

# Využívání digitálních technologií u seniorů

Bc. Petr Skácel

---

Diplomová práce  
2019



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta humanitních studií

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta humanitních studií  
Ústav pedagogických věd  
akademický rok: 2018/2019

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Petr Skácel**  
Osobní číslo: **H160186**  
Studijní program: **N7501 Pedagogika**  
Studijní obor: **Sociální pedagogika**  
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Využívání digitálních technologií u seniorů**

Zásady pro vypracování:

Zpracování rešerše a studium odborné literatury.  
Vymezení pojmů a teoretických východisek vztahujících se k problematice seniorského věku, digitálních technologií a vzdělávání seniorů.  
Příprava metodiky výzkumné části.  
Realizace kvantitativního výzkumu pomocí dotazníkového šetření.  
Zpracování a vyhodnocení získaných dat, včetně jejich interpretace.  
Prezentace výsledků výzkumu, jejich shrnutí a doporučení pro praxi.

Rozsah diplomové práce:

Rozsah příloh:

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

Seznam odborné literatury:

**CHRÁSKA, Miroslav. Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu. Praha: Grada, 2016. Pedagogika. ISBN 978-80-247-5326-3.**

**LANGMEIER, Josef a Dana KREJČÍŘOVÁ. Vývojová psychologie. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1284-9.**

**SAK, Petr a Karolína KOLESÁROVÁ. Sociologie stáří a seniorů. Praha: Grada, 2012. Sociologie. ISBN 978-80-247-3850-5.**

**TOMCZYK, Łukasz. Vzdělávání seniorů v oblasti nových médií. Praha: Asociace institucí vzdělávání dospělých ČR, 2015. ISBN 978-80-904531-9-7.**

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

Vedoucí diplomové práce: **Mgr. Karla Hrbáčková, Ph.D.**

Ústav pedagogických věd

Datum zadání diplomové práce: **15. listopadu 2018**

Termín odevzdání diplomové práce: **18. dubna 2019**

Ve Zlíně dne 15. listopadu 2018



doc. Ing. Aněžka Lengálová, Ph.D.

*děkanka*



Mgr. Jakub Hladík, Ph.D.

*ředitel ústavu*

## PROHLÁŠENÍ AUTORA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním diplomové práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby <sup>1)</sup>;
- beru na vědomí, že diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 <sup>2)</sup>;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – diplomovou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že

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

Ve Zlíně 29. 3. 2019



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## **ABSTRAKT**

V diplomové práci analyzujeme postoje seniorů k využívání digitálních technologií v jejich životě. V teoretické části práce definujeme pojmy stáří a stárnutí. Zabýváme se aktivním stárnutím a volným časem v životě seniorů. Definujeme pojem digitální gramotnost. Vymežeme základní digitální technologie a zabýváme se vzděláváním seniorů v oblasti digitálních technologií. V praktické části diplomové práce, realizované kvantitativní metodou sběru dat vyhodnocujeme aktuální aspekty vztahu seniorů k digitálním technologiím. Cílem diplomové práce je vyhodnotit, jakou hodnotu představují digitální technologie v životě seniorů, motivovat a poukázat na výhody, ale i nevýhody jejich využívání.

***Klíčová slova:*** stáří, stárnutí, senioři, volný čas, životní styl, digitální technologie, ICT, informační a komunikační technologie, digitální gramotnost, vzdělávání

## **ABSTRACT**

In this thesis we analyze the attitudes of seniors towards the use of digital technologies in their lives. In the theoretical part of the thesis we define the terms old age and aging. We are concerned with active aging and leisure in the lives of seniors. We define the concept of digital literacy. We establish basic digital technologies and we engage in the education of seniors in the field of digital technologies. In the practical part of the thesis, realized by the quantitative method of data collection, we evaluate the current aspects of the relationship of seniors with the digital technologies. The aim of this thesis is to evaluate the value of digital technologies in the life of seniors, to motivate them and to point out the advantages and disadvantages of their use.

***Keywords:*** old age, aging, seniors, leisure, lifestyle, digital technology, ICT, information and communication technologies, digital literacy, education

## **Poděkování**

Touto cestou bych velmi rád poděkoval vedoucí diplomové práce PhDr. Mgr. Karle Hrbáčkové, Ph.D. za její odborné vedení, cenné rady, trpělivost a laskavý přístup, se kterým přistupovala k vedení mé odborné práce.

Rád bych taktéž poděkoval všem respondentům, kteří se zúčastnili výzkumného šetření.

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

## OBSAH

|   |           |
|---|-----------|
| <b>ÚVOD.....</b>  | <b>8</b>  |
| <b>I TEORETICKÁ ČÁST.....</b>                               | <b>10</b> |
| <b>1 SENIOŘI.....</b>                                       | <b>11</b> |
| 1.1 STÁŘÍ A STÁRNUTÍ.....                                   | 11        |
| 1.2 PROMĚNY VE STÁŘÍ.....                                   | 15        |
| 1.3 STÁŘÍ AKTIVNĚ .....                                     | 17        |
| 1.4 VOLNÝ ČAS V ŽIVOTĚ SENIORŮ .....                        | 20        |
| <b>2 DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE V ŽIVOTĚ ČLOVĚKA .....</b>       | <b>23</b> |
| 2.1 DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE VE SVĚTĚ LIDÍ .....               | 23        |
| 2.2 VYUŽITÍ DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ.....                    | 24        |
| 2.3 DRUHY DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ .....                     | 26        |
| <b>3 SENIOŘI V DIGITÁLNÍM SVĚTĚ.....</b>                    | <b>28</b> |
| 3.1 ADAPTACE SENIORŮ NA DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE .....         | 28        |
| 3.2 DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE V ŽIVOTĚ SENIORŮ .....            | 30        |
| 3.3 VZDĚLÁVÁNÍ SENIORŮ V DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍCH.....     | 31        |
| 3.4 DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE, NÁSTROJ VZDĚLÁVÁNÍ SENIORŮ ..... | 33        |
| <b>II PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>                              | <b>36</b> |
| <b>4 DESIGN VÝZKUMU.....</b>                                | <b>37</b> |
| 4.1 CÍLE VÝZKUMU .....                                      | 37        |
| 4.2 VÝZKUMNÉ OTÁZKY .....                                   | 37        |
| 4.3 VÝZKUMNÁ METODA .....                                   | 38        |
| 4.4 VÝZKUMNÝ SOUBOR .....                                   | 39        |
| 4.5 METODA ZPRACOVÁNÍ DAT .....                             | 42        |
| <b>5 ANALÝZA A INTERPRETACE DAT .....</b>                   | <b>44</b> |
| 5.1 ANALÝZA VÝZKUMU .....                                   | 44        |
| 5.2 SHRnutí VÝSLEDKŮ VÝZKUMU .....                          | 58        |
| <b>DOPORUČENÍ.....</b>                                      | <b>61</b> |
| <b>ZÁVĚR .....</b>  | <b>62</b> |
| <b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>                       | <b>63</b> |
| <b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....</b>              | <b>67</b> |
| <b>SEZNAM TABULEK.....</b>                                  | <b>68</b> |
| <b>SEZNAM GRAFŮ .....</b>                                   | <b>69</b> |
| <b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>                                   | <b>70</b> |



## ÚVOD

Žijeme v době, kdy se digitální technologie stávají nenahraditelnou součástí každodenních životů lidí. V období 21. století, charakteristického velkým pokrokem v mnoha oblastech poznání. Mezi ty patří i oblast digitálních technologií, kterou se zabývá diplomová práce.

Od útlého dětství se člověk učí a poznává, jak zacházet s různými druhy digitálních technologií, které slouží k nejrůznějším účelům. Některé jsou vytvořené za účelem vyplnění volného času, jiné nám ulehčují náš každodenní život. Je zde i řada těch, prostřednictvím nichž má člověk možnost se vzdělávat. Lidem se tak nabízí široká škála možností, jak zvýšit kvalitu svého života.

Pro mladou generaci je jejich využívání téměř každodenní samozřejmostí. Nesmíme však zapomínat na jedince, kteří vyrůstali v době, kdy technický pokrok byl na vzestupu. Na generaci, která nevyrostala s notebookem, nebo mobilním telefonem v rukou. Léta, kdy lidem mnohdy postačovalo rádio či televize, jelikož jiná zařízení byla drahá, nebo nedostupná na trhu. Na skupinu lidí, řadících se do kategorie seniorů.

V naší diplomové práci si klademe za cíl vyzkoumat, jaký vztah mají senioři na přelomu raného stáří k digitálním technologiím. Jak je vnímají jedinci, kteří museli projít leckdy velkou adaptací. Zda si technologie našly své místo v jejich životech a staly se jejich pomocníky. Kolik času jsou jim ochotni věnovat v období penze. Které z nich si nejčastěji pořizují do svých domácností, ale také třeba to, zda jsou ochotni se v oblasti digitálních technologií vzdělávat. Záměrem je proniknout do dané problematiky a utvořit celistvý pohled na zkoumané téma z jednotlivých postojů respondentů.

Diplomová práce je tvořena částí teoretickou a praktickou. Praktická část práce se skládá ze tří kapitol, z nichž každá se zaměřuje na určité téma tak, aby na sebe vzájemně navazovaly. První kapitola se zabývá stářím a stárnutím. Charakteristikou stáří, změnami ve stáří, volným časem v životě seniorů. Na ni navazuje druhá kapitola, která pojednává o digitálních technologiích v životě člověka. O jejich vývoji, druzích a využití v životě jedince. Poslední kapitola naší práce se zabývá digitálními technologiemi ve vztahu k seniorům. Pojednává i o možnostech vzdělávání, které se nám v oblasti technologií, nebo prostřednictvím nich, nabízí.

Empirická část diplomové práce je zaměřena na vyhodnocení výsledků výzkumného šetření, které bylo provedeno dotazníkovou formou. V závěru praktické části je celkové shrnutí a vyhodnocení výzkumu a doporučení pro praxi.

Jsme přesvědčeni, že naše práce bude přínosem pro mnohé seniory. Bude je motivovat k většímu využívání digitálních technologií a vyvrátí jejich předsudky, které vůči nim většina z nich v sobě má zakotvené. Digitální technologie v sobě skrývají významný potenciál pro život, kterého je škoda nevyužít v každém věku.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 SENIOŘI

V první kapitole diplomové práce se budeme zabývat seniory. Přesně definujeme, kdo je to senior. Zmíníme se o životní etapě stáří. Několik slov bude věnováno procesu stárnutí, které probíhá u každého jedince. Zaměříme se na proměny, které člověka ve stáří provází a prochází si nimi. Ukážeme si, jak i období stáří, tedy poslední životní etapu našeho života žít kvalitně a aktivně. V poslední části první kapitoly se zaměříme na volný čas a životní styl v období stáří. K čemu všemu, a jak se dá využít, abychom z něj měli co největší užitek a potěšení.

### 1.1 Stáří a stárnutí

V následující části si definujeme pojmy stáří, stárnutí a vymezíme časové období stáří. Čevela a kol. (2014, s. 16) ve své knize uvádí, že *„stáří a stárnutí jsou pojmy v současnosti často používané, spojené se závažnými osobními i společenskými důsledky, přesto však nejasně a tím spíše pojednáváné chybně – s mnohdy osudovými důsledky pro jednotlivce i pro společenství.“*

#### Stáří

Sak a Kolesárová (2012, s. 11) charakterizují stáří, jako vyvrcholení a konečnou fázi individuálního života, která je důsledkem společnosti, v níž jedinec žije. Stáří označují za fenomén ve společnosti, který je jejím produktem a výpovědí o ní. Na stáří musíme nahlížet z pohledu celého životního cyklu, všech prožitých fází života. Život v období dětství, mládí i dospělosti významným způsobem ovlivňuje kvalitu stáří.

