

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

FILOZOFICKÁ FAKULTA

**KATEDRA SOCIOLOGIE, ANDRAGOGIKY A KULTURNÍ
ANTROPOLOGIE**

ICT GRAMOTNOST SENIORŮ

Magisterská diplomová práce

Obor studia: Andragogika

Autor: Bc. Barbora Kořínková

Vedoucí práce: PhDr. Mgr. Naděžda Špatenková, Ph.D.

Olomouc 2019

Prohlašuji, že jsem magisterskou diplomovou prací na téma „ICT gramotnost seniorů“ vypracovala samostatně a uvedla v ní veškerou literaturu a ostatní zdroje, které jsem použila.

V Olomouci dne 27. března 2019

Podpis

Poděkování

Na tomto místě bych ráda vyjádřila svou vděčnost PhDr. Mgr. Naděždě Špatenkové, Ph.D. za její odborné vedení, laskavý přístup a čas, který mi během vedení práce poskytl.

Jméno a příjmení:	<i>Bc. Barbora Kořínková</i>
Katedra:	Katedra sociologie, andragogiky a kulturní antropologie
Obor studia:	<i>Andragogika</i>
Obor obhajoby práce:	<i>Andragogika</i>
Vedoucí práce:	<i>PhDr. Mgr. Naděžda Špatenková, Ph.D.</i>
Rok obhajoby:	2019

Název práce:	ICT gramotnost seniorů
Anotace práce:	Diplomová práce se zabývá vzděláváním seniorů a informačními a komunikačními technologiemi (ICT). Práce je členěna na dvě části – teoretickou a empirickou. Teoretická část obsahuje uvedení do kontextu, podpořené existujícími vědními poznatky a fakty. Druhá část je založena na kvantitativním výzkumném designu a reflektuje zájem seniorů o vzdělávání prostřednictvím ICT.
Klíčová slova:	senior, stáří, populace 50+, vzdělávání seniorů, celoživotní vzdělávání, ICT dovednosti, informační a komunikační technologie
Title of Thesis:	ICT Literacy of Seniors
Annotation:	The diploma thesis focuses on education of seniors and information and communication technologies (ICT). The thesis is divided into two parts – theoretical and empirical. The theoretical part includes introduction into the context supported by existing scientific findings and facts. The second part is based on a quantitative research design and it reflects the seniors' interest in education via ICT.
Keywords:	senior, old age, population 50+, education of seniors, lifelong learning, ICT skills, information and communication technology
Názvy příloh vázaných v práci:	1. Vzor dotazníku
Počet literatury a zdrojů:	64
Rozsah práce:	70 s. (126 219 znaků s mezerami)

Obsah

Úvod.....	6
1. Vzdělávání v seniorském věku	9
1.1 Vymezení pojmů	11
1.2 Stárnoucí společnost.....	19
1.3 Význam a funkce celoživotního vzdělávání a učení, a vzdělávání seniorů.....	21
1.4 Specifika vzdělávání seniorů.....	26
1.5 Motivace k dalšímu vzdělávání	30
2. ICT jako významná oblast vzdělávání seniorů	34
2.1 Informační a komunikační technologie a současná společnost.....	34
2.2 Význam ICT pro seniory	37
2.3 Využití ICT ve vzdělávání	39
2.4 Digitální propast.....	46
2.5 Budoucí vývoj vzdělávání formou ICT	50
3. Metodologie a realizace průzkumného šetření	55
3.1 Výzkumný problém, cíle výzkumu a výzkumné předpoklady.....	55
3.2 Metoda sběru dat.....	57
3.3 Vyhodnocení a interpretace dat	59
3.4 Shrnutí výsledků průzkumného šetření a diskuze	82
Závěr	86
Literatura a zdroje.....	88
Seznam obrázků, grafů a schémat	96
Seznam tabulek	97
Seznam příloh.....	98
Přílohy.....	99

Úvod

Společnost prochází výraznou proměnou demografické struktury a jejím nejviditelnějším jevem je stárnutí populace, které se stává velmi diskutovaným tématem. Zastoupení starších osob ve společnosti bude neustále nabývat (ČSÚ, 2018a). Veřejnost tuto skutečnost často vnímá jen v negativním smyslu, avšak tento trend s sebou nese i nové výzvy a příležitosti.

Populační stárnutí se odráží v mnoha oblastech společenského života a lze na něj nahlížet z mnoha pohledů. V této diplomové práci byl zvolen pohled andragogiky, resp. gerontagogiky. Již Livečka (1979, s. 26) definoval gerontagogiku (resp. gerontopedagogiku v jeho terminologii) jako „výchovu ke stáří a ve stáří“, která vznikla na základě potřeby vycházející z demografických změn ve společnosti. V souvislosti s tímto jevem si lze klást otázku, jak naplňovat ideu aktivního stárnutí a jaké místo a roli seniorům vymezit v současné společnosti. Ideu aktivního stárnutí charakterizuje dle zásad OSN pro seniory nezávislost, účast na společenském životě, důstojnost, péče a seberealizace (Špatenková & Smékalová, 2015, s. 11). Vzdávající zájem o tuto skupinu osob tak můžeme pozorovat ve sféře vzdělávacích aktivit, protože se objevuje čím dál větší skupina lidí, která se s pokročilejším věkem nevzdává touhy po usednutí do lavic. Chce překonávat různé překážky a bariéry, které jí přináší život v dnešním globalizovaném světě a být plnohodnotnou součástí společnosti. Období stáří je významnou částí lidského života a i v tomto období pokračuje osobnostní rozvoj, kdy je člověk ovlivňován svým okolím i společností.

Vzdělávání starších osob má však svá specifika. Jedná se o heterogenní skupinu (Mühlpachr, 2004, s. 139), která do učebního procesu

vstupuje s různým očekáváním, motivací, vědomostmi, finančními možnostmi, zdravotním stavem, ale zejména s různými životními zkušenostmi a právě proto je potřeba této sféře věnovat zvýšenou pozornost. S rozvojem moderních technologií v posledních letech již dávno neplatí, že by se lidé v poproduktivním věku nezajímali o tyto technologie. Naopak se najdou i nadšenci, kteří nejen využívají naplno sociální sítě nebo komunikátory, ale vzdělávají se jednak pomocí počítačů, ale také již pomocí chytrých telefonů.

Problematika využívání moderních technologií ve starším věku tak bude uchopena teoretickým rámcem gerontagogiky, v integrálním pojetí. Gerontagogika v integrálním pojetí zahrnuje několik oblastí pro praktickou aplikaci – edukaci, poradenství a péči (Šimek, 2013, s. 35; Špatenková & Smékalová, 2015, s. 31-32). A do všech těchto oblastí se může také promítnout oblast moderních technologií, která je v současnosti velmi aktuálním tématem.

Pro uvedení do problematiky této diplomové práce, jsou v první kapitole objasněny základní pojmy, jako je senior, stáří, ICT gramotnost a další. Stěžejní je podkapitola o stárnoucí společnosti, která má za důsledek změnu potřeb v současné společnosti. Další podkapitola se již věnuje zákonitostem a specifikům ve vzdělávání seniorů a významem a funkcí celoživotního vzdělávání a učení, jehož je vzdělávání seniorů součástí. Součástí této kapitoly je také motivace, která seniory vede ke vzdělávání.

Druhá kapitola se již konkrétně zabývá tematikou ICT vzdělávání ve vzdělávání seniorů. Jaký je vztah současné společnosti a moderních technologií, jakou funkci ICT ve vzdělávání plní, co je to digitální propast a jakým způsobem ji lze eliminovat, jak lze moderní technologie

ve vzdělávání využít a jakým směrem se budou moderní technologie v budoucnu ubírat.

V diplomové práci je realizováno dotazníkové průzkumné šetření a ke sběru dat byly použity jednak elektronické, tak tištěné dotazníky, které měly za cíl reflexi zájmu seniorů o vzdělávání prostřednictvím informačních a komunikačních technologií. V závěrečné části jsou vyhodnoceny poznatky získané z šetření a zodpovězena hlavní výzkumná otázka.

Předložená diplomová práce se již nezabývá ageismem, což je proces, který jistě nepochybně souvisí s nastalými demografickými změnami. Tento proces byl však již zpracován v mnoha jiných obsáhlých pracích a k jeho prostudování lze doporučit například Vidovičová – Stárnutí, věk a diskriminace (2008).

Digitální technologie poskytují stále více možností, jak s nimi každodenně pracovat. S těmito technologiemi však jinak pracují lidé, kteří v souladu s nimi již vyrůstali a jinak ti, kteří se s nimi museli naučit pracovat až v pozdějším věku. Předmětem práce je tedy využívání informačních a komunikačních technologií ve vzdělávání současné generace seniorů. Cílem práce je reflexe zájmu seniorů o vzdělávání prostřednictvím informačních a komunikačních technologií, zjistit, jaké oblasti vzdělávání prostřednictvím informačních a komunikačních technologií je zajímavé, a navrhnout doporučení pro gerontagogickou praxi.

1. Vzdělávání v seniorském věku

Vzdělávání dospělých v předseniorském a seniorském věku bude v následujících letech stěžejním tématem. Důvodem pro toto tvrzení je jev populačního stárnutí a jeho dopady, které se promítají nejen do postavení seniorů ve společnosti, ale týkají se nás všech. Vzhledem k rychlému technologickému vývoji se setkáváme se stále novými možnostmi vzdělávání pomocí informačních a komunikačních technologií. Tyto technologie mohou pro jednoho znamenat výzvu, pro starší osoby mohou být však hrozbou v podobě digitálního vyloučení.

Vzdělávání člověka prochází všechny věkové kategorie a nelze ho omezovat jen na dobu raného věku. Jedním z prvních, kdo přišel s ideou celoživotního vzdělávání, byl Jan Ámos Komenský, který kladl důraz na rozvoj celé osobnosti člověka. Koncept celoživotního učení a vzdělávání je vnitřně bohatý a diferencovaný. Učení a vzdělávání se v každé etapě života zaměřuje na jiný aspekt, v dětství je to hra, dále je to profesní příprava, profesní vzdělávání, ale také občanské a zájmové vzdělávání (Mužík, 2004, s. 21-22). V případě osob ve starším věku je to právě občanské a zájmové vzdělávání, které může zlepšit kvalitu jejich života a postavení ve společnosti. Podle Špatenkové a Smékalové (2015, s. 72) je základním východiskem pro vzdělávání seniorů fakt, že člověk je schopen se učit v průběhu celého života. Vzdělávání seniorů je však specifické zejména v tom, že některé charakteristiky učení se u dospělých, jako je rychlost, jistota nebo přesnost, se ve stáří mění. Důležitou roli v procesu vzdělávání seniorů pak hraje také faktor motivace.

Problematikou populačního stárnutí se ve svých výzkumech zabývá profesor Rabušic. Spolu s Lenkou Vohralíkovou vydali publikaci s názvem

Čeští senioři včera a dnes (2004), kde se podrobně zabývají životní situací současných seniorů, resp. jejich životními podmínkami, postoji, problémy i radostmi (Vohralíková & Rabušic, 2004, s. 5). Ladislav Rabušic spolu s Miladou Rabušicovou byli také hlavními řešiteli projektu *Vzdělávání dospělých v různých fázích životního cyklu: priority, příležitosti a možnosti rozvoje*, v rámci kterého vznikla publikace *Učíme se po celý život?*, která přináší poměrně detailní náhled do problematiky vzdělávání dospělých v ČR (Rabušicová & Rabušic, 2008).

Na poli moderních technologií provedl několik výzkumů doc. Zounek. V této diplomové práci je čerpáno například z výzkumu *ICT, digitální propast a vzdělávání dospělých: socioekonomické a vzdělávací aspekty digitální propasti v České republice* (Zounek, 2006). Zajímavé výzkumné šetření na téma *Čeští senioři a ICT* provedli také Jiří Pospíšil a Naděžda Špatenková (2016). Cílem tohoto výzkumu bylo zjistit, jakou ICT zdatností disponují čeští senioři nebo zda mají vůbec zájem se vzdělávat prostřednictvím online kurzů (pomocí internetu). Na Univerzitě Palackého v Olomouci taktéž působí Centrum prevence rizikové virtuální komunikace, v jejímž rámci provádí výzkumy docent Kopecký. Ten například ve spolupráci se společností Seznam.cz provedl výzkum *Starci na netu*, který přinesl překvapivá zjištění ohledně šíření poplašných zpráv na internetu, které právě podle jejich zjištění nejvíce šíří senioři (Kopecký, Szotkowski, Kožíšek a Kasáčková, 2018).

Je zřejmé, že problematikou vzdělávání seniorů s ohledem na využívání ICT se zabývá mnoho autorů a výčet není zdaleka vyčerpávající. Rozvoj moderních technologií je ale natolik překotný, že se téměř ze dne na den mění jednotlivé trendy, které lze vysledovat

v mnoha oblastech, do kterých tyto technologie zasahují a je opravdu zajímavé tento vývoj sledovat.

V této kapitole budou vymezeny jednak základní související pojmy, tak popsán jev stárnoucí společnosti. Tato kapitola se také zabývá významem a funkcí celoživotního učení a vzdělávání seniorů, specifiky vzdělávání seniorů, a jejich pohnutkami, které je k tomuto vzdělávání vedou.

1.1 Vymezení pojmů

Stáří, stárnutí, senior

Senioři jsou klíčovou skupinou této diplomové práce a je stěžejní tento pojem vymežit hned na začátku. S pojmem senior se však pojí další dva výrazy a tím jsou stáří a stárnutí. Pojmy stáří a stárnutí jsou v současném světě hojně používané a souvisí s vážnými individuálními i společenskými důsledky. Stárnutí představuje pro jedince biologické, psychologické, sociální i spirituální změny. Jedním z nejvýraznějších faktorů stárnutí je postupné klesání výkonnosti člověka, adaptability vůči změnám a zátěžové odolnosti. Stárnutí je různorodý proces, který u každého jedince probíhá různými způsoby. Důsledkem tohoto procesu je stáří a může mít různé podoby, které závisejí na mnoha faktorech, jako je genetika, vliv prostředí, životní styl, nemoci, psychický stav člověka, apod. S vývojem současného světa se pojí prodlužování délky života a je kladen stále větší důraz na aktivní stáří, které zlepšuje celkovou kvalitu života (Čevela, Čeledová, Kalvach, Holčík & Kubů, 2014, s. 16-18). Stárnutí je dlouhodobý proces a u každého jedince se projevuje individuálně. Je tak těžké určit, kdy končí střední věk a kdy začíná stáří (třetí věk). Pohledy autorů a odborníků se tak mírně liší. Nejčastějším měřítkem je kalendářní věk, který ale nemusí nutně odpovídat věku biologickému. Věková hranice, která je nejčastěji uváděná za

mezník, se pohybuje v rozmezí 60-65 let (srov. Haškovcová, 2010, s. 20; Sýkorová, 2007, s. 40). Za dobu, kdy se člověk považuje za seniora, je uváděn například i odchod do důchodu nebo jen příprava na něj (Křivohlavý, 2011, s. 23-25). Označení pro člověka v období stáří se v odborné literatuře liší. Haškovcová (2010, s. 22) navrhuje používat jednoduše označení „starší občan“. Obecně se prosazuje také označení jednotlivých skupin populace jako 50+, 60+ apod. Lze se setkat i s pojmy „geront“, „senescent“, „starý člověk“ nebo „důchodce“. Především však pojem „starý“ má negativní konotaci a ve vzdělávací praxi se tak začal používat významově neutrální pojem „senior“ (Petřková & Čornaničová, 2004, s. 26). Nicméně Špatenková a Smékalová (2015, s. 48) zastávají názor, že tomu tak ve skutečnosti není, protože naše společnost není zvyklá používat tento pojem jako neutrální. Český statistický úřad ve své tiskové zprávě upozorňuje na to, že *„pojem senior není právní ani statistickou kategorií, ale kategorií spíše sociologickou. Statistická definice seniora podle věku není u nás ani ve světě jednotná. Jinými slovy, chronologický věk není jednotným kritériem pro zahrnutí osoby do kategorie senior“* (ČSÚ, 2012). Na některých univerzitách třetího věku je také možné studovat již od 50 let (například na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně nebo na Univerzitě J. E. Purkyně v Ústí nad Labem), avšak je nutné splnit specifické podmínky (Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, n.d.; Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2009). Pro účely této práce budou za seniory označeni právě lidé starší 50 let.

Gramotnost

Je také potřeba definovat samotný pojem gramotnost. V původním slova smyslu zahrnoval tento pojem schopnost číst a psát. Kvůli rychlému rozvoji společnosti však tento obsah začal být nedostačující a začaly

se objevovat pojmy jako numerická gramotnost, informační gramotnost, počítačová gramotnost, jazyková gramotnost, technologická gramotnost, mediální gramotnost, aj. Podle znaků, které vykazují jednotlivé gramotnosti lze tvrdit, že se jedná o základní úroveň vědomostí, dovedností a postojů v konkrétních oblastech poznání. Lze si všimnout, že v literatuře se objevuje nejednoznačný výklad všech těchto pojmů, kdy každý autor přisuzuje dané gramotnosti jiný význam (Dostál, 2007, s. 61). Nelze však zaměňovat informační gramotnost s počítačovou. Informační gramotnost je podle American Library Association (2007) definovaná jako *„soubor schopností, které od jednotlivců vyžadují, aby rozpoznali, kdy jsou informace potřebné, vyhledali informace, vyhodnotili informace a efektivně je využili“*. Počítačovou dovednost je pak možno podle Saka a Sakové (2006) vymezit jako *„kompetence, které umožní jedinci využívat nové technologie pro jeho profesní a osobní život v té míře, kdy se necítí komputrově handicapován, není za digitální překradou a jeho osobní i profesní rozvoj prostřednictvím počítače je otázkou jeho volby“*. Počítačová gramotnost je tak jedním z předpokladů pro dosažení dobré informační gramotnosti. S technologickým rozvojem je však již tento pojem nedostačující, protože k počítačům přibýly nové digitální technologie, např. chytré mobilní telefony, tablety, aj. Tento vývoj tak přinesl nový pojem ICT gramotnost (resp. digitální gramotnost).

ICT gramotnost

S technologickým rozvojem se setkáváme s pojmy informační a komunikační technologie (dále ICT), digitální technologie, informační technologie, výpočetní technika a s těmito termíny se pojí další pojmy jako je počítačová gramotnost, digitální gramotnost nebo ICT gramotnost. Vzhledem k různorodým pojmům, se kterými se lze setkat je zjevné, že zde

existuje určitá pojmová nejednoznačnost. Pod zkratkou ICT se neskrývají pouze konkrétní technologie, které člověku umožňují provozovat jisté činnosti a mnohokrát usnadňovat práci, tato zkratka je v současné době fenoménem, který nás ovlivňuje prakticky již ve většině činností a má různé dopady na celou společnost. Rozvoj digitálních technologií výrazně proměnil podobu současné společnosti. Díky tomuto rozvoji mají lidé mnohem větší přístup k informacím a s tím se také pojí nároky na nové schopnosti a dovednosti s těmito informacemi nakládat, třídit je a vyhodnocovat. Tyto nároky mají dopad jednak na společenské, tak na ekonomické aspekty působící na globální úrovni a způsobují další fenomén zvaný digitální propast (podrobně v kapitole 2), (Altmanová, Faltýn, Nemčíková & Zelendová, 2010, s. 56-57).

ICT gramotnost lze definovat jako *„využívání digitálních technologií, komunikačních nástrojů a/nebo sítí pro přístup, správu, integraci, vyhodnocování a vytváření informací pro fungování ve znalostní společnosti“* (Educational Testing Service, 2002).

Setkáváme se i s jinými výklady tohoto pojmu. ICT gramotnost je možné definovat podle Altmanové et al. (2010, s. 57) také jako *„soubor kompetencí, které jedinec potřebuje, aby byl schopen se rozhodnout jak, kdy a proč použít dostupné ICT a poté je účelně využít při řešení různých situací při učení i v životě v měnícím se světě“*. ICT gramotnost zahrnuje:

- praktické dovednosti a vědomosti, které slouží k efektivnímu využívání informačních a komunikačních technologií;
- schopnost shromažďovat, analyzovat, kriticky vyhodnocovat a používat informace s pomocí ICT;
- schopnost používat tyto technologie v různých situacích;

- znalosti, dovednosti, schopnosti, postoje a hodnoty, které slouží k bezpečnému využívání technologií;
- a schopnost vzdělávat se a rozvíjet v oblasti nových ICT.

Existuje několik způsobů, jak získat nebo rozvíjet ICT gramotnost. Obecně nejprínosnější cestou je informační učení, kdy se jedinec učí s digitálními technologiemi individuálně formou pokus-omyl, tempem, který mu vyhovuje. Tato cesta má však své podmínky a jedinec musí mít nejen přístup k ICT, ale také silnou motivaci. Tato cesta je tak nejméně vhodná pro osoby starší věkové kategorie, které většinou potřebují podporu z dalších dvou zdrojů. Druhá cesta, která se nabízí, je prostřednictvím komunitního učení, kdy se získáváním a rozvojem dovedností pomáhají přátelé, rodina, zájmové kroužky, knihovna, online fóra, apod. Výhodou tohoto zdroje je učení v neformálním prostředí, které vede k lehčímu osvojení nových digitálních dovedností a bez působení stresu. Třetí, neméně důležitá, je získávání a rozvoj kompetencí formalizovaným vzděláváním pomocí různých manuálů, oficiálních kurzů nebo přímo školní výuky. Nevýhodou tohoto přístupu je hromadná výuka, která se pojí s ostychem před cizími lidmi, stresem a také nemusí zohledňovat individuální potřeby jednotlivců (MPSV ČR, 2015).

ICT gramotnost zahrnuje také koncept Digitální gramotnosti v dokumentu Strategie digitální gramotnosti ČR na období 2015 až 2020. Digitální gramotnost je zde vymezena jako *„soubor kompetencí nutných k identifikaci, pochopení, interpretaci, vytvoření, komunikování a účelnému a bezpečnému užití digitálních technologií (jejich technických vlastností i obsahu) za účelem udržení či zlepšení své kvality života a kvality života svého okolí, tj. např. za účelem pracovní i osobní seberealizace, rozvoje svého potenciálu a udržení*

či zvýšení *participace na společnosti*“. Digitální gramotnost v tomto pojetí zahrnuje také motivační složku. Nestačí tyto technologie umět pouze ovládat, ale lidé by měli být také motivováni ICT používat v každodenních situacích a rozvíjet tak svoje digitální dovednosti. Motivační složka zahrnuje jednak postoje jednotlivce k využívání těchto technologií, také to, jak lidé vnímají přínos ICT v každodenních situacích. K dalším dimenzím digitální gramotnosti lze řadit fyzický přístup k digitálním technologiím, kompetenční dimenzi, která zahrnuje ovládnutí ICT a nakládání s informacemi a strategickou dimenzi, jejíž součástí je vyhodnocení účelu využívání ICT (MPSV ČR, 2015).

Celoživotní vzdělávání versus celoživotní učení

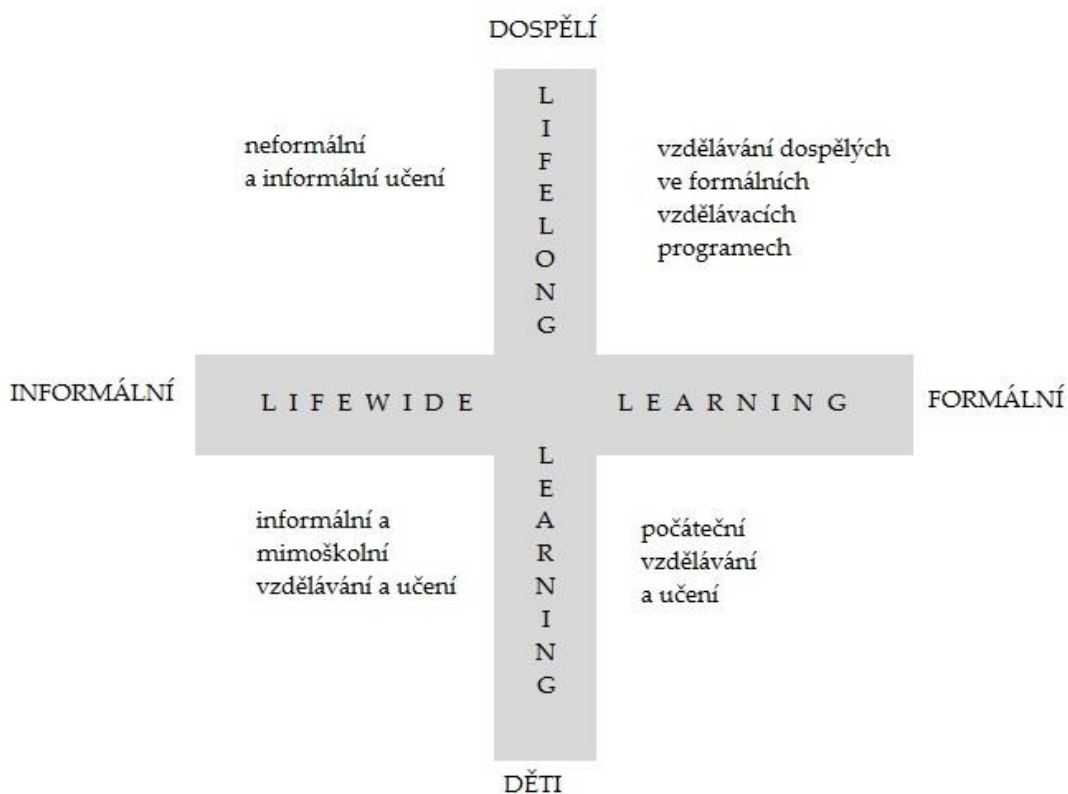
S dynamickým vývojem současného světa se stále častěji setkáváme s prosazováním koncepce celoživotního vzdělávání. Evropská společnost se mění na společnost a ekonomiku založenou na znalostech. Vzdělávání tak nelze chápat jako jednorázovou činnost, ale provází nás celým životním cyklem. Nejen z hlediska ekonomiky je čím dál více kladen důraz na to, aby bylo vzdělání dostupné pro všechny, v každém věku a dle jejich potřeb (Průcha, Mareš & Walterová, 2003, s. 28). Celoživotní vzdělávání probíhá od etapy předškolní výchovy a vzdělávání až po vzdělávání dospělých, a to včetně dospělých v poproduktivním věku (Mužík, 2004, s. 22).

