

Vzdělávání studentů se zrakovým postižením na vysokých školách v ČR

Petra Radová

Bakalářská práce
2015



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav pedagogických věd

akademický rok: 2014/2015

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení:	Petra Radová
Osobní číslo:	H12503
Studijní program:	B7507 Specializace v pedagogice
Studijní obor:	Andragogika v profilaci na řízení lidských zdrojů v neziskové sféře
Forma studia:	kombinovaná
Téma práce:	Vzdělávání studentů se zrakovým postižením na vysokých školách v ČR

Zásady pro vypracování:

Studium odborné literatury.

Vymezení pojmů a teoretických východisek z oblasti vzdělávání zrakově postižených studentů na VŠ, zrakového handicapu z pohledu andragogiky a kompenzačních pomůcek pro zrakově postižené.

Příprava metodiky výzkumné části.

Realizace smíšeného výzkumu formou analýzy dokumentů.

Zpracování a vyhodnocení získaných dat včetně jejich interpretace.

Prezentace výsledků výzkumu a jejich shrnutí a doporučení pro praxi.

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

BUBENÍČKOVÁ, Hana, KARÁSEK, Petr a PAVLÍČEK, Radek. Kompenzační pomůcky pro uživatele se zrakovým postižením. 1. vyd. Brno: TyfloCentrum Brno, 2012. ISBN 978-80-260-1538-3.

FINKOVÁ, Dita a kol. Edukace jedinců se zrakovým postižením v kontextu kvality vzdělávání. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2012. ISBN 978-80-244-3262-5.

HAMADOVÁ, Petra, KVĚTOŇOVÁ-ŠVECOVÁ, Lea a NOVÁKOVÁ, Zita. Oftalmopedie: texty k distančnímu vzdělávání. 2. vyd. Brno: Paido, 2007. ISBN 978-80-7315-159-1.

KIMPLOVÁ, Tereza. Ztráta zraku: úvod do psychologické problematiky. Vyd. 1. Ostrava: Pedagogická fakulta, Ostravská univerzita v Ostravě, 2010. ISBN 978-80-7368-917-9.

KVĚTOŇOVÁ-ŠVECOVÁ, Lea, ed. Vysokoškolské studium se zajištěním speciálněpedagogických potřeb. Brno: Paido, 2007. ISBN 978-80-7315-141-6.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Jana Krausová, Ph.D.**

Ústav pedagogických věd

Datum zadání bakalářské práce: **9. ledna 2015**

Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2015**

Ve Zlíně dne 9. ledna 2015


doc. Ing. Anežka Lengálová, Ph.D.
děkanka




Mgr. Jakub Hladík, Ph.D.
ředitel ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby¹⁾;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3²⁾;
- podle § 60³⁾ odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60³⁾ odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že

- elektronická a tištěná verze bakalářské práce jsou totožné;
- na bakalářské práci jsem pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně *16.3.2015*

Pavela'

1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) *Dizertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlížení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.*

(3) *Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.*

2) *zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:*

(3) *Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacího zařízení (školní dílo).*

3) *zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:*

(1) *Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst.*

3). *Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.*

(2) *Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.*

(3) *Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlíží k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.*

ABSTRAKT

Předkládaná bakalářská práce se věnuje vzdělávání zrakově postižených studentů na vysokých školách v ČR. Teoretická část je zaměřena na charakteristiku jednotlivých skupin zrakového postižení, klasifikaci osob se zrakovým postižením a jejich vzdělávání z pohledu historického vývoje. Dále se tato práce zaměřuje na specifika ve vzdělávání studentů se zrakovým postižením na vysokých školách a pozornost je zde též věnována kompenzačním pomůckám usnadňujícím vzdělávání těchto osob. Hlavním výzkumným cílem praktické části je pomocí smíšeného výzkumu analyzovat poskytování služeb pro zrakově postižené studenty podpůrnými centry na vybraných vysokých školách.

Klíčová slova: kompenzační pomůcky, vzdělávání, vysoká škola, zrak, zrakové postižení

ABSTRACT

The bachelor thesis focuses on education of students with a visual disability at universities in the Czech Republic. The theoretical part concentrates on characteristics of particular groups of visual impairments, classification of persons with a visual disability as well as their education from the point of historical development. The thesis also deals with particularities which university education of students with visual impairments includes. I also focused on compensatory aids which make education of these people easier. An analysis of services provided to students with a visual impairment by supportive centres at chosen universities is the main research aim of the practical part.

Keywords: compensatory aids, education, university, sight, visual impairment / visual disability.

Poděkování

Děkuji paní Mgr. Janě Krausové, Ph.D. za odborné a velmi trpělivé vedení při vypracování této bakalářské práce a za cenné rady. Poděkování patří také všem ostatním, kteří mi pomáhali během vypracování mé práce a v neposlední řadě mým blízkým za podporu a bezmeznou trpělivost.

"Lépe se učit pozdě než nikdy."

Latinské přísloví

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD.....	10
I TEORETICKÁ ČÁST.....	11
1 KLASIFIKACE OSOB SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM.....	12
1.1 KLASIFIKACE DLE ČASTÝCH KRITÉRIÍ.....	13
1.2 CHARAKTERISTIKY JEDNOTLIVÝCH SKUPIN ZRAKOVÉHO POSTIŽENÍ ..	13
1.2.1 Slabozraké osoby	13
1.2.2 Osoby se zbytky zraku	14
1.2.3 Osoby nevidomé.....	14
1.2.4 Osoby s poruchami binokulárního vidění	15
2 VZDĚLÁVÁNÍ OSOB SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM Z POHLEDU	
HISTORICKÉHO VÝVOJE.....	16
2.1 VZDĚLÁVÁNÍ V OBDOBÍ PŘED J. A. KOMENSKÝM.....	16
2.2 J. A. KOMENSKÝ A DALŠÍ DŮLEŽITÉ HISTORICKÉ MEZNÍKY 17. – 19.	
STOLETÍ	17
2.3 OBDOBÍ OD SOCIALISMU AŽ PO DNEŠNÍ DOBU.....	18
3 POMŮCKY USNADŇUJÍCÍ VZDĚLÁVÁNÍ	19
3.1 KOMPENZAČNÍ POMŮCKY USNADŇUJÍCÍ VZDĚLÁVÁNÍ	19
3.1.1 Optické pomůcky	20
3.1.2 Elektronické pomůcky	20
3.1.3 Digitální čtecí zařízení	21
3.1.4 Elektronické zápisníky	21
3.1.5 Pomůcky pro psaní Braillova písma	22
4 VZDĚLÁVÁNÍ STUDENTŮ SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM NA VŠ	23
4.1 STUDENT SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM.....	24
4.2 STUDIUM NA UNIVERZITĚ V KARÁČÍ.....	25
4.3 VZDĚLÁVÁNÍ A ZRAKOVÝ HANDICAP Z POHLEDU ANDRAGOGIKY ...	26
4.4 PROGRAMY A STUDIJNÍ OBORY PRO ZRAKOVĚ HANDICAPOVANÉ.....	27
4.5 LEGISLATIVNÍ UKOTVENÍ V ČR	28
4.5.1 Zákon č. 561/2004 o předškolním, základním, středním, vyšším	
odborném a jiném vzdělávání	28
4.5.2 Vyhláška č. 73/2005 o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními	
vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných	28
II PRAKTICKÁ ČÁST	30
5 CHARAKTERISTIKA VÝZKUMU.....	31
5.1 CÍLE VÝZKUMU	31
5.2 VÝZKUMNÉ OTÁZKY	31
5.3 VÝZKUMNÝ VZOREK	32
5.4 METODA ZPRACOVÁNÍ DAT.....	32
6 PODPŮRNÁ CENTRA	33
6.1 OBSAHOVÁ ANALÝZA PODPŮRNÝCH CENTER	35
7 ZJIŠTĚNÉ VÝSLEDKY VÝZKUMU	51

ZÁVĚR	57
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	60
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	64
SEZNAM TABULEK.....	66
SEZNAM GRAFŮ	67

ÚVOD

Téma vzdělávání studentů se zrakovým postižením na vysokých školách v České republice bylo vybráno především z důvodu, že je nám blízké a známé. Ve svém každodenním životě se neustále setkáváme s komplikacemi a nesnázemi, které zrakově postiženým ztěžují nejen osobní život, ale také pracovní a případně i studijní. Osoba se zrakovým postižením, která se rozhodne nadále rozvíjet své vzdělání studiem na vysoké škole, se často setkává s překážkami, které blíže specifikujeme v teoretické části této práce, konkrétně ve čtvrté kapitole.

V úvodní kapitole této práce objasňujeme co je to zrakové postižení, jak se projevuje, charakterizuje a dělí. Nadále se zde též zajímáme o vzdělávání osob se zrakovým postižením z pohledu historického vývoje, kdy v druhé kapitole popisujeme, jak se vyvíjelo od období starověkého Řecka a Říma až po dnešní dobu. Zaměřujeme se zde na vznik prvních škol pro zrakově postižené studenty, vynález Braillova písma, ale také to jak se postupně začíná měnit přístup k těmto osobám.

Kompenzační pomůcky usnadňující vzdělávání jsou tématem třetí kapitoly. Tyto pomůcky jsou zde rozpracovány podrobněji, protože nejvíce napomáhají lidem se zrakovým handicapem při studiu. Jsou zde rozděleny na pomůcky optické, elektronické, digitální čtecí zařízení, elektronické zápisníky s hmatovým či hlasovým výstupem a pomůcky pro psaní Braillova písma.

Závěrečná kapitola teoretické části je zaměřena na vzdělávání studentů se zrakovým postižením na vysokých školách v České republice, ve které jsme nastínili nejen služby poskytované podpůrnými centry, zřízenými při těchto vzdělávacích institucích, ale také programy a studijní obory pro tyto osoby. Toto téma jsme popsali také z pohledu legislativního a andragogického a uvedli jsme zde také studii z univerzity v Karáčí, která se týká podpory studia osob se zrakovým handicapem.

Hlavním výzkumným cílem praktické části této bakalářské práce je v rámci smíšeného výzkumu analyzovat služby podpůrných center pro zrakově postižené studenty na vysokých školách v České republice. Dílčím cílem této práce je zjistit, zda tato podpůrná centra poskytují pro zrakově postižené studenty službu – asistenční služba, individuální přístup, nácvik prostorové orientace, materiální a technické zabezpečení a zpřístupnění studijní literatury.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 KLASIFIKACE OSOB SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM

Květoňová – Švecová (1993, s. 6) říká, že *zrak je jedním ze základních smyslů člověka, jímž získává většinu informací o okolním světě. Z hlediska funkčního chování normálního člověka zrakové postižení narušuje a mění především kognitivní funkce, orientaci a motoriku, včetně emocionálně-sociálního vývoje osobnosti.*

Kimplová (2010, s. 8) ve své knize uvádí, že *vidění je velice složitý proces, na němž se kromě oka a nervových drah významnou měrou podílí také mozek, který veškeré signály zpracovává ve výsledný zrakový vjem.* Poškození může nastat v receptoru (zevním oku), v dráze spojující oko s centrem (oční nerv) i ve zrakovém centru mozku. Finková (2011, s. 13) uvádí, že přesná statistika o počtech zrakově postižených osob ve světě, respektive v České republice neexistuje. Odhaduje se, že podíl zrakově postižených by mohl být ve výši 1,5 – 2 % obyvatel dané země, u nás by to bylo přibližně až 150 000 osob. Škála zrakových vad je velmi vysoká. Nejdříve je třeba vymezit, kdo tedy přesně je osoba se zrakovým postižením.

Nyní si uvedme několik definic osob se zrakovým postižením:

Ludíková (2004, s. 192) popisuje osobu se zrakovým postižením takto: *v tyflopédickém pojetí je za jedince se zrakovým postižením chápána ta osoba, která po optimální korekci (např. chirurgické či optické) své zrakové vady či poruchy má dále poruchy při zrakovém vnímání a zpracování zrakem vnímaného v běžném životě.*

Balumová, Heřmánková, Ludíková (2001, s. 7) definují zrakové postižení jako *absenci nebo nedostatečnost zrakového vnímání, přičemž si je třeba uvědomit, že zrakové postižení ovlivňuje celkově osobnost, tedy projevuje se ve všech sférách a nejen v oblasti vizuální percepce.*

Finková (2011, s. 13) ve své knize uvádí, že *jedinec se zrakovým postižením je osoba, která trpí oční vadou, či chorobou, kdy i po optimální korekci je zrakové vnímání narušeno do té míry, že jí činí potíže v běžném životě.*

Klasifikace zrakových postižení není jednotná, liší se v rámci jednotlivých resortů zdravotnictví, školství a sociální práce. Odborná literatura uvádí několik kritérií, podle kterých se zrakové vady klasifikují. Základním měřítkem pro klasifikaci je v tomto případě zraková ostrost – vizus (Finková, Ludíková, Růžičková 2007, s. 38).

1.1 Klasifikace dle častých kritérií

Hamadová, Květoňová, Nováková (2007, s. 36) říkají, že nejčastěji prezentovaným kritériem je stupeň zrakového postižení. V tomto případě se vychází ze stavu zrakové ostrosti a zachovaného rozsahu zorného pole. Pro účely vzdělávání se zrakově postižení dělí na čtyři hlavní skupiny:

- osoby slabozraké,
- osoby se zbytky zraku,
- osoby nevidomé,
- osoby s poruchami binokulárního vidění.

U zrakových vad je dobré přihlížet na dobu a příčinu vzniku této poruchy. Podle doby vzniku dělíme zrakové vady do dvou skupin – vrozené a získané. Příčina vzniku zrakové vady je důležitá pro určení, zda porucha zasahuje zrakový orgán jako celek nebo jeho části nebo oslabuje jeho výkon, čímž se vady dělí na orgánové a funkční.

1.2 Charakteristiky jednotlivých skupin zrakového postižení

Růžičková (2011, s. 20) uvádí, že ztráta zraku představuje závažný zásah do života jedince a jeho existence ve společnosti. Zrak poskytuje nejméně 75 % informací o okolním světě. Zraková vada může být posuzována z více hledisek. Jedním z těchto hledisek je stupeň zachovaného zrakového potenciálu.

1.2.1 Slabozraké osoby

Květoňová - Švecová (1993, s. 10) ve své knize uvádí, že jde o stav charakteristický snížením zrakové ostrosti obou očí a to i s brýlovou korekcí. Podle stupně postižení rozlišujeme slabozrakost lehkou, střední a těžkou. Slabozrakost je vada orgánová, poškozeno může být zevní i vnitřní oko, zrakové dráhy nebo zrakové centrum. Slabozrakost je charakterizována jako nevratný pokles zrakové ostrosti na lepším oku pod 6/18 až 3/60 včetně, nebo je zorné pole zúženo na 20 stupňů bilaterálně bez ohledu na centrální zrakovou ostrost. Slabozrakost je odborníky dělena na lehkou a střední (6/18 - 6/60) a těžkou (6/60 - 3/60). K poruchám se sníženým vizem se často přidružují problémy s poruchami zorného pole, objevují se skotomy (výpadky) v zorném poli.

