaci. Střední vzdělávání dále vytváří předpoklady pro plnoprávný osobní a občanský život, samostatné získávání informací a celoživotní učení, pokračování v navazujícím vzdělávání a přípravu pro výkon povolání nebo pracovní činnosti.“¹²

2.3.2 Speciální střední školy pro zrakově postižené

- SŠ Aloyse Klara, Vídeňská 756/28, Praha 4
- Gymnázium a střední odborná škola pro zrakově postižené, Radlická 115, Praha 5
- Konzervatoř Jaroslava Deyla a SŠ pro zrakově postižené, Maltézské náměstí 14, Praha 1
- Střední škola, základní škola a mateřská škola pro zrakově postižené, Kamenomlýnská 2, Brno
- Obchodní akademie a Střední odborná škola logistická, příspěvková organizace, H. Kvapilové 20, Opava

2. 4 Vyšší odborné vzdělávání zrakově postižených

Po úspěšném dokončení absolvování maturitní zkoušky na střední škole je studentovi umožněno pokračovat v další individuální edukaci v několika variantách. První z možností je vyšší odborné vzdělání. Toto studium zpravidla trvá tři roky a je ukončeno absolutoriem. Na území České republiky je toto studium umožněno zrakově postiženým na všech veřejných vyšších odborných školách nebo na soukromých vyšších odborných školách (VOŠ).

¹² Zákon č. 561/2004 Sb., § 57

2.4.1 Cíl vyššího odborného vzdělání

„Vyšší odborné vzdělávání rozvíjí a prohlubuje znalosti a dovednosti studenta získané ve středním vzdělávání a poskytuje všeobecné a odborné vzdělání a praktickou přípravu pro výkon náročných činností.“¹³

2. 5 Vysokoškolské vzdělání zrakově postižených

V současné době se setkáváme s velkým nárůstem počtu osob se zrakovým postižením o studium na vysokých školách. Je to zapříčiněno také tím, že je kladen velký důraz na zdokonalování pomůcek umožňující toto studium. Řada škol je vybavena technickými přístroji, umožňující kvalitní studium pro zrakově postižené jedince.

V ČR nejsou zřízeny speciální vysoké školy pro zrakově postižené studenty. Studenti mají možnost studovat na soukromých i veřejných vysokých školách, které toto studium umožňují, a je uzpůsobené pro vzdělávání takovýchto jedinců. V rámci některých vysokých škol, byla zřízena podpůrná centra, která se specializují na pomoc a zvládání studia takovýchto jedinců. Zahrnuje to především školy zaměřující se na vzdělání matematické, ekonomické, pedagogické nebo humanitní.

Studentům se zrakovou vadou je umožněno účastnit se výuky a to za předpokladu, že mu bude zajištěna materiální podpora (didaktické pomůcky) a metodické postupy, které umožní překonat senzorické bariéry.¹⁴

2.5.1 Cíl vysokoškolského vzdělání

Základním cílem vysokoškolského stupně vzdělání je předat studentům profesní kvalifikaci, připravit je na výzkumnou práci, přispívat k rozvoji občanské společnosti a rozvíjet mezinárodní spolupráci, která je podstatnou dimenzí všech činností. Splnění cíle je dosaženo komplexním spojením vědecké, výzkumné, umělecké nebo tvůrčí činnosti.

¹³ Zákon č. 561/2004 Sb., § 92, odst. 1

¹⁴ HAMPLOVÁ, Ilona. *Služby Centra pomoci handicapovaným na UP. 2001*

2.5.2 Podpůrná rozvojová centra

Podpůrná centra, která jsou zřízena při vysokých školách, tvoří nezbytnou součást právě pro jedince s nějakým znevýhodněním, kam zařazujeme i zrakově postižené jedince. Tato centra nabízí postiženým studentům různé cesty, jak jim zkvalitnit proces vzdělávání za pomoci například didaktických pomůcek, osobních asistentů, nabídku speciálně přizpůsobených studijních materiálů. Většina informací, které zrakově postižený přijímá je v akustické podobě a v procesu edukace je to nejdůležitější součást výuky. Proto jsou nahrávky pro zrakově postižené nedílnou součástí pro zvládnutí jejich studia. Tyto nahrávky mohou být pro tyto jedince zapůjčeny z knihoven pro zrakově postižené, nebo v případě potřeby studijních materiálů je možné je individuálně načíst. Centra se dále specializují na přepis informací do podoby bodového písma či digitalizaci studijních materiálů.¹⁵

¹⁵ HAMPLOVÁ, Ilona. *Služby Centra pomoci handicapovaným na UP*. 2001

3 Tyflogedie

Vědní disciplína zabývající se výchovou a edukací osob, které trpí zrakovým postižením, se označuje tyflogedie. Jedná se o spojení řeckých slov tyflos, které v českém jazyce znamená slepý a následně paidea, neboli výchova. Obor tyflogedie se zařazuje mezi jeden z oborů speciální pedagogiky.

Avšak k současné situaci a užívané terminologii, která se hojně využívá v zahraničí, se tento termín nejeví, jako ideální. Je to zapříčiněno především proto, že se nesoustřeďuje pouze na osoby slepé a pozornost není věnována oblasti výchovy, ale zasahuje do mnohem širšího kontextu, který název komplexně nevystihuje.

V České republice se můžeme setkat s dvěma synonymy užívanými v této terminologii, jedná se o tyflogedii a oftalmopedii. Vezmou-li se v potaz změny v souhrnném pojetí této vědní disciplíny a moderní směr speciální pedagogiky můžeme se nově setkat s termínem komprehezivní tyflogedie. Toto pojetí sice již nabízí mnohem širší záběr, ale stále v názvu předurčuje zaměření na kategorii osob s diagnózou slepota.

Tyflogedie se zabývá rozvojem osobnosti osob se zrakovým postižením a to s ohledem na to, aby byl zajištěn maximálně možný stupeň socializace jedince. Dále zajištění odpovídajících podmínek pro vzdělání, následnou přípravu na zaměstnání a v neposlední řadě zařazení do plnohodnotného společenského života. Pro splnění těchto základních cílů tyflogedie musí být bráno v potaz to, jaké podmínky, zásady a metody užít a zohlednit tím individuální fyzické i duševní odlišnosti každého jedince se zrakovým omezením. To znamená věnovat pozornost druhu, stupni a také celkovému rozsahu zrakového postižení a to s ohledem na osobnostní rysy každého jedince.

Přístup k osobám se zrakovým postižením byl silně ovlivněn rovněž poznatky oftalmologie. Oční lékaři byli ti, kteří jednoznačně určovali, co jedinec se zrakovým postižením smí vykonávat a co nikoli. K medicíně se pak váží pojmy oftalmopedie, okulopedie nebo optopedie.

Kvalitativní a kvantitativní posun nastal až v souladu se změněnou situací na počátku 70. let 20. Století, kdy v naší republice byla obecně přijata koncepce speciální pedagogiky profesora Sováka, jež v sobě zakotvila šest základních oborů a jedním z nich je právě tyflogedie, která je zde pojímána jako speciální pedagogika zrakově

postižených. V současném moderním pojetí v kontextu terminologie používané v zahraničí, ale i z pohledu zařazení oboru v soustavě věd, se užívané označení tyflogedie, nejeví jako ideální, neboť se nezabývá pouze osobami slepými a nesoustřeďuje se jen na oblast výchovy, ale zasahuje mnohem širší spektrum, které název nevystihuje. Tento název již ztrácí své opodstatnění a měl by být v poměrně krátkém časovém horizontu nahrazen adekvátnějším označením.

K diskusi se tedy nabízí otázky, za by nebylo výstižnějším pojmenováním oboru speciální pedagogika osob se zrakovým postižením, neboť je zcela zřejmé, že se jedná primárně o speciálně pedagogický obor, a současně je zde jasně deklarováno, že se zabývá všemi kategoriemi osob se zrakovým postižením. Použití tohoto názvu by výrazně pomohlo v rámci i mezinárodní terminologie a následné akceptace oboru v zahraničí, neboť již minimum zemí užívá názvy, jako je tyflogedie, tyflogopedagogika či podobné.

Tyflogedie, stejně jako všechny vědní obory, musí mít jasně vymezeny základní kategorie. Má tedy pochopitelně vymezen cíl, kterého by mělo být dosaženo. Cílem tyflogedie je maximální rozvoj osobnosti jedince se zrakovým postižením, což znamená nejen dosažení nejvyššího stupně socializace, včetně zajištění adekvátních podmínek pro edukaci, ale i přípravu na povolání, následné pracovní zařazení a plnohodnotné společenské uplatnění. Tyflogedie tedy zkoumá, za jakých podmínek, za použití jakých zásad, metod a organizačních forem lze dosáhnout výše uvedeného cíle, a to vždy s ohledem na individuální zvláštnosti fyzického i duševního vývoje každého jedince. Při naplňování vytyčeného záměru je nutno si uvědomovat, že se jedná o dosažení takového stupně rozvoje, jak je možný s ohledem na meze, jež jsou dány zejména zrakovou vadou, to znamená stupněm, druhem a rozsahem zrakového postižení, ale současně nesmí být opomíjen ani vliv celkového osobnostního vybavení každého jedince. Jesenský ve své koncepci komprehenzivní speciální pedagogiky definuje předmět komprehenzivní tyflogedie a současně vymezuje pojem tyfloedukace. Předmětem komprehenzivní tyflogedie je zrakově handicapovaný člověk v situaci edukace. Tyfloedukace se od běžné edukace odlišuje svým zaměřením na zrakově handicapovaného jedince a skupiny a jejich edukační potřeby.

Obdobně jako každý obor, má i tyflogedie pochopitelně svoji strukturu, přičemž členění oboru může být provedeno z několika hledisek. Nejčastěji se jedná o kritérium věku a to potom hovoříme o tyflogedii raného věku, tyflogedii předškolního věku, tyflogedii školního věku, tyfloandragogika a tyflogerantagogika.

Jedním z dalších dělení oboru může být míra, stupeň zrakového postižení a zde se nejčastěji užívá strukturalizace na speciální pedagogiku nevidomých, speciální pedagogiku osob se zbytky zraku, speciální pedagogiku slabozrakých a speciální pedagogiku osob s poruchami binokulárního vidění.

Opomenuta by jistě neměla zůstat možnost vnitřního členění tyflogedie na základy tyflogedie, tyflogdidaktiku, historiografii tyflogedie, metodologii tyflogedie, srovnávací tyflogedii. Pokud bychom chtěli, je možno použít ještě řadu jiných členění i mnohem detailnějších klasifikací v rámci užitých kritérií.

Tyflogedie obdobně jako všechny vědní obory nemůže existovat izolovaně bez vazeb na další obory, a to jak ze sféry společenskovědních, tak i přírodovědných oborů, přičemž některé z těchto vazeb jsou velmi úzké, jiné jsou volnější a v některých případech se jen velmi lehce dotýkají. Ze společenskovědních oborů, se kterými tyflogedie kooperuje, jsou zejména filozofie, pedagogika, psychologie, obecná, vývojová, pedagogická, patopsychologie a sociologie. Z přírodovědných oborů je na prvním místě pochopitelně oftalmologie a poté následují i další medicínské obory, např. pediatrie, neurologie, psychiatrie. V současné době, kdy se téměř žádný jedinec s takovýmto postižením neobejde bez technické podpory v podobě speciálních pomůcek, stále více vystupuje do popředí spolupráce s fyzikou, zejména s optikou a akustikou, ale stále více se prosazuje vazba na elektroniku a kybernetiku.

Pochopitelně je nutné věnovat pozornost vazbám tyflogedie na ostatní speciálně pedagogické obory – psychopedii, logopedii, surdopedii, somatopedii, etopedii, speciální pedagogiku osob s vývojovými poruchami učení a pedagogiku osob s kombinovanými vadami. Tyto vazby logicky vyplývají ze skutečnosti, jež byla výše uvedena, že tyflogedii je jedním z oborů speciální pedagogiky, a tudíž bez propojení na další speciálně pedagogické obory se nemůže rozvíjet.

Za jistým způsobem specifické lze chápat postavení tyflogedie směrem k tyflogologii, jakožto hraničnímu oboru. Jesenský chápe tyflogologii jako „*vědní obor, který se zabývá*

zrakově handicapovaných člověkem, jeho dimenzemi a prostředím. Rozpracovává obecné otázky utváření zrakově handicapovaného člověka a kvalit jeho života.“¹⁶

Tyflologie se tedy může charakterizovat jako obor, jenž se zabývá vším, co souvisí se životem osob se zrakovým postižením, tudíž v některých rovinách se s tyflopédií zcela prolíná a jejich hranice nejsou zcela zřejmé.

Zrakové postižení je vadou smyslovou. Poškození zraku, který nám dává nejdokonalejší autentické vjemy z předmětů, může způsobit vážné a často nenahraditelné ztráty v oblasti smyslového vnímání. Důsledky postižení zraku na vývoj a projevy psychiky nevidomých osob jsou jak kvalitativního, tak i kvantitativního charakteru. Se ztrátou zraku zcela opadají zrakové požitky, vjemy a s tím související omezené množství představ, formování obrazů ve fantazii, apod. Změny se odehrávají rovněž v emocionální sféře a ve vlastnostech osobnosti jedince.

¹⁶ JESENSKÝ, Ján a kol. *Prolegomena – systému tyflorehabilitace a metodiky tyflorehabilitačních výcviků*, s. 9

4 Tyflorehabilitace

V České republice se z pohledu teorie člověka se zrakovým postižením setkáváme s rozpracováním pojmů tyflogologie.

Tyflogologie má pro tyflorehabilitaci několik významů:

- *„má metodologický význam, protože zobecňuje metodologické principy, postupy a prostředky podpůrných věd tyflorehabilitace;*
- *má význam kutikulární, protože vymezuje problémové oblasti existence osob se zrakovým postižením a tím umožňuje formulovat cíle, úkoly a programy pro praktické tyflorehabilitační působení a vymezování problémů i formulaci hypotéz v tyflorehabilitačních výzkumech;*
- *má význam informační a vzdělávací, protože umožňuje pracovníkům tyflorehabilitační praxe – soustředěním různorodých poznatků – jejich rychlé nacházení na jednom místě a následně jejich využívání v komunikaci a v praktických tyflorehabilitačních postupech.*“¹⁷

4.1 Cílové skupiny tyflorehabilitace

Mezi cílové skupiny, jimiž se zabývá obor komprehenzivní tyflorehabilitace patří osoby se zrakovým postižením, kteří jsou součástí předmětu výzkumu. Již na základě oftalmologických poznatků je patrné, že se nebude jednat o konzistentní skupinu. Jedná se o skupinu s různými příznaky, které se vyznačují rozmanitými poškozeními a vadami anatomických struktur oka a jeho funkcí. Z tohoto pohledu se dá říci, že se tedy nejedná o jednotnou poruchu, ale o celé spektrum vad a poruch zrakového ústrojí.

Z hlediska a stupně poškození zraku rozlišujeme tyto hlavní skupiny osob se ZP:

- *„osoby nevidomé;*
- *osoby se zbytky vidění;*
- *osoby slabozraké;*
- *osoby s poruchou binokulárního vidění;*
- *osoby barvoslepé;*

¹⁷ JESENSKÝ, Ján a kol. *Prolegomena – systému tyflorehabilitace a metodiky tyflorehabilitačních výcviků*, s. 15-16

- *osoby kombinovaně postižené (multihandicapované)*

Z hlediska věku rozlišujeme:

- *„ZP jedince raného, předškolního, školního věku;*
- *ZP mladistvé, dospělé a seniory. “¹⁸*

Mimo toto členění se dále rozlišují osoby zdravotně postižené od narození a osoby zdravotně postižené s vadou získanou.

Vedle vad a poškození zraku jako důležitých faktorů popisující skupiny osob se zrakovým postižením je významná i taková skutečnost, že komprehenzivní tyflorehabilitace uvažuje i o funkci a působení dalších faktorů člověka, jakožto jejich modifikacích.