Od roku 1996 se na místo pojmu *vzdělávání*, začal užívat pojem *učení*, aby se zdůraznila potřeba aktivního přístupu člověka. Celoživotní učení nepředstavuje prodloužení školní docházky, ale jednotný celek, který prochází všechny fáze života jedince. Celoživotnímu vzdělávání/učení je věnováno mnoho dokumentů, jednak na státní, tak na mezinárodní úrovni, kde se tomuto tématu věnují organizace jako OECD, UNESCO, Rada

EU, a další. Základy celoživotnímu vzdělávání však položil již Jan Amos Komenský ve svém díle Vše výchova (Palán, 2002, s. 28-30).

Velký důraz na individuální potřeby jedinců ve vzdělávání je kladen v dokumentu Evropské komise Memorandum o celoživotním učení. Systémy vzdělávání by se měly přizpůsobovat těmto potřebám a nikoli naopak jako tomu bylo dlouhou dobu. Lze rozlišovat tři druhy vzdělávání: **formální, neformální a informální**. Dlouhou dobu bylo totiž politicky upřednostňováno právě formální vzdělávání, které ovlivňovalo představy lidí o tom, co je to učení. Formální vzdělávání probíhá v rámci institucí (školy, výcviková střediska a jiné instituce) a bývá zakončeno formalizovaným certifikátem či kvalifikací, kdežto neformální vzdělávání probíhá vedle formálního vzdělávání a nevede obvykle k získání žádného osvědčení. Neformální vzdělávání bývá uskutečňováno na pracovišti nebo v rámci činnosti různých organizací či spolků. Má za cíl doplňovat formální systém. Třetím druhem je informální vzdělávání, které je součástí každodenního života každého člověka. Na rozdíl od předchozích dvou druhů není informální učení nezbytně úmyslným učením, může probíhat bezděčně a daný člověk si ho ani nemusí ihned uvědomovat (Memorandum o celoživotním učení, 2001).

Celoživotní učení spojuje podle Šeráka (2009, s. 16-17) všechny tyto tři druhy vzdělávání/učení do jednoho celku v rámci celého života a je potřeba je chápat jako systém, v rámci kterého by mělo být možno získávat různé znalosti a dovednosti různými cestami v průběhu celého života. Vzdělávání je pak nejen celoživotní proces (lifelong learning), ale i všeživotní proces (lifewide learning), který se uskutečňuje bez ohledu na čas, místo nebo formu (viz obrázek č. 1):



Obrázek č. 1: Celoživotní vzdělávání/učení (Šerák, 2009, s. 17)

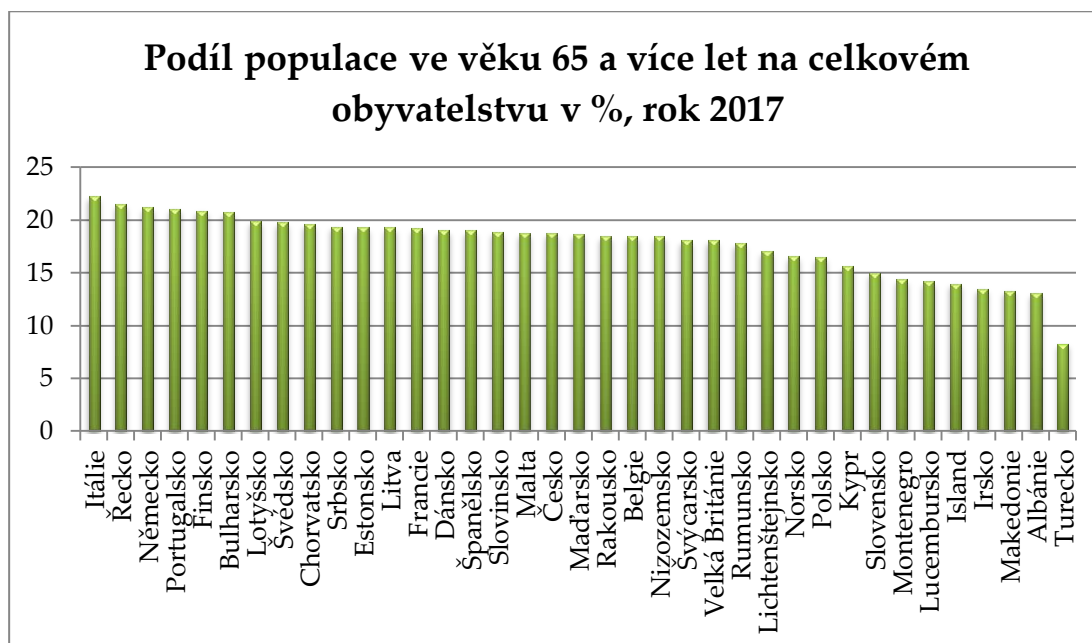
V této kapitole již bylo naznačeno, že v posledních letech se výrazně proměňuje podoba současné společnosti a setkáváme se s ICT technologiemi na každém kroku. V souladu s tímto rozvojem jsou tak kladeny stále větší nároky na nové dovednosti, které vedou k efektivnímu používání těchto technologií. S moderními technologiemi je možné se učit metodou pokus-omyl, kterou se učí zejména mladá generace se silnou vnitřní motivací. Pro starší generace je však vhodnější jiná cesta a to cesta učení s pomocí přátel nebo různých zájmových klubů. Učení všech generací by však mělo probíhat v rámci koncepce celoživotního učení, což je systém, jehož cílem je charakterově různé vzdělávání pro všechny a v průběhu celého života.

1.2 Stárnoucí společnost

Proces stárnutí je nedílnou součástí života každého člověka. Můžeme však rozlišovat stárnutí individuální a stárnutí populační. Stárnutí populace souvisí s věkovou strukturou společnosti a v současné době je to velmi diskutované téma napříč celou společností, protože jeho důsledky dopadají na všechny. Věková struktura společnosti je ovlivněna reprodukčními procesy předchozích generací (Vohralíková & Rabušic, 2004, s. 6). Populační stárnutí je přirozený dlouhodobý civilizační proces, za kterým stojí především pokles úmrtnosti, změna v reprodukčních zvyklostech a změny v celospolečenském uspořádání (Čevela et al., 2014, s. 20). Stárnutí populace má vážné ekonomické i sociální dopady, které minulé generace nemusely řešit. V důsledku zvyšování počtu ekonomicky neaktivních osob se zvyšují nároky na důchodové zabezpečení, vydávají se větší finanční prostředky na zdravotnictví a služby určené pro seniory (Kozáková & Müller, 2006, s. 23). Demografická struktura společnosti se rychle mění kvůli dvěma základním vlivům. Mění se jednak poměr věkových skupin populace ve prospěch starší generace a také se mění struktura životní dráhy jedince v jeho závěrečné fázi (Petřková & Čornaničová, 2004, s. 7). Společnost je za „stárnoucí“ označena ve chvíli, kdy podíl populace ve věku 65 let a více dosahuje 8 % (Kozáková & Müller, 2006, s. 20). Populace stárne po celém světě nerovnoměrně a předpokládá se, že v zemích OECD dosáhne počet starších lidí v roce 2030 poměru 1:3, kdežto v afrických zemích to bude značně později (Petřková & Čornaničová, 2004, s. 7).

Situace v Evropě v roce 2017 vypadala následovně (viz graf č. 1). Největší podíl nejstarších obyvatel ve věku 65 a více měla Itálie (22,3 %), následuje ji Řecko (21,5 %) a Německo (21,2 %). Podíl těchto osob vyšší než 20 % mělo také Portugalsko, Finsko a Bulharsko. Česká republika měla podíl

18,8 %, stejně jako Malta. K zemím s nízkým zastoupením seniorů lze zařadit především Turecko (8,3 %), Albánii (13,1 %), Makedonii (13,3 %) a Irsko (13,5 %). Nicméně i Slovenská republika patří k zemím s nižším zastoupením osob ve věku 65 a více let (15 %).



Graf č. 1: Podíl populace ve věku 65 a více let na celkovém obyvatelstvu v %, rok 2017 (Eurostat, 2018)

Podle poslední projekce populačního vývoje v České republice do roku 2100 lze předpokládat, že vývoj celkového počtu obyvatel bude mírně kolísat, ale nečekají nás žádné dramatické změny. Změna počtu obyvatel sice není významná, ale velkou proměnu čeká věkové složení populace. Děti mladší 15 let bude ubývat, zatímco v roce 2021 bude 0-14letých celkem 1 718 tis. (16,1 % v populaci), v roce 2101 to bude pouze 1 497 tis. (14,2 % v populaci). Oproti tomu podíl osob ve věkové kategorii seniorů 65 let a více bude narůstat. V roce 2021 bude počet seniorů 2 178,1 tis. (20,4 % v populaci), kulminovat počet těchto obyvatel by měl kolem roku 2059 na úrovni 3 205 tis., následujících patnáct let se očekává mírný pokles,

nicméně poté zase pozvolný růst na úroveň 3 107,8 tis. (29,5 % v populaci) v roce 2101 (ČSÚ, 2018a).

Současný rozvoj společnosti klade důraz na ekonomický růst a spolu s rozvojem digitálních technologií s sebou nese řadu důsledků. Aby starší generace dokázaly v takové společnosti obstát, shodují se odborníci na tom, že jejich budoucnost spočívá v dalším učení se a vzdělávání. Vzdělávání je právě jedním ze stěžejních faktorů udržení si kvalitního života a přispívá k mnoha pozitivním procesům, jako je posilování sebevědomí nebo upevňování fyzického a duševního zdraví (Petřková & Čornaničová, 2004, s. 9). Nejen na celosvětové, ale i na regionální úrovni tak vznikají programy, které mají za cíl zhodnotit příležitosti a výzvy vyplývající z demografického stárnutí a poskytnout prevenci, aby nedocházelo k vyčleňování seniorů ze společnosti a nastolit jim vhodné podmínky pro aktivní stárnutí (Kozáková & Müller, 2006, s. 26).

Stárnoucí společnost je přirozeným procesem, který však s sebou nese jednak ekonomické, tak sociální důsledky, jež minulé generace nemusely řešit. Demografická struktura populace se mění, jednak se mění poměr věkových skupin obyvatelstva, kdy se zvětšuje skupina starší generace, a také se mění struktura závěrečné fáze životní dráhy jedince. Aby společnost ustála důsledky těchto změn, odborníci se shodují na tom, že celoživotní učení a podpora aktivního stárnutí by mohlo být řešením.

1.3 Význam a funkce celoživotního vzdělávání a učení, a vzdělávání seniorů

Zájem společnosti o vzdělávání osob v seniorském věku se zvýšil hned z několika důvodů. Jedním z nich je již zmiňovaný jev demografického stárnutí populace, se kterým souvisejí společenské, ekonomické, politické

i kulturní důsledky. Dalším důvodem je zvyšování průměrné životnosti a v mnoha zemích je tak důchodová fáze delší než doba přípravy na profesní život. Senioři tvoří v mnoha zemích také politicky vlivnou skupinu, která má významnou ekonomickou sílu (Beneš, 2008, s. 89). V posledních letech se tak společnost potýká se stále viditelnějšími dopady globalizace světa a lidstvo se při řešení těchto dopadů stává bezmocné. Jedním z nástrojů pro řešení souvisejících problémů se jeví globální vzdělávání. Koncepce celoživotního učení tak v posledních letech začala nabývat jasných forem, jako jsou učící se společnost, učící se organizace, apod. Globální vzdělávání se stalo významným prostředkem v překonávání různých překážek souvisejících s globalizací světa, ovšem za předpokladu, že má jasně vytyčené cíle a je organizačně dobře zajištěno. Celoživotní vzdělávání a učení je prioritou mnoha mezinárodních organizací. Stěžejními dokumenty se staly například Učení: dosažitelný poklad (UNESCO), Celoživotní učení pro všechny (OECD) a v neposlední řadě Bílá kniha o vzdělávání (Evropská komise), (Mühlpachr, 2004, s. 120-126).

V souvislosti s dlouhodobou proměnou demografické struktury se také začala formovat poměrně nová disciplína Gerontagogika. Tato disciplína se postupně vyčleňuje z andragogiky a byla původně stvořena jako „*teorie výchovy a vzdělávání pro stáří a ve stáří*“ (Šerák, 2009, s. 189). Nyní se vychází z rozšířeného pojetí zahrnující všechny edukační činnosti pro seniory a to (dle Petřiková & Čornaničová, 2004, s. 19):

- přípravu na stáří (preseniorskou edukaci),
- edukaci seniorů jako hlavní těžiště zájmu vědy,
- preseniorskou edukaci, která zahrnuje činnosti zaměřující se na mezigenerační porozumění a společenské uznání stáří.

Kvalita života ve stáří je přímo ovlivněna průběhem předcházejících životních etap a samotný proces stárnutí je tak v materiálu OSN chápán jako celoživotní proces (Petřková & Čornaničová, 2004, s. 9). Příprava na stáří by tak měla vést k přirozenému procesu nikoli k náhlé změně životního stylu v případě odchodu do důchodu. V rámci této přípravy je potřeba věnovat pozornost zdravému životnímu stylu, zdravotnímu stavu, rodinným vztahům, majetkovým poměrům, domácnosti, seberealizaci, sociálním vazbám, dennímu režimu, rozvoji funkční gramotnosti aj. Výsledkem dobré preseniorské edukace by mělo být aktivní a kvalitní stáří (Šerák, 2015, s. 97).

Samotný proces edukace seniorů lze pak podle Vetešky (2017, s. 98) charakterizovat jako:

- všechny situace, kde probíhají edukační procesy a dochází tak k učení, ať už záměrnému nebo bezděčnému;
- intencionální a účelné utváření člověka, jeho výchova a vzdělávání;
- důležitý způsob aktivizace a animace jedince;
- součást konceptu celoživotního učení a vzdělávání.

Vzdělávání seniorů je součástí celého procesu edukace. Význam samotného vzdělávání pro seniory lze pak shrnout čtyřmi funkcemi (Livečka, 1982, s. 297; Mühlpachr, 2004, s. 138):

- **preventivní** – pozitivně ovlivňuje průběh procesu stárnutí a stáří,
- **anticipační** – pozitivně připravuje na změny, které souvisí s odchodem do důchodu,
- **rehabilitační** – souvisí se znovunavrácením a udržováním fyzických a intelektuálních sil,
- **a posilovací** – je spojena s rozvojem zájmů, potřeb a schopností seniorů.

Petřková a Čornaničová (2004, s. 64) pak doplňují funkce vzdělávání o další funkce celého procesu edukace:

- **adaptační** – zajišťuje rovnováhu mezi prostředím a organismem člověka,
- **komunikační** – zabezpečuje, aby senioři zůstávali i v pokročilém věku aktivní v komunikaci se svým okolím,
- **kompenzační** – tato funkce má za cíl kompenzovat nedostatek možností studovat v předchozích životních etapách a má nahrazovat ztrátu profesní role a případný úbytek sociálních kontaktů, který s tím souvisí,
- **aktivizační** – podporuje k aktivní roli ve společnosti a k životní spokojenosti,
- **relaxační** – přispívá ke smysluplnému trávení volného času,
- a **mezigenerační porozumění** – pozitivně přispívá k prohloubení mezigeneračního působení.

Úspěšný proces učení stojí nejen v oblasti práce s ICT technologiemi na schopnosti učit se. Tato schopnost je určována různou úrovní fyziologického stavu organismu, motivace a předchozích životních zkušeností. Vzhledem k procesu populačního stárnutí je nutné zapojit na trhu práce co největší počet osob v produktivním věku, tak i v seniorském věku formou prodloužení jejich pracovního života. K celoživotnímu učení by měla neoddělitelně patřit také podpora vzdělávacích aktivit seniorů, kterých se mohou účastnit i po odchodu do důchodu (Hartl, 1999, s. 162-163, MPSV, 2014). Tito lidé si tak mohou neustále obměňovat své odborné znalosti a dovednosti, v případě ICT technologií často také získávat dovednosti zcela nové (Šerák, 2009, s. 183).

Lidé ve věkové kategorii 50+ jsou tak velmi diferencovanou sociální skupinou. Tyto rozdíly spočívají v různé úrovni dosaženého vzdělávání, profese, sociálním zařazení, finančních možnostech, zdravotním stavu, mentální výkonnosti i celoživotní osobní zkušenosti. Je tak velmi těžké vytvořit pro tyto osoby efektivní formy vzdělávání. Existuje hned několik typů vzdělávání. Patří k nim různě preventivně-edukační programy, které se zaměřují na zdravé stárnutí a prevenci předčasného či patologického stárnutí, další edukační aktivity realizované v zařízeních pro seniory a v neposlední řadě institucionalizované vzdělávání. K institucím, se kterými se můžeme v současné době setkat, patří Lidové univerzity, Akademie třetího věku, Univerzity třetího věku (U3V), Univerzity volného času, Kluby aktivního stáří a nejrůznější komunitní centra, která podporují celý proces edukace seniorů a v rámci kterých je možné využívat ICT technologie ke vzdělávání (Mühlpachr, 2004, s. 139, 141; Špatenková & Smékalová, 2015, s. 89; Veteška, 2017, s. 98).

Již v předchozí podkapitole bylo celoživotní vzdělávání označeno za klíč v řešení důsledků demografického stárnutí společnosti. Celoživotní vzdělávání však nemůže být nahodilou aktivitou, ale musí být dobře organizačně zajištěno, a proto se tak stalo prioritou mnoha mezinárodních organizací. V souvislosti s proměnou demografické struktury společnosti se tak začala formovat Gerontagogika. Tato disciplína se soustředí na všechny edukační aktivity pro seniory, protože je to právě tato věková skupina, která bude v následujících letech posilovat v poměru k ostatním skupinám. Kvůli nastalým demografickým změnám bude docházet ke stále většímu prodlužování věku odchodu do důchodu a prodlužování profesního života i v seniorském věku. Vzdělávání seniorů tak bude neustále nabývat na významu a zde je možné vyvstat otázku, zda ho stále vnímat jen jako

zájmovou činnost, nebo jako součást celého konceptu celoživotního vzdělávání se všemi jeho důsledky v souladu s rozvojem informačních a komunikačních technologií.

1.4 Specifika vzdělávání seniorů

Andragogickou práci se seniory tvoří podle Vetešky (2017, s. 84-88) čtyři stěžejní pilíře. Prvních z nich je samotná **edukace** seniorů, resp. její proces, kvalita, evaluace a výstupy. Druhou významnou oblastí je **aktivizace**, která slouží k udržování potenciálu u těchto osob a přispívá tak k psychickému i fyzickému zdraví. Třetí pilíř tvoří **animace**, resp. oduševňování. Bartoňková a Šimek (2002, s. 15) definují animaci jako nikdy nekončící humanizaci člověka, která je vztažena na enkulturaci (tj. získávání a rozvoj kulturních kompetencí), socializaci a resocializaci (tj. optimalizace sociálního a socioprofesionálního postavení) a edukaci (tj. záměrné a cílevědomé formování člověka, jeho výchova a vzdělávání). Čtvrtým pilířem je pak samotné **poradenství** pro seniory, ať už v podobě vzdělávacího, sociálně-právního finančního nebo psychologického (Veteška, 2007, s. 84-88).

Proces „učení se“ je u seniorů výrazně pomalejší než u mladších osob. K pochopení této cílové skupiny při nabývání dovedností v oblasti digitálních technologií je zapotřebí podle Tomczyka (2015, s. 123-124) aplikovat poznatky nejen z kognitivní a vývojové psychologie, ale také zohlednit samotný proces stárnutí. Tento proces probíhá u každé osoby jiným způsobem a je potřeba zohlednit nejen věk, ale různou úroveň znalostí a dovedností. Ani znalosti na stejné úrovni všech účastníků vzdělávání nezaručují stejnou rychlost procesu učení se u celé skupiny.

K efektivnímu zlepšení procesu učení a vyučování nejen seniorů, ale všeobecně dospělých lidí, existují důležité požadavky a praxí ověřená doporučení, ke kterým je důležité přihlížet při tvorbě didaktického plánu. K těm nejdůležitějším patří bezesporu fakt, že učení je aktivní proces a studenti se jej tedy musí účastnit **aktivně**. Přidanou hodnotou ICT technologií je tak bezesporu interaktivnost, která tuto aktivitu podporuje. Nová látka by měla navazovat na předchozí zkušenost účastníka vzdělávání, protože se pak osvojuje mnohem snáze. Pro pokrok v učebním procesu je důležitá **zpětná vazba a informovanost studenta** o jeho krocích, aby nenastalo období stagnace. To, co se student naučí, by mělo být **bezprostředně prakticky využito**, aby se látka snáze upevnila a uchovala déle, látka by se taky měla stále procvičovat, aby docházelo k jejímu prohlubování při řešení nejrůznějších problémů. Látka by se taktéž měla opírat o učební předměty, které se týkají práce nebo osobního života studujícího (Hartl, 1999, s. 163-165).

Špatenková a Smékalová (2015, s. 75) za nejdůležitější objektivní činitel pak označují prostředí vzdělávání seniorů: *„Určité pohodlí, vstřícné a vůči seniorům „přátelské“ prostředí velmi ovlivňuje ochotu seniorů zapojit se do vzdělávacího procesu a setrvat v něm. Volba vhodného prostředí, ve kterém se senior bude cítit dobře a pohodlně, a díky tomu se bude chovat přirozeně, bez problémů se soustředí a bude komunikovat, je nedílnou součástí plánování edukační akce pro seniory.“* Podle Šeráka (2009, s. 196) lze za základní požadavky, z hlediska prostorového uspořádání a nároků na organizaci edukačního procesu určeného seniorům, zmínit mimo jiné dostupnost místa, kde k edukačnímu procesu dochází, bezbariérovost všech prostor, vhodné osvětlení, přizpůsobenou hlasitost výkladu, materiály vhodné pro výuku starších posluchačů (velikost písma, kontrast) a protiskluzové a stabilizační prvky. Ze

světa IT lze zmínit počítače navržené speciálně pro seniory, které mají jednak velkou klávesnici i obrazovku, ale také přehledné pracovní prostředí s minimem ikon.

S přibývajícím věkem se snižuje schopnost pamatovat si několikastupňové sekvence činností. V tomto případě je lze nahradit dílčími kroky, které je potřeba vykonat, aby se student dostal ke splnění úkolu. Opakování těchto činností pak napomáhá studentům si je natrénovat a vytvořit tak stálou paměťovou stopu. Realizace komplikovanějších činností také probíhá značně pomaleji v porovnání s mladšími studenty a cvičení by se tak měla zaměřovat pouze na řešení jednoho problému. Při plánování vzdělávacích aktivit je také potřeba počítat s časem navíc kvůli zhoršené motorice studentů (Tomczyk, 2015, s. 124).

