



Bakalářská práce

Význam e-shopů pro lidi se zrakovým postižením

Studijní program:

B0111A190016 Speciální pedagogika

Autor práce:

Natálie Mertinová

Vedoucí práce:

Mgr. Hana Ryšlavá, Ph.D.

Katedra sociálních studií a speciální pedagogiky

Liberec 2023



Zadání bakalářské práce

Význam e-shopů pro lidi se zrakovým postižením

<i>Jméno a příjmení:</i>	Natálie Mertinová
<i>Osobní číslo:</i>	P20000166
<i>Studijní program:</i>	B0111A190016 Speciální pedagogika
<i>Zadávající katedra:</i>	Katedra sociálních studií a speciální pedagogiky
<i>Akademický rok:</i>	2021/2022

Zásady pro vypracování:

Cíl bakalářské práce: Popsat význam vybraných e-shopů pro lidi se zrakovým postižením a zjistit přístupnost vybraných e-shopů pro lidi se zrakovým postižením.

Požadavky: Formulace teoretických východisek, příprava průzkumu, sběr dat, interpretace a vyhodnocení dat, formulace závěrů.

Metody: Dotazování.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

Forma zpracování práce:

Jazyk práce:

tištěná/elektronická

Čeština

Seznam odborné literatury:

BENEŠ, P. *Zraková postižení: Behaviorální přístupy při edukaci s pomůckami*. Praha: Grada, 2019. ISBN 978-80-271-2110-6.

KARUNOVÁ, H., HERZINGER, M. *Digitalizace textů pro studenty se zrakovým postižením na vysoké škole*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2020.

KIMPLOVÁ, T., KOLAŘÍKOVÁ, M. *Jak žít s těžkým zrakovým postižením?: Souhrn (nejen) psychologické problematiky*. Praha: Triton, 2014. ISBN 978-80-7387-831-3.

SONS. *Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých ČR* [online]. Praha: SONS, ČR, z.s. © 2012. Dostupné z: <https://www.sons.cz/>

ŠIKL, R. *Zrakové vnímání*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-3029-5.

Vedoucí práce:

Mgr. Hana Ryšlavá, Ph.D.

Katedra sociálních studií a speciální pedagogiky

Datum zadání práce:

3. dubna 2022

Předpokládaný termín odevzdání: 28. dubna 2023

L.S.

prof. RNDr. Jan Pícek, CSc.
děkan

PhDr. Pavel Kliment, Ph.D.
vedoucí katedry

V Liberci dne 13. června 2022

Prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně jako původní dílo s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Jsem si vědoma toho, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu Technické univerzity v Liberci.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti Technickou univerzitu v Liberci; v tomto případě má Technická univerzita v Liberci právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Současně čestně prohlašuji, že text elektronické podoby práce vložený do IS/STAG se shoduje s textem tištěné podoby práce.

Beru na vědomí, že má bakalářská práce bude zveřejněna Technickou univerzitou v Liberci v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů.

Jsem si vědoma následků, které podle zákona o vysokých školách mohou vyplývat z porušení tohoto prohlášení.

Poděkování

Mé poděkování patří vedoucí bakalářské práce paní Mgr. Haně Ryšlavé, Ph.D. za odborné vedení, přínosné rady a za čas věnovaný během řešení této problematiky. Dále bych chtěla poděkovat organizaci SONS za odbornou konzultaci a získání potřebných informací. Na závěr děkuji své rodině, přátelům a příteli za podporu v průběhu mého studia.

Anotace

Cílem bakalářské práce je zjistit přístupnost u vybraných e-shopů a popsat význam e-shopů pro lidi se zrakovým postižením. Problematika zkoumá, jaké výhody přináší objednávání zboží přes e-shopy pro lidi se zrakovým postižením a co by jim průběh objednávky mohlo usnadnit. Práce se také zaměřuje na hodnocení procesu objednávky z vybraných e-shopů z pohledu lidí se zrakovým postižením. První kapitola popisuje lidi se zrakovým postižením. Jaké jsou klasifikace zrakového postižení, etiologie, osobnost lidí se zrakovým postižením a důsledky zrakového postižení. Druhá kapitola se týká kompenzačních pomůcek a využívání počítačů a internetu lidmi se zrakovým postižením. Ve třetí kapitole autorka popisuje svá zjištění a své závěry.

Klíčová slova: e-shop, zrakové postižení, kompenzační pomůcky, Alza, iTesco, přístupnost.

Annotation

The aim of the bachelor thesis deals with accessibility of chosen e-shops and describes meaning of e-shops for people with vision impairment. This issue investigates, which benefits are for people with vision impairment thanks to ordering commodities through e-shops and what could make this proces easier. Thesis focuses on evaluation of order proces from chosen e-shops by people with vision impairment. The first chapter describes people with vision impairment. What are classifications of vision impairment, etiology, personality of people with vision impairment and consequences of vision impairment. The second chapter concerns compensatory aids and using computers and internet by people with vision impairment. In chapter 3 the author describes her detection and conclusion.

Key words: e-shop, vision impairment, compensatory aids, Alza, iTesco, accessibility.

Obsah

Seznam zkratk	10
Úvod.....	11
1 Lidé se zrakovým postižením	13
1.1 Základní terminologie	13
1.2 Klasifikace zrakového postižení.....	15
1.3 Etiologie zrakového postižení	18
1.4 Osobnost člověka se zrakovým postižením	23
1.5 Oblasti důsledků zrakového postižení.....	24
2 Lidé se zrakovým postižením a využívání internetu	28
2.1 Specifika práce lidí se zrakovým postižením s PC	29
2.2 Výpočetní technika.....	29
2.3 Proces přidělení kompenzační pomůcky.....	33
2.4 Výuka práce s PC a internetem	35
2.5 Blind Friendly Web zásady	37
2.6 Využití internetu.....	38
Praktická část	39
3 Význam e-shopů pro lidi se zrakovým postižením	39
3.1 Cíl průzkumu.....	39
3.2 Průzkumná metoda.....	40
3.3 Charakteristika průzkumného souboru.....	40
3.4 Analýza a interpretace získaných dat.....	42
3.4.1 Pohyb po e-shopu	43
3.4.2 Produkty na e-shopech	46
3.4.3 Význam e-shopů.....	51
3.4.4 Bariéry při objednávání	54
3.5 Vyhodnocení cílů práce a zodpovězení výzkumných otázek.....	57

4	Diskuze	62
5	Doporučení pro praxi.....	64
	Závěr	65
	Seznam literatury	66

Seznam zkratk

ČR	Česká republika
DPH	Daň z přidané hodnoty
MŠMT	Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy
OCR	Optional Character Recognition
o. p. s.	Obecně prospěšná společnost
OS	Operační systém
PC	Personal computer
SIM	Subscriber identity module
Sb.	Sbírka zákonů
SONS	Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých
SPC	Speciálně pedagogická poradna
TRD	Tapetoretinální degenerace
WCAG	Web Content Accessibility Guidelines
WHO	World Health Organization

Úvod

Bakalářská práce se zabývá problematikou prvků přístupnosti pro lidi se zrakovým postižením. V dnešní době mnoho lidí upřednostňuje objednávání z e-shopů místo kontaktního nakupování v obchodech. Pro spoustu lidí se jedná o běžný a rychlý proces, který přináší pocity potěšení a radosti z nákupu. Ne všichni lidé však tyto pozitivní pocity mohou prožívat také. Jedná se především o lidi se zrakovým postižením, pro které je objednávání zboží přes e-shopy velkým krokem k samostatnosti a nezávislosti. Ne všechny e-shopy jsou ovšem přizpůsobené technologiím, které lidé se zrakovým postižením musí využívat k obsluze PC a internetu. Pro někoho tento proces může být velmi stresující a frustrující záležitostí.

Teoretická část této bakalářské práce obsahuje dvě kapitoly. První kapitola popisuje teoretické aspekty lidí se zrakovým postižením. Nejprve je důležité vymezit základní pojmy, které se pojí s procesem objednávání z e-shopů, obsluhou internetu a charakteristikou cílové skupiny. Klasifikace lidí se zrakovým postižením jsou velmi důležité pro správnou volbu výpočetní techniky, tedy asistivních technologií, dále také pro způsob výuky práce s počítači. Mimo klasifikací by bylo vhodné znát, kvůli jakým příčinám se lidé mohou dostat do situací, kdy mohou potřebovat vhodně přizpůsobené webové stránky a e-shopy. Proto je do první kapitoly zahrnuta podkapitola věnována etiologii k detailnějšímu přiblížení jednotlivých typů postižení. V další části se autorka práce věnuje osobnosti člověka se zrakovým postižením, což je velmi důležité pro proces výuky práce s PC a internetem. Je důležité znát, s jakými problémy se mohou lidé potýkat i v osobním životě, aby se k problematice mohlo přistupovat komplexně. Tím dokážeme lépe pochopit potřeby lidí se zrakovým postižením. Poslední částí první kapitoly budou jednotlivé oblasti důsledků zrakového postižení, které se pojí právě s významem e-shopů. Objednávka e-shopů totiž ovlivňuje mnoho zasažených oblastí a dokáže tak usnadnit mnoho procesů.

Druhá kapitola se věnuje přímo využívání PC a internetu. Nejprve je důležité pochopit, v čem se liší proces využívání internetu lidí se zrakovým postižením od intaktní společnosti. V podkapitole s názvem Výpočetní technika se podrobněji seznámíme s využívanými kompenzačními pomůckami a jak náročné jejich využívání je. Pro lidi se zrakovým postižením je také náročným procesem samotné získání pomůcek. Jedná se o první krok, který je potřeba udělat k využívání e-shopů. Následuje krok, kdy je potřebné se naučit

s pomůckami zacházet a absolvovat kurz výuky práce s počítači. Poté se může přejít k výuce zacházení s internetem. Pro dosažení hlavního cíle bakalářské práce jsou důležité jednotlivé prvky přístupnosti, které stanovuje metodika Blind Friendly Web. V závěru teoretické části se zaměříme na využití internetu lidmi se zrakovým postižením.

Toto téma si autorka práce vybrala vzhledem k tomu, že měla možnost vyslechnout od studenta se zrakovým postižením, jaká úskalí musí zdolávat při objednávání z e-shopů. Proto se na tuto problematiku zaměřila. Účelem bylo zjistit, proč je něco, co je pro autorku zcela běžným procesem, pro druhé něčím časově a dovednostně náročným.

Myšlenkou této práce je poukázat na diametrální rozdíly mezi dvěma vybranými e-shopy. Jedná se o e-shopy Alza a iTesco, které jsou v prvcích přístupnosti a orientaci velmi rozdílné. Cílem je popsat význam vybraných e-shopů pro lidi se zrakovým postižením a zjistit přístupnost vybraných e-shopů pro lidi se zrakovým postižením.

1 Lidé se zrakovým postižením

V úvodu první kapitoly bakalářské práce je nejprve nutná podrobnější specifikace cílové skupiny osob se zrakovým postižením, dále uvedení adekvátní terminologie a příčin ztráty zraku. V její druhé části je důležité zmínit, které aspekty mají vliv na utváření osobnosti jedince a které její oblasti jsou zasaženy důsledkem zrakového handicapu.

1.1 Základní terminologie

Objasnění vybraných speciálněpedagogických pojmů a jejich definování v následující kapitole jsou pro tuto práci nezbytné.

Vada – Postižení – Handicap

Tato trojice termínů je důležitá pro definování člověka, pro kterého musí být jinak běžné situace přizpůsobeny. Vada znamená narušení či abnormalitu psychické, anatomické či fyziologické struktury nebo funkce. Postižení představuje omezení nebo ztrátu schopností vykonávat činnost způsobem, jaký by byl pro člověka běžný (Slowík 2016, s. 58-61).

Znevýhodnění, jinak také handicap, představuje podle Růžičkové a Vítové (2014, s. 7) omezení schopnosti člověka vykonávat určité činnosti stejným způsobem a ve stejné míře jako většina společnosti. Podle mezinárodní statistické klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů je znevýhodnění děleno do tří oblastí:

- oblast chování,
- oblast komunikace,
- oblast tělesné dispozice.

Tyflopedie

Tyflopedie je velmi důležitý obor, který se zabývá rozvíjením osobnosti člověka se zrakovým postižením. V rámci tyflopedie je možné vyučovat práci s počítači, využití internetu a samozřejmě také e-shopů a jejich služeb.

Slovo pochází z řeckého tyflo = slepý a paidea = výchova. Mezi další názvy tohoto oboru řadíme termín oftalmopedie, který je ve vztahu s tyflopedií používán jako synonymum. Dalším názvem pro tento obor je speciální pedagogika osob se zrakovým postižením. Jedná se o speciálněpedagogický obor zabývající se výchovou, vzděláváním a rozvojem lidí se

zrakovým postižením. Cílem oboru je maximální všestranný rozvoj osobnosti, vysoká míra socializace, vhodné podmínky pro edukaci, příprava na povolání a uplatnění ve společnosti (Röderová, Květoňová, Nováková 2007, s. 10).

Zraková vada

„Zraková vada představuje ztrátu, poškození nebo omezení funkce zrakového orgánu.“ (Ludvíková 2003, s. 179) Mezi zrakové vady dále řadíme onemocnění oka s následným oslabením zrakového vnímání, stavy oka po úrazech a vrozené nebo získané anatomické a fyziologické poruchy (Růžičková, Vítová 2014, s. 8).

Zrakové postižení

Růžičková s Vítovou (2014, s. 8) definují i zrakové postižení. To podle nich zahrnuje každého člověka se zrakovou vadou či poruchou, který navzdory léčebné terapii a korekci vykazuje zrakovou ostrost nižší než 0,3 nebo je rozsah jeho zorného pole omezen při centrální fixaci pod 10°.

Termín zrakové postižení zahrnuje všechny lidi, kteří potřebují speciální přizpůsobení prvků přístupnosti na e-shopech.

Tyfloedukace

Pod pojem edukace je řazeno vzdělávání a výchova, přičemž vzdělávání je zaměřeno na poznávací procesy, zatímco výchova na rozvoj emotivní a charakterové oblasti osobnosti. Tyfloedukace napomáhá utvářet osobnost pomocí sebevýchovy a seberealizace. Nejčastěji je prováděna v oblasti speciálněpedagogického působení (Růžičková, Vítová 2014, s. 8). Představuje proces, díky kterému se člověk rozvíjí. Pro tuto práci je její uvedení nezbytné. Jejím prostřednictvím se totiž lidé se zrakovým postižením dokážou s pomocí nejnovějších technologií a rozšiřování služeb rozvíjet v různých směrech. Mnoho dříve obtížných nebo neřešitelných situací jim dokáže usnadnit a po čase určité procesy dokonce i urychlí. Pokud si člověk, který má jakékoliv znevýhodnění, dokáže zajistit podstatnou část věcí sám, má tato skutečnost pozitivní vliv na vývoj jeho osobnosti a právě díky ní si může zvyšovat tolik potřebné sebevědomí.

Kompenzace zraku

Při kompenzaci probíhá snaha o vyrovnání nebo nahrazení snížené výkonnosti nebo ztráty zrakových funkcí odpovídající úpravou nebo zvýšením jiných funkcí. Rozvíjí se

výkonnost ostatních smyslů a využívání vyšších kompenzačních činitelů, jako je myšlení, řeč, paměť a představivost (Růžičková, Vítová 2014, s. 9).

Jednou z možností kompenzace zraku je využití odpovídajících kompenzačních pomůcek. Ty lidem se zrakovým postižením pomáhají v mnoha oblastech života. Řadí se k nim určitě i výpočetní technika, pomocí které mohou vyžít e-shopy a rozvíjet tak vlastní samostatnost.

Reedukace

Reedukaci zajišťuje soubor speciálněpedagogický metod. Jsou nástrojem ke zdokonalování výkonnosti v oblasti nedostatečné funkce. Rozvoj všech potřebných činností působí příznivě nejen na psychiku člověka se zrakovým postižením, ale zlepšuje i jeho osobní postoj k samotnému handicapu a k okolnímu prostředí (Průcha, Mareš, Walterová 1995, s. 186).

Reedukace u lidí se zrakovým postižením tedy představuje postupné zlepšování porušených funkcí. Tento proces je také zaměřen na plnou či částečnou kompenzaci narušených oblastí.

1.2 Klasifikace zrakového postižení

Pro výuku a větší pochopení potřeb lidí se zrakovým postižením je nutná znalost různých druhů jeho klasifikací. Speciálně pedagogické dělení a dělení podle vzniku vede ke správnému výběru kompenzačních pomůcek zajišťujících obsluhu PC.

Klasifikace cílových skupin probíhá na základě mnoha faktorů. Existuje kategorizace dle věku, kognitivní a motorické schopnosti, funkčnosti sociálního zázemí, nebo zda se u jedince vyskytuje další postižení (Růžičková, Vítová 2014, s. 21).

Klasifikaci je možné dělit podle:

- stupně zrakového postižení,
- WHO,
- věku vzniku,
- doby vzniku,
- příčiny vzniku,
- a vzdělávacího účelu.

K další klasifikaci je důležité vymezit několik pojmů. Jedním z nich je koncentrické zúžení pole. Zorné pole se zužuje směrem do středu. Jde o něm hovořit jako o tubicovém vidění. Dalším pojmem je světlocit. Člověk dokáže rozpoznat, zda je světlo či tma. Projekce znamená, že člověk rozpozná, odkud světlo přichází. Visus je pojem, který představuje centrální zrakovou ostrost. Na příklad se dá zapsat zlomkem 6/18. Číselník, tedy číslice 6, označuje hodnotu v metrech, ze které vzdálenosti sledujeme určitý objekt. Jmenovatel, tedy číslice 18, udává hodnotu v metrech, ze které vzdálenosti určitý objekt vidí člověk intaktní (Beneš 2019, s. 45). Zraková ostrost představuje základní fyziologickou kvalitu vidění týkající se schopnosti rozlišovat detaily (Šikl 2012, s. 255).

Dle stupně zrakového postižení se lidé se zrakovým postižením klasifikují do pěti kategorií. První skupinou je střední slabozrakost, do které spadají lidé se zrakovou ostroostí s nejlepší možnou korekcí. Maximum je menší než 6/18 a minimum je rovné nebo lepší než 6/60. Druhá kategorie se nazývá těžká slabozrakost. Zde se nachází lidé se zrakovou ostroostí 6/60 až 3/60. U třetí kategorie, těžké slabozrakosti existují dvě varianty, podle kterých se lidé třídí. Jednou z nich je zraková ostrost menší než 3/30 až 1/60, nebo na základě koncentrického zúžení zorného pole obou očí pod 20° nebo jednoho zdatného oka pod 45°. Praktickou nevidomostí označujeme čtvrtou kategorii a nastává při zrakové ostroosti 1/60, 1/50 až světlocit nebo zúžení zorného pole do 5° kolem centrální fixace. Poslední kategorií je úplná nevidomost, která se vyznačuje ztrátou zraku od naprosté ztráty světlocitu až po zachování světlocitu s chybnou projekcí (Růžičková, Vítová 2014, s. 21).