Obecně nám stáří označuje pozdní fázi ontogenetického vývoje. Jde o závěrečnou vývojovou etapu, která zakončuje lidský život. Stáří je projevem řady involučních změn funkčních i morfologických, projevujících se specifickou rychlostí, s důraznou inter-individuální variabilitou a směřujících ke specifickému obrazu označovanému jako fenotyp stáří. Ten je výrazně ovlivněn a pozměňován vlivy prostředí, životním stylem, zdravím, ale i vlivy sociálně ekonomickými a psychologickými. (Čevela, Kalvach a Čeledová, 2012, s. 19)

Každá fáze v životě člověka má svou specifickou kvalitu a funkci pro jedince samého, ale i pro společnost. Stáří je životní etapou, kdy se člověk vzpomínkami ve své mysli navrácí

do dětských let a porovnává prožitý život s hodnotami, ke kterým byl v dětství veden a s představami, jež měl o životě. (Sak a Kolesárová, 2012, s. 12-13)

### Stárnutí

Důsledkem stáří je stárnutí, označované jako pozdní fáze dlouhého života, pro kterou jsou typické, v dané době a čase, charakteristiky týkající se fenotypu (vzhledu), stavu funkčního, bio-psychických parametrů (tzv. stáří biologické), sociálních rolí, ekonomického postavení (sociální stáří), věku a s ním spojená naděje na dožití (kalendářní stáří). Uvedené charakteristiky však nemusejí být v souladu. Příkladem může být výrazně vyšší biologický věk (progerie), či nižší (dlouhověkost) než věk kalendářní. (Čevela a kol., 2014, s. 17-18)

V literatuře nalezneme mnoho teorií o stárnutí lidského organismu. Obecně je však můžeme rozdělit na dvě základní kategorie:

- **Teorie z opotřebování** – vysvětlují stáří poškozenými strukturami a funkcemi lidského těla
- **Teorie o změnách v genech** – zde teorie hovoří o stárnutí a stáří jako o programu, který vede ke změnám v genech. Příkladem je teorie genetická, která vychází z toho, že pokud se rodiče dožívají velmi vysokého věku, tak i jejich děti se dožijí vyššího věku. (Hrozenská a Dvořáčková, 2013, s. 28)

Autoři Čevela, Kalvach a Čeledová (2012, s. 20) popisují stárnutí jako spojení zánikových změn morfologických a funkčních, které přicházejí po sobě, s výraznou inter-individuální proměnlivostí v jednotlivých orgánech a systémech téhož organismu v odlišném věku, po dovršení sexuální dospělosti a adaptačních reakcí na ně. Jedná se o postup disociovaný, dezintegrovaný a asynchronní, z velké většiny geneticky kódován (např. odolnost bílkovin a dalších struktur, počátek menopauzy, andropauzy, somatopauzy). Zčásti jde o proces rozvíjený náhodnými jevy, chybami či poruchami v těle.

Stárnutím se zabývají také autorky Hrozenská a Dvořáčková (2013, s. 30), které na stárnutí nahlíží, jako na „*specifický biologický proces, který je charakterizován tím, že je dlouhodobě nakódovaný, nezvratný, neopakuje se, jeho povaha je různá, zanechává trvalé stopy, jeho rozvoj se řídí druhově specifickým časovým zákonem. Taktéž podléhá formálním vlivům prostředí.*“

I přesto, že je stárnutí vlastností živého organismu, v pojetí člověka je ve velké většině případů stáří chápáno jako mizení, vyhasnutí či jeho úplný zánik. Značný rozdíl je také v tom, jak definují a nahlíží na stárnoucího člověka ostatní věkové skupiny, a jak se cítí a vidí on sám. (Holmerová a kol., 2014, s. 45)

Za vysoce důležitou skutečnost lze považovat, že stárnutí i stáří a s tím i vymezení, standardizování, společenské pojmání a propojování s dalšími faktory osobního života i se společenskými systémy mají své objektivní zákonitosti, přesto jde do velké míry o sociální konstrukty a otázky subjektivního nahlížení. (Čevela a kol., 2014, s. 16)

Stárnutí patří k výrazným fenoménům soudobé české společnosti. Každým rokem ve společnosti narůstá podíl seniorů a značně klesá podíl dětí a mládeže. Tím dochází k rostoucím průměrnému věku ve společnosti. Česká společnost však není v tomto procesu jediná. S demografickým stárnutím obyvatelstva se potýká velká většina vyspělých zemí. (Sak a Kolesárová, 2012, s. 86)

Výše jsme se zmínili o vzrůstajícím počtu seniorů ve společnosti. Považujeme proto za důležité charakterizovat, kdo je senior.

*„Senior – starší člověk, ale také nejstarší a zpravidla vážený člen nějakého společenství. Používá se též k rozlišení mladšího (jun.) a staršího (sen.) člena rodiny (pokud mají stejné jméno i příjmení), a to i v případě, že ten starší z nich není starý.“* (Haškovcová, 2012, s. 148) Autoři Sak a Kolesárová (2012, s. 25) charakterizují seniora, jako člověka, který je v završující životní fázi a má své specifické postavení ve společnosti.

### Vymezení období stáří

I přesto, že máme nashromážděno velké množství dílčích poznatků, nelze doposud stáří jednoznačně ohraničit. Je složité přesně určit jeho počátek a odpovědět na otázku, z jakého důvodu stárneme. (Čevela, Kalvach a Čeledová, 2012, s. 20)

Autoři ve svých knihách vymezují věkovou hranici stáří různě. Také jeho počátek je vnímán odlišně. V knize od autorů Sak a Kolesárová (2012, s. 14) se dočteme, že stáří je životní fáze jedince, která je ohraničená dvěma časovými body. Horní věková hranice je jasně určena smrtí člověka. Spodní věková hranice je rozostřena tím, že jevy a procesy, které se podílejí na stáří, do života jedince přichází postupně. Až pak úhrn těchto jevů a procesů utváří stáří. Každý z jevů má však svůj vlastní čas a věk, v němž na člověka začne působit.

Dienstbier (2012, s. 15) zmiňuje rozdělení věku z pohledu Světové zdravotnické organizace (WHO), která přistoupila k následujícímu názvosloví pro diferenciaci věkových kategorií:

- *Střední věk* – věková kategorie 45-59 let
- *Stárnoucí osoby* – od 60 do 74 let
- *Stará generace* – jedinec ve věku 75-89 let
- *Stařecká skupina* – od 90 let a výše

Vágnerová (2007, s. 299-398) ve své knize rozděluje období stáří na:

- *Období raného stáří* – 60-75 let
- *Období pravého stáří* – 75 a více let

Rozdělení stáří na jednotlivé kategorie je spíše formální, přesto vyjadřuje určitou pravděpodobnostní variabilitu priorit:

- *Počínající stáří (mladí senioři)* – od 60/65 do 74 let. Většinou převažuje zájem o pracovní nebo činorodé uplatnění po penzionování, o seberealizaci a účast na životě.
- *Vlastní stáří (staří senioři)* – od 75 do 84/89 let. Často přicházejí zdravotní obtíže, roste potřeba rehabilitačních a rekondičních programů, stoupá riziko ovdovění, činnosti zaberou více času a energie, roste potřeba spánku, snižuje se zátěž i výkon k různým aktivitám.
- *Dlouhověkost (velmi staří senioři)* – od 85/89 a více let. Jedinci mají problém se soběstačností. Narůstá potřeba podpory a péče, ale i v tak vysokém věku jsou někteří jedinci fit a nezávislí. (Čevela, Kalvach a Čeledová, 2012, s. 28-29)

Hudáková a Majerníková (2013, s. 25) popisují, že se celé období stáří nazývalo třetí věk, přičemž dětství bylo prvním a dospělost druhým. Vzhledem k tomu, že je období stáří stále delší, hovoříme již o třetím a čtvrtém věku. Také organizace spojených národů (OSN) stanovuje jako „vstup do stárnutí“ věk 65 let.

Posledním vymezením stáří, které v naší diplomové práci popíšeme, je dle tradičního rozlišení stáří:

- *Biologické stáří* – je dáno dovršením určitého stupně involučních změn, snížením potenciálu zdraví (vzájemně propojené zdatnosti, odolnosti a přizpůsobení). Jde o souhrn nevratitelných změn, předvídajících zvýšené riziko onemocnění, funkčních deficitů, smrt, nebo maximální čas zbývající do přirozené smrti jedince.

- **Kalendářní stáří** – je dáno dovršením jistého dohodnutého věku (sociální konstrukt), který plyne z empirie obvyklého průběhu života a biologického stárnutí. Lze snadno a jednoznačně stanovit, tím splňuje demografické i jiné potřeby. Nevypovídá však nic o individuálních involučních proměnách ani o sociálních rolích a jeho měřítka se historicky proměňují.
- **Sociální stáří** – je dáno uskupením v oblasti sociálních změn (sociálních rolí, postojů, potenciálu), souhrnem znevýhodnění a charakteristických událostí pokročilého věku, mezi které řadíme penzionování, snížení životní úrovně, ztrátu znalostí, ovdovění, ztrátu výhledů a aspirací do budoucna, akceptování role penzisty a starého jedince, s možnými funkčními deficity a znevýhodněním. (Čevela, Kalvach a Čeledová, 2012, s. 25-26)

Stárnutí populace je celosvětový problém, který se dotýká jak rozvojových, tak i vyspělých zemí. Jedním ze signálů stárnutí populace je růst procentuálního podílu starších jedinců v celkové populaci. Vzhledem k demografické tendenci stárnutí je třeba klást důraz na péči o seniory, což představuje moderní typy sociálních, zdravotnických a jiných služeb. Evropská unie (EU) reaguje na stárnutí obyvatelstva a řeší dopady na hospodářství, zaměstnanost a společnost prostřednictvím komplexní strategie navzájem se podporujících politik, které podporují aktivní stárnutí, celoživotní vzdělávání, udržení si aktivního životního stylu i během důchodu a zapojení se do činností na podporu zdraví. (Hudáková a Majerníková, 2013, s. 16-18)

## 1.2 Proměny ve stáří

Procesy a jevy, které naplňují stáří, nepředstavují jen biologický charakter, ale i psychický, sociální a kulturní. Problematikou stáří se nezabývá jen medicína a biologie, ale je předmětem psychologie a sociologie. Základ fenoménu stáří je biologický, ten je však navršen psychologickými, sociologickými a kulturními vlivy. Stáří a senioři jsou proto objektem multidisciplinárního a interdisciplinárního bádání. (Sak a Kolesárová, 2012, s. 15)

Přijetí změn ve stáří je součástí hlavních úkolů stárnoucího člověka, které popsala Holmerová a kol., (2014, s. 19) ve své knize. Mezi hlavní úkoly seniora patří:

- **Adaptace na snížení tělesných sil**
- **Smíření se s odchodem do penze**



- *Přijetí nově vzniklé společenské role*
- *Uzpůsobení správné životosprávy*

V období stáří se v čase stále více prolínají změny chorobné (projevy a následky chorob, úrazů i přizpůsobení se na ně). Mezi jeden z nejvýraznějších komponentů stárnutí zařazujeme pokles potenciálu zdraví, zdatnosti, odolnosti a přizpůsobení. U jedince se snižuje výkonnost, adaptace na změny, odolnost ke stresu. Vzhledem k tomu se mohou kompenzačně realizovat úspěšné strategie stárnutí, uchování velké míry zdraví do vysokého věku, nebo využití aktiv dosažených v předešlém životě. (Čevela a kol., 2014, s. 17)

Stárnutí a stáří mohou dosahovat trojí podoby:

- *Úspěšné stárnutí a zdravé stáří* – funkční i zdravotní stav, psychické přizpůsobení i ekonomický stav korespondují s požadavky prostředí a sociální situací. Tím je umožněna spokojenost, seberealizace i participace do velmi vysokého věku.
- *Obvyklé stárnutí a stáří* – vyskytuje se zde nerovnováha mezi zhoršeným zdravotním a funkčním stavem, ale i psychickými potřebami, požadavky okolí a ekonomickými možnostmi.
- *Patologické stárnutí* – funkční i zdravotní stav, přizpůsobivost, seberealizace, participace i adaptace jsou značně horší, než je běžné u vrstevníků (Čevela, Kalvach a Čeledová, 2012, s. 28)

Stárnutí je provázáno jak funkčními, tak i morfologickými změnami. Obecně můžeme říci, že každá změna struktury odpovídá za změnu funkce. S rostoucím věkem člověka se orgány těla poddávají změnám na rovině buněk a tkání. Množství změn (tab. 1), které v lidském těle probíhá, v souvislosti s rostoucím věkem jedince, lze porovnat a rozčlenit jako:

- *Primární stárnutí* – tělesné transformace stárnoucího organismu.
- *Sekundární stárnutí* – mluvíme o změnách, které se v období stáří vyskytují častěji, ale neřadíme je mezi nutný a průvodní znak.
- *Terciární stárnutí* – typický je rychlý a viditelný tělesný úpadek, který předchází smrti. (Hrozenská a Dvořáčková, 2013, s. 31)