„Z toho vyplývá, že komprehenzivní tyflorehabilitace posuzuje člověka se zrakovým postižením v jeho dimenzích a vztazích:

- *somatických případně somatopatologických;*
- *psychických a speciálně psychologických;*
- *společenských;*
- *ekonomicko výkonových a pracovních;*
- *kulturních;*
- *spirituálních. “¹⁹*

Zrakové postižení nelze označit stavem absolutním, nýbrž stavem komplexním, který je neustále v pohybu a má svůj individuální vývoj a dynamiku. Tento vývoj ovlivňuje nejen osobní stavba zrakově postižené osoby, ale také vliv a reakce na sociální okolí.

Zrakové postižení je zapříčiněno buď na fyzickém základě vnímání, neregulérní funkci anebo, v neposlední řadě na extrémních sociálních podmínkách. Extrémní sociální podmínky v sobě zahrnují například držení dítěte v temné místnosti, čímž dochází k poruchám zrakového ústrojí.

¹⁸JESENSKÝ, Ján a kol. *Prolegomena – systému tyflorehabilitace a metodiky tyflorehabilitačních výcviků*, s. 16

¹⁹ JESENSKÝ, Ján a kol. *Prolegomena – systému tyflorehabilitace a metodiky tyflorehabilitačních výcviků*, s. 16-17

Všechny příčiny zrakového postižení ovlivňují fyzický, psychický a sociální vývoj zrakově postižené osoby. To se dále může projevovat na omezeném vývoji motoriky, řeči, emocionality, intelektu a také psychického a intrapsychického vnímání vlastního já. Tímto vším je samozřejmě dále ovlivněn proces vnímání společenského života a vývoj individuálních hodnot. Při nesprávném vedení a výchově takto postižených jedinců může nastat negativní vývoj postižené osoby. Jelikož se jedná o proces stále se vyvíjející je možné tento jev obrátit a působit na postiženého pozitivním směrem. Pozitivním směrem působíme na jedince pomocí edukace, výchovou a terapií. Pomocí metod a individuálních schopností jedince je buď působení na zrakově postiženého více, či méně účinný. Cílem tyflorehabilitace je zabezpečit postiženému jedinci možnost žít plnohodnotným životem.

„Každé zdravotní postižení:

- *je relativní;*
- *je konkrétní;*
- *je dynamické a neustále mění svou strukturu;*
- *ovlivňuje individuální vývoj, pozitivně nebo negativně;*
- *má více dimenzí;*
- *nesmí se zaměřovat se svou příčinou (vadou, funkční poruchou apod.);*
- *je otevřeně probíhající proces.* “²⁰

²⁰ JESENSKÝ, Ján a kol. *Prolegomena – systému tyflorehabilitace a metodiky tyflorehabilitačních výcviků*, s. 17

5 Program rehabilitace poruch oka

Pro správné stanovení diagnózy poruch vidění a okoohybných ústrojí je nutné provést vyšetření specializovaným očním lékařem, který určí rozsah vady očního ústrojí. Dále navrhne možnost jejich náhrady jiným ze smyslů (sluch, hmat) a pomocnou výchovou rehabilitačních programů, jimž se zabývá právě tyflopédie.

Pro práci s postiženým jedincem se v rámci rehabilitačních programů posuzují aktivity, které jedince limitují a také i ty, které ho nelimitují, protože je jedinec schopný vykonávat nadprůměrně dobře. Na správný průběh rehabilitace má vliv také životní prostředí, ve kterém se jedinec nachází. Pomocí tyflorehabilitace se působí na jedince, aby se omezily na minimum situace, které jedince limitují a to vše s přihlédnutím k individuálnímu rozsahu vady jedince.

V programu rehabilitace se bere v potaz příčina vzniku poruchy oka a také skutečnost, zda k poruše vidění došlo již od narození, nebo v raném dětství, kdy má ještě dítě vědomé zrakové poznatky. Dále porucha vidění, která nastala v dospělosti a to buď náhlou příčinou či pozvolna. V neposlední řadě se hodnotí, zda porucha nastává ve věku, kdy již není předpoklad pracovního zařazení jedince, tedy jedná se o osoby zajištěné důchodem.

5.1 Pomůcky při rehabilitaci poruch vidění

Mezi základní pomůcku usnadňující rehabilitaci u osob se zrakovým postižením řadíme brýle, které v současné době dosáhly vysokého stupně dokonalosti, ale jsou limitovány pouze do určitého stupně poruch vizuální kapacity člověka.

Televizní lupa

Pro slabozraké osoby je možné využít i televizní lupu. Lupa kamerou přenáší snímání objekt (předlohu) na zvětšený obraz na monitoru. Osoba využívající lupu, může následně s textem, nebo grafikou, dále snadno pracovat v tištěné nebo psané formě. Pro snadnější manipulaci s televizní lupou je možné ji doplnit o pojízdný vozík. Pomocí počítačové myši, kterou je možno zapojit do klasické televize, je možné ruční vedení kamerové televizní lupy. Velký pokrok nastal v době, kdy je umožněn hlasový výstup, který zpracovává elektromagnetický text do mluvené řeči. V počátcích byl zvuk

nemelodický a špatně srozumitelný, ovšem v dnešní době je téměř zdokonalen na maximum. Je nabízena celá škála světových jazyků a to i včetně českého jazyka. Dalším bonusem, pro zrakově postižené představuje možnost poznámkového bloku s hlasovým, nebo hmatovým výstupem Braillova písma.

Faktor prostředí

Ve Švédsku vznikl přehled hlavních bariér prostředí, které limitují pohyb osob se zrakovým postižením. Orientace osob s těžkým poškozením zraku se mohou pohybovat pouze ve známém prostředí a to se zabezpečením určité pomoci a v prostředí jim neznámém je jejich pohyb velmi obtížný. Pro orientaci a usnadnění pohybu osoby využívají technologické pomůcky, dlouhé bílé hole, kterou kmitají a pohybují před sebou, aby mohli odhalit případné překážky, které by jim omezovali pohyb. Hůl pro své majitele může detekovat předměty pouze pod úrovní pasu a v bezprostřední blízkosti – na vzdálenost hole. Pomocí hole nelze detekovat překážky, které brání v pohybu a jsou visící nebo vyčnívající do prostoru.

Další z pomůcek usnadňující pohyb osob se zrakovým postižením je zabezpečena pomocí vodícího psa. Vodící psy jsou speciálně vycvičeni a dokáží odhalit všechny překážky, které jejich majiteli mohou způsobit poranění.

Nejlepší pomocí pro osoby s těžkou poruchou zraku je průchod neznámého prostředí s vidoucí osobou, tedy za pomoci osobní asistence. Osoba s poruchou zraku se drží vidoucí osoby za loket a kráčí ve vzdálenosti půl kroku za vidoucí osobou. Osoba vidoucí nevidomého také informuje o překážkách, které se nachází před nimi, například schod, typ dlažby, po níž kráčí a drobné překážky, které může odstranit, straní z dosahu nevidomého.

Další velmi užitečnou pomůckou pro osoby se zrakovým postižením představují zvuky, které přicházejí buď z okolí, nebo které vznikají klepáním bílou holí o zem.

V určitých situacích je pro osoby velmi nápomocný čich nebo změny v teplotě. Některé z osob s poruchou zraku mají omezené zorné pole obou očí a jsou přecitlivělé na oslnění, ale současně potřebují dostatek světla. Dalším z problémů může být šeroslepost neboli noční slepota. Pro tyto případy existuje řada možností, jak lidem orientaci

v prostoru usnadnit. Využívá se především hmatu a k tomu se používají kontrastní materiály na povrchu předmětů.

Informace

Informace přicházejí k lidem různými způsoby, jedná se o slovní informace, informace zprostředkované pomocí znaků, zvuků nebo světelných signálů. Osobám s vadou zraku jsou velmi nápomocné již zmiňované kontrastní materiály, nebo vodící zábradlí a jiný způsob organizování, který také může být zdrojem informací.

Nejlepším způsobem předávání slovní informace pomocí rozhlasu, pro zrakově postižené osoby, je například na přechodech nebo v dopravních prostředcích. Na takto omezené osoby je třeba pamatovat i v případě orientačních map, které by měly být plastické a měly by být umístěné na důležitých místech budov. U vchodových dveří domů by měl být telefon s čísly tak, aby osoba mohla číslice rozpoznat hmatem.

Světlo

Světlo představuje velmi důležitou součást, se kterou je třeba v určitých situacích počítat. Osvětlení v okolí je třeba plánovat podle toho, kde bude třeba denního osvětlení a kde je dobré přidat světlo umělé.

Barva

Pro osoby se sníženou schopností vidění je orientace pomocí barev velmi důležitá. Nejvýraznější barva pro tyto osoby je oranžová a dále žlutá, která jde sestupně k zelené a nakonec k červené a fialové. Aby osoby mohly světlo vnímat a rozpoznávat je k tomu potřeba velké množství světla.

Zvuk

Zvuk, jakožto prvek usnadňující orientaci, může mít pozitivní, ale také negativní vliv. Efekt zvuku kroků, nebo klepání bílé hole představuje pro zrakově postižené osoby velmi pozitivní akustický prvek. Dále zvuk eskalátoru, nebo fontány je nápomocný pro orientaci. Co se ale týká nepravidelných zvuků a hluku, ty představují negativní vliv znesnadňující orientaci. Další z překážek pro jedince představuje vítr, který nese zvuk a přenáší tak informace o směru chůze apod. Zvuk je velmi závislý na povrchu, na kterém

zvuk vzniká, například jde-li někdo po tvrdém povrchu s holí nebo s podpatky. Naopak povrch měkký, jako je koberec nebo plocha pokrytá sněhem, znesnadňují orientační podmínky.

Obydlí

Obydlím se myslí místo, kde osoba se zrakovou vadou primárně bydlí a jistým způsobem se v tomto prostředí bez větších obtíží orientuje. Důležité je, aby všechno co se nachází v prostoru, nepředstavovalo pro osoby obtíže a neznemožňovalo by tak jedinci pohyb v tomto prostředí. Je třeba klást důraz na to, aby nic nebylo příliš těsné, úzké a naopak také, aby nic nebylo příliš rozlehlé a nadměrné velikosti. Dveře mohou pro osoby se zrakovým postižením představovat problém, může nastat problém při jejich otevírání a způsobit kolizi v případě, že jimi v současné chvíli prochází jiná osoba. V tomto případě se pro usnadnění pohybu preferují dveře klouzavé, samo otevírací, před klasickým typem dveří. Světlo v prostoru by mělo být zabezpečeno dostatečně intenzivní a jeho ovládání umístěné na stejném a snadno dosažitelném místě.

Sekundárními budovami máme na mysli taková místa, kam člověk přichází sporadicky a nepravidelně. Jedná se například o obchodní centra, poštu, úřady, banky, apod. Pro usnadnění orientace osob je důležité zabezpečit dostatečně velký plán, kde jsou zřetelně vyznačeny prostory a to včetně umístění hygienických zařízení. (Jesenský, 2007)

6 Zrakově postižení z hlediska pedagogického přístupu

„Ke ztrátě zraku v dospělosti může docházet v důsledku úrazu, nemoci či v důsledku progresivní vady zraku. Náhlá nebo pozvolná ztráta bývá provázána těžkým psychickým stavem.“²¹

Jelikož se jedná především o osoby, které jsou v produktivním věku, je velmi žádoucí zaměřit pozornost na profesní přípravu jedince pro pracovní uplatnění. Speciální odvětví, zaměřující se na péči o nevidomé se datuje na území ČR k roku 1965.

²¹ ŠTRÉBLOVÁ, Miroslava. *Poznáváme svět se zrakovým postižením: úvod do tyflopédie.*, 2002, s. 38

V současnosti se na celkovou péči o zrakově postižené situuje do Pobytového rehabilitačního a rekvalifikačního střediska pro nevidomé se sídlem v Praze.

„U zrakově postižených s kombinovaným postižením jde o různé stupně zrakového postižení (binokulární vady, slabozrakost, zbytky zraku, nevidomost, ztráta zraku) kombinované s různými dalšími postiženími, rovněž různého stupně i rozsahu. Nejpočetnější skupinu zrakově postižených s kombinovaným postižením tvoří spojení zrakové vady s mentálním postižením. Nejmenší skupinou jsou hluchoslepi, jejichž vzdělávání je velmi specifické a náročné např. na komunikační systémy a techniky.“²²

6.1 Osoby nevidomé

Podle Flenerové se jako charakteristika nevidomé osoby definuje následovně. *„Osoby nevidomé jako kategorie osob zrakově postižených jsou děti, mladiství a dospělí, jejich vada zraku spočívá ve vadě nebo poruše zrakového orgánu v takovém rozsahu, že dochází k postižení zrakového vnímání na stupni nevidomosti.“²³*

Do kategorie nevidomých se zařazuje taková skupina osob, jejichž poškození zraku je trvalé a nevyлéčitelné a tito jedinci vůbec nevnímají světlo. Za prakticky slepé jsou označováni lidé ve stavu, kdy oko není zcela slepé, ale zrak je i za pomoci korekce brýlemi. Obecně lze říci, že za nevidomé se označují osoby, které k orientaci, edukaci a práci nepoužívají zraku.

„V rámci komplexní rehabilitační péče vyžadují nevidomé děti speciálně pedagogické metody při výchově a vzdělávání tzn. rozvíjení hmatu a sluchu (i ostatních kompenzačních smyslů), výcvik ve čtení a psaní bodovým (Braillovým) písmem, rozvíjení orientačních schopností, samostatného pohybu v prostoru, speciální technické nebo elektronické pomůcky, speciální bodově tištěné učebnice a texty.“²⁴

6.2 Osoby později osleplé

Pro definici osob později osleplých se dá užít charakteristiky uvádějící Flenerová ve své publikaci Kapitoly z tyflopédie. *„Osoby později osleplé, jako kategorie osob zrakově*

²² ŠTRÉBLOVÁ, Miroslava. *Poznáváme svět se zrakovým postižením: úvod do tyflopédie*. 2002, s. 38

²³ FLENEROVÁ, H. *Kapitoly z tyflopédie*. 1985, s. 14

²⁴ ŠTRÉBLOVÁ, Miroslava. *Poznáváme svět se zrakovým postižením: úvod do tyflopédie*. 2002, s. 34

postižených, jsou mladiství a dospělí, jejichž vada spočívá v poruše zrakového orgánu takového rozsahu, že dochází k postižení zrakového vnímání na stupni nevidomosti. Nevidomost osob později osleplých je získána v průběhu života po ukončení školní docházky anebo po skončení přípravy na povolání.“²⁵

Při projevech ztráty zraku působí na postižené osoby velký tlak a dochází tak k narušení dosavadních zvyklostí a stavů. V první řadě se jedná o porušení osobnosti jedince, na které má ztráta zraku velký vliv. Poté dochází k narušení rozvoje kognitivních oblastí a také je narušen proces navazování sociálních vazeb a vztahů. V neposlední řadě se jedná o to, že ztráta zraku má vliv na proces vnímání a tím dochází ke změnám ve schopnostech běžného pracovního i praktického výkonu. Jsou sníženy orientační schopnosti a omezena možnost samostatného pohybu.

„V rámci komplexní rehabilitační péče vyžadují později osleplí speciálně pedagogické metody při výchově a vzdělávání, při psychorehabilitaci, při vytváření schopností nahrazujících ztrátu zraku, tzn. výcviku čtení a psaní bodovým (Braillovým) písmem, při užívání speciálních technických a elektronických pomůcek. Pomoc při rekvalifikaci (zácvik formou kurzů do nového vhodného povolání) a speciální přípravu pro pracovní uplatnění, pokud možno mezi zdravými občany.“²⁶

S přihlédnutím ke složitosti řešení problematiky celkové rehabilitace nejen později osleplých, ale obecně všech jedinců se zrakovou vadou, je nutné věnovat pozornost mnoha činnostem, které proces ulehčí. Jedná se například o rozšíření možnosti využívat celou řadu moderních elektronických pomůcek, které budou za přijatelnou cenu, úpravy prostředí, které by zjednodušovalo orientaci a umožňovalo samostatný pohyb, aj. Obecně se dá říci, že se jedná o takové pomůcky a vytvoření takových podmínek, které umožňují důstojný život.