Další klasifikace podle WHO probíhá dle části zrakového analyzátoru, která byla narušena. Speciální pedagog se s těmito typy nejčastěji setká v lékařských zprávách a doporučeních.

„H00 – H06 nemoci očního víčka, slzného ústrojí a očnice;

H10 – H13 onemocnění spojivek;

H15 – H22 nemoci skléry, rohovky, duhovky a řasnatého tělesa;

H25 – H28 onemocnění čočky;

H30 – H36 nemoci cévnatky a sítnice;

H40 – H42 glaukom;

H43 – H45 nemoci sklivce a očního bulbu;

H46 – H48 nemoci zrakového nervu a zrakových drah;

H49 – H52 poruchy očních svalů, binokulárního pohybu, akomodace a refrakce;

H53 – H54 poruchy vidění a slepota;

H55 – H59 jiné nemoci a oční adnex“ (MKN-10 2023).

Kategorizace dle věku se dělí na věk raný a předškolní, školní věk, dospělost a stáří. Podle doby vzniku zraková postižení dělíme na vrozené a získané. Podle příčiny vzniku se dělí na orgánové a funkční. Toto rozdělení je nutné znát, abychom dokázali určit, zda vada zasahuje zrakový orgán jako celek nebo jeho části nebo zda oslabuje jeho výkon (Röderová, Květoňová, Nováková 2007, s. 36).

Autorky Finková, Ludíková a Růžičková (2007, s. 41) zmiňují současné speciálněpedagogické dělení osob se zrakovým postižením do čtyř kategorií pro vzdělávací účely. Klasifikace je na osoby nevidomé, osoby se zbytky zraku, osoby slabozraké a osoby s poruchou binokulárního vidění.

Osoby se slabozrakostí

Slabozrakost má negativní vliv na rozvoj zrakového vnímání. Dochází při ní k deformaci nebo snížení rozvoje. Oblast grafického a pracovního výkonu se vyznačuje jeho snížením. Mezi další zasažené oblasti se řadí prostorová orientace. V té si lidé mohou připadat méně jistí a pomalejší. Dalším specifikem může být i to, že se lidé při práci rychleji unaví. Z výzkumů je patrné, že slabozrací lidé mají nižší míru koncentrace a rychlejší unavitelnost. Mohou nepřesně vnímat předměty a jejich detaily, nepřesně diferencují barvy, písmena, číslice a symboly. Pro správný rozvoj je nutné dodržovat zásady zrakové hygieny a využívání oslabeného zraku. Dbáme proto na správné centrální osvětlení, využívání doplňkového přisvícení, využití pomůcek jako je lupa nebo televizní lupa, pravidelné střídání práce na blízko s prací do dálky, zajištění dostatečně velkých pracovních materiálů, barevného kontrastu, odstranění zbytečných detailů (Finková, Ludíková, Růžičková 2007, s. 44).

Osoby s poruchou binokulárního vidění

Porucha binokulárního vidění se dělí na šilhavost a tupozrakost. Dochází k omezení zrakové funkce jednoho oka. U lidí s šilhavostí je charakteristické narušené rovnovážné postavení očí. Tímto se osy očí neprotínají v tom samém bodě. Lidé, kteří mají diagnostikovanou tupozrakost, mají výrazně sníženou zrakovou ostrost různého stupně při normálním vzhledu oka (Röderová, Květoňová-Švecová, Nováková 2007, s. 40).

Osoby se zbytky zraku

Tito lidé se pohybují na hranici mezi těžkou slabozrakostí a praktickou slepotou. Jelikož dochází ke snížené či deformované zrakové schopnosti, může docházet k chybnému utváření představ. Dále dochází k snížení grafických schopností a zúžení výběru pracovního uplatnění. Pro získávání dostatečných informací, využíváme dvojmetody. Dochází tak ke kombinaci postupů a metod, které se praktikují jak u nevidomých, tak u slabozrakých. Lidé se učí pracovat za použití speciálních lup s černotiskem, ale zároveň se učí Braillovo písmu. Vynakládají nadměrné úsilí na rozpoznávání objektů, a dále velmi využívají koncentraci (Röderová, Květoňová-Švecová, Nováková 2007, s. 38).

Osoby s nevidomostí

Jedná se o nejtěžší stupeň zrakového postižení. Do této skupiny se řadí děti, dospívající a dospělí, u nichž je zrakové vnímání narušeno na úrovni nevidomosti. Nevidomí lidé jsou odkázáni na využívání jiných smyslů. Pro maximální všestranný rozvoj nevidomých se plně uplatňuje kompenzace. Proto se využívá hmat, čich, chuť, sluch a vyšší kompenzační činitelé. Mezi ty řadíme myšlení, paměť, řeč, představivost, a obrazovost. Pokud pracujeme s nevidomým člověkem, je nutné, aby si vždy o vnímaném objektu utvářel adekvátní představu za pomoci využití jiných smyslů a vyšších kompenzačních činitelů (Finková, Ludíková, Růžičková 2007, s. 41, 42).

1.3 Etiologie zrakového postižení

Je velmi důležité znát možné příčiny, které mohou vést k vážnému poškození zraku a všimnout si všech změn. Některá onemocnění dokážou nenávratně poškodit zrak, což poté vyžaduje speciálněpedagogickou podporu, učení nových dovedností a rozvoj vyšších kompenzačních činitelů a ostatních smyslů.

Příčiny těžkého zrakového postižení vedoucí k nevidomosti mohou být různého charakteru. Dle organizace WHO jsou mezi nejčastější příčiny nevidomosti ve světě řazeny nekorigované refrakční vady, katarakta, věkem podmíněná makulární degenerace, glaukom, diabetická retinopatie, zákal rohovky, trachom (WHO 2022).

Trachom je charakteristický především pro rozvojové země, a to zejména v oblastech s vysokou koncentrací lidí a špatnými hygienickými podmínkami. V současné době je léčitelný (Heissigerová 2021, s. 108). Celosvětově se počet nevidomých udává kolem čtyřiceti pěti milionů lidí. Lidé s těžkým zrakovým postižením tvoří skupinu čítající sto třicet pět milionů lidí. Dohromady se tedy jedná o přibližně sto osmdesát milionů lidí s některým z uvedených stupňů zrakového postižení (Rozsival 2017, s. 210).

V České republice se nachází v současné době 60 – 100 000 osob s těžkým zrakovým postižením, z toho je 7 – 12 000 nevidomých. Nezletilí a lidé v produktivním věku tvoří z tohoto počtu zhruba 35-40 % a lidé nad 60 let tvoří početnější skupinu od 60 do 65 %. V České republice je dle statistiky z roku 2013 prováděné v Centru zrakových vad v Praze Motole nejčastější příčinou vzniku těžkého zrakového u lidí do 18 let postižení vrozená vada disku zrakového nervu, tapetoretinální degenerace (zkráceně TRD), artefakie nebo afakie po operaci vrozené katarakty, retinopatie nedonošených. V produktivním věku do 60 let se jednalo o TRD, atrofie zrakového nervu, degenerativní těžká myopie a diabetická retinopatie. U pacientů nad 60 let převažovala věkem podmíněná makulární degenerace, diabetická retinopatie, degenerativní těžká myopie a chronický glaukom otevřeného úhlu (Rozsival 2017, s. 210).

Tapetoretinální degenerace

Jednou z tapetoretinálních degenerací je pigmentová degenerace (retinis pigmentosa). Primárně postihuje pigmentový epitel sítnice a fotoreceptory, zejména tyčinky. Jedná se o nejznámější a nejrozšířenější sítnicovou degeneraci. Nejpočetnějším příznakem je porucha vidění za šera, nejčastěji ve věku puberty. Mezi další symptomy řadíme světloplachost, tedy obtíže s adaptací při přechodu ze světla do tmy a obráceně. Na periférii očního pozadí dochází k přesunům pigmentu. Ty začínají ve střední periférii a postupují do centra. Postupně tak vidění přechází do tubicového vidění. V praxi to vypadá, jako bychom se dívali přes úzkou trubičku. Člověk dokáže rozlišovat detaily a číst, ale prostorová orientace je narušena. Tyto krajní případy jsou označovány jako praktická slepota. Slepota zpravidla nastává kolem padesátého roku života. V současné době neexistuje účinná terapie, důležitá je snaha

o úpravu osvětlení nebo doporučení lekcí při chůzi za šera a tmy (Rozsival 2017, str. 145, 146).

Vrozená katarakta

Během katarakty dochází k zakalení čočky. Příčinou vzniku katarakty jsou toxické noxy, které působily v časném období vývoje plodu nebo dědičné faktory. Mezi tyto noxy patří působení virů nebo toxických látek včetně farmak. Další příčinou je předčasný porod, poruchy vývoje čočky a sklivce. Při kataraktě dochází k zašednutí rohovky, zvětšování celého oka nebo šilhání. Diagnostika probíhá většinou již v kojeneckém věku (Röderová, Květoňová, Nováková 2007, s. 28).

Pokud se jedná o jednostrannou kataraktu, operace je potřebná brzy od stanovení diagnózy. U oboustranné je také nutné operovat co nejdříve, nejčastěji do tří měsíců po narození. Během operace dochází k odsátí čočkových hmot. U dětí do jednoho roku se jedno oko nechává afakické. U dětí do jednoho roku se implantuje nitrooční čočka (Rozsival 2017, s. 132).

Retinopatie nedonošených

Retinopatie nedonošených je onemocnění, které označujeme jako nejčastější příčinu slepoty u dětí. Vzniká u předčasně narozených dětí, a postihuje především děti s porodní hmotností do jednoho a půl kilogramu, které se narodily před třicátým druhým gestačním týdnem. Dále pak ty, které trpí respirační nedostatečností a podstupují oxygenoterapii (Röderová, Květoňová, Nováková 2007, s. 27).

Etiopatogeneze u tohoto onemocnění není zcela známá. Jedná se o multifaktoriální onemocnění. Jedním z nejvýznamnějších faktorů jsou stupeň nezralosti a změny koncentrace kyslíku po narození. Tím je například také nepřiměřená koncentrace kyslíku v inkubátoru nad čtyřicet procent. Pokud je dítě umístěno do inkubátoru s vysokou koncentrací kyslíku, pak si sítnice zvyká na vysoký parciální tlak. Jakmile je dítě umístěno do normální atmosféry s normálním tlakem kyslíku, sítnice se dostane do hypoxického stavu (Rozsival 2017, s. 144).

Stejný autor ještě dodává, že jako preventivní opatření je důležité udržování dětí v inkubátoru pouze po dobu, která je nezbytně nutná, a používání maximální koncentrace kyslíku do třiceti procent a následné pozvolené přecházení dítěte do normální atmosféry (Rozsival 2017, s. 144).

Mezi projevy retinopatie nedonošenců patří citlivost na oslnění, zúžení zorného pole a snížení zrakové ostrosti až slepota. Tyto symptomy jsou závislé na míře poškození. Retinopatie nedonošených má pět různých fází. Tyto fáze pomáhají lékařům sledovat, o jak závažný stupeň onemocnění se jedná. Fáze jsou postupně o jedné, což je nejmírnější, až do páté, té nejvíce závažné. Děti v první a druhé fázi se bez léčby obvykle zlepšují a v budoucnu mají zdravé vidění. Zůstávají ovšem pod stálým lékařským dohledem. Třetí fáze znamená, že se zrak zlepšuje bez léčby a děti budou mít zdravé vidění. U některých z nich bude však potřebná další léčba, aby abnormální cévy nepoškodily sítnici a nezpůsobily její odchlípení. Děti ve čtvrté fázi mají částečně odchlípené sítnice a potřebují léčbu a u dětí v páté fázi se sítnice zcela odchlípne. Ačkoliv jsou děti v této fázi léčeny, může u nich nastat ztráta zraku. Děti ve čtvrté a páté fázi potřebují často operaci. Přitom se ve kterékoliv fázi zrak dítěte může zhoršit, proto je nutný neustálý dohled lékařů. Léčba z medicínského hlediska neexistuje, proto je vhodné využívat úpravu osvětlení a optické pomůcky (National Institute of Health 2022).

Diabetická retinopatie

Diabetická retinopatie je označována jako nejčastější vaskulární onemocnění sítnice. Jedná se o velmi častou orgánovou komplikaci diabetu. Projevuje se po více než deseti letech od jeho prvních projevů. Tato doba však v některých případech může být kratší či delší. Oční obtíže mohou nastat později v závislosti na kompenzaci diabetu. Přibližně dvě procenta diabetiků přijdou o zrak v důsledku retinopatie. V průmyslově vyspělých státech se toto onemocnění považuje za nejčastější příčinu slepoty u lidí v produktivním věku. Diabetická retinopatie představuje podstatný zdravotně-sociální problém. Dle statistických údajů je zřejmé, že diabetik, který přijde v důsledku diabetické retinopatie o zrak, nepřežívá v průměru pět let pro celkové postižení cév organismu. Hlavními příčinami, proč diabetici přicházejí o zrak, jsou změny v očních cévách, kdy může docházet k výlevům krve na sítnici. Tím se tvoří nové cévy a může dojít až k odchlípnutí sítnice (Rozsíval 2017, s. 140).

Mezi symptomy řadíme proměnlivé vidění, světloplachost a obtíže s oslněním, postupné zhoršování zraku, výpadky zorného pole, kdy v pokročilém stádiu může vzniknout diabetická makulopatie. Z medicínského hlediska se doporučuje kontrolovaná dieta, aplikace inzulinu nebo laserová terapie fotokoagulace. Při této terapii dochází ke zpomalení zhoršování (Heissigerová 2021, s. 200).

Věkem podmíněná makulární degenerace

U věkem podmíněné makulární degenerace rozlišujeme dvě formy, a to suchou a vlhkou. Mezi rizikové faktory, které se podílejí na vzniku, řadíme věk nad šedesát pět let (10 % lidí), věk nad sedmdesát pět let (25 % lidí), ženské pohlaví, hypertenze, kardiovaskulární onemocnění, pozitivní rodinná anamnéza, kouření nebo světlá barva duhovky. Pokud se jedná o suchou formu, pak symptomy přicházejí pomalu, u vlhké formy je nástup rychlý. Dochází ke zhoršení centrální zrakové ostrosti nejprve na blízko, poté do dálky. Dále metamorfopsie, což se projevuje deformací a výpadky písmen. Mezi další symptomy lze zařadit snížení centrální zrakové ostrosti natolik, že je nutná orientace pomocí zachovaného periferního vidění (Heissigerová 2021, s. 226). Autorka dále tvrdí, že pak je vhodné zavedení režimových opatření, jako je snížení obezity, ukončení kouření, normalizace krevního tlaku a využití optických či neoptických pomůcek. U suché formy je primárním cílem zpomalení rozvoje, a to pomocí nutriční a vitaminové podpory. U vlhké formy je možnost podání protilátek nebo laserová koagulace.

Glaukom

Jedná se o jedno z nejzávažnějších onemocnění. Výskyt se uvádí u jednoho až dvou procent lidí starších čtyřiceti let. U osob ve věku sedmdesát až sedmdesát pět let se uvádí tři a půl procenta.

Glaukom se dělí na dva typy:

1. Glaukom otevřeného úhlu, kdy dochází k nadprodukci komorového moku v oku. Tento druh je také nebezpečnější, jelikož zprvu probíhá nenápadně.
2. Glaukom zavřeného úhlu způsobující zablokování odtokových cest. Dochází k náhlému zvýšení nitroočního tlaku záchvatem a bolestí. Zvýšení tlaku poškodí cévy a tím je zamezena výživa oka (Kimplová, Kolaříková 2014, s. 18).

Glaukom nepředstavuje jedno jediné onemocnění, ale řadu různých stavů, kdy můžeme pozorovat pár společných znaků, ale i několik odlišných. Mezi společné znaky můžeme uvést vyšší nitrooční tlak, kdy není možné určit všeobecně platnou hranici normálního očního tlaku a abnormálního tlaku. Působení příliš vysokého tlaku může způsobit neuropatii zrakového nervu a ta může vést ke změně zorného pole (Brail net 2023).

Podle Růžičkové (2016, s. 23, 37) patří mezi hlavní příznaky akutního glaukomu akutní charakter, červené oko, mlhavé vidění, irizace, bolest oka, bolest hlavy, nauzea

a zvracení. Jakmile dojde ke stanovení diagnózy, je nutné začít ihned s terapií. Cílem je neohrozit ani neomezit kvalitu vidění. Z medicínského hlediska může docházet k chirurgické léčbě, předepsání medikace nebo kombinace těchto dvou postupů. Doporučují se úprava osvětlení, Fresnelovy lupy pro rozšíření zorného pole a optické pomůcky.

1.4 Osobnost člověka se zrakovým postižením

Rozvoj dovedností a proces učení se novým dovednostem se liší podle toho, kdy v životě se člověk stane nevidomým. Náhlá ztráta zraku může člověka velmi poznamenat a v některých případech změnit osobnost. Je velmi důležité, jak se člověk se ztrátou zraku vyrovná. Využívání e-shopů je náročný proces, a pokud někdo v průběhu života přijde náhle o zrak, musí se nejprve naučit základní činnosti, jako je například sebeobsluha nebo orientace v prostoru. Postupně bude docházet k rozvoji těch stránek osobnosti, které jsou důležité pro postup k učení, jak zacházet s výpočetní technikou a obsluhou internetu.

Na vývoji osobnosti člověka se zrakovým postižením se tedy významně podílí to, zda o zrak přijde náhle nebo zda zrakové vnímání postupně ubývá.

Dalším důležitý aspekt je ten, zda se jedná o ztrátu zraku získanou či vrozenou. Při získané vadě může dojít k narušení dosavadního vývoje osobnosti člověka a ke vzniku duševního traumatu. To se může negativně podepsat na budoucnosti člověka se zrakovým postižením. I když má rozvinuté utváření představ a pojmů, řeč, abstraktní myšlení a vytváření sociálních vztahů, záleží na tom, kdy ke ztrátě dojde. Čím vyšší věk, tím méně jsou tyto oblasti zasaženy (Moravcová 2004, s. 36, 37).

Pokud je ztráta zraku vrozená, pak bývá nejvíce zasažena stránka emocionální a sociální. Největší vliv na tuto oblast má absence očního kontaktu s matkou nebo pečující osobou a u dítěte tak snadno mohou vzniknout poruchy v emocionální sféře, což může být například osamělost nebo izolace dítěte. Pohybová složka závisí na motivaci. Důležité je rozvíjet vyšší kompenzační činitele jako je například myšlení, řeč, paměť, pozornost (Moravcová 2004, s. 32, 33).