Tab. 1. Přehled změn ve stáří

| <i>Tělesné změny</i>  | <i>Psychické změny</i>   | <i>Sociální změny</i>   |
|---|--|---|
| Změna vzhledu<br>Úbytek svalové hmoty<br>Změny termoregulace<br>Změny činnosti smyslů<br>Degenerativní změny smyslů<br>Kardiopulmonální změny<br>Změny v trávicím systému<br>Změny vylučování moči<br>Změny sexuální aktivity | Zhoršení paměti<br>Problematičtější osvojování si nového<br>Nedůvěřivost<br>Snížená sebedůvěra<br>Sugestibilita<br>Emoční labilita<br>Změny vnímání<br>Zhoršení úsudku | Odchod do důchodu<br>Změna životního stylu<br>Stěhování<br>Ztráta blízkých lidí<br>Osamělost<br>Finanční problémy |

Zdroj: Venglářová, 2007, s. 12

V jakémkoliv období člověka jsou funkční projevy biologických změn, a to jak změn silně chorobných, tak i přirozené involuce, odvozující od funkční náročnosti prostředí fyzického a sociálního, které může být facilitační, bezbariérové, nebo naopak limitující, zatěžující a bariérové. Potřebou je tedy stárnout nejen zdravě, ale i ve vstřícných podmínkách okolí, které nemanifestuje funkční ztráty, ale pomáhá je kompenzovat. (Čevela a kol., 2014, s. 19)

### 1.3 Stáří aktivně

Stáří nese zkušenosti, se kterými se musí stárnoucí jedinci nějakým způsobem vypořádat. Vždy záleží na jedinci, jak se úkolu zhostí. (Vágnerová, 2007, s. 302) Autoři Langmeier a Krejčířová (2006, s. 213) ve své publikaci zmiňují snahu o aktivizaci stárnoucího člověka. Je však vždy nutné, aby aktivizace starých lidí plně respektovala individuální možnosti i přání každého jedince.

„O aktivitě ve stáří rozhodují čtyři dimenze, kterými jsou:

- *společenská atmosféra*
- *individualita člověka*
- *zdravotní stav*
- *nabídka možností.*“ (Čevela, Kalvach a Čeledová, 2012, s. 95)

Odchod do důchodu představuje závažný stresor. Dochází ke změnám v životních stereotypch, snižuje se množství kontaktů, finanční příjmy, vytrácí se prestiž, osobní seberealizace a účast v životě mohou dospět až k trýznivým rozměrům. (Čevela, Kalvach a Čeledová, 2012, s. 95) Jelikož stárnutí může probíhat mnoha způsoby a nabývat virtuálních podob, na kterých participují různé faktory (vlastní involuce, vlivy prostředí, genetická dispozice,

životní styl, psychické charakteristiky, nemoci a úrazy), je třeba hledat formy úspěšného stárnutí, aktivního, zdravého a utvářet pro ně nejvhodnější podmínky. Hovoříme zřejmě o nejvýznamnější současné prioritě, jak zdravotní, tak i sociální prevence. (Čevela a kol., s. 18)

Pojetí aktivního stárnutí je nejznačnější politickou reakcí na populační stárnutí a vládne i akademickému diskurzu. Zavazuje jedinci na jedné straně poskytnout způsob, jak uchopit stárnutí, na druhé straně také společnosti vypořádat se s rostoucím podílem stárnoucích v populaci. Taktéž vyslovení Evropské komise (EK 2002) k vyhlášení roku 2012, rokem aktivního stárnutí, dává na první příčku podporu pracovních šancí pro starší a až následně je jejich podpoření aktivní role ve společnosti a podpora zdravého stárnutí. Světová zdravotnická organizace (WHO 2002), koncept aktivního stárnutí chápe jako celoživotní projekt, který umožňuje jedinci participovat ve všech vrstvách společnosti. Není tedy omezen na podporu ekonomické aktivity starších, ale za podstatné považuje i účast seniorů na rodinném životě, v komunitě i občanské sféře. (Kafková, 2013, s. 10-11)

### **Životní styl stárnoucího člověka**

Životní styl představuje dynamizovaný hodnotový systém jedince, uzpůsobený jeho endogenními a exogenními danostmi, který se promítá do časoprostoru životního a sociálního světa v konkrétní společnosti. (Sak a Kolesárová, 2012, s. 98)

Jako souhrn aktivně zastávaných životních priorit, žebříčků hodnot, aktivně volených zvyklostí, způsob chování a seberealizace, i tak lze chápat životní styl. Má mnohdy skupinový charakter, je spjat se sociálně ekonomickým statutem a významně se na něm podílí vliv tradice a kultury. Velmi významnou roli častokrát hraje nápodoba, a významné je poroto působení médií. V průběhu 20. století se z velké části životní styl starších lidí změnil. Zasluhou těchto změn je dramatické zlepšování zdravotního a funkčního stavu člověka, prodlužování střední délky života, lepší životní úroveň širokých vrstev obyvatel, pokrok v technice včetně invaze informačních technologií. (Čevela a kol., 2014, s. 35-36)

*„Životní styl jedince se vyvíjí celý život. V každé životní fázi je modifikován, přizpůsoben dané životní situaci a sociální pozici, se všemi zastávanými sociálními rolmi, ale stále je to životní způsob určitého jedince, věkové skupiny, generace. Každá životní fáze má svou podobu životního stylu odpovídající sociální pozici, potřebám a zájmům člověka v dané fázi.“* (Sak, Kolesárová, 2012, s. 98)

Na počátku stáří je většina seniorů relativně zdravá a v dobré kondici, takže zdraví a fyzický stav nepřestavuje handicap, jako je tomu v nastávajících desetiletích. To, co stojí za proměnou životního stylu seniora, je nárůst svobody. Zvětšuje se objem času, o kterém si senior rozhoduje sám, ale také množství věcí a jevů, o nichž rozhoduje také sám. (Sak a Kolesárová, 2012, s. 99)

Senioři jsou velmi často spojováni se starobními důchodci, ale i přesto je pro mnohé z nich zaměstnání běžnou součástí každodenního dne. Tato forma zaměstnávání v období starobního důchodu patří k velmi populárním v naší společnosti. Seniorsy vykonávající pracovní činnost lze objevit téměř ve všech ekonomických oblastech. Mimo pracovní činnost se velké množství seniorů rozhoduje věnovat svůj čas jako dobrovolník či dobrovolnice. Provozují tak činnost, ve prospěch druhého, bez nároku na odměnu. (Holmerová a kol., 2014, s. 155)

Sak a Kolesárová (2012, s. 99-100) zdůrazňují, že odchod do důchodu jediným formálním aktem v určitém okamžiku, udeří do neformálních sociálních jevů a pochodů. Sociální pole jedince se najednou promění a prvky, které vyplývaly ze zaměstnání a profesní pozice, v sociálním poli nejsou. Tato skutečnost může přinést jedinci ulehčení, ale současně také sociální frustraci, izolovanost, nebo pocit zbytečnosti.

Jak již jsme výše uvedli, společnosti v dnešní době reagují na situaci demografického stárnutí různým způsobem. Ten nejčastější se schovává pod konceptem „aktivního stárnutí“, který definuje Světová zdravotnická organizace (WHO). Jeho pojetí bylo vysvětleno výše. Obdobně, jako jiné koncepty, i tento podstoupil ostrou kritiku, jelikož vylučuje všechny způsoby stárnutí, které se od konceptu odlišují. Ne vždy však chce jedinec dle takového konceptu stárnout. (Holmerová a kol., 2014, s. 154)

V hospodářsky vyspělých zemích se u nově stárnoucích generací setkáváme s prodlužováním naděje na dožití. Jedinci se mnohem více dožívají stáří a pobývají v něm delší časový úsek. Zároveň dochází ke zlepšování zdravotního a funkčního stavu nových seniorů. I to je důvod, proč lze úspěšné stárnutí, zdravé a aktivní stáří pokládat za fyziologickou normu, a to neúspěšné stárnutí za jev chorobný. (Čevela a kol., s. 18)

V závěru lze říci, že aktivita ve stáří by měla být smysluplná. Zároveň by měla být blízká osobnostnímu zaměření seniora a jeho potřebám, vnášet do života smysl a uchovávat jeho kontinuitu, přispívat ke zvyšování kvality života, aby byl starší člověk co nejvíce v období stáří spokojený. (Holmerová a kol., 2014, s. 173)

## 1.4 Volný čas v životě seniorů

V literatuře nalezneme velké množství definic, které nám vymezují a charakterizují volný čas. Pávková (2002, s. 13) vymezuje volný čas jako opak času nutné práce a povinností a času nutnému k reprodukci sil. Čas, ve kterém si můžeme svobodně zvolit činnosti, které děláme dobrovolně, rádi a jsou pro nás uspokojením a uvolněním. Zde zahrnujeme například činnosti jako odpočinek, zábava, zájmové vzdělávání, dobrovolná činnost i časové úniky s těmito aktivitami spojené.

Průcha, Walterová a Mareš (2013, s. 341) definují volný čas jako dobu, se kterou může člověk hospodařit dle svého uvážení a na podkladě svých zájmů. Volný čas je doba, která jedinci zůstává z 24 hodin po odečtení času, který věnujeme práci, péči o domácnost či vlastní fyzické potřebě (spánek).

Poslední definici, kterou si zde uvedeme je od autora Dvořáčka, který říká, že volný čas je doba, po kterou jedinec patří sám sobě. Má možnost si svobodně zvolit činnosti, které mu přinášejí prospěch nebo odpočinek. (Dvořáček, 2014, s. 238)

Volný čas seniora můžeme pokládat i za tzv. paradox. Někteří z nás by mohli říct, že „volný čas“ je vše, co nám zbyde „po práci“, a jelikož jsou senioři mimo zaměstnání, měl by tudíž jejich všechnen čas být „volný“. Na druhou stranu může být pro někoho období po vstupu do penze obdobím velkého množství aktivit, na které dříve nebyl čas, nebo neměl potřebu je realizovat. Aktivitou může být například péče o vnoučata, dlouhověké rodiče atd. Svoji roli zde však hraje i zdravotní stav. Výsledkem všech těchto skutečností může být pocit, že člověk má málo času pro sebe. (Holmerová a kol., 2014, s. 162)

V souvislosti s volným časem hovoříme o volnočasových aktivitách. Jejich vymezení uvádí Haškovcová (2012, s. 170). Volnočasové aktivity jsou „*všechny společenské, kulturní a sportovní aktivity, kterým se občané věnují ve svém volném čase.*“ Také autoři Holmerová a kol. (2014, s. 162) poukazují na fakt, že rozsah aktivit, které většinou řadíme pod název „volnočasová“, je nesmírně široký a poukazuje na individualitu každého z nás.

Nejdůležitější úlohu v trávení volného času u seniorů sehrává zdraví. Myslíme tím ve formě způsobu trávení. Druhou okolností je příležitost k práci, neboť někteří senioři chtějí nadále aktivně pracovat. (Hrozenská a Dvořáčková, 2013, s. 44)

Životní styl ve vyšším věku jednoznačně ovládlo úspěšné stárnutí a aktivní stáří. Typickým rysem změn životního způsobu po penzionování je vyrovnání poměru osobnostní seberealizace (kultura, cestování, vzdělávání, sport atd.) s obvyklou pomocí rodinám s dětmi, případně s opatrováním vlastních dlouhověkových rodičů. Převážně ženy oceňují, že mají konečně více času na své zájmy. Senioři již přestávají zastávat roli prarodičů ke hlídání vnuků a realizují svůj vlastní život, do něhož přibírají svá vnoučata. (Čevela a kol., 2014, s. 36)

V důchodovém období může zabírat velkou část volného času sportovní aktivita, kterou řadíme do kategorie sociálních kontaktů. Velký počet seniorů tráví volný čas v práci, s blízkými, přáteli či sousedy, nebo navštěvují denní centra. (Hrozenská a Dvořáčková, 2013, s. 44)

Haškovcová (2012, s. 170) poukazuje na to, že někteří senioři nevědí, jakými činnostmi trávit dny po ukončení ekonomické aktivity. Mnohdy si také neumějí volnočasové aktivity uspořádat, nebo jsou rozpačití a i přesto, že o nich vědí, raději se jich neúčastňují. Ti, kteří pečují o seniory, by měli velmi dobře znát a orientovat se v tom, kde a jaké aktivity mohou senioři v dané lokalitě navštěvovat. Jejich činností by zároveň mělo být tyto aktivity seniorům nabízet.