V předchozích podkapitolách byla zmíněna důležitost preseniorské edukace. Každý člověk pracuje na kvalitě svého stáří prakticky celý život. Některým negativním procesům stárnutí lze předcházet aktivním životním stylem a být tak déle soběstačným. Významný negativní dopad na průběh procesu stárnutí může mít nízká duševní aktivita. Aby si člověk zachoval například dobrou paměť, je vhodné ji trénovat již od útlého věku (srov. Šerák, 2009, s. 190). S velkým technologickým rozvojem však společnost zaměstnává paměť čím dál méně. Vhodnou metodou nejen pro seniory jsou tak nejrůznější tréninky paměti, od účasti v různých kurzech, až po sledování soutěží v televizi. Nicméně i zde platí, že je stěžejní aktivní zapojení například odpovídáním na otázky spolu se soutěžícími, nikoli jen pasivní sledování. Centrum celoživotního vzdělávání se tomuto tématu rozsáhle věnuje například v kurzu pro uživatele mozku, ve kterém je možné se dozvědět, jaký význam v životě mají vzpomínky, jaký vliv na paměť a na učení má hudba nebo jak si budovat rezervní mozkovou kapacitu (podrobně

na webových stránkách centra). Další negativní vliv na proces stárnutí může mít stav deprese, který se často vyskytuje s ukončením pravidelného režimu pracovního života, tedy při odchodu do důchodu. Tato oblast je často opomíjená a tomuto stavu lze opět předejít správnou přípravou na stáří (Matějovská Kubešová, 2015, s. 68-69).

Proces učení ovlivňuje mnoho subjektivních i objektivních faktorů, jak již bylo zmíněno a některé z nich se mohou stát v tomto procesu překážkami. V případě subjektivních bariér lze hovořit o strachu z poklesu sensorických a kognitivních schopností, nízké sebedůvěře ve vlastní schopnosti, trémě a stresu z nových situací (srov. Hartl, 1999, s. 109-111, 125). Velkou roli hraje také fyzický a psychický stav účastníka vzdělávání, zejména zdravotní omezení. K dalším bariérám mohou patřit i objektivními podmínky učení, jako je nedostatek informací o vzdělávacích možnostech, nevhodná doba konání edukačních akcí, potíže s dopravou do místa vzdělávání, finance, aj. (Petřková & Čornaničová, 2004, s. 69). K dalším vlivům, které mohou nepříznivě ovlivnit průběh učení u dospělých, patří podle Mužíka (2004, s. 28) negativní názory získané na základě praktických zkušeností či stereotypy v myšlení a v chování.

Ke správně navrženému didaktickému procesu tak vede několik dílčích kroků. Na samém počátku vzdělávací aktivity je potřeba diagnostikovat skupinu účastníků vzdělávání (jejich motivaci, povědomí o tématu, vstupní úroveň znalostí a dovedností, ap.), formulovat cíle vzdělávání a přizpůsobit je k potřebám účastníků, vybrat vhodné metody vzdělávání, realizovat samotný proces učení, formovat jejich dovednosti a návyky a kontrolovat, zda jsou cíle didaktického procesu plněny (Tomczyk, 2015, 125). Celý tento proces je potřeba přizpůsobit specifikům této cílové skupiny a uvědomit si veškeré bariéry, které se mohou s přibývajícím věkem

vyskytovat a které byly zmíněny v této podkapitole. Na základě tohoto uvědomění pak zvolit nejen vhodnost zapojení moderních technologií do vzdělávání, ale také tyto specifika zvažovat při programování vzdělávacích programů a aplikací.

1.5 Motivace k dalšímu vzdělávání

Úspěšnost vzdělávacího procesu u seniorů závisí na ochotě se učit. Účast na vzdělávání ovlivňuje podle Beneše (2008, s. 82) řada faktorů jako všeobecný vztah společnosti k učení, epochální témata a výzvy, mikrosociální klima, životní situace a osobnostní charakteristiky. Jak bylo zmíněno v podkapitole 1.4, existuje hned několik překážek, které mohou negativně ovlivňovat proces vzdělávání. Hartl (1999, s. 125-134) k těmto překážkám ještě řadí neochotu změnit systém hodnot a postojů, zejména u lidí, kteří z tohoto procesu na nějaký čas vystoupili. A nejen u této skupiny osob pak hraje stěžejní roli jejich motivace. Lze vycházet ze dvou typů motivace – vnitřní a vnější. Vnitřní motivace spočívá v touze dosáhnout svých cílů z vlastního popudu. Tato motivace je pro proces vzdělávání nejhodnotnější, protože nejúčinnějším stimulem je to, co v člověku vyvolá radost. Vnější motivace pak vyplývá z potřeb okolí, ať už podniku nebo společnosti. Hranice mezi vnitřní a vnější motivací je však nejednoznačná a v jedné činnosti se tak může skrývat celá řada motivů vnitřních i vnějších.

Podle Beneše (2008, s. 83-84) se motivace k učení v jednotlivých životních fázích liší. Lidé v poproduktivním věku řeší nové problémy, které do této doby řešit nemuseli, jako je vyrovnávání se s odchodem do důchodu, hledání nového smyslu života v podobě nových cílů, vyrovnávání se se ztrátou blízkých, vlastními omezeními a krizemi nebo péčí o nemocné blízké, aj. Starší osoby mají životní zkušenosti a své strategie, které uplatňují při

řešení problémů a které mladý člověk ještě nezískal. Tyto osoby tak mají specifické kompetence i schopnosti, avšak i zde platí, že když nejsou tyto schopnosti aktivně využívány, může o ně člověk přijít. Vzdělávání tak v tomto ohledu plní funkci udržení těchto kompetencí a schopností. Motivace seniorů také záleží na jejich dosaženém vzdělání, ale i na druhu vzdělání, které absolvovali. Špatenková a Smékalová (2015, s. 86-87) v souvislosti s edukací seniorů uvádí, že témata vzdělávání by měla prioritně vycházet z potřeb a zájmů seniorů. V nabídce edukačních aktivit tak prozatím převažují humanitně zaměřené obory nad těmi ostatními. Nicméně s rozvojem digitálních technologií narůstá zájem seniorů i o tuto oblast vzdělávání. Tradičně je však největší poptávka seniorů po oblastech zdraví a nemoci, kultury a umění, mezilidských vztahů a historie.

Motivace seniorů při vzdělávání se tedy různí. Někteří se vzdělávají, aby si udrželi psychickou a sociální aktivitu, jiní se chtějí vyvarovat pocitu osamění, sociálně se integrovat, udržet si soběstačnost, naplnit své osobních zájmy, doplnit stávající vědomosti nebo se naučit zcela nové, orientovat se v současném dění, aj. (Šerák, 2009, s. 193-194). Beneš (2008, s. 84) také uvádí profesní důvody, které se mohou týkat aktivně pracujících seniorů, kteří se své pozice nevzdávají ani v pokročilém věku. Ti se vzdělávají právě proto, aby se mohli rozvíjet ve vlastní pozici v zaměstnání. Vzdělávat se mohou senioři také proto, že to od nich jejich okolí očekává nebo doporučuje. Motivací může být zároveň uspokojení potřeby být užitečný a dělat smysluplnou aktivitu (Petřková & Čornaničová, 2004, s. 68). Zainteresovanost seniora a jeho kladný vztah k učení však zůstává hlavní pohnutkou, bez které by jakékoli vzdělávání postrádalo svůj význam (Špatenková & Smékalová, 2015, s. 73).

D. Krysiński (in Tomczyk, 2015, s. 180-181) prezentuje svůj názor, že senioři, kteří se vzdělávají na U3V v oblasti nových médiích jsou motivováni zpravidla touhou naučit se pracovat s internetem a s počítačem, které se pro ně na začátku jeví jako „magické umění“. Tato motivace je typická pro osoby, které do té doby neměli praktickou zkušenost s těmito médii. Tito lidé mají zpravidla nereálná očekávání a často dávají nepřímo najevo svojí neinformovanost nebo strach. Dalším motivem je získat stejné kompetence, jaké mají lidé z blízkého okolí, již zmiňovaná touha po pracovním uplatnění i v pokročilém věku a v neposlední řadě tlak ze strany okolí.

Motivace starších osob v oblasti používání moderních technologií souvisí také s faktorem úspěchu, který patří k nejdůležitějším stimulům. Dosažení stanoveného cíle totiž motivuje seniory k dalšímu vzdělávání (Eger, in Tomczyk, 2015, s. 186). Úspěch v oblasti používání moderních technologií má pro starší osoby daleko jiný význam než pro mladou generaci. Senioři, kteří se naučí základní dovednosti, to považují za významný krok oproti příslušníkům mladší generace. Podpora ze strany učitelů či rodiny, v podobě vnímání a chválení při dosažení pokroků, je velmi stěžejní pro motivaci seniorů (Tomczyk, 2015, s. 186).

Proces „učení se“ se u seniorů výrazně liší, ale rozhodně neplatí, že by nebyl možný. Senioři jsou specifickou skupinou, která má své vzdělávací potřeby a jejichž motivace ke vzdělávání se různí. Senioři jsou také heterogenní skupinou, která se liší jednak v životních zkušenostech, ale také v psychickém nebo fyzickém stavu, a k těmto aspektům je při projektování edukačních aktivit potřeba přihlížet. Vzdělávání této skupiny osob ovlivňuje mnoho objektivních i subjektivních faktorů a vyžaduje tak určité specifické metody práce. Důležitou roli hraje například zpětná vazba, dobrá organizovanost vzdělávacích aktivit nebo také to, aby učivo bylo

bezprostředně prakticky využito. V souvislosti se vzděláváním prostřednictvím ICT je také potřeba přizpůsobit prostředí seniorům, ať už fyzické (učebna, světlo, zvuky, specifické vybavení, okolí), tak počítačové (velikost ikon, grafika, přehlednost). V současné době mají senioři již spoustu možností se vzdělávat prostřednictvím různých institucí, jako jsou univerzity a akademie třetího věku či různé zájmové nebo komunitní kroužky. S ohledem na rozvoj ICT se zvyšuje zájem seniorů právě o vzdělávání v této oblasti. Každá forma vzdělávání má svá specifika a co vyhovuje jednomu, nemusí vyhovovat i druhému. Každý si však může vybrat formu, která bude vyhovovat právě jeho potřebám a preferencím.

2. ICT jako významná oblast vzdělávání seniorů

Ve společnosti stále hluboce převládá představa, že staří lidé si neumí poradit s digitálními technologiemi a že digitální svět pro ně představuje spíše hrozbu než příležitost. Tato kapitola se však zaměří nejen na problémy související s ICT technologiemi pro starší lidi, ale také na přínos, kterým tyto technologie mohou přispět k aktivnímu stárnutí a k podpoře kvality života.

2.1 Informační a komunikační technologie a současná společnost

Informační a komunikační technologie jsou fenoménem současného světa. Tyto technologie ovlivňují prakticky většinu sfér našich životů, aniž bychom si to leckdy uvědomovali. Umět pracovat s počítačem, chytrými telefony, mít přístup k internetu či používat elektronickou poštu je stále důležitějším činitelem pro plnohodnotný život v dnešní společnosti. Současná společnost vytváří čím dál pevnější vazbu mezi digitálními technologiemi a účastí na životě ve společnosti a stává se také prostředkem socializace (MPSV ČR, 2015).

Jedna z proměn společnosti, která souvisí s rozvojem moderních technologií, je proměna významu práce. Mnoho lidí již v dnešní době pracuje s informacemi a může tak pracovat například z domu, komunikovat se svými kolegy prostřednictvím internetu a veškerá data tak předávat v kyberprostoru. Díky tomu může takový člověk denně ušetřit mnoho času, protože ho nestráví na cestě do zaměstnání. Další proměna souvisí se vzděláváním, kdy dochází k digitalizaci knihoven a ke snadnějšímu přístupu k těmto informacím. Dnes je již také naprosto běžná forma vzdělávání prostřednictvím e-learningu, který s sebou přinesl revoluci do

procesu vzdělávání (Sak, Mareš, Nová, Richter, Saková & Skalková, 2007, s. 88-89).

Na druhou stranu rozvoj digitálních technologií také souvisí s aktuální přesyceností informací, která narušuje mezigenerační sounáležitost. Moderní komunikační prostředky již z velké části nahradily lidské setkávání a s tím spojené zážitky. Seniorům ubyla potřeba předávat informace z jejich generace na generaci mladší. Málokdo v současné době pocítuje potřebu čerpat ze životní moudrosti seniorů a z jejich chápání světa. Materiální potřeby v současné době převyšují ty duchovní a touha po moci a úspěchu začíná být nebezpečná pro dodržování základních lidských hodnot (Klevetová & Dlabalová, 2008, s. 13).

Rozmach digitálních technologií se tak promítá i do oblasti bezpečnosti a to jednak v pozitivním směru, tak v negativním. V pozitivním směru působení jde o využívání těchto technologií ve prospěch bezpečnosti společnosti. V negativním směru působení lze pak hovořit například o narušování soukromí nebo o počítačové kriminalitě (Sak et al., 2007, s. 89). Internet, zejména sociální sítě, zvýšil možnost sdílení soukromých informací. Nižší ICT gramotností tak není ohrožena pouze starší generace, ale ani mladí lidé si často neuvědomují rizika spojená s používáním ICT technologií, dokud není jejich soukromí narušeno. Virtuální kriminalita je ale spíše zacílena na starší generaci, která na rozdíl od té mladé, disponuje úsporami na stáří. K virtuální kriminalitě se řadí různé podvodné aukce, podvody s platebními kartami, krádeže identity, předražené obchodní příležitosti, investiční podvody, nevyžádané rizikové emaily, aj. Chování na internetu má svá pravidla a každý by měl dbát na svou virtuální bezpečnost. Starší generace je více ohrožena zejména proto, že kolem sebe nemá tolik přátel nebo známých lidí, kteří by je mohli na možná rizika upozornit, jako tomu je

u mladších generací (Čevela et al., 2014, s. 176-182). Celkem zajímavá zjištění přinesl výzkum Starci na netu (Kopecký et al., 2018), ve kterém bylo zjištěno, že počet uživatelů, kteří rozšiřují spam (dezinformace, varování před irrelevantním nebezpečí, atp.), se s přibývajícím věkem zvyšuje. V tomto výzkumu bylo také zjištěno, že 60 % respondentů ve věku 55 let a více nepoužívá bezpečné heslo k online službám.

S rozvojem sociálních sítí se v poslední době začala řešit problematika citlivých dat, která lidé sami dobrovolně těmto médiím sdělují, aniž by si uvědomili, jak mohou být zneužitelná. Již samotný pojem *přátelé* na sociální síti Facebook je poněkud zavádějící a lidé mohou mít v těchto přátelích i naprosto cizí osoby, které mohou citlivé údaje zneužít. Je důležité znát možnosti nastavení soukromí na těchto sítích, kdy se různým skupinám, které máme v přátelích, zobrazuje různý obsah informací, který sdílíme (Wolf, 2009).

Internet se v poslední době začal také využívat ke zjednodušení komunikace mezi občanem a veřejnou správou. Bohužel i informace v různých rejstřících státní správy se mohou stát terčem organizovaného zločinu a mohou být využity ve prospěch třetích stran v důsledku slabého zabezpečení poskytovatele. Dalším úskalím, které s sebou přinesl internet, je zahlcení uživatelů marketingovými akcemi, které souvisí s rozvojem tržního hospodářství. Zákazník může mít často dojem, že marketingové sdělení už je za hranicí narušení jeho soukromí, kdy zjistí, že webové servery o něm ukládají jeho preference, které následně využívají v zacílení marketingových akcí. Další, kdo může uživatele ohrozit, jsou nejen provozovatelé a správci informačních služeb a technologií, ale často také jejich blízcí a útočníci, kteří uživatele zneužijí jako prostředníka pro nějakou trestnou činnost (Kovářová, 2012, s. 74).

Digitální technologie zaujímají v našich životech čím dál silnější pozici. Málokdo z nás si již dokáže představit život bez využívání těchto technologií, které se staly také důležitým prostředkem socializace. ICT technologie začaly také výrazně pronikat do sféry vzdělávání, ať už formou digitalizací knihoven, přístupu k mnoha informacím nebo formou elektronického vzdělávání (e-learningu). Tyto technologie však mají také svá úskalí v podobě nejrůznějších hrozeb jak pro jednotlivce, tak pro celou společnost. Není pochyb o tom, že člověk zběhlý v ICT technologiích, může lépe zabezpečit svoje soukromí a využívat pouze výhody spojené s těmito technologiemi namísto obav o jejich slabá místa. ICT gramotnost je tak velmi důležitým aspektem v životě v dnešní společnosti.

2.2 Význam ICT pro seniory

Stárnutí obyvatelstva je nevyhnutelným procesem. Spolu s velkým rozvojem informačních a komunikačních technologií se tak mění i potřeby starších osob. Potenciál ICT je závislý na tom, zda senioři dokážou vidět jejich přidanou hodnotu, zda je budou umět ovládat a využívat v praxi. Význam těchto technologií bude neustále narůstat a digitální gramotnost se tak stává nedílnou součástí funkční gramotnosti člověka. Digitální dovednosti jsou stále důležitějším předpokladem pro fungování v dnešní společnosti. Senior, který má tyto dovednosti na velmi nízké úrovni, má minimální šanci ovlivnit dění ve společnosti a může se tak dostat na její okraj. Naopak senior, který ICT technologie využívá, může výrazným způsobem pozvednout kvalitu svého života.

Procesu stárnutí je dnes spíše přisuzována negativní konotace. Ale nemusí tomu tak být. Současná pozitivní psychologie se snaží vidět na tomto procesu i pozitivní aspekty. Jedním z cílů pozitivní psychologie je pomoci

lidem, aby i ve třetí fázi života dbali na jeho kvalitu a na pocit životní spokojenosti. Prevencí před negativními stavy mysli je vytvoření programu, pomocí kterého starší lidé vhodně využijí volný čas. Je nezbytné se hýbat, ať už tělesně, tak duševně. A k duševnímu pohybu patří mimo jiné i naučit se pracovat s internetem, využívat jeho přednosti, být v kontaktu s přáteli, trénovat duševní schopnosti a především studovat (Křivohlavý, 2011, s. 10, 29, 126, 131-133).

Základní oblasti, ve kterých se digitální technologie využívají, můžeme rozdělit podle Zounka (2016) na základě dvou aspektů na socioekonomické a vzdělávací. Socioekonomická oblast spočívá v potřebách, které má ekonomika a společnost. Digitální dovednosti jsou klíčovým předpokladem pro plnohodnotný život a uplatnění ve společnosti. Již naprosto běžně se digitální technologie využívají při hledání pracovních příležitostí na internetu, kde je také možné publikovat svůj vlastní životopis. Prostřednictvím těchto technologií lze také využívat kariérního poradenství.

Moderní technologie také slouží jako komunikační prostředek, jednak se svým blízkým okolím (s rodinou, s přáteli), ale také s veřejnými institucemi. Osoby s přístupem k internetu mohou také ušetřit na výrocích a službách, protože si mohou dohledat levnější alternativu. Senioři s ICT dovednostmi mohou také pozvednout kvalitu svého života tím, že si budou schopni dohledat informace nejrůznějšího charakteru, například jízdní řády, informace ohledně svých koníčků, nebo také mohou ušetřit svůj čas tím, že budou používat internetové bankovníctví. Druhou oblastí, ve které je možné technologie využívat, je vzdělávání. ICT technologie nabízejí mnoho možností, jak se vzdělávat a rozvíjet. Moderní technologie tak mohou být samy o sobě obsahem vzdělávání, kdy jednotlivec získává digitální

dovednosti, ale také mohou sloužit jako prostředek, jak se vzdělávat v jiných oborech. V této souvislosti hovoříme o e-learningu (Zounek, 2006).

K propojení těchto aspektů (socioekonomického a vzdělávacího) dochází na poměrně nových platformách neboli sociálních sítích. Neustále narůstá míra v jejich využívání ve všech věkových kategoriích a pro udržení sociálního kontaktu pomocí technologií, tak není využíván pouze email, ale právě tyto platformy, kde je možné sdílet odkazy, videa, fotografie a další informace. Jsou to právě sociální sítě, které umožňují spojení lidí na různé vzdálenosti, kdy se senioři mohou spojit jak se vzdálenou rodinou, tak s přáteli. Nicméně tyto sociální sítě mohou sloužit také ke vzdělávání a k rozvoji osobního života pomocí různých skupin a stránek, kde se nachází mnoho informací (Čevela et al., 2014, s. 156-165; MPSV ČR, 2015).

ICT dovednosti jsou v dnešní společnosti pro seniora stěžejní pro pozvednutí kvality jeho života. Při práci s internetem může nejen komunikovat se svými nejbližšími, ušetřit při nakupování online, ale také může trénovat svoje duševní schopnosti a studovat, a tím využívat ve prospěch veškeré funkce, které mu internet nabízí.

2.3 Využití ICT ve vzdělávání

Hartl (1999, s. 157-159) ztotožňuje užívání nových technologií s vytvářením efektivního vzdělávacího prostředí. Učení prostřednictvím nových médií je aktivní a kreativní proces. Nové technologie zprostředkovávají realistické vzdělávací situace a učební proces se stává interaktivním, což je velmi důležité pro běžné životní situace studenta. Zde je však důležité vybrat správný program, pomocí něhož se budou studenti vzdělávat. Většina médií spouští informaci pouze předkládá, než aby s nimi interaktivně pracovala, a toto pouhé předkládání není dostačující pro

efektivní učení. K úspěšnému učení vede zmiňovaná interaktivita a zkušenostní učení. Nespornou výhodou nových technologií je rychlost a menší finanční nákladnost v modifikaci jednotlivých učebních programů oproti tradiční formě výuky. Nespornou výhodou ICT technologií je také rychlost v předávání učební látky i kratší čas, který je potřebný k jejímu osvojení. Při vzdělávání formou ICT technologií je role lektora stejně tak důležitá, jako v tradiční výuce. Lektor musí koordinovat využívání ICT a musí se starat o to, aby jednotlivé vzdělávací programy byly správně strukturované. Dalším faktorem, který je důležitý, je dostupnost příslušného hardwaru studentům a také tzv. *user-friendly* prostředí, tedy aby se studentovi s hardwarem, ale i učebním programem dobře pracovalo.

E-learning

Barešová (2011, s. 30) definuje e-learning jako „*vzdělávací proces, využívající informační a komunikační technologie*“. Jedná se o poměrně nový způsob vyučování v současné společnosti. Spojuje dohromady využití mnoha metod a zahrnuje různé formy vzdělávání, které vedou k dosažení vzdělávacího cíle pomocí počítačové sítě. Prostředí e-learningu lze dělit na on-line (PC s připojením k internetu) a off-line (PC bez připojení k internetu). Na základě tohoto rozdělení pak existuje několik forem e-learningu:

- **CBT (Computer Based Training)** – jedná se o offline vzdělávací kurzy, které jsou dodávány prostřednictvím CD-ROMů a od čeho už se postupně ustupuje, protože tato forma postrádá interaktivnost;
- **WBT (Web Based Training)** – v tomto případě se jedná o kurzy, které jsou dostupné on-line a již jsou plně interaktivní;
- **VC (Virtual Class)** – neboli Virtuální Třída. Je to obdoba klasické školní třídy, ale vše probíhá v online prostředí. Jedná se o interaktivní

nástroj, pomocí něhož lze studovat různými způsoby. Hojně se využívá k prezentování, k projektování nebo ke školení. Virtuální Třída plní i sociální funkci, protože v takovémto online prostředí je možné být v kontaktu jednak s lektorem, tak se spolužáky, ať už pomocí mikrofonu a sluchátek nebo chatu (Barešová, 2011, s. 30-37).

Stejně jako jakékoli jiné vzdělávací aktivity, i e-learning má jak výhody, tak nevýhody. **Přínosem** e-learningu je vyšší efektivnost vzdělávání, která spočívá v tom, že veškeré informace se vyskytují v přehledných modulech a e-learning se tak stává vysoce flexibilní formou, protože je možné tyto kurzy dělat na míru studentům. E-learning je dostupný odkudkoli, kde je přístup k internetu 24 hodin denně 7 dní v týdnu a student se tak může vracet k učení prakticky kdykoli mu to vyhovuje. Nespornou výhodou je interaktivnost, která studenta neomezuje pouze v poskytování informací v jedné podobě, ale využívá mnoha multimediálních prvků (Barešová, 2011, s. 39-43). Dle Zounka, Juhaňáka, Staudkové a Poláčka (2016, s. 232-233; 238-240) lze navíc zmínit úsporu času a finančních prostředků z pohledu studenta, který může odevzdávat své studijní práce elektronicky a nemusí už tak být fyzicky přítomen v dané instituci. Studenti se také mohou podílet na tvorbě online kurzů nebo se mohou vzájemně hodnotit. E-learning má své výhody i pro učitele, kterým může pomoci při přípravě na vyučování, mohou zde konzultovat se svými kolegy, být členy v odborných komunitách a inspirovat se novými vzdělávacími metodami.

