

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Pedagogická fakulta

Ústav speciálněpedagogických studií

**Bakalářská práce**

Renata Štrampachová

**Integrace studentů se sluchovým postižením na vysoké škole**

Olomouc 2018

Vedoucí práce: Mgr. BcA. Pavel Kučera, Ph.D.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracovala samostatně a že jsem použila prameny, které jsou uvedeny v seznamu literatury.

V Olomouci dne 15.4.2018

Podpis:.....

**Poděkování:**

Mé poděkování patří především Mgr. BcA. Pavlovi Kučerovi Ph.D. za jeho odborné rady a vedení práce. Dále také mé rodině a přátelům, kteří mě plně podporovali po celou dobu studia.

# Obsah

Úvod .....	7
Teoretická část .....	8
1 Klasifikace sluchových vad a poruch .....	8
1.1 Vrozené hereditární vady .....	8
1.2 Získané vady .....	9
1.2.1 Prelingvální vady sluchu .....	9
1.2.2 Postlingvální vady sluchu .....	9
2 Diagnostika sluchového postižení .....	13
2.1 Orientační a screeningové zkoušky sluchu u dětí .....	14
2.1.1 APGAR test .....	14
2.1.2 Vyšetření reflexů a zvuková zkouška řeči .....	14
2.1.3 Metoda manželů Ewingových .....	14
2.1.4 Pozorování chování dítěte .....	14
2.2 Klasické sluchové zkoušky .....	15
2.2.1 Vyšetření hlasitou řečí (vox magna) .....	15
2.2.2 Vyšetření šepotem (vox sibilans) .....	15
2.2.3 Ladičkové zkoušky .....	15
2.3 Tónová (prahová) audiometrie .....	16
2.4 Slovní audiometrie .....	16
2.5 Objektivní zkoušky sluchu .....	16
2.5.1 Vyšetření otoakustických emisí (OAE) .....	16
2.5.2 Impedanční audiometrie .....	17
2.5.3 Vyšetření evokovaných sluchových potenciálů .....	17
3 Sluchová protetika .....	19
3.1 Individuální zesilovače zvuku .....	19
3.1.1 Sluchadla .....	19

3.1.2	Kochleární implantát.....	22
3.2	Kolektivní pomůcky pro zesílení a přenos zvuku.....	22
4	Komunikační systémy osob se sluchovým postižením.....	24
4.1	Orální komunikační systémy.....	25
4.1.1	Mluvená řeč.....	25
4.1.2	Čtení, psaní.....	25
4.1.3	Odezírání.....	25
4.2	Vizuálně-motorické komunikační systémy.....	26
4.2.1	Prstová abeceda.....	26
4.2.2	Znakovaný český jazyk (znakovaná čeština).....	26
4.2.3	Český znakový jazyk.....	27
5	Možnosti vzdělávání a integrace.....	28
5.1	Poradenství pro osoby se sluchovým postižením.....	28
5.1.1	Služby rané péče.....	28
5.1.2	Speciálně pedagogická centra (dále jen SPC).....	28
5.1.3	Vysokoškolská poradenská centra.....	29
5.2	Možnosti výchovy a vzdělávání osob se sluchovým postižením.....	32
5.2.1	Primární vzdělávání.....	32
5.2.2	Sekundární vzdělávání.....	32
5.2.3	Terciální vzdělávání.....	33
5.3	Integrované vzdělávání žáků a studentů se sluchovým postižením.....	33
	Praktická část.....	36
6	Metody zpracování výzkumu.....	36
6.1	Charakteristika zkoumaného souboru.....	36
6.2	Formulace otázek.....	36
6.3	Vyhodnocení dotazníkového šetření.....	37
6.4	Závěrečné shrnutí výzkumného šetření.....	47

Závěr .....	49
Seznam bibliografických citací.....	50
Seznam použitých zkratk .....54	
Seznam grafů .....	56
Seznam příloh .....	57

## Úvod

Tato práce na téma integrace studentů se sluchovým postižením na vysoké škole má za cíl zjistit a vyhodnotit kvalitu integrace studentů se sluchovým postižením na Univerzitě Palackého v Olomouci, jelikož vzdělání je pro všechny osoby s jakýmkoliv postižením nesmírně důležité, aby se v budoucnu mohli vhodně pracovně uplatnit a tím se začlenit do společnosti i přes svůj životní handicap.

Bakalářská práce se skládá z teoretické a praktické části. Teoretická část obsahuje celkem pět kapitol. První kapitola je zaměřena na klasifikaci sluchového postižení z pohledu různých autorů. Následující druhá kapitola se nám snaží přiblížit možnosti diagnostiky sluchového postižení. Třetí kapitola se věnuje sluchové protetice, popisuje jednotlivé kompenzační pomůcky, které využívají osoby se sluchovým postižením. Další čtvrtá kapitola se zaměřuje na komunikační systémy, pomocí kterých se osoby se sluchovým postižením dorozumívají. Poslední, pátá kapitola teoretické části je věnována možnostem integrace a vzdělávání osob se sluchovým postižením a popisuje především poradenské služby.

Praktická část je zpracována formou dotazníkového šetření zaměřeného na studenty se sluchovým postižením, kteří studují Univerzitu Palackého v Olomouci. Má za cíl zjistit, zda je integrace z pohledu studentů úspěšná. První část popisuje, co je dotazník, dále se v praktické části zaměřujeme na zpracování dotazníkového šetření pomocí grafů.

## **Teoretická část**

### **1 Klasifikace sluchových vad a poruch**

Sluch je pro člověka důležitým smyslem, díky kterému jsme schopni přijímat a zpracovávat informace z okolního světa. Mnozí z nás si nedokáží ani představit jaké je, neslyšet dění kolem nás, nebo hlas blízkého člověka. Nepochybně to musí být pro jedince se sluchovým postižením frustrující. Právě proto je zajímavé zjišťovat informace o tom, jak lidé se sluchovým postižením vnímají svět kolem sebe, a naopak svět vnímá je.

Osobou se sluchovým postižením jsou nazýváni všichni jedinci se sluchovou ztrátou bez ohledu na její stupeň, druh nebo dobu vzniku. (Langer, 2013)

Existuje několik druhů, typů a stupňů sluchového postižení. Záleží i na době a příčině vzniku postižení. Sluchové postižení se může vyskytovat samostatně nebo může být přidružené další postižení, v tom případě hovoříme o kombinovaném postižení. (Mukšnáblová, 2014)

Dělení sluchového postižení je v odborné literatuře spousta. Nyní se podíváme na některé pojetí různých autorů.

Langer (2014) uvádí, že sluchové postižení může být způsobeno různými typy poruch či vad sluchu, které můžeme na speciálně pedagogickém základě dělit podle tří hledisek. A těmi jsou:

- Velikost ztráty sluchu
- Místo vzniku sluchové poruchy
- Doba vzniku sluchové poruchy

Lejska (2003) dělí sluchové vady a poruchy podle doby vzniku, a to na vrozené a získané.

Vrozené (Hereditární) vady sluchu mohou být geneticky podmíněné nebo kongenitálně získané.

#### **1.1 Vrozené hereditární vady**

Geneticky podmíněné vady jsou ty, u kterých je možné předpokládat a potvrdit poruchu genetické informace přenášenou z generace na generaci. Tento typ vrozené vady, kdy se stejné poškození vyskytuje v několika generacích je ojedinělý. Mnohem častěji bývá sluchová vada



děděna autozomálně recesivně. (Lejska, 2003) Horáková (2012) uvádí, že genetické vady sluchu jsou téměř z 80–90 % způsobeny autozomálně recesivní formou onemocnění. Dítě geneticky získává dvojici znaků od rodičů, pokud je alespoň jeden znak nepoškozený, porucha nevzniká. Jestliže ale dítě získá poškozený znak od matky i otce, porucha vzniká. Rodiče, kteří slyší mohou být nositeli zdravého i poškozeného znaku a pokud se u obou sejde znak poškozený, rodí se dítě se sluchovým postižením i do rodiny, kde se dříve sluchové postižení nevyskytlo. (Lejska, 2003)

Sluchové vady kongenitálně získané vznikají v prenatalním období, kdy se plod vyvíjí. Rizikovými faktory jsou zejména onemocnění matky (např. zarděnky, toxoplazmóza, spalničky). Dalším škodlivým vlivem v prenatalním období je RTG záření. Dále v době porodu, kterou nazýváme perinatálním obdobím se může jednat o příčiny jako je komplikovaný porod, nízká porodní hmotnost, krevní inkompatibilita, asfyxie nebo novorozenecká žloutenka. (Lejska, 2003)

## **1.2 Získané vady**

Vznikají až po narození dítěte, tedy v postnatálním období a mají různý dopad na komunikační schopnosti dítěte. Získané vady sluchu se dělí na vady získané před fixací řeči (prelingvální) a vady získané po fixaci řeči (postlingvální). (Lejska, 2003)

### **1.2.1 Prelingvální vady sluchu**

Ke sluchové ztrátě došlo perinatálně nebo před ukončením základního vývoje řeči, tedy od narození přibližně do 6. roku dítěte. Jazykové a řečové dovednosti se pak z důvodu neustálení mohou začít vytrácet, nebo dokonce úplně zaniknout. Důležitá je včasná logopedická a surdopedická péče. Příčinami sluchového postižení mohou být infekční choroby, onemocnění centrálního nervového systému, poranění hlavy a uší, nebo i hnisavé záněty středního ucha. (Langer, 2013)

### **1.2.2 Postlingvální vady sluchu**

Ke sluchové ztrátě u jedince došlo až po dokončení základního vývoje řeči. Vlivem nemoci, úrazu hlavy, uší, mechanickým ucpaním zvukovodu nebo jiným důsledkem došlo k narušení schopnosti slyšet v průběhu života. Patří sem tedy i senioři. V tomto případě jsou jazykové i řečové schopnosti dostatečně fixovány, a proto nikdy nedojde k jejich zániku. U jedinců se dá řeč dále rozvíjet, ale dochází zde k artikulačním a prozodickým změnám v mluveném projevu. Proto je opět důležitá logopedická a surdopedická péče. (Langer, 2013)

Dále dělíme sluchové vady **podle místa vzniku na:**

- **Převodní poruchy**

Jejich příčina se nachází ve vnějším nebo středním uchu, kde je narušen přenos mechanické energie. Funkce hlemýžďe je neporušena, a proto je zachováno kostí vedení zvuku. Z toho vyplývá, že samotná převodní sluchová porucha nezpůsobí úplnou hluchotu (kdy se maximální ztráta sluchu pohybuje kolem 40–60 dB). Převodní poruchu lze za pomoci chirurgického zákroku zmírnit, anebo úplně odstranit. (Langer, 2013)

- **Percepční (senzoryneurální) poruchy**

Percepční poruchy jsou závažnější než poruchy převodní, proto je u nich těžší diagnostika i léčba a bývají většinou nevratné (ireverzibilní). Příčinou je poškození vnitřního ucha a sluchové dráhy, což má za následek narušenou percepci zvuku. Je potřeba rozlišit, zda se poškození nachází v hlemýždi nebo za hlemýžďem ve sluchovém nervu či dráze. (Langer, 2013)

- **Smíšené vady**

Dochází zde ke kombinaci převodní i percepční složky.

Stupeň postižení porovnáváme podle dvou autorů Hložka (1995) a Lejsky (2003):

**Dělení sluchových vad podle stupně postižení dle Hložka (1995):**

- Normální sluch (ztráta 0–25 dB)
- Lehká nedoslýchavost (26–40 dB)
- Střední nedoslýchavost (41–55 dB)
- Středně těžká nedoslýchavost. (5–70 dB)
- Těžká nedoslýchavost (71–90 dB)
- Hluchota (více než 90 dB)

**Dělení podle ztráty v decibelech pro vzdušné vedení v oblasti řečových frekvencí dle Lejsky (2003):**

- Normální stav sluchu 0–20 dB
- Lehká vada sluchu 20–40 dB
- Středně těžká vada sluchu 40–60 dB
- Těžká vada sluchu 60–80 dB
- Velmi těžká vada sluchu 80–90 dB
- Hluchota (praktická) 90 dB a více
- Hluchota úplná (totální) bez audiometrické odpovědi

Dále je známá klasifikace sluchových vad dle World Health Organization (WHO), která je založena na **velikosti ztráty sluchu**:

- Normální sluch 0–25 dB
- Lehké poškození sluchu 26–40 dB
- Střední poškození sluchu 41–60 dB
- Těžké poškození sluchu 61–80 dB
- Velmi těžké poškození sluchu až hluchota 81 dB a více (Horáková, 2012)

Ze surdopedického hlediska se sluchové postižení u dětí dělí především na děti těžce nedoslýchavé a neslyšící. V tomto oboru se děti se sluchovým postižením dále dělí do několika skupin:

- neslyšící dítě – vrozená hluchota nebo získaná v útlém věku
- dítě se zbytky sluchu – neúplná ztráta sluchu
- dítě lehce nedoslýchavé – ztráta 20–40 dB, vada je dobře kompenzovatelná sluchadlem

- dítě středně nedoslýchavé – ztráta 40–70 dB, za určitých podmínek je umožněna běžná komunikace díky sluchadlu
- dítě těžce nedoslýchavé – ztráta 70–90 dB, sluch nestačí pro běžnou komunikaci, opožděný vývoj řeči, učí se odezírat
- dítě později ohluchlé – řeč zůstává zachována, protože ke ztrátě sluchu došlo po dokončení základního vývoje řeči, nutná stálá péče (logopedická, surdopedická)
- kombinované vady – sluchová vada je kombinována s jiným postižením (např. mentálním) a je důležité zhodnotit podíl sluchové ztráty a přidruženého postižení (Houdková, 2005)

## 2 Diagnostika sluchového postižení

Podle Langer (2013), je včasná diagnostika sluchových funkcí nezbytná, jelikož ovlivňuje správný vývoj dítěte. Dítě se nejvíce vyvíjí během prvních čtyř až šesti let života a bez sluchového vnímání může být značně narušen vývoj komunikační schopnosti. Pokud sluchové postižení není podchyceno včas, může mít velký dopad na socializační proces jedince, a tím tedy ohrozit i celkovou kvalitu života.

Díky včasnému odhalení poruchy či vady sluchu v prvních měsících života je možné zvolit nejlepší lékařský, výchovný, vzdělávací i rehabilitační postup pro co nejpřirozenější vývoj dítěte. (Langer, 2013)

Diagnostikou sluchu se zabývá medicínský obor audiologie, který zahrnuje řadu vyšetřovacích metod umožňujících odhalit případnou poruchu sluchu. Odhalení poruchy napomáhá k navržení optimálního léčebného postupu a také ke vhodné technické kompenzaci. (Horáková, 2012)

Lejska (2003) dělí metody vyšetření sluchu na objektivní a subjektivní.

### 1) Subjektivní metody

- klasické sluchové zkoušky
- prahová tónová audiometrie
- slovní audiometrie

### 2) Objektivní metody

- tympanometrie
- vyšetření otoakustických emisí
- vyšetření pomocí evokovaných potenciálů

Oproti tomu Langer (2013) rozděluje metody vyšetření sluchu takto:

- Orientační a screeningové zkoušky
- Klasické zkoušky
- Tónová audiometrie
- Slovní audiometrie

- Objektivní zkoušky sluchu

Nyní přejdeme k detailnějšímu popisu jednotlivých vyšetřovacích metod.