Do oblasti nakládání s časem se prosadily „nadčasové cíle“. Ty jsou vyjádřeny níže uvedenými pěti principy 4 generace time managementu:

### **Člověk je víc než čas**

Následující princip je vyjadřován potřebou mít svůj čas „ve vlastních rukou“, „neuštvať se“. Zaměřen na cílenou volbu svých priorit.

### **Cesta je víc než cíl**

Říká, že žádný cíl není jistý, proto je nutné počítat s tím a vytyčovat si cíle další. Při volbě dalších cílů je třeba reagovat na změny, které se udály při dosahování cílů předešlých.

### **Zevnitř je víc než z venku**

Princip, který zdůrazňuje formování vnitřní motivace, která většinou reguluje naši činnost lépe než řízení zvenku. To i proto, že nás činí samostatnými a do velké míry nezávislými na vnějším řízení.

### **Pomalů je víc než rychle**

Princip poukazující na získávání poznatků. Říká že důkladnější, postupně realizovaný a praxí prověřený způsob získávání znalostí, dovedností a návyků je efektivnější, než když informace rychle získáme. Vše, co se rychle naučíme se většinou rychle ztrácí.

### **Celek je víc než část**

Poslední princip vyjadřuje integritu a kontinuitu lidského života, který je následně mírou našich činů. Jednotlivosti nebo dílčí řešení nejsou rozhodující. To je podstatné při posuzování nezdarů, které by mohly vést k celoživotnímu selhání. Nezdary musíme vždy sebekriticky zhodnotit, abychom je již neopakovali. Zároveň každý úspěch bychom měli vždy oslavit. (Čevela a kol., 2014, s. 135-136)

Stárnutí ve velké míře ovlivňuje schopnost seniora přizpůsobovat se změnám, které se stářím souvisejí. K těmto změnám také řadíme odchod do důchodu, který na jedné straně přináší možnost oddechu, spánku a péči o svou vlastní osobu, ale na druhé straně snižuje frekvenci sociálních kontaktů člověka. Stáří dává prostor k novým aktivitám, zálibám, skýtá možnost uskutečňovat vysněné rekreační činnosti. Období důchodového věku je obdobím života, kdy má člověk velkou příležitost trávit život tak, jak si přeje. (Hrozenská a Dvořáčková, 2013, s. 43-44)

V první kapitole diplomové práce jsme se zaměřili na téma seniorů. Nejprve jsme se věnovali definicím pojmu stáří a stárnutí. Dále jsme charakterizovali, koho si představit pod pojmem senior. V rámci kapitoly jsme se zaměřili na vymezení časového období stáří. Zde jsme uvedli několik členění stáří dle různých autorů. Značná část byla věnována proměnám, kterými si jedinci ve stáří prochází. Zmínili jsme se také o aktivním stáří. Jak trávit stáří aktivně a žít zdravý životní styl. Poslední téma, o kterém jsme hovořili, pojednávalo o volném čase a jeho využití v životě seniorů. V následující druhé kapitole odborné práce se zaměříme na digitální technologie v životě člověka.

## 2 DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE V ŽIVOTĚ ČLOVĚKA

Druhá kapitola diplomové práce je věnována digitálním technologiím v životě lidí. Na následujících několika stranách si popíšeme a vysvětlíme, co jsou digitální technologie a jaký mají pro nás v lidském životě uplatnění a přínos. V kapitole se zaměříme i na některé druhy digitálních technologií, které považujeme za důležité zmínit.

### 2.1 Digitální technologie ve světě lidí

Za několik posledních desítek let se naše společnost proměnila ve velké většině oblastí a díky vzniku nových technologií v životě jedince se proměňuje i celá společnost. Nesmíme se divit, že stále více přicházíme s úvahami, jak se změnila nejen dnešní děti, ale i mladí lidé, kdy jsou již od narození vychováváni a vedeni k životu s digitálními technologiemi. (Zounek a Sudický, 2012, s. 16)

Sak a Kolesárová (2012, s. 115) ve své publikaci zmiňují, že proniknutí nových technologií do života ve společnosti a celé lidské civilizace, tedy můžeme říci jejich socializace, proběhla s velmi rychlým a nečekaným tempem.

V následující části se od různých autorů pokusíme přiblížit, co si při vyslovení pojmu „digitální technologie“ představit. Jak uvádí ve své knize Gajzlerová (2015, s. 45), „*vymezení pojmů multimediální technologie či digitální technologie, multimedia nebo informační a komunikační technologie (ICT, IKT) je značně nejednotné. Většinou se uvedené pojmy užívají jako synonyma podle aktuální situace a souvislostí, ve kterých jsou prezentovány. Můžeme narazit na nejrůznější definice uvedených termínů. Ve školním prostředí se často setkáváme se souhrnným označením ICT, kam řadíme všechny dostupné technologie a zařízení.*“

Termín informační a komunikační technologie je využíván v obecném pohledu pro technologie, jejichž hlavním úkolem je zpracování informací a komunikace. Díky tomu, že osobní počítače jsou v současné době spojovány s komunikačními systémy, které zahrnují audio a video technologie, jsou zároveň používány názvy jako multimedia či digitální technologie. (Voogt, Knezek, 2008 in Zounek, Šedřová, 2009, s. 12)

Podíváme-li se na definici dle andragogického slovníku od Průchy a Vetešky (2014, s. 138), jejich vymezení je konkrétnější a uvádí, že informační a komunikační technologie vychází z anglického pojmenování Information and Communication Technologies, ze kterého



je i zkratka ICT. Podle nich jsou pod pojmem zahrnuty všechny technologie, nástroje a postupy zprostředkovávající komunikaci a práci s informacemi. Slovo označuje hardwarové (servery, osobní počítač, kamera apod.) a softwarové (operační systém, grafické programy apod.) prostředky pro sbírání, přenášení, uchovávání, zpracování a distribuci dat.

V souvislosti s informačními technologiemi ve společnosti hovoříme o tzv. komputerizaci civilizace. Ta představuje primární etapu, kdy jedinci přechází do společnosti informační, ve které dochází k vytvoření základní technologické infrastruktury. Komputerizace představuje vybavování lidské populace a společnosti informačními technologiemi, osvojování si počítačové gramotnosti, přesun veřejnoprávních agend do databází počítačů a tím jejich zpřístupnění formou internetového připojení. Jde tedy o využití informačních a komunikačních technologií ve všech směrech života společnosti, které představují efektivnější a rychlejší zabezpečování klasických funkcí aktivit a také aktivity zcela nové, které jsou reálné jen s nově vzniklou technikou. (Sak a kol., 2007, s. 37)

Česká společnost je v současné době nejvíce se proměňující vlivem informačních a komunikačních technologií. Jejich prostřednictvím, ať již osobního počítače, mobilního telefonu a internetu docházelo ke komputerizaci, kterou jsme zmínili výše a v následující etapě se tyto technologie propojovaly i s jinými, nově digitalizovanými médii a vznikala multifunkční zařízení. Mezi média řadíme např. televizi, rozhlas, kameru, fotoaparát, mobilní telefon atd. (Sak, 2007 in Sak a Kolesárová, 2012, s. 115)

## 2.2 Využití digitálních technologií

Využití digitálních technologií je značně široké. Mnozí autoři považují informační a komunikační technologie za tak podstatné pro dnešní mladou generaci lidí, že ji pojmenovávají „net generation“ – generace netu či „generace on-line“. V souvislosti s tím nám vyplývá, že výše uvedené pojmenování jasně naznačuje, že by mohlo být jedním z příčin generační diskontinuity, tzn. tvoří digitální přehradu (digital divide). (Sak a kol., 2007, s. 257)

Technologie poskytují velké množství možností k (celoživotnímu) vzdělávání, a to nemusíme hovořit o tradiční formální výuce. Internet disponuje celou řadou různých zdrojů informací (časopisy, elektronické knihy, databáze, encyklopedie, blogy, zpravodajské portály, online vzdělávací kurzy atd.), sloužící k individuálnímu učení jedince. Současně moderní

technologie disponují velmi velkou výhodou, jelikož nejsou limitovány dostupností (otevírací dobou). Není tedy nereálné vyhovět požadavku učení, kdykoliv, kdy to jedinec potřebuje. (Zounek a Sudický, 2012, s. 7)

Jak uvádí Sak a kol. (2007, s. 257), proces digitalizace probíhá v životním poli člověka převážně ve složkách sociálního a mentálního pole. To představuje, že se digitalizuje časoprostor člověka a člověk má příležitost realizovat většinu svých aktivit virtuálně v kyberprostoru. To se vztahuje převážně na mladou generaci. Člověk se v současné době střídavě pohybuje v kyberprostoru a přirozeném světě, přičemž aktivity v obou dimenzích ovlivňují jeho život.

Několikrát jsme se zde již zmínili o tzv. kyberprostoru. Považujeme tedy za důležité si pojem vysvětlit. „*Kyberprostor je produktem aktivního spojení nových informačních a komunikačních technologií a člověka. Je zcela novým prvkem v lidské historii. Kyberprostor se vymezuje jako entita odlišná od časoprostoru přirozeného světa*“ (Sak a kol., 2007, s.29-30)

Zaměříme-li se na otázku využití a obeznamenosti českých seniorů s výpočetní technikou, spatřujeme existenci rozdílu podél věkové, ale i vzdělanostní linie. V případě dnešních šedesátníků, kteří se narodili okolo roku 1953, a které v roce 1989 zastihla sametová revoluce, absorbovali dovednosti s prací na počítači ještě v době svého zaměstnání. Tato věková skupina seniorů na tomto základě i v dalších letech staví a rozvíjí uživatelské dovednosti. (Holmerová, 2014, s. 165)

Dovednost práce s informačními a komunikačními technologiemi a jejich využívání jsou v dnešní době považovány za jeden ze zásadních hybných prvků zvyšování ekonomického růstu, zaměstnanosti, udržitelného rozvoje a sociální pospolitosti společnosti. „*Český statistický úřad usiluje prostřednictvím Výběrového šetření o využívání informačních a komunikačních technologií v domácnostech a mezi jednotlivci o kvalitní a systematické statistické zachycení rozšíření a využívání ICT v oblasti informační společnosti.*“ (ČSÚ, 2018)

Nejedná se pouze o fakt, že vznik nových technologií přináší nové příležitosti a představuje tak přidanou hodnotu k současné skutečnosti. Nové technologie také působí negativním vlivem na dosavadní formy komunikace a chování, instituty a instituce. Jedinci, kteří nejsou počítačově gramotní, postrádají obohacování novými možnostmi a přicházejí o tradiční formy. Do značné míry se člověk v takové situaci dostává do podobné role, jako příslušník přírodních národů, který je ze své společnosti vyloučen (Sak a Kolesárová, 2012, s. 127)

### 2.3 Druhy digitálních technologií

Digitálních technologií je značné množství druhů. Pod pojem informační a komunikační technologie můžeme zahrnout nástroje moderní didaktické audiovizuální techniky (např. video, televize, CD přehrávač, datový projektor) a digitální technologie, jejichž základ je na počítačích a telekomunikačních službách, které umožňují uživatelům v nejvyšší možné míře dostupnost informací a nadále s nimi pracovat (např. digitální kamera, internet, interaktivní tabule aj.), ale také různými formami a nástroji komunikovat (email). (Zounek a Šedřová, 2009, s. 15)

Mezi jedny z nejrozšířenějších digitálních a multimediálních technologií v lidské populaci můžeme řadit mobilní telefon. Jeho definici uvádí ve své knize Pospíšil a Michal (2004, s. 53), kteří říkají, že jde o miniaturní přijímač a vysílač připojený na spojovací bezdrátovou síť. Mimo možnost přenášení hlasových zpráv, hudby a obrazu je neustále inovován a disponuje novými funkcemi.