Významnou roli hrají také partnerské vztahy, které jsou vzhledem k postižení náročné navázat či udržet. Jedná se však o činitele, který dodává pocit jistoty, bezpečí a stability. Pokud jedinec, který má rodinu a partnera, přijde o zrak v průběhu života, stává se ve svém sebepojetí méně hodnotným členem. Toto se může projevit mimo sebepojetí v rodině i v sebepojetí v zaměstnání (Finková, Ludíková, Růžičková 2007, s. 67).

Pro správný rozvoj osobnosti se využívá ucelená rehabilitace. Ucelená rehabilitace znamená, že důsledky nemoci či postižení nelze vyřešit pouze zdravotnickými prostředky.

Mezi hlavní čtyři složky rehabilitace řadíme rehabilitaci:

- léčenou,
- pracovní,
- sociální
- a pedagogickou.

Procesem sociální rehabilitace je snaha naučit se žít se znevýhodněním, projít procesem překonávání neschopností v individuálně i společensky významných činnostech. Cílem této rehabilitace bývá akceptovat vadu, prožívat životní pohodu a inkluzi. Zahrnuje výcvik čtení a psaní Braillova písma, program rozvoje představ a programy sebeobsluhy. Dalším druhem rehabilitace je **pracovní rehabilitace**. Nabízí činnosti na překonávání práceneschopnosti a možnosti vytvoření podmínek pro pracovní uplatnění. Pracovní rehabilitace má mimo to i pozitivní dopady na psychiku v oblastech motivace, ekonomické situace, získání asertivity a společenské prestiže. Do ucelené rehabilitace zahrnujeme i další oblasti jako například oblast ekonomickou, technickou, legislativní, kulturní (Finková, Ludíková, Růžičková 2007, s. 68, 69).

1.5 Oblasti důsledků zrakového postižení

V předchozí kapitole autorka práce upozornila na vliv jednotlivých oblastí na utváření osobnosti jedince. Tato kapitola bude věnována jednotlivým důsledkům zrakového postižení. Důsledkem zrakového postižení bývá zasaženo několik oblastí člověka. V těchto oblastech je nutné využít kompenzační činitele, popřípadě také kompenzační pomůcky. Zrakové postižení často zasahuje do každodenního fungování běžného života. Nejnovější technologie, jako jsou například e-shopy, mohou lidem usnadnit mnoho komplikací spojených se zasaženými oblastmi a pomoci v osamostatnění a omezení závislosti na jiných osobách.

Mobilita a orientace

Za jeden z důsledků zrakového postižení bývá považováno narušení mobility, kdy dochází k narušení prostorové orientace a samostatného pohybu. Lidé se zrakovým handicapem jsou často odkázáni na průvodcovské služby, nebo na speciální techniku. Speciální technika se využívá především při chůzi s bílou holí. Dále se lidé musí orientovat pomocí paměti. Musí si zapamatovat, co po určité trase potkávají a co je neměnné. To mohou

být například kovová vrata, obrubníky, stromy, lavičky. Dále ale také i proměnné situace. Ráno mohou cítit vůni z pekárny, kolem které prochází. Odpoledne vůně nemusí být cítit, proto je důležité si v těchto případech pamatovat i denní dobu. Velmi pomáhá orientace pomocí ozvučení prostředí nebo hmatový popis trasy. Další možností je využití vodících psů (Finková, Ludíková, Růžičková 2007, s. 43).

Pracovní uplatnění

Další oblastí důsledků je pracovní uplatnění nevidomých osob. Ačkoliv současná legislativa se snaží zamezit nerovnoprávnému postavení, zasahuje postižení do pracovního uplatnění. Při nemožnosti uplatňovat zrak je výběr povolání značně omezen. Lidé si tak často volí uplatnění jako je například masér, učitel hudby, učitel nevidomých žáků či uplatnění v sociální činnosti (Finková, Ludíková, Růžičková 2007, s. 43).

Při získaném zrakovém postižení je ve většině případů nutná změna pracovního místa, rekvalifikace, úprava organizace práce nebo pracovního místa (Finková, Ludíková, Růžičková 2007, s. 67).

Centrum Dědina o. p. s. nabízí rekvalifikační kurzy masérství, tkalcovské výroby, košíkářské výroby, keramické výroby, zvukového designéra nebo obsluhy osobního počítače se speciální úpravou pro lidi se zrakovým postižením při práci v intelektuálních profesích. TyfloCentrum Praha nabízí vzdělávací kurzy komunikačních a sociálních dovedností, telemarketéra, operátora a dispečera nebo učitele angličtiny se zaměřením na komunikaci v zaměstnání. Mezi další zaměstnání patří právník, administrativní pracovník, překladatel, tlumočník, psycholog, speciální pedagog, ladič klavírů, hudebník nebo čalouník (Práce pro ZP 2019).

Kvalita života

Pro inkluzi lidí se zrakovým postižením je velmi důležitý pohled majoritní společnosti. Ten značně ovlivňuje sociální status. Za posledních dvacet let se pohled na lidi s postižením změnil zásadně, a to pozitivním směrem. Itak ale nezdravé předsudky u některých spoluobčanů stále přetrvávají (Růžičková, Vítová 2014, s. 43).

Stejně autorky dále zmiňují, že posuzování kvalita života se dělí na subjektivní a objektivní. Pro speciální pedagogiku jsou důležité oba druhy posuzování. Objektivní posuzování se opírá o hodnocení kvality života daného vnějšími podmínkami a udává pomyslné hranice. Oblastmi, které ovlivňují kvalitu života, jsou způsob akceptace postižení,

míra informačního deficitu, míra dosažené samostatnosti a soběstačnosti, společenský status a prosperita, míra účasti na kulturním životě, komunikační kompetence, pracovní schopnosti a příležitosti. V subjektivním posuzování se odráží to, jakým způsobem lidé se zrakovým postižením kvalitu svého vlastního života prožívají. Toto se promítá do oblasti plnění vlastních cílů a výkonnosti v běžných činnostech.

Komunikace

Zásah do komunikace je zároveň velkým zásahem do vnímání světa prostřednictvím kultury, ve které je realizována. Tím, že poznáváme chování druhých lidí a jejich reakce, si utváříme určitá schémata, díky kterým jsou ovlivňovány úsudky pro příští podobné zkušenosti. Sociální dovednosti si z velké části osvojujeme pomocí imitace. Pokud je však člověk omezen v oblasti zrakového vnímání, představuje to významnou bariéru jak pro komunikaci, tak pro vývoj sociálních dovedností a sociální inteligence. Výsledkem může být rozvinutí úzkosti z komunikace a sociální interakce (Růžičková, Vítová 2014, s. 46).

Specifickou skupinou lidí v oblasti komunikace považujeme nevidomé od narození. Dítě není schopno reagovat na mimoverbální projevy, jako je například úsměv. To negativně ovlivňuje přirozený průběh utváření vztahů. Ke zdokonalování sociálních schopností významně přispívá speciální vzdělávání, které stojí na základech teoretických znalostí i na praktickém nácviku dovedností a poskytování objektivního hodnocení (Růžičková, Vítová 2014, s. 47).

Mezi zásady v komunikaci s člověkem s těžkým stupněm zrakového postižení řadíme oslovování člověka se zrakovým postižením jako prvního a jménem, ptáme se, zda pomoc potřebuje. Někdy lidé pomoc nechtějí a rádi úkony zvládnou sami, protože si mohou připadat méněcenní. Pomoc by tedy měla být nenucená a nenápadná. S tímto se pojí i pravidlo, že bychom nikdy neměli rozhodovat za člověka se zrakovým nebo jakýmkoliv jiným postižením, pokud je sám schopný danou situaci řešit. Pokud vstupujeme nebo odcházíme z místnosti, ve které je přítomný člověk se zrakovým postižením, měli bychom vždy nejprve dát najevo svůj úmysl. Je vhodné popisovat okolí. Například při procházce popisujeme, kde se nachází schody, obrubník, kanalizace nebo zábradlí. Nepřemísťujeme osobní věci bez vědomí zrakově postiženého. Při společném jídle popíšeme rozmístění jídla na talíři. Mezi nevhodné pojmy používané při komunikaci řadíme slova „tady“ nebo „tam“ (Růžičková, Vítová 2014, s. 48).

Při komunikaci je důležité sledovat vzdálenost a pozici obou partnerů, zvýšení nebo snížení intenzity světla. To se uplatňuje například u slabozrakých lidí, kdy stojí zády nebo bokem k oknu tak, aby je světlo neoslňovalo a dopadalo na komunikačního partnera (Růžičková, Vítová 2014, s. 49).

Pro komunikaci je dále možné využít Pichtův psací stroj, který zaznamenává slova v Braillově písmu. Dále se využívají počítače s hlasovým nebo hmatovým výstupem. Tímto lidé se zrakovým postižením mohou pracovat s písemnými informacemi a komunikovat s intaktní společností prostřednictvím e-mailu nebo různých sociálních sítí (Růžičková, Vítová 2014, s. 49). Bližším popisem počítačů a výpočetní techniky se bude podrobněji zabývat kapitola níže.

2 Lidé se zrakovým postižením a využívání internetu

Pro nejpohodlnější využívání internetu a objednávání z e-shopů je potřebné mít spolehlivé pomůcky, které člověku proces objednávky udělají co nejvíce příjemným a pohodlným. V současné době je výpočetní technika pro lidi se zrakovým postižením na velmi dobré úrovni.

Kompenzační pomůcky pro obsluhu PC a internetu jsou víceúčelové a současný trh jich nabízí celou škálu. Lidem se zrakovým postižením pomáhají při čtení, psaní, zpřístupnění a zpracování informací. Pomůcky se využívají zejména prostřednictvím jiných smyslů, především pomocí hmatu a sluchu. Pro lidi slabozraké jsou na trhu hlavně softwarové lupy, které mohou zvětšovat obraz a dokážou zprostředkovat obsah alternativním způsobem. Tuto funkci plní hlasové výstupy a hmatové výstupy (Bubeníčková, Karásek, Pavlíček 2012, s. 41).

Počítač lidé se znevýhodněním používají jako nástroj k zaznamenávání informací, zejména pro poznámky, adresy, telefonní čísla. Dále ke čtení tištěných dokumentů, knih, dopisů, časopisů. Tyto dokumenty mohou dále také editovat. Velmi důležitou oblastí využití počítačů je komunikace. Zajišťuje dorozumívání se s ostatními lidmi pomocí elektronické pošty, programů pro komunikaci v reálném čase a využití služeb internetu. Mezi služby internetu řadíme i různé e-shopy. V neposlední řadě se dají využít ke studiu a vzdělávání i způsobům trávení volného času (Bubeníčková, Karásek, Pavlíček 2012, s. 41).

Pomůcky se využívají samozřejmě i v zaměstnání a jejich účel je široký a pestrý. Mezi možnosti uplatnění řadíme programátorství, tvorbu webových stránek nebo se lidé mohou stát lektory výpočetní techniky. K dalším povoláním, které využívají tyto pomůcky, se řadí masérství, výuka hudby, překladatelství nebo telemarketérství.

Aby však uživatelé se zrakovým postižením mohli využívat PC, je nutné znát některá zásadní doporučení pro práci s nimi.

2.1 Specifika práce lidí se zrakovým postižením s PC

Oproti intaktním uživatelům je práce lidí se zrakovým postižením s PC značně odlišná. Pokud chceme lépe pochopit, v jakém ohledu potřebují mít lepší přístupnost, musíme se podívat jakým způsobem s PC a internetem pracují, jaké jsou jejich postupy a možnosti.

Pokud nevidomý používá screen-reader, jinak také odečítač obrazovky, má zpřístupněné veškeré texty. Odečítače nedokážou zpřístupnit obrázky, grafy nebo piktogramy. Obsluha PC probíhá jen na základě využití klávesnice, konkrétně se využívají klávesové zkratky. Pro co nejlepší přístupnost informací musí mít uživatel operační systém a konkrétní aplikace by měl mít speciálně nastavené. Nevidomý uživatel se musí naučit obsluhovat počítač analyticky, aby uměl konkrétní přístupy řešení, na rozdíl od slabozrakých osob, které mohou pracovat intuitivně stejně jako intaktní uživatelé. Během používání softwarové lupy vidí slabozrací uživatelé pouze malou část obrazovky. Slabozrací lidé také musí mít speciálně nastavené barevné schéma obrazovky (Bubeníčková, Karásek, Pavlíček 2012, s. 42).

2.2 Výpočetní technika

Existuje řada výrobků výpočetní techniky pro lidi se zrakovým postižením, které lze využít pro práci s počítači. Na trhu je jich několik druhů. Pomůcky se liší v náročnosti obsluhy a také v účelu pořízení. Tato kapitola je věnována popisu základních kompenzačních pomůcek pro zrakově postižené, které jsou nutné pro obsluhu počítače, využití internetu a procházení e-shopů. Pomůcky se dělí dle cílové skupiny na pomůcky pro jedince se slabozrakostí a osoby nevidomé. Výpočetní technika pro slabozraké slouží především ke zvětšování určité části obrazovky, úpravě aplikací a úpravě barevného schématu. Pomůcky určené pro lidi s nevidomostí by měly zcela nahrazovat vizuální složku a zprostředkovat ji pomocí ostatních smyslů, tedy pomocí hmatu a především sluchu.

Hlasové výstupy

Hlasové výstupy jsou složeny z hlasové syntézy a odečítače obrazovky. Tyto výstupy přibližují zrakově postiženému obsah obrazovky a pomáhají mu v orientaci, například kde se nachází kurzor a poskytují aktuální hlášení o práci s operačním systémem a dostupnými aplikacemi.

Odečítače obrazovky

Screen-reader, nebo-li odečítač obrazovky, zprostředkovává a převádí informace z operačního systému do alternativní podoby. Jedná se o speciální software. Výstupy se mohou převádět celkem do tří podob. První z nich představuje převedení do hlasového výstupu, kdy jsou informace uživateli předčítány. Druhým způsobem je převod do Braillova písma, informace jsou zde odečítány pomocí hmatu. Třetí variantou je kombinace obou způsobů. Odečítač obrazovky je schopný pracovat pro operační systém, jako je například Windows, Mac OS od společnosti Apple nebo Linux. Dále podporuje aplikace, které do systému uživatel nainstaluje. Po spuštění odečítače obrazovky, jsou uživateli ohlášeny veškeré důležité změny odehrávající se na obrazovce. Dále je schopen zajistit získání bližších informací o aktivní položce, jejím kontextu nebo jiné přístupné informace. Jedním z odečítacích programů je například Jaws (Bubeníčková, Karásek, Pavlíček 2012, s. 44).

Odečítač obrazovky dokáže přečíst veškeré ovládací prvky Windows, číst text po znacích, slovech či řádcích pomocí pohybu kurzoru. Umožňuje ovládat aplikační programy, zpracovávat informace v digitální podobě a možnost přístupu k internetu. Náročnost obsluhy se odvíjí podle řady faktorů. Primárně od toho, jakým způsobem uživatel pomůcku bude používat, jaké má předchozí znalosti a dovednosti. Dalším významným faktorem je ergonomie ovládání daného odečítače. Zaškolení této pomůcky probíhá spolu se zaškolením v práci s další pomůckou, se kterou je odečítač používán (Finková, Ludíková, Růžičková 2007, s. 131).

Hlasové syntézy

Pomocí hlasové syntézy, jinak také hlasového či řečového syntezátoru, můžeme zajistit hlasový výstup dalším programům. Vstupní text přeměňuje na mluvenou podobu. Existují dva druhy těchto syntéz. První pracují s jakoukoliv aplikací a jsou univerzální a druhé slouží pouze pro aplikaci, pro kterou byla syntéza navržena. V České republice je nejvíce využíván syntezátor v českém jazyce, v malém zastoupení se zde můžeme setkat i se syntezátory v anglickém, německém, slovenském, ruském, nebo španělském jazyce. V případě hlasové syntézy hovoříme o softwarovém řešení. Použití hlasové syntézy je, co se obsluhy týče, nenáročná. Zaučení probíhá během zaškolení práce spolu s pomůckou, se kterou je využíván (Pavlíček 2023).

Pro obsluhu počítače je vhodné využití hlasové syntézy. Některé hlasové syntézy jsou již integrované v systému notebooku či počítače. Na trhu je jich opravdu hodně. Ta nejvíce

využívaná se jmenuje Zuzana. Nachází se téměř ve všech placených systémech. Tento robotický hlas se vyrábí přímo v České republice a tím se odlišuje od ostatních, které sice mluví česky, ale vyrobeny byly v zahraničí. Tím, že se vyrábí právě u nás, je současně nejvíce přizpůsobený místním uživatelům. Ostatní hlasy mohou nesprávně interpretovat čas. Tento hlas má také výhodu v tom, že mluví i reaguje rychleji. Někomu však tento druh hlasu nemusí vyhovovat a raději pracují s hlasem lidským. Výrobce nyní jiný druh hlasu než robotický uvést na trh neplánuje, jelikož se jedná o náročný proces. U jiných dodavatelů se však pracuje i na hlasech podle herců, a to včetně intonace. Microsoft má dva kvalitní hlasy a těmi jsou Vlasta a Antonín. Dostupné jsou však jen jako online syntéza a jsou zahrnuty v prohlížeči Microsoft Edge. Tam se dají dohledat v sekci Funkce čtečka.

Po zapnutí PC hlasová syntéza vydá pokyn, že je potřeba zadat heslo. Mezi jednotlivými aplikacemi se pohybuje pomocí klávesnice a odečítač vždy interpretuje, na jaké ikoně se uživatel nachází. Hlasová syntéza je program zajišťující hlasový výstup pro odečítače obrazovky a softwarové lupy.

Braillovský řádek

Braillovský řádek je známý například pod názvy braillovský/ hmatový displej/ zobrazovač. Cena Braillovského řádku se pohybuje v rozmezí od osmdesáti do dvou set tisíc korun. K tomu, aby mohl být Braillovský řádek používán je zapotřebí také odečítač obrazovky. K počítači lze toto zařízení připojit kabelem nebo bezdrátově pomocí Bluetooth. Některé modely braillovského řádku lze připojit také k mobilnímu zařízení. Pro využívání této technické pomůcky je potřebná znalost práce s počítačem a aktivní znalost čtení Braillova bodového písma. Pomůcky se uplatňují především u lidí, kteří jsou nevidomí od narození nebo se již od útlého věku učili číst a psát Braillovo bodové písmo. Nejméně se pak uplatňuje u lidí, kteří se stali nevidomými v průběhu života. Nejčastěji na základě nemoci nebo přirozeného procesu stárnutí. Nezbytnou se pomůcka stává pro nevidomé pracující převážně s odbornými nebo rozsáhlými texty (Bubeníčková, Kabelka 2008).