6.3 Osoby zrakově postižené s kombinovanými vadami

Užijeme-li opět definice podle Flenerové, dají se za osoby zrakově postižené s kombinovanými vadami označit skupiny osob, které jsou charakterizovány

²⁵ FLENEROVÁ, H. *Kapitoly z tyflopédie*. 1985, s. 15

²⁶ ŠTRÉBLOVÁ, Miroslava. *Poznáváme svět se zrakovým postižením: úvod do tyflopédie*. 2002, s. 35-36

následujícím způsobem. „Osoby zrakově postižené s kombinovanými vadami jsou jako kategorie osob zrakově postižených dětí, mladiství a dospělí, u nichž je vada zraku současně doprovázena dalším defektem, eventuálně několika dalšími defekty trvalého případně dlouhodobého charakteru.“²⁷

U osob zařazených do kategorie zrakově postižených s kombinovanou vadou se jedná o různý stupeň poškození zraku, které je současně kombinované s dalšími postiženími, které jsou také různého stupně a rozsahu. V případech, kdy je zrakové postižení doprovázeno jinými defekty, které mají menší stupeň a rozsah, je zrakové postižení určováno jako dominantní postižení a je určujícím prvkem při výchově a edukaci zrakově postiženého jedince.

Nejpočetnější skupinu zrakově postižených s kombinovanou vadou je spojení vady zrakové s mentálním postižením jedince. Nejmenší skupinu tvoří zrakové postižení společně se sluchovou vadou různého stupně. Vzdělávání takovýchto jedinců je velmi náročné a specifické a to především na komunikační systémy a techniky.

*„V rámci komplexní rehabilitační péče vyžadují zrakově postižené děti s kombinovanými vadami speciální pedagogické metody při výchově a vzdělávání, tzn. s přihlédnutím k reedukaci a kompenzaci všech vad, používání speciálních pomůcek různého druhu, specifický je celý průběh vzdělávání, volby povolání a možnosti pracovního začlenění, zájmových a volnočasových aktivit a jiných činností.“*²⁸

7 Základní klasifikace zrakového postižení

Zrak patří mezi jeden z nejdůležitějších smyslů, který při správném fungování je schopný zprostředkovat naprostou většinu informací o okolním světě. Je to prostředek, díky němuž je člověk schopen se orientovat v prostředí a komunikovat ve společnosti.

Můžeme se setkat s odlišnými názory autorů, týkající se procentního rozčlenění vnímání okolí pomocí smyslů.

²⁷ FLENEROVÁ, H. *Kapitoly z tyflopédie*. 1985, s. 16

²⁸ ŠTRÉBLOVÁ, Miroslava. *Poznáváme svět se zrakovým postižením: úvod do tyflopédie*. 2002, s. 37

Jiří Dostál ve své publikaci uvádí, že „obecně se uvádí, že člověk získává 80 % informací zrakem, 12 % informací sluchem, 5 % informací hmatem a 3 % ostatními smysly, ovšem tradiční škole není tento fakt vždy respektován a rozložení je následující: 12 % informací je získáváno zrakem, 80 % informací sluchem, 5 % hmatem a 3 % ostatními smysly.“²⁹

Další z autorů zabývající se touto problematikou Ján Jesenský uvádí, že „oko je smyslový orgán podávající lidem nejsyntetičtější a nejucelenější informace o světě, který je obklopuje. Za běžných okolností přijímá člověk 90 % informací zrakem, 8 % informací sluchem, 1 % informací hmatem a 1 % informací dalšími cestami.“³⁰

Podíváme-li se na oba pohledy autorů, ač se značně v procentech rozcházejí, je patrné, že zrak patří mezi nejdůležitější ze smyslů. První vjemy, které člověk již v období po narození získává, se kromě sluchu, který slouží jako komunikační kanál mezi matkou a embryem a který je téměř dokonale vyvinut již v prenatálním období, získává vjemy pomocí zraku. V dalším vývoji lidí zastává zrak velmi důležitou roli a dojde-li k jeho poškození má to výrazný dopad na kvalitu života jedince.

Zrakový orgán je složen ze tří základních částí. Jedná se o:

1. receptor (zevní oko),
2. dráhu spojující oko s centrem – neboli oční nerv,
3. zrakové centrum v mozku.

K poškození zraku může dojít v případě poškození jedné z těchto částí. Při vidění se rozlišují dva druhy, jedná se o centrální a periferní. Prostřednictvím centrálního vidění je člověk schopen vnímat detaily a barvy. Periferní umožňuje lidem vnímat prostor a následně se v něm orientovat. Vidění je velmi složitý proces a významnou roli v tomto procesu hraje mozek, který zpracovává signály a přenáší je do výsledného zrakového vjemu.

Mezi zrakově postižené osoby zařazujeme takové, které mají různý druh a stupeň snížení svých zrakových schopností. Jedná se o jedince, jejichž vada zraku nějakým

²⁹ DOSTÁL, Jiří. *Elektrotechnické stavebnice (teorie a výsledky výzkumu)*, 2008, s. 23

³⁰ JESENSKÝ, Ján. *Hmatové vnímání informací s pomocí tyflografiky*, 1988, s. 14

způsobem zasahuje do jejich běžných činností a jejich poškození zraku není možné potlačit nějakou z běžně užívaných optických pomůcek určených ke korekci zraku. Tedy mezi zrakové postižení nezařazujeme jedince, jež nosí dioptrické brýle a díky nim dokáže normálním způsobem vnímat zrakové vjemy. V takovémto případě se jedná o lehčí stupeň zrakového postižení a takováto vada nemá pro jedince vliv na jeho přístup k informacím, orientaci v prostoru a vykonávání každodenních činností.

Proto se v diplomové práci budu zaměřovat na oblast těžce zrakově postižených. Jedná se o skupinu zrakově postižených, u nichž poškození zraku má vážný dopad na kvalitu života a běžná brýlová korekce k naprostému plnému a neomezenému vidění nevede.

„Skupinu těžce zrakově postižených můžeme dále dělit na nevidomé a slabozraké. Při očním vyšetření se zkoumá zraková ostrost vyjádřená tzv. vizem udávaným zpravidla ve zlomku, kde první číslo znamená vzdálenost v metrech, ze které dotyčný čte a druhé číslo pak vzdálenost, ze které čte tu samou velikost písmene člověk s nepostiženým zrakem. (Vizus zdravého oka je tedy např.: 6/6). Vyšetření zrakové ostrosti do dálky se provádí nejčastěji na Snellenových optotypech, což jsou tabulky s řadami postupně se zmenšujících znaků. Dalším zkoumaným parametrem je velikost zorného pole. Toto pole může být v důsledku zrakové vady zúženo, omezeno nebo v něm může docházet k lokálním výpadkům - tzv. skotomům.“³¹

Obecně se podle výsledků oftalmologického vyšetření zrakových vad lidí uvádí pět základních oblastí zrakového postižení. Jedná se o střední slabozrakost, silnou slabozrakost, těžce slabý zrak, praktickou nevidomost a úplnou nevidomost.

1. Kategorie ZP 1: střední slabozrakost

„zraková ostrost s nejlepší možnou korekcí: maximum menší než 6/18 (0,30) - minimum rovné nebo lepší než 6/60 (0,10); 3/10 - 1/10, kategorie zrakového postižení 1“

2. Kategorie ZP 2: silná slabozrakost

„zraková ostrost s nejlepší možnou korekcí: maximum menší než 6/60 (0,10) - minimum rovné nebo lepší než 3/60 (0,05); 1/10 - 10/20, kategorie zrakového postižení 2“

³¹ SCHINDLER, R., Pešák, M.: *Kdo je zrakově postižený?*, 2010

3. Kategorie ZP 3: těžce slabý zrak

„a) zraková ostrost s nejlepší možnou korekcí: maximum menší než 3/60 (0,05) - minimum rovné nebo lepší než 1/60 (0,02); 1/20 - 1/50, kategorie zrakového postižení 3

b) koncentrické zúžení zorného pole obou očí pod 20 stupňů, nebo jediného funkčně zdatného oka pod 45 stupňů“

4. Kategorie ZP 4: praktická nevidomost

„zraková ostrost s nejlepší možnou korekcí 1/60 (0,02), 1/50 až světlocit nebo omezení zorného pole do 5 stupňů kolem centrální fixace, i když centrální ostrost není postižena, kategorie zrakového postižení 4“

5. Kategorie ZP 5: úplná nevidomost

„ztráta zraku zahrnující stavy od naprosté ztráty světlocitu až po zachování světlocitu s chybnou světelnou projekcí, kategorie zrakového postižení 5“³²

V současné době se můžeme setkat s ne právě vhodným termínem a to: „osoba se zbytky zraku“. Tyto osoby jsou charakteristické tím, že se jejich vidění nachází v rozmezí těžké slabozrakosti a praktické slepoty. V různých resortech, jako je školství, zdravotnictví a sociální vědy se můžeme setkat s různou terminologií takového zrakového postižení. *„Definice zrakového postižení pouze podle ostrosti vidění a rozsahu zorného pole není vždy úplně dostačující. Pro objektivnější diagnostiku musíme pečlivě zkoumat další zrakové funkce, jako např.*

- *kontrastní citlivost (světloplachost, šeroslepost),*
- *schopnost rozlišovat barvy (barvoslepost),*
- *vnímání hloubky,*
- *schopnost lokalizovat,*
- *fixovat předměty,*
- *sledovat je v pohybu apod.“³³*

³² KOMŮRKOVÁ, Tereza. *Klasifikace zrakového postižení*, <http://www.nicm.cz/klasifikace-zrakoveho-postizeni>, 2014.

³³ KOMŮRKOVÁ, Tereza. *Klasifikace zrakového postižení*, <http://www.nicm.cz/klasifikace-zrakoveho-postizeni>, 2014.

Odborníci zabývající se zrakovým postižením osob, především zajímá to, jaký dopad má zrakové postižení na běžný život, které úkony je jedinec schopen vykonávat sám, které zvládá s obtížemi a které není schopen vykonat vůbec. Celkové posouzení zrakových činností je vhodné zkombinovat spoluprací několika specialistů a to lékaře, zrakového terapeuta a sociálního pracovníka, který je následně schopen i posoudit zrakové funkce jedince v praxi.

8 Didaktické pomůcky

Pro pochopení problematiky výuky a čtení zrakově postižených osob jde o to, že nevidomí vnímají text pomocí bodového písma, kterým dokáží i takovýto jedinci psát. Obecně se dá říci, že tedy nevidomí lidé využívají hmatového smyslu a text tedy čtou pomocí prstů. V praxi se jedná o systém šesti bodů, které jsou reliéfně raženy do papíru. Vynecháním jednoho až pěti bodů vznikne 63 různých kombinací, které umožňují záznam všech písmen a číslic.

8.1 Braillovo písmo

Vznik písma se datuje k roku 1822, kdy se profesor tehdejšího Královského institutu pro slepou mládež v Paříži začal touto problematikou zabývat. Louis Brail tedy začal pracovat na odvození svého vlastního písma, které založil na základech vojenského písma určeného pro vojáky. Do té doby se žáci učili číst díky rozeznávání vystouplých písmenek pomocí hmatového smyslu. Psaní nebylo do té doby možné, jelikož tisk se praktikoval lisováním drátěných písmen do papíru. Vojenské písmo, ze kterého Brail vycházel, bylo založeno na dvanácti bodech, které zdokonalil a zjednodušil na písmo o pouhých šesti bodech.

V počátcích učení nevidomých a slabozrakých byl vývoj pomůcek pro tuto oblast velmi nedokonalý. Jednalo se o nesnáze nedostatku finančních prostředků, nepochopení ze strany obyvatelstva a neochotu pomoci pedagogům se vzděláváním takto nemohoucích jedinců. Proto je třeba dbát na to, že období 19. století se právě průkopníci v oboru tyflopédie významnou měrou podíleli na zasažení základů vzdělávání osob se zrakovým postižením. *„Situace byla ztížena tím, že do odborné výchovy a výuky většinou zasahovali členové kuratorií i ostatní občané, kteří ústavy finančně podporovali a činili si namnoze nároky na rozhodování o věcech, které jim byly nadmíru vzdálené. Rozhodující byly minimální nebo raději žádné náklady na pořizování pomůcek. Učitel většinou tvořil se zaujetím a bez možnosti, aby mu byly jeho náklady hrazeny. Tvořivost učitele bylo možné podporovat pouze v takových případech, když ústav mohl jím vyrobené pomůcky prodat nebo vyměnit za jiné. Nejdříve bylo učitelům i jiným vlivným osobám ponecháno na vůli, jaké pomůcky bude při vyučování používat, pro jaké písmo se rozhodne. Pomůcky si učitelé opatrovali pracně a dosahovali s nimi nejrůznější*

výsledky. Výměna zkušeností a zobecňování poznatků bylo ztíženo velkými vzdálenostmi jednotlivých zařízení.“³⁴

V poslední čtvrtině 19. století se začaly zřizovat ústavy, ve kterých už byla zcela běžná výroba vlastních pomůcek, které bylo možné následně i odkoupit pro domácí použití. V této době docházelo tedy k velkému rozvoji a výrobě didaktických pomůcek, jako je pražská tabulka, Kleinův psací stroj, Heboldovy šablony, Kunzovy papírové zeměpisné mapy, reliéfní obrázky zvířat, fyzikální nákresy. V pozdějších letech se začaly vyrábět Pichtovy psací stroje a jim podobné přístroje. Pomůcky byly velmi nákladné nejen svou pracnou výrobou, ale také značným opotřebením. V ústavu nesly známky opotřebením, jelikož s nimi pracovali sami nevidomí a proto se stalo celkem běžnou situací, že knihy byly poničeny potem na prstech jedinců a pomůcky, kterých se v té době vyskytovalo hojně, byly narušeny oxidací. Právě díky tomu bylo rozhodnuto, že využívání pomůcek pro více lidí se jeví jako značně nevyhovující a je nutné opatřit každému žáku jeho vlastní pomůcku. Na základě toho mnohonásobně narostly provozní náklady ústavů.

Kleinova propichovaná latinka

„Pro psaní Kleinovou propichovanou latinkou se užíval jím zkonstruovaný tzv. Kleinův psací stroj. Je to vlastně dřevěná krabice, ve které je na pravé straně abecedním pořádkem poskládaná sada kovových hranolků opatřených skupinami jehliček tvořících jedno písmeno. Jedná se vlastně o speciální tiskařskou kasu. Vlevo je na plstěné podložce posuvný řádek. Na tuto plst se pokládá list papíru. Do posuvného řádku se hranolky s jehličkami sázejí jehlami dolů a papír tak propíchne ve tvaru zvoleného písmene, jehož štoček si nevidomý vybral. Píše se zleva doprava, řádky zdola nahoru. Napsaný text nelze ihned číst, protože reliéf vzniká na rubové straně listu. Nebylo tomu tak vždycky. Původní výrobky neměly posuvný řádek, nýbrž řadu pevných lišt vlevo).“³⁵

O rozvoj didaktických pomůcek pro čtení a psaní nevidomých se zasloužilo mnoho lidí. Většina z těchto lidí byla sama zrakově postižena a díky nim bylo možné pomůcky zdokonalit. Díky práci nevidomého žáka Fourniera, z Národního ústavu pro mladé slepce v Paříži, byl roku 1832 vynalezen oboustranný meziřádkový způsob psaní, který

³⁴ SMÝKAL, Josef: *Pohled do dějin slepeckého písma*, Brno, 1994, s. 51-53

³⁵ SMÝKAL, Josef: *Pohled do dějin slepeckého písma*, Brno, 1994, s. 51-53

šetřil v té době velmi vzácný a drahý papír. O několik let později, roku 1876 vynalezl učitel zdejšího ústavu mezi bodový tisk, který tisk na obě strany papíru. V té době se pomůcka na psaní všemi způsoby nazývala Réglete. V druhé pol. 19. stol. se objevuje množství vynálezů zdokonalujících techniku psaní i jeho kvalitu.