## **2.1 Orientační a screeningové zkoušky sluchu u dětí**

Mezi tyto orientační a screeningové zkoušky sluchu lze řadit:

### **2.1.1 APGAR test**

Tento test je prováděn v první, páté a desáté minutě po porodu. Proto patří mezi první testy, kterými lze zjistit případné riziko poškození sluchu. Test je založen na sledování dosaženého skóre při sledování pěti základních projevů novorozence. Mezi těchto pět projevů patří: dýchání, srdeční akce, svalové napětí, barva kůže, reakce na podráždění nosní sliznice. Projevy jsou bodovány a následně sečteny, čímž se vytvoří konečné skóre. V případě, že se u dítěte opakovaně vyskytuje nízké APGAR skóre, je možné mít podezření na percepční vadu sluchu. (Langer, 2013)

### **2.1.2 Vyšetření reflexů a zvuková zkouška řeči**

Jednou ze základních orientačních screeningových vyšetřovacích metod sluchu je vyšetření nepodmíněných reflexů, podmíněných reflexů a zvukové zkoušky řeči. Provádí se u dětí do 3 let. (Lejska, 1994)

### **2.1.3 Metoda manželů Ewingových**

Metoda je založena na lokalizaci zvukových podnětů, které jsou vyvolávány v blízkosti 1m od dítěte. (Langer, 2013) Mukšnáblová (2014) uvádí, že negativní tzv. Ewingův vyhledávací reflex je prvním hlavním příznakem sluchového postižení u dítěte, jelikož zdravé slyšící dítě otáčí oči nebo hlavu za výrazným zvukovým podnětem. Dítě, které je sluchově postižené nezareaguje na zvuk úlekem, pláčem nebo dokonce ani mrknutím.

### **2.1.4 Pozorování chování dítěte**

Kabátová, Profant a kol. (2012) o tomto vyšetření hovoří jako o behaviorálních testech. Sledují se při nich reakce dítěte na rozmanité zvukové podněty. Dále uvádí, že novorozenec je schopný reagovat na zvukové podněty o intenzitě 80-100 dB nepodmíněnými reflexy.

Těmito nepodmíněnými reflexy jsou myšleny např. Morův reflex (dítě trhne celým tělem), auropalpebrální (mrkací) reflex, pláč a probuzení ze spánku.

## **2.2 Klasické sluchové zkoušky**

Mezi tyto základní vyšetřovací metody patří vyšetření hlasitou řečí, šepotem a ladičkami. Bývají někdy označovány jako metody kvalitativní. Cílem je stanovit orientační stupeň a typ sluchové poruchy. (Langer, Souralová 2006)

Šlapák a kol. (2013) uvádí, že klasická zkouška sluchu je jedním ze základních vyšetření sluchu, které lze aplikovat již u dětí od 3 let, pokud spolupracují, je ale důležité volit slova, která znají.

**Stupeň sluchové ztráty lze orientačně odhadnout pomocí:**

### **2.2.1 Vyšetření hlasitou řečí (vox magna)**

Základní klasická orientační zkouška, která zkoumá stav sluchu a porozumění na základě opakování slov. (Horáková, 2012) Slova jsou předem vybrána, vzhledem k tomu, že musí obsahovat nízké, střední a vysoké formanty. Nízké formanty obsahují hlásku „u“ (např. hůl), střední se objevují například ve slovech voda, okno a obsahují tedy hlásky „a“ a „o“. Poslední vysoce znějící formanty obsahují hlásky „e“, „i“ a sykavky (např. tisíc, silnice apod.). (Langer, 2013) Každé ucho je vyšetřováno zvlášť a je nutné mít zakryté (ohlušené) ucho, které právě není vyšetřováno. Dále vyšetřovaný jedinec musí stát tak, aby vyšetřované ucho bylo nasměřováno k vyšetřujícímu. Měl by tedy stát bokem a nevidět přímo na vyšetřujícího. (Šlapák a kol., 2013) Na základě toho, zda jedinec slova opakuje správně nebo špatně, se vyšetřující přibližuje nebo oddaluje. Výsledkem je pak zjištění vzdálenosti, při které vyšetřovaný opakoval správně většinu slov. Za normální vzdálenost je považováno 10 metrů a více. (Langer, 2013)

### **2.2.2 Vyšetření šepotem (vox sibilans)**

Probíhá podobně jako předchozí vyšetření. Nevyšetřované ucho stačí ucpat prstem a vzdálenost je opět zaznamenávána v metrech. Šeptaná slova je jedinec s normálním sluchem schopen opakovat z 6 a více metrů. Pokud se při vyšetření ukáže velký rozdíl mezi rozuměním slov šeptaných nebo vyslovovaných nahlas, je možný výskyt percepční poruchy sluchu. (Langer, 2003)

### **2.2.3 Ladičkové zkoušky**

Vyšetření se využívají zejména pro rozlišení převodní a percepční poruchy sluchu. Jsou nimi Weberova, Rinneho, Schwabachova a Gilleho zkouška. Všechny tyto zkoušky fungují na principu přikládání rozezvučených ladiček na určitá místa hlavy. Následně se pomocí nich zjišťuje, jak dobře je vyšetřovaný slyší. (Kabátová, Profant a kol., 2012) Vyšetření sluchu

ladičkami se používá zejména ke srovnání vzdušného a kostního vedení (diagnostika převodní a senzorineurální nedoslýchavosti). (Šlapák a kol., 2013)

## **2.3 Tónová (prahová) audiometrie**

Tato standardizovaná zkouška je prováděna ve zvukově izolované (odhlučněné) místnosti pomocí audiometru (elektrický generátor čistých tonů). Vyšetřující zjišťuje práh sluchu, kterým je myšlena nejnižší intenzita zvuku, kterou je vyšetřovaný jedinec schopen zachytit. Zjišťuje se zvláště kvalita vzdušného a kostního vedení. (Horáková, 2012)

## **2.4 Slovní audiometrie**

Metoda zjišťující, zda vyšetřovaný jedinec rozumí řeči. Využívá se při ní řada deseti vybraných slov, které musí být foneticky i akusticky na stejné úrovni. Pokud jedinec rozumí všem deseti slovům, jedná se o stoprocentní rozumění řeči. Z toho vyplývá, že každému slovu náleží 10 % z celku. (Horáková, 2012) Vyšetření probíhá v audiokomoře, kde má vyšetřovaný za úkol opakovat slova, která mu jsou přehrávána o různé intenzitě. Vybraná slova je možné přehrávat pomocí reproduktorů, sluchátek nebo kostního vibrátoru. (Šlapák a kol., 2013)

Všechny výše uvedené vyšetření sluchu byly založeny na spolupráci s vyšetřovaným jedincem. Dále se zaměříme na objektivní zkoušky sluchu, které spolupráci vyšetřovaného nevyžadují.

## **2.5 Objektivní zkoušky sluchu**

Mezi objektivní zkoušky sluchu řadíme:

### **2.5.1 Vyšetření otoakustických emisí (OAE)**

Vyšetření s velkou pravděpodobností odhalí spolehlivě poruchu sluchu, která je větší než 30-40 dB. Provádí se u rizikových novorozenců během prvních dnů života. Vyšetření využívá schopnosti přijímání a zpracovávání zvuků, ale také schopnosti produkce zvuků směrem do vnějšího prostředí. (Langer, 2013) Vyšetření probíhá umístěním mikrofону do zvukovodu, díky kterému je nám umožněno zaznamenat zvuky kochleárního původu. Ony zvuky jsou vyvolané pohybem smyslových vláskových buněk kochley (hlemýžďe), jelikož tyto buňky energicky reagují na sluchovou stimulaci. (Šlapák a kol., 2013) Pro potvrzení vady se vyšetření může znovu opakovat. V případě, že se podezření potvrdí, je dobré provést i další vyšetření například tympanometrii. (Muknšnáblova, 2014)



## **2.5.2 Impedanční audiometrie**

### **Tympanometrie**

Šlapák a kol. (2013) uvádí, že jde o objektivní vyšetřovací metodu, která má za úkol stanovení odporu, který je kladen zvukové vlně převodním systémem středního ucha. Lejska (2003) tympanometrii popisuje jako metodu fungující na principu měření množství akustické energie ve vnějším zvukovodu, která se odráží od bubínku. Záleží na tuhosti bubínku, řetězu kůstek a na obsahu středního ucha. Správným obsahem středouší je vzduch, pokud se zde nachází srůsty nebo tekutina, je funkce středouší narušená a odlišná od normálu.

Výsledky jsou zaznamenány do tzv. tympanometrické křivky, díky které je možné posoudit stav tlaku ve středoušní dutině. Následně je vyšetřující lékař schopen určit o jaký typ nedoslýchavosti se jedná. (Horáková, 2012)

### **Vyšetření stapediálních reflexů**

Pomocí moderních tympanometrů lze vyšetřit i akustické reflexy středoušních svalů, které chrání sluchové ústrojí před silnými zvuky. (Šlapák a kol., 2013) Tato další metoda impedanční audiometrie, jinak nazývána jako vyšetření akustických, nebo třmínkových reflexů, se zabývá změnou impedance bubínku způsobenou stahem (kontrakcí) třmínkového svalu. Při zaznamenání zvuku o intenzitě 65-100 dB nad sluchovým prahem se vyvolá nepodmíněný akustickofaciální reflex, který je využíván u tohoto vyšetření, vzhledem k tomu že je součástí procesu periferní sluchové adaptace. (Langer, 2013)

## **2.5.3 Vyšetření evokovaných sluchových potenciálů**

Vyšetření sluchových evokovaných potenciálů je v současné době řazeno mezi základní objektivní metody v klinické audiologii. Umožňuje přesné vyšetření celé sluchové dráhy. Pomocí záznamu elektrických potenciálů lze měřit elektrické odpovědi vláskových buněk, sluchového nervu, sluchových jader v mozkovém kmeni atd. (Kabátová, Profant a kol., 2012)

### **ERA (Electric Response Audiometry)**

Vyšetření je postaveno na faktu, že každý proces v lidském těle, řízený centrální nervovou soustavou vyvolává její elektrickou aktivitu, kterou lze snímat pomocí EEG – elektroencefalografie. Vyšetření pacienta probíhá tak, že se na hlavu vyšetřovaného umístí citlivé elektrody snímající bioelektrické impulsy z mozku. Pomocí sluchátek se vyšetřovanému jedinci pouští do uší krátké zvukové impulsy. Ty následně vyvolávají sluchové potenciály, které se dělí dle časové linie. Z té pak vychází další jednotlivé vyšetřovací metody. (Langer, 2013)

### **BERA (Brainstem Evoked Responses Audiometry)**

Nejvyžívanější je vyšetření kmenových evokovaných potenciálů. Pomocí něj je snímána aktivita v mozkovém kmeni, opět pomocí elektrod, konkrétně tří. (Langer, 2013) Touto metodou můžeme měřit celou sluchovou dráhu, od hlemýždě až po korovou oblast. Vyšetření BERA se provádí téměř vždy ve spánku. Proto je často prováděno u jedinců s mentálním a kombinovaným postižením, kteří nejsou schopni podstoupit běžné audiometrické vyšetření. (Horáková, 2012)

### **SSEP (Steady State Evoked Potentials)**

Jde o velmi rychlé a přesné vyšetření, které nám ale neumožňuje popis celé sluchové dráhy. Pomocí něj je na základě analýzy signálu zjišťován práh sluchu. (Šlapák a kol., 2013)

### **CERA, LAEP (Long latency AEP, cortical ERA)**

Toto vyšetření hodnotí potenciály ze sluchové kůry (komplex vln P1N1P2). (Šlapák a kol., 2013) Kabátová, Profant a kol. (2012) uvádí, že využití CERA se překrývá s více dostupným a častěji využívaným vyšetřením kmenových potenciálů BERA.

### 3 Sluchová protetika

Každý jedinec má své individuální potřeby a prožívá sluchové postižení jinak. Důležité je zde přijetí sluchového postižení a emocionální vyrovnanost. Teprve pak se dají pomocí kompenzačních pomůcek efektivně překonat komunikační potíže, které jsou zapříčiněny sluchovým postižením. (Horáková, 2012)

Langer (2014) na tohle téma uvádí, že negativní důsledky sluchového postižení je možné alespoň částečně kompenzovat nejrůznějšími technickými pomůckami. Ty spolu s různými podpůrnými (augmentativními) nebo náhradními (alternativními) mechanismy umožňují osobám se sluchovým postižením přijímat zvukové informace.

Z výše uvedeného textu vyplývá, že veškeré tyto technické pomůcky ovlivňují značnou mírou kvalitu života osob se sluchovým postižením, a proto jsou důležitou součástí jejich života. (Langer, 2014) Nyní se detailněji zaměříme na jednotlivé technické pomůcky pro osoby se sluchovým postižením.

#### 3.1 Individuální zesilovače zvuku

Mezi individuální zesilovače zvuku řadíme:

##### 3.1.1 Sluchadla

Jsou nejčastěji používanou kompenzační pomůckou u osob se sluchovým postižením. Jedná se o individuální zesilovače zvuku, někdy laicky označovány jako naslouchátka. (Langer, 2014) Jejich účelem je podle Horákové (2012) zesílení a modulace sluchového vjemu. Šlapák a kol. (2013) popisuje sluchadla jako elektronickou pomůcku, díky které je umožněno nositeli lépe rozumět řeči a pokusit se tak pomocí nich zmírnit komunikační obtíže.

Sluchadla jsou určena pro osoby se zachovanými zbytky sluchu, aby bylo možné zesílením vyvolat sluchový vjem. Langer (2014) uvádí, že je možné sluchadla dělit podle tří hledisek:

- na základě konstrukčního provedení
- způsobu zpracování
- druhu vedení zvuku

Havlík (2007) oproti tomu užívá následující dělení sluchadel podle:

- způsobu zpracování akustického signálu

- charakteru přenosu zvuku
- tvaru

Jednotlivá sluchadla jsou složena z několika součástí. První z nich je elektretový mikrofon, díky kterému je zachycován zvuk z okolí a následně je dále předáván do zesilovače a potenciometru. Odtud je zesílený elektrický signál přenesen do reproduktoru. Tam je opět proměněný na zvuk a odesílá se do ušní tvarovky. Nezbytnou součástí sluchadla je pochopitelně i zdroj elektrické energie a tím je baterie. Dalšími součástmi je také vypínač a další ovládací prvky (např. regulátor hlasitosti). (Langer, 2014) Díky sluchadlu je zvuk dostatečně zesílen a speciálně modulován na základě nastavení, které provádí foniatr. (Horáková, 2012)

Langer (2014, s.41) uvádí dělení sluchadel **podle konstrukčního provedení (tvaru nebo vzhledu)** na sluchadla:

- „krabičková – kapesní
- brýlová
- závěsná
- nitroušní – boltcová, zvukovodová, kanálová“

Každý typ sluchadla má výhody i nevýhody. Menší sluchadla jsou sice přirozenější, ale zpravidla o to dražší. I když jsou pro uživatele mnohdy komfortnější, jejich nevýhodou může být zhoršená komunikace s okolím. Komunikační partner, který nezpozoruje sluchadlo nemusí udržovat zrakový kontakt anebo může používat příliš tichý hlas. (Langer, 2014)

Dále Šlapák a kol. (2013) dělí sluchadla **podle způsobu zpracování akustického signálu** na sluchadla:

- analogová
- digitální

U analogových sluchadel je zachycený zvuk převeden na analogický elektrický signál, který je následně veden do reproduktoru a tam je opět přeměněn do zvukové podoby. (Horáková, 2012) Analogová sluchadla podle Havlíka (2007), patří mezi nejlevnější a nejjednodušší modely. Šlapák a kol. (2013) uvádí, že jsou analogová sluchadla v současné době zcela na ústupu a nejsou dále nijak vyvíjena. I přesto však některým klientům se sluchovým postižením vyhovují.