Další technologií a zařízením, které patří k nejrozšířenějším mezi uživateli je televize. Ta se objevila v první polovině padesátých let a vyvíjela se současně s generací nynějších seniorů. Během jejich života v mládí a nadále i ve středním věku se stávala jejich neodmyslitelnou součástí života. Od prvotního vysílání, které bylo několik hodin týdně, se vyvinula k vysílání stovek programů 24 hodin denně, bez omezení hranic a jazyka. Také obraz se proměnil ze zrnitého, černobílého, na dokonalý, digitální barevný, ve vysokém rozlišení. (Sak a Kolesárová, 2012, s. 103)

Nesmíme však také zapomenout na osobní počítač, který hraje velmi významnou roli v oblasti digitálních technologií. Osobní počítač se stal předpokladem informační revoluce a základem informační společnosti. Musíme tedy reflektovat sycení české společnosti touto technologií (Sak a kol., 2007, s. 41)

Vlivem času se stále více uživatelů přiklání k využívání notebooku. Podíváme-li se na definici notebooku do IT-slovníku, říká nám, že „*notebook je přenosný počítač. Oproti stolnímu počítači je uzpůsoben k tomu, aby byl snadno přenositelný. Má zabudovaný vlastní zdroj energie (baterie) a malou hmotnost.*“ (IT-slovník)

S rostoucí digitalizací došlo i k velkým změnám v oblasti knihovnictví. Zde hovoříme o využívání elektronických knih tzv. e-book. Název e-book označuje knihu v elektronické či di-

gitální formě. Mnohdy se můžeme setkat s tím, že se tak značí i menší literární celky v digitální podobě, které jsou předurčeny pro čtení na elektronických zařízeních. Může se jednat o časopisy, skripta, dokumenty, nebo manuály. (Zounek a Sudický, 2012, s. 122)

Mezi přenosnými počítači je velmi oblíbeným zařízením tablet. Jedná se o přenosný počítač s dotykovým displejem ve tvaru desky. Jeho velikost je obvykle podobná velikosti sešitu A5. K ovládání se využívají dotyky prstů a píše se na něm prostřednictvím virtuální dotykové klávesnice, která je vyobrazena na displeji. Tablety jsou uzpůsobeny k připojení do internetové sítě. Z pohledu osoby užívající tablet se jedná o užitečné zařízení, poskytující obdobné funkce, jako dnešní chytré mobilní telefony (tzv. smartphone), ale díky většímu displeji se lépe ovládá. Mezi nejčastější funkce u uživatelů patří sledování filmů, surfování po internetu, hraní her atd. (IT-slovník)

Dle autorky Holmerové (2014, s. 166) řadíme mezi kladné stránky tabletu i to, že jsou velmi odolné jak před mechanickým poničením, tak i před eventuálním narušením programového prostředí uživatelem.

Vzhledem k tomu, že v textu bylo několikrát použito slovo internet, považujeme za důležité si říci, jaký je jeho význam. Internet představuje mezinárodní informační síť, jejíž potenciál je téměř neomezený. Svým technickým charakterem jde o svobodné médium, kde si každý uživatel selektivně vybírá obsah podle svých zájmů. Lze však obsah i tvořit. Internet řadíme mezi mocný komunikační prostředek, který svou relativně „nizkoprahovostí“ a dostupností nachází široké uplatnění. Na základě získaných dat od Českého statistického úřadu (ČSÚ) patří k nejoblíbenějším činnostem provozovaným prostřednictvím internetu pro osobní účely komunikace. (Holmerová a kol., 2014, s. 165)

V druhé kapitole diplomové práce jsme podrobně rozebrali téma digitálních technologií v životě člověka. Od různých autorů jsme se snažili definovat pojem digitální technologie. Následně jsme se zaměřili na digitální technologie a jejich uplatnění a využití ve společnosti. Závěrečná část kapitoly byla věnována některým druhům digitálních technologií se stručnou charakteristikou. Následující a zároveň poslední kapitola diplomové práce bude zaměřena na digitální technologie v životě seniorů.

### 3 SENIOŘI V DIGITÁLNÍM SVĚTĚ

V předešlé kapitole jsme se zabývali digitálními technologiemi v obecném slova smyslu. Následující kapitola je zaměřena na digitální technologie v kontextu se seniory, neboť právě to je předmětem zkoumání naší diplomové práce. V první části budeme pojednávat o adaptaci seniorů na digitální technologie. Definujeme si, co je adaptace. V souvislosti s tím se budeme zabývat digitální gramotností. V další části se zaměříme na digitální technologie, které využívají senioři, a také na to, co jim v životě přináší. Poslední část bude zaměřena na vzdělávání seniorů v oblasti digitálních technologií a jejich využití jako nástroj pro vzdělání.

#### 3.1 Adaptace seniorů na digitální technologie

Vysoké tempo rozvoje technologií a jejich rychlá popularizace ve smyslu rozšíření do širokých mas populace jsou většinou uváděny jako jedny z charakteristik, kterými se novodobé společnosti vzdalují seniorům. Nositeli technologických inovací jsou často náctiletí jedinci, jejichž dopad objevů, programů a aplikací má globální důsledky. (Holmerová a kol., 2014, s. 164) Přestože mýtus o tom, že senioři nejsou schopni práce na počítači a pohybovat se na internetu pozvolna mizí, vnímání situace seniora ve vztahu k počítači se ve světě lidí neustále opožďuje. (Sak a Kolesárová, 2012, s. 115)

Vzhledem k tomu, že se zabýváme adaptací, je důležité si vysvětlit význam slova. Dle Křivohlavého (2011, s. 55) je adaptace „*v psychologii pojmem klíčovým. Týká se toho, jak se člověk vyrovnává s tím, s čím se v životě setkává – a to jak s tím, co přichází z vnějšku (z prostředí mimo něj), tak z nitra (z jeho vlastních problémů). Přesněji: adaptivita se týká plasticity lidského jednání – naší schopnosti měnit jednání (chování) v průběhu času s ohledem na změny životních podmínek.*“

Časový rozměr socializace technologií kyberkultury zapříčinil, že zde souběžně žijí lidé, kteří již byli v důchodu, v okamžiku, kdy se společnost začala komputerizovat a jedinci, kteří vedle své „kolébky“ již měli počítač. Nynější generace seniorů se zčásti týká první situace a mladé generace se dotýká druhá situace. Hovoříme tak o tom, že stará generace je poslední generací gramotné kultury a mladá generace je první generací kyberkultury. (Sak a Kolesárová, 2012, s. 115)

V předešlém textu jsme se zmínili o pojmu gramotnost. V oblasti digitálních technologií hovoříme o tzv. digitální gramotnosti. Nyní si vysvětlíme, co si pod pojmem představit. V dokumentu Strategie digitální gramotnosti ČR na období 2015 až 2020 (2015, s. 7) je pojem

digitální gramotnost popsán jako: „*soubor kompetencí nutných k identifikaci, pochopení, interpretaci, vytváření, 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.*“ Vzhledem k nynějšímu rozmachu technických prostředků považujeme počítačovou gramotnost za jeden z předpokladů či podmínek dosažení informační gramotnosti. (Dostál, 2007, s. 62)

Čevela, Kalvach a Čeledová (2012, s. 44) tvrdí, že počítačová gramotnost a užívání moderních komunikačních technologií se ve vyšším věku výrazně zlepšují, a to díky stárnutí generací, které jsou již uživateli těchto zařízení a současně díky vzdělávání seniorů. Pokládají za podstatné, že je třeba počítače a internet aktivně prosazovat u lidí na vesnicích, se základním vzděláním, kteří jsou pasivní.

Život lidí se zčásti přemístil z časoprostoru přirozeného světa do kyberprostoru, kde žijeme ve virtuální realitě s fluktující identitou. Tak jako se lidé pro svůj život v přirozeném prostředí učili chodit, a pro utvoření gramotné kultury se museli naučit číst a získat prostředky pro výrobu, pro život v kyberprostoru musejí zvládnout počítačovou gramotnost a vyzískat disponibilitu novými technologiemi. (Sak a Kolesárová, 2012, s. 115)

Spitzer (2014, s. 279) hovoří o tzv. mediální kompetenci. Ta říká, že k využívání počítače a internetu není třeba nějaké zvláštní schopnosti. Mnohem více potřebujeme dobrý základ, nebo všeobecné vzdělání. V okamžiku, kdy ho získáme, pak můžeme na internetu značné množství najít a získat potřebné informace. Jedinec, který však nic neví, se nestane chytrým ani prostřednictvím digitálních médií. Abychom vědomosti o určité oblasti mohli prohloubit, vyžaduje to mít již u předchozí znalosti.

Senioři jsou první a poslední generací, která se učila ovládat nové technologie mimo vzdělávací systém individuálně a ze zájmu. Přesto tento úkol, který před ně postavil život, senioři (jako generace) zvládli. (Sak, Kolesárová, 2012, s. 104)

Délka dožití se neustále prodlužuje. Stejně tak stoupá i potřeba integrace seniorů do znalostí života společnosti, kde informační a komunikační technologie (ICT) hrají významnou roli. Vyloučení z důvodu technologické ngramotnosti jim nejen překáží ve využívání svých práv, ale také nedovoluje společnosti mít užitek z jejich zkušeností, moudrosti či znalostí. S příchodem mobilních zařízení se problém ještě více stupňoval, jelikož informace, komunikace a jiné formální povinnosti jsou většinou realizovány cestou těchto zařízení. (UISEL)

Životní styl mladé i staré generace je význačně ovlivněn. Můžeme říci, že česká společnost je na dobré úrovni a v této oblasti čeští senioři nezaostávají za ostatní Evropou. Český senior tak představuje standartního Evropana. (Sak a Kolesárová, 2012, s. 127)

### 3.2 Digitální technologie v životě seniorů

Vliv informačních a komunikačních technologií na život seniorů je obrovský. Setkáváme se s tím, že digitální technologie život seniorů postupně přeměňují v mnoha oblastech. Mezi oblasti řadíme např. vzdělávání, míru soběstačnosti, autonomii nebo sociální začlenění. Řada z nás si zvykla spojovat informační a komunikační technologie s mladou generací, jejich potenciál je však v proměně společenské a profesní pozice seniorů. Senioři tyto technologie využívají především jako primární prostředek k udržování kontaktů v rodině, s přáteli ale i kolegy. (Čeledová, Kalvach a Čevela, 2016, s. 102)

Významnost informačních a komunikačních technologií (ICT) pro období stáří v nadcházející epoše informační společnosti je obrovská. Jejich nedosažitelnost, nebo neznalost, je vážným faktorem sociálního vyloučení a oslabením mezigenerační sounáležitosti mezi vnuky a prarodiči. Neznalost ICT do velké míry diskriminuje na pracovním trhu a omezuje zaměstnatelnost starších jedinců. Využívání ICT v období stáří:

- Podporuje soběstačnost a možnost žít v domácím prostředí s hendikepem.
- Umožňuje tísňovou péči a rychlé řešení nouzových situací.
- Je nástrojem k řešení osamělosti.
- Umožňuje využívat „chytré domy“ (smart house).
- Dává možnost monitorovat rizikové pacienty v domácím prostředí a komunikovat s nimi po lékařské i ošetrovatelské stránce.
- Zvyšuje pocit sebevědomí a svébytnosti.
- Zvyšuje kvalitu volného času stárnoucích lidí s omezením (např. pohybovým) a velmi zvyšuje příležitosti volnočasových aktivit.
- Výrazně ovlivňuje přístup k informacím, komunikaci a službám lidem v odlehlých venkovských oblastech. (Čevela, Kalvach a Čeledová, 2012, s. 44)

Nové technologie se svým způsobem podílí na změně kvality života v pozitivním významu. Nejvíce právě u generace seniorů, kde si jsou této změny mnozí vědomi. Například takový internet přinesl do života lidí v období stáří značné množství dříve netušených možností.