Braillovský řádek pracuje na principu vysouvání bodového písma. Využívá se spíše osmi bodové písmo. Jakmile uživatel postupuje na různé názvy na obrazovce, mění se skladba bodů na řádku.

Braillovský řádek je přenosný a obsahuje například čtyřicet čtyři výstupních znaků. Dále obsahuje tlačítka pro navádění kurzoru, čtyři navigační palcové klávesy, kurzorový kříž

a osm braillových kláves pro zadávání příkazu. Uživatel tak pomůcku využije například ve školách, knihovnách nebo v domácnosti (Finková, Ludíková, Růžičková 2007, s. 132).

Pomůcka je nenáročná na obsluhu a seznámení se s ní trvá v rozmezí jedné až dvou hodin. Předpokladem je počítačová gramotnost (Bubeníčková, Karásek, Pavlíček 2012, s. 51).

Softwarové lupy

Softwarové lupy spadají do kompenzačních pomůcek v kategorii speciálního softwaru. Plní funkci zvětšení informací, které se zobrazují na monitoru počítače. Tato pomůcka se vyrábí buď s hlasovou podporou, nebo i bez ní. Softwarová lupa s hlasovou podporou je primárně určena lidem, pro které je pouze zvětšení nedostačující a potřebují právě tento podpůrný prostředek. Mezi její další funkce patří také vyhlazování zvětšeného textu, filtrace barev, zvýraznění kurzoru myši, textového kurzoru a aktuálního prvku. Pokud má uživatel progresivní zrakovou vadu, pak je použití softwarové lupy s hlasovým výstupem ideální možnost. Uživatel si sám řídí, kdy a v jaké funkci používá hlasový výstup či softwarovou lupu. Zaškolení této pomůcky také probíhá se zaškolením techniky, pro kterou je softwarová lupa určena. Náročnost obsluhy se řídí tím, s jakým cílem uživatel pomůcku bude používat, jeho předchozí znalostí a dovedností a ergonomií ovládnutí softwarové lupy (Bubeníčková, Karásek, Pavlíček 2012, s. 45).

Jedním z programů softwarových lup je ZoomText. Ten umožňuje zvětšení, kontrast a barevnost textu (Karunová, Herzinger 2020, s. 18).

Digitální čtecí zařízení pro nevidomé

Tato výpočetní technika existuje nejen v přenosné verzi, tedy jako notebook, ale také v běžném stolním provedení. Základem je počítač nebo notebook s odečítacím programem.

Pomůcka pracuje na principu počítače. Pomocí digitálního čtecího zařízení je uživateli umožněno čtení černotiskových textů, psát, zpracovávat a uchovávat informace uživatelům, kteří spadají do skupiny prakticky nevidomých nebo zcela nevidomých. Využijí ji i lidé, kteří ke ztrátě nebo výraznému zhoršení zraku přišli během života. Tito lidé se učí bodové písmo pomaleji, a právě proto mohou využívat tuto pomůcku s hlasovým výstupem (GALOP 2023).

Digitální čtecí zařízení

Digitální čtecí zařízení se skládá z pěti částí. Těmi jsou multimediální počítač, monitor, skener, hlasový výstup a OCR program. OCR program rozpoznává tištěný text. Mezi další softwarové vybavení může být zařazen například antivirus nebo program na vypalování. K pomůcce lze připojit braillovský řádek (Bubeníčková, Karásek, Pavlíček 2012, s. 55).

V otázce náročnosti na obsluhu se tato pomůcka řadí mezi ty náročnější, proto se doporučuje zaškolení. Uživatel by měl mít aktivní znalost psaní na klávesnici desetiprstovou technikou. Pomůcka je přínosná pro studium a pracovní uplatnění, jelikož lidem umožňuje získávat a zpracovávat informace a komunikovat s okolím (Bubeníčková, Karásek, Pavlíček 2012 s. 56).

Notebooky, netbooky

Pro lidi s těžkým zrakovým postižením se notebook nebo netbook stal běžnou kompenzační pomůckou. Oba mají velkou výhodu. Ta spočívá v tom, že na nich lze využívat stejné programy, jaké jsou k dispozici také intaktním uživatelům. Tímto se významně usnadní komunikace obou skupin uživatelů na pracovišti, v průběhu studia nebo také v osobním životě. Oproti stolním počítačům mají nevýhodu v tom, že zde hrozí větší riziko odcizení. K notebooku či netbooku je možné připojit braillovský řádek, čtecí zařízení pro nevidomé nebo zvětšovací lupy bez i s hlasovou podporou. Vše výše zmíněné je na notebooku již nainstalováno a jako celek je přizpůsobeno k využívání osob se zrakovým postižením. Tímto mohou nahradit i stolní počítač. Pomůcka je na obsluhu náročná. Z tohoto důvodu je potřebné zaškolení pro práci s notebooky a netbooky. Výhodou jejich používání je to, že jsou přenosné a mohou zajistit uživateli přístup k informacím kdekoli, ať už na pracovišti, ve škole či doma (Bubeníčková, Karásek, Pavlíček 2012, s. 58).

2.3 Proces přidělení kompenzační pomůcky

Pokud chce člověk se zrakovým postižením využívat výpočetní techniku s přístupem k internetu, je nutné, aby prošel složitým a časově náročným procesem jejího získání. Začíná výběrem, pokračuje postupným vyplněním všech formálních náležitostí a končí až samotným obdržением pomůcky.

Nejprve je tedy důležité vybrat vhodnou pomůcku. Někdo může mít pomůcku vybranou během jednoho odpoledne, u někoho se pomůcka vybírá několik dní. Je důležité

zjistit, jaké má člověk postižení, v jakém věku si pomůcku pořizuje a dosavadní zkušenosti s obsluhou PC. Dále se zjišťuje úroveň dovednosti čtení Braillova písma. Při výběru pomůcky si ji nově přichodzí klient může vyzkoušet a podrobně je mu vysvětlen princip jejího fungování. Současně budoucí uživatel prochází různé druhy softwarů. V mnoha případech je na místě odborné poradenství od někoho nezávislého. Jednou z organizací je SONS. Dodavatelé informují potenciálního zákazníka pouze v zájmu vlastního obohacení, tudíž nabízejí produkt i za cenu pozdější nevhodnosti. A v tom právě SONS může zabránit. Jakmile se člověk se zrakovým postižením pro jednu pomůcku rozhodne, přesune se na sociálně právní oddělení, kde mu pomohou s vyřízením žádosti. Je nutné vyplnit žádost o příspěvek na zvláštní pomůcku, v elektronické podobě nebo osobně na úřadě práce. Ve formuláři se vyplňuje jméno, příjmení, datum narození, rodné číslo, rodinný stav, adresa trvalého pobytu. Dále se přiloží doklad o výši příjmu žadatele, druh zvláštní pomůcky a doklad osvědčující cenu a určení způsobu výplaty (Felner, Krejčí, Kotýnková, Ďurinová 2022, s. 33).

Dále se k žádosti přidává předfaktura. Pro předfakturu se musí oslovit dodavatelská firma, která pomůcku zajistí. Součástí formuláře je posudek, který vyplní obvodní lékař. Takto vyplněná žádost se zanesou na úřad práce. Pokud úřad práce vyhodnotí, že takto vyplněná žádost má všechny náležité informace, předává se dále reviznímu lékaři. Ten následně kontaktuje obvodního lékaře, který si žadatele pozve do své ordinace. Žadatel musí donést posudek očního lékaře. Obvodní lékař posudek pošle reviznímu lékaři a ten následně žadatele zařadí do jedné z kategorií. Tento postup se uplatňuje jak v případě výpočetní techniky, tak i v ostatních případech kompenzačních pomůcek. Revizní lékař pošle své vyjádření zpět na úřad práce. Ten rozhodne podle ceny pomůcky, vyhodnotí, zda není ekonomicky náročná. Vše se odehrává v souvislosti s daným rozpočtem, ze kterého se čerpá. Je důležité, aby se všechny konkrétní přidělené pomůcky vešly do předem určené částky.

Nový počítač s hlasovým výstupem stojí přibližně sto deset tisíc korun a odečítač obrazovky padesát tisíc korun. Běžnému uživateli stačí Microsoft Office, ale pro nevidomé je lepší mít k dispozici i Outlook, jelikož je z pohledu přístupnosti nejlepší. To stojí tři tisíce korun. Zástupce úřadu práce může v tomto případě zamítnout nejdražší verzi. Mimo Microsoft Office se na úřadě řeší i další softwarové programy. Pokud je cena pomůcky vyšší než deset tisíc korun, pak je spoluúčast stanovena na deset procent předpokládané ceny. Zájemce se zrakovým postižením může požádat o odpuštění účasti, z důvodu nízkého příjmu. Tento fakt musí ovšem prokázat. Minimální částka, kterou ovšem musí zaplatit, je tisíc korun. Ve většině případů však žadatelé přes Sjednocenou organizaci nevidomých

a slabozrakých o odpuštění nežádají. Maximální výše příspěvku na zvláštní pomůcku se stanovuje na tři sta padesát tisíc korun.

Zaučení s kompenzační pomůckou je možné v organizacích TyfloCentrum nebo SONS. Po zvládnutí obsluhy pomůcky je potřebné naučit se práci s PC a internetem.

2.4 Výuka práce s PC a internetem

K tomu, aby uživatel se zrakovým postižením mohl využívat e-shopy, se nejprve musí naučit základy práce s počítačem a internetem. Jedná se o náročný proces a trvá několik týdnů. Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých v České republice poskytuje kurzy ovládání PC pro lidi se zrakovým postižením od šestnácti let. Základní kurz je v rozsahu padesáti hodin a výuka probíhá pravidelně po dobu půl roku. V kurzu se uživatel učí základy práce na počítači, hledání aplikací, práci se soubory, práci s e-mailovou schránkou a skenování. Jedna lekce trvá hodinu a půl a kurz je rozložen na dvacet pět lekcí. Zmíněný kurz zahrnuje pouze základy práce s PC bez práce na internetu. Práce s internetem je jednou z nejtěžších věcí, proto se nevidomý nemůže učit ihned pracovat s webovými stránkami. Každá webová stránka vypadá úplně jinak, a proto se s každou také odlišně zachází. V praxi to funguje například tak, že se uživatel naučí orientovat ve zpravodajství stránek novinky.cz. Pokud si však chce některou zprávu ověřit z jiného zdroje, například z webu www.ct24.cz, pak se musí naučit procházet kategorie a vyhledávání v jiném formátu. Podobně to je také s e-shopy. Každý e-shop vypadá jinak. Má jiné rozvržení, jiné oblasti, kategorie a nadpisy. Proto je práce s webem velmi složitá a přechází se k ní až po zvládnutí základních funkcí PC nebo po práci s Microsoft Word. Spoustu zájemců z řad lidí se zrakovým postižením tato složitost může odradit. V České republice se ve spojení s tímto tématem objevil ještě jeden zásadní problém, a to nedostatek učitelů informačních technologií pro nevidomé žáky. SONS nabízí své služby pro osoby od šestnácti let věku. A učitelů, kteří by naučili nevidomé žáky nebo studenty práci s PC nebo internetem je opravdu velmi málo.

SONS

Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých ČR nabízí možnost provázení procesem výběru, vyřízení a zaučení s kompenzační pomůckou. SONS je spolek s celostátní působností, který sdružuje přibližně deset tisíc členů. Organizace vyhledává a oslovuje lidi s těžkým zrakovým postižením, podporuje zaměstnanost lidí se zrakovým postižením,

poskytuje socioterapeutickou činnost, pomáhá odstraňovat architektonické bariéry a spolupracuje s dalšími poskytovateli služeb (SONS 2012).

Mimo Sjednocenou organizaci nevidomých a slabozrakých probíhá výuka práce s počítači pro lidi se zrakovým postižením například i v TyfloCentrech a v centru Dědina. Tato zmíněná centra jsou dceřinými společnostmi SONS (SONS 2012).

TyfloCentra

TyfloCentra jsou samostatné obecně prospěšné společnosti. Každé z nich má jinou krajskou působnost a poskytuje komplex sociálních služeb pro lidi se zrakovým postižením. Všechna centra v České republice jsou založena Sjednocenou organizací slabozrakých a nevidomých. Na našem území se jich nachází celkem dvanáct. Cílem výuky digitálních dovedností je naučit či vylepšit uživatelskou dovednost práce s PC a tím zvýšit společenské a pracovní uplatnění a jeho samostatnost. Pro práci s internetem je určen nástavbový kurz, který navazuje na základní kurz (TyfloCentrum.cz).

Dědina

Centrum Dědina je pobytové a rekvalifikační středisko pro lidi se zrakovým postižením. Umožňuje lidem dokončit intenzivní kurzy v programu sociální rehabilitace, sociálně terapeutických dílen a pracovní rehabilitace. Pomáhá vést samostatný a plnohodnotný život. Absolvent kurzu Obsluhy osobního počítače umí běžně používat počítač se speciální úpravou a pomůckami pro lidi se zrakovým postižením i při výkonu zaměstnání. Zná základní principy používání počítače, umí zapsat jakýkoliv text, používat skener, uchovávat a kopírovat informace, pracovat se standardními softwarovými produkty, pracovat s elektronickou poštou a internetem. Délka kurzu je pět týdnů, trvá celkem sto čtyřicet hodin a ukončen je dvou hodinovou zkouškou (Dědina 2023).

Jednou z možností, kde se žáci se zrakovým postižením mohou naučit práci s počítači již v útlém věku, jsou speciální školy určené pro vzdělávání žáků s postižením zraku, zřizované dle vyhlášky MŠMT ČR č. 27/2016 Sb., o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných. Zde se mohou naučit práci s kompenzačními pomůckami nebo si zvolit předmět psaní na počítači či práci na počítači. Na běžných základních školách učitelé mnohdy nejsou vzděláni v oblasti informačních technologií pro nevidomé. Proto často nemusí znát, co nevidomý uživatel zvládne na počítači tvořit stejně jako intaktní zbytek třídy. Jednou z výhod je, že žáci se zrakovým postižením si během

výuky mohou osvojit základní znalosti pro práci s počítači a v dospělém věku postupně přejít na práci s webem, která pro ně nebude tolik náročná. Žáci na běžných základních školách se mohou práci na počítačích učit v SPC, které často spolupracuje s příslušným TyfloCentrem (Röderová 2016, s. 106).

K plnému využívání internetu se musí web řídit základními pravidly přístupnosti. Ty stanovuje metodika Blind Friendly Webu.

2.5 Blind Friendly Web zásady

V roce 2000 vznikl projekt Blind Friendly Web jako výstup kurzů obsluhy výpočetní techniky pro lidi se zrakovým postižením. V té době bylo velmi málo stránek, které by byly pohodlné z hlediska obsluhy. Aby se seznam přístupných webů rozšířil, bylo nutné vytvořit zásady, které se soustředily na reálnou přístupnost. Tento projekt přesahuje význam i mimo původní cílovou skupinu, jelikož díky němu dochází ke změnám ve struktuře webu a tím je web lépe použitelný i pro běžné uživatele (Pavlíček 2017).

Blind Friendly Web představuje metodiku tvorby přístupného webu. Jedná se o pravidla přístupnosti. Webová stránka musí být strukturována na základě metodiky Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0. Tato metodika je předpokladem k tvorbě přístupného webu. Jedná se o nejaktuálnější dokument, který je v českém jazyce dostupný, není však autorizován. Význam této metodiky spočívá v definování a standardizování postupů, které umožní lidem se zrakovým postižením bez obtíží procházet webové stránky. Je důležité, aby tvůrce webu dobře zásadám přístupnosti porozuměl a aby při jeho tvorbě postupoval v souladu s nimi. Pokud by byly vytvořeny chybně, mohou uživatelům se zrakovým postižením naopak ztížit přístup na stránku (Pavlíček 2010).

Webové stránky musí být uživateli se zrakovým postižením plně přizpůsobené, vzhledem k tomu, že se orientují zcela jinak než lidé intaktní. Člověk se zrakovým postižením získává informace ze stránky pouze v textové podobě. Dále postrádá globální pohled na informace, a tudíž je získává lineárně. Webové stránky si prohlíží pomocí klávesových povelů. Případně může slabozraký uživatel v určitou chvíli pracovat pouze s malou částí stránky (Metodika Blind Friendly Web 2.3. 2000).

Při tvorbě webových stránek je důležité zaměřit se na nadpisy, jelikož se jedná o důležité a zachytné body pro přesun na jednotlivé části stránky. Důležitým krokem tvorby nadpisů je to, aby dokázaly uživateli zprostředkovat všechny důležité části stránky. Ty se

označují značkami h1 až h6. Je nutné i zamyšlení, jak jsou dané nadpisy důležité a podle toho určit právě jejich úroveň. Tyto skryté nadpisy je vhodné doplnit i o vyznačení dalších částí stránky jako je menu nebo vyhledávání (Metodika Blind Friendly Web 2.3. 2000).

Mezi další zásady patří ovladatelnost webu z klávesnice. Každý prvek musí být možný aktivovat z klávesnice. Pokud tato funkce není k dispozici, proces získání informací z webu se stává komplikovaným nejen pro lidi se zrakovým postižením, ale například i pro lidi s motorickým postižením horních končetin. Dalším prvkem je dostatečný barevný kontrast, pro lepší čtení pro lidi se zbytkem zraku. Také se nemusí vyplatit zkoušení nového rozložení prvků, než jak je u jiných webů obvyklé. Často lidé některé funkce hledají na určitém místě, což platí zejména pro lidi slabozraké. Pokud se prvky přesunou, může dojít k jejich přehlédnutí (Pavlíček 2017).

2.6 Využití internetu

Jakmile je web navržen dle Blind Friendly Web zásad je nutné se zaměřit na práci uživatele. Práce nevidomých uživatelů je v porovnání s těmi intaktními až pětikrát pomalejší. Nevidomý má k dispozici vždy jen určitý úsek, který mu odečítač právě interpretuje nebo zobrazuje braillovský řádek (Růžičková, Vítová 2014, s. 74).

Nevidomí uživatelé mohou pracovat jen s informacemi v textové podobě. S obrázky a grafy se dá pracovat pomocí technologie na strojové rozpoznávání obrázků, ale v aktuální podobě nejsou tolik spolehlivé. Proto je důležité grafické prvky nabízet i v alternativní podobě. Pro nevidomé je lineární způsob získávání informací tím primárním. Proto jim někdy může chybět kontext zobrazované informace. V praxi toto zobrazení vypadá tak, že odečítač obrazovky v současné chvíli přečte jen položku, na kterou je zaměřen. Důležitou součástí je především nastavení aplikací tak, aby byly co nejvíce přístupné pro asistivní technologie (Pavlíček 2010).