Digitální sluchadla zmiňovaný analogový elektronický signál pomocí digitálního měniče, mikroprocesoru a nastavení softwaru sluchadla detailněji zpracují (např. odstraní rušivé a nadbytečné zvuky). Následně jsou data vedena do analogového měniče a v reproduktoru se stejně jako u sluchadel analogových promění zpět na zvuk. (Langer, 2014) Havlík (2007) tvrdí, že digitální sluchadla v současné době vynikají na světovém trhu. I Šlapák a kol. zmiňuje digitální sluchadla jako nejpoužívanější. Langer (2014) ale podotýká, že jsou ovšem díky své ceně, která mnohdy překračuje i desítky tisíce korun, pro mnohé klienty se sluchovým postižením málo dostupná.

#### **Poslední dělení sluchadel je dle způsobu vedení zesíleného zvuku:**

- přenos zvuku vzduchem

Tento způsob vedení zvuku využívají téměř všechny modely závěsných a nitroušních sluchadel. (Horáková, 2012)

- přenos kostním vedením

Mají stejnou konstrukci jako sluchadla krabičková, brýlová i závěsná. Na rozdíl od nich ale mají na místo reproduktoru zabudovaný malý vibrátorek, který je přiložen na skalní kost za uchem. (Langer, 2014) Vibrace jsou pak kostí vedeny do vnitřního ucha. (Horáková, 2012) Tato sluchadla jsou nejvíce vhodná pro klienty s převodní nedoslýchavostí nebo s deformací zvukovodu. (Langer, 2014)

Kromě výše uvedených sluchadel existuje ještě vylepšená verze sluchadla s kostním převodem zvuku, jedná se o:

- sluchadla BAHA (Bone Anchored Hearing Aid, v překladu do kosti ukotvené sluchadlo)

Tato sluchadla jsou vhodná pro klienty, kterým z nějakého důvodu nedostačují běžná sluchadla. Klienti využívající sluchadla BAHA mohou mít například nevyvinutý nebo velmi úzký zvukovod, chronickou sekreci z ucha nebo převodní nedoslýchavost, kterou nelze řešit operačně. Aby se dala sluchadla BAHA využít, musí mít klient zachovanou senzoreurální složku sluchu. (Šlapák a kol., 2013) Fungují na principu přenosu vibrací z externího vibrátorku do hlavy (lebky) za pomoci voperovaného titanového šroubu. (Langer, 2014) Horáková (2012) uvádí, že BAHA sluchadlo se dává až kolem 6. – 8. roku života, z důvodu umístění do kosti, která musí být proto dostatečně pevná.

Dále ještě existují vibrační sluchadla, která jsou umístěna na nožičkách brýlí anebo na pružných čelenkách (tzv. softbandy). Vibrační sluchadla zvuk přenášejí přes kůži do kosti skalní. Jejich nevýhodou, ale je nedostatečně těsné spojení sluchadla a kosti, proto jsou vhodnější výše zmíněná sluchadla BAHA. (Šlapák a kol., 2013)

### **3.1.2 Kochleární implantát**

Další technická pomůcka pro osoby se sluchovým postižením se nazývá kochleární implantát. Tyto pomůcky jsou vhodné pro osoby zcela ohluchlé nebo osoby s opravdu nepatrnými zbytky sluchu. Činnost kochleárního implantátu je založena na elektrické stimulaci zachovaných vláken sluchového nervu. (Langer, 2014) Dá se říct, že se jedná o jakousi nitroušní elektronickou smyslovou náhradu. Implantát je složen ze dvou částí. Vnější část tvoří mikrofon, zvukový (řečový) procesor a vysílací cívka. Pomocí mikrofonu je zachycen zvuk z okolí, ten je dále odeslán do zvukového procesoru. V procesoru se zvuk mění na kódované signály, ty jsou pak vysílací cívkou odeslány přímo do přijímače, který spolu se svazkem 22 elektrod tvoří vnitřní část implantátu. Svazek elektrod je implantován do kochley (hlemýždě), proto se nazývá kochleární implantát. (Horáková, 2012)

## **3.2 Kolektivní pomůcky pro zesílení a přenos zvuku**

Tyto technické pomůcky je možné využívat více uživateli najednou. Vhodné jsou zejména v situacích, kdy je na určitém místě přítomno více osob se sluchovým postižením. Není ale možné zajistit všem daným osobám optimální podmínky k poslechu (dodržet optimální vzdálenost, eliminovat zvýšený hluk apod.)

Kolektivní pomůcky jsou nejvíce využívány ve vzdělávacích zařízeních (např. ve speciálních školách), v různých volnočasových aktivitách nedoslýchavých (např. na společenských akcích), případně i v divadlech, kinech a podobně. V určitých chvílích tvoří spolu s individuálními zesilovači sluchu (sluchadly a kochleárními implantáty) propojenou soustavu. (Langer, 2014) Podíváme se nyní na kolektivní technické pomůcky blíže.

- Indukční smyčka

Prvními z nich jsou indukční smyčky, které mění analogový elektrický signál na elektromagnetické pole. To je pak sluchadlem pomocí indukčního snímače zachycováno uvnitř celé plochy, která je ovinutá smyčkou. (Langer, 2014)

- Pojítka

Tato technická pomůcka usnadňující komunikaci osobám se sluchovým postižením je složena z vysílače a přijímače. Vysílačku je možné mít uloženou v kapse mluvčího nebo za opaskem. Dále je potřeba mít umístěný mikrofon v blízkosti úst mluvčího. Přijímač bývá umístěn někde na oblečení uživatele a je doplněn sluchátky, případně malou indukční smyčkou kolem krku. Vysílačka a přijímač využívají ke spojení infračervené záření (INFRA-ROT pojítka) nebo rádiové vysílání (FM pojítka). Pokud je využíván princip infračerveného záření, je nutná přímá viditelnost, z toho vyplývá, že pojítka nesmí být uložena v kapse. Oproti tomu pojítka využívající rádiové vysílání mají dosah i přes stěny a mohou fungovat i v celé budově. V takovém případě je nezbytné naladit všechna pojítka v budově na takové frekvence, aby se navzájem nerušily. (Langer, 2014)

- FM systémy

FM systémy jsou externím doplňkem ke sluchadlům. Skládají se z vysílače, ten zachycuje zvukový signál pomocí mikrofonu a z přijímače, který se nachází na sluchadle. (Šlapák a kol., 2013) Jsou to bezdrátové systémy, které mají funkci založenou na podobném principu jako výše zmíněná pojítka. Pomocí mikrofonu se signál rádiovým signálem dostává od mluvčího do okolí, tam je poté přijímán stetoskopickými sluchátky, nebo přijímačem s indukční smyčkou. (Langer, 2014) Šlapák a kol. (2013) uvádí jako nejčastější místa, kde se tyto systémy uplatní zejména školy apod. Umožňují klientovi zlepšit rozumění v obtížných situacích, tedy v prostředí, kde je větší šum a hluk.

Mimo tyto jmenované pomůcky existují i další kompenzační pomůcky užívané osobami se sluchovým postižením. Nyní si je aspoň ve zkratce vyjmenujeme. Jedná se o signalizační pomůcky, kterými jsou světelné zvonky, vibrační a světelné budíky, hodinky a minutky pro neslyšící. Další pomůcky slouží k usnadnění získávání informací. Mezi ně patří televizní technika, teletext, skryté titulky, počítače, internet, multimediální programy, mobilní telefony a jiné. (Horáková, 2012)

Podmínkami pro poskytování jednorázových příspěvků na opatření pomůcky pro osoby se zdravotním postižením se zabývá zákon č. 329/2011 Sb. o poskytování dávek osobám se zdravotním postižením, nyní je platná jeho nejnovější upravená verze zákon č. 301/2017.

## 4 Komunikační systémy osob se sluchovým postižením

Sluchové postižení s sebou přináší narušený vývoj komunikačních schopností. Jinými slovy jsou komunikační kompetence osob se sluchovým postižením v určité míře omezeny. Širší slyšící společnost používá jako komunikační prostředek národní jazyk, který využívají i osoby s lehčím stupněm sluchového postižení. Pro osoby s těžším stupněm sluchového postižení jsou přirozenějšími komunikačními prostředky národní znakové jazyky. Ne každý disponuje znalostí např. českého znakového jazyka, z čehož vyplývá, že může vzniknout jazyková bariéra. Ta je bohužel příčinou jakési kulturní odlišnosti a ztěžuje tak socializaci osob se sluchovým postižením do širší (slyšící) společnosti. (Langer, 2014)

Pro všechny jedince se sluchovým postižením je velice důležitý zrakový kontakt, jen díky němu je komunikace opravdu efektivní. Dalšími důležitými faktory pro úspěšnou komunikaci jsou mimika, proxemika nebo i haptika, sloužící např. k navázání kontaktu s osobou se sluchovým postižením. (Langer, 2014)

Při komunikaci s osobami se sluchovým postižením jsou vhodné i určité speciální podmínky okolního prostředí ve kterém se právě nachází. Jde o vhodné osvětlení, vzdálenost, akustické parametry prostředí (odstranění nežádoucího šumu), intenzita hlasu. (Langer, 2014)

Je nutné respektovat právo osob se sluchovým postižením na svobodnou volbu upřednostňovaného způsobu komunikace. Jak udává zákon č. 155/1998 Sb., o komunikačních systémech neslyšících a hluchoslepých osob – novela č. 384/2008 Sb.

Langer (2014) dělí komunikační systémy osob se sluchovým postižením následovně:

### **Orální komunikační systémy:**

- mluvená řeč
- čtení a psaní
- odezírání

### **Vizuálně-motorické komunikační systémy:**

- prstové abecedy
- znakový jazyk
- znakový jazyk



## **4.1 Orální komunikační systémy**

### **4.1.1 Mluvená řeč**

Mluvená řeč je nejpoužívanějším způsobem komunikace a její ovládnutí je pro člověka velmi důležité. U sluchového postižení je pro rozvoj řeči zásadní doba vzniku postižení a také jeho stupeň. (Langer, 2014)

U nedoslýchavých jedinců bývá nejvíce narušena artikulace, intenzita hlasu, jde spíše o tichý hlasový projev, který má za následek nesrozumitelnost řeči. Je tedy důležitá správná logopedická péče. (Langer, 2014)

Osoby s těžkým stupněm prelingválního sluchového postižení bývá mluvená řeč narušená již ve fázi fonace. Jedinci s těžkým sluchovým postižením mívají často nepřirozený hlas. Může být zejména nepřiměřeně vysoký nebo i nízký, drsný, tlačný, chraptivý apod.) Mimo to může být narušena i dynamika a rytmus mluvené řeči. (Langer, 2014)

U osob s postlingválním sluchovým postižením, které o sluch přišly až po dokončení jazykového vývoje, bývá narušena dynamika i intonace řeči. Pokud je podceňována odborná logopedická péče, může být následkem postupné zhoršování mluveného projevu. (Langer, 2014)

Z předešlého textu vyplývá, že mluvenou řeč lze nejefektivněji využívat při komunikaci s jedinci s lehčím stupněm sluchového postižení, pokud je sluchová ztráta dobře kompenzována technickými pomůckami a probíhá také odborná logopedická péče.

### **4.1.2 Čtení, psaní**

Druhým nejpoužívanějším způsobem komunikace ve slyšící společnosti je psaná forma mluveného jazyka. Osoby se sluchovým postižením mohou být indisponovány nedostatečnou čtenářskou gramotností. Vzhledem k tomu, že si jedinci se sluchovým postižením nedostatečně osvojí mluvený jazyk, vznikají komplikace i ve čtení a psaní. Nejvýznamnější rozvoj čtení a psaní nastává během primárního a sekundárního vzdělávání, jelikož je mu věnována značná pozornost. (Langer, 2014) Na základě výzkumu Komorná (2008) uvádí, že psané texty českých neslyšících mohou být často nesouvislé, nespojité a bohužel v některých případech pro běžného čtenáře dokonce i nesrozumitelné.

### **4.1.3 Odezírání**

Odezírání neboli vizuální percepce řeči je důležitou součástí komunikace osob slyšících i osob se sluchovým postižením. (Langer, 2014) Krahulcová (2002) popisuje odezírání jako

informace přijímané zrakem, jejichž obsah je možné chápat na základě pohybů mluvidel, mimiky, gestikulace, celkových postojů těla, stimulačních faktorů a kontextu mluveného obsahu.

Ačkoli odezírání nemůže zcela nahradit přijímání informací sluchovou cestou, je pro komunikaci osob se sluchovým postižením mimořádně důležité. Aby odezírání bylo úspěšné, musí být úroveň schopnosti odezírat opravdu velká. Důležitá je také schopnost empatie osoby se kterou právě osoba se sluchovým postižením komunikuje. Bez dobré artikulace a mírného tempa řeči je těžké rozlišit jednotlivé hlásky, čímž se stává odezírání málo spolehlivé a obtížné. (Langer, 2014)

## **4.2 Vizualně-motorické komunikační systémy**

### **4.2.1 Prstová abeceda**

Patří mezi uměle vytvořené vizualně-motorické systémy, které umožňují vzájemnou komunikaci mezi osobami slyšícími a neslyšícími. (Langer, 2014) Základem prstové abecedy jsou různé polohy a postavení prstů jedné či obou rukou. Znázorňují se tak hlásky nebo písmena mluveného jazyka. Prstová abeceda bývá používána jako doplňková metoda komunikace, která je dobře chápána i osobami bez sluchového postižení. Jako jednodušší a rychlejší je považována jednoruční abeceda. (Muknšnáblova, 2014)

### **4.2.2 Znakovaný český jazyk (znakovaná čeština)**

Jedná se o druh manuálně kódovaných mluvených jazyků. Na rozdíl od českého znakového jazyka není znakovaná čeština přirozeným jazykem. Znakovaná čeština je uměle vytvořený systém, který vymysleli slyšící lidé z důvodu lepší komunikace s osobami užívajícími znakový jazyk, tedy s neslyšícími. (Langer, 2014) Zjednodušeně se dá říct, že jde o systém, který využívá gramatické prostředky českého jazyka spolu s převzatými znaky z českého znakového jazyka. Přesná definice znakované češtiny je uvedena v zákoně č.155/1998 Sb., o komunikačních systémech neslyšících a hluchoslepých osob, ve znění novely č. 384/2008 Sb.

Díky tomu je pro osoby bez sluchového postižení znakovaná čeština lépe zvladatelná než samotný český znakový jazyk. (Langer, 2014)

### **4.2.3 Český znakový jazyk**

Každá země má svůj národní znakový jazyk, kterým se dorozumívají Neslyšící s velkým „N“. V České republice je jím právě český znakový jazyk, který je zcela nezávislý na českém jazyce. Má totiž svoji vlastní gramatiku i slovní zásobu. (Langer, 2014)

## 5 Možnosti vzdělávání a integrace

Pro úspěšný vývoj dětí se sluchovým postižením je důležitý speciální přístup. Rozsah jejich potřeb závisí na stupni a druhu postižení, mentálních dispozicích, době ztráty sluchu i na poskytování kvalitní, a hlavně včasné péče. (Muknsnáblova, 2014)

Pulda (1992) uvádí, že péče o osoby se sluchovým postižením je týmová. Podílejí se na ní zejména lékaři a speciální pedagogové.