Podílel a nadále se podílí na proměně charakteru stáří a životního stylu seniorů. Počítač a internet představují mezník v životě starých lidí před internetem a po něm. (Sak a Kolesárová, 2012, s. 104-127)

Senioři využívají různých informačních, komunikačních či digitálních technologií. Například k účelům komunikace upřednostňují nejčastěji mobilní telefony, email. Dokonce někteří z nich se přiklánějí k využívání sociálních platform. Přes tyto platformy pak sdílí fotky, videa, novinky, odkazy atd. (Čeledová, Kalvach a Čevela, 2016, s. 102)

V publikaci projektu UISEL se dočteme, že téměř všichni senioři v nynější době využívají mobilní telefony pro všeobecné komunikační účely, což je přijímání hovorů. Mezi nimi nalezneme jen několik málo z nich, kteří využívají smartphony pro chat a odesílání textových zpráv (SMS, Whatsapp). Pro některé seniory je také počítač nástrojem ke komunikaci mezi příbuznými, nebo přáteli v zahraničí, ale zároveň slouží i k prohlížení internetových zdrojů a získávání informací. (Senior learning and ICT usage)

Také televize hraje důležitou roli v životě seniora. Sledování televize řadíme k nejvýznamnější aktivitě, kterou se dnešní senioři odlišují od těch předchozích generací. Z výzkumu vyplývá, že senioři sledují televizi každý den v průměru od 2,9 do 3,5 hodin. Tato činnost je zároveň nejčetnější ve srovnání s ostatními generacemi a věkovými skupinami. Na rozdíl o jiných populací věnují televizi dvakrát více času. Zatímco televize hraje velikou roli u této generace, počítač a internet přišli již v okamžiku, kdy byli za vrcholem života osvojování si inovací. Mladší generace je předstihly jak v získání si kompetencí pro jejich ovládnutí, tak i v zařazení počítače do profesního i soukromého života. (Sak a Kolesárová, 2012, s. 103)

### 3.3 Vzdělávání seniorů v digitálních technologiích

Vzdělávání náleží od 19. století k tomu nejpodstatnějšímu, co ve společnosti lidí probíhá. Společnost, ale i jedinec a jeho životní styl se na základě vzdělanosti a vzdělání mění. Tradičně byla vzdělanost prostředkem sociální mobility, a to mezigenerační i uvnitř jedné životní linie. Vzdělání taktéž charakterizuje významnou složku sociálního kapitálu lidí, ale i kapitálu rodového sociálního vlákna. (Sak a Kolesárová, 2012, s. 77)

Šerák (2009, s. 54) ve své knize uvádí, že nejpodstatnějším cílem výchovy a vzdělávání je všestranně a harmonicky rozvinutá osobnost, která je relativně samostatná, přesto však zapojená do společenských vztahů.



Pod pojmem vzdělávání si můžeme představit vše od sezení ve školních lavicích po rozpravu s vnoučetem, jehož cílem je zlepšení se v určité činnosti i lepší pochopení věcí kolem nás, tedy zvyšování různorodých forem gramotnosti. Pojem v dnešní době již nepředstavuje jen to, že umíme číst a psát, případně počítat. (Holmerová a kol., 2014, s. 167)

Podíváme se také na definici jiných autorů, kteří chápou vzdělání jako celoživotní proces, který každého jedince provází od jeho narození, až do období stáří. Jde o cílené osvojování vědomostí, dovedností a návyků. Celoživotní vzdělávání ve vyšším věku, které se někdy označuje jako gerontogogika či geratogogika, může dosahovat různých podob. Účast na profesních rekvalifikacích, vzdělávání v rámci osobnostního vývoje, neprofesní vzdělávání, univerzity třetího věku, neformální vzdělávací setkávání atd. (Čeledová, Kalvach a Čevela, 2016, s. 98)

V dnešní době je prosazován koncept celoživotního vzdělávání, které je chápáno jako důležitá aktivita v životě člověka i v celé společnosti a není zaměřena pouze na dětství a mládí. Koncepce představuje možnost vzdělávání pro všechny jedince po celý jejich život. Zde zahrnujeme i lidi v postproduktivním věku. Vzdělávání starších lidí (seniorů) však nemá ještě tak dlouhou tradici, neboť je rozvíjeno od šedesátých let 20. století. (Zormanová, 2017, s. 41)

Oblast digitálních technologií, výpočetní techniky a komunikační techniky (ICT) je jednou z velmi důležitých oblastí celoživotního vzdělávání lidí. (Holmerová a kol., 2014, s. 166) *„Digitálním vzděláváním rozumíme zjednodušeně takové vzdělávání, které reaguje na změny ve společnosti související s rozvojem digitálních technologií a jejich využíváním v nejrůznějších oblastech lidských činností. Zahrnuje jak vzdělávání, které účinně využívá digitální technologie na podporu výuky a učení, tak vzdělávání, které rozvíjí digitální gramotnost žáků a připravuje je na uplatnění ve společnosti a na trhu práce, kde požadavky na znalosti a dovednosti v segmentu informačních technologií stále rostou.“* (MŠMT – Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020, 2014, s. 3)

Dokument Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020 cílí na vytvoření vhodných podmínek a nastavení procesů, které budou směřovat k cílům, metodám a formám vzdělávání odpovídajícímu nynějšímu stavu poznání, potřebám společenského života a pracovnímu trhu. Posláním Strategie digitálního vzdělávání je vytvoření změn jak v rovině metod, forem, tak i cílů vzdělávání. (MŠMT – Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020, 2014, s. 15)

Vybavení technologiemi je primárním předpokladem komputelizace společnosti. Na tuto vybavenost se váže schopnost technologie využívat a umět s nimi pracovat. Bez existence

této schopnosti jsou nové digitální technologie pouhou hromádkou železa. Čím vyšší je ve společnosti podíl lidí, kteří umějí nové technologie používat, tím dochází k výraznější a rychlejší změně společnosti. (Sak a kol., 2007, s. 45)

Cílová skupina seniorů ve vzdělávání představuje skupinu specifickou. Přednášející člověk (lektor) zpravidla netuší, kdo před ním sedí, jaké má zkušenosti, znalosti nebo dovednosti. Lze tak pouze usuzovat na podkladu úrovně zvoleného kurzu, přednášky apod. Seniori jsou také náročnější na osobnost lektora. (Ondráková a kol., 2012, s. 33)

Vzdělávání v seniorském období můžeme z pohledu úspěšného stárnutí rozčlenit na čtyři oblasti (Čevela, Kalvach a Čeledová, 2012, s. 38):

- ***Preventivní** – informace o úspěšném stárnutí, o možnostech ovlivnění průběhu stáří včetně přípravy na stáří, podpory funkčního zdraví, prevence závažných onemocnění fyzických i psychických a sociálních událostí,*
- ***Rehabilitační** – edukační rehabilitace znalostí, dovedností a schopností,*
- ***Volnočasovou** – poskytnutí nových znalostí, podnětů k řešení, diskuzi i k dalšímu studiu, poskytnutí inspirace k volnočasovým aktivitám a sociálním kontaktům, animace života,*
- ***Anticipační** – poskytnutí informací o změnách, nových jevech, aby nedocházelo k vypadávání z kontextu společenského vývoje, nových objevů a technologií.“*

Dospělý jedinec se může, ale zároveň také do značné míry musí učit celý život. Nemůže se však po celý život vzdělávat. Z výzkumů také vyplývá, že většinu kompetencí člověk získá mimo institucionalizované formy učení. Začíná se tedy prosazovat hodnota sebeurčeného, zkušenostního učení, kooperativní v rozličných kolektivech. Dochází ke vzniku učících organizací a společností. Výsledky učení v organizacích však nemusí být vždy ihned znatelné. Mnohdy se učení nemusí projevit vůbec. (Beneš, 2014, s. 17)

### 3.4 Digitální technologie, nástroj vzdělávání seniorů

Neutišitelný dynamický vývoj v oblasti informačních, komunikačních či digitálních technologií (ICT) přináší do oblasti vzdělávání nové strategie a příležitosti. Rychlý nárůst změn je zřejmě důsledkem toho, že velká většina lidí vnímá technologie jako něco, co jim je souzeno, aniž by byl zcela jasný smysl existence těchto technologií, nebo jejich využití ve vyučovacím procesu. (Neumajer a kol., 2015, s. 15)

Proměny a inovace jsou v dnešní době tak rychlé, že lidé potřebují čerpat nepřetržitě nové poznatky a dovednosti. Jednoduše řečeno, jedinci se musejí stále učit, aby byli například schopni práce ve svém zaměstnání, nebo spokojeni se svým osobním životem. Formy, jakým se lidé učí mohou být však velmi rozmanité. (Zounek a kol., 2016, s. 32) V důsledku toho se stalo nezbytností neformální celoživotní vzdělávání, které by měla rozvíjet andragogika. Jde o vědu o vzdělávání a výchově v dospělosti, k jejímž součástem řadíme gerontopedagogiku. Ta se v úzkém slova smyslu zaměřuje na výchovu a vzdělávání seniorů ve stáří, o kterém jsme se již zmiňovali výše. (Čevela, Kalvach a Čeledová, 2012, s. 37-38)

Digitální technologie nepatří k neutrálním, neboť ve vzdělávacím procesu zapříčinily mnohé změny a umožnily aktivity, které by bez jejich bytí nebyly možné. (Neumajer a kol., 2015 s. 15)

Mülpachr (2004, s. 179) ve své knize říká, že generace starších lidí není na odpočinku. Společně s druhými a pro druhé se vzdělává, objevuje a přeměňuje, tak aby nebyla pouhou představou objektu pro pomoc, ale také zdrojem, který lze rozvíjet ve službě druhým. Zormanová (2017, s. 42) považuje za klad seniorského vzdělávání pozitivní vliv na pohlížení společnosti na stáří. Vzdělávací aktivity pro seniory působí pozitivním vlivem na formování názorů ve společnosti na seniory. Lidé si uvědomují, že i starší lidé mohou žít plnohodnotný život a vést kvalitní životní styl. Vzdělávací aktivity vedou k mezigenerační integraci, solidárnosti a eliminaci ageismu.

Využití ICT ve výuce je velmi oblíbené. V dnešní době se stále více do popředí dostává výuka s využitím počítače. Využívání ICT se v současném čase setkává se souhlasem. Kritika směřuje pouze k nadměrnému používání těchto technologií a k tomu vznikající odosobnění vzdělávacího procesu spojeného s nahrazením pedagoga technologiemi. Nejznámější možnost, jak využít digitální technologie ke vzdělávání je e-learning, což je výuka s využitím počítačové techniky a internetové sítě. (Zormanová, 2017, s. 198)

*E-learning „zahrnuje jak teorii a výzkum, tak i jakýkoliv vzdělávací proces s různým stupněm intencionality, v němž jsou používány digitální technologie. Způsob využívání nástrojů digitálních technologií (ICT) a dostupnost učebních materiálů jsou závislé především na vzdělávacích cílech a obsahu, charakteru vzdělávacího prostředí, etických principech, potřebách i možnostech všech aktérů vzdělávacího procesu.“* (Zounek a kol., 2016, s. 34-35)

Souvislost učení, které se odehrává díky digitálním technologiím (ICT) mimo obvyklé instituce vzdělávání, může v určitých případech hrát významnější úlohu v získávání zkušeností

s učením, než v tradičních programech studia. Není to však vždy pravidlem, ale digitální technologie mají tu vlastnost, že umožňují propojit svět učení a reálný svět v komplexní výukové prostředí. (srov. Punie, 2006 in Zounek a Sudický, 2012, s. 4)

Kontext učení odehrávajícího se díky digitálním technologiím mimo tradiční vzdělávací instituce může v některých případech sehrát významnější roli v získávání zkušeností s učením (a učením se učit), než v tradičně nastavených studijních programech. To samozřejmě není pravidlem, ale digitální technologie do jisté míry umožňují nenásilně propojit svět učení a reálný svět v jeho komplexní výukové prostředí. (srov. Punie, 2006 in Zounek a Sudický, 2012, s. 4)

Implementace technologií do vzdělávání není jen o technologiích. Jedná se především o vzdělávací obsah a efektivní metody vyučování. Technologie představují pouze nástroj pro zprostředkování vzdělávacího obsahu a zkvalitňování metod vyučování. (Zounek a Šedřová, 2009, s. 13-14)

Ve třetí kapitole diplomové práce jsme se zabývali informačními, komunikačními či digitálními technologiemi ve spojitosti se seniory. V první části jsme se zmínili o adaptaci stárnoucí generace na digitální technologie. Vymezili jsme si také samotný pojem adaptace. Dále jsme se zaměřili na úlohu, jakou sehrávají digitální technologie v životě seniorů. Poslední dvě části kapitoly jsme věnovali vzdělávání v kontextu s informačními, komunikačními a digitálními technologiemi. Nahlédli jsme do dokumentu Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020, definovali jsme si vzdělávání ve vztahu ke starší generaci a zaměřili se na jednu z forem digitálního vzdělávání, kterou je e-learning.