Slabozrakost se projevuje omezením (snížením rychlosti a přesnosti) zrakových schopností a deformací zrakových představ. Z psychologického hlediska je také omezena kognitivní činnost a vytváření sociálních vztahů. Těžkosti se objevují i v samostatném pohybu a prostorové orientaci. Slabozrací studenti velmi často pracují se zvětšenou velikostí písma, při zvýšeném osvětlení, mnohdy používají kompenzační pomůcky, jako jsou např. různé druhy lup, speciálně upravené počítače, či diktafony (Hamadová, Květoňová, Nováková, 2007, s. 36).

1.2.2 Osoby se zbytky zraku

Květoňová - Švecová (1993, s. 10) říká, že *osoby se zbytky zraku jsou schopny číst za pomoci optiky plakátové písmo. Orientace v prostoru za použití zraku není zpravidla možná. Při vzdělávání se kombinují prvky obvyklé při práci se slabozrakými s prvky práce s nevidomými.*

Osoby se zbytky zraku (částečně vidící) představují skupinu na hranici mezi osobami slabozrakými a nevidomými. Vizus je snížený v rozsahu $3/60 - 1/60$ nebo je zorné pole omezeno na 5 až 10 stupňů kolem centrální fixace. V některých případech je zraková vada ustálená, ale v jiných dochází k progresi nebo naopak k určitému zlepšení. Stejně jako u slabozrakých, také u částečně vidících dochází ke snížení až deformaci zrakových schopností až k obtížím při prostorové orientaci, při které nejsou vždy schopni využít zrak. Částečně vidící osoby můžeme dělit do dvou skupin, tj. ti, kteří více inklinují ke způsobu poznávání nevidomých a využívají více kompenzačních smyslů, a ti, kteří se přibližují ke způsobu poznávání vidomých a využívají postiženého smyslu (Hamadová, Květoňová, Nováková, 2007, s. 36).

1.2.3 Osoby nevidomé

Květoňová - Švecová (1993, s. 10) uvádí, že *jde o neschopnost jedince vnímat zrakem, i když je zachováno určité zrakové čítí (světlocit).* Nevidomí mají nejtěžší stupeň zrakového postižení. Nevidomost je ireverzibilní pokles centrální zrakové ostrosti pod $1/60$ až po ztrátu světlocitu. Nevidomost praktická je vymezená poklesem zrakové ostrosti v rozmezí $1/60 -$ světlocit se správnou projekcí nebo omezeným zorným polem méně jak 5 stupňů. Totální nevidomost se pohybuje mezi zachovalým světlocitem s chybnou projekcí a ztrátou světlocitu.

Nevidomí mají problém získávat informace z okolního světa zrakovou cestou a převážně využívají kompenzační smysly, především sluch a hmat. U prakticky nevidomých osob se klade důraz na rozvoj zraku a to kvůli rozvoji prostorové orientace a samostatnému pohybu. Při nesprávných postupech v edukaci či rehabilitaci může nevidomý jedinec kompenzovat smyslové zkušenosti verbálně. Při vzdělávacím procesu používají nevidomé osoby Braillovo písmo. Využívají také celou řadu kompenzačních pomůcek, včetně počítače (Hamadová, Květoňová, Nováková, 2007, s. 39).

1.2.4 Osoby s poruchami binokulárního vidění

Skupina osob s poruchami binokulárního vidění bývá označována za nejpočetnější. Nejčastěji se s touto poruchou setkáváme u dětí, především předškolního věku, ale i u dospělých osob tato porucha není výjimkou. Finková (2011, s. 21) ve své knize uvádí, že *binokulární vidění je získaná schopnost, která se začíná vyvíjet po narození s dozráváním sítnice a její žluté skvrny*.

Poruchy binokulárního vidění jsou poruchami funkčními a dělí se na tupozrakost a šilhavost. Charakteristickým znakem těchto funkčních poruch je omezení zrakové funkce jednoho oka. Šilhavé osoby mají porušeno rovnovážné postavení očí, tudíž se osy očí při pohledu nablízko nebo do dálky neprotínají v témže bodě. Tupozrací lidé mají výrazně sníženou zrakovou ostrost různého stupně při normálním vzhledu oka (Hamadová, Květoňová, Nováková, 2007, s. 40).

V této kapitole jsme se zabývali klasifikací osob se zrakovým postižením a popsali jsme charakteristiku jednotlivých skupin zrakového postižení. V následující kapitole se zaměříme na vzdělávání osob se zrakovým postižením z pohledu historického vývoje.

2 VZDĚLÁVÁNÍ OSOB SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM Z POHLEDU HISTORICKÉHO VÝVOJE

Téma historie vzdělávání osob se zrakovým postižením není v publikacích vhodných ke zpracování této bakalářské práce příliš obsaženo, proto bylo při zpracování této kapitoly čerpáno pouze ze dvou zdrojů.

Velmi často mezi lidmi panuje tvrzení, že se společnost na začátku své existence zbavovala osob s postižením. Podle nálezů kosterních pozůstatků tomu není pravda, mnohdy těmto lidem bylo napomáháno přežít. Pokud se přesuneme do starověkého Řecka, zde se výchovné a vzdělávací působení vztahovalo spíše ke společenství, které mělo jako jediné hodnotu. Cenila se odvaha, disciplína, pracovitost, vláda, soudržnost a čest. Prvotní byla obrana vlasti. Jedinci s postižením nedokázali tyto hodnoty naplnit. Tehdejší zákony umožňovaly zbavit se dítěte s postižením, ale v Athénách mohly rodiny dokonce obdržet příspěvek na takového člena rodiny ve výši výdělku špatně placeného dělníka. Výjimkou této doby byl nevidomý Didymos Alexandrijský, který učil číst žáky pomocí reliéfního písma (Finková, 2012, s. 8).

Život dětí s postižením ve starověkém Římě v této době byl ponechán nejdříve na rozhodnutí pěti sousedů rodiny, později na otci, který jej buď přijal do rodiny, nebo nechal v košíku vlnám řeky Tibery. Výjimkou této doby byl římský státník Appia Claudius Cae-cuse, který dokonce pronesl jako nevidomý v senátě svou řeč a nevidomý stoický filozof Diodet byl zase vychovatelem spisovatele M. T. Cicera (Finková, 2012, s. 9).

Ve Starém Egyptě nebylo povoleno usmrcování dětí s postižením a někde bylo dokonce umožněno slepcům pracovat. Také u Židů a prvních křesťanů byly osoby s postižením zra-ku podporovány. Jestliže zaměříme pozornost na asijský kontinent, spatříme zmínky o vzdělávání a podpoře nevidomých z roku 206 př. n. l., kdy vznikla organizace nevidomých hudebníků v Číně, která připravovala dorostenecký věk. První univerzitní vzdělávání oso-bám se zrakovým postižením bylo umožněno od roku 970 na univerzitě Al-Ashár. Mezi významné osobnosti patřil profesor Al-Amidí, který působil na univerzitě v Bagdádu (Fin-ková, 2012, s. 10).

2.1 Vzdělávání v období před J. A. Komenským

Pokud se přesuneme na naše území, konkrétně do 14. století, nalezneme zde první vý-znamnou osobu se zrakovým postižením - Jan Žižka, který byl jednou z nejvýznamnějších

postav českých dějin. Husité se snažili hlásat vzdělávání pro všechny a prosazovali češtinu. V této době byla též významná činnost Jednoty bratrské, která se zasloužila o rozvoj gramotnosti širokých vrstev lidu. Vynález knihtisku v 15. století přinesl rozšíření vzdělanosti a zpřístupnění tisku osobám se zrakovým postižením. V roce 1560 španělský učenec Francesco Lucas vyslovil návrh učit nevidomé číst a psát prostřednictvím písmen vyřezávaných do dřeva. Jeho snahy nebyly jediné. Francois Blaise utrpěl ztrátu zraku v armádě, věnoval se studiu matematiky, získal titul inženýra a sestavil teorii planet a astronomických tabulek (Finková, 2012, s. 12).

2.2 J. A. Komenský a další důležité historické mezníky 17. – 19. století

Jan Amos Komenský (Finková, 2012, s. 12) se zasloužil o přínos pro oblast speciální pedagogiky osob se zrakovým postižením. Dle jeho slov *do škol všecka mládež obrácená býti má. Aby všichni tak vedeni byli, proto žádáme, aby nikdo, kdo narodil se člověkem, nebezpečně nebyl zmítán sem a tam, nebo od přístavu věčného pokoje uchyle se, nezahynul na věky*, se snažil o to, aby všichni jedinci bez výjimky byli vzděláváni a rozvíjeni.

Roku 1784 byla založena první škola pro nevidomé, jejímž zakladatelem byl Valentin Haüy. Své žáky vzdělával v literatuře, matematice a hudbě. V roce 1791 vznikají podobná zařízení také v Liverpoolu, Bristolu, Edinburghu a Londýně. Johann August Zeune založil první německý ústav pro nevidomé v roce 1806. Stanovil tři základní oblasti výchovy: všeobecné vzdělávání, manuální práci a hudbu (Finková, 2012, s. 14).

Naše území bylo historicky spojeno s německy mluvícími zeměmi a německý jazyk se používal pro vzdělávání nevidomých až do počátku dvacátého století. V této souvislosti je třeba se zmínit o třech generacích Klárů, které vybudovaly základnu výchovy a vzdělávání osob s postižením zraku v našich zeměpisných šířkách. Alois Klár byl od roku 1825 ředitelem Ústavu pro nevidomé v Praze na Hradčanech. Po jeho smrti byla tato instituce přejmenována na Klárův ústav. První ryze český vzdělávací ústav vznikl v roce 1910, kdy byl očním lékařem Janem Deylem založen Deylův ústav, dnešní Konzervatoř Jana Deyla a střední škola pro zrakově postižené v Praze (Monatová, 1998, s. 20).

Jako součást této kapitoly je třeba ještě zdůraznit jednu z nejvýznamnějších osobností historie vzdělávání zrakově postižených, kterou byl Louis Braille, jenž se zasloužil o vznik bodového písma – skládá se z 6 reliéfních bodů, z nichž vytvořil obdélníky seřazené do dvou třibodových sloupců uspořádaných svise pod sebou. Tímto se mu podařilo umístit

všechny body do rozsahu hmatového pole jednoho prstu. V roce 1879 získalo Braillovo písmo většinu a od roku 1938 takto již psali nevidomí na celém světě (Monatová, 1998, s. 22).

Na našem území vznikly první třídy pro slabozraké roku 1927 v Brně, roku 1943 v Praze a roku 1952 v Litovli. Dvacáté století bohužel nebylo důkazem zlepšení postoje k osobám s postižením. Za druhé světové války začalo hromadné vyvražďování těchto osob, které se týkalo především Německa a některých částí Rakouska. Sterilizace žáků slepeckých škol se dotkla nejen nás, ale také Polska. Roku 1960 vyšel zákon č. 186/1960 Sb., kde byla uzákoněna speciální předškolní výchova postižených dětí (Finková, 2012, s. 16-23).

2.3 Období od socialismu až po dnešní dobu

V roce 1989 se zřizují mateřské, základní a zvláštní školy pro slabozraké děti, se zbytky zraku, pro nevidomé a školy při očních klinikách a ortopedických odděleních. Vznikají též gymnázia, střední ekonomická škola, hudební konzervatoř a střední odborné učiliště pro zrakově postižené děti. Mění se též přístup ke vzdělávání osob se zrakovým postižením, jsou zmiňovány speciální technické pomůcky usnadňující vzdělávání, jako jsou různé lupy, ale také speciální černotisk, slepecký tisk učebních textů a technické pomůcky pro tyflografiku (Finková, 2012, s. 23).

V posledních letech se setkáváme s tendencí ovlivňovat člověka ve vzdělávání od jeho narození do smrti, nebo jak psal J. A. Komenský (Finková, 2012, s. 25) *od kolébky po hrob*, kdy nás upozorňuje, že *každá etapa života je vhodná k učení a život sám o sobě nemá jiný cíl*. Společnost se bude výrazně měnit, bude nutné, aby zde byli odborníci humanitních oborů – psychologové, pedagogové, andragogové, kteří udrží krok s dobou nejen po stránce vývoje svého oboru, ale též ve sféře nových technologií a životních přístupů, mezi které patří také vzdělávání zrakově postižených studentů. Na závěr této části ještě připisuji citát J. A. Komenského - *naši učitelé nesmějí být podobni sloupům u cest, jež pouze ukazují kam jít, ale sami nejdou* (Finková, 2012, s. 26).

Historie vzdělávání zrakově postižených osob byla tématem druhé kapitoly této bakalářské práce, přičemž byly popsány historické souvislosti tohoto tématu od doby starověkého Řecka a Říma až po dnešní dobu. Následující kapitola bude zaměřena na pomůcky usnadňující vzdělávání osob se zrakovým postižením.

3 POMŮCKY USNADŇUJÍCÍ VZDĚLÁVÁNÍ

Zrak je dominantním smyslem, kterým člověk přijímá drtivou většinu informačních podnětů z okolního světa. Jeho úplná nefunkčnost, nebo značné omezení je provázáno ztrátou nebo velkým omezením mnoha základních schopností, které člověk ke svému životu potřebuje: orientace a pohyb v prostoru, každodenní péče o sebe a svou domácnost, své blízké, čtení, psaní, zpracování informací, komunikace, studium, koníčky a záliby, příprava a výkon zaměstnání. Kompenzační pomůcky hrají v životě lidí s těžkým postižením zraku velmi významnou roli a bez mnoha z nich se v dnešním světě tito lidé neobejdou. Zejména díky rozvoji informačních a komunikačních technologií zaznamenává tato oblast bouřlivý rozvoj (Bubeníčková, Karásek, Pavlíček, 2012, s. 9).

3.1 Kompenzační pomůcky usnadňující vzdělávání

Bubeníčková, Karásek a Pavlíček (2012, s. 9) ve své knize uvádí, že *kompenzační pomůckou pro těžce zrakově postižené se rozumí nástroj, přístroj nebo zařízení, speciálně vyrobené nebo speciálně upravené tak, aby svými vlastnostmi a možnostmi použití alespoň částečně kompenzovalo nedostatečnost způsobenou těžkým zdravotním postižením.*

Květoňová – Švecová (2007, s. 69) říká, že *účelem kompenzačních pomůcek pro zrakově postižené je zmírnění informačního deficitu nebo umožnění, či usnadnění výkonu činnosti vykonávané v podmínkách ztráty nebo vážného poškození zraku a to zejména při pohybu a orientaci, jednoduchých každodenních činnostech, zpřístupnění a zpracování textových a obrazových informací a komunikaci, vzdělávání a pracovní činnosti.*

Matysková (2009, s. 8) dělí kompenzační pomůcky do následujících 4 kategorií:

- 1) pomůcky pro domácnost – tato skupina pomůcek usnadňuje lidem se zrakovým postižením zvládnání některých každodenních činností nezbytných pro zajištění základních potřeb. Mezi tyto pomůcky můžeme zařadit mluvící váhu, hmatové i mluvící hodinky, budíky, indikátory barev a světla, mluvící teploměr a další.
- 2) pomůcky pro prostorovou orientaci a samostatný pohyb – v této oblasti je nejpoužívanější pomůckou bílá hůl. Dalšími zařízeními, která se řadí do této kategorie, jsou různé dálkově ovládané systémy akustických informací, které mají podobu buď akustických orientačních majáků, nebo akustických majáků s informační řečovou frází. Tato zařízení se převážně využívají při hlášení čísla a směru linky v prostředcích městské hromadné dopravy.