„Tyflopedy konstrukce takových pomůcek zaujala, protože bylo konečně rozhodnuto o zavedení Braillova písma. V Paříži to byl nevidomý ředitel Národního ústavu pro mladé slepce J. Levitte, který údajně zdokonalil několik druhů psacích potřeb. Tak byl pravděpodobně vynalezen i posuvný rádek s okénky. Nasazoval se na místo posuvného řádku Kleinova psacího stroje. Vynálezcem je ovšem známý rakouský tyflop ed E. Entlicher. Protože malým nevidomým žákům činilo nepřekonatelné obtíže psát písmena zrcadlově obráceně, vznikla v brněnském ústavu pro nevidomé často používaná učební pomůcka pro elementární stupeň vyučování. Byla to novelizovaná tzv. Messnerova tabule, která původně sloužila pro řazení destiček s reliéfními písmeny latinky.“³⁶ Pro psaní Braillovým písmem byla vytvářena dřevěná destička, na kterou se pomocí hřebíčku s kulatou hlavičkou dalo psát. Tento druh psaní měl pro žáky několik výhod. Především se jednalo o to, že hned od začátku učení byly děti nuceny tvořit písmenka pomocí zasunování hřebíčků do připravených řádků, které byly vymezeny lištami. Další z výhod bylo to, že se šetřil právě zmiňovaný papír, jehož výroba byla v 19. století pracná a velmi náročná manuální práce.

„Obrat v kvalitě písma byl učiněný nahrazením plsti podložkou s vyfrézovanými drážkami. Tímto zlepšením získaly body lepší tvar. Je to např. dvouřádková matrice německého tyflop eda E. Kulla, několikařádková matrice s posouvacím řádkem Francouze G. Garina z Rennez, Shampionova tabulka a také důmyslný strojek českého nevidomého učitele a zakladatele české slepecké knihovny v Praze K. Em. Macana. Pomůcka je opatřena zařízením k posouvání řádku.“³⁷

Všechny výše zmiňované pomůcky měly velmi závažný nedostatek, se kterým bylo nutné něco udělat. Bylo nutné psát zleva doprava a ještě k tomu zrcadlově, což představovalo velmi náročnou práci. *„Tento nedostatek se pokusil odstranit vídeňský*

³⁶ SMÝKAL, Josef: *Pohled do dějin slepeckého písma*, Brno, 1994, s. 51-53

³⁷ SMÝKAL, Josef: *Pohled do dějin slepeckého písma*, Brno, 1994, s. 51-53

*tyflopod M. Pablasek pomůckou, která měla umožnit pozitivní psaní. Spodní kovový plát byl opatřený šesti kovovými reliéfními body proti každému obdélníkovému okénku v horním plátu. Bodec byl opatřený důlkem, aby se po jeho přitlačení vytvořil na vloženém papíru kulatý vyčnívající bod. Tato pomůcka zapadla v zapomnutí.*³⁸

Pražská tabulka

Velmi zásadní obrat nastal v době, kdy došlo k vynalezení didaktické pomůcky, které se přezdívalo pražská tabulka. Specializovala se na psaní Braillova písma a nahradila do té doby ne úplně dokonale užívané didaktické pomůcky. Předpokládaný datum výroby této pomůcky se datuje k roku 1886, v tomto ohledu se prameny zabývající se touto problematikou rozcházejí a najít přesnou zmínku o datu je velmi složité. *„Skutečná velkovýroba se rozvinula ve Vídni. Teprve odtud se tabulka rozšířila do celé Evropy pod označením pražská. Snad pro přestěhování výrobců bylo jméno jejího tvůrce zapomenuto. Ve 20. a 30. letech 20. stol. vyráběl zvláště kvalitní výrobky brněnský tyflotechnik Fr. Urban, který se vyznamenal zhotovováním i jiných vynikajících učebních pomůcek. Všechny byly mimořádně oceňované nejen vedením ústavu, ale především nevidomými žáky školy. V r. 1949 byla jeho tvořivost vinou nového ředitele ústavu náhle k velké škodě ukončena. Existuje pouze potvrzená zpráva, že v r. 1885 si nechal vyrobit jednořádkový dřevěný strojek pro psaní s říditelným posuvem papíru. Tuto pomůcku si dal zhotovit pouze pro vlastní potřebu. Psal bodcem do malých okének. Proti těmto otvorům na sklopném rámečku jsou do dřevěné lišty vyřezané žlábků a nikoliv důlky, jak je tomu u pražské tabulky.*³⁹

Pražská tabulka je dvoulistová kovová šablona, do které je vkládán list papíru. Horní plát tabulky obsahuje obdélníkové otvory s polokulatými výřezy pro šest bodů. Následně do spodního plátu jsou situovány všechny potřebné dolíky, které jsou pro tuto pomůcku charakteristické. Dolíková úprava se inspirovala u anglických didaktických pomůcek. Díky tomu bylo zaručeno to, že všechny body jsou stejně kulaté a pevné a rozměry písmen jsou shodné. Pražská tabulka měla ale také své nedostatky a především se jednalo o to, že se stále psalo obráceným písmem.

^{38,39} SMÝKAL, Josef: *Pohled do dějin slepeckého písma*, Brno, 1994, s. 51-53

„Z mechanismů, které lze považovat za psací stroje pro Braillovo písmo, je to Hallovo zařízení, později zdokonalené I.H. Perkinsem, se v mnohých zemích používá dodnes a také klávesový mechanismus B. Casa (Bologna). Dále systém Beyerlenův, rovněž s posouvací tiskovou hlavou.“⁴⁰

Za zmínku stojí poslední čtvrtina 19. století, kdy se začalo objevovat velké množství mechanismů, které již měly charakteristické znaky psacího stroje. Snaha zkonstruovat velmi komplikovaný stroj, který bude schopen psát současně, jak Braillovým, tak i běžným písmem pomalu utichá.

„V některých zemích je dnes oblíbený právě Perkinsův psací stroj. Před několika lety se objevil jeho stroj inovovaný pod názvem Jimbo. V devadesátých letech 20. stol. bylo k nám dovezeno několik mechanických strojů pro zápis literárních textů i textů matematických. Pro výuku čtení jsou děti používány tradiční didaktické pomůcky používané s ohledem na stupeň vývoje dítěte.“

Převratným evropským vynálezem je Pichtův psací stroj, kterého si pro jeho jednoduchost, malou hmotnost a určení pro Braillovo písmo A. Mell nestačil povšimnout. Německý tyflopéd O. Picht jej totiž zkonstruoval rok před vydáním Mellovy Encyklopedie, tj. v r. 1899. Ve svém vývoji prošel mnoha konstrukčními změnami. Nemusí se již každý bod protlačovat zvlášť. Přesnou kombinací kláves jsou písmena psána jednorázově. Významné je rovněž, že se píše pozitivně, tj. psaný text lze ihned číst. Oproti pražské tabulce se rychlost psaní zvýšila několikanásobně.“⁴¹

V česku se stále v té době užívá Pichtova stroje. O. Picht své psací stroje neustále zdokonaloval a specifikoval pro různé použití. Zasloužil se také o konstrukci psacího stroje pro stenotypisty, který byl schopen pořídit zápis na pásek z papíru a také zkonstruoval stroj s otáčivou hlavou, která umožňovala psaní běžným písmem.

„Pichtův psací stroj vytlačil pražskou tabulku ze škol již v padesátých letech našeho stol. Tehdy se u nás začal používat frontálně. V některých zemích však dosud vládne pražská tabulka. V posledních desetiletích dochází k pokusům o elektrifikaci Pichtova i

⁴⁰ SMYKAL, Josef: *Pohled do dějin slepeckého písma*, Brno, 1994, s. 51-53

⁴¹ SMYKAL, Josef: *Pohled do dějin slepeckého písma*, Brno, 1994, s. 51-53

Perkinsova psacího stroje v některých zemích Evropy i USA. Jeden z pokusů o konstrukci elektrického psacího stroje pochází z laboratoře českého inženýra J. Kadlece. K jeho výrobě nedošlo. Polský konstruktér W. Zawistiwski sestrojil elektrický psací stroj, na kterém může psát Braillovým písmem i ten, kdo ho neovládá. Jiný typ elektrického stroje vyvinuli v Rusku. Klávesnici má jako běžný kancelářský stroj. Braillovým písmem jím tedy může psát každý. Psací stroj se stejnými funkcemi, zvaný Index, vynalezli v Maďarsku. Psací stroj počítačového systému, zvaný Mountbatter-Braille, byl zkonstruovaný ve Vel. Británii. V Japonsku byl vyvinut podobný psací stroj pro zdejší osmibodový kód Braillova písma. V r. 1991 k nám byl dovezen psací stroj Jatraň z bývalého Sovětského svazu. Jedná se o elektronické zařízení. Je vybavený pro zápis šestibodovým i osmibodovým Braillovým písmem. Má běžnou klávesnici a krátkou paměť. Koncem osmdesátých let se v USA objevila Kraemerova modifikace Perkinsova psacího stroje. Je to přístroj patřící do skupiny psacích strojů kombinovaných s mikropočítačem.“⁴²

⁴² SMÝKAL, Josef: *Pohled do dějin slepeckého písma*, Brno, 1994, s. 51-53

9 Kombinované postižení

Problematika výchovy lidí s těžkým zrakovým postižením může být v nějakých případech o to složitější, že k primárnímu zrakovému postižení je přidružené ještě další, sekundární zrakové postižení. V takovémto případě jsou kladeny vysoké nároky na specifikaci, odbornost a osobnost pedagoga, který se bude zabývat výukou a výchovou daného jedince. Je vhodné pokud pedagog disponuje již zkušenostmi a schopnostmi z předešlých let s prací s takovýmito jedinci. Výchova jedinců s kombinovanou zrakovou vadou si vyžaduje individuální přístup ke vzdělávání a speciálně navržené nebo upravené didaktické pomůcky.

„Těžké zrakové postižení již samo o sobě přináší řadu alterovaných podmínek každodenní reality a představuje tak determinantu, jež globálně spoluvytváří životní okolnosti defektního jedince. Působí též na jeho sociální zázemí a formou přímých i zpětných vazeb následně modeluje jeho životní perspektivy i momentální individuální reakce na postižení. K dalším determinantám psychického vývoje a také aktuálního chování a prožívání pak náleží komplex potenciálních i realizovaných možností a příležitostí defektní osoby, jež se promítají v subjektivní i objektivní dimenzi.“⁴³ S touto skutečností souvisí celá velké spektrum dalších faktů. Jedním z nich je otázka kombinace další vady či vad s vadou zrakovou, pro níž se užívá pojem multihandicap.

9.1 Multihandicap

Pro pojem multihandicap se užívá řada definic, které jsou ne zcela přesné a mohou být jistým způsobem zavádějící. Pro charakteristiku se užívá speciálních termínů, které jsou především založeny na mezinárodním materiálu, který se jmenuje „Charta na 80. léta“. Tento program byl přijat vládou již tehdejšího ČSSR.

Pro pochopení pojmu multihandicap se v literatuře současně uvádějí následující termíny.

1. *„Impairment (porucha) - jakákoli ztráta nebo abnormalita psychologických, fyziologických nebo anatomických struktur nebo funkcí.*

⁴³ GAVLAS, Z.: Poznámky k pojmu multihandicap, In: Tyflogické listy č. 1-2/1998, Tyfloservis SONS

2. *Disability (omezení nebo neschopnost) - jakákoli újma nebo nedostatečná schopnost (způsobená poruchou), která znemožňuje vykonávání některé činnosti takovým způsobem nebo v takovém rámci, jež se považují pro člověka za normální.*
3. *Handicap (omezení) - nevýhoda vyplývající pro určitou osobu z poškození nebo postižení a omezující nebo znemožňující zastávání určité role, jež platí pro příslušného člověka jako normální (v závislosti na věku, pohlaví a kulturních nebo sociálních faktorech).“⁴⁴*

Dá se tedy říci, že pod pojmem multihandicap se v našem pojetí rozumí vícečetné (kombinované) postižení. V našem případě se budeme v případě multihandicapu věnovat vždy v souvislosti s určitou zrakovou vadou. V takovém případě je proto nutné věnovat pozornost následujícím důležitým skutečnostem:

- *„při vzniku vícečetného postižení se uplatňují rozličné příčiny a to:*
- *genetické a vrozené faktory*
- *nedostatečná nebo chybná stimulace funkcí*
- *následky chorob a úrazů*
- *následky intoxikace a hypoxie mozku*
- *následky involučních změn ve stáří,*
- *vícečetné postižení může tedy vzniknout v kterémkoli období ontogenetického vývoje,*
- *nástup jednotlivých složek (dílčích vad) vícečetného postižení nebývá zpravidla současný,*
- *stupeň jednotlivých vad podílejících se na multihandicapu bývá rovněž velmi různý a širokospektrý,*
- *od stupně postižení se pak často liší intenzita a způsob prožívání tohoto postižení (relativně lehčí vada může být prožívána jako těžká),*
- *toto prožívání bývá modifikováno dalšími psychosomatickými faktory daného jedince, působením prostředí s jeho sociálními interakcemi a jiných skutečností (např. atmosférických vlivů atd.),*

⁴⁴ GAVLAS, Z.: Poznámky k pojmu multihandicap, In: Tyflogické listy č. 1-2/1998, Tyfloservis SONS

- *vícečetné postižení není jen prostou syntézou jednotlivých vad, ale jejich vzájemným interakčním účinkem je výsledná kombinovaná vada natolik potencována a modifikována, že můžeme hovořit o kvalitativně novém postižení, které vytváří specifické podmínky pro život jednotlivce i sociálního systému, v němž je začleněn, což jednotlivé komponenty multihandicapu samy o sobě nevytvářejí a nepřinášejí,*
- *úroveň a kvalita péče o multihandicapované a jejich sociální zázemí může výrazně ovlivnit negativní následky vícečetného postižení ve smyslu jejich prohloubení nebo snížení.* ⁴⁵

Z uvedeného plyne, že problematika kombinovaných vad vyžaduje komplexní specifický přístup. „Vzhledem k výše nastíněné problematice můžeme uvažovat o tom, zda je některá vada jakožto složka kombinovaného postižení dominantní a vyžaduje tedy naši zvýšenou pozornost s ohledem na svůj výraznější dopad na život jedince i na jeho možné ohrožení či případný eventuelní progredující charakter. Dále je nutno se zamyslet, na kolik se obě složky (případně více složek) kombinované vady vzájemně ovlivňují a do jaké míry tvoří jednotný komplex, který pak skutečně můžeme nazvat kombinovanou vadou v pravém slova smyslu.“⁴⁶

Z výše uvedeného textu tedy můžeme usuzovat, že se zrakovým postižením se mohou kombinovat jakékoliv další vady, onemocnění a omezení pro jedince. V mnoha případech dochází k tomu, že se u jedinců vyskytuje kombinace více než dvou takovýchto poruch. Jedná se například o kombinaci zrakového postižení společně s diabetem, který může v mnoha případech vést k následné amputaci končetin.

Vzájemný výskyt postižení u osob mají velký vliv na výchovu a vzdělávání těchto jedinců a výchova takovýchto osob je ovlivněna řadou faktorů. Především se jedná o stupeň a rozsah daného postižení jedince, počet vad a omezení, jež se u handicapovaného sčítají, a v neposlední řadě hraje důležitou roli věk daného člověka. Jak jsem již zmínil výše, v takovémto případě je kladen velký důraz na osobnost vzdělávající osoby, tedy pedagoga.

^{45,46} Gavlas, Z.: Poznámky k pojmu multihandicap, In: Tyflogické listy č. 1-2/1998, Tyfloservis SONS

II. PRAKTICKÁ ČÁST

10 Ústřední vojenská nemocnice

Hlavním cílem Ústřední vojenské nemocnice (užívaná zkratka ÚVN) – Vojenské fakultní nemocnice je zabezpečení bezplatné odborné péče pacientům. Péče je specializována na zabezpečování nejmodernějších léčebných postupech a metodách, které zlepšují kvalitu života jejich pacientů.