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**

## 4 DESIGN VÝZKUMU

Od narození až do období stáří se setkáváme s různými druhy digitálních technologií, které nám pomáhají, vzdělávají nás, ale také například vyplňují náš volný čas. Podíl volného času, kterého jsme měli jako nejmenší dostatek, se v průběhu života značně měnil. Zejména v období, kdy člověk zahájil svou pracovní kariéru, se množství volného času výrazně snížilo. K velké změně však dochází v okamžiku, kdy lidé ukončí své zaměstnání a odchází do penze. Nastává období, které je provázeno řadou změn. Období, ve kterém se opět množství volného času zvyšuje a mnozí senioři neví, jak a čím čas vyplnit. Jedním ze způsobů, který se zde nabízí, a kterým se také naše diplomová práce zabývá je využití digitálních technologií v životě stárnoucích lidí. Digitální technologie považujeme v moderní společnosti za nástroj, kterým můžeme ovlivnit a podpořit kvalitu života stárnoucího člověka. Proto pokládáme za významné se tímto problémem zabývat a zkoumat, v jaké míře senioři využívají tak velkého potenciálu, který se v digitálních technologiích skrývá.

### 4.1 Cíle výzkumu

Diplomová práce si klade za cíl analyzovat vztah, který zaujímají senioři na přelomu raného stáří k digitálním technologiím. Snahou je zachytit, zda senioři jeví zájem o moderní technologie v naší vyspělé společnosti. Dále si klademe za cíl odhalit, za jakým účelem je senioři využívají. Zajímá nás také, které digitální technologie využívají nejčastěji a disponují s nimi ve svých domácnostech. Zaměřujeme se také, jak digitální technologie ovlivňují životy seniorů. V neposlední řadě je snahou výzkumu získat odpověď, nakolik jsou senioři ochotni se vzdělávat v digitálních technologiích, ale také prostřednictvím nich se vzdělávat v různých oblastech.

### 4.2 Výzkumné otázky

V návaznosti na výše uvedený výzkumný problém a jeho cíle, jsme si stanovili hlavní výzkumnou otázku. Pro hlubší pochopení a popsání námi zkoumaného problému bylo stanoveno několik dílčích otázek.

*Hlavní výzkumná otázka:*

Jaký vztah zaujímají senioři na přelomu raného stáří k digitálním technologiím?

*Dílčí výzkumné otázky:*

1. Jakou hodnotu představují digitální technologie pro seniory na přelomu raného stáří?
2. Jaká je hlavní motivace k využívání digitálních technologií?
3. S jakou intenzitou využívají technologie ve svém životě?
4. Jaký vliv mají informační a komunikační technologie (ICT) na život seniorů?
5. Jaký zájem projevují senioři o vzdělávání v oblasti digitálních technologií?

### 4.3 Výzkumná metoda

Výzkum v praktické části diplomové práce byl proveden explorativní metodou sběru dat, formou dotazníkového šetření. Výzkumná metoda v praktické části byla zvolena s ohledem na co nejpřesnější popsání zkoumaného problému, kterým se diplomová práce zabývá. Hlavní předností dotazníku je rychlý a ekonomicky méně náročný sběr dat ve velkém množství od respondentů. V případě využití dotazníkových položek uzavřených je možné data podrobit detailní statistické analýze. (Chráska a Kočvarová, 2015, s. 41)

Dotazník, který je vytvořen na základě dílčích výzkumných otázek a teoretické části diplomové práce, obsahuje 18 otázek. Úvodní část dotazníku seznamuje respondenty s tématem a účelem dotazníkového šetření a informuje o anonymitě zachované respondentům. V následující části je několik otázek, které zjišťují sociodemografické údaje o respondentech, které jsou níže vyhodnoceny. Hlavní část dotazníku je tvořena uzavřenými, otevřenými, polootevřenými a škálovými otázkami. V závěrečné části dotazníku, který je součástí přílohy diplomové práce, děkujeme respondentům za ochotu a čas věnovaný vyplnění.

Položky v dotazníku byly sestaveny tak, aby nám zajistily co nejpřesnější odpovědi na námi stanovené výzkumné otázky, které zkoumají jednotlivé oblasti. Na první výzkumnou oblast, která zkoumá *hodnotu* digitálních technologií v životě seniorů, odpovídají položky číslo 7, 11 a 15. K druhé zkoumané oblasti, která zjišťuje *motivaci* k využívání ICT, se vztahují dotazníkové položky číslo 6, 10 a 12. Jednou z oblastí, kterou zkoumáme je i *intenzita využívání* digitálních technologií, na níž se zaměřují dotazníkové otázky číslo 5 a 9. Předposledním tématem, které nás zajímá je *působení vlivu* ICT na starší generaci lidí. Zde hledáme odpovědi prostřednictvím položek číslo 8, 14 a 16. Poslední zkoumaná oblast se zabývá okruhem *vzdělávání* seniorů v ICT. Na tuto oblast jsme hledali odpověď prostřednictvím dotazníkových otázek číslo 13, 17 a 18.

#### 4.4 Výzkumný soubor

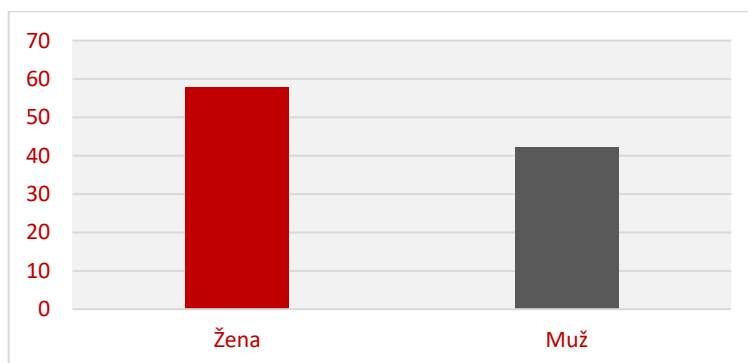
Základní soubor pro účely výzkumného šetření tvořili senioři na přelomu raného stáří. Ze základního souboru jsme prostřednictvím dostupného výběru utvořili výběrový soubor. Nesmíme také opomenout, že jsme si vědomi rizik zkreslení výzkumu, neboť získané výsledky se vztahují na vybranou skupinu respondentů a výsledky tak nelze zobecnit. Pro potřeby našeho výzkumu jsme si stanovili následující kritéria, která musí respondenti splňovat. Respondent v našem výzkumném šetření je senior ve věkovém rozmezí od 70 do 80 let. Stanovena byla také minimální hranice pobytu v penzi 5 let. Současně se musí jednat o psychicky zdravé jedince. Dotazník byl k vyplnění předložen v tištěné formě. Od respondentů jsme obdrželi 267 vyplněných dotazníků, z nichž bylo do analýzy výsledků zařazeno 256.

V následující části se zaměříme na sociodemografické otázky. Položky zjišťovaly u seniorů věk, pohlaví, nejvyšší dosažené vzdělání a délku pobytu v penzi. Z hlediska přehlednosti a komparace jsou u otázek uvedeny absolutní a relativní četnosti s doplňujícím grafickým znázorněním.

##### Otázka č. 1: Jaké je Vaše pohlaví?

Tab. 2. Pohlaví respondentů

|        | Absolutní četnost | Relativní četnost [%] |
|--------|-------------------|-----------------------|
| Žena   | 148               | 57,81                 |
| Muž    | 108               | 42,19                 |
| Celkem | 256               | 100,00                |



Graf 1 Pohlaví respondentů

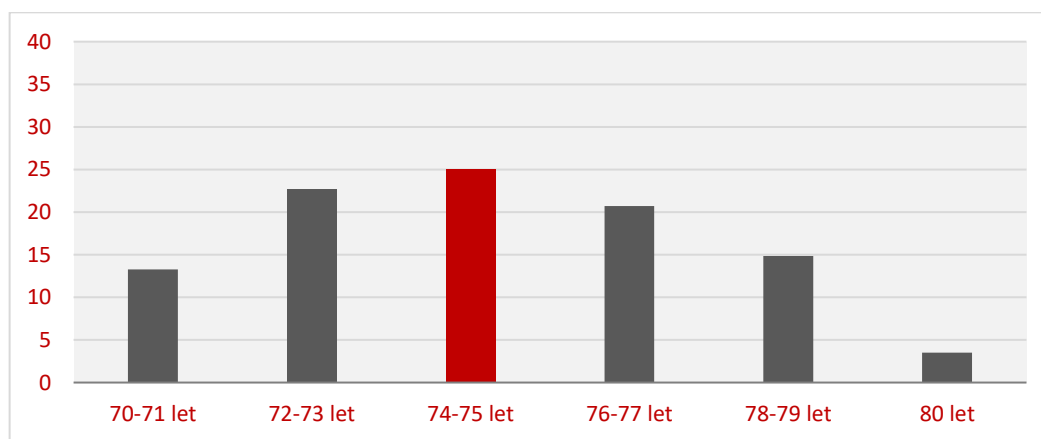


Záměrem úvodní otázky v dotazníku bylo zjistit zastoupení pohlaví v realizovaném výzkumu. Do analýzy dat bylo celkem zařazeno 256 respondentů. Z výše uvedených čísel vyplývá, že se našeho výzkumu zúčastnilo 148 žen (57,81%). Mužské pohlaví je zastoupeno v počtu 108 mužů (42,19%).

### Otázka č. 2: Kolik je Vám let?

Tab. 3. Věk respondentů

|           | Absolutní četnost | Relativní četnost [%] |
|-----------|-------------------|-----------------------|
| 70-71 let | 34                | 13,28                 |
| 72-73 let | 58                | 22,66                 |
| 74-75 let | 64                | 25,00                 |
| 76-77 let | 53                | 20,70                 |
| 78-79 let | 38                | 14,84                 |
| 80 let    | 9                 | 3,52                  |
| Celkem    | 256               | 100,00                |



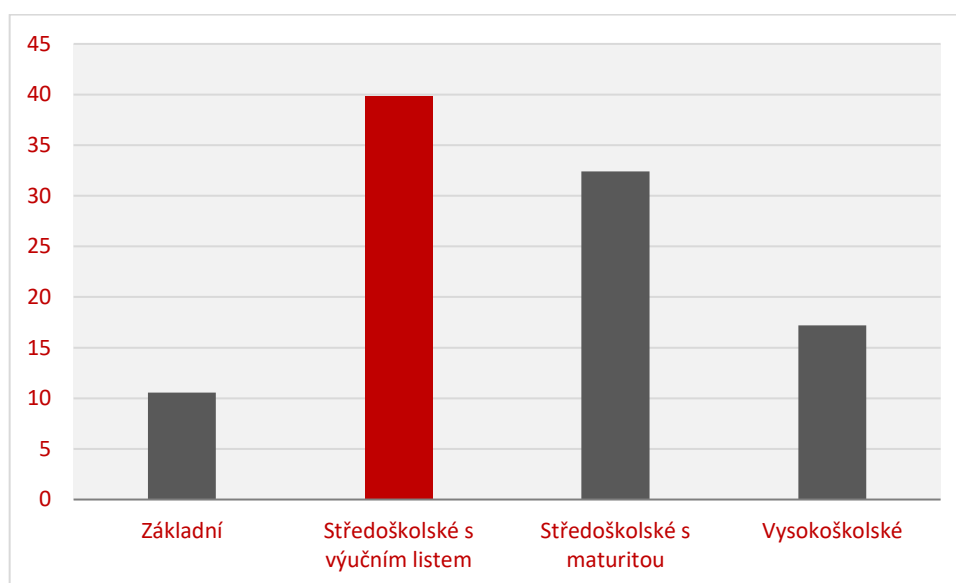
Graf 2 Věk respondentů

Druhá sociodemografická otázka se dotazovala respondentů na věk. V rámci našeho výzkumu jsme se zaměřili na seniory ve věkovém rozmezí od 70 do 80 let. Jedná se o období na přelomu raného stáří. Věkové rozmezí jsme si pro přehlednější znázornění rozčlenili po dvou letech. Největší podíl v našem výzkumu tvořili senioři ve věku od 74 do 75 let (25%). Nejmenší podíl zastoupení byl u seniorů ve věku 80 let. V tomto věku se zúčastnilo výzkumného šetření 9 seniorů (3,52%).