Z textu uvedeného výše vyplývá, že je nutná včasná intervence, aby byla sociální i pedagogická integrace jedinců se sluchovým postižením úspěšná. Pokud sluchové postižení u jedince vzniklo již v dětství, týká se jej celý komplex poradenství již od rané péče. Nyní se podíváme na dostupné poradenské služby pro osoby se sluchovým postižením.

### 5.1 Poradenství pro osoby se sluchovým postižením

#### 5.1.1 Služby rané péče

Služby rané péče jsou poskytovány do čtyř let dítěte nebo do šesti let dítěte s kombinovaným postižením, její nedílnou součástí je poradenství při výběru vhodného školského zařízení pro dítě (Houdková, 2005). Jiní autoři uvádí, že jsou služby rané péče poskytovány do sedmi let dítěte. Zásadním rozhodnutím odborníků a rodičů v tomto období bývá otázka integrace. Tedy zda dítě zapojit do běžného školství nebo do speciálního vzdělávání. Ranou péčí o děti se sluchovým postižením se u nás v České republice zabývá Centrum pro dětský sluch Tamtam.

- **Centrum pro dětský sluch Tamtam o. p. s**

Toto středisko rané péče poskytuje komplexní služby rané péče pro rodiny s dětmi se sluchovým postižením z celé České republiky. Dále poskytuje informační a vzdělávací služby i kulturně osvětovou činnost. Služby jsou zde poskytovány bezplatně a mají za cíl podpořit rodinu vychovávající dítě se sluchovým, případně kombinovaným postižením. Služba rané péče má za cíl především sociální integraci rodiny a dítěte, která je závislá na snížení negativního vlivu postižení na rodinu dítěte a dítě samotné. Střediska Tamtam sídlící v Praze a v Olomouci se snaží pokrýt svými službami oblast Čech a Moravy a Slezska. (O tamtamu - Dětský sluch)

#### 5.1.2 Speciálně pedagogická centra (dále jen SPC)

SPC jsou školská poradenská zařízení poskytující diagnostické, poradenské, terapeutické a metodické činnosti. Jedná se o významnou složku komplexní péče o jedince se

zdravotním postižením. Činnost těchto center je legislativně ukotvena ve školském zákoně č. 561/2004 Sb. a ve vyhlášce č. 116/2011, kterou se mění vyhláška č. 72/2005 Sb., o poskytování poradenských služeb ve školách a školských poradenských zařízeních.

SPC se zaměřují na poradenskou činnost pro děti a mládež s určitým druhem postižení až do doby ukončení školní docházky. Poskytují poradenství školským zařízením a školám, ve kterých jsou integrováni žáci se zdravotním postižením. Tým pracovníků SPC je sestaven dle zaměření konkrétního SPC. (Novosad, 2009) Konkrétně v SPC pro osoby se sluchovým postižením tvoří tým: speciální pedagog, psycholog a sociální pracovník.

Je opět důležité zmínit, že poradenské služby v SPC jsou poskytovány bezplatně. Žádost o ně nejčastěji podávají rodiče nezletilých žáků, školy nebo jiné školské zařízení poskytující vzdělání žákům se sluchovým postižením. (Hanák, Michalík a kol. 2011)

Mimo hlavní činnosti SPC jako je například: vypracování individuálních vzdělávacích plánů, poskytují SPC pro osoby se sluchovým postižením i jiné aktivity.

Jako další aktivity SPC pro osoby se sluchovým postižením Hanák, Michalík a kol. (2011, s. 13) uvádí například:

- „Budování a rozvoj komunikačních dovedností žáka
- Výcvik čtení s porozuměním
- Výcvik odezírání
- Kurzy znakového jazyka pro zákonné zástupce, pedagogické pracovníky, škol a školská zařízení
- Návuk používání kompenzačních pomůcek
- Individuální a skupinové terapie pro zákonné zástupce vedené psychologem a jiné“

Seznam speciálně pedagogických center pro sluchově postižené v České republice v příloze č. 1

### **5.1.3 Vysokoškolská poradenská centra**

Centra podpory studentům se specifickými potřebami jsou v současné době víceméně běžnou součástí vysokých škol. Předpokládá se, že studentům s jakýmkoliv postižením se na vysokých školách běžného typu dostává vícero služeb, které by jim měly usnadnit celý průběh

studia a následný vstup do pracovního procesu. Je důležité, aby tyto podpůrné služby byly poskytovány kvalitně. (Skálová, 2011)

Vzhledem k tomu, že je tato práce zaměřena pouze na studenty se sluchovým postižením na vysoké škole, v praktické části tedy konkrétně na studenty Univerzity Palackého v Olomouci, zaměříme se nyní podrobněji na centra podpory studentům se specifickými potřebami i na jiných vysokých školách, která poskytují služby právě studentům se sluchovým postižením.

- a. Česká zemědělská univerzita (ČZU) v Praze - Poradenské středisko pro studenty se speciálními potřebami
- b. České vysoké učení technické v Praze - ELSA Středisko pro podporu studentů se specifickými potřebami ČVUT
- c. Masarykova univerzita v Brně - Středisko Teiresiás - Středisko pro pomoc studentům se specifickými nároky
- d. Ostravská univerzita v Ostravě – Pyramida - centrum podpory studentům se specifickými potřebami
- e. Technická Univerzita v Liberci - Akademická poradna a Centrum podpory
- f. Univerzita Hradec Králové(UHK) – Středisko Augustin
- g. Univerzita Palackého v Olomouci - Centrum podpory studentům se specifickými potřebami
- h. Univerzita Pardubice - Centrum ALMA
- i. Univerzita Karlova v Praze - Poradna pro studenty s handicapem
- j. Západočeská univerzita v Plzni - Centrum poradenských a podpůrných služeb
- k. Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava - Centrum slunečnice - Centrum pro studenty se specifickými nároky

Podrobný seznam Vysokoškolských poradenských center pro sluchově postižené najdete v příloze č. 2

Webové stránky těchto jednotlivých center uvádí, že své služby poskytují jednak uchazečům o studium a studentům, ale i pedagogům a dalším pracovníkům dané vysoké školy nebo jiným osobám, které jsou s jedinci se sluchovým postižením v přímém kontaktu.

Všechna výše zmíněná centra uvádí následující služby jako hlavní podpůrné činnosti:

- tlumočnické služby
- individuální výuku (možnost individuálních přijímacích zkoušek a studia)
- zapisovatelské služby (obsahový zápis, simultánní přepis)
- časovou kompenzaci
- studijní a osobní asistenci
- zpřístupnění studijní literatury
- zapůjčení kompenzačních, technických pomůcek

Centrum Pyramida na Ostravské univerzitě v Ostravě jako své činnosti uvádí i pořádání seminářů, které informují o možnostech studia na OU v Ostravě, dále informují o průběhu přijímacího řízení a případně individuálně řeší přijímací řízení a organizují přípravné a další kurzy pro uchazeče a studenty se specifickými potřebami. Centrum Pyramida spolupracuje i se školami zaměřenými na vzdělávání smyslově postižených, asistenčními centry a speciálními knihovnami hmatovými, zvukovými i elektronickými v ČR i v zahraničí. Nabízí dokonce i možnost vzdělávání zaměstnancům OU a odborné veřejnosti formou:

- seminářů o pravidlech kontaktu se studenty se specifickými vzdělávacími potřebami
- e-learningových kurzů: Studenti se speciálními potřebami na vysoké škole
- seminářů určených pro výchovné poradce
- kurzů znakového jazyka

Centrum poradenských a podpůrných služeb na Západočeské univerzitě v Plzni mimo jiné uvádí, že zajišťuje pro uchazeče a studenty se specifickými potřebami následující poradenství: osobní, sociální, právní a studijní.

Centrum Slunečnice zřízené ekonomickou fakultou Vysoké školy Báňské mezi své služby řadí i možnost zajištění konzultace s odborníky z organizací věnujících se znevýhodněným a dále uvádí i možnost využití specializovaných učeben a studoven.

## **5.2 Možnosti výchovy a vzdělávání osob se sluchovým postižením**

Novosad (2006) uvádí, že každý má právo na vzdělání a informace, tudíž nemohou být nikomu odepřeny. Na základě tohoto tvrzení dochází ke změnám ve školském systému. Možnosti běžných, specializovaných a integrovaných škol, které poskytují odpovídající vzdělání osobám se sluchovým, ale i tělesným, zrakovým, řečovým, mentálním nebo i kombinovaným postižením se postupně rozšiřují. Dále tvrdí, že zpřístupňování škol všech stupňů jedincům s postižením přispívá následnému uplatnění jedinců s handicapem na trhu práce.

Nejprve se zaměříme na vzdělávání ve vzdělávacích zařízeních určených pro osoby se sluchovým postižením.

### **Typy škol pro sluchově postižené (Langer, Suralová 2013, s. 12):**

- *„Mateřská škola pro sluchově postižené*
- *Základní škola pro sluchově postižené*
- *Střední škola pro sluchově postižené (střední odborné učiliště pro sluchově postižené, odborné učiliště pro sluchově postižené, praktická škola pro sluchově postižené, gymnázium pro sluchově postižené a střední odborná škola pro sluchově postižené)*

*V současné době v České republice funguje 13 základních škol pro sluchově postižené, jejich součástí bývají zároveň i mateřské školy nebo i střední školy.“*

### **5.2.1 Primární vzdělávání**

Jedná se o vzdělávání na základních školách. Jakmile žák se sluchovým postižením úspěšně dokončí povinnou školní docházku, může dále pokračovat ve studiu na některé ze středních škol. Jedná se pak o sekundární stupeň vzdělávání. (Langer, Suralová 2006)

### **5.2.2 Sekundární vzdělávání**

Dříve byly možnosti studia pro žáky se sluchovým postižením po dokončení primárního stupně vzdělávání, tedy po absolvování základního vzdělání značně omezeny. Naštěstí se, ale od roku 1991 situace změnila k lepšímu. Po tomto roce se na střední školy, které jsou zakončeny maturitní zkouškou mohli hlásit žáci se všemi typy a stupni sluchového postižení.



Dokonce i nabídka nematuritních, učňovských oborů pro osoby se sluchovým postižením se začala postupně rozrůstat. (Komorná, 2008)

### 5.2.3 Terciální vzdělávání

Po absolvování maturitní zkoušky mají studenti se sluchovým postižením možnost dále pokračovat ve studiu. Jedná se tedy o stupeň terciálního vzdělávání na vysoké škole. Vysoké školy fungují na principu integrace, jelikož není zřízena žádná čistě pro jedince se sluchovým postižením. (Langer, Suralová, 2013)

#### Vysoké školy

Na běžných vysokých školách je pro osoby se sluchovým postižením pouze omezený počet oborů, konkrétně tedy tyto dva:

- **Janáčkova akademie múzických umění (JAMU)**, Divadelní fakulta v Brně umožňuje bakalářské studium: Výchovná dramatika pro Neslyšící
- **Univerzita Karlova**, Filozofická fakulta v Praze, Ústav českého jazyka a teorie komunikace umožňuje bakalářské studium: Čeština v komunikaci neslyšících

Jako další možnost vzdělávání osob se sluchovým postižením je integrace do běžných vzdělávacích zařízení.

## 5.3 Integrované vzdělávání žáků a studentů se sluchovým postižením

### Definice integrace

Pod pojmem integrace je možné si představit plné začlenění a splynutí osoby s postižením se společností. U integrovaného jedince se předpokládá samostatnost a nezávislost. Znevýhodnění plynoucí z přítomného postižení se tedy v podstatě nerozvinulo nebo se s ním jedinec plně vyrovnal a jeho důsledky dokázal vhodně kompenzovat. (Novosad, 2006)

Podle vyhlášky č. 73/2005 se „žák se zdravotním postižením přednostně vzdělává formou individuální integrace v běžné škole, pokud to odpovídá jeho potřebám a možnostem a podmínkám a možnostem školy.“

Houdková (2005) uvádí, že integrace probíhá buď skupinově nebo individuálně. V případě individuální integrace je žák vzděláván v běžné škole nebo ve speciální škole určené

pro žáky s jiným druhem zdravotního postižení. Skupinová integrace znamená vzdělávání žáka ve třídě nebo studijní skupině, která je zřízena pro žáky se zdravotním postižením v běžné škole.

*„Jedním z klíčových faktorů úspěšné integrace se stává připravenost učitelů běžných základních škol a zdokonalování jejich kompetencí v oblasti edukace dětí se speciálními vzdělávacími potřebami. Nesporným přispěním jsou také dobře připravení speciální pedagogové jako podpůrní činitelé běžných pedagogů, rodičů a svých žáků.“* (Vítková 2004, s.10)

Mimo větší informovanost pedagogů běžných škol o specifikách integrace žáků se sluchovým postižením je také důležitá informovanost v oblasti individuálního vzdělávacího plánu (dále jen IVP) a také proškolení o specifických komunikačních technikách, které jsou pro osoby se sluchovým postižením vhodné. (Horáková, 2012) IVP je vypracováván na základě doporučení školského poradenského zařízení nebo i na žádost zákonných zástupců. (Novosad, 2006)

Díky posunu v oblasti diagnostiky sluchových vad se v dnešní době zlepšují předpoklady pro úspěšnou integraci dětí se sluchovou vadou. Diagnostické metody umožňují odhalit vadu včas, a tudíž je možná včasná intervence. Další důležitý vývoj je v oblasti kompenzačních pomůcek jako jsou kvalitní sluchadla a kochleární implantáty. V neposlední řadě je pro integraci důležitý i rozvoj sítě podpůrných opatření, které rodina s dítětem se sluchovou vadou může využít. Na procesu integrace se podílí nejvíce jedinec sám, jeho rodina a škola. (Skálová, 2011)

Langer (in Skálová 2011, s. 100) uvádí jako nejčastější problémy při integraci v praxi:

- *„problémy týkající se komunikačních kompetencí učitelů i integrovaných žáků se sluchovou vadou*
- *nedostatečné finanční zajištění procesu integrace*
- *vysoké počty žáků ve třídách*
- *nízkou informovanost pedagogů běžných škol o specifikách integrace žáků se sluchovou vadou“*

Cílem integrovaného vzdělávání je, aby se studentovi se sluchovým postižením dostalo stejného vzdělání jako jeho zdravým vrstevníkům. I po začlenění je třeba studenty chápat stále jako jedince se speciálními vzdělávacími potřebami. Na úspěšný integrační proces má mimo

jiné vliv i přístup pedagoga, spolužáků, rodičů a celková schopnost jedince se sociálně přizpůsobit. (Horáková, 2012)

Na základě vyhlášky č. 73/2005 Sb. (paragraf 9) rozhoduje o umístění žáka do některé z forem speciálního vzdělávání ředitel školy, po doporučení školského poradenského zařízení (tedy SPC). Nezbytný je i souhlas zákonného zástupce žáka. V případě že je žák zletilý může souhlas podat sám. (Komorná, 2008)

## **Praktická část**

V praktické části bakalářské práce se zaměříme na zpracování dotazníkového šetření na téma integrace studentů se sluchovým postižením na vysoké škole. Cílem této práce bude vyhodnocení kvality integrace studentů se sluchovým postižením na Univerzitě Palackého v Olomouci.