3) pomůcky pro volný čas a zábavu – do této skupiny řadíme především různé hmatové hry a další didaktické pomůcky, které jsou vhodné jak pro zábavu, tak pro rozvoj kompenzačních smyslů – hmatu a sluchu. Obvykle se spíše hodí pro osoby se zbytky zraku, neboť jsou vyhotoveny ve výrazných barvách a vizuální prvky často bývají zvětšené. Velkou oblibu si u osob se zrakovým postižením získaly hmatové knihy.

4) pomůcky pro práci s informacemi – v této oblasti došlo v posledních letech k velkému rozvoji. Existuje celá řada možností jak pracovat s textem a získávat informace. S rozvojem informačních technologií vznikly také nové programy pro zrakově postižené. Tyto pomůcky v této práci rozpracuji podrobněji, protože nejvíce usnadňují a napomáhají při vzdělávání osob se zrakovým postižením a nadále se dělí:

- a) optické pomůcky,
- b) elektronické pomůcky,
- c) digitální čtecí zařízení,
- d) elektronické zápisníky s hmatovým či hlasovým výstupem,
- e) pomůcky pro psaní Braillova písma.

3.1.1 Optické pomůcky

Optické pomůcky využívají osoby slabozraké a osoby se zbytky zraku. U osob se zrakovým postižením, které jsou schopny zrakové práce, je základním principem optických pomůcek zvětšení obrazu. Mezi tyto pomůcky patří různé typy lup, dalekohledové systémy, a hyperokuláry, které jsou primárně určeny na práci do blízka (práce s textem). Dalekohledové systémy jsou používány pro pohled do dálky (přiblížení názvu ulice, čísla trolejbusu či autobusu, čísla popisného na domě, sledování televize).

Práce s optikou vyžaduje nácvik a může trvat delší dobu, než si na práci s těmito pomůckami zrakově postižený člověk zvykne. Některé z nich jsou náročné na koordinaci jemné motoriky, proto nemusí být vhodné pro seniory nebo pro osoby s omezenou hybností horních končetin (Matysková, 2009, s. 9).

3.1.2 Elektronické pomůcky

Elektronické pomůcky většinou slouží pro práci s textem, některé umožňují také prohlížení obrázků, či provádění drobných ručních prací. Lupy obvykle umožňují zobrazení textových předloh v černobílém i barevném provedení, většina z nich umí také dvojbarevné

zobrazení textu (zelený text na černém pozadí, atd.) Lupy jsou k dostání ve stolním či přenosném provedení. Výhodou stolních lup je, že mají obvykle více funkcí, lze je využívat jak na čtení, tak také na drobné práce. Přenosné lupy je možné využívat na cestách a navíc jejich pořizovací cena je podstatně nižší (Matysková, 2009, s. 11).

3.1.3 Digitální čtecí zařízení

Digitálním čtecím zařízením se nejčastěji rozumí počítačová sestava (počítač, klávesnice, myš, reproduktory), doplněná o skener, případně braillovský řádek. Zpřístupnění výpočetní techniky lze bez nadsázky považovat za významný milník v gramotnosti uživatelů s těžkým postižením zraku. Díky výpočetní technice mohou uživatelé informace nejen pasivně přijímat (tedy číst nebo poslouchat), ale také snadno vytvářet a editovat.

Počítač může člověku s postižením sloužit:

- jako nástroj k zaznamenávání informací všeho druhu (poznámky, adresy, vzdělávací a pracovní dokumenty),
- ke čtení tištěných dokumentů (knihy, dopisy, výukový materiál),
- ke komunikaci – tvorba dopisů, elektronická pošta, využití služeb internetu,
- ke studiu a vzdělávání,
- ke smysluplnému trávení volného času.

Oblast zpřístupnění výpočetní techniky neustále prochází velmi dynamickým rozvojem a poměrně často se objevují nové možnosti, jak mohou výpočetní techniku uživatelé s postižením zraku využívat (Bubeníčková, Karásek a Pavlíček, 2012, s. 41).

3.1.4 Elektronické zápisníky

Elektronické zápisníky pro osoby s vadou zraku jsou v podstatě dvojího druhu:

- 1) specializovaná zařízení zkonstruovaná dle potřeb zrakově postižených – nemají obvykle obrazovku, mají pouze hlasový a někdy hmatový výstup. Jejich součástí je zabudovaná klávesnice pro psaní Braillova písma nebo běžná klávesnice. Tyto zápisníky jsou vhodné pro žáky a studenty škol. Jejich obsluha je mnohem jednodušší než obsluha běžného PC, často však předpokládá aktivní znalost Braillova písma.
- 2) běžné notebooky doplněné o speciální softwarové vybavení – zrakově postižení uživatelé mohou používat stejné programy jako uživatelé vidící, což usnadňuje vzájemné pro-

pojení dvou skupin, např. na pracovišti nebo při studiu. Navíc notebook umožňuje díky celé řadě komunikačních programů a přístupu k internetu získávat informace z více zdrojů (Matysková, 2009, s. 13).

3.1.5 Pomůcky pro psaní Braillova písma

Braillovo písmo je ucelený systém reliéfních znaků složených z kombinace šesti (popř. 8) bodů. Zrakově postižení mohou prostřednictvím tohoto písma číst hmatem nebo jím psát s využitím některých pomůcek, např. Pichtova stroje. Je to vlastně obdoba klasického psacího stroje pro psaní Braillova písma. Existuje jak obouruční provedení, tak také pravoruční a levoruční. Tento stroj je vhodný zejména pro domácí použití nebo pro práci ve škole.

Dalším zařízením pro práci s Braillovým písmem je Braillovská tiskárna. Tato tiskárna reliéfních znaků pro nevidomé umožňuje oboustranný tisk textu na papír v šestibodovém nebo osmibodovém Braillově písmu, tisk grafiky a grafických znaků. Tiskárnu je třeba připojit k počítači, kde se text před samotným tiskem musí upravit tak, aby odpovídal požadavkům braillovské normy. Pro úpravu lze použít buď MS Word doplněný o speciální šablonu nebo textový editor WinBraille (Bubeníčková, Karásek a Pavlíček, 2012, s. 50).

V předposlední kapitole teoretické části této bakalářské práce jsme nastínili téma kompenzačních pomůcek pro zrakově postižené osoby, kde jsme se zaměřili hlavně na pomůcky usnadňující vzdělávání. Poslední kapitola této práce nám objasní specifika ve vzdělávání zrakově postižených studentů na vysokých školách v ČR.

4 VZDĚLÁVÁNÍ STUDENTŮ SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM NA VŠ

Všichni studenti v ČR, kteří zakončí předešlé studium maturitní zkouškou, mají právo na další vzdělání na VŠ. Toto platí také o osobách zdravotně znevýhodněných, v případě této bakalářské práce jsou to osoby se zrakovým handicapem. V ČR sice neexistuje speciální vysoká škola pro tyto osoby, ale to neznamená, že nemohou studovat. Možnosti ke studiu jsou jak na veřejných vysokých školách, tak také na soukromých. Na většině z těchto škol dokonce vznikla podpůrná centra pro tyto studenty, která jim mají napomáhat se zvládnutím studia (Hamadová, Květoňová, Nováková, 2007, s. 103).

Finková (2012, s. 64) jmenuje nejznámější z těchto center – Centrum Teiresiás při MU v Brně, Centrum Tereza při ČVUT v Praze, Centrum Augustin při Univerzitě Hradec Králové, Centrum podpory studentů se specifickými potřebami při UP v Olomouci a další. Podrobněji se jimi budeme zabývat v praktické části této bakalářské práce.

V těchto centrech pracují odborníci, kteří by měli být schopni poskytnout poradenství a podporu na odpovídající úrovni. V případě studentů se zrakovým postižením se jedná zejména o následující podpůrné služby:

- a) průvodcovské služby,
- b) nácvik samostatného pohybu na vybraných trasách,
- c) přepis studijních materiálů do Braillova písma,
- d) digitalizace textů,
- e) zajištění speciálních pomůcek a práce s nimi,
- f) asistenci při studiu,
- g) úpravy prostředí - popisky v Braillově písmu, zvýraznění linií, aj.

Díky stále dokonalejším technickým pomůckám jsou dnes pro studenty se zrakovým postižením přístupny i ty obory, jejichž studium by dříve bylo takřka nemožné, máme na mysli zejména matematicky a technicky zaměřené obory (Finková, 2012, s. 63- 64).

4.1 Student se zrakovým postižením

Pro studium na vysoké škole mají lidé různou motivaci a studují s různým studijním nasazením. Na vysoké škole studují i lidé se specifickými studijními potřebami. Jejich povinnosti jsou stejné jako u zdravých studentů. Otázkou ovšem je, jestli tito studenti mají rovnocenné podmínky ke zvládnání studijních povinností. Studium samotné obnáší pro všechny příjem, zpracování a reprodukování mnoha různorodých informací. Tyto informace jsou prezentovány formou přednášek, seminářů, cvičení a odborných textů. Studenti informace čtou a zapisují. Student se zrakovým postižením je schopen si dělat poznámky do osobního počítače nebo na některý z elektronických zápisníků pro nevidomé (Květoňová – Švecová, 2007, s. 59).

Další možností, jak získat informace z přednášky, je jejich nahrávání na diktafon. Přepisování těchto záznamů je však velmi časově náročné. Přepsání jedné kazety o délce 90 min trvá i 4,5 hodiny. Dalším řešením této situace je opatřit si poznámky od studentů vyšších ročníků. Pokud se nezmění přednášející, bývají informace v poznámkách stejné. Poslech přednášek je ale bohužel jediným významným zdrojem pro zrakově handicapovaného studenta. Vše co je promítáno, ukazováno, veškerá vizuální podoba je těmto studentům neznámá, protože to nevidí (Květoňová – Švecová, 2007, s. 60).

Významným informačním zdrojem jsou také knihy. Pro zrakově postiženého studenta je problém získat takové knihy, které je schopen přečíst. Může si obstarat elektronické knihy, ale je jich velký nedostatek. Studenti si ve většině případů musí půjčit klasické knihy a naskenovat je, což zabere mnoho času. Velkou pomocí je v tomto směru pro zrakově postiženého studenta odborný asistent financovaný VŠ, který napomáhá se zpracováním těchto studijních materiálů (Květoňová - Švecová, 2007, s. 60).

Velkým problémem je též zkouškové období. Při písemných zkouškách nemůže zrakově postižený student sedět s ostatními studenty v jedné učebně, protože mu asistent předčítá otázky, na které nevidí a ruší tím ostatní studenty. Další nesnází je to, že vyučující nedávají v některých předmětech seznam otázek, ale určí okruhy otázek, při kterých se tito studenti potýkají s nastudováním obrovského množství studijního materiálu. Nejvhodnější alternativou jsou pro tyto studenty zkoušky na počítači nebo ústní zkoušky. Nově přichodí zrakově postižený student se při studiu může potýkat i s dalšími problémy:

1. orientace v budově VŠ, mobilita v prostorách VŠ, na kolejích, v menze, v prostorách knihovny – podpůrným opatřením k zajištění prostorové orientace a mobility může být

pomoc asistenta, navigační systém v budově (mluvící výtah, orientační mapky na patře budovy, aj).

2. poznávání učitelů a spolužáků – mnohé obtíže v sociálním kontaktu plynou spíše z neznalosti zásad sociálního kontaktu se zrakově postiženým na straně zdravých osob – opatřením v této oblasti je šíření informací o zákonitostech sociálního kontaktu a učení se jistým zvyklostem, což přináší kontakt se zrakově postiženým a vzájemné sblížení (Květoňová - Švecová, 2007, s. 61-62).

4.2 Studium na univerzitě v Karáčí

V kapitole 4.1 jsou popsány problémy, se kterými se zrakově postižení studenti setkávají při studiu na vysoké škole v ČR, mezi které patří nejen dostupnost elektronických knih, ale také problémy spojené s přednáškami a zkouškovým obdobím. S určitými omezeními při studiu se potýkají také studenti na univerzitách v zahraničí. Mezi tyto instituce patří také univerzita v Karáčí, kde byla provedena následující studie, která se týkala dostupnosti digitálních služeb pro zrakově postižené studenty.

Cílem této studie bylo zjistit dostupnost digitálních služeb pro zrakově postižené studenty, kteří studují na univerzitě v Karáčí. Tito studenti jsou stejně informovaní jako zdraví lidé, ale digitální informační služby pro ně nejsou k dispozici. Je to z důvodu toho, že nelze použít počítač a připojení k internetu bez podpory speciálního hardwaru a softwaru. Zrakově postižení studenti mají velký zájem využívat těchto služeb, protože jim usnadňují jejich cestu za vzděláním.

Bylo vybráno 29 respondentů z řad nevidomých studentů, kteří odpovídali na tyto otázky:

- 1) Existují nějaké digitální informační služby, které jsou k dispozici pro zrakově postižené studenty na internetu na univerzitě v Karáčí?
- 2) Jaké jsou informační potřeby týkající se digitálních služeb pro zrakově postižené studenty na univerzitě v Karáčí?