„ÚVN pečuje z převážné části o obyvatele Prahy 6, o příslušníky armády a dalších složek ozbrojených sil, v řadě sub specializací také o nemocné z dalších regionů České republiky. Poskytuje moderní léčbu a péči ve všech oborech, s výjimkou dětského lékařství, kardiochirurgie a léčby popálenin. Jako jediná vojenská fakultní nemocnice v České republice je ÚVN výcvikovým, vzdělávacím a odborným zdravotnickým zařízením Armády České republiky.“⁴⁷

V rámci kliniky je zřízeno deset klinik a až dvě desítky odborných oddělení. Statut kliniky získali oddělení chirurgie, neurochirurgie a neuroonkologie, interní obory, ORL, onkologie, oční, infekční nemoci, ortopedie, gynekologie a anesteziologie a resuscitace.

ÚVN jako první nemocnice ve střední a východní Evropě získala mezinárodní akreditaci JCI. Tato akreditace je známkou nejvyšší kvality v poskytovaných službách a péči. Akreditaci JCI nemocnice ještě podpořila návazností úspěšného akreditačního šetření, které uděluje Spojená akreditační komise a to na základě toho, jak nemocnice naplňuje standardy kvality a bezpečnosti v poskytované péči.

V prostorách ÚVN je pro pacienty připravena kapacita 674 lůžek, z čehož je 469 standardních, zbylá lůžka jsou následné a sociální péče. ÚVN také zajišťuje péči o několik desítek válečných veteránů.

⁴⁷ Ústřední vojenská nemocnice, 2016, www.uvn.cz

10. 1 Oční klinika 1. LF UK a ÚVN

Historie

Původní oční oddělení bylo situováno ve vojenské nemocnici na Hradčanech a to původně jako jedna odbornost společně s oddělením ORL. Později došlo k odtržení, jako samostatného oboru. K přemístění do prostor ÚVN ve Střešovicích došlo v roce 1953, nejprve bylo oddělení umístěno do hlavní budovy. Následující rok 1954 bylo přestěhováno do nového pavilonu.

Z provozních důvodů bylo primářem té doby, plk. Dr. Koldovským rozhodnuto že bude ambulance umístěna v prostorách určených pro operační sály. Díky této skutečnosti mělo v té době oční oddělení k dispozici pouze malý operační sál, který byl navíc vybudován z jednoho lůžkového pokoje umístěného v té části. Vzhledem k těmto skutečnostem, bylo nutné provést razantní stavební úpravy, po nichž prostory očního oddělení ÚVN splňují veškerá náročná evropská kritéria.

Současnost

Oční klinika ÚVN poskytuje pacientům odbornou komplexní ambulantní i lůžkovou oftalmologickou péči. Významnou činností, které se klinika věnuje ne poskytování pregraduální a postgraduální výuky. V současné době je poskytována péče na vysoké úrovni a jsou zde prováděny veškeré zevní, ale i nitrooční operace. Zvláštní zaměření kliniky je specializováno na operace katarakty, glaukomu, vitreoretinální a transplantační výkony a léčba pomocí laseru. *„V mezioborové spolupráci s pracovišti ÚVN jsou prováděny: s ORL klinikou dakryocystorinostomie, se stomatochirurgií plastické operace okolních partií oka, s neurochirurgickou klinikou a neurologickým oddělením neurooftalmologická vyšetření a zákroky. V úzké spolupráci s oddělením stereotaktické a radiační neurochirurgie na Homolce jsou někteří nemocní s tumorózními i netumorózními očními onemocněními léčeni Leksellovým gama nožem. Vedle uvedeného je maximální pozornost věnována i diagnostickým a nechirurgickým léčebným postupům.“*⁴⁸

⁴⁸ Ústřední vojenská nemocnice, 2016, www.uvn.cz

Oční klinika je rozčleněna do několika center, která se specializují na různé oční vady. Jedná se o refrakční a laserové centrum, kataraktové centrum a glaukomové centrum.

Refrakční a laserové centrum

Toto oddělení oční kliniky 1. LK UK a ÚVN se specializuje na korekci brýlových očních vad. K poskytování nejlepší zdravotnické péče o pacienty přispívá nejen to, že laserové centrum disponuje erudovanými odborníky v oblasti očního lékařství, ale disponuje také nejmodernějšími diagnostickými a korekčními přístroji.

Pracovní tým centra si klade za prioritu to, aby byla každému z pacientů poskytnuta nejmodernější péče a léčba. Přesnost laserového zákroku je zabezpečena využíváním moderních přístrojů, konkrétně se jedná o vyšetření pomocí přístroje WaveScan, který využívá wavefront analýzu, díky níž je zabezpečeno individuální zhodnocení optických struktur oka s přihlédnutím k individualitě pacientů.

„Každý zájemce o laserový zákrok projde odborným lékařským vyšetřením, na jehož základě stanoví lékař konkrétní typ zákroku. Mezi základní podmínky patří stabilizovaná oční vada. Mezi skutečnosti, které vylučují laserovou léčbu, patří těhotenství, implantovaný kardiostimulátor, závažné celkové choroby, a to především imunitního systému, akutní oční choroby, prodělané virové záněty rohovky (např. opary), glaukom, šedý zákal, těžké sítnicové poškození, nemoci zrakového nervu či poruchy sekrece slz.“⁴⁹

Osobnosti

Významných osobností, které přispěly k celkovému růstu a úrovni oční kliniky ÚVN, bylo a v současné době zde působí hned několik. Jedná se o:

- *„MUDr. Gustav Singer, CSc. zpracoval otázky simulací a světlocitu,*
- *MUDr. Jaroslava Vladyková, DrSc. zavedla řadu neurooftalmologických metod a na jejich základě rozvinula neurooftalmologickou disciplínu, což mělo velký význam nejen v měřítku našeho ústavu, ale i v měřítku celostátním,*
- *MUDr. Dušan Bartoš, CSc. se zasloužil o vznik a rozvoj glaukomové poradny, později se věnoval letecké oftalmologii,*

⁴⁹ Ústřední vojenská nemocnice, 2016, www.uvn.cz

- *MUDr. Ján Lešták, CSc. založil elektrofysiologickou jednotku a získal několik patentů,*
- *MUDr. Jaroslav Madunický rozvinul laserovou refrakční chirurgii,*
- *MUDr. Jan Ernest, Ph.D., president České vitreoretinální společnosti, vypracoval na vysokou úroveň vitreoretinální chirurgii,*
- *MUDr. Jiří Pilbauer propracoval operační techniku u keratoplastik, přičinil se o založení oční tkáňové banky v ÚVN a zavedl světově originální operace zeleného zákalu pomocí Leksellova gama nože.⁵⁰*

V současné době je poskytována péče na vysoké úrovni a jsou zde prováděny veškeré zevní, ale i nitrooční operace. Zvláštní zaměření kliniky je specializováno na operace katarakty, glaukomu, vitreoretinální a transplantační výkony a léčba pomocí laseru.

⁵⁰ Ústřední vojenská nemocnice, 2016, www.uvn.cz

11 Výzkum

Diplomová práce se soustřeďuje na výzkum forem a typů rehabilitace jedinců, kteří přišli o zrak v dospělosti. Vybranou skupinou nevidomých dospělých je úzce specifikovaná skupina vojáků, kteří oslepli při výkonu své profese, ať už v boji nebo v rámci vojenského výcviku. U vojáků zvyklých na náročnou fyzickou aktivitu i psychickou odolnost se náhlé poranění zraku nebo celková ztráta zraku může jevit jako velmi náročný psychologický problém. Budu se tedy zabývat úzce specifikovanou skupinou slepců, v rámci níž budu zkoumat uplatnitelnost možnosti tyflorehabilitace. Pomocí metody kazuistiky – předem vypracovaných dotazníků, jejichž součástí je i dílčích „případová studie“, se následně pokusím o analýzu získaných výsledků.

12 Hlavní cíl a dílčí cíle

V rámci diplomové práce budou stanoveny tři následující **hypotézy**.

H1: Domnívám se, že většina v současnosti používaných didaktických pomůcek splňuje účel, k němuž jsou určeny.

H2: Domnívám se, že nabídka didaktických pomůcek dnes používaných pro vzdělávání dospělých je dostatečná.

H3: Domnívám se, že ve vzdělávání nevidomých a uplatnění v jejich praktickém životě, je přínosné využití moderní multimediální techniky.

12. 1 Hlavní cíl

Hlavním cílem diplomové práce na téma Možnosti dalšího vzdělávání zrakově postižených dospělých je zanalyzování současného stavu využívání didaktických pomůcek postižených jedinců v jejich dalším vzdělávání a učení se.

12. 2 Dílčí cíle

K tomu aby došlo ke splnění stanoveného cíle diplomové práce, byly stanoveny výzkumné další cíle, které ke zjištění stavu dopomáhají a pomáhají zodpovědět na důležité otázky, které se týkají sledované problematiky. Jedná se o cíle:

1. Analýza současného stavu didaktických pomůcek v rámci Ústřední vojenské nemocnice.
2. Určení oblastí, ve kterých jsou didaktické pomůcky nejhojněji využívány.
3. Stanovení slabin a nedostatků, které znemožňují a brání v získání pomůcek pro určené osoby.
4. Zmapování důležitých faktorů, které postiženým jedincům nejvíce pomáhají nejen v osobním, ale i v pracovním životě.

12. 3 Metody výzkumu a výzkumný vzorek

Pro splnění hlavního a dílčích cílů je v práci užito několik metod sběru informací, které jsou hlavním zdrojem informací. Získané informace jsou dále analyzovány a zpracovány do přehledných a jednoduchých grafů, které zlepšují přehlednost a orientaci v textu.

První z metod sběru relevantních informací je dotazníkové šetření, které bylo provedeno s dvanácti respondenty, kteří uvedli různé zrakové vady. Jednalo se například o vady poškození sítnice, tupozrakost, zelený zákal, ztráta zraku v důsledku úrazu oka a slabozrakost. Dotazníkové šetření z důvodu sledovaného jevu nebylo možné provést klasickým tištěným ani elektronickým dotazováním. Z důvodu zrakového postižení jedinců byla zvolena možnost přímého dotazování, kdy byl přítomen pouze respondent a autor, který zaznamenával informace do připraveného archu. Díky volbě této metody bylo zabráněno tomu, aby se respondenti cítili nepříjemně z důvodu přítomnosti dalších účastníků, které by mohli negativním způsobem jedince ovlivnit. Před zahájením dotazování s jedinci byla metoda probrána a vše vysvětleno, aby se zabránilo případným nejasnostem a nedorozuměním. Dotazování proběhlo v prostorách SONS a také ÚVN v Praze. Bylo uvažováno i o zhotovení dotazníkového šetření v Braillově písmě, ale vzhledem k časovým a finančním možnostem od tohoto způsobu bylo upuštěno a byla zvolena metoda přímého dotazování.

Další z metod je poté metoda řízeného rozhovoru. V tomto případě jsou nastíněny i kazuistiky, které zobrazují životní příběhy tří vybraných jedinců. Kazuistiky zde slouží i jako případová studie, kdy je díky nim možno nahlédnout do příčiny ztráty zraku jedinců a jejich pohled a postoj ke sledované skutečnosti. Otázky byly stanoveny v nestandardizované době, autorem byly připraveny obecné okruhy kladených otázek.

Díky volbě této metody bylo možné probrat určitá hlediska více do hloubky a v případě potřeby a nejasností bylo vše uvedeno na pravou míru. Rozhovor byl veden nejen s cílem zjistit životní příběh daných jedinců, ale také z důvodu zachycení postoje daných osob ke sledovanému jevu této diplomové práce.

12.3.1 Výzkumný vzorek

Celkového dotazníkového šetření se účastnilo 12 osob. Šetření se účastnili respondenti zastupující obě pohlaví, ale ženské pohlaví v dotazování převládá, konkrétně žen bylo dotazováno sedm.

Věkové rozpětí respondentů je zobrazené v následující tabulce.

Tabulka 1: Věkové složení výzkumné skupiny

Pohlaví	Věk
Mužské	35 -50
Ženské	35 -70

Zdroj: Autor

13 Výzkum

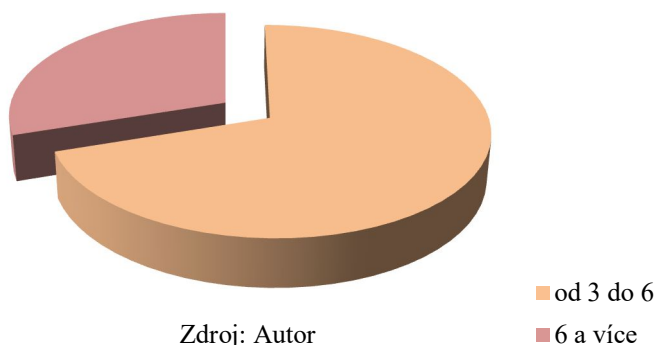
Otázka č. 1: Využití didaktických pomůcek

Z odpovědí respondentů vyplývá, že aktuální možnosti použití didaktických pomůcek je při jejich vzdělávání v souvislosti se zrakovým postižením klíčovým faktorem, který umožňuje rychle a efektivně dosáhnout pokroků v rozvoji dovedností nezbytných pro čtení písma. Použití více než tří druhů pomůcek uvedlo 90 % respondentů, přičemž 50 % respondentů používá dokonce více než 6 různých pomůcek. Specifická skupina a to skupina zrakově postižených vojáků uvedla podstatně vyšší množství používaných pomůcek v souvislosti se zájmem o rychlejší a efektivnější začlenění do „běžného“ života.

V souvislosti s kvantitou se ale respondenti vyjádřili záporně ohledně možností a přístupem k získání pomůcek. Všichni respondenti se shodli na velké byrokracii.

Například bylo uvedeno, že na každou pomůcku se musí vypisovat 7 tiskopisů A4, a taktéž je nutné u každé žádosti potvrzení odborného lékaře. Také byla uvedena dlouhá čekací doba. Nespokojenost byla také uvedena s ohledem na dobu čekání 5 let, kdy má postižený nárok na novou pomůcku zraková vada se může zhoršit i během například půl roku a proto je tato lhůta vnímána jako velmi dlouhá. Jeden respondent by potřeboval pomůcku, nový Pichtův psací stroj, ale protože ještě neuplynula doba 5 let, nemá na něj nárok. Další uvedl potřebu mobilního telefonu s hlasovým výstupem, ale protože žádal před rokem o příspěvek na PC, musí počkat ještě 4 roky. Dále byl vznesen požadavek na pomůcku v podobě navigace, jako je například v autě. Jde o to, aby osoba se zrakovým postižením nebyla odkázána na nikoho jiného, ale pouze na sebe.

Graf 1: Využití didaktických pomůcek



Otázka č. 2: Jste spokojen s kvalitou těchto didaktických pomůcek?

Na základě dotazníkové šetření bylo zjištěno, že většina respondentů vnímá v současné době didaktické pomůcky jako vyhovující a plní dostatečně svůj vzdělávací účel.

Aktuální nabídka pomůcek na trhu je neustále inovována a to i v souvislosti s neustálým vývojem obzvláště v oblasti moderních IT technologií. Ty v současné době velmi přispějí k rychlému začlenění nejen do osobního života, ale i do pracovního zařazení. V současné době se také tyto technologie zaměřují na začlenění zrakově postižených jedinců do volnočasových a sportovních aktivit.

Vnímání kvality pomůcek pro zrakově postižené osoby je na velmi dobré úrovni s ohledem na vývoj aktuálně používaných materiálů pro výrobu těchto pomůcek.

Většina respondentů zmínila vysokou cenu těchto pomůcek a také z dotazníku bylo zjištěno, že příspěvek zdravotních pojišťoven je u některých pomůcek na nízké úrovni.

Pouze 15 % respondentů mělo ke kvalitě pomůcek výhrady. V hodnocení tohoto aspektu se promítla délka praxe jejich použití a také u některých dotazovaných konzervatismus a sklon k užívání zastaralejších možností.