## **6 Metody zpracování výzkumu**

Pro tuto práci byl zvolen kvantitativní výzkum, konkrétně tedy sběr dat formou dotazníku. Dotazník patří mezi jednu z nejpoužívanějších metod, která vede k získání dat sloužících následně jako podklad pro výzkum v pedagogické praxi. Typickým rysem dotazníku je kladení otázek písemnou formou, tudíž i sběr odpovědí probíhá v písemné podobě. (Svoboda, 2012)

Použitý dotazník je složen celkem z 20 otázek otevřených i uzavřených. Na otevřené otázky respondent odpovídá volně, u uzavřené otázky si respondent musí vybrat pouze jednu z daných odpovědí např. ano/ne.

Dotazníkové šetření je zpracováno pomocí grafů pro lepší přehlednost odpovědí.

### **6.1 Charakteristika zkoumaného souboru**

Dotazníkové šetření proběhlo v listopadu roku 2017. Výzkumu se zúčastnilo celkem 14 respondentů studujících na Univerzitě Palackého v Olomouci. Ze 14 respondentů bylo 5 mužů a 9 žen různých věkových kategorií. Celkové věkové rozpětí je od 19 – 57 let. Dotazovaných respondentů je 14, jelikož zkoumaná skupina je specifická svým složením, a to tak, že každý respondent je handicapován sluchovým postižením, a proto je vhodný do zkoumaného vzorku. S pomocí koordinátora za oddělení služeb studentů se sluchovým postižením Univerzity Palackého v Olomouci byly dotazníky respondentům rozeslány elektronikou formou, tedy pomocí emailu. I přesto všichni respondenti zůstali v anonymitě.

### **6.2 Formulace otázek**

Na podzim roku 2017, přesněji v říjnu, byl proveden předvýzkum. Pětí náhodně vybraným studentům byl předložen dotazník a na základě jejich reakcí bylo usouzeno, že dotazník je srozumitelný a otázky jsou pro tento výzkum vhodné. Dotazník byl rozdělen do několika částí. V první z nich jsme zjišťovali informace o dotazovaných studentech, jako je například věk, pohlaví, studovaný obor. V další části byly otázky zaměřeny na celkovou

spokojenost studentů se sluchovým postižením se studiem na Univerzitě Palackého v Olomouci. Další část se zaměřovala na volnočasové aktivity studentů se sluchovým postižením a jejich vztah ke společnosti. V poslední části se zabýváme pomocí a soběstačností daných respondentů a to například, jestli využívají služeb centra podpory studentů se specifickými potřebami.

#### **Výzkumné otázky:**

1. Jsou studenti se sluchovým postižením na Univerzitě Palackého v Olomouci úspěšně integrováni?
2. Studují nejčastěji vysokou školu osoby se sluchovým postižením kompenzovaným pomocí sluchadla?
3. Najdou si studenti se sluchovým postižením čas v průběhu studia i na volnočasové aktivity ve slyšící společnosti?
4. Využívají všichni studenti se sluchovým postižením služeb centra podpory studentů se specifickými potřebami?

### **6.3 Vyhodnocení dotazníkového šetření**

V této kapitole se budeme zabývat podrobněji zpracováním a vyhodnocením jednotlivých otázek v dotazníku.

#### **Vyhodnocení otázky č. 1: Jakého jste pohlaví?**



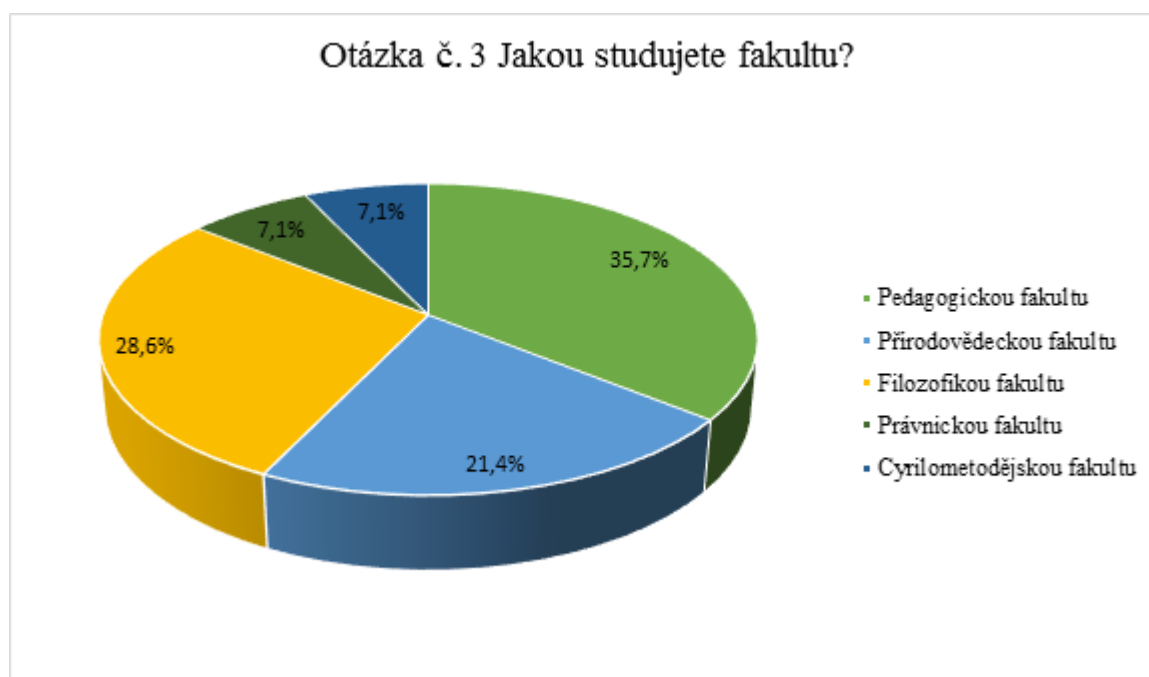
*Graf č. 1: Pohlaví respondentů*

Z první otázky je zřejmé, že na dotazník odpovídalo z celkových 14 respondentů 5 (35,7%) mužů a 9 (64,3%) žen.

### Vyhodnocení otázky č. 2: Jaký je váš věk?

Dotazníkového šetření se zúčastnili studenti různých věkových kategorií. Celkové věkové rozpětí se pohybovalo mezi 19 – 57 lety. Ve věku od 20 – 57 let byly dotazované ženy a muži mezi 19 – 48 lety.

### Vyhodnocení otázky č. 3: Jakou studujete fakultu?



Graf č. 2: Studovaná fakulta

Dotazovaní respondenti uvedli, že studují na pěti fakultách Univerzity Palackého. 5 (35,7%) respondentů uvádí, že studuje na Pedagogické fakultě. Dále 3 (21,4 %) respondenti uvádí, že navštěvují Přírodovědeckou fakultu, 4 (28,6%) respondenti studují fakultu Filozofickou. Jeden (7,1%) z respondentů uvedl Právnickou fakultu a 1 (7,1%) fakultu Cyrilometodějskou.

### Vyhodnocení otázky č. 4: Jaký studujete obor?

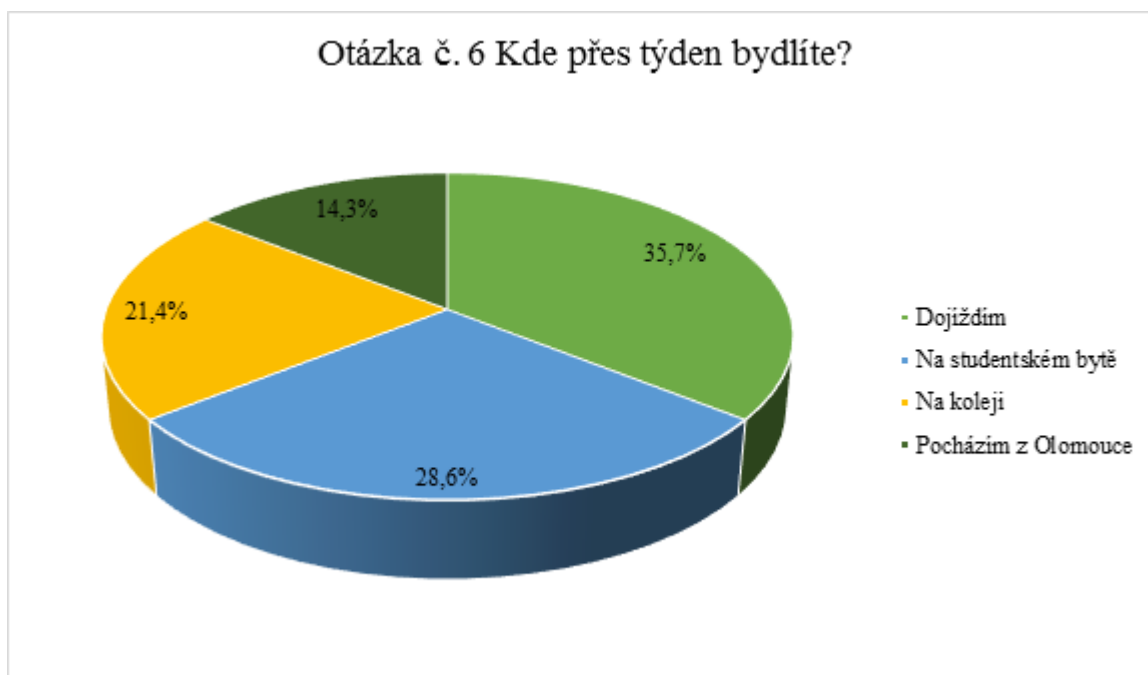
Na základě rozmanitosti odpovědí na tuto otázku, je zřejmé, že studenti na Univerzitě Palackého mají i přes své sluchové postižení možnost studovat různé obory. Jedná se například o tyto obory: Aplikovaná chemie, Přístrojová fyzika, Právo, Archeologie – historie, Ekologie a

ochrana životního prostředí a Speciální pedagogiku apod. Dva z respondentů uvádí i studium v rámci celoživotního vzdělávání.

### Vyhodnocení otázky č. 5: V kolikátém jste ročníku?

Většina dotazovaných respondentů, tedy 11, uvádí, že studuje 1. a 2. ročník, pouze jeden respondent je nyní ve 3. ročníku a dva studují 4. ročník. Z této otázky vyplývá, že velká část respondentů je momentálně na začátku celého studia.

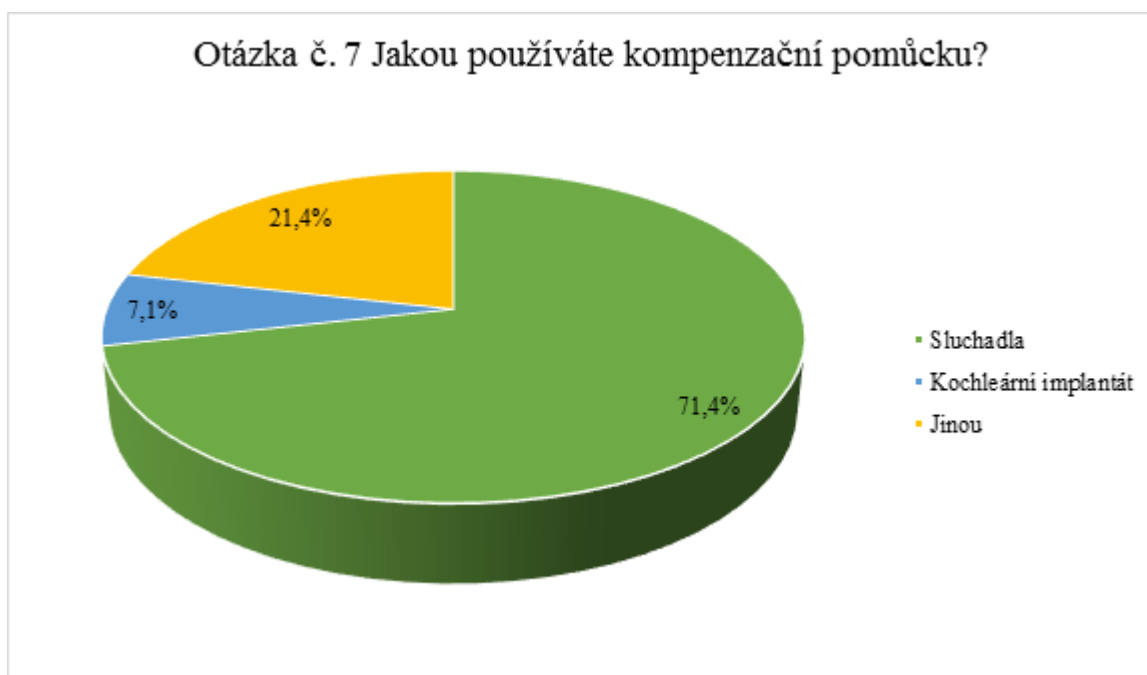
### Vyhodnocení otázky č. 6: Kde přes týden bydlíte?



Graf č. 3: Místo pobytu při studiu

Z grafu je vidět, že z celkového počtu 14 respondentů jich nejvíce uvedlo, tedy 5 (35,7%) respondentů, že do školy dojíždí. 4 (28,6%) respondenti uvedli, že bydlí na studentském bytě, 3 (21,4%) z respondentů bydlí na koleji a zbývajících 2 (14,3%) uvádějí, že pochází přímo z Olomouce.

## Vyhodnocení otázky č. 7: Jakou používáte kompenzační pomůcku?

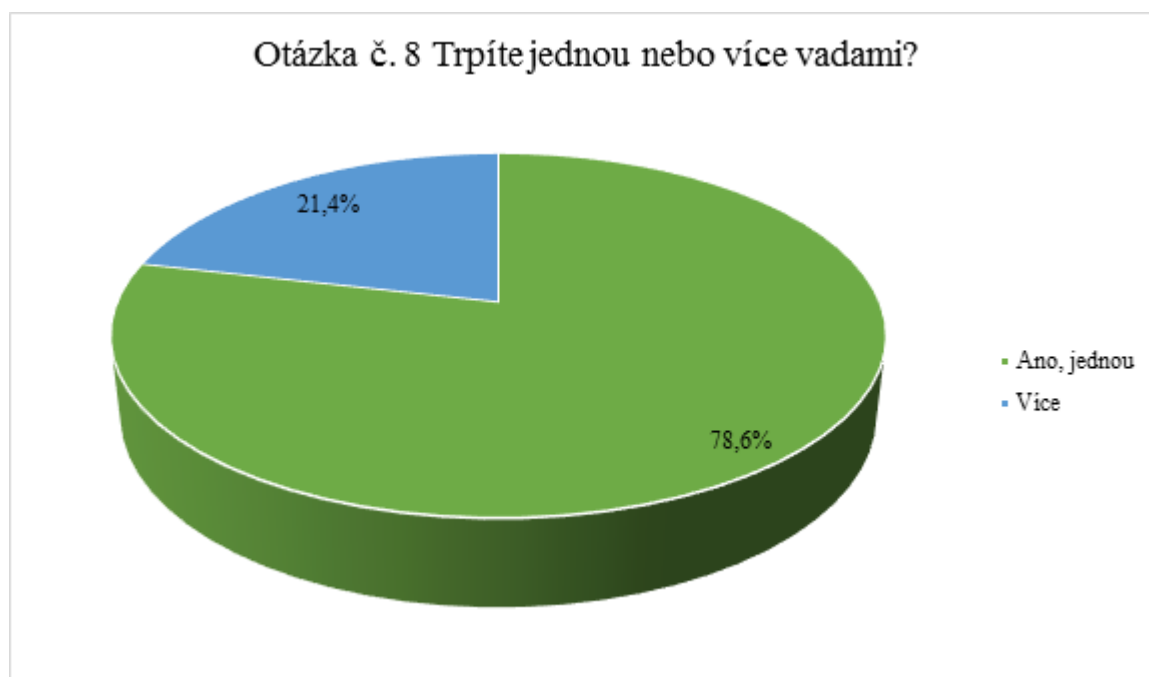


Graf č. 4: Užívaná kompenzační pomůcka

Na otázku číslo 7 odpověděla většina dotazovaných, tedy 10 (71,4%) respondentů, že využívá jako kompenzační pomůcku sluchadla. Pouze 1 (7,1%) respondent uvádí jako používanou kompenzační pomůcku kochleární implantát. Zbývající 3 (21,4%) respondenti vybrali možnost, že využívají jinou pomůcku. V případě, že zvolili tuto možnost, měli dále uvést o jakou pomůcku jde. Jejich následná odpověď byla shodná. Tito 3 respondenti nevyužívají žádnou kompenzační pomůcku.