Až dosud nebyl proveden žádný podobný výzkum na dostupnost digitálních služeb pro zrakově postižené studenty na žádné pákistánské univerzitě. Jedná se tedy o první snahu o vypracování studie na toto téma. Na základě zjištěných dat tato studie dospěla k závěru, že většina zrakově postižených studentů na univerzitě v Karáčí měla zájem se pomocí počítače připojit k internetu, ale bohužel to nebylo možné v budově univerzitního kampusu. Většina z těchto studentů navrhla, že digitální knihovna by měla zabezpečit počítač se speciál-

ním hardwarem a softwarem, který by byl určen pro jejich potřeby. Na základě výsledků této studie jsou navržena následující opatření týkající se digitálních informačních služeb pro zrakově postižené studenty na univerzitě v Karáči:

- 1) Digitální knihovna je zodpovědná za poskytování on-line informačních služeb v oblasti vysokoškolského vzdělávání v Pákistánu. Bude nutné provést změny na webových stránkách tak, aby bylo možno zobrazený text ozvučit a tímto umožnit jeho poslech zrakově postiženým studentům.
- 2) Čtyři počítače v digitální knihovně na univerzitě v Karáči by měly být vybaveny softwarem a hardwarem speciálně určeným pro studenty se zrakovým postižením. Počítače by měly být připojeny k tiskárně, která umožní tisk v Braillově písmu a dále opatřeny též reproduktory.
- 3) Je nutné též zrakově postižené studenty proškolit na práci s tímto speciálně upraveným počítačem.
- 4) Materiály v Braillově písmu by měly být na stránkách knihovny snadno dostupné a mělo by být možné je bez problému vytisknout.
- 5) Studentům by měl při práci na tomto počítači případně pomoci vyškolený zaměstnanec knihovny.
- 6) Internet pro zrakově postižené studenty by měl být dostupný na každé fakultě (Zia a Fatima, 2011, s. F1-F6)

4.3 Vzdělávání a zrakový handicap z pohledu andragogiky

Jesenský (2000, s. 25) ve své knize uvádí, že hlavním předmětem zájmu andragogiky je výchova a vzdělávání. Jde o proces vedení a formování člověka, který se uskutečňuje záměrně a cílevědomě. Vzdělávání patří k vyšším potřebám člověka a představuje hodnotu, která nabývá na stále větším významu. Úroveň vzdělávání handicapovaných je jedním z ukazatelů úrovně demokratičnosti a humanity společnosti. Je známo, že edukační handicapovanost mnoha postižených lidí je dána jejich sníženými schopnostmi zvládnout nároky standardního vzdělávání a dosáhnout za stejný čas totožného výsledku jako zdraví lidé. Plně středoškolské, tím méně vysokoškolské vzdělání handicapovaných nedosahuje srovnatelné četnosti jako u zdravých, což se projevuje ve větším počtu nezaměstnaných mezi těmito lidmi.

Jesenský (2000, s. 26) ve své knize dále sděluje, že řešení této situace předpokládá transformaci našeho speciálního školství, tak aby odpovídalo novým atributům a hodnotám. Předpokládá to zvýšit úsilí o vytváření optimálních podmínek integrovaného vzdělávání handicapovaných, aby se stali skutečnými partnery zdravých v učící se společnosti.

Dále ve své knize vyjadřuje, že specifickým problémem zrakově postižených je vysoká míra informačního deficitu, komplikace v prostorové orientaci, značné problémy v sebeobsluze a v samostatnosti při zařizování věcí a vystupování na veřejnosti. Komplikace v řadě případů způsobuje i značný nepoměr mezi rozumovými a smyslovými schopnostmi. Značným problémem je i dosažení rovnováhy mezi používáním zbytků vidění a kompenzací zraku. V neposlední řadě je to i dost variabilní míra závislosti na pomoci druhých osob, technických pomůckách a citlivosti na změny a úpravu prostředí. Z hlediska handicapovaných to znamená mimo jiné vzdělávací zařízení se speciálními pomůckami a bezbariérovou úpravou. Měla by se též přijmout legislativní a administrativní opatření k usnadnění rovného přístupu ke vzdělávání pro všechny, včetně handicapovaných (Jesenský, 2000, s. 189).

4.4 Programy a studijní obory pro zrakově handicapované

Oborů, které jsou vhodné ke studiu zrakově postižených studentů, je poměrně velké množství. Jesenský ve své knize Andragogika a gerontagogika handicapovaných uvedl výčet oborů, které jsou vhodné pro zrakově postižené studenty. Mezi tyto obory patří např. právo, ekonomie, filozofie, psychologie, pedagogika, sociální práce, andragogika, aj. Zrakově handicapovaní studenti mají z hlediska osobnostních předpokladů a za příznivých podmínek celkem příznivé možnosti dosáhnout vyšší kvalifikace (Jesenský, 2000, s. 217-219).

Finková a Ludíková (2013, s. 46-47) ve své knize píší, že studenti se zrakovým postižením mají v současné době poměrně velkou šanci na uplatnění v různých humanitních i nehumanitních oborech. Studium je možno realizovat formou prezenční, distanční nebo kombinací těchto dvou forem. V poslední době stoupá počet osob se zrakovým postižením, které studují vysokou školu v podmínkách, jež jsou pro ně tzv. vstřícné. Moderní technologie jsou v současné době na takové úrovni, že již umožňují studentům na úrovni slabozrakosti či nevidomosti studovat velké množství oborů, které by dříve nebylo možno absolvovat.

V případě vysokých škol neexistuje instituce, která by vzdělávala výhradně studenty se zrakovým postižením, na úrovni vysokých škol se tedy jedná čistě o formu integrovaného vzdělávání. V rámci dokumentu s názvem „Národní plán vytváření nových příležitostí pro

osoby se zdravotním postižením na období 2010-2014“ je jasně řečeno, že narůstá počet zájemců o vzdělávání na vysokých školách. Je tudíž nutné s tímto nárůstem počítat a z tohoto vyvstává i akutní potřeba cíleného systémového řešení vzdělávání osob s postižením v terciálním stupni vzdělávání (Finková, 2011, s. 93).

4.5 Legislativní ukotvení v ČR

V rámci legislativy je vzdělávání žáků a studentů se specifickými vzdělávacími potřebami upraveno zejména ve dvou dokumentech – ve školském zákoně č. 561/2004 o předškolním, základním, středním a vyšším odborném a jiném vzdělávání a ve vyhlášce č. 73/2005 o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných.

4.5.1 Zákon č. 561/2004 o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání

Tento zákon upravuje předškolní, základní, střední, vyšší odborné a některé jiné vzdělávání ve školách a školských zařízeních, stanoví podmínky, za nichž se výchova a vzdělávání uskutečňuje a vymezuje práva a povinnosti fyzických a právnických osob při vzdělávání a stanoví působnost orgánů vykonávajících státní správu a samosprávu ve školství.

Vzdělávání žáků a studentů se specifickými vzdělávacími potřebami upravuje § 16 tohoto zákona. Dle odstavce 2 je za zdravotní postižení mimo jiné považováno i zrakové postižení nebo postižení s více vadami. Odstavec 5 říká, že speciální vzdělávací potřeby dětí, žáků a studentů zajišťuje školské poradenské zařízení.

V rámci tohoto paragrafu je přímo řečeno, že tyto osoby mají „právo“ na vzdělávání jehož obsah, formy a metody odpovídají jejich vzdělávacím potřebám a možnostem. Vymezuje právo na bezplatné užívání speciálních učebnic a didaktických a kompenzačních pomůcek poskytovaných školou. Odstavec 1 zajišťuje právo na vzdělávání s použitím Braillova písma, pokud žáci nemohou číst běžné písmo zrakem (ČESKO, 2004, s. 14).

4.5.2 Vyhláška č. 73/2005 o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných

Dle této vyhlášky je speciální vzdělávání poskytováno žákům, u kterých byly na základě speciálně-pedagogického či psychologického vyšetření zjištěny speciální vzdělávací potre-

by. Nabízí zde možnost vzdělávání formou individuální či skupinové integrace ve speciálních školách nebo kombinací těchto forem.

Vyhláška uvádí typy škol, mimo jiné i mateřskou, základní a střední školu pro zrakově postižené osoby. Ze středních škol: střední odborné učiliště a odborné učiliště pro zrakově postižené žáky, praktickou školu pro zrakově postižené, gymnázium a střední odbornou školu pro zrakově postižené žáky. Je zde uvedena i konzervatoř pro zrakově postižené žáky. Stanovuje kdy a za jakých podmínek je pro žáka vypracován „individuální vzdělávací plán“, co by měl obsahovat, kdo za vypracování zodpovídá, atd. Umožňuje zřízení funkce asistenta pedagoga. Popisuje organizaci speciálního vzdělávání, například počty pedagogických pracovníků ve třídách, možnost zřízení přípravného stupně základní školy speciální, atd. Upravuje též počty žáků ve třídách, u žáků se zdravotním postižením je tento počet 4-6 žáků ve skupině (ČESKO, 2005, s. 166-170).

Poslední kapitola teoretické části této bakalářské práce byla zaměřena na specifika ve vzdělávání studentů se zrakovým postižením na vysokých školách v ČR nejen z pohledu legislativního, ale i andragogického. Dále jsme zde uvedli studii, která se zabývala dostupností digitálních služeb pro zrakově postižené studenty na univerzitě v Karáči.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

5 CHARAKTERISTIKA VÝZKUMU

Předmětem praktické části této bakalářské práce je obsahová analýza webových stránek podpůrných center veřejných vysokých škol v ČR. Některá tato zařízení nesou název akademické poradny, střediska, centra, ale pro potřeby této práce uvádíme název *podpůrné centrum*. Podpůrná centra budou analyzována vzhledem k poskytovaným službám pro zrakově postižené studenty. Jedná se zejména o poskytování těchto služeb – asistenční služba, individuální přístup, nácvik prostorové orientace, materiální a technické zabezpečení a zpřístupnění studijní literatury.

5.1 Cíle výzkumu

Hlavním výzkumným cílem této bakalářské práce je analyzovat služby podpůrných center pro zrakově postižené studenty na vysokých školách v ČR. Dílčím cílem této práce je analyzovat, zda tato podpůrná centra poskytují pro zrakově postižené studenty službu – asistenční služba, individuální přístup, nácvik prostorové orientace, materiální a technické zabezpečení a zpřístupnění studijní literatury.

5.2 Výzkumné otázky

Tyto výzkumné otázky vychází ze zaměření výzkumu a z jeho cílů. Stanovili jsme si pět výzkumných otázek, na které budeme hledat odpovědi:

- 1) Jakým způsobem je poskytována asistenční služba na stránkách podpůrných center vysokých škol v ČR?
- 2) Jakým způsobem je poskytována služba individuální přístup na stránkách podpůrných center vysokých škol v ČR?
- 3) Jakým způsobem je poskytována služba nácvik prostorové orientace na stránkách podpůrných center vysokých škol v ČR?
- 4) Jakým způsobem je poskytována služba materiální a technické zabezpečení na stránkách podpůrných center vysokých škol v ČR?
- 5) Jakým způsobem je poskytována služba zpřístupnění studijní literatury na stránkách podpůrných center vysokých škol v ČR?

5.3 Výzkumný vzorek

Výzkumným vzorkem v této bakalářské práci jsou jednotlivá podpůrná centra na vysokých školách v ČR. Výběr vzorku je záměrný a vyčerpávající. Pro tuto práci bylo analyzováno 20 center, která nalezneme na webových stránkách veřejných vysokých škol v ČR.

5.4 Metoda zpracování dat

Pro analyzování podpůrných center na vysokých školách v ČR byla jako výzkumná metoda zvolena obsahová analýza webových stránek. Analýza je prováděna pomocí smíšeného výzkumu, kdy v kvalitativní části výzkumu zkoumáme, zda a jak podpůrná centra na vysokých školách v ČR poskytují služby – asistenční služba, individuální přístup, nácvik prostorové orientace, materiální a technické zabezpečení a zpřístupnění studijní literatury. V kvantitativní části výzkumu budeme zkoumat míru poskytovaných služeb.

Jak uvádí Gavora (2010, s. 142) *obsahovou analýzu můžeme uskutečňovat nekvantitativním nebo kvantitativním způsobem*. V prvním způsobu jde o analýzu, která se neopírá o explicitně vyčleněné kategorie jevů, které se zpracovávají numericky. U kvantitativní obsahové analýzy se naopak obsahové prvky textu matematicky zpracovávají. U kvantitativní analýzy je obsah textu, který je sám o sobě kvalitativní (slova, věty, témata) převeden na kvantitativní míru, v případě této práce se jedná o výskyt vybraných služeb v analyzovaných podpůrných centrech na VŠ.

Švaříček a Šedřová (2014, s. 207) ve své knize uvádí, že *data, která máme k dispozici a chystáme se je zpracovávat, jsou obvykle ve formě textu – jde o přepisy rozhovorů, záznamy z pozorování, dokumenty, apod. Typický výzkumník stojí před poměrně rozsáhlými korpusy nestrukturovaného materiálu, přičemž jeho úkolem není jen poukázat na zajímavost nasbíraných surových dat, jak se často děje, nýbrž materiál podrobit systematické analýze a interpretaci*.

Na základě této knihy byl zvolen následující postup výzkumu: bylo zvoleno 5 výzkumných otázek, ke kterým byly přiřazeny kódy, které jsou v tabulkách u jednotlivých analyzovaných podpůrných center vyznačeny podtržením, ze kterých byly následně vytvořeny kategorie.

6 PODPŮRNÁ CENTRA

Studenti se zrakovým postižením mají speciální vzdělávací potřeby, pro komunikaci a práci s informacemi využívají speciální kompenzační pomůcky a vysokoškolského studia se účastní se zdravými studenty, proto je zapotřebí, aby byly podmínky a průběh studia upraveny podle jejich individuálních potřeb. Pro tento účel vznikla na vysokých školách celá řada středisek, či center podpory a pomoci, která slouží nejen studentům se zrakovým postižením, ale také studentům se specifickými poruchami učení, s tělesným postižením, psychickými poruchami, či jiným typem onemocnění. V této bakalářské práci se zabýváme pouze podpůrnými službami pro zrakově postižené studenty a provádíme obsahovou analýzu podpůrných center uvedených v následující tabulce.

Tab. 1. Veřejné vysoké školy v ČR a podpůrná centra k nim náležící.

Vzdělávací instituce	Podpůrné centrum
Česká zemědělská univerzita v Praze (ČZU)	Oddělení pro zdravotně znevýhodněné studenty (http://www.ivp.czu.cz/cs/?r=2904&i=2546)
České vysoké učení technické v Praze (ČVUT)	Středisko pro podporu studentů se specifickými potřebami ELSA (http://www.elsa.cvut.cz/)
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích (JU)	Centrum podpory studentů se specifickými potřebami (http://www.jcu.cz/student/centrum-ssp)
Masarykova univerzita (MU)	Teiresiás - Středisko pro pomoc studentům se specifickými nároky (http://www.teiresias.muni.cz/)
Mendelova univerzita v Brně (MENDELU)	Poradenské centrum (http://icv.mendelu.cz/25460-poradenske-centrum)
Ostravská univerzita v Ostravě (OU)	Centrum podpory studentů se specifickými potřebami Pyramida (http://pyramida.osu.cz/)

Slezská univerzita v Opavě (SU)	Akademická poradna Slezské univerzity (http://www.slu.cz/slu/cz/poradenska-centra/akademicka-poradna)
Technická univerzita v Liberci (TUL)	Akademická poradna a centrum podpory na TU v Liberci (http://www.tul.cz/akademicka-poradna-a-centrum-podpory_82)
Univerzita Hradec Králové (UHK)	Středisko Augustin (www.uhk.cz/augustin)
Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem (UJEP)	Univerzita bez bariér (http://bezbarier.ujep.cz/)
Univerzita Karlova v Praze (UK)	Laboratoř Carolina (http://carolina.mff.cuni.cz/)
Univerzita Palackého v Olomouci (UP)	Centrum podpory studentů se specifickými potřebami (www.cps.upol.cz)
Univerzita Pardubice (UPa)	Akademická poradna Univerzity Pardubice APUPA (http://projekty.upce.cz/handicapy/apupa.html)
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně (UTB)	Akademická poradna (http://www.utb.cz/chci-studovat/muzu-studovat-s-handicapem)
Vysoká škola báňská-Technická univerzita Ostrava (VŠB-TUO)	Centrum Slunečnice (http://slunecnice-ekf.vsb.cz/)
Vysoká škola ekonomická v Praze (VŠE)	Středisko handicapovaných studentů (SHS) (http://shs.vse.cz/)
Vysoká škola polytechnická Jihlava (VŠPJ)	Poradenské centrum pro studenty (https://www.vspj.cz/student/poradenske-centrum-pro-studenty)
Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích (VŠTE)	Informačně poradenské centrum (http://www.vstecb.cz/vste-bez-barier-834.htm)

Vysoké učení technické v Brně (VUT v Brně)	Poradenské centrum Přes bloky (http://www.presbloky.cz/)
Západočeská univerzita v Plzni (ZČU)	Informační a poradenské centrum (http://www.ipc.zcu.cz)

6.1 Obsahová analýza podpůrných center

V této části bakalářské práce již přistoupíme k obsahové analýze webových stránek, přičemž zanalyzujeme podpůrná centra, která jsem uvedla v kapitole 6. Budeme zkoumat, zda tato centra poskytují tyto služby – asistenční služba, individuální přístup, nácvik prostorové orientace, materiální a technické zabezpečení a zpřístupnění studijní literatury. Do záhlaví jednotlivých tabulek uvedeme zkratku názvu veřejných vysokých škol v ČR a plný název podpůrného centra, které k této vzdělávací instituci náleží.