Z dotazované specifické skupiny vojáků bylo zjištěno, že by uvítali více speciálně vyvinutých pomůcek pro začlenění do částečné vojenské služby. Zároveň tato skupina ocenila možnost rychlejšího získání speciálně dostupných pomůcek na českém trhu a tím tedy rychlejší adaptaci v jejich životě se zrakovým postižením. Například ve Vojenské Střešovické nemocnici, kde tito vojáci byli ošetřováni a následně u nich probíhala rehabilitace, bylo využito nejnovějších dostupných vzdělávacích pomůcek pro tuto specializovanou skupinu.

Otázka č. 3 Jak vnímáte ceny didaktických a vzdělávacích pomůcek pro zrakově postižené?

Dvě respondentky se k ceně pomůcek vyjádřily, že se jim ceny zdají přemrštěné a to hlavně u počítačů pro nevidomé. Další z dotazovaných uvádí, že ceny jsou přizpůsobeny době, nicméně bylo by příjemnější, kdyby byly dostupnější. Další z faktorů, které jedinci vzhledem k ceně pocítují se týká ceny elektronických pomůcek k tomu bylo uvedeno, že se jedná cenu odpovídající kvalitě a možnostem, které nevidomým osobám přináší. Další respondent se vyjádřil, že nákup nového PC stál sto dvacet tisíc korun a například pořízení nové lupy stálo tisíc pět set korun, proto pocítuje ceny jako velmi vysoké a pro mnohé nedostupné. Další z dotazovaných ženského pohlaví se shodují, že v případě nákupu pomůcek pouze ze svých zdrojů bez podpory možnosti příspěvku zdravotních pojišťoven je cena několika pomůcek nepřiměřená. Konkrétně byl uveden i příklad, kdy si jedna z osob objednávala optickou pomůcku, která byla k vyzvednutí v optice. Cena pomůcky při objednání byla cca šest tisíc. Nicméně při vyzvednutí byla uvedena cena přes jedenáct tisíc.

Další skutečnosti zaznamenané k ceně didaktických pomůcek bylo zaznamenáno, že ceny pomůcek pro zrakově postižené jsou příliš vysoké. V případě možnosti čerpání příspěvku na získání pomůcek bylo zjištěno, že se tyto pomůcky se jeví jedincům jako finančně dostupnější a přijatelnější. Byla zaznamenána skutečnost, že například cena PC

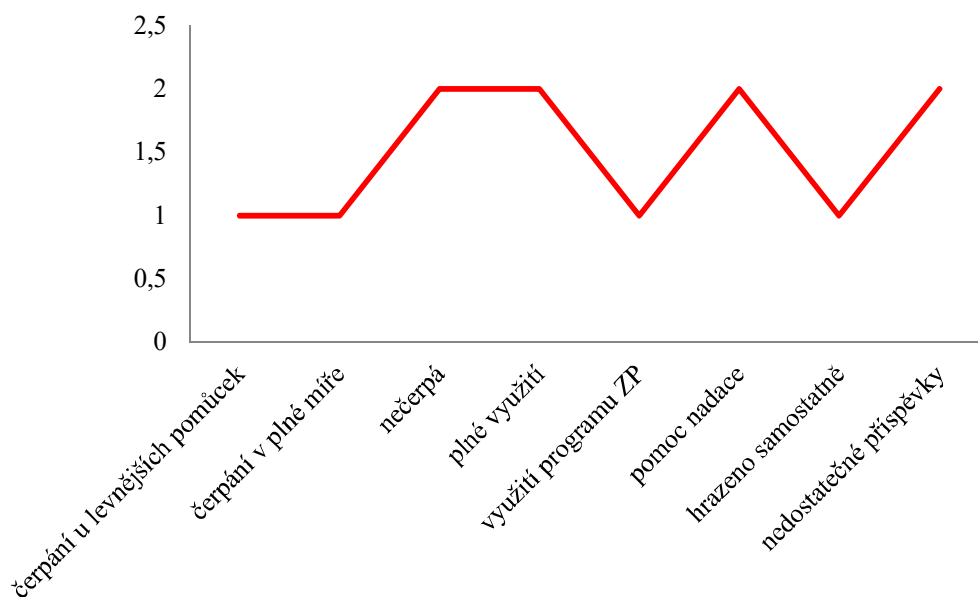
je zbytečně vysoká, stejně tak cena mobilního telefonu. Jeden z dotazovaných si pro svou lepší prostorovou orientaci plánoval pořídit pomůcku Tyflosonar, cena této pomůcky se pohybuje v rozmezí cca deset tisíc korun, tudíž se jedná o velmi finančně náročnou pomůcku. Vzhledem k omezenému rozpočtu proto respondent uvedl, že cena konkrétně této pomůcky je pro něj příliš přemrštěná. Dále bylo uvedeno, že ceny většiny základních pomůcek jsou celkem dostupné, ale je dále zmiňována vysoká cenová hladina u navigační jednotky Enfora. Její cena se pohybuje kolem patnácti tisíc.

Otázka č. 4 Co se týká příspěvku na pomůcku, jak využíváte těchto možností?

Co se týče čerpání příspěvků na pořízení pomůcek, uvedla jedna z respondentek, že u některých dražších pomůcek příspěvku čerpá, u levnějších pomůcek, jako je například lupa nebo diktafon příspěvku nežádá. Dále byla zaznamenána odpověď, že jsou příspěvky považovány za velký přínos, a proto těchto příspěvků jedinec využívá v plné míře. Dva jedinci zjistili, že jejich zdravotní pojišťovna neposkytuje takové finanční zabezpečení a příspěvky, takže díky byrokratickému přístupu opustili od finanční náhrady možnosti získání příspěvku. Jeden z účastníků šetření je zaměstnancem ve zdravotní pojišťovně, a proto této finanční náhrady plně využít.

Dále dva respondenti užívají možnosti získání didaktických pomůcek, které nabízejí nadace, jako je například Leontinka. Byla uvedena odpověď, že plně využívá nabídky zdravotních pojišťoven a příspěvků, které pojišťovny poskytují. Poslední respondentka velmi oceňuje přístup své pojišťovny, kde využívá program pro zrakově postižené jedince, tato pojišťovna jí kryje 70% hodnoty pořízení daných pomůcek. Jeden z účastníků šetření je zaměstnan, jako voják z povolání zmínil velmi vstřícný přístup zdravotní vojenské pojišťovny a dalších subjektů, které v případě úrazu či ztráty zraku tyto vojáky podporují. Dále bylo odpovězeno, že jedinec používá pouze jednu didaktickou pomůcku, tudíž si jí hradí sám ze svého rozpočtu. Dále se respondenti shodli na tvrzení, že možnosti příspěvku jsou nedostatečné v České republice oproti jiným evropským státům například v Německu nebo Rakousku.

Graf 2: Čerpání příspěvků na didaktické pomůcky



Zdroj: Autor

Otázka č. 5 Jaká pomůcka má pro vás podstatný význam a proč?

Dva respondenti se shodují, že je pro ně nejpřínosnější pomůckou, kterou využívají, diktafon záznamník VN 731 PC, je dostupný na českém trhu. Jelikož je zvuk velmi podstatný vjem, který jedinci se zrakovým postižením vnímají, je pro ně diktafon nedílnou součástí života.

Obrázek 1: Digitální záznamník



Zdroj:https://www.mall.cz/diktafony/eltrinex-v12pro-bf?gclid=CI3Cyd_08s8CFYTNgwodeIUEUw

Dále tři dotazovaní považují slepeckou hůl jako naprosto nejpodstatnější pomůckou, bez které by pro ně nebylo možné orientovat se v neznámém prostředí. Nejčastěji využívají hole orientační a hole signalizační. Byla uvedena i odpověď, kdy je využívána více hůl

orientační, protože je nápomocná částečně i v mobilitě a vyhovuje jedinci především délkou hole, jelikož se jedná o osobu vyššího věku.

Obrázek 2: Slepcká hůl



Zdroj:http://is.brailnet.cz/pomucky_vypis.php?name=&aid%5B%5D=8&spe%5B%5D=0

Jeden z dotazovaných naopak častěji využívá hole signální a to z toho důvodu, že bydlí v hlavním městě a zde vzhledem k velkému provozu je tato signální pomůcka velmi podstatná. Tři respondenti se shodují na faktu, kde označili počítač s hlasovým výstupem jako nejpodstatnější a to s ohledem na jejich práci a trávení volného času. Podstatu vnímají v tom, že nevidomým umožní zcela samostatně komunikovat s okolím, mít možnost každodenní informovanosti a pro někoho i možnosti pracovních příležitostí. Dva jedinci jsou kolegové z práce. Pracují pod Ministerstvem obrany. Mají získanou vadu zraku a oba dva v začátku svého postižení vnímali jako velmi podstatný nástroj ultrazvukové brýle, které jim pomáhali s orientací v prostoru a to formou vibračního upozornění na překážky.

Obrázek 3: Ultrazvukové brýle



Zdroj: <http://eshop.handicapzn.cz/pomucky-pro-nevidome-a-slabozrake/bryle-ultrazvukove/>

Otázka č. 6 V jaké situaci využíváte druhy didaktických pomůcek? Např. v orientaci v cizím prostoru, v sebeobsluze, při sportovních aktivitách, v zábavě, k získávání informací a v situacích běžného života se zrakovým postižením?

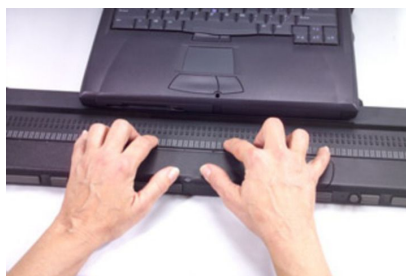
Cílem této otázky bylo zjistit, ve které oblasti konkrétní nevidomí vnímá důležitost využití pomůcek. Většina respondentů se shodla na použití pomůcek primárně pro získání informací a pro orientaci v prostředí. Tyto dvě oblasti považují jako velmi důležité pro jejich vzdělávání a začlenění se v jejich běžném životě.

V oblasti získávání informací uvedli respondenti jako hlavní cíl samostatnost jedince v rámci získávání informací, které jsou pro ně podstatné, ať už se jedná o dění ve společnosti nebo jen o zájmovou oblast a samovzdělávání.

Otázka č. 7 V jaké oblasti byste přivítali více didaktických pomůcek? (sebeobsluha, orientace, sport, zábava, získávání informací)

Jeden z respondentů je zaměstnán, jako sociální pracovník, díky této skutečnosti by tato osoba uvítala na svém pracovišti inovaci PC. Pracuje na PC pro nevidomé, nicméně již zastaralého typu a tím pádem s omezenějšími možnostmi dalšího využití.

Obrázek 4: PC pro nevidomé



Zdroj:<http://www.spektravox.cz/cs/zrakove-vady/pocitace>

Dále respondenti uvedli skutečnost, že se potýkají s problémy a komplikacemi při nakupování. Z toho důvodu by uvítali využití Braillového písma na etiketách. Nebo čtečku, kterou by uvítalo v této skutečnosti více jedinců.

Obrázek 5: Čtečka Braillového písma



Dva jedinci by uvítali v souvislosti se svým stavem a částečnou ztrátou zraku mobilní telefon s hlasovým výstupem. Tento typ pomůcky vnímají jako důležitý a to v oblastech komunikace s okolím a zároveň možnosti přivolání si případné pomoci.

Obrázek 6: Mobilní telefon s hlasovým výstupem



Zdroj: <http://www.gsm4u.cz/vyrobce-pda-mysli-i-na-nevidome-voicesense-clanek2392.htm>

Další skutečnosti, které jedinci uvedli se týkají možnosti více pomůcek, které by je informovali o barevnosti různých předmětů. Například by uvítali didaktickou pomůcku Colorino, která indikuje barvy a světlo. Je určen především pro ty, pro něž je obsluha další pomůcky tohoto typu Colortestu složitá. Ovládán je dvěma tlačítky. Je možné nastavit 3 stupně hlasitosti. Identifikuje více jak 100 barevných odstínů. V 10.000 různých tónech oznamuje intenzitu světla

Obrázek 7: Colortest



Zdroj: http://is.brailnet.cz/pomucky_vypis.php?name=colorino

Tři odpovědi se dotýkají oblasti, kdy by uvítali více pomůcek pro rozlišování barev. Obzvláště by rádi měli k dispozici pomůcku zvanou ColorTest. Přístrojem je možné rozpoznávat barvy a jejich odstíny v různém prostředí. Ovládání je možné přes hlavní a

vedlejší menu. Čas, termíny, datum, stopky a informace jsou součástí hlavního menu. Stav baterie a teplotu v místnosti je možné zjistit ve vedlejším menu. Digitalizovaný český hlas je průvodcem tohoto daného přístroje. Bohužel cena této pomůcky je velmi vysoká, pohybuje se kolem 20 000,- Kč, a proto by si přáli vyšší doplatky na tuto pomůcku od své zdravotní pojišťovny. Ve většině případů pojišťovna hradí pouze třetinu ceny ColorTestu.

Obrázek 8: ColorTest



Zdroj: <http://handicapovani.blog.cz/0905/kompenzacni-pomucky>

Jeden respondent uvedl skutečnost, že mu vyloženě momentálně žádná pomůcka nechybí, nicméně vzhledem k tomu, že se mu před nedávnem rozbily hmatové hodinky, přála by si pořízení nových hmatových hodinek.

Obrázek 9: Hmatové hodinky



Otázka č. 8 Které pomůcky používáte k orientaci v neznámém prostředí?

Více než polovina respondentů mají velkou touhu po samostatném pohybu v přírodě, ve městě i v komplexech budov a nechtějí být stále odkázáni na doprovod vidících osob

a svých blízkých. Pro orientaci využívají velmi dobře technologicky zpracované navigační systémy, které je možné rozdělit do dvou základních skupin podle toho, v jakém prostředí budou používány. Exteriérové navigační systémy neboli GPS navigace nabízí program PST (Pospíšil Smart Talker). Jedná se o mluvicí aplikaci pro mobilní telefony, jejíž součástí je i funkce navigování daného hendikepovaného zrakově postiženého jedince. V této aplikaci je databáze 35000 zaměřených bodů, v celé ČR, nejčastěji to jsou obce, města, nádraží a podobně. Dispozicí tohoto programu je přesné zachycení polohy dané osoby a vyhledání vztyčného bodu azimutu k tomuto bodu. Aplikace také nabízí možnost vytvoření si vlastní databáze pojmenovaných bodů.

Obrázek 10: Exteriérová navigace



Zdroj: <https://www.sons.cz/navigace>

Pro orientaci v interiérech je možné použít interiérové navigační systémy používané pro orientaci ve složitých stavbách. Jejich princip fungování je založen na zabudování takzvaných RFID čipů, které se umístí například na podlahy, stěny atd. Tímto způsobem je možné vytvořit celé trasy a zároveň z nich databáze těchto tras. Nevidomý pro orientaci v prostoru má tedy možnost využít speciálně upravenou bílou hůl, která má ve své rukojeti zabudovanou čtečku těchto čipů. Nevidomý při průchodu kolem místa, kde je čip umístěn dostane hlasem informaci o jeho poloze. Tuto variantu pomůcky zatím využívá pouze tři dotazovaní jedinci a to i vzhledem k vyšší pořizovací hodnoty.

Obrázek 11: Interiérové navigační systémy



Zdroj: www.webprogress.cz

Otázka č. 9 V případě, že používáte uživatelsky náročnější didaktickou pomůcku, kdo vám pomáhá s instruktáží pro použití jako například Tyfloservis o.p.s., SONS, Tyflocentrum o.p.s., rodina, atd?