Praktická část

3 Význam e-shopů pro lidi se zrakovým postižením

Pro usnadnění mnoha aspektů v životě lidí se zrakovým postižením jsou e-shopy jednou z mnoha možností. Dokáží ušetřit velkou část dne, pokud jsou správně strukturované a přizpůsobené. Některé však tyto podmínky nesplňují a obsahují digitální bariéry, které vedou k prodloužení procesu objednávky nebo úplnou nemožností, dokončit proces objednávky.

3.1 Cíl průzkumu

Hlavním cílem průzkumu je popsat význam vybraných e-shopů pro lidi se zrakovým postižením a zjistit přístupnost vybraných e-shopů pro lidi se zrakovým postižením.

Základní myšlenkou této práce je upozornění na diametrální rozdíly mezi e-shopy poskytujícími služby intaktním jedincům a osobám se zrakovým postižením. Bakalářská práce má za úkol upozornit na problematiku fungování e-shopů a náročnost samotného procesu objednávání pro zrakově handicapované.

Dílčí cíle

1. Popsat význam e-shopů pro lidi se zrakovým postižením.
2. Zjistit přístupnost e-shopů pro lidi se zrakovým postižením a popsat prvky přístupnosti vybraných e-shopů.

Průzkumné otázky

Pro naplnění cílů je nutné stanovit základní průzkumné otázky.

Průzkumná otázka č. 1: Jaký je význam e-shopů pro lidi se zrakovým postižením?

Průzkumná otázka č. 2: Jaká jsou úskalí využívání e-shopů z pohledu lidí se zrakovým postižením?

Průzkumná otázka č. 3: Jak lidé se zrakovým postižením hodnotí orientaci ve vybraných e-shopech?

Průzkumná otázka č. 4: Jak lidé se zrakovým postižením hodnotí objednávání produktů ve vybraných e-shopech?

3.2 Průzkumná metoda

Pro sběr dat byl navržen kvantitativní strukturovaný rozhovor, pro který bylo sestaveno celkem 21 otázek. Ty mají za úkol najít odpověď na předem stanovené průzkumné otázky.

Popis zvolené průzkumné metody

Rozhovor, jinak také označovaný jako interview, patří mezi nejstarší a nejčastěji používaný způsob získávání informací. Rozhovor je moderovaný s konkrétním cílem, kterého se lidé snaží dosáhnout. Strukturovaný rozhovor probíhá prostřednictvím předem připravených otázek ve stanoveném pořadí. Formální úprava se velmi podobá dotazníku. Ten kdo interview řídí, nesmí v průběhu projevovat osobní postoje a názory. Měl by být proto formální a nestranný. Názory respondenta není vhodné komentovat. Během strukturovaného rozhovoru není prostor pro jakoukoliv improvizaci (Kutnohorská 2009, s. 39).

Rozhovor

V práci byly použity online rozhovory, jelikož se průzkumu účastnili respondenti z různých krajů České republiky. Rozhovor byl vybrán proto, aby průzkum pro respondenty nebyl z časového hlediska příliš náročný vzhledem k tomu, o jaké postižení se jedná. Otázky byly předem připraveny. Autorka práce se rozhodla pro kvantitativní průzkum s ohledem na zvolený celkový postup.

Respondenti byli nejprve osloveni s žádostí, zda by měli čas a zájem se průzkumu zúčastnit. V úvodu rozhovoru se jim autorka představila a byl jim také představen cíl a předmět průzkumu. Dále byli ujištěni, že jejich odpovědi budou použity pro účel bakalářské práce a v rámci ochrany osobních dat v této práci nebude použito jejich jméno nebo jiné osobní údaje. Všichni respondenti s rozhovorem souhlasili. Rozhovor byl veden prostřednictvím telefonních hovorů a platformy Google Meet. Odpovědi byly zaznamenávány písemně. Strukturovaný rozhovor se nachází v příloze 1.

3.3 Charakteristika průzkumného souboru

Jednalo se o dospělé jedince s těžkým zrakovým postižením, u kterých došlo ke ztrátě zraku v průběhu života. Jde o uživatele, kteří běžně využívají e-shopy pro osobní účely a mají s nimi zkušenosti. Uživatelé mají zkušenosti jak s e-shopem Alzy, tak s e-shopem Tesca, pocházejí z různých částí České republiky. Byli osloveni buď krajskými TyfloCentry nebo je

oslovil můj příspěvek ve skupině na Facebooku s názvem Nevidomí a slabozrací Češi a Slováci. Průzkum byl prováděn s 10 osobami, které byly pro účely průzkumu označeny písmeny A – J. Na základě malého vzorku dat není možné provést zobecnění výsledků. Takto malý počet respondentů byl především z toho důvodu, že velmi malý počet lidí používá jak e-shop Alzy, tak e-shop Tesca současně. Velmi problematický je především e-shop Alzy, kterému se běžný uživatel se zrakovým postižením raději vyhýbá a zvolí jiný, mnohem přístupnější e-shop. Respondenti jsou také charakterizováni dle toho, zda se zabývají přístupností či nikoliv. Přístupností se rozumí takové webové stránky a aplikace, které jsou lidé se zdravotním postižením schopni využívat za pomoci asistivních technologií. Tudíž lidé zabývající se přístupností, testují internetové stránky a aplikace a zjišťují, zda vyhovují všem požadavkům a zda v jejich používání nebrání žádné digitální bariéry.

Respondent A pochází z Jihomoravského kraje a nejčastěji přes e-shopy nakupuje nábytek (židle, lavice, stolek), bytový textil, potraviny, čisticí přípravky, kosmetiku, parfémy, zeminu a hnojiva, bytové doplňky, léky a doplňky stravy, elektrické spotřebiče. E-shopy respondent využívá jen k osobnímu využití a přístupností se nezabývá.

Respondent B pochází z Jihočeského kraje a nejvíce objednává potraviny a elektroniku. Jedná se o instruktora práce s PC.

Respondent C pochází z Olomouckého kraje a nakupuje přes e-shopy veškeré druhy zboží. Kupuje si přes ně potraviny, jízdenky, elektroniku a oblečení. Respondent je IT specialista.

Respondent D bydlí v Jihomoravském kraji a nakupuje potraviny, drogistické zboží a chovatelské potřeby. E-shopy využívá jen pro osobní účely a přístupností se nevěnuje.

Respondent E bydlí v kraji Vysočina a objednává chovatelské potřeby, potraviny a knihy. E-shopy využívá pro osobní účely.

Respondent F bydlí v Jihomoravském kraji a nejčastěji objednává právě elektroniku. Dále si objednává také potraviny nebo oblečení. E-shopy využívá pro osobní účely.

Respondent G bydlí v Olomouckém kraji a nejvíce přes e-shopy nakupuje potraviny a elektroniku. Respondent se zabývá výukou ovládání kompenzačních pomůcek, zejména těch technických, a přístupností se díky svému povolání také zabývá.

Respondent H bydlí v Jihomoravském kraji a nejčastěji nakupuje elektroniku, potraviny a drogistické zboží. E-shopy využívá pro osobní účely.

Respondent I bydlí ve Středočeském kraji a nejvíce nakupuje přes e-shopy potraviny, oblečení, léky, a drogistické zboží. E-shopy využívá pro osobní účely.

Respondent J bydlí v hlavním městě Praha a nejčastěji nakupuje pomocí e-shopů potraviny. Testování přístupnosti se věnuje již 20 let, ale nyní e-shopy využívá jen pro osobní účely.

3.4 Analýza a interpretace získaných dat

Pro vyhodnocení rozhovorů autorka otázky rozdělila do čtyř kategorií. První kategorie se nazývá Pohyb po e-shopu. Hodnotí především orientaci po stránce, kategorie, přecházení mezi produkty, vyhledávání a přístupnost jednotlivých tlačítek. Zahrnuje tedy otázky číslo 3, 4, 5, 7 a část otázky číslo 6 a 12. Druhou zhodnocenou oblastí jsou Produkty na e-shopech. Zde se více rozebírají prvky přístupnosti související s produkty, jako jsou výsledky vyhledávání, filtrování produktů, seřazení zboží, cena produktů, popis zboží, vložení zboží do košíku a překážky při vyplnění osobních údajů a výběru dopravy. Odpovědi na tuto oblast zodpovídají otázky 8, 9, 10, 11, 13 a část otázek 6 a 12. Další oblast zahrnuje kapitola Význam e-shopů, který popisuje jejich výhody, dále pocity z procesu objednávání a jaké činnosti a komplikace objednávání zboží odstraňuje. Tato oblast zahrnuje otázky číslo 14, 17, 18, 19 a 20. Poslední oblastí jsou Bariéry při objednávání. Zde jsou popsány nevýhody vybraných e-shopů, náročnost obou procesů a to, co je třeba ke komfortnímu objednávání, tedy otázky číslo 15, 16 a 21.

Na základě těchto oblastí poté proběhlo vyhodnocení získaných dat. Autorka práce vyhodnotila jednotlivé prvky přístupnosti podle toho, zda je respondenti u jednotlivých e-shopů hodnotili kladně, záporně, nebo zda si tohoto prvku nevšimli. Také krátce uvedla důvody, proč se tyto prvky zdají nebo nezdají být v pořádku. Vyhodnocení významu e-shopů bylo rozděleno na složky samostatnosti, nezávislosti, flexibility, pohyb a orientace, informovanost a přístup k produktům. Odpověď na otázku týkající se orientace bylo pomocí hodnocení respondentů rozděleno na porovnání mezi e-shopem Alzy a e-shopem Tesca. Dále byla zohledněna náročnost procesu. Poslední otázku týkající se hodnocení autorka zodpověděla pomocí prožívaných emocí respondentů z průběhu nákupu, a co by potřebovali ke zcela komfortnímu nákupu.

3.4.1 Pohyb po e-shopu

Respondent A

Respondent A hodnotí orientaci na e-shopech Alzy a Tesco kladně. Jediný problém spatřuje v dokončení objednávky, pro které potřebuje pomoc vidící osoby. Přejít mezi kategoriemi je snadný a kategorie na e-shopu Tesca jsou přehledné a důležité. U Alzy by podle něj mohlo být kategorií o trochu méně. Pole určené pro vyhledávání produktů lze snadno na stránkách nalézt. Přejít mezi produkty je možný pomocí odkazů, které uživatel musí otevřít. Přejít je snadný na obou e-shopech. Nákupní košík lze snadno nalézt u obou e-shopů.

Respondent B

Orientace na Alze je pro tohoto uživatele složitá, jelikož má některé prvky neozvučené. To je patrné zejména při dokončení objednávky, kde jsou prvky zcela nepopsané a nadpisy se musí šipkami dlouze vyhledávat. U Tesco potravin je podle respondenta vše přístupné a proces se zlepšuje. Respondent kategorie na Alze nepoužívá a zboží jen vyhledává, jelikož procházení zboží podle kategorií je velmi zdlouhavé. Tesco má kategorie přehledné, stručné a všechny jsou důležité. Vyhledávací pole je jak na Alze, tak na e-shopu Tesca dohledatelné pomocí klávesnice E. Tímto se otevře editační pole. Prohlížení produktů je na Alze velmi složitý proces, kdy člověk musí otevírat jednotlivé odkazy. U Tesco potravin je přechod mezi produkty v pořádku. Košík na webu Tesca lze snadno dohledat, u Alzy je hledání časově náročnější.

Respondent C

Orientace na Alze byla pro respondenta náročná. Jedná se o rozsáhlý e-shop a na přístupnost dbají dle jeho názoru vývojáři méně, než u e-shopu Tesca. Tam je orientace rychlejší a mají lépe uspořádané prvky. Během měsíce března 2023 proběhla na e-shopu Alzy změna a uspořádání kategorií je uvozeno nadpisy úrovně 1. Odečítač je tudíž pomocí těchto nadpisů dokáže vyhledat. Kategorie jsou pro uživatele důležité, ale podkategorií je příliš mnoho. Například pokud si chce respondent prohlížet pračky, nabídne to podkategorie s vrchním plněním, předním plněním, úsporné, úzké. Pokud uživatel otevře kategorii na webu Tesca, kurzor se ve většině případů přemístí na první položku dané kategorie. Kategorie zde není příliš mnoho a jsou přehledné. Vyhledávací pole Alzy je uvozeno nadpisem úrovně 1. U Tesca vyhledávání také není problém. Procházení produktů v kategoriích je poměrně zdlouhavé, tudíž zboží na Alze respondent především vyhledává. U Tesca naopak respondent

musí prohlížet zboží pod kategoriemi, ale je to v pořádku. Košík na Alze není oddělen od celkové stránky, tudíž je pro něj náročné rozpoznat, zda zboží bylo vloženo do košíku. Nalézt košík na stránce je náročné a kurzor v košíku skočí automaticky na začátek stránky. Pomocí filtru odečítače musí najít tlačítko pokračovat. Košík na Tescu je možné otevřít pomocí odečítače.

Respondent D

E-shop Tesca vychází podle respondenta z celkového hlediska lépe než e-shop Alzy v ohledu pohybu po stránce, vyhledávání produktů, prvků editačních polí a tlačítek s odkazy. Tesco je lépe strukturované a lépe přizpůsobené odečítači obrazovky. Přejít mezi kategoriemi na Tescu není složité a kategorie a podkategorie jsou přehledné a důležité. U Alzy je pro respondenta přechod mezi kategoriemi v pořádku, ale i přesto si respondent radši konkrétní produkty vyhledává. Editační pole pro vyhledávání je snadno dohledatelné na obou stránkách. Prohlížení produktů probíhá v obou případech přes odkazy a je to v pořádku. Nákupní košík na stránce Tesca uživatel nalezne bez problému, ale u Alzy je hledání složitější a časově náročnější.

Respondent E

Orientace na e-shopu Tesca je pro uživatele mnohem snadnější a rychlejší. Alza totiž obsahuje mnoho grafických prvků, které odečítač nedokáže zpracovat a tímto se proces prodlužuje. Při procházení kategorií Tesca se respondent musí neustále vracet na hlavní stránku, jelikož se z podkategorie mléka nemůže dostat na podkategorii jogurty. U Alzy jsou dle jeho názoru kategorie a podkategorie v pořádku. U obou e-shopů jsou všechny kategorie důležité. Editační pole pro vyhledávání je snadno dohledatelné u obou e-shopů a košík lze také v obou případech na stránkách ihned najít. Produkty prochází na obou e-shopech pomocí odkazů a je to v pořádku.

Respondent F

Respondent vnímá orientaci na Tescu jako náročnější oproti orientaci na webu Alzy. Kategorie na Tescu jsou velmi důležité a přehledné. Kategorie a podkategorie Alzy by se podle něj měly zredukovat, jelikož jsou některé zbytečné. Pole pro vyhledávání je pro uživatele přístupné na obou webech. Výsledky prochází pomocí odkazů. Košík na Alze nachází uživatel velmi těžce, na Tescu se dá najít snadno a rychle.

Respondent G

Alza není na orientaci jednoduchá a respondent preferuje jiné e-shopy, jako je například CZC nebo Mall.cz. To samé platí u Tesca, kdy raději zvolí využití e-shopu Rohlík.cz. Kategorie uživatel na Alze neprochází a spíše produkty vyhledává. Využívá jediné podkategorie, které se u vyhledaného produktu zobrazí. U Tesca kategorie a podkategorie využívá a hodnotí je jako stručné a důležité. U Alzy by se podle něj kategorie mohly zredukovat. Vyhledávací pole je přístupné jak u Alzy, tak u Tesca. Procházení produktů lze provádět přes odkazy. Nákupní košík na Alze jde najít jen velmi obtížně, jelikož je na stránce schovaný a nejmenuje se jako Košík, nýbrž jako X s cenou daného zboží. U Tesca hodnotí košík v pořádku.

Respondent H

V obou případech je podle uživatele orientace v pořádku. Jednotlivé kategorie si uživatel na Alze neprohlíží a raději produkt vyhledává. Tesco má přechod mezi kategoriemi přehledně uspořádaný. Kategorie jsou důležité u obou e-shopů. Také u obou dobře nalezneme pole pro vyhledávání. Přecházení z jednoho produktu na druhý má podle respondenta Alza dobře přístupné, ale u produktu se nachází mnoho informací a tudíž se jedná o časově náročný proces. Produkty si respondent otevírá v novém okně. U Tesca se mu stává, že při prohlížení produktů se chce vrátit na předchozí stránku, která obsahuje výčet produktů. Musí se ale všim proklikat znovu, jelikož se nevrátí tam, kde skončil. Na Tesco je košík dobře dohledatelný a na Alze se nachází v horní části stránky, ale není uvozen nadpisem.

Respondent I

Web Alzy má podle respondenta velmi špatnou strukturu a objednávání zboží trvá oproti konkurenčním e-shopům s elektronikou jednou tak dlouho. Velký problém respondent vidí v dokončení objednávky. Webové stránky Tesco potravin jsou strukturované mnohem lépe a orientace na e-shopu je velmi rychlá. Nabídka menu s různými kategoriemi se na Alze nachází až na konci stránky, ale samotné kategorie jsou přehledné a výborně členěné. U Tesca je přechod mezi kategoriemi v pořádku a všechny kategorie jsou velmi důležité. Vyhledávání lze snadno najít v obou případech. Přechod mezi produkty je na e-shopu Alzy pro uživatele poměrně náročný, jelikož po otevření odkazu se zbožím se musí vrátit zpět na výčet všech nabízených produktů a kurzor je umístěn opět na jeho začátek. Uživatel tak musí projít veškeré produkty znovu, než dojde k tomu, který již podle odkazu otevřel. Na Tesco vnímá podobný problém. Košík je na obou webových stránkách dobře dohledatelný.

Respondent J

Podle respondenta e-shopu Alzy chybí základní prvky pro zorientování se. Na e-shopu Tesca orientace není stoprocentní, ale na orientaci je lepší než Alza. Kategorie na e-shopu Alzy uživatel nachází velmi těžce, jelikož webová stránka není strukturována. Pokud se mu však podaří najít kategorie, tak jsou přehledné a stručné. Přejít mezi jednotlivými kategoriemi Tesca není nijak náročný a všechny kategorie jsou důležité. Pole pro vyhledávání je na Alze popsáno a na Tescu je vyhledávání zcela pořádku. Přejít mezi produkty má podle respondenta Alza nešťastné provedení. Chybí základní struktura, musí šipkou přecházet i věci, které ho nezajímají. První odkaz je jako obrázek, tudíž respondent používá vyhledávání obrázků, a tím se dostane na první produkt. U Tesca prohlížení produktů není nijak složité. Košík se na stránce Alzy podle uživatele těžko nachází, na Tescu je nalezení v pořádku.