Tab. 2. (ČZU) - Oddělení pro zdravotně znevýhodněné studenty

ČZU – Oddělení pro zdravotně znevýhodněné studenty	
Asistenční služba	Tato služba zde není poskytována.
Individuální přístup	Tato služba zde není poskytována.
Nácvik prostorové orientace	Organizuje kurzy <u>prostorové orientace</u> na ČZU pro nevidomé studenty.
Materiální a technické zabezpečení	Tato služba zde není poskytována.
Zpřístupnění studijní literatury	Tato služba zde není poskytována.

Oddělení pro zdravotně znevýhodněné studenty při ČZU poskytuje z analyzovaných služeb pouze nácvik prostorové orientace.

Tab. 3. (ČVUT) - Středisko pro podporu studentů se specifickými potřebami ELSA

(ČVUT) - Středisko pro podporu studentů se specifickými potřebami ELSA	
Asistenční služba	V rámci asistenčního servisu poskytuje středisko služby <u>studijní asistence</u> - pomoc při orientaci v neznámém dokumentu s netriviální strukturou, pomoc při fyzické manipu-

	<p>laci se stroji, přístroji a laboratorními vzorky, asistence při sportovních aktivitách v rámci výuky (pro studenty se zrakovým, sluchovým a pohybovým postižením), <u>osobní asistence</u> - průvodcovské služby – doprovod na neznámá nebo těžko dostupná místa, manipulace s předměty osobní potřeby, pomoc při práci s písemnými materiály, redakční služby.</p>
Individuální přístup	<p><u>Individuální výukou</u> se v odůvodněných případech zajišťuje smyslová nebo fyzická přístupnost přímé výuky studentům se specifickými potřebami.</p>
Nácvik prostorové orientace	<p>Účelem a výsledkem <u>nácviku prostorové orientace</u> je zajištění bezpečné fyzické orientace studenta a pokud možno jeho samostatný efektivní pohyb v prostorách, kde se odehrává vlastní studium, příp. prostorách, které se studiem bezprostředně souvisejí (administrativní a sociální prostory školy, ubytovací zařízení kolejního typu).</p>
Materiální a technické zabezpečení.	<p>Technický servis zaručuje studentům dostupnost technických prostředků, zohledňujících typ jejich zdravotního znevýhodnění, včetně možnosti <u>zapůjčení vybraných zařízení</u>.</p>
Zpřístupnění studijní literatury	<p>V oblasti digitalizačního a knihovnického servisu je zabezpečeno <u>zpřístupnění studijní literatury</u>, včetně adaptace odborné symboliky a převodu materiálů do hmatové podoby.</p>

Středisko pro podporu studentů se specifickými potřebami ELSA při ČVUT poskytuje všechny analyzované služby – asistenční služba, individuální přístup, nácvik prostorové orientace, materiální a technické zabezpečení a zpřístupnění studijní literatury.

Tab. 4. (JU) - Centrum podpory studentů se specifickými potřebami

(JU) - Centrum podpory studentů se specifickými potřebami	
Asistenční služba	Zajišťování <u>asistence</u> . Tato služba zde není blíže specifikovaná.
Individuální přístup	Toto centrum poskytuje <u>individuální výuku</u> .
Nácvik prostorové orientace	Tato služba zde není poskytována.
Materiální a technické zabezpečení	Tato služba zde není poskytována.
Zpřístupnění studijní literatury	Technická podpora při <u>zajišťování a zprostředkování studijních materiálů</u> (digitalizace tištěných dokumentů, tisk v Braillově písmu, kopírování, pořizování audio a video dokumentů).

Centrum podpory studentů se specifickými potřebami při JU poskytuje z analyzovaných služeb asistenční službu, individuální přístup a zpřístupnění studijní literatury.

Tab. 5. (MU) - Teiresiás - Středisko pro pomoc studentům se specifickými nároky

(MU) - Teiresiás - Středisko pro pomoc studentům se specifickými nároky	
Asistenční služba	<u>Osobní asistenci</u> , kterou poskytujeme prostřednictvím školených osobních asistentů, nabízíme v případech omezené možnosti samostatného pohybu nebo v případě neplně přístupných prostor MU.
Individuální přístup	Pracovníci Studijního oddělení Střediska Teiresiás doporučují nahrazení standardního semináře či přednášky <u>individuální výukou</u> v případech, kdy student z objektivních důvodů není schopen sledovat výklad učite-

	le přímo v místě konání výuky, a to ani s podporou ze strany střediska. Dále toto středisko nabízí tvorbu <u>individuálního studijního plánu</u> , příp. organizaci <u>individuálních zkušebních termínů</u> .
Nácvik prostorové orientace	Pro studenty Masarykovy univerzity se zrakovým postižením je organizován <u>nácvik prostorové orientace</u> a doprovodný servis následujícím způsobem - úvodní intenzivní nácvik při zahájení studia.
Materiální a technické zabezpečení	Se <u>zapůjčeným</u> univerzitním <u>hardwarem</u> máte možnost si také zapůjčit speciální <u>software</u> , který buď potřebujete k odborné práci v nějakém předmětu a nepočítáte s jeho trvalým zakoupením, nebo který zakoupit hodláte, ale rádi byste si práci s ním nejprve vyzkoušeli.
Zpřístupnění studijní literatury	Na základě Vaší objednávky zajistí knihovna a vydavatelské oddělení tyto služby: ověří v jednání s vyučujícím a s tutorem studia, které <u>studijní materiály</u> jsou skutečně nezbytné, zajistí digitální verzi příslušného materiálu, pokud jde o materiál digitálně sledovatelný (rozlišujeme přitom elektronickou přístupnost pro hlas a pro hmat) zajistí hmatový výtisk včetně nezbytné hmatové grafiky tam, kde je to možné a potřebné.

Teiresiás - Středisko pro pomoc studentům se specifickými nároky při MU poskytuje všechny analyzované služby – asistenční služba, individuální přístup, nácvik prostorové orientace, materiální a technické zabezpečení a zpřístupnění studijní literatury.

Tab. 6. (MENDELU) - Poradenské centrum

(MENDELU) - Poradenské centrum	
Asistenční služba	Poskytování <u>asistence při studiu</u>
Individuální přístup	<u>Individuální modifikace přijímacích zkoušek</u> : navýšení času až o 100 % nad rámec stanoveného limitu, umožnění používání vlastního PC, poskytnutí materiálů v tištěné podobě s odpovídajícím zvětšením a používání psacích pomůcek s výraznou stopou. Vytvoření <u>individuálního studijního plánu</u> .
Nácvik prostorové orientace	Tato služba zde není poskytována.
Materiální a technické zabezpečení	Nástavbové služby (speciálně pedagogické, psychologické a další poradenství) a <u>kompenzační pomůcky</u> .
Zpřístupnění studijní literatury	Podpora PC MENDELU při zajišťování nezbytné literatury pro studium.

Poradenské centrum při MENDELU z analyzovaných služeb poskytuje asistenční službu, individuální přístup, materiální a technické zabezpečení a zpřístupnění studijní literatury.

Tab. 7. (OU) - Centrum podpory studentů se specifickými potřebami Pyramida

(OU) – Centrum podpory studentů se specifickými potřebami Pyramida	
Asistenční služba	Konzultant (psycholog) pro řešení obtížných situací při studiu, zprostředkování <u>asistenčních služeb</u> , zapisovatelská služba.
Individuální přístup	<u>Individuální konzultace</u> zájemcům k výběru studijního programu a oboru, <u>individuální řešení přijímacího řízení</u> na základě požadavku z elektronické přihlášky, služba <u>individuální výuky</u> .
Nácvik prostorové orientace	Tato služba zde není poskytována.

Materiální a technické zabezpečení	Možnost <u>využívání a zapůjčení kompenzačních pomůcek</u> , možnost <u>využívání počítačové a další techniky</u> Centra Pyramida ke studijním účelům.
Zpřístupnění studijní literatury	<u>Zpřístupnění studijních materiálů</u> v různých formátech a pro různé způsoby četby (hmatový výtisk, elektronický text pro hmatový výstup, pro hlasový výstup, pro lupu).

Centrum podpory studentů se specifickými potřebami Pyramida při OU poskytuje z analyzovaných služeb asistenční službu, individuální přístup, materiální a technické zabezpečení, zpřístupnění studijní literatury.

Tab. 8. (SU) – Akademická poradna Slezské univerzity

(SU) - Akademická poradna Slezské univerzity	
Asistenční služba	Dle potřeb a zájmů studentů zprostředkování <u>asistenčních služeb</u> .
Individuální přístup	Dle potřeb a zájmů studentů zprostředkování služby <u>individuální výuky</u> .
Nácvik prostorové orientace	Tato služba zde není poskytována.
Materiální a technické zabezpečení	Možnost <u>využívat počítačovou techniku a studijní materiály centra</u> ke studijním účelům, k dispozici je SW s hlasovým výstupem a Zoom-Textem, přenosná kamerová lupa, speciální klávesnice pro zrakové vady a pro potíže s jemnou motorikou, diktafony aj.).
Zpřístupnění studijní literatury	<u>Zpřístupnění studijních materiálů</u> v různých formátech pro překonání informačního deficitu studentům se smyslovým postižením a pro různé způsoby četby.

Akademická poradna Slezské univerzity při SU poskytuje asistenční službu, individuální přístup, materiální a technické zabezpečení a zpřístupňuje studijní literaturu.

Tab. 9. (TUL) – Akademická poradna a centrum podpory na TU v Liberci

(TUL) - Akademická poradna a centrum podpory na TU v Liberci	
Asistenční služba	Zajišťujeme <u>osobní studijní asistenci</u> – asistenční služby pro studenty s těžkým zdravotním postižením, kteří potřebují pomoc či podporu při některých činnostech, např. při pohybu nebo orientaci v areálu TUL, při sebeobsluze, doprovod, obstarávání běžných záležitostí souvisejících se studiem, <u>asistence při studiu</u> (př. zapisování přednášek, apod.).
Individuální přístup	Sestavení, návrh, metodika a realizace <u>individuálních vzdělávacích strategií</u> ; podpora opatření, alternativních řešení a služeb ke kompenzaci překážek, které souvisejí se studentovým postižením a omezují tak jeho výkonnost, komunikaci, mobilitu, smyslové vnímání, práci s texty atd.
Nácvik prostorové orientace	Tato služba zde není poskytována.
Materiální a technické zabezpečení	Možnost <u>zapůjčení kompenzačních pomůcek</u> , např. diktafony, přenosné zvětšovací lupy, SW-ZoomText .
Zpřístupnění studijní literatury	Speciální studovna nabízí vybavení usnadňující práci s textem a <u>studium literatury</u> studentům se smyslovým i tělesným postižením, např. speciální klávesnice, speciální software – např. ZoomText, speciální programy ke skenování textů, zvětšovací lupy, Braillovu tiskárnu, Braillovský řádek, apod.

Akademická poradna a centrum podpory na TU v Liberci poskytuje asistenční službu, individuální přístup, materiální a technické zabezpečení a zpřístupnění studijní literatury.

Tab. 10. (UHK) – Středisko Augustin

(UHK) - Středisko Augustin	
Asistenční služba	Vyrovňování studijních podmínek pro uchazeče a studenty se specifickými potřebami prostřednictvím nabízených servisních služeb - <u>osobní a studijní asistence</u> .
Individuální přístup	Středisko Augustin poskytuje v rámci svých služeb také <u>individuální výuku</u> .
Nácvik prostorové orientace	Poskytuje nácvik <u>prostorové orientace</u> .
Materiální a technické zabezpečení	<u>Technické a technologické zázemí</u> .
Zpřístupnění studijní literatury	<u>Zpřístupnění studijní literatury</u> .

Středisko Augustin při UHK poskytuje jak asistenční službu, tak také individuální přístup, dále nácvik prostorové orientace, materiální a technické zabezpečení a zpřístupňuje studijní literaturu.

Tab. 11. (UJEP) – Univerzita bez bariér

(UJEP) - Univerzita bez bariér	
Asistenční služba	<u>Asistence při organizačních záležitostech studia</u> (práce s elektronickým studijním systémem)
Individuální přístup	<u>Individuální konzultace a poradenství</u>
Nácvik prostorové orientace	<u>Nácvik prostorové orientace</u> v budovách UJEP a jejich blízkém okolí.
Materiální a technické zabezpečení.	Technické zázemí včetně metodického vedení (<u>kompensační pomůcky</u> pro slabozraké a nevidomé, zvětšovací kamerová i digitální zařízení, odečítač obrazovky).
Zpřístupnění studijní literatury	Podpůrné centrum poskytuje pro <u>zpřístupnění studijní literatury</u> zařízení pro tisk v Braillově bodovém písmu, zařízení s hmatovým výstupem pro nevidomé – Braillský řádek, pomůcky ke

	zpracování zvukového záznamu.
--	-------------------------------

Univerzita bez bariér při UJEP poskytuje asistenční službu, dále individuální přístup, nácvik prostorové orientace, materiální a technické zabezpečení a zpřístupnění studijní literatury.