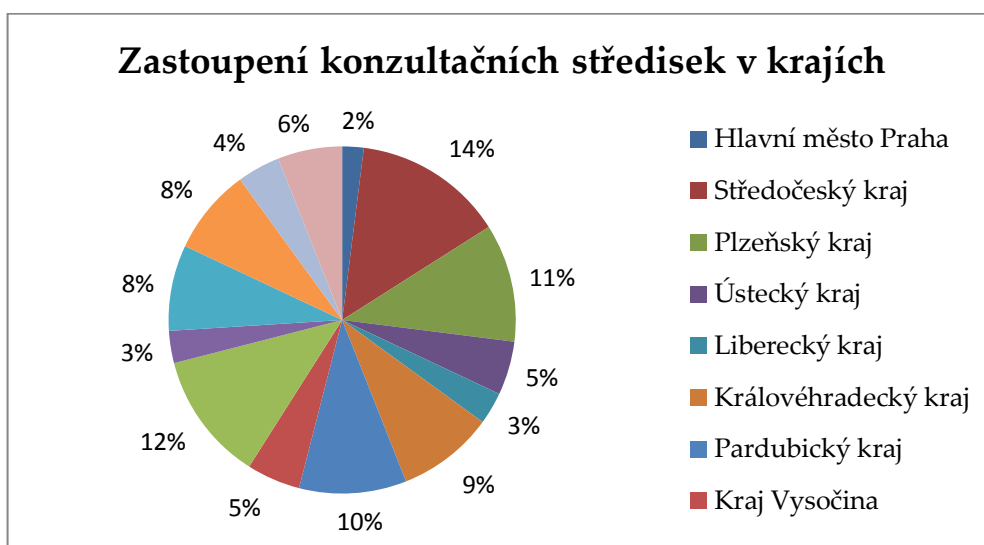
Bohužel i e-learning má určité **nevýhody**, ke kterým patří především náročnost tvorby kurzů a nároky na počítačové vybavení. Stejně tak se může stát, že je tato forma nevhodná pro některé typy kurzů, které vyžadují osobní kontakt. E-learning však v tomto případě může i tak velmi dobře plnit podpůrnou funkci (Barešová, 2011, s. 45-48). Nevýhody e-learningu

z pohledu studenta spočívají zejména ve finanční náročnosti pořízení moderních technologií a internetu. U starších studentů může být také bariérou nedostatečné dovednosti při práci s těmito technologiemi. Na trhu je stále více dostupných vzdělávacích aplikací a uživatelé mají často zahlcené telefony aplikacemi, které ani nejsou užitečné a bez kterých by se obešli. Některé z těchto aplikací mohou být také rizikové a obsahovat bezpečnostní chyby. Rizikem v tomto případě je také nesamostatnost některých studentů se učit, nedostatečná motivace, nesoustředěnost kvůli soustavné komunikaci online nebo u starších osob přímo negativní postoj k využívání těchto technologií. Z pohledu vyučujícího pak může docházet k vytlačování klasické pedagogické komunikace v osobním kontaktu, e-learning je také velmi proměnlivé prostředí, kde dochází k velkým inovacím a změnám, nemluvě o náročné přípravě takových multimediálních učebních materiálů (Zounek et al., 2016, s. 234-236).

Virtuální univerzita třetího věku

Jednou z forem celoživotního vzdělávání je Virtuální Univerzita třetího věku (VU3V). Tento projekt byl zahájen již v roce 2007 v České republice a díky němu je možné rozšířit vzdělávání seniorů i do regionů, kde není dostupné studium na vysoké škole nebo seniorům, kteří se z různých důvodů nemohou účastnit prezenční výuky na příslušných vysokých školách. Tato virtuální univerzita vznikla pod záštitou autorů z České zemědělské univerzity v Praze ve spolupráci s Matematicko-fyzikální fakultou Univerzity Karlovy v Praze. Veškeré studium, které zahrnuje jednak přednášky a procvičování, tak komunikaci s lektorem a spolužáky, probíhá prostřednictvím internetu. Tento projekt však necílí na samotné vzdělávání z domova studentů, i když i to je umožněno. Výuka na virtuální univerzitě se

odehrává v tzv. regionálních konzultačních střediscích, kde probíhá interakce mezi jednotlivými studenty i lektorem. Tato konzultační střediska mají největší zastoupení ve Středočeském a v Jihočeském kraji (obrázek č. 2). Virtuální univerzita třetího věku tak není jen obdoba klasického e-learningu nebo distančního vzdělávání, ale pokouší se spojit jejich přínos s přínosem frontální výuky. Důležitým požadavkem kladeným na tato regionální konzultační střediska je vhodně zvolená technika, která musí vyhovovat osobám vyššího věku. Zřizovatelem takového střediska mohou být například místní úřady, školy, knihovny, informační střediska, aj. (10 let Virtuální Univerzity třetího věku..., 2018, s. 11; Šolc, 2011, s. 112-113).



Obrázek č. 2: Zastoupení konzultačních středisek v krajích (Podle 10 let Virtuální Univerzity třetího věku..., 2018, s. 16)

Kurzy na virtuální univerzitě jsou jednosemestrální, výuka probíhá jednou za čtrnáct dní a zahrnuje 6 videopřednášek v délce 45-60 minut. Po každé přednášce se diskutuje ve skupině nad jednotlivými otázkami, které pokládá lektor a během dalších dvou týdnů si může student prohlížet jednotlivé kapitoly na internetu klidně z domova. Po absolvování šesti setkání se koná sedmé, které je organizováno pro více blízkých středisek, kde

se prezentují jednotlivé závěrečné eseje studentů a také zde studenti obdrží pamětní listy o skončení kurzu. Po ukončení šesti kurzů, tedy tříletého programu, dostanou tito studenti Osvědčení o absolvování tříletého programu U3V zvaného „Svět okolo nás“ (Šolc, 2011. s. 113-114; Univerzita třetího věku při PEF ČZU v Praze, n.d.).

Obory virtuální univerzity jsou vytvářeny v souladu s akreditovanými obory příslušné vysoké školy. Každý kurz má svého garanta a je tvořen osnovou, která je doplněna přednáškou, grafy, obrázky, videoukázkami, počítačovými animacemi, zásobou otázek a řešících úloh, z kterých se následně generuje test s otázkami, kde je možné vybírat z několika možných odpovědí. Tyto testy jsou přizpůsobené i osobám s percepčními vadami. Seznam nabízených kurzů na virtuální univerzitě třetího věku při České zemědělské univerzitě tvoří v akademickém roce 2018/2019 Astronomie, Barokní architektura v Čechách, Cestování, České dějiny a jejich souvislosti, Čínská medicína v naší zahrádce, Dějiny oděvní kultury, Etika jako východisko z krize společnosti, Evropské kulturní hodnoty, Genealogie, Gian Lorenzo Bernini, Historie a současnost české myslivosti, Hudební nástroje, Kouzelná geometrie, Lesnictví, Lidské zdraví, Obklopení textilem, Osobní finance, Pěstování a využití jedlých a léčivých hub, Potraviny a spotřebitel, Umění rané renesance v Itálii, Včelařský rok, Vývoj a současnost Evropské unie, Vývoj informačních technologií do roku 2009, Život a dílo Michelangela Buonarroti a Život s energií. Virtuální univerzita pracuje se softwarem Moodle, což je primárně podpůrný systém pro prezenční a distanční výuku a je přístupný online. Kurzy vytvořené v tomto virtuálním prostředí umožňují i modifikace kurzů, tedy možnost nastavit různé obtížnosti (10 let Virtuální Univerzity třetího věku..., 2018, s. 11-24; Šolc, 2011, s. 114-115).

Jak již bylo uvedeno výše, virtuální univerzita třetího věku v sobě efektivním způsobem propojuje výhody distančního studia, resp. volbu času, místa a tempa studia, a výhody klasické výuky, zejména saturaci sociálních potřeb, jelikož je seniorům umožněno setkávat se pravidelně s lidmi ve stejném věku a s podobnými zájmy. Při pravidelných setkáváních v malé neanonymní sociální skupině si mohou účastníci vzdělávání rozšiřovat nejen své znalosti, ale také sdílet své zkušenosti s ostatními. Na této univerzitě není podmínkou znalost práce s počítačem, protože se ukázalo, že se tyto dovednosti studenti naučí v průběhu prvního semestru díky silné motivaci, kterou jsou přednášky. Senioři se tak mohou v průběhu nabývání nových znalostí naučit ovládat moderní technologie včetně internetu zcela přirozeně, protože počítač zde neslouží jako cíl, ale jako prostředek vzdělávání (Špatenková & Smékalová, 2015, s. 96-99).

Myšlenky Jana Ámose Komenského, které přinesly spoustu podnětného do vzdělávání, se po staletí nemění. Spolu s rozvojem digitálních technologií se však mění přístupy ke vzdělávání. Velkou výhodou digitálních technologií ve vzdělávání je interaktivnost, která výrazně změnila podobu tohoto procesu. Rozvoj ICT s sebou přinesl e-learning, který se neustále vyvíjí a již neslouží jen jako podpůrná metoda pro klasickou výuku, ale stále častěji je využíván i k sebevzdělávání. Novou formou vzdělávání pro seniory se tak v roce 2007 stala Virtuální univerzita třetího věku, která seniorům nabízí mnoho různorodých vzdělávacích kurzů, vytvářených v souladu s akreditovanými obory příslušné VŠ a spojuje výhody e-learningu a klasické výuky. Zejména seniorům saturuje potřeby sociálního kontaktu a přirozeně je učí práci s moderními technologiemi.

2.4 Digitální propast

Lidé v předseniorském a seniorském věku nejsou stejnorodou skupinou, ale často se uvádějí stejné negativní aspekty, které bývají prvotní příčinou sociálního vyloučení. Jedná se o ohrožení chudobou, sociální nebo prostorovou izolaci, zdravotní omezení, nezaměstnatelnost, ageismus a také právě problémy související s ovládním nových technologií (Šerák, 2009, s. 184).

Digitální technologie prošly v posledních letech rozsáhlým vývojem. Byť si to mnozí lidé neuvědomují, tyto technologie ovlivnily životy všech radikálním způsobem. Digitální dovednosti jsou důležitým předpokladem pro plnohodnotný život ve společnosti. Na uživatele těchto technologií jsou kladeny stále větší nároky, jak s těmito technologiemi nakládat a jak v takové společnosti vůbec žít (Zounek, 2006).

Problémy s ovládním digitálních technologií mohou vést k tzv. digitální propasti nebo k digitálnímu vyloučení. Digitální propast se projevuje hned ve třech dimenzích. První je globální propast, která se projevuje v nerovnostech v přístupu k digitálním technologiím mezi vyspělými státy a rozvojovými zeměmi. Druhá dimenze se týká sociální propasti, kde lze spatřovat rozdíly mezi informačně chudými a informačně bohatými lidmi v rámci jedné země. A třetí dimenzí je demokratická propast, která se týká rozdílů mezi těmi, kteří využívají, a těmi, kteří nevyužívají digitální technologie k participaci na veřejném životě (Norris, 2001, s. 3-4).

Wilson (2004, s. 299-304) tak definuje digitální propast jako „nerovnost v přístupu, distribuci a využívání informačních a komunikačních technologií mezi dvěma a více obyvateli“. Píše o osmi druzích bariér:

- fyzický přístup – jedná se o bariéru ve fyzickém přístupu k ICT struktuře;

- finanční přístup – bariéra v podobě nákladů spojených s přístupem ke stávající ICT struktuře;
- kognitivní přístup – bariéra v podobě nedostatečné intelektuální kapacity, kdy jednotliví uživatelé musí umět pracovat s informacemi a musí vědět, jak využívat ICT technologie, aby jim usnadňovaly život ve společnosti;
- přístup, spočívající v návrhu uživatelského rozhraní nebo designu, které může být bariérou, je-li navrženo nevhodně;
- přístup k obsahu – uživatelé nemají přístup ke kvalitnímu obsahu, jako jsou výzkumné zprávy, odborné články, atp., protože neovládají jazyk, ve kterém jsou publikované;
- přístup k vytváření obsahu – tato bariéra se týká zejména rozvojových zemí. Spočívá v omezeném vytváření kvalitního obsahu, ať už pro svou potřebu nebo pro potřebu ostatních zemí;
- institucionální přístup – bariéry spočívající v podobě formálně-právních podmínek, které znemožňují nebo omezují přístup k ICT zdrojům;
- politický přístup – bariéra spočívající v politických podmínkách, které mohou představovat další překážky.

Prensky rozlišuje v informační společnosti ještě dvě základní osobnostní kategorie. První z nich jsou digitální domorodci a druzí digitální imigranti. Digitální domorodce tvoří skupina osob, která se narodila v době, kdy nové digitální technologie již dominovaly světu a vyrůstala tak v souladu s tímto rozvojem. Digitální imigranti jsou naopak osoby, které se narodily ještě před tímto rozmachem, a jejich životní zkušenost se liší. Tito lidé se tak učili s novými technologiemi až v průběhu života, někteří dokonce v pozdním věku,

ať už kvůli osobní nebo profesní potřebě. Někteří lidé se těmto technologiím zcela vyhýbají, což může být příčinou digitální exkluze (Prensky, 2001).

Tomczyk (2012, in Tomczyk, 2015, s. 95) vnímá digitální vyloučení jako součást sociální exkluze (viz tabulka č. 2). Sociální exkluze se týká například nezaměstnanosti a zhoršení materiálních podmínek. S tímto úzce souvisí digitální exkluze, v rámci které dotčený člověk nemůže pracovat v profesích, které vyžadují práci s moderními technologiemi. Celková neschopnost sociální komunikace vede k sociální exkluzi, s tím souvisí také neschopnost udržovat kontakt se svým okolím pomocí moderních technologií. Stejně tak může být člověk ohrožen tím, že neumí komunikovat skrz ICT technologie s veřejnou správou, má omezený přístup k nakupování na internetu a dalším elektronickým službám a také není schopen využívat moderních technologií k přístupu ke kultuře, která je vytvářena na internetu.

Sociální exkluze	Digitální exkluze
Nezaměstnanost a zhoršení materiálních podmínek	Nelze pracovat v zaměstnáních, které vyžadují práci s digitálními technologiemi, nelze hledat zaměstnání v IT sektoru
Neschopnost komunikace ve společnosti	Nelze udržovat kontakt se svým okolím pomocí ICT
Omezení ve využívání veřejných institucí	Nelze komunikovat s úřady pomocí ICT, podávat online žádosti, hlasovat, aj.
Omezený přístup k veřejnému trhu obchodu a služeb	Nelze nakupovat zboží a služby online a využívat další elektronické služby, jako je internetové bankovníctví, elektronické zdroje, ap.
Nedostatečný kulturní život	Nelze využívat přístupu ke kultuře tvořené na internetu (hudba, elektronické knihy, umělecká díla, ap.)

Tabulka č. 1: Sociální vs. digitální exkluze (Tomczyk, 2012, in Tomczyk, 2015, s. 95)

Lidé, kteří umí pracovat s digitálními technologiemi, mají přístup k bohatému zdroji informací, mohou se tak vzdělávat a využívat i různé

služby, které jim usnadní život v dnešní společnosti. Digitální vyloučení se tak stává velkým rizikem pro společnost a pro některé jednotlivce může představovat zdroj nejistoty. Strategické politické dokumenty, jednak na národní, tak na evropské i mezinárodní úrovni (pozn. na národní úrovni se digitální exkluzi aktuálně věnuje dokument Strategie digitální gramotnosti ČR na období 2015 až 2020), mají za cíl právě odstraňování bariér, které mohou mít za následek digitální vyloučení, a podporování celoživotního učení spočívajícího v rozvíjení digitálních dovedností (Rabušicová & Rabušic, 2008, s. 149; Zounek, 2006).

Při porovnání dat od Českého statistického úřadu lze dojít celkem k pozitivnímu závěru, že využívání internetu ve věkové kategorii 55+ je na stoupající tendenci. Zatímco v roce 2013 použilo internet v posledních 3 měsících ve věkové kategorii 55-64 let 58%, ve věkové kategorii 65+ let pak 19 %, v roce 2018 už to bylo u věkové kategorie 55-64 let 77,3 %, u věkové kategorie 65+ 38,3 %. Velký pokrok lze zaznamenat i u jednotlivců, kteří využívají internet na mobilním zařízení. V roce 2013 se u věkové kategorie 55-64 let jednalo o pouhých 4,8 %, u věkové kategorie 65+ let dokonce o 1,3 %. V roce 2018 se již u věkové kategorie 55-64 let setkáváme s 35,9 % a u starší věkové kategorie 65+ let s 9,9 %. Český statistický úřad také poskytuje data ohledně vzdělávání se v oblasti digitálních technologií. Tam už tato data nejsou tolik příznivá jako stoupající trend ve využívání internetu. Například pouhá 4 % ve věkové kategorii 55-64 let se účastnila počítačového kurzu, u věkové kategorie 65+ let zde hovoříme jen o 0,3 % (ČSÚ, 2018b).

V případě nízké ICT gramotnosti lze očekávat, že se člověk nebude moci plně účastnit na životě společnosti. Rozvoj technologií s sebou nese čím dál větší nároky na digitální dovednosti a je potřeba se neustále v této oblasti

vzdělávat. K digitálnímu vyloučení může vést mnoho aspektů, jak bylo uvedeno, například i vyhýbání se a odmítání nových technologií z mnoha důvodů. Tyto důvody je potřeba odhalit a podpořit tak nabývání digitálních dovedností. Na základě dat z ČSÚ by podpora měla také směřovat do oblasti vzdělávání prostřednictvím ICT technologií a zvýšit tak zájem o toto vzdělávání. Možnou cestou eliminace digitální propasti by tak mohlo být právě vzdělávání prostřednictvím moderních technologií.

2.5 Budoucí vývoj vzdělávání formou ICT

Vzdělávání formou ICT stoupá každým dnem na důležitosti. Klade se větší důraz na kvalitu a pozornost je tak věnovaná jak metodologickým, tak didaktickým aspektům. V dnešní době se každý člověk může na internetu učit sám. V záplavě informací je však stěžejní, aby se student dokázal zorientovat, aby byl schopen si nadefinovat cíle a aby se učil takovým způsobem, který bude plnit i sociální funkci (Barešová, 2011, s. 115-117).

V současné době se začínají čím dál více objevovat tzv. blogy, což je webová stránka, jejíž obsah je pravidelně aktualizován a její využití je mnohostranné. Právě díky této multifunkcionalitě pronikají blogy i do vzdělávání (Barešová, 2011, s. 120-121), kdy lze na těchto webových stránkách sdílet nejrůznější informace, novinky, témata do diskuze apod. Jejich založení je jednoduché, blog může psát i vícero autorů, možnost přispívat do diskuze může mít jak široká veřejnost, tak jen registrovaní uživatelé, což může vést ke vzniku různých komunit. Použití blogu je jednoduché a právě proto pronikl celkem rychle nejen do vzdělávání, ale také do veřejné, podnikové nebo umělecké sféry. Vzdělávacím blogům se říká „edublogy“ a některé jsou i součástí Metodického portálu RVP. Blogy

lze použít jako doplněk ke klasické výuce, výhodou je snadná ovladatelnost, časová nenáročnost, možnost diskutovat nad publikovanými články, aj. Nevýhodou může být fakt, že ne každému studentovi vyhovuje tento styl učení, může být pasivním a neúčastnit se diskuzí, apod. (Zounek et al., 2016, 120-121).

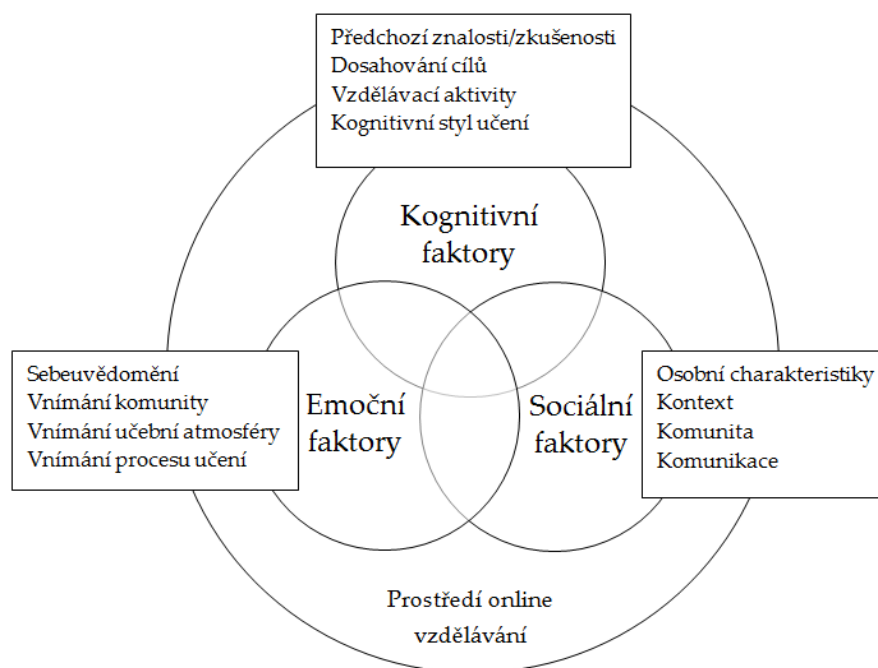
S nástupem chytrých telefonů se začal také objevovat pojem m-learning (mobile learning) neboli učení pomocí telefonů. Výhodou tohoto typu učení je, že student se může učit kdekoli – po cestě na schůzku, v kavárně, v dopravním prostředku, aj. Spousta aplikací, které lze instalovat na mobilní zařízení, funguje i na PC a lze tak využít jejich propojitelnost (např. aplikace na učení jazyků Duolingo). Na mobilních telefonech se lze také zapojit do videokonference, učit se slovíčka, používat QR kódy, což jsou grafické symboly, které po načtení do telefonu přesměrují uživatele na webovou stránku s informacemi (lze využít například na výstavách), aj. Tento nástroj lze využít ve vzdělávání u studentů od předškolního věku až po studenty univerzit třetího věku nebo v profesním vzdělávání. Je však potřeba mít na paměti, že ne všichni mohou disponovat kvalitním zařízením nebo online přístupem odkudkoli. K nevýhodám také patří omezené kapacita baterie, paměti či relativně malý displej, což konkrétně u starších studentů může být překážkou (Zounek et al., 2016, s. 149-152). Nicméně už i na starší uživatele začali cílit programátoři a na trhu jsou dostupné jednak speciální aplikace, pomocí kterých lze upravit například domovskou obrazovku tak, aby vyhovovala staršímu uživateli, ale také speciální chytré telefony pro tuto skupinu lidí. Jistou alternativou je využívání tabletů, které jsou pro tuto skupinu osob vhodnější vzhledem k většímu displeji, tak i větší kapacitě baterie. Tablety určené seniorům mají jednodušší uživatelské rozhraní (Tomczyk, 2015, s. 117).

Sociální sítě jsou dalším nástrojem, který se začal objevovat ve vzdělávání. K těm nejznámějším sociálním sítím se v ČR řadí především Facebook, LinkedIn a Twitter, kdy Facebook je jednoznačně nejvyužívanější (Barešová, 2011, s. 121). Každá sociální síť se odlišuje nějakým prvkem. Například Instagram a Pinterest se zaměřují na fotografie a obrázky, Youtube na videa, atp. Facebook může sloužit jako podpůrná funkce vzdělávání, na němž vznikají různé studijní skupiny, kde mohou studenti komunikovat mezi sebou, vzájemně si radit a podporovat, a kde se sdílí obsah týkající se vzdělávání. Na sociálních sítích je možné sledovat aktivitu významných osobností (např. politiků, vědců) či autorů v konkrétním oboru. Skrze jiná sociální média lze sdílet prezentace nebo videa (Biernátová, 2012, s. 87-88, Zounek et al., 2016, s. 155-158). K nevýhodám těchto online služeb patří bezesporu riziko spojené s únikem informací a narušení soukromí. Může dojít k odcizení soukromého profilu, což může mít fatální důsledky související s diskreditováním osoby (Černá, 2012).

K dalším nástrojům, které si v ČR zatím hledají cestu, patří generátory mentálních a pojmových map, virtuální nástěnky a především webináře, což je přenos reálného obrazu a audia, kdy například lektor něco sděluje nebo předvádí. Spoustu výukových videí lze už také nalézt na platformě Youtube (Barešová, 2011, s. 122-124; Biernátová, 2012, s. 87-91).