3.4.2 Produkty na e-shopech

Respondent A

Po snadném vyhledávání je na Alze i Tescu možné použít filtry pro zobrazení zboží. Na Alze jsou filtry obsáhlé a podle mnoha kritérií. U e-shopu Tesco potravin je možné filtrovat zboží jen podle Clubcard nabídky. Možnost seřadit zboží se nachází u obou e-shopů podle ceny vzestupně, sestupně nebo podle doporučeného zboží. Cena produktů je přehledná a srozumitelná na obou e-shopech. Popis na Alze je dostatečný a na Tesco online je popis velmi dobrý. Z Tesco potravin se uživatel dozví trvanlivost nebo složení a vložení do nákupního košíku je bezproblémové. Na Alze je vložení do košíku snadné, ale chybí tlačítko pro odebrání zboží v košíku. Vyplnění osobních údajů a dopravy je na Alze dost problematické, jelikož respondent kvůli tomuto kroku nedokáže objednávku dokončit. Výběr dopravy je pomocí grafických prvků a zaškrtačích políček ve vyskakovacím okénku, což je pro nevidomé velmi problematický prvek. Editační pole nejsou nijak popsána, tudíž uživatel neví, kam jakou informaci vyplnit. To stejné platí pro Tesco potravin, kde objednávku může dokončit jen s pomocí intaktní osoby.

Respondent B

Výsledky vyhledávání zboží na Alze se zobrazí jako odkazy, pod kterými se nachází parametry, popis zboží, cena a sleva. U Tesca se vyhledají nadpisy, pod kterými jsou zobrazené produkty. Respondent filtry nevyužívá, ale ví, že filtrace zboží se nachází na obou e-shopech. Alza má možnost seřadit zboží podle ceny doporučeného a nejprodávajícího

zboží, na e-shopu Tesca si však takové funkce respondent nikdy nevyšiml. Cena produktu se zobrazí u obou e-shopů pod krátkým popisem zboží po otevření odkazu, u ceny Tesca uživateli odečítač sdělí, že se jedná o cenu Clubcard. Popis zboží je všude dostatečný. Vložení zboží do košíku na Alze je snadné, ale uživatel nezjistí, jakou celkovou hodnotu košík má, a musí ji vždy zjistit zdlouhavým procesem hledání sám. U Tesca po vložení zboží do košíku odečítač vždy oznámí celkovou cenu košíku, což je velká výhoda, pokud respondent chce nakoupit do určité částky. U vyplnění osobních údajů Alzy nejsou popsána editační pole. Místo toho, aby odečítač oznámil kolonku jméno, adresa nebo e-mail, tak se uživateli oznámí jen editační pole. Tomuto lze předejít, pokud si člověk založí svůj účet. Vyplnění osobních údajů na Tescu je nutné jen při registraci. To vše bylo přístupné. Výběr dopravy zboží na Alze je problematický, jelikož je nutné vybranou dopravu potvrdit tlačítkem enter, což nijak nereaguje, a člověk musí dohledat tlačítko Vyzvednout na této adrese. U Tesco potravin je výběr dopravy a času obdržení nákupu snadný.

Respondent C

Vyhledání zboží je přehledné a přesné u obou e-shopů. Filtrovací formulář na Alze je složitý z toho důvodu, že pokud se nevyplní celý se všemi parametry, tak se neukáže produkt, který požaduje. Formulář pro filtraci není uvozen nadpisem a je obtížné ho na stránce najít. U Tesca je filtrování zboží primitivní, jelikož v každé kategorii nabízí jen akční zboží. Seřazení využívá podle nejprodávanějšího zboží na Alze a u Tesca tuto funkci nevyužívá. Aktuální cena produktu je v Alze těžko rozpoznatelná, jelikož se pod produktem nachází akční cena, původní cena, cena bez DPH a s DPH. Odečítač však uživateli sdělí jen částky a ten si to musí odvodit. Také se tam rozlišuje cena u rozbaleného zboží a nového zboží. U Tesca je u ceny vždy připojeno slovo akce, tudíž je to přehledné. Při vložení zboží do košíku je uživateli oznámena celková částka. U Alzy není problém vložit zboží do košíku. Popis zboží má Tesco přehledný, ale u uzenin z pultové nabídky nikdy nepozná, zda se jedná o uzeninu vcelku nebo krájenou. Alza obsahuje neúplné a zavádějící informace v popisu. Po koupi mobilního zařízení Samsung respondent zjistil, že do zařízení je možné pořídit si digitální SIM kartu. Toto v popisu zboží zcela chybělo a uživatel si zbytečně zařídil klasickou SIM kartu. Někdy chybí informace, že produkt něco nepodporuje. Toto se stalo například při koupi pračky, kterou bylo možné ovládat z mobilního zařízení. Zde však chyběla informace, že je to možné ze zařízení s operačním systémem Android. Při dokončení objednávky je u Alzy problém s vyplněním osobních údajů a dopravy. Editační pole nemají adekvátní textové označení a uživatel neví, kam má co vyplnit. U výběru dopravy se musí pomoci

kurzoru dostat až na konec rozsáhlé stránky a zvolit tlačítko Zvolit dopravu. Výběr se otevře ve vyskakovacím okně, kde je nutné zvolit termín doručení, což je doplněno o obrázky. U Tesca jsou pole pro vyplnění údajů popsána velmi dobře a místo doručení volí uživatel při zakládání účtu. Jediné, co volí během objednávky, je čas doručení. S tím problém není. Stránka není tak rozsáhlá jako na Alze.

Respondent D

Po vyhledání produktů se vždy objeví výčet odkazů, pod kterými uživatel nalezne podrobnosti. Filtrování produktů na Alze je v pořádku. Tesco má dva nejpřístupnější filtry zboží. Těmi jsou filtrace podle značek a filtrace podle kategorií. Filtr podle kategorií je velmi strukturovaný. Seřazení zboží je možné u obou e-shopů. Velmi náročné je se vyznat v tom, jaká cena je pro uživatele Alzy konečná. Tesco umožňuje vybírat zboží ve slevě přímo ve speciálně určené kategorii nazvané Clubcard slevy. Cena je na tomto webu v pořádku. Popis zboží je na obou webech dostačující. Vložení zboží do košíku se u obou e-shopů zlepšilo, ale občas se stane, že na webu Tesca nejde vložit více kusů jednoho druhu zboží do košíku a je nutné se vrátit na výčet zboží, tam produkt opět najít a znovu přidat. Tesco vždy ohlásí aktuální součet ceny za zboží v košíku. Při vyplnění osobních údajů byly obtíže jen při registraci a poté už se vždy vše vyplnilo automaticky. Na Alze jsou problémem nepopsaná editační pole a nemožnost výběru dopravy, kterou musí vybírat s vidícím člověkem. Výběr dopravy u Tesca je snadný.

Respondent E

Vyhledávání produktů je vždy přesné pro oba e-shopy. Tesco má filtrování podle zboží ve slevě a u Alzy je filtrování velmi zdlouhavé. Filtrování je totiž velmi rozsáhlé a je potřeba vyplnit mnoho údajů. Řazení produktů na obou webových stránkách funguje dobře. Cenu na obou e-shopech pozná respondent ihned a bez obtíží. Popis zboží je stručný a výstižný pro oba e-shopy. Vložení zboží do košíku mu nedělá potíže. Při vyplnění osobních údajů a dopravy na Alze mohou uživateli dělat značné obtíže zaškrtačovací pole. U Tesca jsou obtíže pouze při prvním výběru dopravy, jinak v procesu objednávky respondent výběr času dopravy jako problematický neshledává.

Respondent F

Vyhledávání produktů je snadné a přesné. Alza má filtrování přehledné, Tesco má filtry velmi jednoduché a nemají mnoho možností. Jde filtrovat produkty jen podle ceny.

Seřazení výrobků je možné u obou webových stránek a jedná se o časově náročnější proces. Alza má u produktů několik cen, ale po chvíli se dá rozpoznat, jaká cena je aktuální. U Tesca je cena jednoznačná. Popis zboží na e-shopu Alzy je jasně daný a výstižný. Na e-shopu Tesca respondent popis zboží příliš nepotřebuje, jen někdy popis využije, aby se dozvěděl, kolik má potravin sacharidů. Zboží do košíku přidá jednoduše, ale u Alzy mu dělá problém, když se objeví vyskakovací okno, že při koupi více kusů zboží bude celková cena levnější. Neví, co má přesně zaškrtnout, pokud nemá zájem. Zadání osobních údajů je možné přeskočit, pokud si člověk zřídí účet Alza. Výběr dopravy je zde však mnohem složitější a orientace je velmi těžká. Výběr dopravy není příliš přístupný. Na e-shopu Tesco potraviny někdy odečítač upozorní na editační pole jména, ale na adresu již ne. Výběr dopravy je však v pořádku.

Respondent G

Produkty lze pomocí vyhledávání snadno zobrazit. Filtrování ve výčtu produktů Alzy není možné, jde pouze zobrazit nejčastěji kupované. Mnohem radši na Alze hledá produkt, který si chce koupit a na Alze je nejlevnější, jinak upřednostňuje jiné e-shopy. U e-shopu Tesca filtrování není možné. Seřazení zboží je možné u obou e-shopů. Cena produktu na Alze je přístupná, ale velmi zmatená, jelikož se zde nachází cena s DPH, bez DPH nebo příplatky za služby navíc, které jsou znázorněny pomocí obrázku, krátkého popisu a zaškrtačím políčkem. Oproti tomu je cena produktu na Tescu jednoznačná. Na Alze je popis zboží nešikovně provedený, jelikož se na stránce objevují často související produkty, jako jsou nabíječky nebo příslušenství, a to působí rušivě. Tesco má popis zboží v pořádku, respondent se dozví, co potřebuje. Vložení zboží do košíku je v pořádku. Vyplnění osobních údajů na e-shopu s elektronikou je v pořádku do doby výběru dopravy. Během ní je velký problém, který respondent nedokáže překonat, tudíž objednávku nedokončí. Výběr dopravy není možný nijak přednastavit. Vždy se ukáže výběr z možností doručení na adresu, na výdejní místo nebo do boxu, každý je v jiný termín a čas. Tesco má uložené údaje a adresu pro dovážení od první objednávky a vše zde probíhá v pořádku.

Respondent H

Vyhledávání zboží respondent hodnotí jako přístupné. Filtry podle ceny u Tesca nevyužívá, jelikož vždy hledá konkrétní produkty. Na Alze platí to samé, ale filtrování se zde dá dobře najít. Výrobky na Alze je možné seřadit podle nejprodávanějších, což je nastaveno automaticky a uvozeno nadpisem. Možností seřazení zboží u Tesca si jistý není. Cena produktu se na e-shopu Alzy zobrazuje několik a orientace trvá déle. Tesco má ceny

přehledné a zboží ve slevě vždy uživateli oznámí. Popisy obou webů jsou v pořádku. Proces vložení zboží do nákupního košíku je bez výrazných obtíží. Vyplnění osobních údajů na Alze se založeným účtem není problém. Registrace je časově náročná. Výběr dopravy je velmi složitý, jelikož uživatel neví, jaký způsob dopravy má ze zaškrtačícího seznamu vybrat. U Tesca prvotní vyplnění údajů proběhlo v pořádku a výběr dopravy též.

Respondent I

Vyhledávání produktů na obou webových stránkách je v pořádku a zobrazí se požadované produkty. Filtry na e-shopu Alzy jsou funkční, dobře provedené a jde zboží filtrovat podle značky a ceny. Na e-shopu Tesca je možné filtrování produktů pouze podle ceny. Seřazení zboží u Alzy je možné také. Na e-shopu Tesca je možné seřadit zboží podle ceny. Zorientovat se v částkách na Alze je náročné a člověk se snadno může splést. Po několikátém použití se však poznat výsledná cena dá. U Tesca je cena jasně daná a srozumitelná. Popis je srozumitelný u obou e-shopů. Vložení zboží do košíku je přehledné v obou případech. U Tesca je výhodou, že se oznámí vždy celková částka košíku. Problém u Alzy nastává při výběru dopravy. Vyplnění údajů je v pořádku, ale u výběru dopravy se zobrazí grafická mapa, se kterou si respondent neví rady. Jedná se totiž o zaškrtačící pole, která nejsou odečítací přístupná. Výběr dopravy u Tesca není problematický.

Respondent J

Po vyhledávání se zobrazí požadované produkty. Filtrování produktů na Alze je respondent schopný provést, ale není to přívětivé odečítací a proces je časově náročný, jelikož prvky jsou nesprávně použity. Filtry na Tesco aktivně využívá podle značky i podle ceny. Seřazení produktů je možné na obou e-shopech. Podle respondenta se na e-shopu Alzy nachází mnoho cen a při prvním použití je náročné poznat, jaká cena k čemu patří. U ceny s DPH a bez DPH není problém cenu rozpoznat, ale u ceny za nové i rozbalené zboží je to náročné. U Tesca respondent zboží v akci pozná bez problému. E-shop Alzy má popis zboží dostatečný, ale nachází se zde text Zobrazit více. Není to jako odkaz, tlačítko nebo nadpis a muselo se to odkliknout. Tesco má podle něj popis zboží v pořádku. Vložení zboží do košíku je u obou e-shopů v pořádku, jen u Alzy je náročná manipulace s nákupním košíkem. S vyplněním osobních údajů a dopravou nebyl problém.

3.4.3 Význam e-shopů

Respondent A

Mezi výhody patří to, že respondent nepotřebuje shánět asistenci pro návštěvu obchodu. Na prohlížení a porovnávání produktů má času kolik potřebuje a vybere si zboží, jaké chce, ne to, co v obchodech chtějí primárně prodat. Další výhodou je to, že je zde nezávislost na prodejní době prodejen. V případě, že by e-shopy neexistovaly, musela by sehnat asistenci za 150 Kč/h a toto je obtížné. Musela by asistenci popsat produkt, který potřebuje, jít do obchodu, kde toto zboží mají a poté jít s nákupní taškou v jedné ruce a s bílou holí ve druhé. Při online nákupu oproti nákupu v kamenných obchodech mizí komplikace se sháněním asistence, nemusí řešit, jak dopravit těžší zboží domů, má mnohem větší výběr než na prodejně. Z objednávek respondent pocítuje potěšení, protože si objednává věci, které opravdu potřebuje, nebo které mu udělají radost.

Respondent B

Výhody spatřuje v tom, že zboží je možné prohlížet z domova, kdy mu počítač vše přečte a ví, co je v obchodě k sehnání. Také je výhodou u potravin dovoz přímo do domu. Mezi další výhody patří i to, že v obchodě nezná veškerý sortiment a doma má možnost si zjistit veškeré produkty. Pokud by e-shopy neexistovaly, respondent by musel do obchodu a požádat pracovníka na informacích, aby s ním šel po obchodě a vkládal věci do košíku. Dále by se musel naučit trasu do obchodu. Při objednání zboží z e-shopů mizí komplikace se sháněním pracovníka prodejny, jelikož někdy na něj může čekat i dvacet minut. Objednávání zboží z Alzy v něm vyvolává pocity rozčilení, zejména při výběru dopravy, kdy občas proces selže a musí tak vše vyplnit znovu. Při nákupu na e-shopu Tesco má radost, že si zboží prohlédne a vyzkouší.

Respondent C

Největší výhody má objednávání na e-shopu v tom, že si respondent může zjistit více informací. Má tak lepší představu o produktech a je možné si přečíst i recenze. Dále se mu líbí možnost výběru termínu doručení a výběru platby. Má čas si prohlédnout zboží a může poslat odkaz někomu dalšímu a výběr produktu konzultovat. Objednávku může realizovat, kdy chce, zjistí si více informací, má čtrnáctidenní záruku na zboží, může zkontaktovat prodejce, může si nákup zboží dostatečně promyslet. V případě, že by e-shopy neexistovaly, musel by respondent do obchodu a zaplatit si asistenci. S výběrem zboží by musel spoléhat na třetí osobu a bylo by zde riziko, že jemu osobně by zboží nevyhovovalo. Proces by byl více

časově náročný a musel by řešit, jak větší zboží dopravit z obchodu domů. Při nakupování online mizí komplikace s nedostatečnou znalostí prodejců na prodejně a nedostatkem zboží na prodejně. Pokud chce bližší popis zboží, vše si přečte. Na prodejně by prodavač nemusel vědět vše. Na e-shopu Alzy respondent nerad nakupuje, jelikož se u toho rozčílí a nadává, tudíž preferuje jiné e-shopy. U Tesca proces trvá velmi rychle a nevyvolává v něm negativní emoce.

Respondent D

Výhody respondent spatřuje v tom, že u zboží, které si nutně nepotřebuje osahat, může výběrem strávit tolik času, kolik chce. Nikoho nezdržuje a nikoho nezatěžuje. Může si prohlédnout veškeré dostupné detaily zboží a tudíž je proces mnohem komfortnější. Také si prohlédne veškerý sortiment, datum spotřeby a složení. Těžké zboží mu donesou přímo domů. V neposlední řadě mezi výhody patří to, že nemusí hledat obchod, pokud jde do méně známého prostředí. Pokud by se nemohl spolehnout na e-shopy, musel by jít do obchodu s asistentem nebo zavolat rodině a přátelům, kdy mají čas. Mezi komplikace, které v porovnání s kamenným obchodem při objednání online mizí, patří například to, že by nedostal to zboží, co chtěl, protože by se s asistentem ne vždy museli pochopit. Také není limitován časem. Při objednávání na Alze pociťuje nervozitu a rozčilení z toho, že ne vše funguje jak má. Při objednání na Tescu má z nákupu radost a těší se na něj.

Respondent E

Mezi výhody řadí to, že si může přečíst podrobnosti, složení produktu a trvanlivost. Dovezou mu zboží až domů a nemusí nákup nosit. Díky e-shopům ušetří mnoho času pro jiné aktivity. Kdyby e-shopy nebyly k dispozici, musel by si sehnat asistenta a za doprovod navíc zaplatit. Mezi komplikace, které při nákupech online mizí, respondent řadí to, že zaměstnanci jeho lokálního obchodu si nepřejí, aby lidé, kteří potřebují asistenci, chodili na nákupy v pátek. Online nákupy respondenta příliš nebaví a vyvolávají v něm negativní emoce.

Respondent F

Hlavní výhody mají e-shopy především v rychlosti a časové flexibilitě. Také v tom, že si zboží objedná sám z domova. V případě, že by e-shopy neexistovaly, musel by jít do obchodu místo jiných, pro něj zajímavějších aktivit. Dále by musel oslovit nějakého kamaráda a zorientovat se v obchodě. Komplikace, mizející nákupem v online prostředí, jsou

především v orientaci po obchodu a placení. Při objednávce z Alze má negativní pocity, ale po obdržení zboží se přemění na radost z produktu. Při objednávání potravin má pocit jistoty.