Tab. 12. (UK) – Laboratoř Carolina

(UK) - Laboratoř Carolina	
Asistenční služba	<u>Asistence při studiu</u> je klíčová služba, která pomáhá studentům se speciálními potřebami ve zdárném průběhu studia na UK a usnadňuje jejich integraci do akademického prostředí. Mezi poskytované služby patří zejména zápis přednášky, příprava na přednášku nebo zkoušku, pořizování studijních materiálů, doučování, načítání textů, doprovod, obecná podpora při studiu a přímá studijní podpora při specifických situacích.
Individuální přístup	Poskytuje poradenské služby a aktivně se zasazuje o <u>řešení individuálních studijních záležitostí</u> studentů se speciálními potřebami.
Nácvik prostorové orientace	<u>Prostorová orientace</u> a samostatný pohyb pro studenty se speciálními potřebami na UK. Cílem pořádání konzultací a konkrétních <u>nácviků</u> je zlepšení orientace v prostorách Carolina a dalších předem domluvených prostorách, kde se studenti se zrakovým postižením pravidelně pohybují nebo potřebují pohybovat a orientovat.
Materiální a technické zabezpečení	<u>Počítačová podpora</u> zrakově postižených: zvětšovací programy pro slabozraké – ZoomText, MAGic 9, Supernova - vhodné pro slabozraké, případně prakticky nevidomé Screen readers - JAWS, Windows Eyes, Supernova - Hall, WinTalker, OKO-WinMonitor, vhodné pro nevidomé

	mé, případně prakticky nevidomé Programy se zjednodušujícím prostředím pro skenování a další základní operace.
Zpřístupnění studijní literatury	V rámci služeb tohoto podpůrného centra je zde nabízena také služba <u>digitalizace studijních materiálů</u> .

Laboratoř Carolina při UK poskytuje asistenční službu, individuální přístup, dále nácvik prostorové orientace, materiální a technické zabezpečení a zpřístupňuje studijní literaturu.

Tab. 13. (UP) – Centrum podpory studentů se specifickými potřebami

(UP) - Centrum podpory studentů se specifickými potřebami	
Asistenční služba	Ke službě <u>osobní asistence</u> poskytované Centrem podpory studentů se specifickými potřebami náleží asistence při zajišťování mobility studentům s těžkým stupněm zrakového postižení či s těžkou poruchou hybnosti, popř. s kombinovanou vadou.
Individuální přístup	Zapůjčování metodických materiálů, pomoc při zpracování <u>individuálních studijních plánů</u> , diferenciální diagnostika vlivů specifického znevýhodnění na studijní výkon, metodická pomoc při zpracování adaptovaných studijních textů a koncepce výuky.
Nácvik prostorové orientace	Ke službám tohoto podpůrného centra patří též <u>nácvik prostorové orientace</u> a samostatného pohybu s certifikovaným instruktorem.
Materiální a technické zabezpečení	Nákup a modernizace přístrojového vybavení, zajištění spotřebního materiálu, nákup odborné literatury.
Zpřístupnění studijní literatury	Toto podpůrné centrum nabízí v rámci <u>úpravy studijních materiálů</u> tyto služby: skenování, pře-

	vod černotisku do Braillova písma, přepis zvukových záznamů přednášek a seminářů, zvětšování textů, finální digitalizace a tisk a audiozáznamy studijních textů.
--	--

Centrum podpory studentů se specifickými potřebami při UP poskytuje asistenční službu, dále individuální přístup, nácvik prostorové orientace, materiální a technické zabezpečení a zpřístupnění studijní literatury.

Tab. 14. (UPa) – Akademická poradna Univerzity Pardubice APUPA

(UPa) - Akademická poradna Univerzity Pardubice APUPA	
Asistenční služba	Akademická poradna nabízí též <u>studijní a osobní asistenci</u> . Účelem je zlepšení kvality studia pro tyto studenty.
Individuální přístup	Všem studentům Univerzity Pardubice a také uchazečům o studium nabízí poradna komplexní <u>poradenské služby</u> . Péče pro studenty je poskytována <u>individuální</u> nebo skupinovou formou.
Nácvik prostorové orientace	Tato služba zde není poskytována.
Materiální a technické zabezpečení	Univerzita Pardubice nabízí studentům se speciálními vzdělávacími potřebami možnost <u>zapůjčení kompenzačních pomůcek</u> - Notebook s odečítacím programem JAWS, Přenosná kamerová zvětšovací lupa Compact 7HD, zvětšovací a odečítací software ZoomText.
Zpřístupnění studijní literatury	Všichni studenti s tělesným či smyslovým handicapem, kteří si kvůli svému znevýhodnění nestíhají na hodinách pořizovat zápisky, mohou využít službu zápis - nejedná se o doslovný zápis jako v případě přepisu, ale o <u>pořízení zápisů z hodiny</u> .

Akademická poradna Univerzity Pardubice APUPA poskytuje asistenční službu, individuální přístup, materiální a technické zabezpečení a zpřístupňuje studijní literaturu.

Tab. 15. (UTB) – Akademická poradna

(UTB) - Akademická poradna	
Akademická poradna UTB ve Zlíně nabízí pomoc s řešením jakéhokoliv problému spojeného s handicapem, ale bohužel blíže nespecifikuje, jak dokáže pomoci, či jaké služby ve spojitosti se zrakovým handicapem nabízí.	

Akademická poradna při UTB blíže nespecifikuje nabízené služby pro zrakově postižené studenty.

Tab. 16. (VŠB-TUO) – Centrum Slunečnice

(VŠB-TUO) - Centrum Slunečnice	
Asistenční služba	Zajištění <u>studijní asistence</u> .
Individuální přístup	Zajištění <u>individuálního přístupu při plnění studijních povinností a individuální přístup k výuce</u> .
Nácvik prostorové orientace	Tato služba zde není poskytována.
Zpřístupnění studijní literatury	<u>Zapůjčení kompenzačních pomůcek</u> - od března 2014 je k dispozici studentům Centra Slunečnice technická podpora. Velkého pokroku bylo dosaženo v oblasti fungování studijní stanice pro těžce slabozraké a nevidomé osoby. Je zde k dispozici letos aktualizovaný software v podobě přenositelné licence na kteroukoliv počítačovou učebnu.
Zpřístupnění studijní literatury	V roce 2014 začalo Centrum Slunečnice poskytovat službu specializované knihovny. Kromě studijní literatury jsou zde také tituly z oblasti dopadu jednotlivých zdravotních specifíků na oblast studia. <u>Přístupné jsou rovněž studijní materiály s přizpůsobenou formou</u> .

Centrum Slunečnice při VŠB-TUO poskytuje asistenční službu, dále individuální přístup, materiální a technické zabezpečení a zpřístupnění studijní literatury.

Tab. 17. (VŠE) - Středisko handicapovaných studentů

(VŠE) - Středisko handicapovaných studentů	
Asistenční služba	V rámci služeb střediska je nabízeno zprostředkování služeb <u>osobní asistence</u> – doprovod, načítání, pochůzky, pohyb atd.
Individuální přístup	Středisko handicapovaných studentů nabízí speciálně pedagogické poradenství, koncipování <u>individuálních vzdělávacích plánů</u> .
Nácvik prostorové orientace	Tato služba zde není poskytována.
Materiální a technické zabezpečení.	Toto středisko nabízí též informační činnost v oblasti <u>kompensačních pomůcek</u> . Mezi softwarové vybavení studovny SHS především patří speciální software pro studenty s postižením zraku - odečítací programy, zvětšovací software, kombinace zvětšovacího a odečítacího software. Dále si je možno zapůjčit v rámci hardwarového vybavení Brailskou tiskárnu Index Braille Everest a Braillovský řádek Thimus Rexx. Do vybavení studovny náleží též Pichtův psací stroj a diktafon.
Zpřístupnění studijní literatury	Ve studovně tohoto střediska je též možno pracovat s hardwarem, který <u>umožňuje přepis studijních materiálů do Braillova písma</u> .

Středisko handicapovaných studentů při VŠE poskytuje asistenční službu, individuální přístup, materiální a technické zabezpečení a zpřístupnění studijní literatury.

Tab. 18. (VŠPJ) – Poradenské centrum pro studenty

(VŠPJ) - Poradenské centrum pro studenty	
Poradenské centrum pro studenty na Vysoké škole polytechnické v Jihlavě je zaměřeno spíše na poskytování služeb pro studenty bez zdravotního omezení. Služby, poskytované zrakově postiženým studentům zde bohužel nebyly nalezeny.	

Poradenské centrum pro studenty při VŠPJ se zaměřuje pouze na studenty bez handicapu. Analyzované služby pro zrakově postižené studenty zde bohužel nejsou poskytovány.

Tab. 19. (VŠTE) – Informačně poradenské centrum

(VŠTE) - Informačně poradenské centrum	
Asistenční služba	Informačně poradenské centrum Vysoké školy technické a ekonomické v Českých Budějovicích si klade za cíl pomáhat studentům se specifickými vzdělávacími potřebami v rámci jejich studia na naší vysoké škole. Pokud potřebujete pomoc, radu, <u>asistenci při studiu</u> či pokud máte jakýkoliv problém, neváhejte se nás obrátit.
Individuální přístup	Pracovník Informačně poradenského centra má právo vyžádat si potvrzení od relevantního odborníka o konkrétním znevýhodnění studenta a na základě tohoto vyjádření navrhuje pracovník Informačně poradenského centra <u>úpravy studijních podmínek</u> a <u>podmínek při skládání zkoušek během studia</u> .
Nácvik prostorové orientace	Tato služba zde není poskytována.
Materiální a technické zabezpečení.	Toto informačně poradenské centrum nabízí tyto <u>kompensační pomůcky</u> : digitální čtecí přístroj hlasový - počítač s monitorem, skener, audio repro speaker, software FINE READER 11 Professional, software KOBA speech 2 v různých jazycích, software SUPERNOVA CZ, dále zvětšovací a odečítací program ZoomText, Braillovskou tiskárnu, Braillovský řádek, notebooky, ruční skener IRISPen Express ve tvaru tužky a SONY digitální záznamník.
Zpřístupnění studijní literatury	<u>Dostupnost knih a učebních materiálů</u> upravených pro studenty se specifickými potřebami

Informačně poradenské centrum při VŠTE poskytuje tyto služby – asistenční služba, dále individuální přístup, materiální a technické zabezpečení a zpřístupnění studijní literatury.

Tab. 20. (VUT v Brně) – Poradenské centrum Přes bloky

(VUT v Brně) - Poradenské centrum Přes bloky	
Asistenční služba	<u>Studijní asistence</u> zahrnuje především: nácvik studijních a pracovních strategií, pomoc při orientaci v neznámém dokumentu s netriviální strukturou, pomoc při fyzické manipulaci se stroji, přístroji a laboratorními vzorky, asistence při sportovních aktivitách v rámci výuky. Toto poradenské centrum poskytuje též <u>osobní asistenci</u> , která zahrnuje: průvodcovské služby, služby administrativního charakteru a redakční služby.
Individuální přístup	<u>Individuální výuka</u> - využití elektronických dat místo běžně dostupných vizuálních dat, používání hmatových dokumentů. Toto poradenské centrum nabízí též vypracování <u>individuálního studijního plánu</u> .
Nácvik prostorové orientace	<u>Prostorová orientace</u> - intervence, jejímž účelem a výsledkem je zajištění bezpečné fyzické orientace studenta a pokud možno jeho samostatný efektivní pohyb v prostorech, kde se odehrává vlastní studium, příp. prostorech, které se studiem bezprostředně souvisejí (administrativní a sociální prostory školy, ubytovací zařízení kolejního typu).
Materiální a technické zabezpečení	Tato služba zde není poskytována.
Zpřístupnění studijní literatury	Rozumíme jí souhrn technických opatření a postupů, jejichž výsledkem je <u>studijní literatura v přístupném formátu</u> – adekvátním pro studenty s

	postižením, zohledňujícím standardní pracovní metody a technické a smyslové možnosti studentů - typicky se jedná o proces digitalizace.
--	---

Poradenské centrum Přes bloky při VUT v Brně v rámci analyzovaných služeb poskytuje asistenční službu, dále také individuální přístup, nácvik prostorové orientace a zpřístupnění studijní literatury.

Tab. 21. (ZČU) – Informační a poradenské centrum

(ZČU) – Informační a poradenské centrum	
Asistenční služba	Toto poradenské centrum poskytuje <u>individuální asistenční službu</u> – doprovodnou, studijní administrativní.
Individuální přístup	V rámci individuálního přístupu toto centrum zajišťuje částečný <u>individuální rozvrh výuky</u> nebo <u>individuální zkoušení</u> (modifikace zkoušky podle typu znevýhodnění), dále <u>individuální předzápis</u> předmětu, mimořádné konzultační hodiny.
Nácvik prostorové orientace	Tato služba zde není poskytována.
Materiální a technické zabezpečení	Zrakově znevýhodnění studenti Západočeské univerzity v Plzni si mohou <u>zapůjčit tyto pomůcky</u> : diktafon, notebook, tablet, lupu a přenosnou lupu.
Zpřístupnění studijní literatury	E-knihovnu v současné době tvoří databáze skript či odborných <u>studijních titulů v elektronické podobě včetně příloh</u> . Digitální zpracování učiva umožní například zrakově postiženým studentům text zvětšit nebo si ho nechat předčítat speciálním programem.

Informační a poradenské centrum při ZČU poskytuje jak asistenční službu, tak také individuální přístup, materiální a technické zabezpečení a zpřístupnění studijní literatury.

7 ZJIŠTĚNÉ VÝSLEDKY VÝZKUMU

Hlavním výzkumným cílem této bakalářské práce bylo analyzovat služby podpůrných center pro zrakově postižené studenty na vysokých školách v ČR. Analýza byla prováděna pomocí smíšeného výzkumu, kdy v kvalitativní části výzkumu bylo zkoumáno, zda a jak podpůrná centra na vysokých školách a univerzitách v ČR poskytují služby – asistenční služba, individuální přístup, nácvik prostorové orientace, materiální a technické zabezpečení a zpřístupnění studijní literatury. V kvantitativní části výzkumu byla zkoumána míra poskytovaných služeb. V rámci výzkumu bylo stanoveno 5 výzkumných otázek, na které jsme hledali odpovědi:

- 1) Jakým způsobem je poskytována asistenční služba na stránkách podpůrných center vysokých škol v ČR?
- 2) Jakým způsobem je poskytována služba individuální přístup na stránkách podpůrných center vysokých škol v ČR?
- 3) Jakým způsobem je poskytována služba nácvik prostorové orientace na stránkách podpůrných center vysokých škol v ČR?
- 4) Jakým způsobem je poskytována služba materiální a technické zabezpečení na stránkách podpůrných center vysokých škol v ČR?
- 5) Jakým způsobem je poskytována služba zpřístupnění studijní literatury na stránkách podpůrných center vysokých škol v ČR?

Na základě zjištěných výsledků výzkumu si nyní odpovíme na otázky, na které jsme hledali odpovědi.