Respondenti uvedli, že zde je rozhodující náročnost použití dané pomůcky. V případě použití složitějších pomůcek jako je například PC, orientační bílá hůl s čipem se obrací na Tyflocentrum o.p.s. a Tyfloservis. Což jsou organizace, které poskytují služby prvního kontaktu pro těžce zrakově postižené občany včetně jejich vyhledávání, dále pak základní poradenství o možnostech kompenzace handicapu zrakového postižení i o poskytovatelích služeb takto postiženým lidem, sociálně právní a pracovně právní poradenství, technické poradenství při výběru kompenzačních pomůcek včetně náviku obsluhy, základní i nadstavbové kurzy práce s PC, rozvoj a docvičování dovedností získaných v programech základní rehabilitace (vaření, stolování, nakupování, práce v domácnostech, čtení atd.), služby osobní asistence (průvodcovské, předčitatelské a jiné asistentské služby), podpora volnočasových aktivit zrakově postižených občanů (kulturních a sportovních aktivit) a další.

Při použití jednodušších pomůcek pro nevidomé mohou využít služeb střediska SONS. Cílem organizace SONS je sdružení nevidomých a jinak těžce zrakově postižených občanů a hájení jejich zájmů a také poskytování konkrétních služeb vedoucích k integraci nevidomých občanů do společnosti. Prioritami společnosti je vyhledávání a kontaktování těžce zrakově postižených občanů, vyhledávání zaměstnání nevidomým a zrakově postiženým občanům. socioterapeutická činnost, odstraňování bariér pro těžce zrakově postižené občany. Motem společnosti je: „Nejsme organizace, která za nevidomé rozhoduje a jedná; jsme nevidomí občané, kteří rozhodují a jednají sami za sebe.“

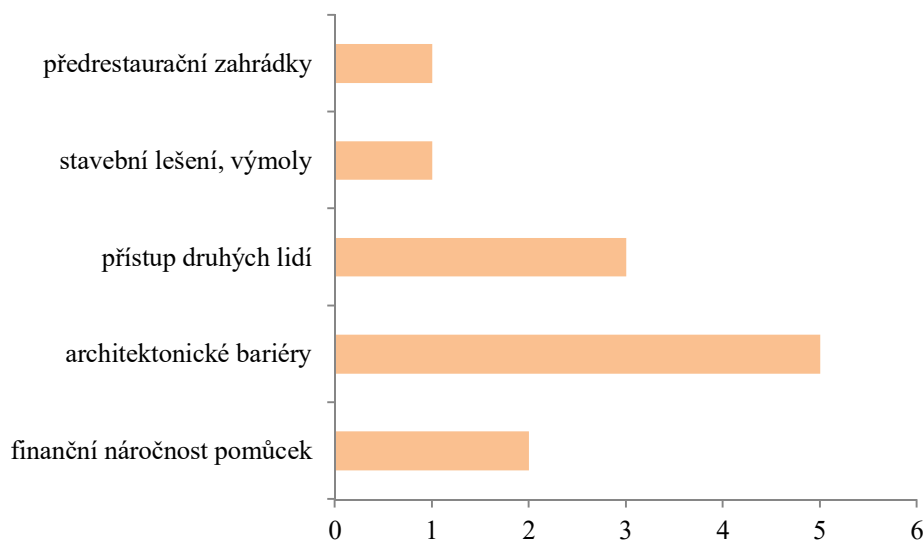
Obrázek 12: SONS , Tyfloservis



Otázka č. 10 Které bariéry Vám v životě činí největší překážky a snižují vám tedy kvalitu života? Například nízkou informovanost veřejnosti o zrakovém postižení, architektonické bariéry, finanční náročnost pomůcek a jiné.

Tři jedinci se shodně vyjádřili velkou nespokojenost s přístupem a ochotou lidí, v případě, kdy žádají o pomoc při nakupování potravin a přečtení informací z etiket. Dále pět jedinců uvedlo, že velmi často jim život komplikují nejrůznější architektonické bariéry, například špatný přístup do budov, často neodpovídá evropským standardům. Dva sdělili, že pocítují velkou finanční náročnost didaktických pomůcek a ne vždy, je tedy možné dopřát si veškeré pomůcky, které by usnadnily život takto hendikepovaným lidem a to i v případě příspěvků zdravotních pojišťoven. Bohužel jsou někdy velmi nízké a pro osoby se sníženou pracovní schopností a tedy možností většího výdělku jsou často i tak nedostupné. Další bariéry byly uvedeny jako restaurační předzahrádky, stavební lešení a výmoly.

Graf 3: Bariéry



Zdroj: Autor

14 Kazuistiky

Dále uvedené kazuistiky plní nejen účel případové studie a uvedení do sledované problematiky a života tří vybraných jedinců. S jedinci byl proveden i rozhovor týkající se jejich pohledu na využívání pomůcek k usnadnění, jak života osobního tak profesního, poté byla pozornost věnována úrovni poskytovaných služeb ÚVN v Praze.

14. 1 Kapitán Milan H.

Pětatřicetiletý kapitán Milan H. se rozhodl, že pojede na misi v Afghánistánu. Nechal doma ženu a dceru. Na frontě často volal rodině mobilním telefonem. Když telefonuje své ženě myslí si „a co když slyším jejich hlasy na posledy?“ Tyto myšlenky, ale hned zahání. Ano, do našeho života vtrhla smrt a zkáza. Žijeme však v očekávání dne, kdy se bude moci vrátit domů a uvidět znovu svoji manželku a svoji krásnou malou dceru, které nadevše miluje. Válka jim nedovoluje snít o ničem jiném.

Čeští kapitáni pracovali do noci v americkém opevněném areálu na základně afghánské národní armády. Přípravovali plány na bezpečný příjezd stovky afghánských věřících a kmenových vůdců na mírovou konferenci v nedalekém paláci.

Klidný večer však přerušila exploze a chvíli poté několik výstřelů. Dřív než kterýkoliv ze dvou Čechů mohl vstát a začít se bránit, byli oba zastřeleni. Teodor B. byl střelen do hlavy a Josef S. podlehl několikanásobnému zásahu do zad.

Kapitánovi Milan H. byl osudný den, kdy šlápl na výbušnou minu, která mu způsobila vnitřní zranění a porušení zraku. Kapitán byl ve velmi kritickém zdravotním stavu. Lékaři bojovali o jeho život „stůj co stůj“. Milan H. měl mnohočetná zranění, který se podařilo lékařům odoperovat a zachránili tak kapitánovi život. Jen co už nemohli vrátit zpět byl zrak. Kapitán Milan H. oslepl na doživotí.

Když se kapitán Milan H. vrátil domů ke své milující rodině, neuměl se se svým hendikepem vyrovnat. Začínal mít úzkostné stavy, až propadl těžkým depresím. I když měl kolem sebe rodinu a přátele, které ho podporovali, nemohl se s tím smířit, že už nikdy neuvidí svoji ženu a dceru.

Proto se jeho rodina rozhodla kapitána objednat na terapie, kam bude docházet na léčení.

V léčebně mu nasadili antidepresivní léky, benzodiazepiny a hypnotika. Jeho medikace obsahovala Lexaurin 1.5mg, Neurol 0,5mg, Citalec 20mg a Hypnogen na spaní.

Docházel na terapie, kde kapitána učili žít život bez zraku. Vyvíjel si jiné důležité životní smysly, jako je hmat, čich, sluch. Trvalo to mnoho měsíců, než si smysly rozvinul natolik, že nepotřeboval k životu zrak.

Jeho rodina mu byla velkou oporou, že se pomalu ale jistě naučil se svým hendikepem žít a začal žít svůj život naplno, jako kdysi než se mu zranění stalo osudným. Jeho hlavní smysl byl hmat. Naučil se Braillovo písmo a číslice. Rozpoznával obličej pohmatem a veškeré věci kolem něho. Trvalo to roky, než se Milan H. vrátil zpět do normálního koloběhu života. Ale naštěstí veškerá terapie a podpora rodiny a přátel mu pomohla natolik, že to kapitán Milan H. dokázal a snaží se užívat svůj život opět naplno se svoji manželkou a dcerou.

Medikaci, kterou musel užívat, pomalu začal vysazovat, až nastal den, kdy přestal veškeré medikace užívat. Jen občas si bere lék na spaní, což je Hypnogen, aby neměl zlé sny z toho osudného dne, kdy se mu obrátil život úplně na rubu.

Ke skutečnosti pomůcek se Milan H. vyjádřil, že si bez nich život neumí představit. Přišel o životně důležitý smysl, na který se denně spoléhal a po ztrátě zraku následkem úrazu se mu život obrátil vzhůru nohama. V současné době využívá jak slepecké hole, pro orientaci v prostoru, tak se současně učí s novými moderními metodami, které mu umožňují nějakým způsobem ztrátu zraku kompenzovat. Jako v dotazníkovém šetření se jeho pohled na skutečnost shoduje s jedinci, že architektonické bariéry a neochota lidí mu situaci neulehčují. Co se týče úrovně poskytovaných služeb ÚVN v Praze s nimi je více než spokojen. Po tragické události mu v začátcích rehabilitace a kvalitní lékařská péče, které se mu zde dostalo, napomohla k tomu, aby se mohl lépe a rychleji znovu začlenit do běžného života.

14. 2 Voják Jiří K.

Když jde do tuhého, někteří umí vyvinout neskutečnou sílu, aby přežili. Na světě existuje mnoho případů, kdy lidé dokázali přežít v neuvěřitelně nepříznivých podmínkách, napříč všem hrůzostrašným okolnostem.

Voják Jiří K. byl postřelen v bitvě v Afghánistánu přímo do hlavy. Jeho kolegové, kteří ho viděli upadnout na zem, mu ani nepomohli, protože si mysleli, že nemohl přežít zranění takového rázu.

Po chvíli se ale vojákovi Jiřímu K. i přes velké krvácení vrátilo vědomí, ale měl ještě větší smůlu, protože ho ve vojenské nemocnici nechtěli lékaři ošetřit z důvodu marné snahy. Voják Jiří K. se, ale zázrakem udržel naživu a dál žil několik let s dírou ve středu čela, což byla jeho památka na osudnou kulku.

Voják sice přežil velké krvácení po střelbě do hlavy, jenomže při takto velkém zranění přišel o svůj zrak, protože lékaři ve vojenské nemocnici ho neošetřili, tak jak by měli a jak by si to zajisté zasloužil.

Voják Jiří K. se vrátil z války domů zpět. Slepí a špatně ošetřen. Čeští lékaři se mu aspoň pokoušeli řádně ošetřit zranění hlavy, ale památku na osudný den, bude mít stále.

Zde v Praze podstoupil několik náročných operací, které mu pomohli kulku v hlavě vyndat a ránu zcela zaléčit.

Voják Jiří K. nemá žádnou rodinu, jen nejbližšího kamaráda a psa jménem Hugo, který je jeho takřka největším přítelem a oporou na světě. Musel podstoupit několik terapií, aby se s hendikepem naučil znovu žít, aby mohl žít důstojný život, tak jako většina z nás. Jelikož Jiří K. nemá rodinu, neměl moc velkou podporu. Jen jeho kamarád se mu snažil pomoci, jak to jen šlo.

Několik let byl Jiří K. v léčebně, kde se mu snažili pomoci vrátit se zpět do života. Voják Jiří K. propadl hodně těžkým depresím. Lékaři mu nasadili trvalou medikaci, kterou užíval několik let. Během léčení se naučil, jak se dá žít bez zraku. Naučil se Braillovo písmo i číslice. Za několik měsíců, byl voják Jiří K. propuštěn do domácího léčení s medikací, kterou musel užívat pravidelně. Jeho medikace zahrnovala Antidepresiva, Benzodiazepiny, Hypnotika. Jiří K. docházel pár měsíců na terapie ambulantně, ale po roce se opět uzavřel do sebe. Přestal užívat nasazenou medikaci, byl

neustále zavřený doma, kde měl největšího přítele a to byl pes jménem Hugo. Nevycházel na ulici. Jen vždy na chvíli, kdy musel vyvenčit psa. Jinak se ve společnosti vůbec nevyskytoval. Nikdy se s tím nesmířil a asi nesmíří a bude stále uzavřený do sebe a bude stále propadat depresím a úzkostným stavů, pokud nezačne pobírat léky, tak jak má a nebude opět docházet na terapie. Bohužel k tomu ho nikdo nemůže nutit. Když nemá žádnou rodinu, tak mu na ničem nezáleží a o sebe nedbá. Ani nechce pomyslet, že by mohl mít někdy vlastní svoji rodinu. Chce prý dožít sám a nikoho neobtěžovat se svým hendikepem a ukazovat se ve společnosti.

Jiří K. má nyní velmi negativní postoj ke světu a nic ho nezajímá. Je stále uzavřený do sebe, ven chodí jen v nutných případech. V situacích kdy musí opustit své bezpečné útočiště, nejvíce využívá slepeckou hůl a svého psa, který mu je velmi dobrým společníkem. K úrovni služeb ÚVN se nechtěl příliš vyjadřovat vzhledem k nekvalitnímu lékařskému ošetření, kterému se mu dostalo po oné tragické události. Uznává, že se mu po návratu dostalo kvalitní péče, díky níž došlo k plnému zahojení jeho rány na hlavě, ale zřejmě se nikdy nedostane přes skutečnost, že kdyby se býval dostal do péče lékařů z ÚVN v Praze, mohl být jeho zrak zachráněn a on by v současné době žil úplně jiný a lepší život.

14. 3 Tomáš S.

Čtyři a půl roku trval výcvik Tomáše S., než se vydal do Afghánistánu. Po jeho návratu z mise jsme se sešli. Představoval jsem si hřmotnějšího člověka. Jenomže ve Špindlerově Mlýně, kde byl na rehabilitačním pobytu, vystupoval štíhlí, spíše útlý chlapík s plnovousem. Však také sám Tomáš S. o sobě mluví jako o „vytrvalci“.

Faktem je, že takový vytrvalce vydrží více než kulturista. Ten musí ty svoje svaly pořád krmit, kdežto my ne. V terénu a v zahraniční misi je to velká výhoda.

Do armády chtěl od malička. Zdi svého pokoje si polepil fotkami našich vojáků a rodiče, tak dlouho přesvědčoval, že chce být jako oni, až ho vzali – na den otevřených dveří – podívat se do vojenského gymnázia. „Moc se mi tam nelíbilo. Musel jsem dát tátovi za pravdu, že na konečné rozhodnutí o tom, co budu dělat, je brzy. A tak jsem šel na civilní školu“. Vzpomíná Tomáš S.

Na vyhlášeném sportovním gymnáziu se za čtyři roky vypracoval na špičku českého triatlonu. A když tam skončil, byl jako jeden ze šesti přijat na fakultu vojenské výchovy. „A tak jsem se do armády přece jen dostal“ směje se dnes Tomáš S. Tříměsíční přijímač absolvoval ve Vyškově, ale po ročním studiu na fakultě poznal, že to není ono, táhlo ho to k bojovému útvaru. Nastoupil proto k 72. mechanizovanému praporu, kde se stal velitelem družstva. „Měl jsem jasno, co chci. Do boje do zahraniční mise, nejlépe tam, kde jde o hodně. A to byl v mých představách především Afghánistán“, shrnuje praporčík, který na misi vyhledával v terénu podomácku vyrobené bomby a volal k nim specialisty – pyrotechniky.

Podle praporčíkových slov si svůj bojový křest odbyl na horské základně předsunuté americké jednotky v Kherwanu. Patnáct Čechů a šedesát Američanů tam vězelo jako tříska pod kůží Talibánců, kteří kontrolovali všechno kolem.

Dlouhé pěší patroly, ničení povstaleckých skladů se zbraněmi a municí tam bylo na denním pořádku. „To byl hodně tvrdý vojenský chlebiček, základna nebyla větší než fotbalové hřiště a všechno – i my – tam muselo vzduchem, vrtulníky“.

Vysilující pochody ve spalujícím žáru, Talibánci dávající o sobě znát posměšným hvízdáním na píšťalky („jako by nám říkali, že vědí, kam se chystáme“) a mnohdy nenávislné reakce obyvatel, to vše má praporčík už jen ve vzpomínkách. To ještě nevěděl, že to nejtěžší má pořád před sebou.