### Vyhodnocení otázky č. 8: Trpíte jednou nebo více vadami?



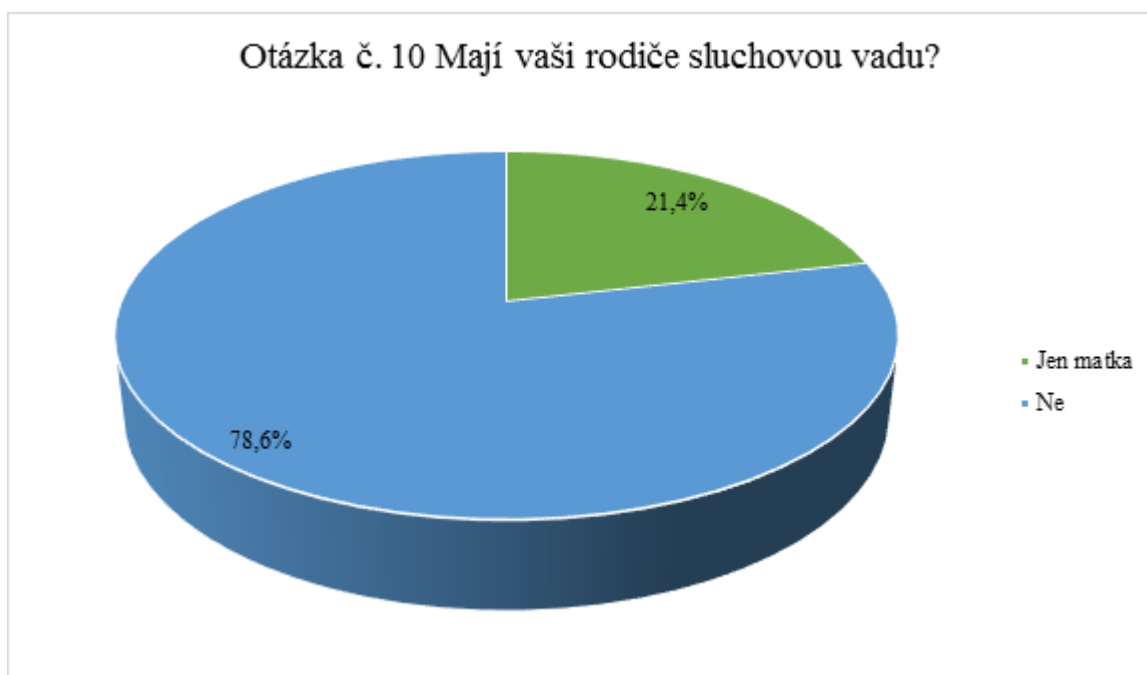
Graf č. 5: Typ postižení

Z celkově 14 dotazovaných respondentů jich 10 (78,6%) uvádí, že se u nich vyskytuje pouze jedna vada, konkrétně tedy sluchové postižení. Zbývající 3 (21,4%) respondenti, zvolili možnost, že trpí více vadami. Následně měli uvést o jakou vadu se jedná. 2 respondenti uvádějí krátkozrakost a 1 tinitus (šelest v uších).

### Vyhodnocení otázky č. 9: V kolika letech vám byla vada diagnostikována?

Již v teoretické části práce je zmíněna klasifikace a diagnostika sluchového postižení. Po jejím přečtení je zřejmé, že můžeme očekávat od respondentů různé věkové údaje o době vzniku, lépe řečeno diagnostikování jejich sluchového postižení. Z celkových 14 respondentů uvádí jeden z nich, že trpí sluchovým postižením již od narození. Opět pouze jeden uvádí dobu diagnostikování na první rok života, dále pak jeden uvádí druhý rok života. 8 respondentů uvádí, že jim sluchové postižení bylo diagnostikováno ve třech letech. Dále pak opět pouze jeden uvádí čtyři roky a jeden respondent šestý rok života. Zbývající čtyři respondenti uvádí věk pozdější, každý z nich uvedl odlišný věk a to: 13, 21, 32 a 47 let.

### Vyhodnocení otázky č. 10: Mají Vaši rodiče sluchovou vadu?



Graf č. 6: Výskyt vady u rodičů

Z grafu je zřejmé, že 3 (21,4%) respondenti uvádí, že sluchové postižení je přítomné u jejich matky. 11 (78,6%) odpovědělo, že ani jeden z rodičů nemá sluchové postižení.

### Vyhodnocení otázky č. 11: Stýkáte se nejvíce s lidmi:



Graf č. 7: Sociální vztahy

Z celkových 14 respondentů uvedlo 13 (92,9%), že se nejvíce stýká s lidmi bez vady. Jeden (7,1%) respondent zvolil možnost s jinou vadou, jelikož žije v obou světech, nevedl, o jakou vadu se jedná.

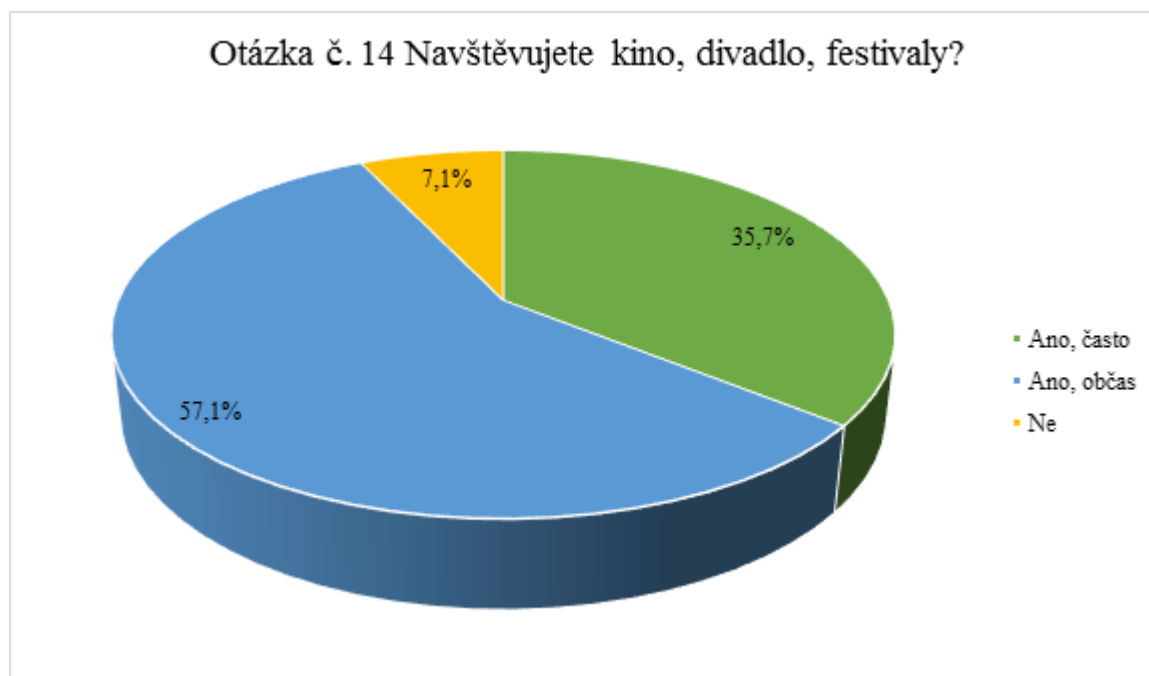
### Vyhodnocení otázky č. 12: Jak trávíte svůj volný čas?

Na tuto otevřenou otázku mohli respondenti odpovídat volně. Dle odpovědí všech 14 respondentů lze říci, že nejčastěji tráví svůj volný čas běžnými aktivitami jako je četba, filmy, procházky, čas s přáteli a rodinou. U této otázky bylo pár nevšedních odpovědí. Jeden respondent například uvádí, že je součástí tanečního souboru. Další se věnuje charitě a jeden z respondentů dokonce věnuje svůj volný čas spolku Tichý dům neslyšících, z. s.

### Vyhodnocení otázky č. 13: Jaké jsou vaše zájmy?

Opět otevřená otázka přináší podobné odpovědi jako otázka předchozí. Dotazovaní respondenti se nejčastěji věnují četbě, sportu, filmům, cestování, hudbě. Tři respondenti mají zálibu v cizím jazyce a uvádí, že sledují seriály s titulky. Jeden respondent uvádí, že se aktivně věnuje zpěvu a další tanci.

### Vyhodnocení otázky č. 14: Navštěvujete kino, divadlo, festivaly?

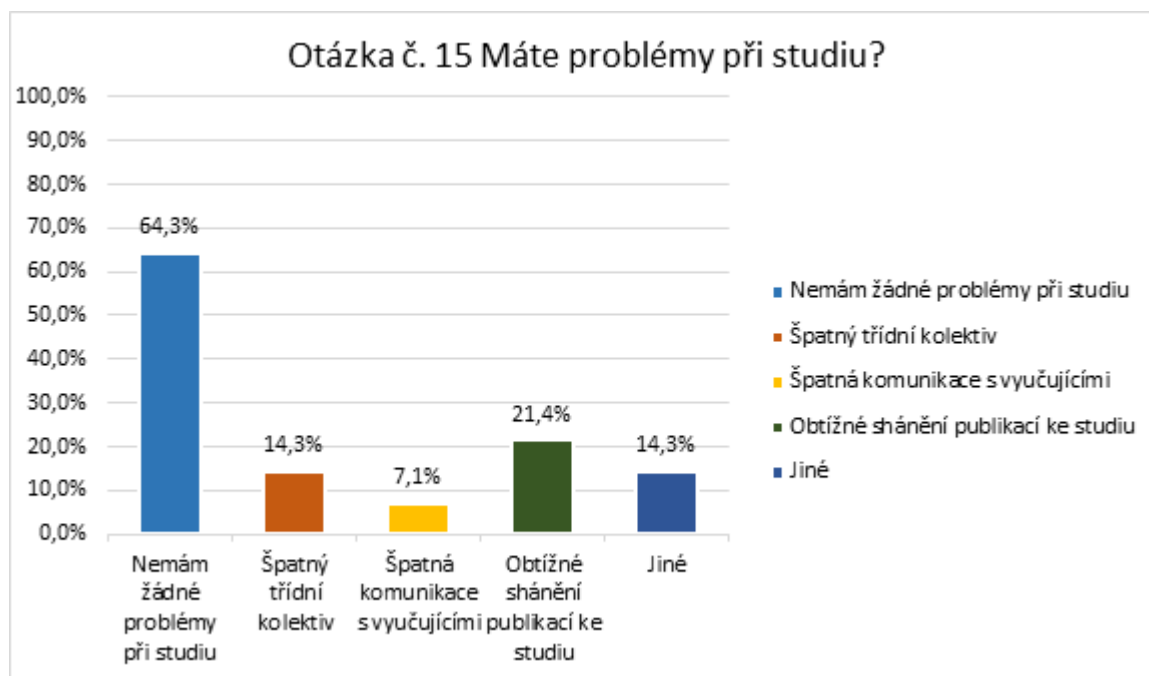


Graf č. 8: Kulturní vyžití

Na tuto otázku odpovědělo 5 (35,7%) respondentů, že navštěvuje kino, divadlo a festivaly často, což je alespoň 2x za měsíc. Dalších 8 (57,1%) uvádí, že výše zmíněná místa

navštěvují občas, a to zhruba 2x za čtvrt roku. Zbývající 1 (7,1%) respondent odpověděl, že nenavštěvuje tyto místa vůbec.

### Vyhodnocení otázky č. 15: Máte problémy při studiu?



Graf č. 9: Problémy při studiu

Zde si mohli dotazovaní respondenti vybrat jako odpověď více možností. Nejčastější odpověď na tuto otázku byla pozitivní ve smyslu, že nemají žádné problémy při studiu, odpovědělo tak celkem 9 (64,3%) respondentů. Další 3 (21,4%) respondenti uvádí jako problém obtížné shánění publikací ke studiu, 2 (14,3%) odpověděli, že mají špatný třídní kolektiv. Jeden (7,1%) z respondentů uvádí problém s komunikací s vyučujícími. Zbývající dva respondenti (14,3%) vybrali možnost jiné, kde měli za úkol dopsat o jaký problém konkrétně jde. Jeden z těchto respondentů uvedl jako problém, dotazy studentů mimo mikrofon ve velkých učebnách. Zbývající 1 respondent uvádí, že se pocitově necítí dobře – cítí se mezi spolužáky jako ten, co neslyší.

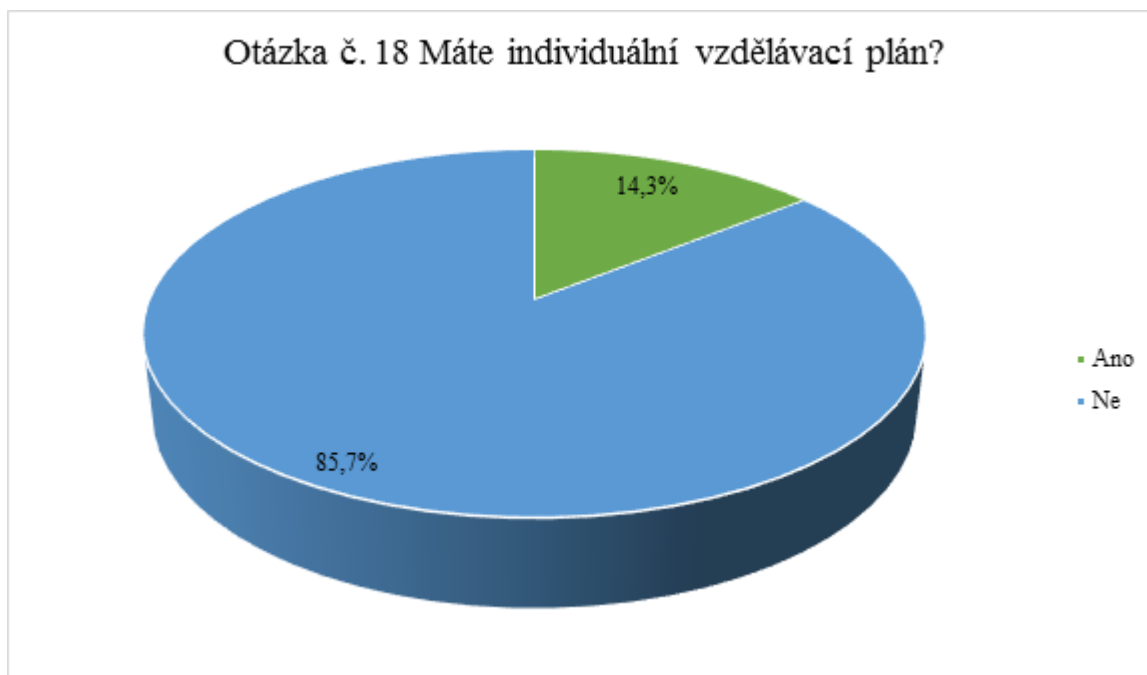
### Vyhodnocení otázky č. 16: Jaká je vaše vyhlídka na uplatnění v oboru?