1) Poskytování asistenční služby

Asistenční služba je poskytována prostřednictvím studijní asistence administrativního charakteru – pomoc při práci s písemnými materiály, s orientací v neznámém dokumentu, zpracování zápisů z přednášek, příprava na zkoušky a načítání textů. Tato služba je poskytována v rámci Střediska pro podporu studentů se specifickými potřebami ELSA (ČVUT) a Poradenským centrem Přes bloky (VUT v Brně) též formou redakčního charakteru, který je spojen hlavně se závěrečnými úpravami dokumentů. Na těchto dvou školách je studentům se zrakovým postižením poskytována také pomoc při fyzické manipulaci se stroji a přístroji a laboratorními vzorky. Analyzovaná asistenční služba je také poskytována formou osobní asistence, která zahrnuje průvodcovské služby – doprovod při dopravě z místa

ubytování do školy a zpět, do knihovny, menzy a při různých osobních pochůzkách. Středisko pro podporu studentů se specifickými potřebami ELSA (ČVUT) a Poradenské centrum Přes bloky (VUT v Brně) poskytují studentům prostřednictvím této služby také asistenci při sportovních aktivitách v rámci výuky. Na VUT v Brně je studentům také poskytována pomoc při manipulaci s věcmi osobní potřeby a sebeobsluhou.

2) Poskytování služby individuální přístup

Služba individuální přístup je poskytována jak formou individuální výuky – smyslová nebo fyzická přístupnost přímé výuky, využitím elektronických dat místo vizuálních, a používáním hmatových dokumentů, ale také formou zpracování individuálního studijního plánu nebo navržením individuálních termínů zkoušek a úpravou podmínek při jejich skládání. Poradenské centrum (MENDELU) poskytuje tuto službu prostřednictvím individuální modifikace přijímacích zkoušek – navýšení času, možností použití vlastního PC a možností poskytnutí materiálů v tištěné podobě s odpovídajícím zvětšením. Individuální řešení přijímacího řízení nabízí také Centrum podpory studentů se specifickými potřebami Pyramida (OU), ale nabízí také individuální konzultační hodiny, které nabízí také Univerzita bez bariér (UJEP) a Informační a poradenské centrum (ZČU). Akademická poradna Univerzity Pardubice APUPA (UPa) a Laboratoř Carolina (UK) v tomto směru nabízí poskytování poradenských služeb individuální nebo skupinovou formou.

3) Poskytování služby nácvik prostorové orientace

Poskytování této služby je zabezpečeno nácvikem prostorové orientace a pohybu studentů se zrakovým postižením formou bezpečné fyzické orientace a samostatného pohybu v prostorách vysokých škol kde se odehrává vlastní studium, ubytovacích zařízení a systému městské dopravy.

4) Poskytování služby materiální a technické zabezpečení

Služba materiální a technické zabezpečení je poskytována zapůjčením kompenzačních pomůcek – počítače – software – ZoomText (zvětšovací program s hlasovou podporou), hardware zvětšovací a kamerová zařízení, digitální zařízení, přenosné lupy, odečítače obrazovky, diktafony. Laboratoř Carolina (UK) navíc nabízí další zvětšovací programy pro slabozraké - MAGic 9, Supernova - vhodné pro slabozraké, případně prakticky nevidomé Screen readers - JAWS, Windows Eyes, Supernova - Hall, WinTalker, OKO-WinMonitor, vhodné pro nevidomé, případně prakticky nevidomé. Dále programy se zjednodušujícím prostředím pro skenování a další základní operace - skenování pomocí OCR (Optical Cha-

racter Recognition): WinMenu, OKO-Asistent - vhodné pro slabozraké, prakticky nevidomé a nevidomé - skenování a zvětšování obrazu, zvětšené nabídky - Magna Vista, Bizon, ViewDio. Další předváděné programy: FineReader verze 7 a 9, mluvící mobil od firmy Patrik Pospíšil a RosaSOFT Pocket Talker. Středisko handicapovaných studentů (VŠE) navíc umožňuje zapůjčení hardwarového vybavení - Braillskou tiskárnu Index Braille Everest, Braillský řádek Thimus Rexx a Pichtův psací stroj. Informačně poradenské centrum (VŠTE) také nabízí Braillskou tiskárnu a braillský řádek, ale mimo jiné také audio repro speaker, software FINE READER 11 Professional, software KOBASPEECH 2 v různých jazycích, software SUPERNOVA CZ, ruční skener IRISPen Express ve tvaru tužky a SONY digitální záznamník. Centrum podpory studentů se specifickými potřebami (UP) plánuje zakoupení a modernizaci přístrojového vybavení a nákup odborné literatury. Akademická poradna (SU) nabízí využívání studijních materiálů ke studijním účelům a nabízí též speciální klávesnici pro zrakové vady.

5) Poskytování služby zpřístupnění studijní literatury

Studijní literatura je studentům se zrakovým postižením zpřístupňována nejen převedením do digitální podoby, ale také do hmatové podoby (Braillova písmo). Poradenské centrum (MENDELU) tuto službu umožňuje PC podporou při zajištění literatury pro studium. Centrum podpory studentů se specifickými potřebami Pyramida (OU) nabízí zpřístupnění studijních materiálů jak pro hmatový výtisk, tak elektronický text pro hmatový výstup, pro hlasový výstup a pro lupu. Akademická poradna Slezské univerzity (SU) nabízí zpřístupnění studijních materiálů v různých formátech pro překonání informačního deficitu a pro různé způsoby četby. Akademická poradna a centrum podpory na TU v Liberci (TUL) zpřístupňuje studijní literaturu nejen převedením do hmatové podoby, ale také skenováním a zvětšením. Univerzita bez bariér (UJEP) nabízí tisk v Braillově písmu a zpracování zvukového záznamu. Centrum podpory studentů se specifickými potřebami (UP) nabízí úpravu studijních materiálů jak skenováním, tak také převodem do hmatové podoby, přepisem zvukových záznamů přednášek a seminářů, zvětšováním, digitalizací a tiskem a audiozáznamy studijních textů. Akademická poradna Univerzity Pardubice APUPA (UPa) pomáhá zrakově postiženým studentům pořízením zápisů z hodiny. Centrum Slunečnice (VŠB-TUO) a Informačně poradenské centrum (VŠTE) nabízí dostupnost speciálně upravených knih a studijních materiálů. Poradenské centrum Přes bloky (VUT v Brně) literaturu zpřístupňuje jak digitalizací, tak také do hmatové podoby a audio podoby.

V následující části této práce jsme se zaměřili na vyhodnocení kvantitativní části výzkumu, kdy jsme hodnotili míru poskytovaných služeb. V následující tabulce jsou uvedeny zkrácené názvy VŠ, analyzované služby a pomocí slov ano či ne vyjádřeno, zda je uvedená služba poskytována či ne.

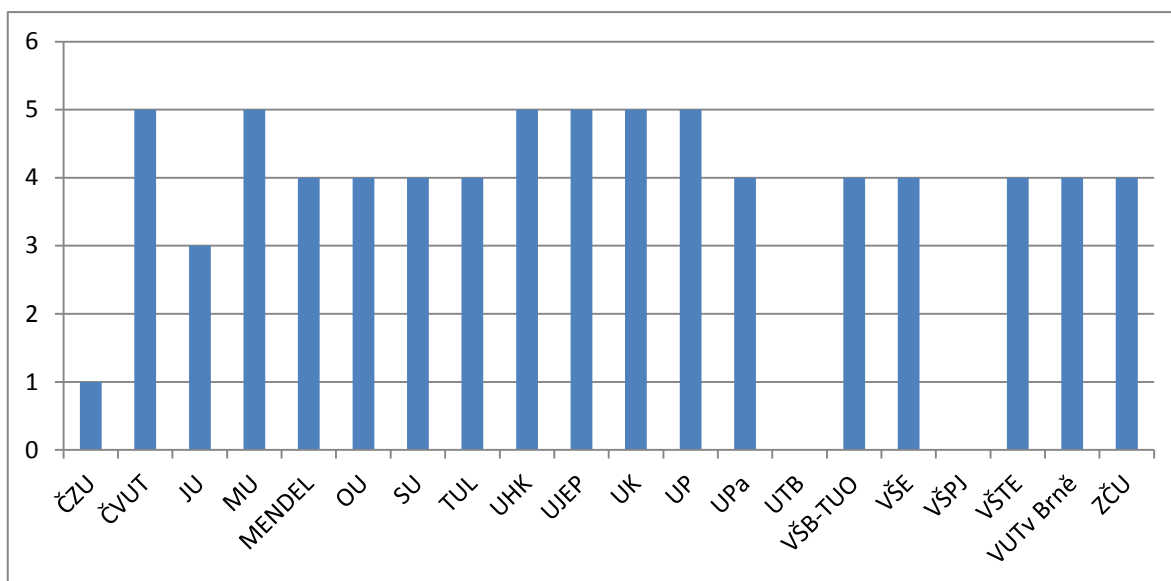
Tab. 22. Souhrn poskytovaných služeb v rámci jednotlivých podpůrných center

Vysoká škola	Poskytovaná služba				
	Asistenční služba	Individuální přístup	Nácvik prostorové orientace	Materiální a technické zabezpečení	Zpřístupnění studijní literatury
ČZU	Ne	Ne	Ano	Ne	Ne
ČVUT	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
JU	Ano	Ano	Ne	Ne	Ano
MU	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
MENDELU	Ano	Ano	Ne	Ano	Ano
OU	Ano	Ano	Ne	Ano	Ano
SU	Ano	Ano	Ne	Ano	Ano
TUL	Ano	Ano	Ne	Ano	Ano
UHK	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
UJEP	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
UK	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
UP	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
UPa	Ano	Ano	Ne	Ano	Ano
UTB	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
VŠB-TUO	Ano	Ano	Ne	Ano	Ano
VŠE	Ano	Ano	Ne	Ano	Ano

VŠPJ	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
VŠTE	Ano	Ano	Ne	Ano	Ano
VUT	Ano	Ano	Ano	Ne	Ano
ZČU	Ano	Ano	Ne	Ano	Ano

Výsledky v této tabulce nám ukazují míru poskytovaných služeb. Všech 5 analyzovaných služeb - asistenční služba, individuální přístup, nácvik prostorové orientace a materiální a technické zabezpečení a zpřístupnění studijní literatury poskytuje ČVUT (Středisko pro podporu studentů se specifickými potřebami ELSA), MU (Teiresiás – Středisko pro pomoc studentů se specifickými nároky), UHK (Středisko Augustin), UJEP (Univerzita bez bariér), UK (Laboratoř Carolina) a UP (Centrum podpory studentů se specifickými potřebami). 4 analyzované služby - asistenční služba, individuální přístup, materiální a technické zabezpečení a zpřístupnění studijní literatury poskytuje MENDELU (Poradenské centrum), OU (Centrum podpory studentů se specifickými potřebami Pyramida), SU (Akademická poradna Slezské univerzity), TUL (Akademická poradna a centrum podpory na TU v Liberci), UPa (Akademická poradna Univerzity Pardubice APUPA), VŠB-TUO (Centrum Slunečnice), VŠE (Středisko handicapovaných studentů), VŠTE (Informačně poradenské centrum), ZČU (Informační a poradenské centrum) a VUT (Poradenské centrum Přes bloky) - asistenční služba, individuální přístup, nácvik prostorové orientace a zpřístupnění studijní literatury. JU (Centrum podpory studentů se specifickými potřebami) poskytuje 3 analyzované služby - asistenční služba, individuální přístup a zpřístupnění studijní literatury. ČZU (Oddělení pro zdravotně znevýhodněné studenty) poskytuje pouze jednu analyzovanou službu - nácvik prostorové orientace. UTB (Akademická poradna) a VŠPJ (Poradenské centrum pro studenty) neposkytují žádnou z analyzovaných služeb.

Graf. 1: Míra poskytovaných služeb



Výsledky z předchozí tabulky jsou zpracovány v tomto grafu, kde vidíme míru poskytovaných služeb jednotlivými podpůrnými centry.

Výzkum realizovaný v rámci praktické části této bakalářské práce nám ukázal, že 6 podpůrných center poskytuje všech 5 analyzovaných služeb. Deset center poskytuje 4 analyzované služby. Tři analyzované služby poskytuje pouze jedno centrum. Jedno centrum poskytuje jednu analyzovanou službu a dvě centra neposkytují žádnou z analyzovaných služeb. Podpora studentů se zrakovým postižením při jejich studiu je velmi podstatná, protože jim studium velmi usnadňuje a pomáhá jim překonávat překážky, které student bez handicapu překonávat nemusí. Na základě zjištěných výsledků doporučuji ČZU (jedna poskytovaná služba), UTB (žádná poskytovaná služba) a VŠPJ (žádná poskytovaná služba) rozšířit nabídku podpůrných služeb, protože zrakově postižený student si studium na VŠ, kde nebude mít studijní podporu, patrně nezvolí. Případně bude nucen studium předčasně ukončit, či přejít na vysokou školu s lepšími studijními podmínkami, protože studium je pro tyto studenty mnohem náročnější než pro studenty zdravé.

ZÁVĚR

Vzdělávání studentů se zrakovým postižením na vysokých školách v ČR bylo zvoleno jako téma této bakalářské práce. V teoretické části této práce jsme uvedli několik definic osob se zrakovým postižením, následně jsme tyto osoby pro účely vzdělávání rozdělili na osoby slabozraké, se zbytky zraku, nevidomé a osoby s poruchami binokulárního vidění a dále jsme tyto skupiny přesně charakterizovali. Zajímali jsme se také o vzdělávání těchto osob z pohledu historického vývoje, kdy jsme vymezili hlavní historické mezníky od období starověkého Řecka a Říma, přes období před a po Janu Amosu Komenském až po dnešní dobu. V těchto obdobích jsme se zaměřili jak na vznik prvních škol pro zrakově postižené osoby, vznik Braillova písma, tak také na změny plynoucí z nových životních etap.

Studenti se zrakovým postižením potřebují ve svém každodenním životě kompenzační pomůcky, které jim usnadňují běžné činnosti. Tyto pomůcky jsme rozdělili na pomůcky pro domácnost, pro prostorovou orientaci a samostatný pohyb, pro volný čas a zábavu a pomůcky pro práci s informacemi. Poslední zmíněné pomůcky jsme rozpracovali více, protože v nejvyšší míře usnadňují vzdělávání zrakově postižených studentů. Dále jsme je rozdělili na optické pomůcky, elektronické pomůcky, digitální čtecí zařízení, elektronické zápisníky a pomůcky pro psaní Braillova písma, přičemž jsme provedli následnou podrobnější charakteristiku těchto pomůcek.

V neposlední řadě jsme se v teoretické části této práce soustředili již na samotné vzdělávání studentů se zrakovým postižením na vysokých školách. Na začátku této kapitoly jsme popsali práci podpůrných center, dále jsme se zaměřili na překážky, se kterými se studenti se zrakovým postižením setkávají při studiu nejen na univerzitách v ČR, ale uvedli jsme zde studii z univerzity v Karáči, která se týkala dostupnosti digitálních služeb pro zrakově postižené studenty. Popsali jsme také vzdělávání těchto studentů z pohledu andragogiky, programy a studijní obory vhodné pro tyto osoby a také jsme se zaměřili na legislativní ukotvení tohoto tématu.