Současná situace v dynamickém prostředí globalizovaného světa by tak měla vést ke vzniku nového vzdělávacího systému. Andragogika se vlivem propojení vzdělávání a nových technologií začíná rozvíjet novým směrem a začíná se profilovat nová oblast tzv. kyberandragogika (anglicky cybergogy). Tento koncept vzdělávání by mohl spolupracovat s dalšími obory, jako jsou informační vědy, kognitivní vědy nebo umělá inteligence. Vzdělávání pomocí digitálních technologií a celkově rozvoj kyberkultury

s sebou přináší řadu nových výzev, ale i hrozeb, na které by měla umět andragogika reagovat (Frk, 2013, s. 94). Termín „cybergogy“ byl také představen v rámci práce, která se zaměřovala na zapojení nových technologií do výuky, autorkami M. Wang, a M. Kang, jako nový ucelený koncept vzdělávání. Hlavními pilíři jsou pedagogika a andragogika. Tento koncept má za cíl zapojit do výuky všechny studenty bez ohledu na jejich kulturní nebo jazykové znalosti. Tento model je syntézou tří oblastí: kognitivní (zkušenosti, cíle, učební styl), emoční (pocity studenta z celého procesu) a sociální (komunita, komunikace v jejím rámci, ap. - viz obrázek č. 3). Kyberandragogika tak zajišťuje možnost vzdělávat se každému, kdo se chce dozvědět něco nového, chce komunikovat v rámci dané komunity a sdílet s ní své znalosti, což by mohlo představovat pozitivní přínos ve vzdělávání seniorů (Wang, Kang, 2006).



Obrázek č. 3: Model kyberandragogiky (Vlastní zpracování)

Budoucí vývoj ve vzdělávání prostřednictvím ICT technologií se bude pravděpodobně ubírat směrem ke zkvalitňování všech jeho aspektů. Objevují

se stále nové technologie a způsoby, které je možné ve vzdělávání využít a které propojují hned několik funkcí, ať už to jsou různé sociální sítě, blogy nebo aplikace. Aktuální situace ve společnosti si však žádá vytvoření uceleného konceptu vzdělávání a propojení ICT technologií do vzdělávání. Takovou vizí do budoucna by tak mohl být již zmíněný přístup kyberandragogiky, za kterým nejsou prozatím prokazatelné empirické studie, které by dokazovaly jeho hodnotu. V případě vzdělávání seniorů lze uvažovat i o přístupu kybergerontagogiky.

3. Metodologie a realizace průzkumného šetření

Empirická část diplomové práce navazuje na předchozí teoretické ukotvení problematiky celoživotního vzdělávání a učení seniorské populace, které zdůrazňuje důležitost vzdělávání prostřednictvím informačních a komunikačních technologií. Tato část obsahuje formulaci výzkumného cíle, výzkumných otázek a výzkumných předpokladů. V další části následuje zdůvodnění výběru výzkumné metody, popis výzkumného vzorku, nástroje sběru dat, jeho realizace a vyhodnocení.

3.1 Výzkumný problém, cíle výzkumu a výzkumné předpoklady

Předložená diplomová práce se zabývá vzděláváním seniorské populace prostřednictvím moderních technologií. K této problematice mě vedla její aktuálnost, celospolečenská potřebnost a také osobní zájem, v rámci kterého jsem měla možnost nabyt nových poznatků praktickou zkušeností. Předloženou diplomovou práci považuji za přínosnou především ze dvou důvodů. Prvním důvodem je snaha o poskytnutí informací o aktuálním stavu vzdělávání seniorů prostřednictvím moderních technologií. Na druhé straně mohou výsledky této práce sloužit realizátorům celoživotního vzdělávání a edukačních aktivit pro seniorskou populaci k vytvoření vhodných vzdělávacích aktivit, které na jedné straně zohlední preference seniorů a na straně druhé potřeby celé společnosti.

Hlavním cílem dotazníkového šetření je **reflexe zájmu seniorů o vzdělávání prostřednictvím informačních a komunikačních technologií, zjistit, jaké oblasti vzdělávání prostřednictvím informačních a komunikačních technologií je zajímaví, a navrhnout doporučení pro gerontagogickou praxi.**

Doplňkovým cílem je zjistit, co ovlivňuje zájem seniorů k využívání informačních a komunikačních technologií ke vzdělávání.

Hlavní výzkumná otázka zní:

- I. Mají senioři zájem o vzdělávání prostřednictvím informačních a komunikačních technologií a o jaké oblasti vzdělávání prostřednictvím informačních a komunikačních technologií mají zájem?

Doplňková výzkumná otázka zní:

- I. Jaké faktory ovlivňují zájem seniorů k využívání informačních a komunikačních technologií ke vzdělávání?

Pro průzkumné šetření byly formulovány následující výzkumné předpoklady:

VP1: Zájem o vzdělávání prostřednictvím ICT se liší v závislosti na pohlaví.

VP2: Zájem o vzdělávání prostřednictvím ICT se liší v závislosti na věku.

VP3: Zájem o vzdělávání prostřednictvím ICT se liší v závislosti na používání ICT v původním zaměstnání.

U výzkumného předpokladu VP1 byla testována závislost ordinální proměnné Zájem o vzdělávání prostřednictvím ICT (se 4 variantami Ne, Ano zřídka, Ano občas, Ano často; zjišťováno otázkou č. 7) na nominální proměnné Pohlaví (se 2 variantami Muž, Žena; zjišťováno otázkou č. 13). K testování byl použit chí-kvadrát test nezávislosti v 2x4 kontingenční tabulce.

U výzkumného předpokladu VP2 byla testována závislost ordinální proměnné Zájem o vzdělávání prostřednictvím ICT (se 4 variantami Ne, Ano zřídka, Ano občas, Ano často; zjišťováno otázkou č. 7) na ordinální proměnné Věk (se 4 variantami 50-55 let, 56-60 let, 61-65 let, 66 let a více; zjišťováno

otázkou č. 14). K testování byl použit test nezávislosti založený na Spearmanově koeficientu pořadové korelace.

U výzkumného předpokladu VP3 byla testována závislost ordinální proměnné Zájem o vzdělávání prostřednictvím ICT (se 4 variantami Ne, Ano zřídka, Ano občas, Ano často; zjišťováno otázkou č. 7) na nominální proměnné Předchozí zkušenost s moderními technologiemi v zaměstnání (se 2 variantami Ano, Ne, zjišťováno otázkou č. 3). K testování byl použit chí-kvadrát test nezávislosti v 2x4 kontingenční tabulce.

Východiskem pro přijetí nebo zamítnutí stanovených předpokladů je, že hodnota vyjadřující zájem se pokaždé změní v závislosti na výše definovaných proměnných.

K vizuálnímu posouzení byly u všech výzkumných předpokladů vytvořeny kategorizované sloupcové grafy s absolutními a relativními četnostmi.

Všechny výpočty a výstupy byly zpracovány v programu STATISTICA CZ 12 a MS Excel. Hladina významnosti byla zvolena na hodnotě 0,05.

3.2 Metoda sběru dat

V této diplomové práci byla zvolena kvantitativní metoda sběru dat, resp. dotazníkové šetření jak v tištěné, tak v elektronické neveřejné formě na serveru VypInTo.cz (Demčák & Kout, n.d.). Dotazník byl následně distribuován do organizací, kde se nachází cílová skupina diplomové práce. Jednalo se o komunitní centrum, pečovatelský dům a zájmový klub seniorů. Dotazník byl také rozeslán do internetových komunit, které převážně sdružují dotčenou skupinu a byli oslovováni i lidé z mého okolí, kteří splňují podmínku 50 let a více. Dotazník (Příloha č. 1) byl anonymní a byl sestaven

tak, aby byl dobře čitelný a srozumitelný pro všechny respondenty. Data z tohoto průzkumného šetření byla dále zpracována formou kontingenčních tabulek a grafů, které umožňují přehledné vyhodnocení.

Výběr respondentů tak spočíval v dobrovolnosti a ochotě jejich účasti, jedná se o tzv. příležitostný nebo libovolný výběr. Tento výběr je často používán v diplomových pracích, ať už z časových nebo finančních důvodů. Jeho nevýhoda spočívá v nereprezentativnosti vzorku, avšak nelze jej úplně zavrhnout, protože může být sondou do problematiky, kterou lze následně důkladně přezkoumat na reprezentativních vzorcích (Ferjenčík, 2010, s. 116). Veškerá interpretace a vyhodnocení dat se tak týká vybraných respondentů pro účely této diplomové práce a tato data nebudou generalizována.

Dotazník je hojně používanou metodou sběru dat o velkém počtu respondentů. Gavora (2008, s. 122-123) jej definuje jako „*způsob písemného kladení otázek a získávání písemných odpovědí.*“ Dotazník se obvykle skládá ze tří částí, Na prvním místě je vstupní část, kde se představí autor nebo instituce a kde je vysvětlen cíl dotazníkového šetření. Druhá část obsahuje vlastní otázky a na konci této části by také měly být faktografické otázky. Na konci dotazníku pak bývá poděkování respondentům za spolupráci.

Dotazník byl určený pouze pro skupinu osob ve věku 50 let a více. Vzhledem k tomu, že dotazníkové šetření probíhalo i v elektronické formě, nelze určit návratnost všech dotazníků. Návratnost dotazníků v papírové podobě byla 83 %. Dotazníkové šetření probíhalo v období únor - březen 2019 a celkem se ho zúčastnilo 293 respondentů.

Dotazník má 16 otázek, z toho 11 uzavřených a 5 polouzavřených, a odhadovaná doba pro vyplnění je okolo 5 minut. U polouzavřených otázek mohli respondenti vybírat z variant odpovědí a/nebo doplnit vlastní možnost. Technika dotazníkového šetření byla vybrána kvůli malé časové

náročnosti pro respondenty, jednoduchosti a přehlednosti, která je jistě ve vyšším věku přinejmenším vítaná a kvůli rychlosti sběru většího množství dat.

První oblast otázek se zaměřovala na základní informace o respondentech – jejich pohlaví, věk, nejvyšší dosažené vzdělání a odvětví původní profese.

Druhá oblast otázek se zaměřuje na moderní technologie obecně. Zda je respondenti vůbec využívají, zda se mají na koho obrátit v případě pomoci s jejich používáním, zda mají s využíváním ICT předchozí zkušenost, zda jsou respondenti registrovaní na nějaké sociální síti a k jakému účelu ji využívají.

Třetí oblast otázek se již specificky zaměřuje na oblast vzdělávání prostřednictvím informačních a komunikačních technologií. Zda respondenti používají moderní technologie ke vzdělávání, a jakým způsobem je k tomuto účelu využívají.

Poslední sada otázek míří do oblasti online kurzů, resp. zda by respondenti v případě atraktivní nabídky kurzu volili raději klasickou nebo online formu výuky a která témata vzdělávacího online kurzu by pro ně byla zajímavá.

3.3 Vyhodnocení a interpretace dat

První oblast dotazníkového šetření – základní informace o respondentech

Součástí dotazníkového šetření byly samozřejmě otázky týkající se základní charakteristiky respondentů. Jednalo se o část na konci dotazníků, resp. otázky č. 13 – č. 16. Otázky se zaměřovaly na pohlaví, věk a odvětví původní profese respondentů.

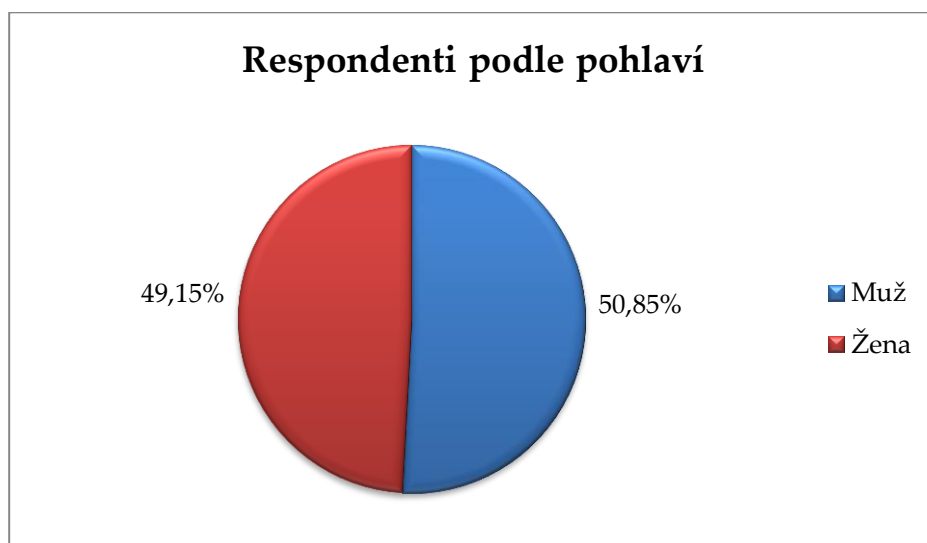
Celkem se dotazníkového šetření zúčastnilo 293 respondentů.

Respondenti podle pohlaví

Průzkumného šetření se zúčastnilo 149 mužů (50,85 %) a 144 žen (49,15 %), viz tabulka č. 2 a graf č. 2.

Pohlaví	Respondenti	
	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Muž	149	50,85
Žena	144	49,15
Celkem	293	100

Tabulka č. 2: Respondenti podle pohlaví (Vlastní zpracování)



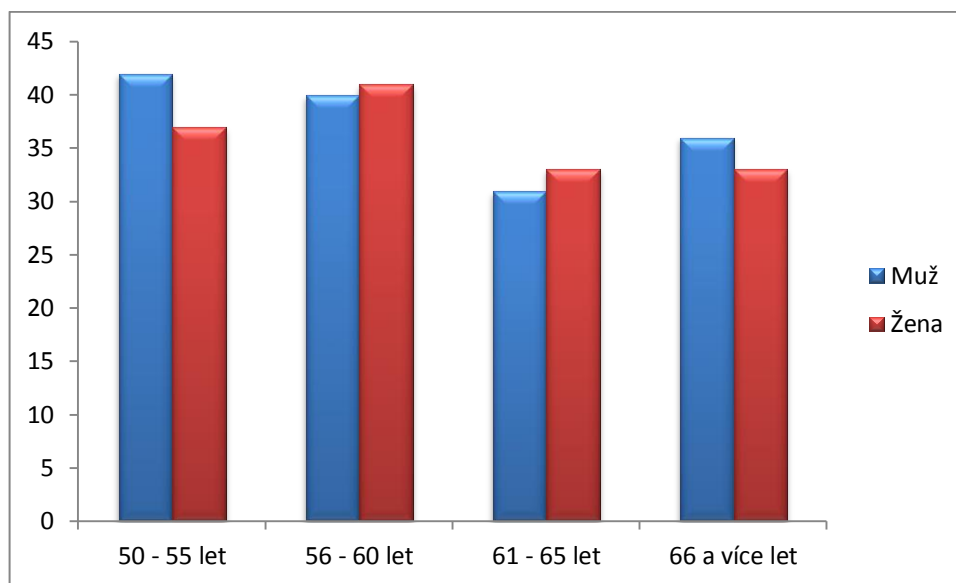
Graf č. 2: Respondenti podle pohlaví (Vlastní zpracování)

Respondenti podle věku

Dotazníkového šetření se zúčastnilo nejvíce osob v kategorii 56 - 60 let a to 81 osob (27,65 %), následuje věková kategorie 50 - 55 let a to 79 osob (26,96 %), ve věkové kategorii 66 a více let se zúčastnilo 69 osob (23,55 %) a v kategorii 61-65 let se zúčastnilo nejméně osob v počtu 64 (21,84 %). Nicméně na základě uvedených dat lze konstatovat, že rozdíly v zastoupení jednotlivých skupin nejsou nikterak dramaticky velké (tabulka č. 3, graf č.3).

Věk	Respondenti	
	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
50 – 55 let	79	26,96
56 – 60 let	81	27,65
61 – 65 let	64	21,84
66 a více let	69	23,55
Celkem	293	100

Tabulka č. 3: Respondenti podle věku (Vlastní zpracování)



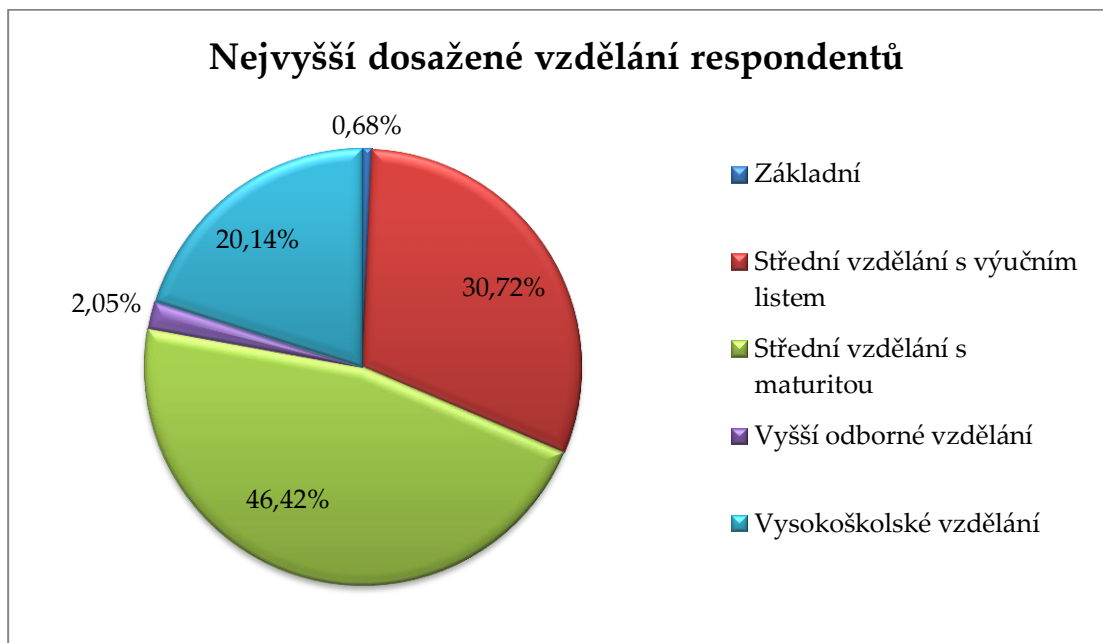
Graf č. 3: Respondenti podle pohlaví a věku (Vlastní zpracování)

Respondenti podle dosaženého vzdělání

Nejvíce respondentů, kteří se zúčastnili dotazníkového průzkumu, má nejvyšší dosažené vzdělání středoškolské s maturitou, tj. 136 osob (46,42 %). Následují respondenti se středním vzděláním s výučním listem, tj. 90 respondentů (30,72 %). Respondentů s vysokoškolským vzděláním se zúčastnilo 59 (20,14 %). Naopak nejmenší počet respondentů má vyšší odborné vzdělání, tj. 6 osob (2,05 %) a základní vzdělání mají 2 respondenti (0,68 %), (tabulka č. 4, graf č. 4).

Nejvyšší dosažené vzdělání	Respondenti	
	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Základní	2	0,68
Střední s výučním listem	90	30,72
Střední s maturitou	136	46,42
Vyšší odborné	6	2,05
Vysokoškolské	59	20,14
Celkem	293	100

Tabulka č. 4: Respondenti podle dosaženého vzdělání (Vlastní zpracování)



Graf č. 4: Respondenti podle dosaženého vzdělání (Vlastní zpracování)

Respondenti podle odvětví původní profese

V dotazníkovém šetření jsou zastoupeni respondenti mnoha různých původních profesí. Nejvíce osob pocházelo z oblasti vzdělávání a školství, tj. 32 (10,92 %), dále 27 osob z oblasti prodeje a obchodu (9,22 %) a stejný počet respondentů, tj. 27 z oblasti dopravy a logistiky (9,22 %). Naopak nejméně osob je původní profesí z oblasti zemědělství, lesnictví a ekologie, tj. 3 (1,02 %), chemického průmyslu, tj. 4 respondenti (1,37 %), stavebnictví a realit, tj. 6 respondentů (2,05 %), ostrahy a bezpečnosti, tj. 6 respondentů

(2,05 %), kultury, umění a tvůrčí práce, tj. 7 respondentů (2,39 %), informačních a komunikačních technologií, tj. 7 respondentů (2,39 %), techniky, technologií, telekomunikací a vývoje, tj. 7 respondentů (2,39 %) a managementu a řízení, tj. 8 respondentů (2,73 %), (tabulka č. 5).

Odvětví původní profese	Respondenti	
	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Administrativa	12	4,1
Bankovníctví, finanční služby a ekonomika	22	7,51
Doprava, logistika	27	9,22
Elektrotechnika a energetika	11	3,75
Chemický průmysl	4	1,37
Informační a komunikační technologie	7	2,39
Kultura, umění a tvůrčí práce	7	2,39
Management/řízení	8	2,73
Ostraha a bezpečnost	6	2,05
Prodej a obchod	27	9,22
Řemeslné a manuální práce	20	6,83
Služby	20	6,83
Státní a veřejná správa	21	7,17
Stavebnictví a reality	6	2,05
Strojírenství	21	7,17
Technika, technologie, telekomunikace a vývoj	7	2,39
Věda a výzkum	0	0
Výroba a průmysl	17	5,8
Vzdělávání a školství	32	10,92
Zdravotnictví, farmacie a sociální péče	15	5,12
Zemědělství, lesnictví a ekologie	3	1,02
Celkem	293	100

Tabulka č. 5: Respondenti podle odvětví původní profese (Vlastní zpracování)

Druhá oblast dotazníkového šetření – ICT technologie obecně

Druhá oblast šetření měla za cíl zjistit, zda vůbec a jaké moderní technologie používají, zda mají zkušenost z předchozího zaměstnání nebo zda jsou registrováni na sociální síti.

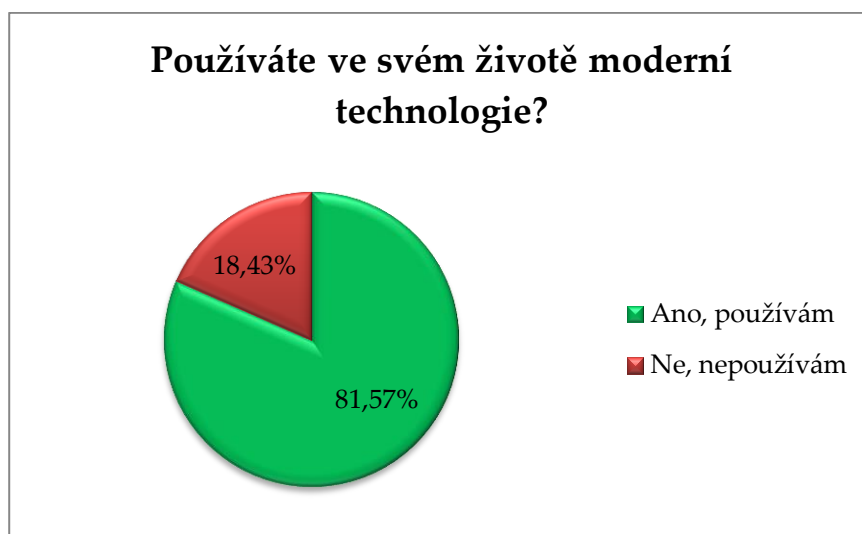
Otázka č. 1 – Používáte ve svém životě moderní technologie?

První otázka se respondentů ptala, zda vůbec používají ve svém životě nějaké moderní technologie. 239 respondentů (81,57 %) odpovědělo, že ve svém životě používají moderní technologie, naopak 54 respondentů (18,43 %) uvedlo, že moderní technologie nepoužívají (tabulka č. 6, graf č. 5).

Tato otázka je filtrační otázkou a pro další zpracování otázek se bude vycházet z údajů 239 (100%) respondentů, kteří ve svém životě využívají moderní technologie. V případě, že respondent odpověděl na otázku Ne, pokračoval dále k faktografickým údajům, resp. k otázce č. 13.

	Respondenti	
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano, používám	239	81,57
Ne, nepoužívám	54	18,43
Celkem	293	100

Tabulka č. 6: Využívání moderních technologií (Vlastní zpracování)



Graf č. 5: Využívání moderních technologií (Vlastní zpracování)

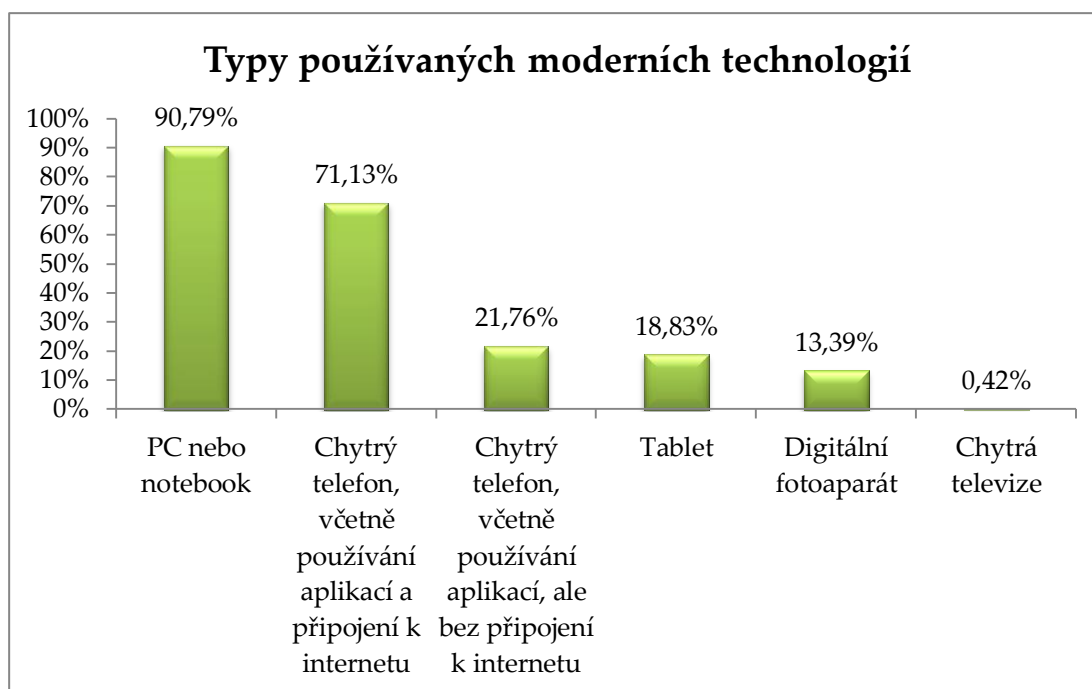
Otázka č. 2 – Jaké moderní technologie používáte?