Respondent G

Respondent spatřuje výhody v tom, že nemusí chodit do obchodu, zboží si vybere doma a v okamžiku, kdy má čas. Nemusí se spoléhat na nikoho jiného. Pokud je navíc e-shop přístupný, ušetří mnoho času. Zboží si objedná před ulehnutím ke spánku a druhý den mu zboží dovezou přímo domů, tudíž zboží nemusí nosit v batohu. V případě, že by e-shopy neexistovaly, musel by do obchodu, kde mají domluvené, že pokud přijde na nákup nevidomý, tak některý z pracovníků s ním jde na prodejnu a pomůže mu s nákupem. Oproti nákupu v obchodě se při objednávání nemusí potýkat s tím, že si o každém sortimentu může zjistit detailní popis. Může si tak prohlédnout i jiné druhy zboží, jejich složení a ceny. Při objednání zboží z Alzy převažují negativní pocity a u Tesca jsou pocity neutrální.

Respondent H

Výhodou je to, že zboží nemusí osobně vyzvedávat na prodejně, nepotřebuje asistenci a není na nikom závislý. Dále mezi výhody respondent řadí dostupnost a flexibilitu nákupu. Pokud by zde nebyly e-shopy, musel by si najít asistenci, což by bylo nutné především pro nákup potravin. Při nákupu elektroniky by to byl větší problém, jelikož by pro některé produkty musel cestovat do města. Při nákupu online mizí komplikace, kdy respondentovi trvá velmi dlouho, než najde některý produkt a do obchodu potřebuje někoho s sebou. Respondent je celkově netrpělivý a není pozitivně naladěn z procesu objednávání. U Tesca má však z průběhu radost. Někdy je rozhořčen z časové náročnosti, ale to se změní při obdržení zboží na radost.

Respondent I

Výhodou je, že si respondent může v klidu a z pohodlí domova produkty vybrat. Počet není omezený, doručení má přímo do domu a nemusí nákup nosit. Respondent chodí s vodícím psem, takže nepobere mnoho zboží najednou, když musí do obchodu. Nikdo na něj při výběru nespěchá, může vybírat z většího množství sortimentu. Také má možnost vybírat mezi různou cenovou hladinou produktů. Kdyby neměl možnost nakupovat zboží přes e-shopy, musel by do kamenného obchodu spolu s doprovodem, aby mu pomohl s orientací po obchodě i do něj. Doprovod se však v obchodě nemusí vyznat, jsou tam fronty u pokladen a nemusí být na prodejně dostupný určitý typ zboží, což vede k větší časové náročnosti. Při

objednání online se tyto komplikace nedějí. Pocity z procesu objednávky jsou neutrální. Pokud však proces trvá více jak hodinu, převládají pocity negativní.

Respondent J

Výhody respondent spatřuje v tom, že nemusí jít do obchodu, je mnohem více samostatný, není na nikoho vázaný a má klid si vše projít. V obchodě si nemůže projít sušenku po sušenice, ale na e-shopu ano. V případě, že by nemohl e-shopy využívat, musel by najít někoho, kdo bude schopen s ním dojít do obchodu a musel by se na něj spoléhat s výběrem. Při objednání online mizí komplikace s tím, že v obchodě nemusí mít všechny produkty vystavené. Objednávání na e-shopech ho nebaví a bere to jako povinnost. Výběr techniky ho baví mnohem více.

3.4.4 Bariéry při objednávání

Respondent A

Respondent sám není schopen dokončit objednávku ani na jednom z e-shopů a dělá mu velký problém výběr doby doručení, na který potřebuje pomoc vidící osoby. Oba procesy jsou z uživatelského a časového hlediska velmi náročné. Pro zcela komfortní proces objednávky by z pohledu respondenta bylo dobré zaměřit se na snadné vyhledávání produktů, dobrý a co nejpodrobnější popis produktů, snadnou aktualizaci košíku a snadno vyplnitelná pole pro údaje potřebné ke zdárnému odeslání objednávky.

Respondent B

Velkou nevýhodou Alzy je nemožnost rychlého prohlížení produktů, vyhledávání produktů a lepší popsání editačních polí, které mají negativní vliv na přístupnost. Na e-shopu Tesco potravin respondent žádné nevýhody nespatřuje. Objednávka na Alze je časově náročná, kdy nákup dvou až tří položek trvá 45 minut až hodinu, což může být způsobeno tím, že si uživatel potřebuje u elektroniky zjistit více podrobností a projít více produktů. Tesco má mnohem rychlejší proces a nákup s 30 položkami trvá 30 minut. Tady je doba objednávky závislá, zda si respondent čte popis a složení zboží. Na e-shopu Tesca je navíc možné pohybovat se po nadpisech a je zde rychlé vložení zboží do košíku. Pro snadnější proces objednávky by uživatel potřeboval zlepšit zobrazení v nadpisech a zapracovat na nekvalitních prvcích přístupnosti.

Respondent C

Nevýhodou e-shopů je dle respondenta to, že neví, co kupuje. Neví, jak zboží vypadá, protože při nákupu v obchodě si na zboží může sáhnout. Mezi další nevýhody e-shopů řadí telefonickou zákaznickou podporu, kam musí zavolat například třikrát, než se dovolá kvalifikovanému pracovníkovi, který mu odpoví na dotazy ohledně produktu. Nejvíce náročný je první nákup, kdy je potřeba zjistit, jak se zboží objednává. V některých případech je nutné provádět první objednávku s vidícím člověkem. Často je náročné odsouhlasit obchodní podmínky. V případě, že se objeví nějaký nečekaný problém, tak uživateli trvá například i půl hodiny, než přijde na to, proč se mu nedaří postoupit k dalšímu kroku objednávky. U Alzy je opravdu náročné vyhledat nákupní košík na stránce. Většinou mu objednávka trvá 10 až 20 minut, pokud ví, jaký produkt chce a jak má postupovat. Někdy však proces trvá i hodinu, zejména pokud nejde vybrat způsob dopravy. Také je náročné pracovat s vyskakovacími okny, se kterými odečítač velmi těžce spolupracuje. Tesco náročné tolik není. K hladkému průběhu objednávky má kvalitní pomůcky a potřeboval by, aby vývojáři pracovali s metodikou přístupnosti. Bylo by podle něj skvělé, kdyby společnosti a vývojáři nemysleli jen na design, ale i na to, že u nich nakupují lidé se různými druhy postižení.

Respondent D

Respondent uvedl jako nevýhodu Alzy to, že není možné si předem produkt osahat, tudíž je problematické nový produkt objednat. Jako hlavní nevýhoda Tesca je nutnost minimální cenové hranice, aby zboží dovezli, která je 800 korun. Pokud by to bylo méně, zboží dovezou za vysoký příplatek. Objednávání zboží z Alzy je časově náročnější než z Tesco potravin. Ke komfortnímu objednávání produktů by respondent potřeboval, aby se vývojáři řídili metodikou přístupnosti a odstranili prvky, které nejsou pro odečítače obrazovky zvládnutelné.

Respondent E

Respondent si vybírá e-shopy, které vyhovují co nejvíce v oblasti přístupnosti. Často místo Alzy volí radši e-shop Mall.cz nebo CZC. Objedávka na Alze trvá déle a z uživatelského hlediska je náročnější na obsluhu. Objedávka na Tescu trvá značně kratší dobu. Pro snadnější proces objednávky by potřeboval lepší přístupnost e-shopů a méně grafických prvků, se kterými si odečítač neví rady.

Respondent F

Nevýhodou Alzy je, že má v nabídce mnoho podobných produktů a podle respondenta je těžké vyznat se v rozdílech. Na e-shopu Tesca se respondent špatně orientuje a přijde mu náročná platba kartou. Pro respondenta je Alza mnohem méně časově náročná, než Tesco, které je pro něj složitější. Velmi by mu usnadnilo, kdyby na e-shopu Alzy zpřístupnili výběr dopravy a u Tesca více dbali na jednotlivé prvky přístupnosti.

Respondent G

Velkou nevýhodou je dle respondenta nepřístupnost, proto volí jiné, mnohem přístupnější e-shopy. Další nevýhodou je finanční stránka, jelikož za dopravu zaplatí více, než kdyby si zboží dovezl sám z kamenného obchodu. E-shop Alzy je pro něj opravdu časově náročný a objednává zde jen konkrétní zboží, které mu zde Google nebo Heuréka vyhledá jako nejlevnější možnost. Tesco také příliš nevyužívá, jen v některých případech. Raději volí Rohlík.cz, kvůli menší náročnosti. Proces objednávek by mu usnadnilo, kdyby se vývojáři řádili metodikou přístupnosti.

Respondent H

Podle uživatele je primární problém Alzy výběr dopravy a platby. Finální fáze je velmi náročná a zdlouhavá, díky méně přístupnému rozhraní. U Tesca je nevýhodou delší doba trvání prohlížení produktů. Oba procesy jsou časově náročné. K snadnému objednání produktů by potřeboval zlepšení přístupnosti, zejména u menších e-shopů, které mnohdy přístupné nejsou.

Respondent I

Nevýhodou Alzy je velké množství nejrozličnějších nabídek, reklam a slev, které se mohou objevovat ve vyskakovacích oknech. Je zde také nemožnost dokončit objednávku s výběrem dopravy. U Tesca je nevýhodou stanovená minimální částka, za kterou člověk musí nakoupit. Proces objednávky na Alze trvá mnohem delší dobu než u Tesca a respondent raději volí jiné e-shopy, jako je Datart nebo Mall.cz. Pro snadnější proces objednávání by potřeboval, aby vývojáři napravili chyby v přístupnosti a každou další aktualizaci s někým, kdo přístupnosti rozumí, konzultovali. Také by bylo dobré odstranit popisky „viz. fotografie“.

Respondent J

Nevýhodou Alzy jsou především nepřístupné prvky. Z nevýhod Tesca respondenta nenapadla jediná, která by mu znepríjemnila proces objednávky. Proces objednávky na Alze je časově náročný a málokdy kupuje více než 3 věci, proto si myslí, že by měl být proces mnohem rychlejší. E-shop Tesca je také časově náročný a nákup trvá i hodinu, což není chyba Tesca, spíše toho, že si musí nechat vše přečíst u mnoha položek. Pro komfortní objednávání by potřeboval, aby byl proces co nejvíce přístupný pro odečítače. Dále aby byl přístupný i proces předání zboží, protože na výdejně Alzy mají především dotykové obrazovky a vše je dělané na číselné pořadníky jako na poště.

3.5 Vyhodnocení cílů práce a zodpovězení výzkumných otázek

Hlavním cílem průzkumu bylo popsat význam vybraných e-shopů pro lidi se zrakovým postižením a zjistit přístupnost vybraných e-shopů pro lidi se zrakovým postižením. Autorka práce zjistila jaký je význam e-shopů pro lidi se zrakovým postižením a jak si stojí jednotlivé prvky přístupnosti u e-shopu Alzy a Tesca. Dílčí cíle této práce byly naplněny. Výsledky byly zjišťovány pomocí čtyř průzkumných otázek, které měly za úkol zodpovědět hlavní cíl této bakalářské práce.

1. Jaký je význam e-shopů pro lidi se zrakovým postižením?

Všichni respondenti spatřují velký význam v oblasti samostatnosti, kdy si dokáží nakoupit zboží sami, bez pomoci asistentů nebo příbuzných. Celkem 9 respondentů vidí význam také ve flexibilitě, kdy si mohou objednávat v jakoukoliv denní dobu, mají na výběr libovolné množství času a nákup si mohou promyslet. Také 8 respondentů vnímá usnadnění v oblasti pohybu a orientace, kdy nemusí nosit těžké nákupy v jedné ruce a bílou hůl v ruce druhé. 6 respondentů vnímá nezávislost, jelikož se s výběrem zboží nemusí spoléhat na jiné osoby. V neposlední řadě je 5 respondentů zastoupena informovanost a přehled o produktech a zboží. Celkem 4 respondenti pocítují přístupnost k jakémukoliv druhu zboží, oproti několika vystaveným kusům zboží na prodejních. Z výsledků vyplývá, že nejdůležitější je pro respondenty pocit samostatnosti, flexibilita a usnadnění v oblasti pohybu a orientace.

2. Jaká jsou úskalí využívání e-shopů z pohledu lidí se zrakovým postižením?

Mezi úskalí využívání e-shopů patří především jednotlivé prvky přístupnosti, které jsou přítomny v různých fázích procesu objednávání. Tyto jednotlivé prvky byly respondenty vnímány velmi individuálně a jsou patrné rozdíly mezi e-shopy Tesca a Alzy. Mezi digitální

bariéry Alzy patří ceny jednotlivých produktů, zpřístupnění nákupního košíku, popis editačních polí, zpřístupnění výběru dopravy. Mezi další prvky, které jsou lidmi se zrakovým postižením vnímány velmi negativně, jsou grafické prvky, které v některých případech nahrazují text. U e-shopu Tesca nepřevažovalo žádné negativní vnímání jakékoliv oblasti.

Kategorie

Kategorie na Alze považují 4 respondenti za přístupné, přehledné a stručné. Pouze 3 respondenti uvedli, že by Alza mohla kategorie zredukovat, 2 respondenti kategorie na e-shopu nepoužívají a jeden je nachází velmi těžce, ale považuje je za přehledné a stručné. U Tesca 9 respondentů považuje kategorie za stručné, důležité a přehledné. Jen 1 respondentovi vadilo, že není možné přecházet mezi jednotlivými podkategoriemi. Z výsledků je patrné, že kategorie na e-shopu Tesca jsou dobře strukturované a velmi důležité. Což však nelze s jistotou potvrdit u Alzy, kde by se některé kategorie a podkategorie mohly více zredukovat.

Vyhledávání

Editační pole všichni respondenti považují za přístupné a na stránce dobře dohledatelné. Z těchto výsledků je patrné, že není potřeba se na tento prvek zaměřovat a měnit ho. Vyhledávání je snadné a přesné.

Prohlížení produktů

Prohlížení na Alze hodnotí 5 respondentů pozitivně. Prohlížení probíhá po jednotlivých odkazech. Pro 5 respondentů se jedná o složitý a zdlouhavý proces. S prohlížením produktů na Tescu je ve formě otevíráním odkazů spokojeno 8 respondentů. 2 respondentům vadí, že pokud se po otevření detailu jednoho z produktů chtějí vrátit zpět na předchozí výčet produktů, musí projít znovu veškerý sortiment, než se vrátí, kde skončili.

Filtrování a seřazení produktů

Filtrování produktů na e-shopu Alzy hodnotí 5 lidí pozitivně a jako dobře fungující a dohledatelný prvek. Celkem 2 respondenti tvrdí, že filtrační formulář se musí vyplnit celý, jinak se nevyhledá požadovaný produkt. 1 respondent uvedl, že filtry jsou v pořádku, obsáhlé a podle mnoha kritérií. 1 respondent sdělil, že filtrování je možné, ale není přístupné odečítači. Podle posledního respondenta filtrování produktů na Alze není možné. Odpověď tohoto respondenta by mohla být ovlivněna tím, že filtrování není uvozeno nadpisem, tudíž se na stránce opravdu špatně nachází a může být skryto. Filtrování na e-shopu Tesca 8 lidí

hodnotilo pozitivně. Je však možné filtrovat jen pomocí ceny. 1 respondent odpověděl, že filtrování není možné a 1 uvedl, že si není jistý. Všichni respondenti uvedli, že seřazení zboží podle ceny vzestupně, sestupně a podle nejprodávanějšího zboží je na Alze možné. U Tesca toto potvrdilo 7 respondentů a 3 si nebyli jistí, zda je toto umožněno.

Cena a popis zboží

Celkem 3 lidé řekli, že Alza má veškeré ceny produktů v pořádku. 7 respondentů uvedlo, že je těžké se zorientovat v částkách, jelikož se zde nachází cena s DPH, bez DPH, cena za rozbalené zboží, za nové zboží a doplňkové služby jako například prodloužená záruka. Všichni respondenti se shodli, že cena na Tesco potravinách je přehledná a jednoznačná. Zboží ve slevě je také v pořádku. Ceny produktů na Alze by bylo vhodné doplnit krátkým textem, k čemu přesně se daná částka vztahuje.

Popis zboží Alzy je podle 7 respondentů dostačující, podle 3 v pořádku není. První dva lidé uvádějí, že informace jsou zavádějící a neúplné. Třetí respondent uvedl, že popis obsahuje odkazy na související produkty a to působí dost rušivě. Dohromady 9 respondentů se z popisu zboží na e-shopu Tesco dozví, co potřebuje, tedy složení a dobu trvanlivosti. Jen 1 respondent uvedl, že popis je přehledný, ale například u uzenin nerozpozná, zda se jedná o krájenou nebo vcelku.

Vložení zboží do košíku a košík

Nalezení nákupního košíku na stránkách Alzy je pro 3 respondenty bezproblémové. Dalších 7 lidí ho naleznou, ale jedná se o složitější a časově náročný proces, jelikož košík není uvozen nadpisem a je volně na stránce. Na stránkách Tesca naleznou všichni respondenti nákupní košík bez obtíží.

Vložení zboží do košíku nedělá na Alze problém 8 respondentům. Pouze 1 respondentovi vadí, že se nedozví výslednou částku a 1 respondentovi vadí vyskakovací okna při vkládání zboží do košíku, že při zakoupení více produktů mají na zboží množstevní slevu. Dohromady 8 respondentů nemá výrazné obtíže, při vkládání zboží do košíku Tesca a jen 1 člověk má občas obtíže, při vkládání více kusů produktů.

Vyplnění osobních údajů

2 respondenti uvádějí, že osobní údaje vyplňovali na Alze pouze jednou a registrace byla časově náročná. Pro 3 respondenty nebylo vyplnění osobních údajů problém. Celkem 5

lidí se shodlo, že editační pole pro vyplnění osobních údajů jsou nepopsaná, tudíž neví, kam mají jaké údaje vyplnit.

U e-shopu Tesca 8 lidí vyplnilo osobní údaje pouze jednou a bez výrazných obtíží. Jen 2 respondenti měli obtíže s některými nepopsanými editačními poli.

Výběr dopravy

Výběr dopravy u Alzy shledalo problematickým všech 9 respondentů. Jedná se především o nepřístupnost díky grafickým prvkům, vyskakovacímu oknu a zaškrtačím polím. Jeden respondent neměl žádné obtíže. U Tesca hodnotí 8 lidí výběr dopravy v pořádku. Pouze jeden respondent měl obtíže s grafickými prvky a jeden s prvním výběrem dopravy a zadáním adresy.