Všichni respondenti odpovídali kladně, jejich vyhlídky na pracovní uplatnění v oboru jsou ve všech případech dobré, někteří dokonce studují při zaměstnání.

### Vyhodnocení otázky č. 17: Jaké školy jste navštěvovali před vysokou školou?

Všichni respondenti navštěvovali i před vysokou školou běžná vzdělávací zařízení. Jsou tedy integrováni do běžných škol po celou dobu studia.

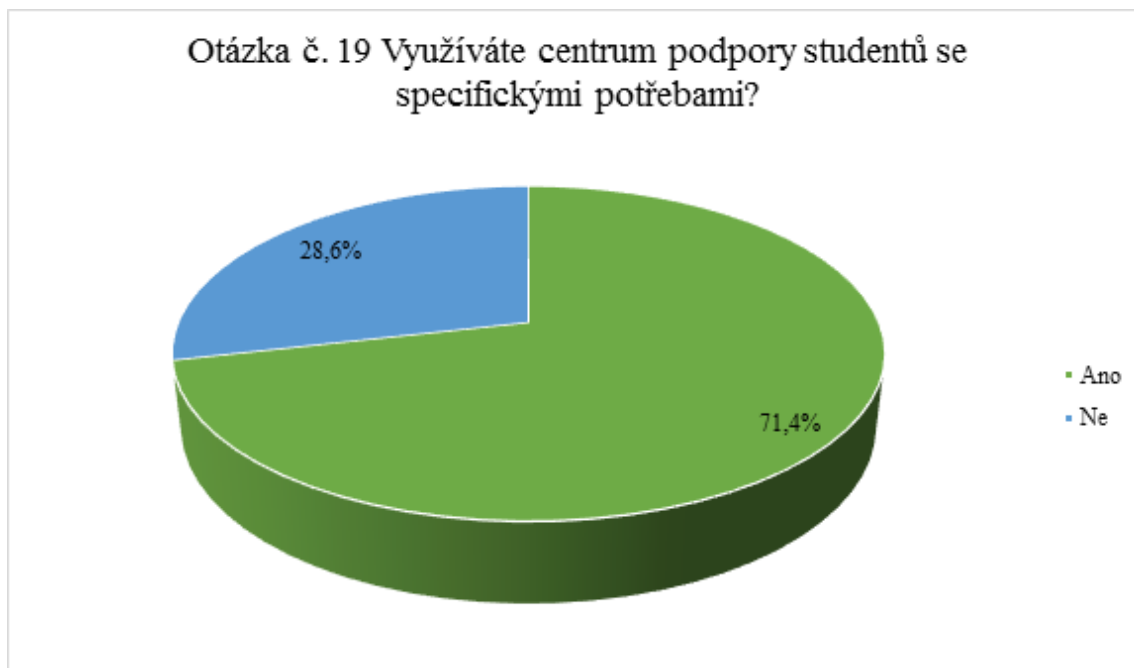
### Vyhodnocení otázky č. 18: Máte individuální vzdělávací plán?



Graf č. 10: Individuální vzdělávací plán

Individuální vzdělávací plán mají pouze 2 (14,3%) respondenti, zbývajících 12 (85,7%) ho nemá.

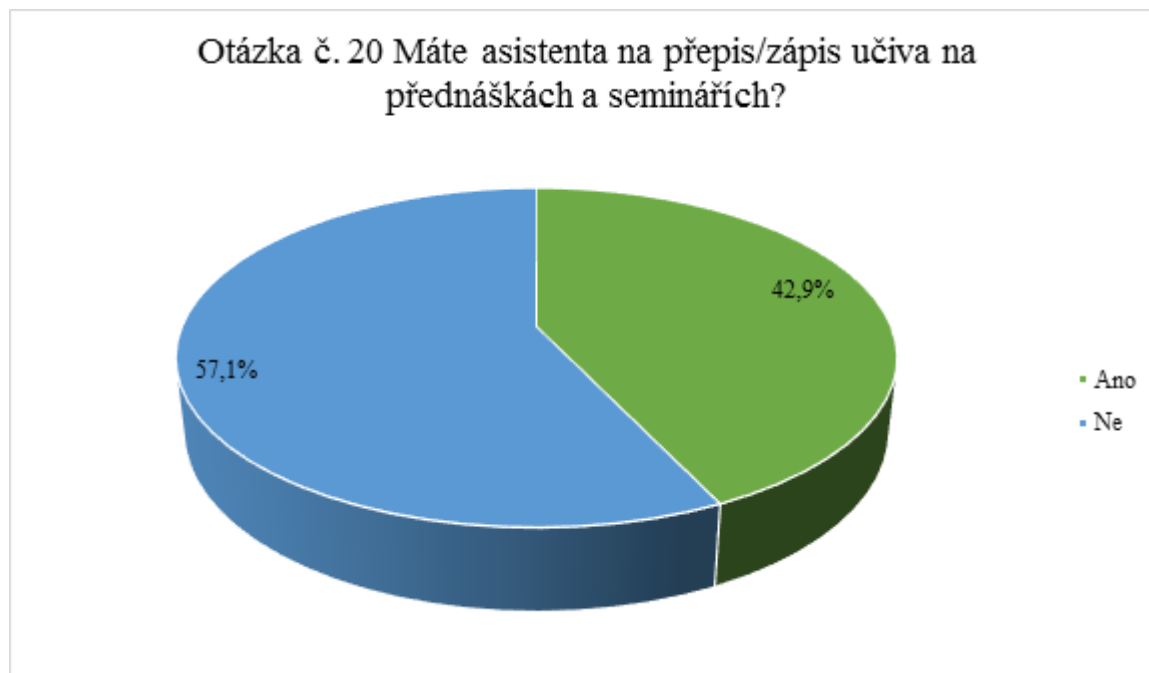
**Vyhodnocení otázky č. 19: Využíváte centrum podpory studentů se specifickými potřebami?**



*Graf č. 11: Využití centra podpory studentů se specifickými potřebami*

Z grafu je zřejmé, že 10 (71,4%) respondentů uvádí, že využívá služby centra podpory studentům se specifickými potřebami, 4 (28,6%) respondenti je nevyužívají.

## Vyhodnocení otázky č. 20: Máte asistenta na přepis/zápis učiva na přednáškách a seminářích?



Graf č. 12: Asistence na přepis/zápis učiva na přednáškách a seminářích

Na tuto otázku odpovědělo 6 (42,9%) dotazovaných respondentů ano a 8 (57,1%) ne.

### 6.4 Závěrečné shrnutí výzkumného šetření

Hlavním cílem dotazníkového šetření v praktické části této bakalářské práce bylo zjištění a vyhodnocení kvality integrace studentů se sluchovým postižením na Univerzitě Palackého v Olomouci. Výzkumnou metodou pro tuto práci bylo zvoleno dotazníkové šetření, které bylo sestaveno tak, aby bylo zodpovězeno na výzkumné otázky.

Dílním cílem výzkumného šetření bylo zjistit, zda jsou studenti se sluchovým postižením na Univerzitě Palackého úspěšně integrováni. Z výsledků dotazníků a vyhodnocených grafů je zřejmé, že studenti se sluchovým postižením jsou s průběhem studia na Univerzitě Palackého spokojeni, a tedy i úspěšně integrováni. Například z odpovědí na otázku č. 15, která se týká problémů studentů během studia, je zřejmé, že by bylo vhodné více se do budoucna zaměřit na dostupnost publikací pro osoby se sluchovým postižením.

Druhým dílním cílem bylo zjistit, zda jsou nejpočetnější skupinou studentů se sluchovým postižením na vysoké škole uživatelé sluchadel. Podle odpovědí na otázku zaměřenou na užívání kompenzačních pomůcek můžeme vidět, že tomu tak opravdu je.

Na Univerzitě Palackého v Olomouci studuje z celkových čtrnácti respondentů deset studentů užívajících sluchadla.

Třetím dílčím cílem šetření bylo zjištění, zda si studenti se sluchovým postižením najdou čas v průběhu studia i na volnočasové aktivity ve slyšící společnosti. Podle odpovědí na otázky č. 12, 13, 14 můžeme usoudit, že studenti se sluchovým postižením čas opravdu mají a věnují se volnočasovým aktivitám i ve slyšící společnosti. Z toho vyplývá, že se studenti se sluchovým postižením socializují a integrují úspěšně do společnosti ve škole i mimo ni.

Posledním dílčím cílem šetření bylo zjistit, zda všichni studenti se sluchovým postižením využívají služeb centra podpory studentů se specifickými potřebami. Na základě odpovědí na otázku č. 19 je zcela zřejmé, že většina ze zkoumané skupiny využívá služeb centra podpory studentů se specifickými potřebami, avšak čtyři z nich těchto služeb nevyužívají.



## Závěr

Cílem této bakalářské práce, která nese název „**Integrace studentů se sluchovým postižením na vysoké škole**“, bylo zjistit a vyhodnotit kvalitu integrace studentů se sluchovým postižením na Univerzitě Palackého v Olomouci.

Práce je rozdělena do dvou částí, a to teoretické a praktické. Teoretická část se dále dělí do pěti kapitol. První kapitola teoretické části se zabývá klasifikací sluchového postižení z pohledu více autorů. Druhá kapitola je zaměřena na diagnostiku sluchového postižení a popisuje detailněji jednotlivé diagnostické metody. Další, třetí kapitola je věnována sluchové protetice. Popisuje tedy kompenzační pomůcky, které užívají osoby se sluchovým postižením. Čtvrtá kapitola se zabývá komunikačními systémy, pomocí kterých se jedinci se sluchovým postižením mohou dorozumívat. Poslední, tedy pátá kapitola pojednává o poradenských službách, možnostech vzdělávání a především o integraci osob se sluchovým postižením.

Předmětem praktické části bylo zjištění a vyhodnocení kvality integrace studentů se sluchovým postižením na Univerzitě Palackého v Olomouci. Výzkum byl proveden pomocí dotazníkového šetření. Celkem se výzkumu zúčastnilo čtrnáct respondentů, tedy studentů se sluchovým postižením studujících na této univerzitě. Výsledky výzkumu jsou zpracovány pro lepší přehlednost formou grafů. Na základě závěrečného shrnutí výzkumného šetření lze konstatovat, že se úspěšně podařilo naplnit hlavní cíl této práce. Z praktické části je patrné, že zkoumaný vzorek respondentů je malý, ale i přes to je možné, výsledky tohoto výzkumu použít jako podklady pro další práci. Nebo může být tato práce využita jako základ pro jiné výzkumy, například pro kvalitativní výzkum.

## Seznam bibliografických citací

- HAVLÍK, Radan. *Sluchadlová propedeutika*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2007. ISBN isbn978-807013-458-0
- HLOŽEK, Zdeněk. *Základy audiologie*. Olomouc: Univerzita Palackého, 1995. ISBN 80-7067-498-9
- HORÁKOVÁ, Radka. *Sluchové postižení: úvod do surdopedie*. Praha: Portál, 2012. ISBN 978-80-262-0084-0
- HOUDKOVÁ, Zuzana. *Sluchové postižení u dětí - komplexní péče*. V Praze: Triton, 2005. ISBN 80-7254-623-6
- KABÁTOVÁ, Zuzana a Milan PROFANT. *Audiológia*. Praha: Bratislava, 2012. ISBN 978-80-247-4173-4
- KOMORNÁ, Marie. *Systém vzdělávání osob se sluchovým postižením v ČR a specifika vzdělávacích metod při výuce*. Praha: Česká komora tlumočnicků znakového jazyka, c2008. ISBN 978-80-87153-60-4
- KRAHULCOVÁ, Beáta. *Komunikace sluchově postižených*. Vyd. 2. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-246-0329-2
- LANGER, Jiří a Eva SOURALOVÁ. *Surdopedie - Andragogika*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2006. Texty k distančnímu vzdělávání v rámci kombinovaného studia. ISBN 80-244-1206-3
- LANGER, Jiří. *Úvod do pedagogiky osob se sluchovým postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2013. ISBN 978-80-244-3745-3
- LANGER, Jiří a Eva SOURALOVÁ. *Výchova a vzdělávání osob se sluchovým postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2013. Studijní opory. ISBN 978-80-244-3701-9
- LANGER, Jiří. *Student se sluchovým postižením na vysoké škole*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2014. ISBN 978-80-244-4214-3
- LEJSKA, Mojmír. *Základy praktické audiologie a audiometrie*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 1994. Učební text. ISBN 80-7013-178-0
- LEJSKA, Mojmír. *Poruchy verbální komunikace a foniatry*. Brno: Paido, 2003. ISBN 80-7315-038-7

MUKNŠNÁBLOVÁ, Martina. *Péče o dítě s postižením sluchu*. Praha: Grada, 2014. Sestra. ISBN 978-80-247-5034-7

NOVOSAD, Libor. *Poradenství pro osoby se zdravotním a sociálním znevýhodněním: základy a předpoklady dobré poradenské praxe*. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-509-7

PULDA, Miloš. *Surdopedie*. Olomouc: Univ. Palackého, 1992. ISBN 80-7067-190-4

SKÁKALOVÁ, Tereza. *Sluchová vada a její sociální dopady v dospělém věku*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2016. Recenzované monografie. ISBN 978-80-7435-628-5

SVOBODA, Pavel. *Metodologie kvantitativního speciálněpedagogického výzkumu*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2012. ISBN 978-80-244-3067-6

ŠLAPÁK, Ivo. *Dětská otorinolaryngologie*. Praha: Mladá fronta, 2013. Aeskulap. ISBN 978-80-204-2900-1

VÍTKOVÁ, Marie. *Integrativní speciální pedagogika: integrace školní a sociální*. 2., rozš. a přeprac. vyd. Brno: Paido, 2004. ISBN 80-7315-071-9

### **Internetové zdroje**

Institut vzdělávání a poradenství. [online]. [cit. 23.03.2018]. Dostupné z: <https://www.ivp.czu.cz/cs/r-6929-katedry-a-soucasti/r-7468-ostatni-pracoviste/r-8673-poradenske-stredisko-pro-studenty-se-specialnimi-potrebami>

ELSA - Středisko pro podporu studentů se specifickými potřebami. *ELSA - Středisko pro podporu studentů se specifickými potřebami* [online]. ELSA Středisko pro podporu studentů se specifickými potřebami ČVUT [cit. 23.03.2018]. Dostupné z: <http://www.elsa.cvut.cz/index.php?menu=sluzby-strediska>

Středisko Teiresiás MU - Čím je středisko Teiresiás. *Středisko Teiresiás MU - Úvod* [online]. [cit. 23.03.2018]. Dostupné z: <https://www.teiresias.muni.cz/cim-je-stredisko-teiresias>