Cílem této otázky bylo zjistit, jakými technologiemi respondenti disponují. Respondenti šetření mohli vybírat vícero možností z PC nebo notebook, chytrý telefon včetně/bez připojení internetu, tablet, digitální fotoaparát a měli možnost vlastní odpovědi. Možnost PC nebo notebook byla označena 217x (tj. 90,79 %), chytrý telefon včetně používání aplikací a připojení k internetu používá 170 respondentů (tj. 71,13 %), chytrý telefon včetně aplikací a bez připojení k internetu využívá 52 z dotázaných (21,76 %), tablet používá 45 osob (tj. 18,83 %), digitální fotoaparát vlastní 32 respondentů (tj. 13,39 %) a pouze jeden respondent vyplnil i vlastní možnost, že používá chytrou televizi (tabulka č. 7, graf č. 6).

Typ technologie	Četnost odpovědi
PC nebo notebook	217
Chytrý telefon, včetně používání aplikací a připojení k internetu	170
Chytrý telefon, včetně používání aplikací a bez připojení k internetu	52
Tablet	45
Digitální fotoaparát	32
Jiné	1

Tabulka č. 7: Typy používaných moderních technologií (Vlastní zpracování)

Při porovnání dat vyplynulo, že současně PC (nebo notebook) a chytrý telefon (včetně aplikací a připojení k internetu) využívá současně 65,7 % respondentů. PC (nebo notebook), chytrý telefon (včetně aplikací a připojení k internetu) a tablet pak současně využívá již jen 11,72 % dotazovaných.



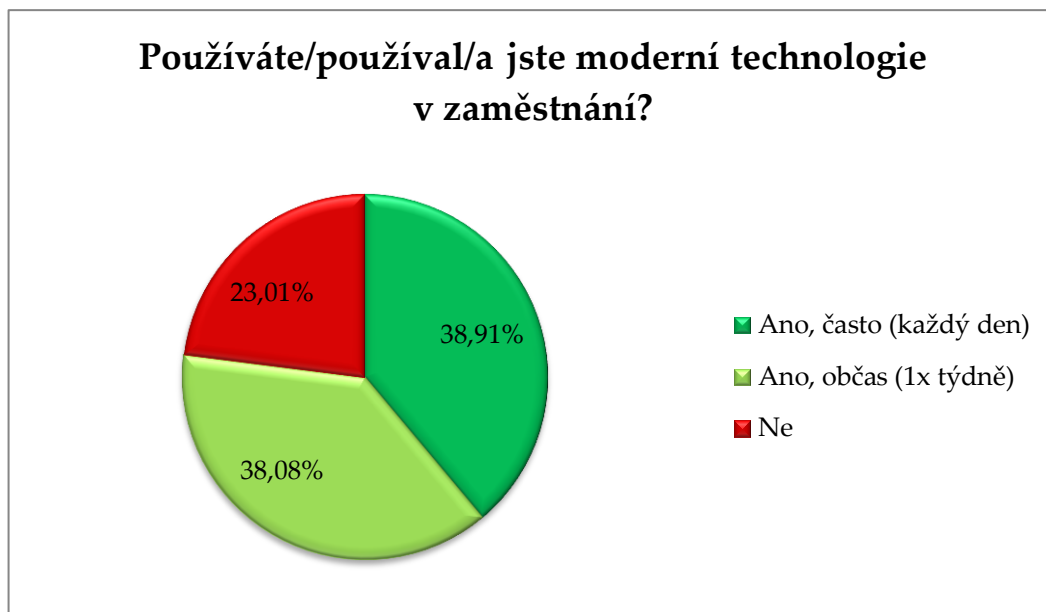
Graf č. 6: Typy používaných moderních technologií (Vlastní zpracování)

Otázka č. 3 – Používáte/používal/a jste moderní technologie v zaměstnání?

V dotazníkovém šetření bylo rovněž zjišťováno, zda respondenti používají/používali moderní technologie v zaměstnání. Každý den využívá/využívalo v zaměstnání 93 respondentů (38,91 %), alespoň jednou týdně využívá/využívalo 91 dotázaných (38,08 %) a v zaměstnání nevyužívá/nevyužívalo moderní technologie 55 dotázaných (23,01 %). Z uvedených dat vyplývá, že téměř 77 % respondentů má zkušenost s používáním moderních technologií ze svého zaměstnání (tabulka č. 8, graf č. 7).

Odpověď	Respondenti	
	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ano, velmi často (každý den)	93	38,91
Ano, občas (1x týdně)	91	38,08
Ne	55	23,01
Celkem	239	100

Tabulka č. 8: Používání moderních technologií v zaměstnání (Vlastní zpracování)



Graf č. 7: Používání moderních technologií v zaměstnání (Vlastní zpracování)

Otázka č. 4 – V případě, že potřebujete pomoci s používáním moderních technologií, máte se na koho obrátit?

Z průzkumného šetření vyplynulo, že 156 dotázaných (65,27 %) se má v případě, že potřebuje pomoci s používáním moderních technologií, na koho obrátit. 73 respondentů (30,54 %) si není jistých, zda mají ve svém okolí někoho, na koho by se mohli obrátit o pomoc a 10 dotázaných (4,18 %) se nemá na koho obrátit v případě pomoci s využíváním moderních technologií (tabulka č. 9).

Odpověď	Respondenti	
	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ano	156	65,27
Nevím	73	30,54
Ne	10	4,18
Celkem	239	100

Tabulka č. 9: Pomoc s využíváním moderních technologií (Vlastní zpracování)

Otázka č. 5 - Jste registrovaná/ý na některé sociální síti (Facebook, LinkedIn, Instagram, atp.)?

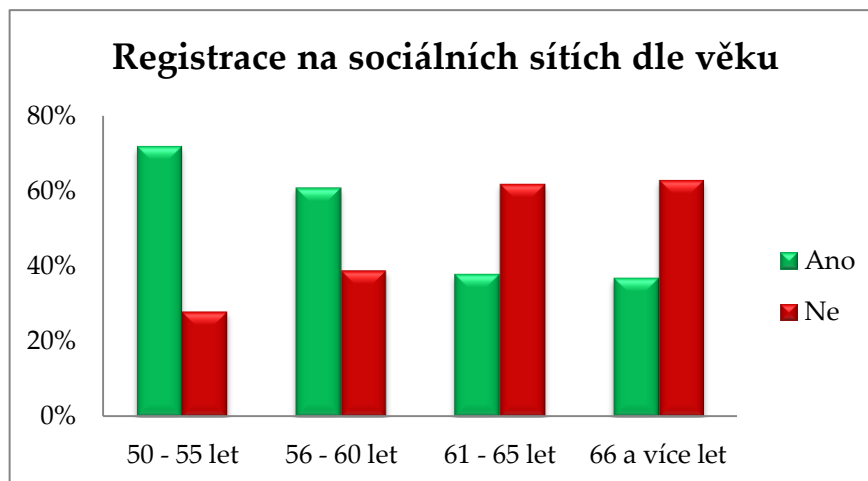
V dotazníkovém šetření bylo zjišťováno, zda respondenti využívají některou ze sociálních sítí. 66 dotázaných (27,62 %) využívá sociální síť několikrát týdně, 54 respondentů (22,59 %) využívá sociální síť alespoň jedenkrát za 14 dní. 15 respondentů (6,28 %) se pak přihlašuje na sociální síť alespoň jednou měsíčně. Oproti tomu 66 dotázaných (27,62 %) není na sociální síti registrováno kvůli obavám ze ztráty soukromí, 10 dotázaných (4,18 %) není na soc. síti registrováno kvůli obavám, že by s touto technologií neuměli zacházet a 28 respondentů (11,72 %) není na soc. síti zaregistrováno z jiných důvodů (tabulka č. 10).

V případě, že respondent odpověděl, že není registrovaný na sociální síti, byl v dotazníku odkázán na otázku č. 7.

Odpověď	Respondenti	
	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ano a využívám ji často (několikrát týdně)	66	27,62
Ano, ale využívám ji občas (1x14 dní)	54	22,59
Ano, ale využívám ji zřídka (1xměsíc)	15	6,28
Nejsem registrovaná/ý kvůli obavám ze ztráty soukromí	66	27,62
Nejsem registrovaná/ý protože se obávám, že bych s tím neuměl/a	10	6,28
Nejsem registrovaná/ý z jiného důvodu	28	4,18
Celkem	239	100

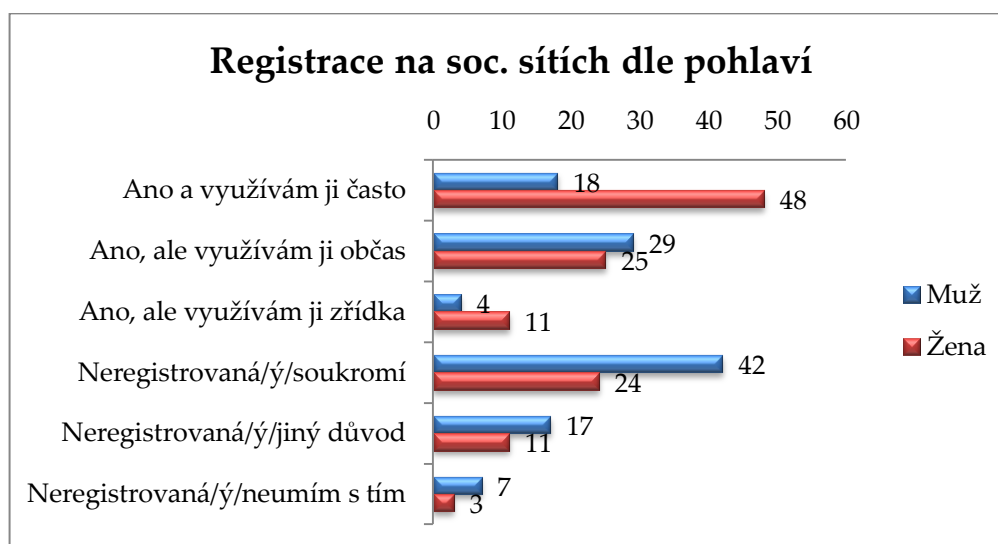
Tabulka č. 10: Registrace na sociální síti (Vlastní zpracování)

Při bližším prozkoumání dat vyplynulo, že v mladších věkových skupinách je větší podíl registrovaných respondentů na sociální síti. Od věkové kategorie 61 let a více je vidět opačná tendence (graf č. 8).



Graf č. 8: Registrace na sociálních sítích dle věku (Vlastní zpracování)

Při analýze dat také vyplynulo, že u nepoužívání sociálních sítí z důvodu obav o své soukromí převažují muži. Naopak ženy využívají sociální sítě velmi často (graf č. 9).



Graf č. 9: Registrace na soc. sítích dle pohlaví (Vlastní zpracování)

Otázka č. 6 - K jakému účelu využíváte sociální sítě?

V návaznosti na předchozí otázku byl zjišťován účel využívání sociálních sítí. Respondenti mohli vybírat více možností. Ukázalo se, že 135 respondentů má založený účet na sociální síti a využívá jej k různým účelům. Ke komunikaci využívá sociální síť z těchto dotázaných 129 respondentů (95,56 %), k prohlížení nebo vkládání fotografií

88 respondentů (65,19 %), k vyhledávání informací 56 dotázaných (41,48 %), ke sdílení obsahu 44 dotázaných (32,59 %), k dalšímu vzdělávání 27 respondentů (20 %), k hraní her 18 respondentů (13,33 %) a vlastní možnost odpovědi nevyužil nikdo z dotazovaných (tabulka č. 11).

Účel	Četnost odpovědi
Komunikace	129
Prohlížení/vkládání fotografií	88
Vyhledávání informací	56
Ke sdílení obsahu	44
Vzdělávání	27
Hraní her	18
Jiný	0

Tabulka č. 11: Účel využívání sociální sítě (Vlastní zpracování)

Třetí oblast dotazníkového šetření – oblast vzdělávání prostřednictvím ICT

Otázka č. 7 - Používáte moderní technologie k Vašemu dalšímu vzdělávání?

Alespoň jednou týdně využívá moderní technologie ke vzdělávání 46 dotazovaných (19,25 %), jednou měsíčně 47 respondentů (19,67 %) a 41 respondentů využívá moderní technologie ke vzdělávání alespoň jednou ročně (17,15 %). 105 (43,93 %) dotazovaných nevyužívá tyto technologie ke vzdělávání vůbec a tyto osoby byly odfiltrovány z následující otázky, která zjišťuje formu tohoto využívání (tabulka č. 12).

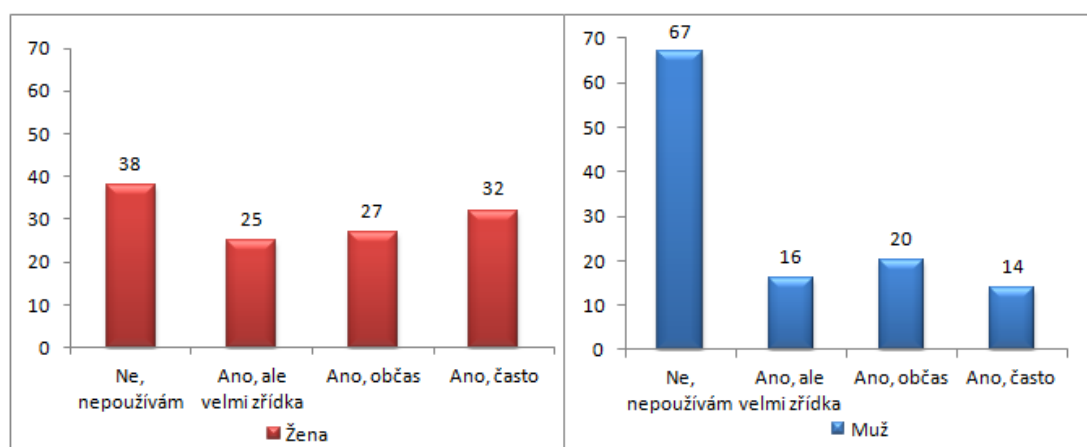
Odpověď	Respondenti	
	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ano, velmi často (1 x týdně)	46	19,25
Ano, občas (1 x měsíčně)	47	19,67
Ano, ale velmi zřídka (1x ročně)	41	17,15
Ne, nepoužívám	105	43,93
Celkem	239	100

Tabulka č. 12: Využívání ICT ke vzdělávání (Vlastní zpracování)

Závislost mezi zájmem respondentů o vzdělávání prostřednictvím ICT a pohlaví byla prokázána na hladině významnosti 0,05. P-hodnota chí-kvadrát testu nezávislosti vyšla 0,0004, tedy nižší než 0,05. Dle údajů v kontingenční tabulce (tabulka č. 13) závislost spočívá v tom, že podíl mužů, kteří nemají o vzdělávání prostřednictvím ICT zájem (57,3 %), je o 26,2 procentních bodů vyšší než podíl žen, které nemají o vzdělávání prostřednictvím ICT zájem (31,1 %). V kategoriích zájmu zřídka, občas a často mají ženy naopak vyšší zastoupení než muži. Platnost **výzkumného předpokladu číslo 1** (pohlaví) se potvrdila (graf č. 10).

Chí-kvadrát test p-hodnota: 0,0004		Zájem o vzdělávání prostřednictvím ICT								
		Ne		Ano, zřídka		Ano, občas		Ano, často		Celkem
		n	%	n	%	n	%	n	%	
Pohlaví	Žena	38	31,1	25	20,5	27	22,1	32	26,2	122
	Muž	67	57,3	16	13,7	20	17,1	14	12,0	117
	Celkem	105		41		47		46		239

Tabulka č. 13: Kontingenční tabulka a chí-kvadrát test (Vlastní zpracování)



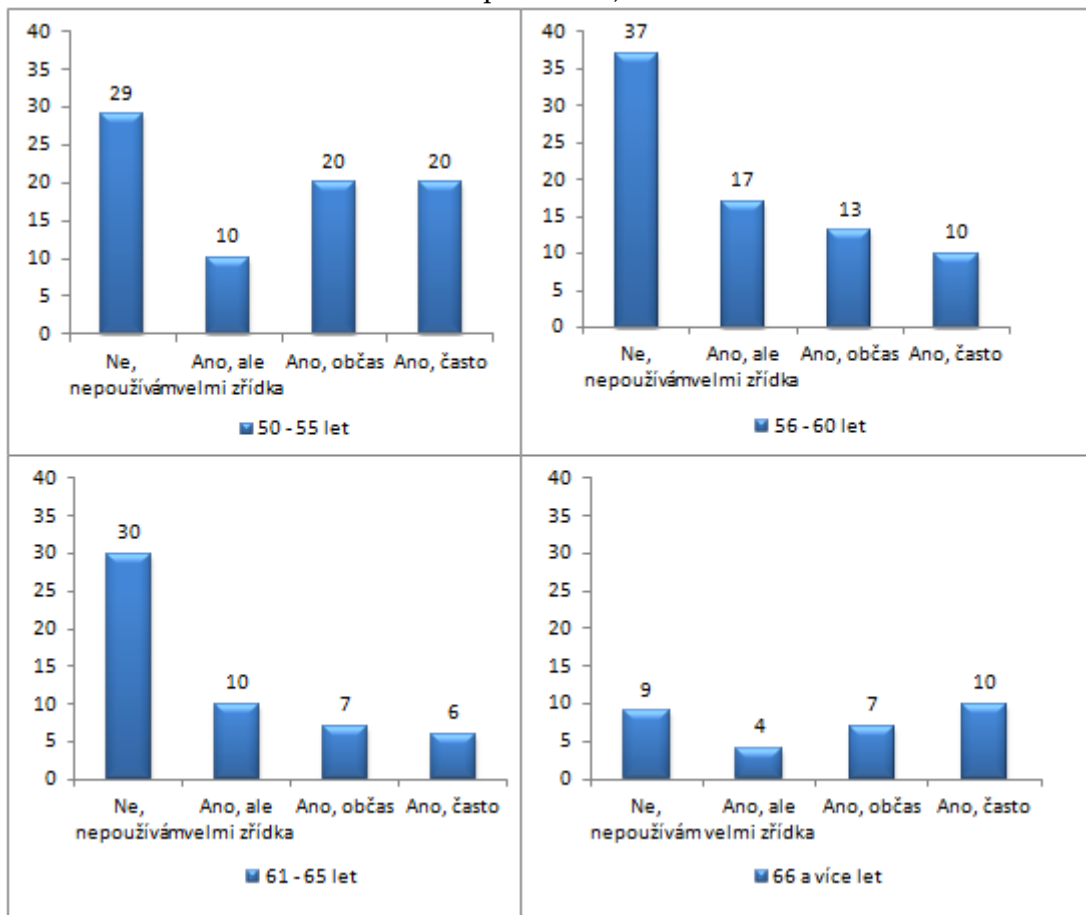
Graf č. 10: Četnost respondentů, kteří projevíli zájem o vzdělávání prostřednictvím ICT dle pohlaví (Vlastní zpracování)

Závislost mezi zájmem respondentů o vzdělávání prostřednictvím ICT a věkem byla testována na hladině významnosti 0,05 a nebyla prokázána.

P-hodnota testu nezávislosti založeném na Spearmanově korelačním koeficientu vyšla 0,298, tedy vyšší než 0,05 (tabulka č. 14; graf č. 11).

Spearman R: -0,07 p-hodnota: 0,298		Zájem o vzdělávání prostřednictvím ICT								
		Ne		Ano, zřídka		Ano, občas		Ano, často		celkem
		n	%	n	%	n	%	n	%	
Věková kategorie	50-55 let	29	36,7	10	12,7	20	25,3	20	25,3	79
	56-60 let	37	48,1	17	22,1	13	16,9	10	13,0	77
	61-65 let	30	56,6	10	18,9	7	13,2	6	11,3	53
	66 let a více	9	30,0	4	13,3	7	23,3	10	33,3	30
	Celkem	105		41		47		46		239

Tabulka č. 14: Kontingenční tabulka a Spearmanův korelační koeficient (Vlastní zpracování)



Graf č. 11: Četnost respondentů, kteří projeví zájem o vzdělávání prostřednictvím ICT dle věku (Vlastní zpracování)

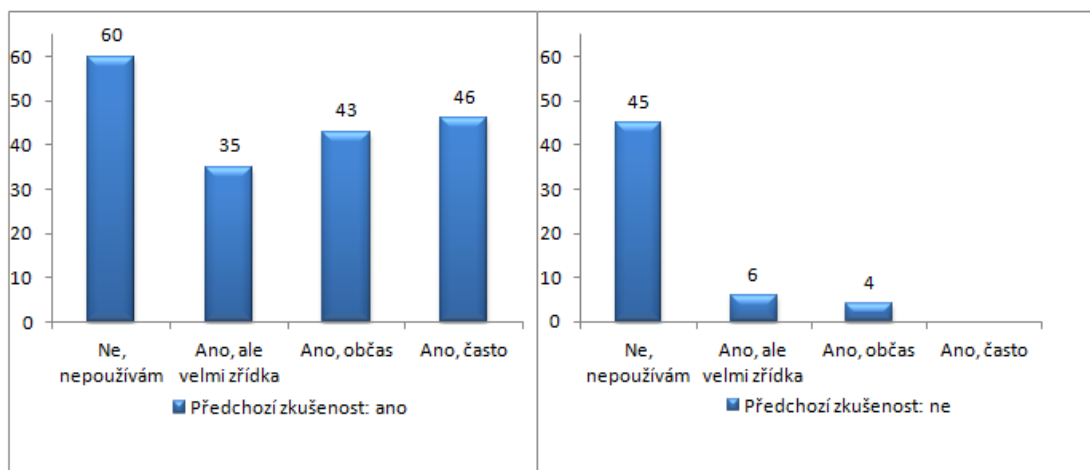
Dle údajů v kontingenční tabulce (tabulka č. 14) byla nejvyšší míra zájmu o vzdělávání prostřednictvím ICT zjištěna u věkové kategorie 66 let a více (70 %), druhá nejvyšší u věkové kategorie 50-55 let (63 %), třetí nejvyšší u věkové kategorie 56-60 let (52 %) a nejnižší míra zájmu o vzdělávání ICT byla zjištěna u věkové kategorie 61-65 let (43 %). Celkově tedy nebyl mezi mírou zájmu a věkovými kategoriemi zjištěn rostoucí ani klesající trend. **Výzkumný předpoklad číslo 2** (věk) se nepotvrdil.

Závislost mezi zájmem respondentů o vzdělávání prostřednictvím ICT a předchozí zkušeností s moderními technologiemi v zaměstnání byla prokázána na hladině významnosti 0,05. P-hodnota chí-kvadrát testu nezávislosti vyšla 0,0000, tedy nižší než 0,05. Dle údajů v kontingenční tabulce (tabulka č. 15) závislost spočívá v tom, že podíl respondentů bez předchozí zkušenosti, kteří nemají o vzdělávání ICT zájem (81,8 %), je o 49,2 procentních bodů vyšší než podíl respondentů s předchozí zkušeností, kteří nemají o vzdělávání ICT zájem (32,6 %).

Chí-kvadrát test p-hodnota: 0,0000		Zájem o vzdělávání ICT								
		Ne		Ano, zřídka		Ano, občas		Ano, často		celkem
		n	%	n	%	n	%	n	%	
Předchozí zkušenost	Ano	60	32,6	35	19,0	43	23,4	46	25,0	184
	Ne	45	81,8	6	10,9	4	7,3	0	0,0	55
	Celkem	105		41		47		46		239

Tabulka č. 15: Kontingenční tabulka a chí-kvadrát test (Vlastní zpracování)

V kategoriích zájmu zřídka, občas a často mají respondenti s předchozí zkušeností naopak vyšší zastoupení než respondenti bez předchozí zkušenosti. Platnost **výzkumného předpokladu 3** (předchozí zkušenost s ICT) se potvrdila (graf č. 12).