Předmětem praktické části této bakalářské práce byla obsahová analýza webových stránek podpůrných center veřejných vysokých škol v ČR. Tato analýza byla prováděna pomocí smíšeného výzkumu. Hlavním výzkumným cílem bylo analyzovat služby podpůrných center pro zrakově postižené studenty na vysokých školách v ČR. Dílčím cílem této práce bylo analyzovat, zda tato podpůrná centra poskytují pro zrakově postižené studenty službu - asistenční služba, individuální přístup, nácvik prostorové orientace, materiální a technické

zabezpečení a zpřístupnění studijní literatury. Na základě provedeného výzkumu bylo zjištěno, že asistenční služba je poskytována většinou podpůrných center a je poskytována prostřednictvím studijní asistence administrativního charakteru – pomoc při práci s písemnými materiály, s orientací v neznámém dokumentu, zpracování zápisů z přednášek, příprava na zkoušky a načítání textů, formou redakčního charakteru, formou osobní asistence, která zahrnuje průvodcovské služby – doprovod při dopravě z místa ubytování do školy a zpět, do knihovny, menzy a při různých osobních pochůzkách, ale také asistencí při sportovních aktivitách v rámci výuky a formou pomoci při manipulaci s věcmi osobní potřeby a sebeobsluhy.

Služba individuální přístup je také poskytována většinou analyzovaných podpůrných center a je poskytována jak formou individuální výuky – smyslová nebo fyzická přístupnost přímé výuky, využitím elektronických dat místo vizuálních, a používáním hmatových dokumentů, ale také formou zpracování individuálního studijního plánu nebo navržením individuálních termínů zkoušek a úpravou podmínek při jejich skládání. Dále je tato služba poskytována prostřednictvím individuální modifikace přijímacích zkoušek – navýšení času, možností použití vlastního PC a možností poskytnutí materiálů v tištěné podobě s odpovídajícím zvětšením.

Služba nácvik prostorové orientace je analyzovanými podpůrnými centry poskytována nejméně a je zabezpečena nácvikem prostorové orientace a pohybu studentů se zrakovým postižením formou bezpečné fyzické orientace a samostatného pohybu v prostorách vysokých škol kde se odehrává vlastní studium, v ubytovacích zařízeních a systému městské dopravy.

Služba materiální a technické zabezpečení je poskytována většinou analyzovaných podpůrných center formou zapůjčení kompenzačních pomůcek – počítače – software - zvětšovací program s hlasovou podporou, program pro skenování, dále hardware - zvětšovací a kamerové zařízení, digitální zařízení, přenosná lupa a odečítač obrazovky. Dále je tato služba poskytována také zapůjčením diktafonu, Braillovské tiskárny, Braillovského řádku, Pictova psacího stroje, audio repro speakeru, ručního skeneru a SONY digitálního záznamníku.

Služba zpřístupnění studijní literatury je poskytována většinou analyzovaných center formou převedení textu do digitální podoby, do hmatové podoby (Braillova písmo), ale také elektronického textu pro hmatový a hlasový výstup a pro lupu. Dále je tato služba posky-

toována přepisem zvukových záznamů přednášek a seminářů, audiozáznamy studijních textů, zhotovením zápisků z hodiny. Pro studenty se zrakovým postižením jsou také dostupné speciálně upravené knihy a studijní materiály.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] BALUNOVÁ, Kristína, Dita HEŘMÁNKOVÁ a Libuše LUDÍKOVÁ, 2001. *Kapitoly z rané výchovy dítěte se zrakovým postižením*. 1. vydání. Olomouc. ISBN 80-244-0381-1.
- [2] BUBENÍČKOVÁ, Hana, Petr KARÁSEK a PAVLÍČEK, Radek, 2012. *Kompenzační pomůcky pro uživatele se zrakovým postižením*. 1. vyd. Brno: TyfloCentrum Brno. ISBN 978-80-260-1538-3.
- [3] FINKOVÁ, Dita, Libuše LUDÍKOVÁ a Veronika RŮŽIČKOVÁ, 2007. *Speciální pedagogika osob se zrakovým postižením*. 1. Vyd. Olomouc. ISBN 978-80-244-1857-5.
- [4] FINKOVÁ, Dita, 2011. *Rozvoj hapticko-taktilního vnímání osob se zrakovým postižením*. 1. vydání. Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-2742-3.
- [5] FINKOVÁ, Dita a kol., 2012. *Edukace jedinců se zrakovým postižením v kontextu kvality vzdělávání*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-3262-5.
- [6] FINKOVÁ, Dita a Libuše LUDÍKOVÁ, 2013. *Specifika v přístupu k dospělým a seniorům se zrakovým postižením*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. Studijní opory. ISBN 978-80-244-3743-9.
- [7] GAVORA, Peter, 2010. *Úvod do pedagogického výzkumu*. 2., rozš. české vyd. Brno: Paido. ISBN 978-80-7315-185-0.
- [8] HAMADOVÁ, Petra, Lea KVĚTOŇOVÁ-ŠVECOVÁ a Zita NOVÁKOVÁ, 2007. *Oftalmopedie: texty k distančnímu vzdělávání*. 2. vyd. Brno: Paido. ISBN 978-80-7315-159-1.
- [9] JESENSKÝ, Ján, 2000. *Andragogika a gerontagogika handicapovaných*. Vyd. 1. Praha: Karolinum. ISBN 80-7184-823-9.
- [10] KIMPLOVÁ, Tereza, 2010. *Ztráta zraku: úvod do psychologické problematiky*. Vyd. 1. Ostrava: Pedagogická fakulta, Ostravská univerzita v Ostravě. ISBN 978-80-7368-917-9.
- [11] KVĚTOŇOVÁ-ŠVECOVÁ, Lea, 1993. *Základy oftalmopedie*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 80-210-0667-6.
- [12] KVĚTOŇOVÁ-ŠVECOVÁ, Lea, ed., 2007. *Vysokoškolské studium se zajištěním speciálně pedagogických potřeb*. Brno: Paido. ISBN 978-80-7315-141-6.
- [13] LUDÍKOVÁ, Libuše, Speciální pedagogika osob s postižením zraku. In: RENOTIÉROVÁ, Marie, Libuše LUDÍKOVÁ a kol., 2004. *Speciální pedagogika*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 80-244-0873-2.

- [14] MATYSKOVÁ, Kateřina, 2009. *Kompenzační pomůcky pro osoby se zrakovým postižením*. 1. vyd. Praha: Okamžik. ISBN 978-80-86932-24-8.
- [15] MONATOVÁ, Lili, 1998. *Pojetí speciální pedagogiky z vývojového hlediska*. 2., rozš. vyd. Brno: Paido. ISBN 80-85931-60-5.
- [16] RŮŽIČKOVÁ, Kamila, 2011. *Vybrané texty ze speciální pedagogiky I: východiska pro speciální pedagogiku a rehabilitaci osob se zrakovým postižením*. Vyd. 1. Hradec Králové: Gaudeamus. ISBN 978-80-7435-099-3.
- [17] ŠVARŘÍČEK, Roman a kol., 2014. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Vyd. 2. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0644-6.

INTERNETOVÉ ZDROJE

- [18] Akademická poradna a centrum podpory na TU v Liberci, © 2015. *Technická univerzita v Liberci* [online]. [cit. 2015-03-19]. Dostupné z: http://www.tul.cz/akademicka-poradna-a-centrum-podpory_82
- [19] Akademická poradna Slezské univerzity, © 2011. *Slezská univerzita v Opavě* [online]. [cit. 2015-03-19]. Dostupné z: <http://www.slu.cz/slu/cz/poradenska-centra/akademicka-poradna>
- [20] Akademická poradna Univerzity Pardubice APUPA, © 2014. *Univerzita Pardubice* [online]. [cit. 2015-03-19]. Dostupné z: <http://projekty.upce.cz/handicap/apupa.html>
- [21] Augustin, © 2010-2014. *Univerzita Hradec Králové* [online]. Naposledy upraveno 9. 3. 2015 [cit. 2015-03-19]. Dostupné z: www.uhk.cz/augustin
- [22] *Centrum podpory studentů se specifickými potřebami Univerzity Palackého v Olomouci* [online], [b.r.]. Olomouc: Centrum podpory studentů se specifickými potřebami [cit. 2015-03-19]. Dostupné z: www.cps.upol.cz
- [23] Centrum podpory studentů se specifickými potřebami, © 2015. *Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích* [online]. [cit. 2015-03-19]. Dostupné z: <http://www.jcu.cz/student/centrum-ssp>
- [24] ČESKO. Zákon č. 561 ze dne 24. září 2004 o předškolním, základním středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon). In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2004, částka 190, s. 14. Dostupný také z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-561>
- [25] ČESKO. Vyhláška č. 73 ze dne 9. února 2005 o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2005, částka 20, s. 166-170. Dostupná také z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-561>
- [26] *ELSA: Středisko pro podporu studentů se specifickými potřebami ČVUT* [online], © 2013. [cit. 2015-03-19]. Dostupné z: <http://www.elsa.cvut.cz>

- [27] Informačně poradenské centrum, © 2014. *VŠTE* [online]. České Budějovice: Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích [cit. 2015-03-19]. Dostupné z: <http://www.vstecb.cz/Informacne-poradenske-centrum-840.htm>
- [28] Informační a poradenské centrum, © 1991-2015. *Západočeská univerzita v Plzni* [online]. [cit. 2015-03-19]. Dostupné z: <http://www.ipc.zcu.cz>
- [29] *Laboratoř Carolina: Centrum podpory studia zrakově postižených na Univerzitě Karlově* [online], © 2015. Praha: MFF UK [cit. 2015-03-19]. Dostupné z: <http://carolina.mff.cuni.cz>
- [30] Oddělení pro zdravotně znevýhodněné studenty, © 2007. *Institut vzdělávání a poradenství* [online]. Praha: Institut vzdělávání a poradenství ČZU v Praze [cit. 2015-03-19]. Dostupné z: <http://www.ivp.czu.cz/cs/?r=2904&i=2546>
- [31] O poradně, © 2000-2015. *Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně* [online]. [cit. 2015-03-19]. Dostupné z: <http://www.utb.cz/struktura/o-poradne>
- [32] Poradenské centrum pro studenty, © 2015. *Vysoká škola polytechnická Jihlava* [online]. [cit. 2015-03-19]. Dostupné z: <https://www.vspj.cz/student/poradenske-centrum-pro-studenty>
- [33] Poradenské centrum, © 2014. *Institut celoživotního vzdělávání* [online]. Brno: Mendelova univerzita v Brně [cit. 2015-03-19]. Dostupné z: <http://icv.mendelu.cz/25460-poradenske-centrum>
- [34] *Přes bloky: Poradenské centrum pro studenty VUT* [online], [b.r.]. Brno: Vysoké učení technické [cit. 2015-03-19]. Dostupné z: <http://www.presbloky.cz>
- [35] *Pyramida: Centrum podpory studentů se specifickými potřebami* [online], © 2008. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě [cit. 2015-03-19]. Dostupné z: <http://pyramida.osu.cz>
- [36] *Slunečnice: Centrum pro studenty se specifickými nároky* [online], © 2011-2015. Ostrava: Slunečnice, VŠB-TU Ostrava, Ekonomická fakulta [cit. 2015-03-19]. Dostupné z: <http://slunecnice-ekf.vsb.cz>
- [37] Středisko handicapovaných studentů, © 2000-2015. *Vysoká škola ekonomická v Praze* [online]. [cit. 2015-03-19]. Dostupné z: <http://shs.vse.cz>
- [38] *Teiresiás: Středisko pro pomoc studentům se specifickými nároky* [online], © 2000-2015. Brno: Masarykova univerzita v Brně [cit. 2015-03-19]. Dostupné z: <http://www.teiresias.muni.cz>
- [39] *Univerzita bez bariér* [online], © 2015. Ústí nad Labem: Univerzitní centrum podpory pro studenty se SVP [cit. 2015-03-19]. Dostupné z: <http://bezbarier.ujep.cz>
- [40] ZIA, Muhammad Waseem a Farhat FATIMA, 2011. Digital Library Services for Visually Impaired Students: A Study of the University of Karachi. *Pakistan Journal*

of Library and Information Science [online]. Issue 12, s. F1-F6 [cit. 2015-04-01].
Dostupné z: <http://search.proquest.com/docview/1314483773?accountid=15518>.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

aj.	A jiné
apod.	A podobně
atd.	A tak dále
č.	Číslo
ČR	Česká republika
ČVUT	České vysoké učení technické v Praze
ČZU	Česká zemědělská univerzita v Praze
J. A. Komenský	Jan Amos Komenský
JU	Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
MENDELU	Mendelova univerzita v Brně
MU	Masarykova univerzita
OU	Ostravská univerzita v Ostravě
př. n. l.	Před naším letopočtem
%	Procenta
příp.	Případně
SU	Slezská univerzita v Opavě
tj.	To je
TUL	Technická univerzita v Liberci
UHK	Univerzita Hradec Králové
UJEP	Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem
UK	Univerzita Karlova v Praze
UP	Univerzita Palackého v Olomouci
UPa	Univerzita Pardubice
UTB	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

VŠ	Vysoká škola
VŠB-TUO	Vysoká škola báňská-Technická univerzita Ostrava
VŠE	Vysoká škola ekonomická v Praze
VŠPJ	Vysoká škola polytechnická Jihlava
VŠTE	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích
VUT v Brně	Vysoké učení technické v Brně
ZČU	Západočeská univerzita v Plzni
SW	Software
SHS	Středisko handicapovaných studentů

SEZNAM TABULEK

- Tab. 1: Veřejné vysoké školy v ČR a podpůrná centra k nim náležící.
- Tab. 2: ČZU – Oddělení pro zdravotně znevýhodněné studenty
- Tab. 3: ČVUT – Středisko pro podporu studentů se specifickými potřebami ELSA
- Tab. 4: JU – Centrum podpory studentů se specifickými potřebami
- Tab. 5: MU – Teirésiás – Středisko pro pomoc studentům se specifickými nároky
- Tab. 6: MENDELU – Poradenské centrum
- Tab. 7: OU – Centrum podpory studentů se specifickými potřebami Pyramida
- Tab. 8: SU – Akademická poradna Slezské univerzity
- Tab. 9: TUL – Akademická poradna a centrum podpory na TU v Liberci
- Tab. 10: UHK – Středisko Augustin
- Tab. 11: UJEP – Univerzita bez bariér
- Tab. 12: UK – Laboratoř Carolina
- Tab. 13: UP – Centrum podpory studentů se specifickými potřebami
- Tab. 14: UPa – Akademická poradna Univerzity Pardubice APUPA
- Tab. 15: UTB – Akademická poradna
- Tab. 16: VŠB-TUO – Centrum Slunečnice
- Tab. 17: VŠE – Středisko handicapovaných studentů
- Tab. 18: VŠPJ – Poradenské centrum pro studenty
- Tab. 19: VŠTE – Informačně poradenské centrum
- Tab. 20: VUT v Brně – Poradenské centrum Přes bloky
- Tab. 21: ZČU – Informační a poradenské centrum
- Tab. 22: Souhrn poskytovaných služeb v rámci jednotlivých podpůrných center

SEZNAM GRAFŮ

Graf. 1: Míra poskytovaných služeb