3. Jak lidé se zrakovým postižením hodnotí orientaci ve vybraných e-shopech?

První orientace je pro lidi se zrakovým postižením náročná na jakékoliv webové stránce. Avšak pro co nejrychlejší zorientování je důležité dodržovat veškeré prvky přístupnosti, aby tak proces objednávky byl co nejjednodušší pro všechny lidi bez rozdílu. Celkem 6 respondentů tvrdí, že orientace po e-shopu Alzy je velmi složitá a na Tesco v pořádku. 2 respondenti považují orientaci na obou e-shopech v pořádku. Pouze 1 respondent považuje orientaci na e-shopu Tesca snadnější než na Alze a 1 respondent uvedl, že orientace na obou e-shopech není snadná.

Celkem 9 respondentů hodnotí proces objednávání zboží přes e-shop Alzy jako časově náročný. Jen 1 respondent uvádí, že se nejedná o nijak náročný proces. Tesco bylo náročné celkem pro 5 respondentů a 5 jich hodnotilo e-shop Tesca jako časově nenáročný.

Z výsledků vyplývá, že pro lidi se zrakovým postižením byla orientace na Alze mnohem obtížnější než na e-shopu Tesca. Jedná se především o rozsáhlou strukturu a mnoho informací, které by se zde nacházet nemusely. Pro většinu je proces objednávání produktů na Alze časově velmi náročný oproti objednávání na Tesco potravinách.

4. Jak lidé se zrakovým postižením hodnotí objednávání produktů ve vybraných e-shopech?

Proces objednávky na Alze vyvolává u 7 lidí negativní pocity. Jedná se především o rozčilení a nervozitu. Jen jeden člověk má z průběhu pozitivní pocity a 2 respondenti mají

z nákupu neutrální pocity, které se však mohou změnit na negativní, pokud proces objednávky trvá déle než hodinu. Proces objednávky potravin z Tesca vyvolává pozitivní pocity u 5 respondentů, zejména nadšení z nákupu a vyzkoušení nových produktů. Jeden člověk pociťuje negativní pocity, kvůli nemožnému dokončení objednávky a 3 lidé mají neutrální pocity. U jednoho respondenta se neutrální pocity promění v negativní, pokud proces trvá déle než 1 hodinu. Ke komfortnímu objednávání zboží přes e-shopy by respondenti potřebovali, aby vývojáři vždy mysleli na přístupnost a brali v úvahu, že si přes jejich e-shopy objednávají i lidé se zrakovým postižením, tudíž by je měli navrhovat pro všechny bez rozdílu. Z výsledků je patrné, že většina respondentů nehodnotí proces objednávky na Alze jako přístupný a někteří volí mnohem radši jiné, přístupnější alternativy jako je Datart nebo Mall.cz. Oproti tomu e-shop Tesca má mnohem lepší strukturu a řídí se metodikou přístupnosti a lidem vyhovuje mnohem více.

4 Diskuze

Pro porovnání si autorka vybrala bakalářskou práci Alexandra Mertla s názvem přístupnost e-shopů pro uživatele se zrakovým postižením z roku 2021. Autor práce se rozhodl pro polostrukturovaný rozhovor, kdy během něj respondenti zároveň objednávali zboží. Jednalo se o kvalitativní průzkum a cílem bylo zhodnotit přístupnost tří e-shopů, kterými byla Alza, Mall.cz a CZC. Hlavní rozdíl mezi touto bakalářskou prací a prací Alexandra Mertla byl především ve směru, kterým se celá bakalářská práce nesla. Jeho práce byla orientována do IT oboru, zatímco tato bakalářská práce spočívá také v popsání významu pro lidi se zrakovým postižením, což je orientováno více do oboru speciální pedagogiky. Pro srovnání jsou především důležitá získaná data o e-shopu Alza. Pan Mertl se ve svém průzkumu zaměřil na přístupnost vyhledávání zboží pomocí kategorií a vyhledávacího pole, práci s filtrovacími formuláři, tlačítko 'Koupit' a ikonu košíku. Pro svůj průzkum zvolil 8 respondentů, kteří každý den pracují s počítači a kromě jednoho člověka by se všichni popsali jako pokročilí nebo velmi pokročilí.

Z výsledků hodnocení Alzy se práce shodují v lepším provedení ikony košíku, který je zde nepřehledný. Dále se shodují v nepřehledném rozlišení ceny před a po slevě. U vyskakovacích oken není možná navigace pomocí klávesnice a odečítač na tyto okna neupozorní. Práce Alexandra Mertla navíc zjistila, že je nutné více pracovat s nadpisy různých úrovní a postupovat od těch nejdůležitějších prvků, jako jsou například kategorie, až po ty nejméně důležité, jako jsou například reklamy. Dále uvozovat nadpisy filtry a zpřístupnit je více klávesnicí.

Pokud by autorka této práce realizovala průzkum se současnými zkušenostmi, určitě by se vydala cestou kvalitativního průzkumu spolu s názornou ukázkou. Zde by však hrozilo riziko mnohem vyšší časové náročnosti, a tím by se mohl snížit počet případných respondentů, kteří by měli zájem se na průzkumu podílet.

Pro další porovnání je možné využít výsledky společnosti MasterDC, která napomáhá se správou firemních serverů a IT infrastruktury. Master DC zjišťovala přístupnost během roku 2021 a zkoumala 10 významných českých e-shopů, mezi které patří také Alza a Tesco. Na prvním místě se umístil e-shop Rohlík.cz a e-shop Tesco se umístil ihned za ním na

druhém místě. Alza v celkovém hodnocení skončila na desátém místě. E-shop Tesca neměl žádné výrazné negativní hodnocení a výsledky by se daly srovnávat s těmi, které z výsledků shrnula autorka této práce. U e-shopu Alza byla v testování přístupnosti MasterDC velmi špatně hodnocená struktura webu, která zahrnuje navigaci v liště menu. Dalším bodem, ve kterém se výsledky shodují, bylo otevření košíku a proces dokončení objednávky. O e-shopu Tesca autoři tvrdí, že se jedná o pochopitelný proces. Testování však nebylo veřejnosti více specifikováno, tudíž nejsou patrné jednotlivé výsledky v oblasti cen, popisu zboží nebo vyplňování objednávkových formulářů.

5 Doporučení pro praxi

Z výsledků vyplývá, že e-shop Alzy by bylo potřeba udělat více přístupný pro lidi se zrakovým postižením. Zejména se jedná o oblasti:

- ceny jednotlivých produktů,
- zpřístupnění nákupního košíku,
- popisu editačních polí,
- zpřístupnění výběru dopravy.

Pro ceny produktů se jedná zejména o bližší písemný popis, k čemu se daná cena vztahuje. Nákupní košík by bylo možné uvozovat nadpisem, aby byl na stránce pomocí odečítače lépe dohledatelný. Editační pole by měla mít popis, aby uživatel věděl, co do nich vepisovat. V neposlední řadě je důležité odebrat grafické prvky a změnit výběr dopravy a času doručení. Dále zredukovat počet vyskakovacích oken s dalšími informacemi.

Každý větší e-shop by měl mít alespoň jednoho člověka, který se blíže zabývá přístupností a ví, jak asistivní technologie pro lidi se zrakovým postižením fungují a jakým prvkům je potřeba se vyhýbat. Bylo by vhodné, aby alespoň každý e-shop před spuštěním aktualizace veškeré změny konzultoval s experty na přístupnost. Jelikož může existovat e-shop, který vyhovuje všem potřebám lidí se zrakovým postižením a po jedné aktualizaci se takový e-shop stane zcela nepřístupný. Evropská unie uloží i soukromému sektoru povinné zajištění webové přístupnosti pro všechny již od roku 2025, což bude určitě změna, které se budou muset všichni vývojáři podřídit a více se vzdělávat o této problematice. Pro menší e-shopy, které nemají stálý tým vývojářů nebo své weby upravují pouze minimálně, mohou být k dispozici specialisté z Théseus Brno. Projekt zajišťuje přístupnost a odstraňuje digitální bariéry. Mají zkušenosti s asistivními technologiemi, a proto vědí, jak by měl správný a přístupný web vypadat.

Závěr

Teoretická část měla za úkol přiblížit cílovou skupinu lidí, kteří přístupnost e-shopů ocení nejvíce. Dle stupně nebo vzniku zrakového postižení se volí vhodné pomůcky pro obsluhu PC a internetu.

Cílem bakalářské práce bylo popsat význam vybraných e-shopů pro lidi se zrakovým postižením a zjistit přístupnost vybraných e-shopů pro lidi se zrakovým postižením. Z výsledků je patrné, že největším přínosem byla pro lidi se zrakovým postižením samostatnost, flexibilita, usnadnění pohybu a orientace a nezávislost. V oblasti přístupnosti byl e-shop Alzy shledán jako méně přístupnější než e-shop Tesca. Tyto výsledky mohou být pro Alzu negativní, jelikož takto ztrácí mnoho potenciálních zákazníků, kteří by u ní mohli nakupovat, ale kvůli nepřístupným prvkům e-shopu se raději obracejí na jiné, konkurenční e-shopy. Mezi ty zařadili respondenti například CZC, Mall.cz nebo Datart. Tesco je však v této podobě přístupné a respondenti nespatřují žádný výrazný problém, který by byl nutný napravit. Velmi hodnotný byl názor respondenta C, který je IT specialista a pro tuto problematiku byl velmi nadšený. Jeho popis jednotlivých prvků přístupnosti byl opravdu detailní a přínosný. Některá jeho tvrzení se však zásadně neshodovala s tvrzeními jiných respondentů, což bylo velmi překvapující.

Výsledky této práce mohou sloužit e-shopům k uvědomění si, s jakými obtížemi se někteří jejich zákazníci mohou potýkat a jakou důležitou součástí života pro ně e-shopy představují. Práce poukazuje na to, že lidem umožňují e-shopy plnohodnotnější život, který je vede k nezávislosti na dalších osobách. Mají možnost volby a výběru podle svých přání, a proto by měly být e-shopy maximálně přístupné a vstřícné. Vzhledem k připravovanému zákonu, který se aktuálně vztahuje pouze na webové stránky orgánů veřejné správy, autorka práce pevně doufá, že po rozšíření i na soukromé objekty, bude využívání e-shopů mnohem méně náročné.

Seznam literatury

- BENEŠ, P., 2019. *Zraková postižení: Behaviorální přístupy při edukaci s pomůckami*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-2110-6.
- FELNER, A., KREJČÍ, L., KOTÝNKOVÁ, Š., ĎURINOVÁ, M., 2022. *Seznam druhá a typů zvláštních pomůcek určených osobám se zdravotním postižením, na jejich pořízení se poskytuje příspěvek na zvláštní pomůcku*. Praha: Základní pracovní materiál pro pracovníky Úřadu práce ČR.
- FINKOVÁ, D., LUDÍKOVÁ, L., RŮŽIČKOVÁ, V., 2007. *Speciální pedagogika osob se zrakovým postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-1857-5.
- HEISSIGEROVÁ, J., 2021. *Oftalmologie: pro pregraduální i postgraduální přípravu*. 2. aktual. a dopl. vyd. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-704-4.
- KARUNOVÁ, H., HERZINGER, M., 2020. *Digitalizace textů pro studenty se zrakovým postižením na vysoké škole*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-5833-5.
- KIMPLOVÁ, T., KOLAŘÍKOVÁ, M., 2014. *Jak žít s těžkým zrakovým postižením?: Souhrn (nejen) psychologické problematiky*. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-831-3.
- KUTNOHORSKÁ, J., 2009. *Výzkum v ošetřovatelství*. Praha: Grada. ISBN 978-80-2472-713-4.
- PRŮCHA, J., WALTEROVÁ, E., MAREŠ, J., 1995. *Pedagogický slovník*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-029-4.
- RÖDEROVÁ, P., 2015. *Edukace osob se zrakovým postižením v osobnostním pojetí*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-8091-1.
- RÖDEROVÁ, P., KVĚTOŇOVÁ-ŠVECOVÁ, L., NOVÁKOVÁ, Z., 2007. *Oftalmopedie: texty k distančnímu vzdělávání*. 2. vyd. Brno: Paido. ISBN 978-80-7315-159-1.
- ROZSÍVAL, P., 2017. *Oční lékařství*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-316-6.
- RŮŽIČKOVÁ, E., 2016. *Glaukom: průvodce ošetřujícího lékaře*. 2. aktual. vyd. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-473-9.
- RŮŽIČKOVÁ, K., VÍTOVÁ J., 2014. *Vybrané kapitoly z tyflopédie a surdopedie nejen pro speciální pedagogy*. Hradec Králové: Gaudeamus. ISBN 978-80-7435-424-3.

SLOWÍK, J., 2016. Speciální pedagogika. 2. aktual. a dopl. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0095-8.

ŠIKL, R., 2012. *Zrakové vnímání*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3029-5.

Internetové zdroje

Braill net. *Glaukom* [online]. [vid. 06.04.2023]. Dostupné z: <http://www.braillnet.cz/sons/docs/zrak/5.htm>

BUBENÍČKOVÁ, Hana, KABELKA Roman. *Braillské řádky* [online]. Blind Friendly. Brno, 2008, [vid. 11.03.2023]. Dostupné z: <http://blindfriendly.cz/braillske-radky>

GALOP. *Digitální čtecí zařízení s hlasovým výstupem* [online]. GALOP, s. r. o. [vid. 11.03.2023]. Dostupné z: https://www.galop.cz/katalog_detail.php?produkt=54

Metodika Blind Friendly Web 2.3. *Blind Friendly Web – přístupnost webových stránek a mobilních aplikací* [online]. 2000 [vid. 11.03.2023]. Dostupné z: <http://blindfriendly.cz/metodika>

Ministerstvo práce a sociálních věcí. *Příspěvek na zvláštní pomůcku* [online]. [vid. 09.02.2023]. Dostupné z: <https://www.mpsv.cz/-/prispevek-na-zvlastni-pomucku>

MKN-10 2023. *H00-H59 – Nemoci oka a očních adnex*. ÚZIS [online]. Poslední změna 01.01.2023 [cit. 11.03.2023]. Dostupné z: <https://mkn10.uzis.cz/prohlizec/H00-H59>

National Institute of Health. National Eye Institute. *Retinopathy of Prematurity* [online]. NIH. Poslední změna 24.06.2022 [vid. 11.11.2022]. Dostupné z: <https://www.nei.nih.gov/learn-about-eye-health/eye-conditions-and-diseases/retinopathy-prematurity>

PAVLÍČEK, Radek. *Výpočetní technika* [online]. Kompenzační pomůcky pro uživatele se zrakovým postižením. [vid. 11.03.2023]. Dostupné z: <http://pomucky.centrumpronevidome.cz/subdom/pomucky/vypocetni-technika>

PAVLÍČEK, Radek. Přístupnost webových stránek - projekt Blind Friendly Web. *Knihovna* [online]. 2010, roč. 21, č. 1, s. 48-53 [vid. 28.02.2023]. Dostupný z WWW: <<http://knihovna.nkp.cz/knihovna101/10148.htm>>. ISSN 1801-3252.

PAVLÍČEK, Radek. *Rovný přístup: Projekt Blind Friendly Web – přístupnost webu opravdu pro každého*. Střeďočeská vědecká knihovna v Kladně [online]. 2017 [vid. 11.03.2023]. Dostupné z: <https://svkkl.cz/ctenar/clanek/2074>

Práce pro ZP. *Zrakové postižení* [online]. NRZP 2019 [vid. 25.03.2023]. Dostupné z: <https://praceprozp.cz/zrakove-postizeni/>

SONS. *Kontakty na dceřiné společnosti* [online]. Praha: SONS, ČR, z. s. 2012 [vid. 09.03.2023]. Dostupné z: <https://www.sons.cz/Dcerine-spolecnosti-S111.html>

SONS. *Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých ČR* [online]. Praha: SONS, ČR, z.s. 2012 [vid. 09.03.2023]. Dostupné z: <https://www.sons.cz/>

Středisko Dědina, o. p. s. *Obsluha osobního počítače. Středisko Dědina, o. p. s.* [online]. 2023 [vid. 09.03.2023]. Dostupné z: <https://dedina.cz/rekvalifikace/obsluha-osobniho-pocitace/#mobile-header-left-nav>

TyfloCentrum.cz. *TyfloCentra, obecně prospěšné společnosti poskytující sociální služby v jednotlivých krajích České republiky* [online]. SONS [vid. 09.03.2023]. Dostupné z: <http://www.tyflocentrum.cz/index.php>

WHO. *Blindness and vision impairment* [online]. WHO 13.10.2022 [vid. 25.03.2023]. Dostupné z: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment>

Seznam příloh

Příloha č. 1: Strukturovaný rozhovor

Příloha č. 1: Strukturovaný rozhovor

- 1) Z jakého kraje pocházíte?
- 2) Jaké zboží přes e-shopy nejčastěji nakupujete?
- 3) Jak hodnotíte orientaci na e-shopu Alzy a jak na e-shopu Tesca?
- 4) Jak náročný je přechod mezi kategoriemi zboží na e-shopu Alzy a na e-shopu Tesca a případně v čem?
- 5) Jak přehledné jsou kategorie na jednotlivých e-shopech? Jsou opravdu tak důležité?
- 6) Je možné vyhledávat konkrétní produkt a jak je pole pro vyhledávání přístupné na e-shopu Alzy a jak na e-shopu Tesca?
- 7) Jaké je prohlížení produktů a přechod z jednoho produktu na druhý u e-shopu Alzy a Tesca?
- 8) Jak se dají výrobky filtrovat podle speciálních požadavků na e-shopu Alzy a jak na e-shopu Tesca?
- 9) Je možné výrobky u jednotlivých e-shopů seřadit podle ceny vzestupně, sestupně nebo podle názvu či nejprodávanějších produktů?
- 10) Je cena produktu přizpůsobena odečítači a je cena jednoznačná u obou e-shopů?
- 11) Byl popis zboží u obou e-shopů dostatečný a srozumitelný?
- 12) Jak náročné je vložení zboží do košíku a nalezení košíku u e-shopu Alzy a Tesca?
- 13) Jsou nějaké překážky při vyplnění osobních údajů a výběru dopravy u jednotlivých e-shopů? Pokud ano, jaké?
- 14) V čem spatřujete výhody objednávání zboží na e-shopech?
- 15) Jaké jsou nevýhody jednotlivých e-shopů?
- 16) Jak náročné oba procesy jsou z časového a uživatelského hlediska?
- 17) Jaké ve vás proces objednávky vyvolává pocity?
- 18) V případě, že by e-shopy neexistovaly, jak byste nákupy řešil/a a jaké úkony navíc by to pro Vás obnášelo?
- 19) V čem je výhodnější nakupovat přes e-shop místo toho, jít do obchodu?
- 20) S jakými komplikacemi se při nákupu v obchodě potýkáte, a při objednání online se tyto komplikace neobjevují?

21) Co byste potřeboval/a k tomu, aby pro Vás bylo objednávání zcela komfortní?