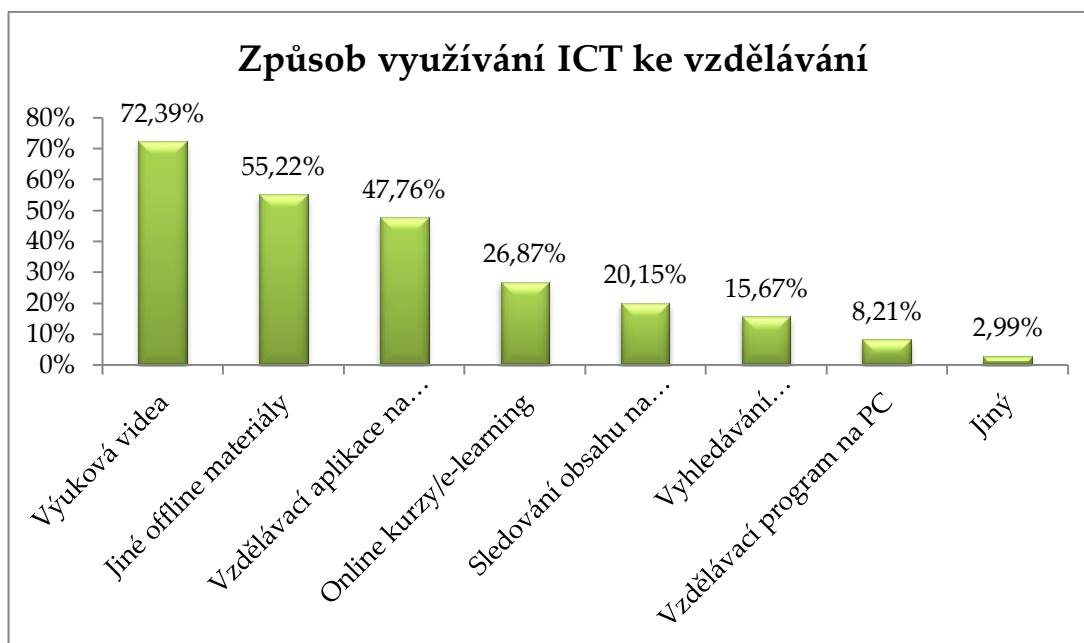
Graf č. 12: Četnost respondentů, kteří projeví zájem o vzdělávání prostřednictvím ICT dle předchozí zkušenost s ICT (Vlastní zpracování)

Otázka č. 8 - Jakým způsobem využíváte moderní technologie k dalšímu vzdělávání?

V návaznosti na předchozí otázku, kde odpovědělo 134 dotazovaných, že alespoň jednou ročně používají moderní technologie ke vzdělávání, byl zjišťován způsob, jakým respondenti využívají moderní technologie ke vzdělávání. Respondenti mohli opět zvolit více možností. Nejčastější způsob využívání ICT ke vzdělávání jsou výuková videa, která zvolilo 97 respondentů (72,39 %), jiné offline materiály 74 dotazovaných (55,22 %), vzdělávací aplikace na chytrých telefonech používá 64 dotazovaných (47,76 %), online kurzů (e-learningu) se účastní 36 respondentů (26,87 %), sledováním obsahu na soc. síti označilo za vzdělávání 27 respondentů (20,15 %), organizační informace o svém vzdělávání si prostřednictvím ICT technologií vyhledává 21 dotázaných (15,67 %), vzdělávací aplikace na PC používá 11 respondentů (8,21 %) a 4 respondenti využili možnost vlastní odpovědi, kde blíže nspecifikovali jakou formou se vzdělávají (tabulka č. 16; graf č. 13).

Způsob využívání	Četnost odpovědí
Výuková videa	97
Jiné offline materiály	74
Vzdělávací aplikace na chytrém telefonu	64
Online kurzy/e-learning	36
Sledování obsahu na soc. síti	27
Vyhledávání organizačních informací o svém vzdělávání	21
Vzdělávací program na PC	11
Jiný	4

Tabulka č. 16: Způsob používání ICT ke vzdělávání (Vlastní zpracování)



Graf č. 13: Způsob používání ICT ke vzdělávání (Vlastní zpracování)

Při bližším prozkoumání dat vyplynulo, že obdobné preference jsou u jednotlivých pohlaví velmi podobná. Například 70 % mužů uvedlo výuková videa, stejně tak tuto možnost označilo 74 % žen. Online kurzy/e-learning byla častěji volená možnost u věkové kategorie 50-55 let

oproti ostatním věkovým skupinám. Jiné offline materiály naopak nejméně volila věková skupiny 66 let a více let.

Otázka č. 9 – V případě, že byste našel/a atraktivní vzdělávací kurz a měl/a jste na výběr studovat formou klasické výuky nebo online (e-learning), jakou formu byste preferoval/a ?

V dotazníkovém šetření bylo zjištěno, že klasickou výuku by preferovalo 59 respondentů (24,69 %), online kurz by zvolilo 82 respondentů (34,31 %), avšak 98 dotázaných (41 %) nemá zájem o žádný kurz (tabulka č. 17; graf č. 14).

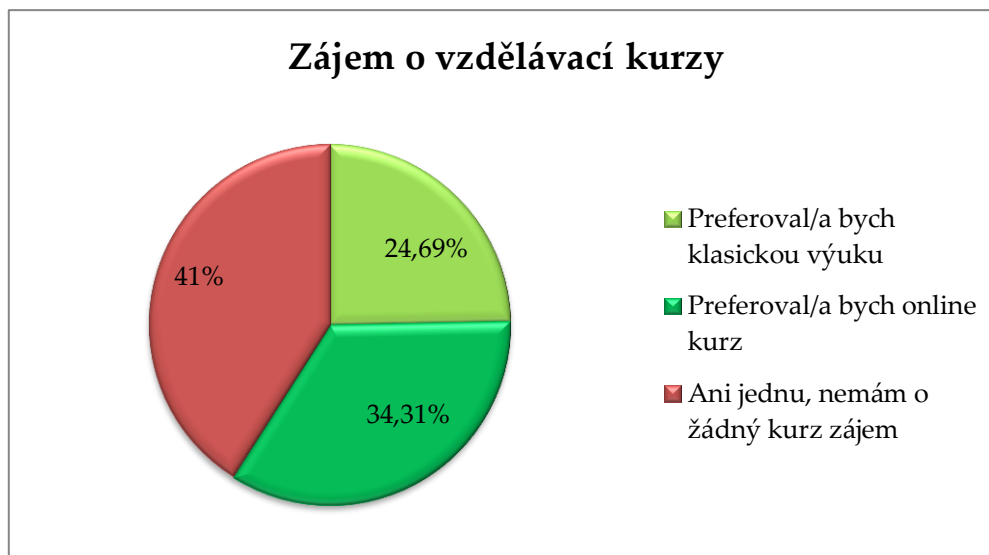
V případě, že respondent odpověděl „Preferoval/a bych klasickou výuku“, byl v dotazníku odkázán na otázku č. 10 zjišťující tyto preference.

V případě, že respondent odpověděl „Preferoval/a bych online kurz“, byl v dotazníku odkázán na otázku č. 11 zjišťující tyto preference.

V případě, že respondent odpověděl „Ani jednu, nemám o žádný kurz zájem“, byl v dotazníku odkázán na otázku č. 13.

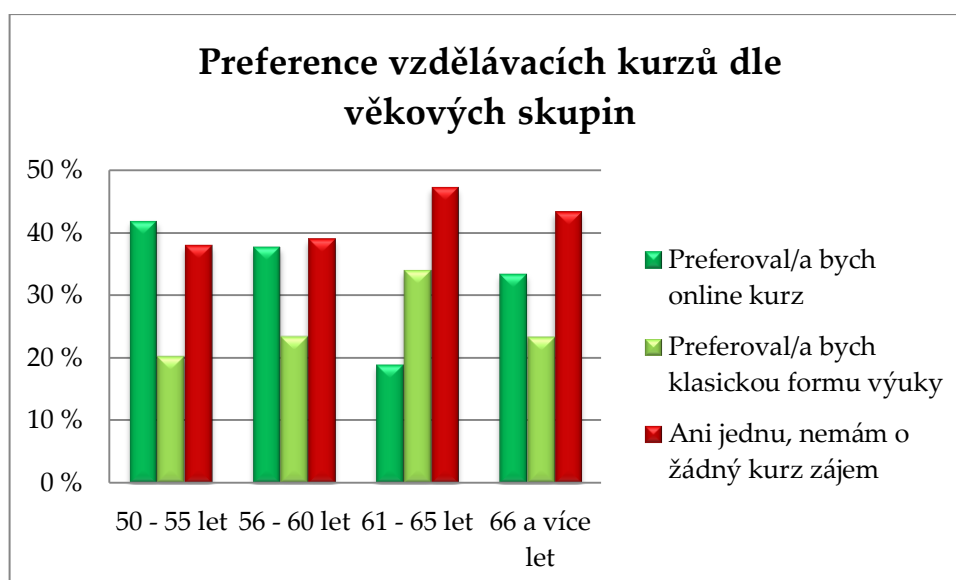
Odpověď	Respondenti	
	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Preferoval/a bych klasickou výuku	59	24,69 %
Preferoval/a bych online kurz	82	34,31 %
Ani jednu, nemám o žádný kurz zájem	98	41 %
Celkem	239	100

Tabulka č. 17: Preference u vzdělávacích kurzů (Vlastní zpracování)



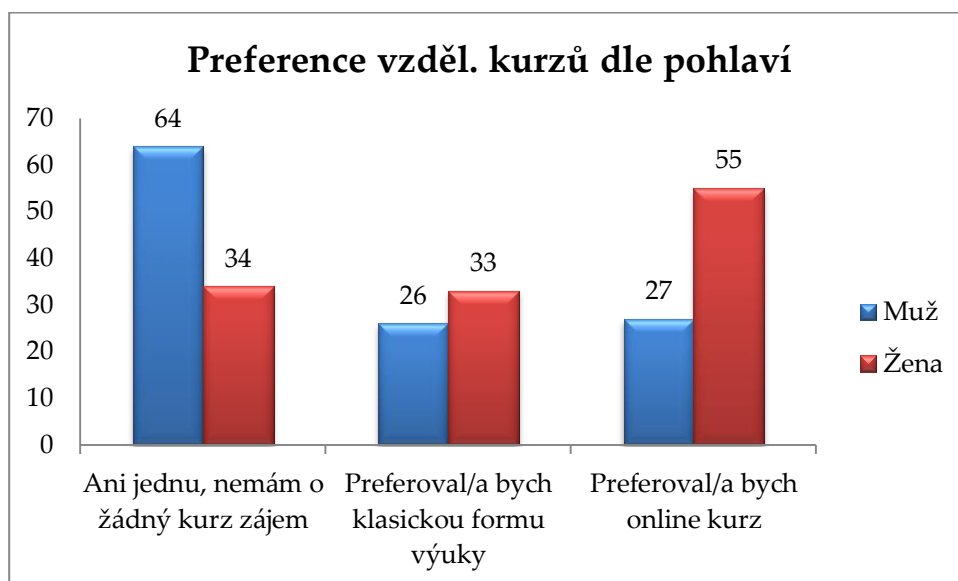
Graf č. 14: Preference vzdělávacích kurzů (Vlastní zpracování)

Při podrobnějším prozkoumání dat lze vidět jednotlivé rozdíly dle věkových skupin. Z dat vyplynulo, že s přibývajícím věkem lze vidět pokles zájmu o jakýkoli kurz, ať už formou internetu nebo klasické výuky. Preference zájmu je jinak u věkových skupin rozložením poměrně obdobná s výjimkou kategorie 61-65 let, kde lze vidět výrazný pokles zájmu o online formu kurzu a zvýšení zájmu o klasickou formu kurzu vzhledem k ostatním věkovým kategoriím (graf č. 15).



Graf č. 15: Preference vzdělávacích kurzů dle věkových skupin (Vlastní zpracování)

Při analýze dat také vyplynulo, že o žádný vzdělávací kurz nemají převážně zájem muži a naopak o online kurz by se více v porovnání s muži zajímaly ženy (graf č. 16).



Graf č. 16: Preference vzdělávacích kurzů dle pohlaví (Vlastní zpracování)

Otázka č. 10: Z jakého důvodu byste preferoval/a klasickou výuku před online kurzem?

V průzkumném šetření byly zjišťovány důvody preferencí jednotlivých forem vzdělávání, dotazovaní měli možnost vybírat několik odpovědí. Klasickou výuky by preferovalo 59 respondentů. Z toho 52 dotázaných (88,14 %) kvůli osobnímu kontaktu s ostatními lidmi, 38 respondentů (64,41%) kvůli fyzické přítomnosti lektora, 20 respondentů (33,9 %) kvůli obavám, že by nezvládli online kurz a 2 dotázaní (3,39 %) kvůli tomu, že nemají potřebnou techniku (počítač nebo internet, atp.) pro absolvování online kurzu. Vlastní odpověď ne zvolil nikdo z dotazovaných (tabulka č. 18).

Důvod preference klasické výuky	Četnost odpovědi
Kvůli osobnímu kontaktu s ostatními lidmi	52
Kvůli obavám, že bych nezvládl/a online kurz	20
Kvůli fyzické přítomnosti lektora	38
Kvůli tomu, že nemám k dispozici potřebnou techniku (počítač, internet, atp.) pro absolvování online kurzu	2
Vlastní odpověď	0

Tabulka č. 18: Zdůvodnění preference klasické výuky (Vlastní zpracování)

Otázka č. 11: Z jakého důvodu byste preferoval/a online kurz před klasickou výukou?

V průzkumném šetření byly zjišťovány důvody preferencí jednotlivých forem vzdělávání, dotazovaní měli možnost vybírat několik odpovědí. Online kurz by preferovalo 82 dotazovaných. Z toho 71 respondentů (86,59 %) kvůli flexibilnímu přístupu odkudkoli a kdykoli, 64 respondentů (78,05 %) označilo časové možnosti, 40 dotázaných (48,78 %) udalo jako důvod dojíždění, 18 respondentů (21,95 %) kvůli finančním možnostem a 3 dotázaným (3,66 %) neumožňuje klasickou výuku zdravotní stav (tabulka č. 19). Vlastní odpověď nezvolil nikdo z dotazovaných. Respondenti pokračovali otázkou č. 12.

Důvod preference online kurzu	Četnost odpovědi
Kvůli flexibilnímu přístupu odkudkoli a kdykoli	71
Kvůli časovým možnostem	64
Kvůli dojíždění	40
Kvůli finančním možnostem	18
Klasickou výuku mi neumožňuje zdravotní stav	3
Vlastní odpověď	0

Tabulka č. 19: Zdůvodnění preference online kurzu (Vlastní zpracování)

Otázka č. 12: Které obory (témata) online vzdělávacího kurzu by pro Vás byly atraktivní?

V návaznosti na předchozí otázky ohledně preferencí jednotlivých forem vzdělávání, bylo u respondentů zjišťováno, o jakou oblast vzdělávání by v případě online kurzu měli zájem. V této otázce byli dotazováni obě skupiny respondentů (tj. celkový počet 141), tedy ti, co by preferovali online kurz, i ti, co by preferovali klasickou výuku, z důvodu toho, že preference klasické výuky ještě nemusí značit stoprocentní volbu a i tak se mohou nalézt online kurzy, které by pro jednotlivé respondenty byly atraktivní. Jak se ukázalo největší zájem je o cizí jazyky (87 dotazovaných, 61,7 %), cestování zvolilo 57 respondentů (40,43 %), psychologii 48 respondentů (34,04 %), následuje zdravý životní styl (45 respondentů, tj. 31,91 %) a lidské zdraví (40 respondentů, tj. 28,37 %). Zájem o fotografování by mělo 34 respondentů (24,11 %), historii 33 respondentů (23,4 %), informační a komunikační technologie 32 dotázaných (22,7 %) a umění a kulturu 30 respondentů (21,28 %). Pod 30 dotazovaných uvedlo dále finanční gramotnost, bezpečnost na internetu, právo, kutilství a ruční práce, ekologii, čínskou medicínu, filozofii, astronomii a bezpečnost a kriminalitu. Vlastní možnost využili 2 respondenti a ti by uvítali dopravu a hru na hudební nástroj (tabulka č. 20; graf č. 17).

Oblast zájmu	Četnost odpovědi
Astronomie	6
Bezpečnost a kriminalita	3
Bezpečnost na internetu	24
Cestování	57
Cizí jazyky	87
Čínská medicína	10
Ekologie	12
Filozofie	8

Finanční gramotnost	29
Fotografování	34
Historie	33
Informační a komunikační technologie	32
Kuřilství a ruční práce	21
Lidské zdraví	40
Právo	22
Psychologie	48
Umění a kultura	30
Zdravý životní styl	45
Jiný	2

Tabulka č. 20: Zájem o jednotlivé oblasti vzdělávání (Vlastní zpracování)



Graf č. 17: Zájem o jednotlivé oblasti vzdělávání (Vlastní zpracování)

3.4 Shrnutí výsledků průzkumného šetření a diskuze

Jak vyplývá ze získaných dat z dotazníkového šetření, tak největší počet respondentů je ve věku 56 - 60 let (28 %), naopak nejmenší zastoupení má věková skupina 61 - 65 let (22 %), nicméně lze konstatovat, že poměr věkových skupin i jednotlivých pohlaví je v obdobném rozložení. Největší počet dotazovaných má středoškolské vzdělání s maturitou (46 %). S moderními technologiemi se ve svém původním zaměstnání pak setkalo 77 % dotazovaných, což je nad celorepublikovým průměrem (ČSÚ, 2018b).

V průzkumném šetření bylo zjištěno, že 18 % respondentů ve svém životě nepoužívá moderní technologie vůbec. 66% dotazovaných, kteří moderní technologie používají, uvedlo, že disponuje současně PC nebo notebookem a také chytrým telefonem včetně připojení k internetu. Tyto technologie pak nejčastěji používají ke komunikaci s přáteli a s rodinou (93 % respondentů) či k vyhledávání informací (90 %).

Pouze 4 % respondentů uvedlo, že v případě pomoci s používáním moderních technologií se nemá na koho obrátit, nicméně 31 % dotazovaných si není jistých, zda mají ve svém okolí někoho, kdo by jim mohl pomoci. Zde se dostáváme k rizikům, kterými jsou právě starší lidé ohroženi v případě virtuální kriminality. Podle Čevely et al. (2014, s. 176-182) je to právě starší generace, která kolem sebe nemá tolik přátel nebo známých lidí, kteří by je mohli upozornit na rizika plynoucí z používání moderních technologií oproti mladší generaci.

Z průzkumného šetření vyšlo také najevo, že 56 % respondentů je zaregistrovaných na nějaké sociální síti, převážně se jedná o mladší věkové skupiny. Z celorepublikových statistik lze pak pro porovnání vyčíst, že okolo 35% zaregistrovaných využívá tyto sociální sítě pravidelně (ČSÚ, 2018b). Nicméně téměř 28 % dotazovaných uvedlo, že není zaregistrováno kvůli

obavám o své soukromí. Při užívání sociálních sítí lze využívat jejich výhod sociálního kontaktu, který, jak je patrné nejen z tohoto průzkumného šetření, ale i jiných výzkumů, právě starší osoby vyhledávají. Těmto obavám ze ztráty soukromí lze samozřejmě předcházet pomocí správného nastavení soukromí a nesdílení osobních informací s ostatními (Wolf, 2009) a je zde patrný prostor pro gerontagogickou intervenci. Nejčastěji jsou pak sociální sítě využívány právě ke komunikaci (96 % z dotazovaných). Využívání sociálních sítí ke vzdělávání označilo 20 % respondentů.

Hlavním cílem byla reflexe zájmu seniorů o vzdělávání prostřednictvím informačních a komunikačních technologií. Protože jsem ale měla k dispozici i sociodemografické údaje o respondentech, rozhodla jsem se také zaměřit i na prověření vlivu těchto faktorů na zájem seniorů o tento typ vzdělávání. 56 % respondentů má zájem o vzdělávání prostřednictvím moderních informačních a komunikačních technologií, z toho 19 % je ke vzdělávání využívá alespoň jednou týdně. Z analýzy dat vyplynulo, že zájem o vzdělávání prostřednictvím moderních technologií je větší u žen a výzkumný předpoklad číslo jedna byl potvrzen. S tímto se shodují výsledky šetření Knotové (podle Rabušicová & Rabušic et al., 2008, s. 179-180), z kterých vyplynul nižší zájem mužů o oblast zájmového vzdělávání. Také se potvrdil výzkumný předpoklad číslo tři, kde byla zjištěna závislost mezi zájmem respondentů o vzdělávání prostřednictvím ICT a předchozí zkušeností s moderními technologiemi ze zaměstnání. Bylo zjištěno, že větší zájem o vzdělávání prostřednictvím ICT mají respondenti, kteří mají předchozí zkušenost s moderními technologiemi ze zaměstnání. Naopak závislost nebyla nalezena mezi zájmem respondentů o vzdělávání prostřednictvím ICT a věkem, čímž se nepotvrdil druhý výzkumný předpoklad.

V dotazníkovém šetření bylo také zjišťováno, jakým způsobem se respondenti vzdělávají prostřednictvím ICT. 72 % respondentů se vzdělává formou výukových videí, 55 % dotazovaných využívá offline materiály (například elektronické knihy) a 48 % respondentů používá ke vzdělávání také aplikace na chytrých telefonech. Pouhých 27 % respondentů se vzdělává formou online kurzů.

Bylo také zjištěno, že 41 % respondentů by nemělo zájem o žádný vzdělávací kurz, 25 % by dalo přednost kurzu v klasické výuce a 34 % by upřednostnilo online výuku. Častěji by online kurz upřednostnily ženy. Závislost mezi pohlavím a zájmem o online vzdělávací kurz například ale nepotvrdil výzkum Pospíšila a Špatenkové (2016), což může být způsobeno nereprezentativním výběrem respondentů v průzkumném šetření, které bylo provedeno pro účely této práce. Respondenti by klasickou výuku preferovali nejčastěji kvůli sociálnímu kontaktu (88 %). Naopak respondenti, kteří by upřednostnili online kurz, tak uvedli jako důvod flexibilní přístup odkudkoli a kdykoli a také časové možnosti. V dalším zkoumání by bylo možné zjišťovat, zda respondentům, kteří by upřednostnili klasickou výuku kvůli sociálnímu kontaktu, by saturaci této potřeby dostatečně nezajistila forma virtuální univerzity třetího věku (Šolc, 2011, s. 112).

Cílem diplomové práce bylo také zjistit, o jaké oblasti vzdělávání prostřednictvím informačních a komunikačních technologií mají senioři zájem. V případě oblastí vzdělávání, které by respondenty zajímaly, převažovaly cizí jazyky (62 % respondentů). Druhou nejčastější odpovědí bylo cestování (40 %). Další často zmiňovanou oblastí byla psychologie, zdravý životní styl a lidské zdraví. O vzdělávání v oblasti bezpečnosti na internetu mělo zájem pouhých 17 % dotazovaných.

Z šetření je patrné, že zájem o vzdělávání prostřednictvím moderních technologií je větší u žen. Realizátoři celoživotního vzdělávání a edukačních aktivit pro seniory by se mohli snažit oslovit muže a také seniory, kteří neměli možnost se setkat s moderními technologiemi v zaměstnání. Také by mohli podnítit zájem seniorů o vzdělávání v oblasti bezpečnosti na internetu. Toho by šlo docílit vhodnými marketingovými akcemi a poutavými výukovými videi, jelikož z analýzy dat vyplynulo, že právě o výuková videa je poměrně velký zájem. Vytváření nabídek specifických vzdělávacích programů prostřednictvím moderních technologií by mělo probíhat s ohledem na heterogenitu skupiny seniorů. Z dat také vyplývá, že je na vzestupu zájem o mobilní aplikace, pomocí kterých se lze vzdělávat. Aplikací na výuku cizích jazyků je spousta. Nicméně by mohla být vyvinuta aplikace určena pro vzdělávání v oblasti cestování pro starší osoby (mají jiné požadavky, preference, omezení než mladší generace). Tato aplikace by mohla propojovat jednak výuku cizího jazyka v podobě cestovatelského minima země, kam by člověk rád vycestoval, ale také podat základní informace o daném místě, kde nalézt specifická ubytování, výhodné letenky, seniorské pobyty, atd. Takovýto projekt by šel pojmout i formou webinářů, kde by tato aplikace mohla mít podpůrnou funkci.