Naše služby / Centrum Pyramida. *Centrum Pyramida* [online]. [cit. 24.03.2018]. Dostupné z: <http://pyramida.osu.cz/nase-sluzby/>

Akademická poradna a Centrum podpory » STUDENTI se specifickými potřebami. *Akademická poradna a Centrum podpory* [online]. [cit. 24.03.2018]. Dostupné z: <http://apc.tul.cz/centrum-podpory/b-pro-studenty/>

Univerzita Hradec Králové - Augustin. [online]. [cit. 23.03.2018]. Dostupné z: <https://www.uhk.cz/cs-CZ/UHK/Centralni-pracoviste/Poradenske-centrum/Augustin>

Univerzita Palackého – Centrum podpory studentů se specifickými potřebami. [online]. [cit. 24.03.2018]. Dostupné z: <http://cps.upol.cz/informace-pro-studenty-se-specifickymi-potrebami/>

Univerzita Pardubice – Centrum ALMA [online]. [cit.24.03.2018]. Dostupné z: <https://www.upce.cz/studium/handicap/rsh/pomucky/sluch.html>

Sluchová postižení - Univerzita Karlova. *Univerzita Karlova* [online]. Univerzita Karlova [cit. 23.03.2018]. Dostupné z: <https://www.cuni.cz/UK-678.html>

Západočeská univerzita - *Západočeská univerzita v Plzni* [online]. [cit. 24.03.2018]. Dostupné z: <http://zcu.cz/pracoviste/ipc/poradenstvi-pro-studenty-se-specifickymi-potrebami/>

O nás | Slunečnice - centrum pro studenty se specifickými nároky při Ekonomické fakultě, VŠB-TU Ostrava. *O nás | Slunečnice - centrum pro studenty se specifickými nároky při Ekonomické fakultě, VŠB-TU Ostrava* [online]. [cit. 23.03.2018]. Dostupné z: <http://slunecnice-ekf.vsb.cz/o-nas/1/>

O tamtamu - Dětský sluch. *Úvodní strana - Dětský sluch* [online]. [cit. 30.03.2018]. Dostupné z: <http://www.detskysluch.cz/o-tamtamu>

HANÁK, Petr, Jan MICHALÍK a kol. *Informační brožura o činnosti speciálně pedagogických center* [online]. Univerzita Palackého v Olomouci, 2011 [cit. 30.03.2018]. Dostupné z: [http://www.inkluze.upol.cz/portal/Download/publikace/Petr\\_Hanak\\_\\_Jan\\_Michalik\\_a\\_kol\\_\\_Informacni\\_brozura\\_o\\_cinnosti\\_specialne\\_pedagogickych\\_center.pdf](http://www.inkluze.upol.cz/portal/Download/publikace/Petr_Hanak__Jan_Michalik_a_kol__Informacni_brozura_o_cinnosti_specialne_pedagogickych_center.pdf)

Vyhláška č. 73/2005 Sb. o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 116/2011 Sb. kterou se mění vyhláška č. 72/2005 Sb., o poskytování poradenských služeb ve školách a školských poradenských zařízeních

Zákon č. 384/2008 Sb. kterým se mění zákon č. 155/1998 Sb., o komunikačních systémech neslyšících a hluchoslepých osob, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 301/2017 Sb. kterým se mění zákon č. 329/2011 Sb., o poskytování dávek osobám se zdravotním postižením a o změně souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

## Seznam použitých zkratek

APGAR – Appearance Pulse Grimace Activity Respiration (v překladu vzhled - puls - výraz - aktivita - dýchání)

apod. – a podobně

BAHA - Bone Anchored Hearing Aid (v překladu do kosti ukotvené sluchadlo)

BERA – Brainstem Evoked Responses Audiometry

CERA, LAEP – Long latency AEP, cortical ERA

ČR – Česká republika

ČVUT – České vysoké učení technické

ČZU – Česká zemědělská univerzita

č. - číslo

dB – decibel

EEG – elektroencefalografie

ERA – Electric Response Audiometry

JAMU - Janáčkova akademie múzických umění

Kol. - kolektiv

Např. - například

OAE – Otoakustické emise

OU – Ostravská univerzita

RTG – rentgenové záření

Sb. - sbírky

SPC – speciálně pedagogické centrum

SSEP – Steady State Evoked Potentials

Tzv. - takzvaný

UHK – Univerzita Hradec Králové

WHO – World Health Organization

## **Seznam grafů**

Graf č. 1: Pohlaví respondentů

Graf č. 2: Místo pobytu při studiu

Graf č. 3: Studovaná fakulta

Graf č. 4: Užívaná kompenzační pomůcka

Graf č. 5: Typ postižení

Graf č. 6: Výskyt vady u rodičů

Graf č. 7: Sociální vztahy

Graf č. 8: Kulturní vyžití

Graf č. 9: Problémy při studiu

Graf č. 10: Individuální vzdělávací plán

Graf č. 11: Využití centra podpory studentů se specifickými potřebami

Graf č. 12: Asistence na přepis/zápis učiva na přednáškách a seminářích



## **Seznam příloh**

Příloha č. 1: Seznam speciálně pedagogických center pro sluchově postižené v České republice

Příloha č. 2: Podrobný seznam Vysokoškolských poradenských center pro sluchově postižené

Příloha č. 3: Dotazník

**Příloha č. 1: Seznam speciálně pedagogických center pro sluchově postižené v České republice**

<b>Název a adresa</b>	<b>Oblast působení</b>
<b>SPC pro SP děti s kombinovaným postižením, Mládeže 1102, 266 01 Beroun</b>	Středočeský kraj
<b>SPC pro SP, Novoměstská 21, 621 00 Brno</b>	Jihomoravský kraj
<b>SPC pro SP, Riegrova 1, 370 01 České Budějovice</b>	Jihočeský kraj
<b>SPC pro SP, 8. pěšího pluku 1975 (komerční centrum), 731 02 Frýdek-Místek (detašované pracoviště SPC pro SP ve Valašském Meziříčí)</b>	Moravskoslezský kraj
<b>SPC pro SP, Štefánikova 549, 500 11 Hradec Králové</b>	Královéhradecký kraj, Pardubický kraj
<b>SPC pro SP, Široká 42, 664 91 Ivančice</b>	Jihomoravský kraj
<b>SPC pro SP, Školní 3208, 697 01 Kyjov</b>	Jihomoravský kraj
<b>SPC pro SP, E. Krásnohorské 921, 460 01 Liberec</b>	Liberecký kraj
<b>SPC pro SP, Kosmonautů 4, 772 00 Olomouc</b>	Olomoucký kraj
<b>SPC pro SP, Spartakovců 1153, 708 00 Ostrava-Poruba</b>	Moravskoslezský kraj
<b>SPC pro SP, Mohylová 90, 312 09 Plzeň</b>	Plzeňský kraj, Karlovarský kraj
<b>SPC pro SP, Ječná 27, 120 00, Praha 2</b>	Praha, Středočeský kraj
<b>SPC pro SP, Holečkova 4, 150 00, Praha 5</b>	Praha, Středočeský kraj
<b>SPC pro SP, Výmolova 169, 150 00, Praha 5</b>	Praha, Středočeský kraj
<b>SPC pro SP, Vsetínská 454, 757 14 Valašské Meziříčí</b>	Zlínský kraj
<b>SPC pro SP, Příluky 372, 760 01 Zlín (detašované pracoviště SPC pro SP ve Valašském Meziříčí)</b>	Zlínský kraj

## **Příloha č. 2: Podrobný seznam Vysokoškolských poradenských center pro sluchově postižené**

1.    **Česká zemědělská univerzita (ČZU) v Praze**  
  
Poradenské středisko pro studenty se speciálními potřebami  
  
Pracoviště Česká zemědělská univerzita v Praze  
  
Kamýcká 12/89, Praha 6 – Suchdol  
  
Web: [www.ivp.czu.cz](http://www.ivp.czu.cz)
  
2.    **České vysoké učení technické v Praze**  
  
ELSA Středisko pro podporu studentů se specifickými potřebami ČVUT  
  
Bechyňova 3, 166 36 Praha 6  
  
Web: [www.elsa.cvut.cz](http://www.elsa.cvut.cz)
  
3.    **Masarykova univerzita v Brně**  
  
Středisko Teiresiás - Středisko pro pomoc studentům se specifickými nároky  
  
Komenského náměstí 2, 602 00 Brno  
  
Web: [www.teiresias.muni.cz](http://www.teiresias.muni.cz)
  
4.    **Ostravská univerzita v Ostravě**  
  
Pyramida - centrum podpory studentům se specifickými potřebami  
  
Bráfova 3, 701 17 Ostrava  
  
Web: <http://pyramida.osu.cz/>
  
5.    **Technická Univerzita v Liberci**  
  
Akademická poradna a Centrum podpory  
  
Studentská 2, Budova F1, 461 17 Liberec 1  
  
Web: [apc.tul.cz/centrum-podpory/](http://apc.tul.cz/centrum-podpory/)
  
6.    **Univerzita Hradec Králové (UHK)**  
  
Poradenské centrum UHK - Augustin

Rokitanského 62, 500 03 Hradec Králové

Pozn.: Středisko Augustin sídlí na adrese Hradecká 1285, Hradec Králové

Web: [www.uhk.cz](http://www.uhk.cz)

7. **Univerzita Palackého v Olomouci**

Centrum podpory studentům se specifickými potřebami

Pedagogická fakulta UP

Žižkovo nám. 5, 771 40 Olomouc

Web: [www.cps.upol.cz](http://www.cps.upol.cz)

8. **Univerzita Pardubice**

Centrum ALMA

Studentská 95, 532 10 Pardubice 2

Web: [www.upce.cz/centrum-alma](http://www.upce.cz/centrum-alma)

9. **Univerzita Karlova v Praze**

Poradna pro studenty s handicapem

Ovocný trh 560/5, 116 36 Praha 1

Web: [www.ipsc.cuni.cz](http://www.ipsc.cuni.cz)

10. **Západočeská univerzita v Plzni**

Centrum poradenských a podpůrných služeb

Univerzitní 20, 306 14 Plzeň

Web: [www.zcu.cz](http://www.zcu.cz)

11. **Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava**

Centrum slunečnice - Centrum pro studenty se specifickými nároky

VŠB-TU Ostrava, Ekonomická fakulta

Havlíčkovo nábřeží 38a, 701 21 Ostrava

Web: <http://slunecnice-ekf.vsb.cz>

### **Příloha č. 3: Dotazník**

Dotazníkový průzkum k bakalářské práci na téma:

Integrace žáků se sluchovým postižením na vysoké škole

Dobrý den, jmenuji se Renata Štrampachová, studuji 3.ročník Univerzity Palackého, Pedagogická fakulta, obor speciální pedagogika ortokomunikace.

Tímto bych Vás chtěla poprosit o vyplnění dotazníku. Výsledky tohoto dotazníku použiji výhradně pro svoji bakalářskou práci.

Dotazník je určený pro studenty Univerzity Palackého, je anonymní a výsledky budou sloužit pouze k výše uvedenému účelu.

Moc děkuji za spolupráci a Váš čas strávený vyplněním dotazníku.

1. Jakého jste pohlaví?
  - Muž
  - Žena
2. Jaký je váš věk?
3. Jakou studujete fakultu?
4. Jaký studujete obor?
5. V kolikátém jste ročníku?
6. Kde přes týden bydlíte?
  - Na koleji
  - Na studentském bytě
  - Pocházím z Olomouce
  - Dojíždím
7. Jakou používáte kompenzační pomůcku?
  - Sluchadla
  - Kochleární implantát

- Jinou (uved'te jakou)
8. Trpíte jednou nebo více vadami?
- Ano, jednou
  - Více (uved'te jakými)
9. V kolika letech vám byla vada diagnostikována?
10. Mají Vaši rodiče sluchovou vadu?
- Ano oba
  - Jen matka
  - Jen otec
  - Ne
11. Máte problémy při studiu?
- Nemám žádné problémy při studiu
  - Špatný třídní kolektiv
  - Špatná komunikace s vyučujícími
  - Obtížné shánění publikací ke studiu
  - Jiné (uved'te jaké)
12. Stýkáte se nejvíce s lidmi:
- Se sluchovou vadou
  - Bez vady
  - S jinou vadou (uved'te jakou)
13. Jak trávíte svůj volný čas?
14. Jaké jsou vaše zájmy?
15. Navštěvujete kino, divadlo, festivaly?
- Ano, často (aspoň 2x za měsíc)

- Ano, občas (2x za čtvrt roku)
- Ne

16. Jaká je vaše vyhlídka na uplatnění v oboru?

17. Jaké školy jste navštěvovali před vysokou školou?

- Mateřská, základní a střední škola pro sluchově postižené
- Běžná mateřská, základní a střední škola
- Jiné

18. Máte individuální vzdělávací plán?

- Ano
- Ne

19. Využíváte centrum podpory studentů se specifickými potřebami?

- Ano
- Ne

20. Máte asistenta na přepis/zápis učiva na přednáškách a seminářích?

- Ano
- Ne



## ANOTACE

<b>Jméno a příjmení:</b>	Renata Štrampachová
<b>Katedra:</b>	Ústav speciálněpedagogických studií
<b>Vedoucí práce:</b>	Mgr. BcA. Pavel Kučera Ph.D.
<b>Rok obhajoby:</b>	2018

<b>Název práce:</b>	Integrace studentů se sluchovým postižením na vysoké škole
<b>Název v angličtině:</b>	The integration of students with hearing disabilities at the university
<b>Anotace práce:</b>	<p>Tématem bakalářské práce je integrace studentů se sluchovým postižením na vysoké škole. Teoretická část se skládá z pěti kapitol. První kapitoly obsahují klasifikaci sluchového postižení a jeho diagnostiku. V dalších částech teoretické části se zabýváme kompenzačními pomůckami, které užívají osoby se sluchovým postižením. Dále komunikačními systémy, a především však na integraci a možnostmi vzdělávání osob se sluchovým postižením.</p> <p>Praktická část se věnuje zjištění a vyhodnocení kvality integrace studentů se sluchovým postižením na Univerzitě Palackého v Olomouci.</p> <p>V závěru jsou shrnuta nejdůležitější zjištění vyplývající z práce.</p>
<b>Klíčová slova:</b>	Sluchové postižení, integrace, Univerzita Palackého
<b>Anotace v angličtině:</b>	<p>The topic of the bachelor thesis is the integration of students with hearing impairment at university. The theoretical part consists of five chapters. The first chapters contain classification of hearing impairment and its diagnosis. In the other parts of the theoretical part we deal with compensatory aids used by people with hearing impairment. Furthermore, communication systems, and above all integration and education opportunities for people with hearing impairment. The practical part deals with finding and evaluating the quality of integration of students with hearing impairment at the Palacký University in Olomouc.</p> <p>In conclusion, the most important findings from the thesis are summarized.</p>
<b>Klíčová slova v angličtině:</b>	Hearing disabilities, integration, Palacký University
<b>Přílohy vázané v práci:</b>	<p>Příloha č. 1: Seznam speciálně pedagogických center pro sluchově postižené v České republice</p> <p>Příloha č. 2: Podrobný seznam Vysokoškolských poradenských center pro sluchově postižené</p> <p>Příloha č. 3: Dotazník</p>
<b>Rozsah práce:</b>	57 stran
<b>Jazyk práce:</b>	Český jazyk