Začalo to obyčejným pícháním v krku. Stupňovalo se to a rentgen zjistil, že je to prasknutým druhým obratlem. Ale počáteční diagnóza správná nebyla. Až ve vojenské nemocnici ve Střešovicích přišli lékaři na to, že obratel takřka rozřezal nádor. „Byl prý zázrak, že jsem ještě chodil, že jsem neochrnu od krku až dolů. I když mi potom řekli, že nádor zhoubný není, obratel musel pryč a doktoři nevěděli, zda je to vůbec možné“.

Riskantní operace se podařila až na podruhé, ale bohužel přišel kvůli druhé operaci o zrak, jelikož to byl velmi komplikovaný zákrok a lékaři při operaci porušili nerv, který je důležitý pro zrak. Ale špatného zákroku už nebylo zpět.

To, co Tomáš S. prožíval po operaci, kde přišel o zrak, ale neochrnu, jak se pokoušel vrátit zpět do života, co ho to všechno stálo, včetně rozchodu s děvčetem („přestala ve mně vidět chlapa a já to z počátku neuměl vydýchat“) by vydržel málo kdo.

Musel Tomáš S. znovu učit žít nový život bez zraku, musel podstupovat rehabilitace. Byly to nejhorsí dny v jeho životě. Rozpoznávat hmatem všechny předměty, učit se Braillovo písmo a číslice, rehabilitovat chůzi. Rozpoznávat zvuky. „Ale bojoval jsem“. Nechtěl se vzdát, ale říkal si, že není jediný člověk na světě, který přišel o zrak a nevidí a také ty lidé žijí smysluplný život plný naděje a odhodlání. Tomáš S. si prošel tím nejhorsím, ale neupadl do depresí ani úzkostných stavů. Bojoval! Tomáš S. si našel novou lásku. Opět prožívá svůj život naplno s hendikepem a naučil se tak žít. Přítelkyně ho miluje, takový, jaký je. Čekají rodinu a Tomáš S. začal nový život úplně od začátku. Vzpomíná na chvíle, kdy sloužil jako praporčík v Afghánistánu. Tyto časy jsou již dávno pryč, kdy sloužil v armádě. Teď si sice prožívá život s hendikepem, ale s přítelkyní, která čeká miminko, na které se oba dva velice těší a nemohou se dočkat, kdy přijde ten den „D“ a budou úplná a šťastná rodina.

K sledované skutečnosti týkajících se pomůcek pro usnadnění života lidí se zrakovým postižením Tomáš S. uvádí, že pomůcky pro orientaci v prostoru mu pomáhají k tomu, aby byl co nejvíce nezávislý a samostatný. Využívá jak orientační, tak signalizační hole, k orientaci v prostoru. Rád využívá digitální čtecí zařízení, které mu nahrazují zrak, poté z modernějších pomůcek mobilní telefon s ozvučením, který hodnotí jako velmi nápomocný a velmi mu pomáhá a cítí se být stejným jako před ztrátou zraku. Poté využívá speciální zápisníky, protože plánuje psát své vzpomínky na nejtěžší okamžiky jeho života. Co se týká úrovně služeb ÚVN v Praze, je jeho postoj takový 50 : 50. I když mu zachránili život, tím, že odhalili nádor, tak v druhé operaci mu poškodili důležitý nerv, díky čemuž přišel o zrak a ze dne na den se mu změnil jeho život. Byl sice naživu, bez nádoru, ale slepý. Avšak je třeba říci, že Tomáš S. v sobě nechová zášť a s kvalitou služeb, kterých se mu v nemocnici dostalo je spokojen, i když uznává, že je třeba spoustu věcí o dost zlepšit.

Závěr

Hlavním cílem práce bylo zanalyzování současného stavu využívání didaktických pomůcek postižených jedinců v jejich dalším vzdělávání a učení se. Na základě provedeného dotazníkového šetření vyplynulo několik skutečností.

H1: Domnívám se, že většina v současnosti používaných didaktických pomůcek splňuje účel, k němuž jsou určeny.

Hypotéza H1 se naplnila. Podle provedeného šetření vyplynulo, že zrakově postižení jedinci se díky pomoci didaktických pomůcek mohou snadněji navrátit do plnohodnotného společenského a pracovního života.

H2: Domnívám se, že nabídka didaktických pomůcek dnes používaných pro vzdělávání dospělých je dostatečná.

Pro autora bylo překvapivé, že i hypotéza H2 se naplnila. Nabídka didaktických pomůcek v současné době odpovídá poptávce po těchto pomůčkách na trhu. Většina didaktických pomůcek je do České republiky dovážena ze zahraničí, díky tomu je trh na našem území těmito pomůckami celkem nasycený. Co se týká vývoje těchto pomůcek je neustále na vzestupu a pomocí informačních technologií, které nás denně obklopují se vývoj, žene kupředu a vznikají nové, modernější didaktické pomůcky, které jsou nápomocny v životě zrakově postižených jedinců.

H3: Domnívám se, že ve vzdělávání nevidomých a uplatnění v jejich praktickém životě, je přínosné využití moderní multimediální techniky.

Začlenění nevidomých zpátky do běžného osobního, pracovního a společenského života si žádá velkou odbornost vzdělávajícího a moderní multimediální techniky tento náročný proces značně usnadňují. V této hypotéze jsem dospěl k názoru, že v tomto odvětví je nabídka pokulhávající a cenově nákladná. Díky této skutečnosti si mnoho zrakově postižených jedinců nemůže ani díky pomoci zdravotní pojišťovny opatřit odpovídající zdravotní (didaktickou) pomůcku. V ČR jsou zřízeny organizace (nadace SONS, Tyflocentrum), které umožňují zapůjčení pomůcek za symbolickou cenu, která je pro zrakově postižené osoby daleko dostupnější a přívětivější než vysoká pořizovací

cena nové didaktické pomůcky. Vše je závislé na doporučení ošetřujícího lékaře dané osoby.

Co se týká celkového pohledu na problematiku vzdělávání zrakově postižených jedinců, je tato oblast velmi široká, ale v současné době celkem dobře řešena, alespoň na území České republiky. Ovšem co stojí za zmínku a nápravu je vysoká pořizovací cena didaktických pomůcek, které jsou pro osoby takto postižené nezbytnou součástí a umožňují jim lepší začlenění do kolektivu a navrácení do pracovního procesu. Dále pak nízké povědomí o existenci organizací a společností, které jsou specializované na edukaci zrakově postižených jedinců. Vzhledem k zaměření mé práce, je pozornost věnována i zrakově postiženým vojákům, pro které usuzuji, že by bylo vhodné více využívat nabídky Ústřední vojenské nemocnice, jež se na poranění vojáků specializuje.

Seznam použité literatury

ČEPELKA, O., PALÁN, Z., SIMOVÁ, J. *Další vzdělávání v Libereckém kraji: analýza a evaluace poptávky, nabídky a dalšího vývoje*. Praha: Asociace institucí vzdělávání dospělých ČR, 2012. 153 s. ISBN 978-80-904531-4-2.

DOSTÁL, Jiří. *Elektrotechnické stovebnice: (teorie a výsledky výzkumu)*. Vyd. 2. Olomouc: Votobia, 2008. ISBN 80-722-0308-8.

FINKOVÁ, Dita. *Rozvoj hapticko-taktilního vnímání osob se zrakovým postižením*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2011. ISBN 978-80-244-2742-3.

FINKOVÁ, Dita, Libuše LUDÍKOVÁ a Veronika RŮŽIČKOVÁ. *Speciální pedagogika osob se zrakovým postižením*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2007. ISBN 978-80-244-1857-5.

FISCHER, Slavomil. *Speciální pedagogika: edukace a rozvoj osob se specifickými potřebami v oblasti somatické, psychické a sociální : učebnice pro studenty učitelství*. 1. vyd. Praha: Triton, 2014. ISBN 978-80-7387-792-7.

FLENEROVÁ-WAGNEROVÁ, Helena. *Kapitoly z tyflopédie*. 2., (v SPN 1.) vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1985.

HAMPLOVÁ, Ilona. *Služby Centra pomoci handicapovaným na UP*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, Centrum pomoci handicapovaným, 2001. ISBN 80-244-0380-3.

HELUS, Zdeněk. *Úvod do psychologie: učebnice pro střední školy a bakalářská studia na VŠ*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2011. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-3037-0.

JESENSKÝ, Ján a kol.. *Prolegomena systému tyflorehabilitace, metodiky tyflorehabilitačních výcviků a přípravy rehabilitačně-edukačních pracovníků tyflopedického spektra*. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského Praha, 2007. ISBN 978-80-86723-49-5.

- KOSÍKOVÁ, Věra. *Psychologie ve vzdělávání a její psychodidaktické aspekty*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2011. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-2433-1.
- KOVALČÍKOVÁ, Kateřina. *Možnosti vzdělávání osob se zrakovým postižením ve střední Evropě*. Olomouc, 2013. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci. Vedoucí práce Mgr. Dita Finková, Ph.D.
- KIMPLOVÁ, Tereza a Marta KOLAŘÍKOVÁ. *Jak žít s těžkým zrakovým postižením?: souhrn (nejen) psychologické problematiky*. 1. vyd. Praha: Triton, 2014. ISBN 978-80-7387-831-3.
- LANGROVÁ, L. *Dorozumívání s hluchoslepými - přehled komunikačních systémů a technik*. Speciální pedagogika. 1998, roč. 8, č. 1, s. 26-29.
- LANGER, T., VETEŠKA, J. (eds.) *Další vzdělávání ve světě migrujícího trhu práce*. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského, 2009. 104 s. ISBN 978-80-86723-70-9.
- PALÁN, Z. *Další vzdělávání ve světě změn*. Praha: Vysoká škola J. A. Komenského, 2007. 72 s. ISBN 978-80-86723-31-0.
- PAULÍK, Karel. *Psychologie lidské odolnosti*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2010. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-2959-6.
- PEŠATOVÁ, Ilona. *Vybrané kapitoly ze speciální pedagogiky se zaměřením na oftalmopedii*. 2., upr. vyd. ISBN 80-737-2001-9.
- ROZSYPALOVÁ, Marie, ČECHOVÁ, Věra. *Psychologie a pedagogika I: pro střední zdravotnické školy*. Vyd. 1. Praha: Informatorium, 2003. ISBN 978-807-3330-149.
- SMÝKAL, Josef. *Pohled do dějin slepeckého písma*. 1. vyd. Brno : Česká unie nevidomých a slabozrakých Brno, 1994.
- ŠTRÉBLOVÁ, Miroslava. *Poznáváme svět se zrakovým postižením: úvod do tyflopédie*. Vyd. 1. Ústí nad Labem: Univerzita J.E. Purkyně, 2002. ISBN 80-704-4448-7.
- TURECKIOVÁ, M. (ed.) *Další vzdělávání jako nástroj rozvoje jednotlivce i společnosti*. Praha: Educa Service ve spolupráci s Českou andragogickou společností, 2008. 132 s. ISBN 978-80-87306-00-0.

VALENTA, Milan. *Přehled speciální pedagogiky: rámcové kompendium oboru*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2014. ISBN 978-80-262-0602-6.

VETEŠKA, Jaroslav. *Přehled andragogiky: úvod do studia vzdělávání a učení se dospělých*. Vydání první. Praha: Portál, 2016. ISBN 978-80-262-1026-9.

Zákon o předškolním, základním středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon). In: 561/2004. 2004, 190 s.

Seznam internetových zdrojů

- BEZDĚKOVÁ, K. a kol. *Kvalita dalšího vzdělávání: koncepční část. Materiál pro analytickokoncepční studii IPN KONCEPT* [online]. Praha: Národní vzdělávací fond, 2011. Dostupné z:
www.nuov.cz/uploads/koncept/k_diskusi/Kvalita_DV_Analyticko_koncepcni_studie.pdf
- KOMŮRKOVÁ, Tereza. Klasifikace zrakového postižení. In: *Národní informační centrum pro mládež* [online]. 28. března, 2014 [cit. 2016-09-23]. Dostupné z:
<http://www.nicm.cz/klasifikace-zrakoveho-postizeni>
- LUDÍKOVÁ, Libuše. MANUAL: základních postupů jednání při kontaktu s osobami se zrakovým postižením. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci [online], 2007, s. 31 [cit. 2016-09-18]. ISBN 978-80-244-1636-6. Dostupné z:
- Vítejte na stránkách Ústřední vojenské nemocnice - Vojenské fakultní nemocnice. *Ústřední vojenská nemocnice: Vojenská fakultní nemocnice Praha* [online]. Praha, 2016 [cit. 2016-09-25]. Dostupné z:
https://www.uvn.cz/index.php?option=com_content&view=article&id=953&Itemid=657&lang=cswww.mikroregion-vsetinsko.cz/PIC/Manu%C3%A1l/Manu%C3%A1l%20-%20zrakov%C3%A9%20posti%C5%BEen%C3%AD.pdf
- GAVLAS, Zbyněk: *Poznámky k pojmu multihandicap*, In: Tyflogické listy 1-2/1998, Tyfloservis SONS. Dostupné z: <http://www.sons.cz>
- Vzdělávání zrakově postižených - minulost a současnost. In: *Nevidomí mezi námi* [online]. Okamžik, červenec 2014 [cit. 2016-10-25]. Dostupné z:
http://www.nevidomimezinami.cz/main/nmn/Texty/Cestovani/Skoly_pro_zrakove_postizene.html

Seznam obrázků

Obrázek 1: Digitální záznamník.....	59
Obrázek 2: Slepcká hůl	60
Obrázek 3: Ultrazvukové brýle	60
Obrázek 4: PC pro nevidomé	61
Obrázek 5: Čtečka Braillového písma	61
Obrázek 6: Mobilní telefon s hlasovým výstupem	62
Obrázek 7: Colortest.....	62
Obrázek 8: ColorTest	63
Obrázek 9: Hmatové hodinky	63
Obrázek 10: Exteriérová navigace	64
Obrázek 11: Interiérové navigační systémy	64
Obrázek 12: SONS , Tyfloservis.....	65

Seznam tabulek

Tabulka 1: Věkové složení výzkumné skupiny	55
--	----

Seznam grafů

Graf 1: Využití didaktických pomůcek	56
Graf 2: Čerpání příspěvků na didaktické pomůcky.....	59
Graf 3: Bariéry	66

Seznam příloh

Příloha A – Dotazník.....	I
---------------------------	---

Příloha

Příloha A - Dotazník

Dotazník

1. Využití didaktických pomůcek?
2. Jste spokojen s kvalitou těchto didaktických pomůcek?
3. Jak vnímáte ceny didaktických a vzdělávacích pomůcek pro zrakově postižené?
4. Co se týká příspěvku na pomůcku, jak využíváte těchto možností?
5. Jaká pomůcka má pro vás podstatný význam a proč?
6. V jaké situaci využíváte druhy didaktických pomůcek? Např. v orientaci v cizím prostoru, v sebeobsluze, při sportovních aktivitách, v zábavě, k získávání informací a v situacích běžného života se zrakovým postižením?
7. V jakém oblasti byste přivítali více didaktických pomůcek? (sebeobsluha, orientace, sport, zábava, získávání informací)
8. Které pomůcky používáte k orientaci v neznámém prostředí?
9. V případě, že používáte uživatelsky náročnější didaktickou pomůcku, kdo vám pomáhá s instrukcemi pro použití jako například Tyfloservis o.p.s., SONS, Tyflocentrum o.p.s., rodina, atd?
10. Které bariéry Vám v životě činí největší překážky a snižují vám tedy kvalitu života? Například nízkou informovanost veřejnosti o zrakovém postižení, architektonické bariéry, finanční náročnost pomůcek a jiné.

BIBLIOGRAFICKÉ ÚDAJE

Jméno autora: Bc. Aleš Deml

Obor: Andragogika

Forma studia: kombinované

Název práce: Možnosti dalšího vzdělávání zrakově postižených dospělých

Rok: 2017

Počet stran textu bez příloh: 66

Celkový počet stran příloh: 1

Počet titulů české literatury a pramenů: 24

Počet titulů zahraničních použitých zdrojů: 0

Počet internetových zdrojů: 6

Počet ostatních zdrojů: 0

Vedoucí práce: doc. PhDr. Jaroslav Veteška, Ph.D.