Nedostatkem průzkumného šetření je nereprezentativní vzorek respondentů, jejichž účast byla založena na dobrovolném zapojení a dostupnosti. Získané výsledky nelze generalizovat a je potřeba dalšího zkoumání.

Závěr

V současnosti i v budoucnu budeme čelit výzvám a příležitostem v celoživotním vzdělávání, kterým se bude potřeba věnovat komplexně ve vztahu k dalším procesům ve společnosti. Na jedné straně se budeme potýkat s hrozbami, ale na druhé straně nás čekají i pozitiva v podobě zvyšující se hodnoty vzdělávání, růstu motivace a celkové rekonstrukce vzdělávacího systému, který bude potřeba přizpůsobit procesu digitalizace společnosti. Diplomová práce vede k poznatkům, že vzdělávání v pozdějším věku je v dnešní době velmi důležité, a to jednak pro rozvoj jednotlivce, tak pro celou společnost.

Teoretická část diplomové práce se zaměřovala na propojení vzdělávání seniorů a moderních technologií. První kapitola vymezila základní pojmy, popsala jev populačního stárnutí a důsledky s ním spojené a také význam a funkce celoživotního vzdělávání. Druhá kapitola podhalila význam moderních technologií v životě současné společnosti a vymezila jejich funkci ve vzdělávání a také budoucí směr vývoje. V této části je také zmíněn fenomén zvaný digitální propast, kterou jsou ohroženi právě starší lidé. Problematika prevence digitálního vyloučení u těchto osob je poměrně složitá a je zapotřebí zapojit do řešení tohoto problému různé subjekty, jako jsou stát, vzdělávací instituce, různé zájmové organizace, ale také média. Stěžejní roli zde hraje také podpora blízkého okolí. Prevencí digitálního vyloučení by mohlo být právě vzdělávání prostřednictvím moderních technologií.

V rámci průzkumného šetření byl zjišťován zájem seniorů, resp. populace 50+, o vzdělávání prostřednictvím moderních technologií a také oblasti tohoto zájmu. Pro účely kvantitativního šetření bylo použito

dotazníkové metody, na základě které vyplynulo, že významně převažuje vnímání studia prostřednictvím moderních technologií jako volnočasové aktivity a prohlubování znalostí v oblasti zájmů. Získaná data vypovídají o tom, že zájem seniorů o vzdělávání prostřednictvím informačních a komunikačních technologií není malý vzhledem k jiným výzkumům v této oblasti. Průzkumné šetření také ukázalo, že senioři se zajímají nejvíce o oblasti cizích jazyků, cestování, tradičně již psychologie, zdravý životní styl a lidské zdraví. Téměř čtvrtina dotazovaných uvedlo fotografování, historii a pozadu nezůstávají ani informační a komunikační technologie, které uvedlo obdobný počet respondentů. Z průzkumného šetření také vyplynulo, že zájem o vzdělávání prostřednictvím moderních technologií převažuje u žen a u respondentů, kteří měli předchozí zkušenost s těmito technologiemi ze zaměstnání. Respondenti se často vzdělávají pomocí výukových videí, ale také už i pomocí aplikací na svých chytrých telefonech. V návaznosti na teoretickou část a výsledky průzkumného šetření jsou v závěru empirické části práce uvedena doporučení pro případnou gerontagogickou intervenci.

Závěrem lze konstatovat, že cíl magisterské diplomové práce byl naplněn. Nicméně je potřeba dodat, že dotazníkové šetření probíhalo na základě dobrovolného zapojení se do průzkumu a je vždy potřeba brát pravdivost odpovědí s jistými rezervami. Veškeré výsledky interpretace se vztahují na vybraný vzorek respondentů, a proto provedená interpretace dat není generalizována.

Literatura a zdroje

10 let Virtuální Univerzity třetího věku zájmového vysokoškolského vzdělávání pro seniory v regionech: září 2008 - květen 2018. (2018). Praha: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta.

Aktivnisti.eu. *Centrum celoživotního vzdělávání.* (2018). Retrieved January 15, 2019 from <http://aktivnisti.eu/56-centrum-celozivotniho-vzdelavani-ccv>

Altmanová, J., Faltýn, J., Nemčíková, K. & Zelendová, E. (2010). *Gramotnosti ve vzdělávání: příručka pro učitele.* Praha: Výzkumný ústav pedagogický.

American Library Association. (2007, July 20). Information Literacy Competency Standards for Higher Education. Retrieved August 10, 2018 from <http://www.ala.org/Template.cfm?Section=Home&template=/ContentManagement/ContentDisplay.cfm&ContentID=33553#f1>

Barešová, A. (2011). *E-learning ve vzdělávání dospělých.* Praha: 1. VOX.

Bartoňková, H. & Šimek, D. (2002). *Andragogika.* Olomouc: Vydavatelství UP, 2002.

Bednaříková, I. (2011). U3V a e-learning ve vzdělávání seniorů – prognózy, možnosti a bariéry. In: Adamec, P. a D. Kryštof, (eds). *Univerzity třetího věku na vysokých školách* (s. 116-119). 1. Brno: Asociace univerzit třetího věku České republiky.

Beneš, M. (2008). *Andragogika.* Praha: Grada.

Biernátová, O. (2012). Sociální média jako prostor pro vzdělávání. In: Kovářová, P. et al. (2012). *Trendy v informačním vzdělávání* (s. 87-94). Zlín: VeRBuM.

Černá, M. (2012). Úvod do sociálních sítí: největší rizika. *Metodický portál: Články*. 14. 03. 2012. Retrieved December 12, 2018 from <<https://clanky.rvp.cz/clanek/c/g/15077/UVOD-DO-SOCIALNICH-SITI-NEJVETSI-RIZIKA.html>>.

Čevela, R., Čeledová, L., Kalvach, Z., Holčík, J. & Kubů, P. (2014). *Sociální gerontologie: Východiska ke zdravotní politice a podpoře zdraví ve stáří*. Praha: Grada Publishing, a.s.

ČSÚ. (2012). *ČSÚ statistiky nezkrsluje*. Retrieved March 19, 2019, from https://www.czso.cz/csu/czso/csu_statistiky_nezkrsluje20121001

ČSÚ. (2018a). *Projekce obyvatelstva České republiky - 2018 – 2100*. Retrieved January 21, 2019, from <https://www.czso.cz/documents/10180/61566242/13013918u.pdf/6e70728f-c460-4a82-b096-3e73776d0950?version=1.2>

ČSÚ. (2018b). *Využívání informačních a komunikačních technologií v domácnostech a mezi jednotlivci - 2018*. Retrieved January 17, 2019, from <https://www.czso.cz/csu/czso/vyuzivani-informacnich-a-komunikacnich-technologie-v-domacnostech-a-mezi-jednotlivci>

Demčák, M., & Kout, P. (n.d.). Řešení pro Váš online průzkum. Retrieved March 20, 2019, from <https://www.vyplnto.cz/>

Dostál, J. (2007). *INFOTECH 2007: Moderní informační a komunikační technologie ve vzdělávání: Sborník příspěvků*. Olomouc: Votobia.

Educational Testing Service. (2002). *Digital Transformation: A Framework for ICT Literacy*. Retrieved January 20, 2019, from https://www.ets.org/Media/Tests/Information_and_Communication_Technology_Literacy/ictreport.pdf

Eurostat. (2018, May 30). *Population age structure by major age groups, 2007 and 2017*. Retrieved January 20, 2019, from [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Population_age_structure_by_major_age_groups,_2007_and_2017_\(%25_of_the_total_population\).png#filehistory](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Population_age_structure_by_major_age_groups,_2007_and_2017_(%25_of_the_total_population).png#filehistory)

Ferjenčík, J. (2010). *Úvod do metodologie psychologického výzkumu: jak zkoumat lidskou duši*. Vyd. 2. Praha: Portál.

Frk, B. (2013). *Kyberandragogika – nový koncept vzdelávania*. In: Veteška J. a J. Salivarová, ed. *Vzdělávání dospělých – příležitosti a úskalí v globalizovaném světě* (s. 94-101). 1. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského Praha.

Gavora, P. (2008). *Úvod do pedagogického výzkumu*. 4. Bratislava: Vydavateľstvo UK.

Hartl, P. (1999). *Kompendium pedagogické psychologie dospělých*. Praha: Karolinum.

Haškovcová, H. (2010). *Fenomén stáří*. Vyd. 2., podstatně přeprac. a dopl. Praha: Havlíček Brain Team.

Klvetová, D. & Dlabalová, I. (2008), *Motivační proky při práci se seniory*. Praha: Grada.

Kopecký, K., Sotkowski, R., Kožíšek, M. & Kasáčková, J. (2018). *Starci na netu*. DOI 10.13140/RG.2.2.32479.15528.

- Kovářová, P. et al. (2012). *Trendy v informačním vzdělávání*. Zlín: VeRBuM.
- Kozáková, Z. & Müller, O. (2006). *Aktivizační přístupy k osobám seniorského věku*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2006.
- Křivohlavý, J. (2011). *Stárnutí z pohledu pozitivní psychologie: Možnosti, které čekají*. 1. Praha: Grada Publishing.
- Livečka, E. (1979). *Úvod do gerontopedagogiky*. Praha: ÚŠI MŠ ČSR.
- Livečka, E. (1982). *Výchova ke stáří a ve stáří*. In: Wolf, J. et al. *Umění žít a stárnout*. Praha: Svoboda. s. 293-297.
- Matějovská Kubešová, H. (2015). *Význam vzdělávacích aktivit pro seniory*. In: *Současná role celoživotního učení v životě seniorů z multidisciplinární perspektivy: sborník příspěvků ke konferenci konané u příležitosti 25. výročí založení Univerzity třetího věku na Masarykově univerzitě dne 16. září 2015*. Brno: Masarykova univerzita.
- Memorandum o celoživotním učení*. (2001). Pracovní materiál Evropské komise. Retrieved January 4, 2019 from <http://www.nuv.cz/uploads/Periodika/ZPRAVODAJ/2001/ZP01PIIa.pdf>
- Metodický portál RVP. (n.d.). *Metodický portál: inspirace a zkušenosti učitelů*. Modul Blogy. Retrieved February 8, 2019 from <https://blogy.rvp.cz/>
- MPSV ČR. (2014). *Národní akční plán podporující pozitivní stárnutí pro období 2013 až 2017 : aktualizovaná verze k 31.12.2014*. Praha: Ministerstvo práce a sociálních věcí ČR. Odbor rodinné politiky a politiky stárnutí. Retrieved December 12, 2018 from https://www.mpsv.cz/files/clanky/20848/NAP_2013-2017_070114.pdf

MPSV ČR. (2015). Strategie digitální gramotnosti na období 2015 až 2020. Retrieved August 10, 2018 from https://www.mpsv.cz/files/clanky/21499/Strategie_DG.pdf

Mühlpachr, P. (2004). *Gerontopedagogika*. Brno: Masarykova univerzita.

Mužík, J. (2004). *Androdidaktika*. 2., přeprac. vyd. Praha: ASPI. Lidské zdroje.

Norris, P. (2001). *Digital divide: civic engagement, information poverty, and the Internet worldwide*. New York: Cambridge University Press.

Palán, Z. (2002). *Lidské zdroje: výkladový slovník*. Praha: Academia.

Petřková, A. & Čornaničová, R. (2004) *Gerontagogika: úvod do teorie a praxe edukace seniorů: studijní texty pro distanční studium*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.

Pospíšil, J. & Špatenková, N. (2016). Čeští senioři a ICT: Výsledky empirického šetření. In: *Edukacja i kompetencje seniorów* (s. 63-96). Kraków : Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie.

Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants part 1. *On the horizon*, 9(5), 1-6.

Průcha, J., Mareš, J. & Walterová, E. (2003). *Pedagogický slovník*. 4. aktualiz. vyd. Praha: Portál.

Rabušicová, M., Rabušic, L., et al. (2008). *Učíme se po celý život?: o vzdělávání dospělých v České republice*. Brno: Masarykova univerzita.

Sak, P., Mareš, J., Nová, H., Richter, V., Saková, K. & Skalková, J. (2007). *Člověk a vzdělání v informační společnosti: vzdělávání a život v komputerizovaném světě*. Praha: Portál.

Sak, P., & Saková, K. (2006, November 28). Počítačová gramotnost a způsoby jejího získávání. Retrieved August 10, 2018, from <https://www.lupa.cz/clanky/pocitacova-gramotnost-zpusoby-ziskavani/>

Sýkorová, D. (2007). *Autonomie ve stáří: kapitoly z gerontosociologie*. Praha: Sociologické nakladatelství. Studie (Sociologické nakladatelství).

Šerák, M. (2009). *Zájmové vzdělávání dospělých*. Praha: Portál.

Šerák, M. (2015). Vzdělávání seniorů v České republice – současnost a budoucnost. In: *Současná role celoživotního učení v životě seniorů z multidisciplinární perspektivy: sborník příspěvků ke konferenci konané u příležitosti 25. výročí založení Univerzity třetího věku na Masarykově univerzitě dne 16. září 2015*. Brno: Masarykova univerzita.

Šimek, D. (2013). *Texty k integrální andragogice I*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.

Šolc, M. (2011). Virtuální univerzita třetího věku. In: Adamec, P. a D. Kryštof, (eds). *Univerzity třetího věku na vysokých školách* (s. 112-115). 1. Brno: Asociace univerzit třetího věku České republiky.

Špatenková, N. & Smékalová, L. (2015). *Edukace seniorů: geragogika a gerontodidaktika*. 1. Praha: Grada.

Tomczyk, Ł. (2015). *Vzdělávání seniorů v oblasti nových médií*. Přeložil: Joanna Szaniawska. Praha: Asociace institucí vzdělávání dospělých ČR.

Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem. (n.d.). Ústí nad Labem: UJEP. Retrieved March 19, 2019 from <https://www.ujep.cz/cs/univerzita-tretiho-veku>

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. (2019). Zlín: UTB. Retrieved March 19, 2019 from <https://www.utb.cz/uchazec/celozivotni-vzdelavani/student-u3v/>

Univerzita třetího věku při PEF ČZU v Praze. (n.d.). Praha: ČZU. Retrieved November 9, 2018 from www.e-senior.czu.cz

Veteška, J. (2017). Gerontagogika: Psychologicko-andragogická specifika edukace a aktivizace seniorů. 2. Praha: Česká andragogická společnost.

Vidovičová, L. (2008). *Stárnutí, věk a diskriminace - nové souvislosti*. Brno: Masarykova univerzita, Mezinárodní politologický ústav.

Vohralíková, L. & Rabušic, L. (2004). *Čeští seniori včera, dnes a zítra*. Praha: VÚPSV, výzkumné centrum Brno.

Wang, M. & Kang, M. (2006). Cybergogy for Engaged Learning: A Framework for Creating Learner Engagement through Information and Communication Technology. In: Hung D., Khine, M. S. (eds) *Engaged Learning with Emerging Technologies*. Springer, Dordrecht.

Wilson E. J. (2004). *The information revolution and developing countries*. USA: MIT Press Cambridge.

Wolf, K. (2009, February, 11). Soukromí a bezpečnost v sociálních sítích prakticky – Facebook díl 1. Retrieved August 17, 2018, from <https://www.lupa.cz/clanky/soukromi-v-socialnich-sitich-prakticky-facebook/>

Zounek, J. (2006). ICT, digitální propast a vzdělávání dospělých: socioekonomické a vzdělávací aspekty digitální propasti v České republice. In: *Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity. U11, Řada pedagogická*. Brno: Masarykova univerzita, Filozofická fakulta, Brno. [101]-118. Retrieved

January 17, 2019, from
<https://digilib.phil.muni.cz/handle/11222.digilib/104633>

Zounek, J., Juhaňák L., Staudková, H. & Poláček, J. (2016). *E-learning: učení (se) s digitálními technologiemi: kniha s online podporou*. Praha: Wolters Kluwer.

Seznam obrázků, grafů a schémat

Obrázek č. 1: Celoživotní vzdělávání/učení

Obrázek č. 2: Zastoupení konzultačních středisek v krajích

Obrázek č. 3: Model kyberandragogiky

Graf č. 1: Podíl populace ve věku 65 a více na celkovém obyvatelstvu v %, rok 2017

Graf č. 2: Respondenti podle pohlaví

Graf č. 3: Respondenti podle pohlaví a věku

Graf č. 4: Respondenti podle dosaženého vzdělání

Graf č. 5: Využívání moderních technologií

Graf č. 6: Typy používaných moderních technologií

Graf č. 7: Používání moderních technologií v zaměstnání

Graf č. 8: Registrace na sociálních sítích dle věku

Graf č. 9: Registrace na soc. sítích dle pohlaví

Graf č. 10: Četnost respondentů, kteří projeví zájem o vzdělávání prostřednictvím ICT dle pohlaví

Graf č. 11: Četnost respondentů, kteří projeví zájem o vzdělávání prostřednictvím ICT dle věku

Graf č. 12: Četnost respondentů, kteří projeví zájem o vzdělávání prostřednictvím ICT dle předchozí zkušenost s ICT

Graf č. 13: Způsob používání ICT ke vzdělávání

Graf č. 14: Preference vzdělávacích kurzů

Graf č. 15: Preference vzdělávacích kurzů dle věkových skupin

Graf č. 16: Preference vzdělávacích kurzů dle pohlaví

Graf č. 17: Zájem o jednotlivé oblasti vzdělávání

Seznam tabulek

Tabulka č. 1: Sociální vs. digitální exkluze

Tabulka č. 2: Respondenti podle pohlaví

Tabulka č. 3: Respondenti podle věku

Tabulka č. 4: Respondenti podle dosaženého vzdělání

Tabulka č. 5: Respondenti podle odvětví původní profese

Tabulka č. 6: Využívání moderních technologií

Tabulka č. 7: Typy používaných moderních technologií

Tabulka č. 8: Používání moderních technologií v zaměstnání

Tabulka č. 9: Pomoc s využíváním moderních technologií

Tabulka č. 10: Registrace na sociální síti

Tabulka č. 11: Účel využívání sociální sítě

Tabulka č. 12: Využívání ICT ke vzdělávání

Tabulka č. 13: Kontingenční tabulka a chí-kvadrát

Tabulka č. 14: Kontingenční tabulka a Spearmanův korelační koeficient

Tabulka č. 15: Kontingenční tabulka a chí-kvadrát test

Tabulka č. 16: Způsob používání ICT ke vzdělávání

Tabulka č. 17: Preference u vzdělávacích kurzů

Tabulka č. 18: Zdůvodnění preference klasické výuky

Tabulka č. 19: Zdůvodnění preference online kurzu

Tabulka č. 20: Zájem o jednotlivé oblasti vzdělávání

Seznam příloh

Příloha č. 1 Vzor dotazníku

Přílohy

Příloha č. 1 Vzor dotazníku

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Filozofická fakulta

Katedra sociologie, andragogiky a kulturní antropologie

Dotazníkové šetření – ICT gramotnost seniorů

Vážená paní, vážený pane,

jmenuji se Barbora Kořínková a obracím se na Vás jako studentka Univerzity Palackého v Olomouci v rámci průzkumu, jehož výsledky budou použity do diplomové práce, která se zabývá digitální gramotností seniorů. Cílem tohoto dotazníkového šetření je reflexe zájmu seniorů o vzdělávání prostřednictvím informačních a komunikačních technologií.

Dotazník je určen pro osoby 50+ let a je zcela anonymní. Věřím, že pochopíte jeho přínos a dotazník vyplníte s pečlivostí.

S pozdravem a poděkováním za spolupráci
Barbora Kořínková

1. Používáte ve svém životě moderní technologie (počítač, chytrý telefon, tablet, atd.)?
 Ano, používám
 Ne, moderní technologie nepoužívám
2. Jaké moderní technologie používáte? (více možností)
 PC nebo notebook
 Chytrý telefon, včetně používání aplikací, ale bez připojení k internetu
 Chytrý telefon, včetně používání aplikací a připojení k internetu
 Tablet
 Digitální fotoaparát
 Jiné: _____
3. Používáte/používal/a jste moderní technologie v zaměstnání?
 Ano, velmi často (každý den)
 Ano, občas (1x týdně)
 Ne

4. V případě, že potřebujete pomoci s používáním moderních technologií, máte se na koho obrátit?
- Ano
 Ne
 Nevím
5. Jste registrovaná/ý na některé sociální síti (Facebook, LinkedIn, Instagram, atp.)?
- Ano a využívám ji často (několikrát týdně)
 Ano, ale využívám ji občas (1x14 dní)
 Ano, ale využívám ji zřídka (1xměsíčně)
 Nejsem registrovaná/ý kvůli obavám ze ztráty soukromí (dále k otázce č. 7)
 Nejsem registrovaná/ý, protože se obávám, že bych s tím neuměl/a (dále k otázce č. 7)
 Nejsem registrovaná/ý z jiného důvodu (dále k otázce č. 7)
6. K jakému účelu využíváte sociální sítě?
- Ke komunikaci
 Ke sdílení obsahu
 K prohlížení/vkládání fotografií
 K vyhledávání informací
 K dalšímu vzdělávání (studijní skupina, sledování stránek týkajících se mého studia, atp.)
 K hraní her
 Jiný: _____
7. Používáte moderní technologie k Vašemu dalšímu vzdělávání?
- Ano, velmi často (alespoň 1 x týdně)
 Ano, občas (alespoň 1 x měsíčně)
 Ano, ale velmi zřídka (alespoň 1 x ročně)
 Ne, nepoužívám (Přeskočte na otázku č. 9)
8. Jakým způsobem využíváte moderní technologie k dalšímu vzdělávání? (více možností)
- Online kurzy/e-learning
 Výuková videa (např. Youtube, archiv ČT, atp.)
 Sdílení/sledování obsahu na soc. síti
 Vzdělávací program na PC

- Vzdělávací aplikace na chytrém telefonu/tabletu (např. Duolingo, trénování paměti)
- Jiné offline materiály (např. elektronické knihy)
- Vyhledávám si organizační informace o svém vzdělávání
- Jiné: _____

9. V případě, že byste našel/a atraktivní vzdělávací kurz a měl/a jste na výběr studovat formou klasické výuky nebo online (e-learning), jakou formu byste preferoval/a?

- Preferoval/a bych klasickou formu výuky
- Preferoval/a bych online kurz (dále k otázce č. 11)
- Ani jednu, nemám o žádný kurz zájem (dále k otázce č. 13)

10. Z jakého důvodu byste preferoval/a klasickou výuku před online kurzem? (více možností)

- Kvůli osobnímu kontaktu s ostatními lidmi
- Kvůli obavám, že bych nezvládl/a online kurz
- Kvůli fyzické přítomnosti lektora
- Kvůli tomu, že nemám k dispozici potřebnou techniku (počítač, internet, atp.) pro absolvování online kurzu
- Vlastní odpověď:

Pokračujte dále k otázce č. 12

11. Z jakého důvodu byste preferoval/a online kurz před klasickou výukou? (více možností)

- Kvůli časovým možnostem
- Kvůli dojíždění
- Kvůli finančním možnostem
- Klasickou výuku mi neumožňuje zdravotní stav
- Kvůli flexibilnímu přístupu odkudkoli a kdykoli
- Vlastní odpověď: _____

12. Které obory (témata) online vzdělávacího kurzu by pro Vás byly atraktivní?

- Astronomie
- Bezpečnost a kriminalita
- Bezpečnost na internetu
- Cestování
- Cizí jazyky
- Čínská medicína

- Ekologie
- Filozofie
- Finanční gramotnost
- Fotografování
- Historie
- Informační a komunikační technologie
- Kutilství
- Lidské zdraví
- Právo
- Psychologie
- Umění a kultura
- Zdravý životní styl
- Jiný: _____

13. Jste:

- Žena
- Muž

14. Jaký je Váš věk?

- 50 - 55 let
- 56 – 60 let
- 61 – 65 let
- 66 a více let

15. Jaké máte nejvyšší dokončené vzdělání?

- Základní
- Střední vzdělání s výučním listem
- Střední vzdělání s maturitou
- Vyšší odborné vzdělání
- Vysokoškolské vzdělání

16. V jakém odvětví je/byla Vaše původní profese?

- Administrativa
- Bankovníctví, finanční služby a ekonomika
- Doprava, logistika
- Elektrotechnika a energetika
- Chemický průmysl
- Informační a komunikačních technologie
- Kultura, umění a tvůrčí práce
- Management/řízení

- Ostraha a bezpečnost
- Prodej a obchod
- Řemeslné a manuální práce
- Služby
- Státní a veřejná správa
- Stavebnictví a reality
- Strojírenství
- Technika, technologie, telekomunikace a vývoj
- Věda a výzkum
- Výroba a průmysl
- Vzdělávání a školství
- Zdravotnictví, farmacie a sociální péče
- Zemědělství, lesnictví a ekologie

Mnohokrát děkuji za vyplnění a přeji krásný den!