**Otázka č. 3:** Jaké je Vaše nejvyšší dokončené vzdělání?

Tab. 4. Vzdělání respondentů

|                                | Absolutní četnost | Relativní četnost [%] |
|--------------------------------|-------------------|-----------------------|
| Základní                       | 27                | 10,55                 |
| Středoškolské s výučním listem | 102               | 39,84                 |
| Středoškolské s maturitou      | 83                | 32,42                 |
| Vysokoškolské                  | 44                | 17,19                 |
| Celkem                         | 256               | 100,00                |

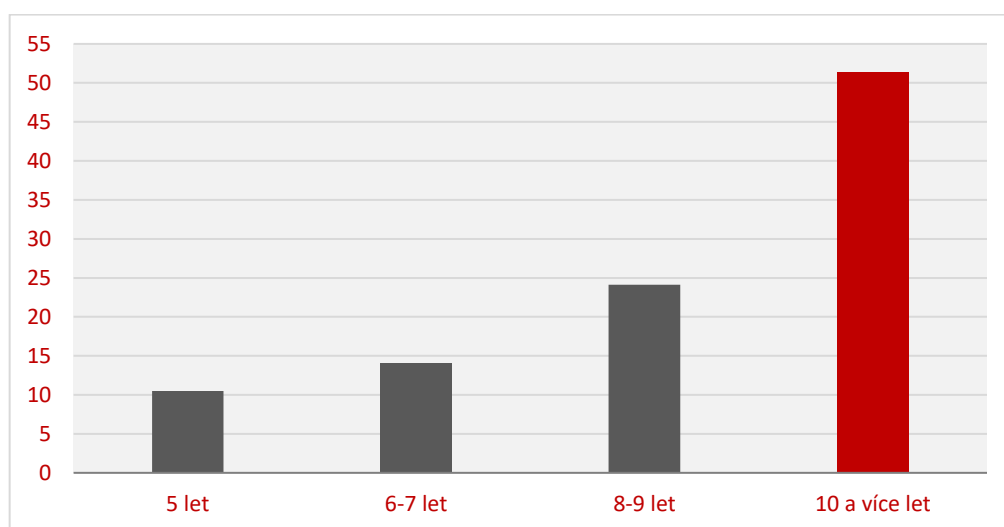


Graf 3 Vzdělání respondentů

Pro účely našeho výzkumu jsme se respondentů dotazovali na jejich nejvyšší dosažené vzdělání. Z dat vyplynulo, že nejpočetnější skupinu (102) tvoří senioři se středoškolským vzděláním s výučním listem (39,84%). Následuje skupina seniorů (83) se středoškolským vzděláním s maturitou (32,42%). Vysokoškolského vzdělání v našem výzkumu dosáhlo 44 respondentů (17,19%). V počtu 27 seniorů (10,55%) je zastoupena skupina se základním vzděláním.

**Otázka č. 4:** Jak dlouho se nacházíte v penzi?Tab. 5. *Délka pobytu v penzi*

|               | Absolutní četnost | Relativní četnost [%] |
|---------------|-------------------|-----------------------|
| 5 let         | 27                | 10,51                 |
| 6-7 let       | 36                | 14,01                 |
| 8-9 let       | 62                | 24,12                 |
| 10 a více let | 132               | 51,36                 |
| Celkem        | 256               | 100,00                |

Graf 4 *Délka pobytu v penzi*

Poslední sociodemografická otázka byla zaměřena na délku pobytu, po kterou jsou senioři v penzi, neboť jsme si pro výzkumný účel stanovili minimální hranici 5 let. Z výsledku vyplývá, že nejvyšší podíl tvoří senioři (132), kteří jsou již v penzi 10 let a více (51,36%). Kategorie 8-9 let je v zastoupení 62 seniorů (24,12%). Délku 6-7 let pobytu v penzi vyjádřilo 36 respondentů (14,01%). Z celkového počtu 256 respondentů jich pouze 27 (10,51%) uvedlo naši minimální stanovenou hranici 5 let.

#### 4.5 Metoda zpracování dat

Získaná data z provedeného dotazníkového šetření prostřednictvím tištěné formy, jsme zpracovali do datové tabulky a následně vyhodnotili. Na stanovené výzkumné otázky bylo pou-

žito popisné statistiky. Provedli jsme výpočet relativní četnosti, absolutní četnosti a u škálových otázek vypočítali průměrnou hodnotu. Následně jsme vše zapsali do tabulek. Absolutní četnost nám udává přesné množství seniorů, kteří se k daným otázkám vyjádřili. Relativní četnost si klade za cíl znázornění procentuálního podílu odpovědí z uvedených absolutních četností. Pro přesnější znázornění dat jsme využili sloupcových grafů, tabulek a doplňujících komentářů.

## 5 ANALÝZA A INTERPRETACE DAT

Následující část diplomové práce je zaměřena na zpracování a vyhodnocení dat, které jsme získali výzkumným šetřením prostřednictvím dotazníku. Nejprve se věnujeme vyhodnocení sociodemografických dat, poté probíhá analýza jednotlivých otázek z dotazníku. Závěr kapitoly je věnován celkovému shrnutí a vyhodnocení provedeného výzkumu.

### 5.1 Analýza výzkumu

**Otázka č. 5:** Využíval/a jste digitální technologie již před vstupem do penze? (*Možnost více odpovědí.*)

Tab. 6. Intenzita využívání digitálních technologií před vstupem do penze

|                 | Vypočítaná průměrná hodnota |
|-----------------|-----------------------------|
| Počítač         | 2,34                        |
| Notebook        | 1,68                        |
| Televize        | 5,12                        |
| Mobilní telefon | 5,28                        |
| Tablet          | 1,21                        |
| Nevyužívám      | 1,16                        |

Otázka číslo 5 zjišťovala, zda respondenti využívali digitální technologie již před svým vstupem do penze. Zároveň jsme zde sledovali intenzitu využívání jednotlivých zařízení. Pro přehlednější vyhodnocení byla každá digitální technologie vyhodnocena jednotlivě. U každé z nich byla vypočítána průměrná hodnota, kterou jsme zjistili po přidělení koeficientů míry příznivosti (1-6) stupňům škály, kdy koeficient šest představoval každodenní intenzitu využívání digitální technologie. Vyhodnocení každé ICT je doplněno grafem, které jsou součástí příloh diplomové práce (Příloha P II). Grafy vyjadřují intenzitu využívání. Hodnoty v grafech jsou uvedeny v procentech (100% = 256 respondentů).

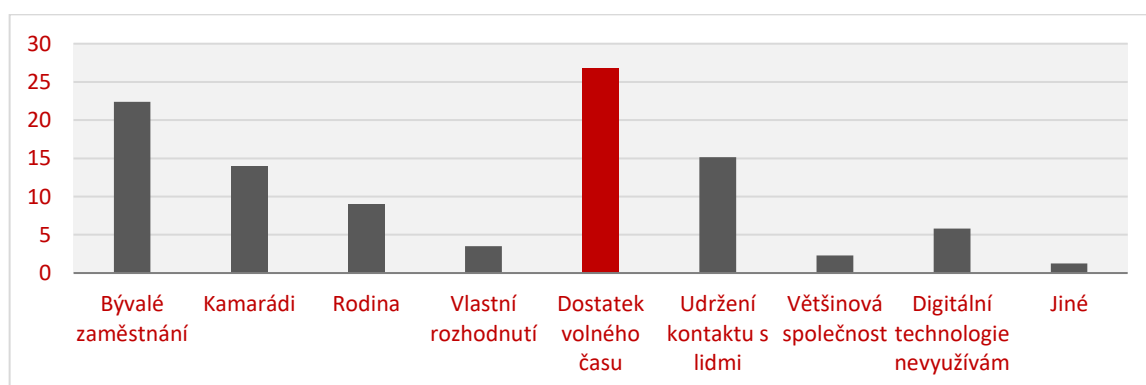
Z vypočítaných průměrných hodnot vyčteme, že největší frekvenci využívání v době před odchodem do důchodu měl mobilní telefon (5,28) a televize (5,12). Tyto zařízení využívali senioři téměř každý den. Naopak nejmenší intenzitu využívání digitálních technologií, v době před důchodem, si nesou technologie jako: tablet (1,21) a notebook (1,68). Jde o technologie, které respondenti nevyužívají vůbec, nebo jen jednou za měsíc.

Respondentům byla také nabízena možnost jiné odpovědi. V jiných odpovědích byl nejčastěji uváděným zařízením MP3 přehrávač. Tři dotazovaní také uvedli, že využívali herní konzoli.

**Otázka č. 6:** Co vás přivedlo k tomu, že využíváte digitální technologie? (Možnost více odpovědí.)

Tab. 7. Motivace k využívání digitálních technologií

|                                  | Absolutní četnost | Relativní četnost [%] |
|----------------------------------|-------------------|-----------------------|
| Bývalé zaměstnání                | 108               | 22,41                 |
| Kamarádi                         | 67                | 13,90                 |
| Rodina                           | 43                | 8,92                  |
| Vlastní rozhodnutí               | 17                | 3,53                  |
| Dostatek volného času            | 129               | 26,76                 |
| Udržení kontaktu s lidmi         | 73                | 15,15                 |
| Většinová společnost             | 11                | 2,28                  |
| Digitální technologie nevyužívám | 28                | 5,81                  |
| Jiné                             | 6                 | 1,24                  |
| Celkem                           | 482               | 100,00                |



Graf 5 Motivace k využívání digitálních technologií

V položce číslo 6 se měli respondenti vyjádřit, co bylo hlavním motivem, který je přivedl k tomu, že využívají digitální technologie ve svém životě. Dotazovaní měli možnost na otázku uvést více odpovědí, z nichž nejčastěji uváděnou (129) byl dostatek volného času (26,76%). V pořadí následující zmiňovali účastníci výzkumu (108) bývalé zaměstnání

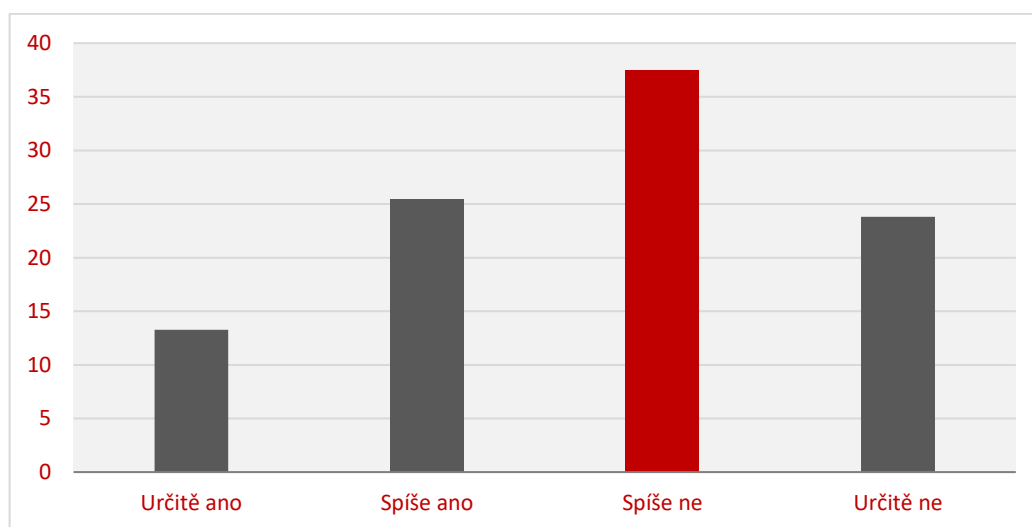
(22,41%). Udržení kontaktu s lidmi (15,15%) byl třetí důvod, který přivedl seniory (73) k tomu, že využívají digitální technologie. Nízké procento, 28 respondentů (5,81%) uvedlo, že digitální technologie ve svém životě nevyužívá. Pro jinou odpověď, než námi vytvořeného výběru, se vyslovilo 6 seniorů (1,24%). Ti uvádí jako hlavní motivaci osobnostní růst a vyšší informovanost o dění v dnešním moderním světě.

**Otázka č. 7:** Umíte si představit život bez digitálních technologií?

Tab. 8. Život bez digitálních technologií

|            | Absolutní četnost | Relativní četnost [%] |
|------------|-------------------|-----------------------|
| Určitě ano | 34                | 13,28                 |
| Spíše ano  | 65                | 25,39                 |
| Spíše ne   | 96                | 37,50                 |
| Určitě ne  | 61                | 23,82                 |
| Celkem     | 256               | 100,00                |

Vypočítaná průměrná hodnota: 2,72



Graf 6 Život bez digitálních technologií

Otázka číslo 7 se dotazovala respondentů, zda si umí představit život bez digitálních technologií, které nás dnes a denně obklopují. Pro odpověď, určitě ano, se rozhodlo 34 seniorů (13,28%) a odpovědi, spíše ano, využilo 65 dotazovaných (25,39%). Nejvyšší počet, 96 seniorů (37,50%), se přiklonil k odpovědi, spíše ne a 61 respondentů (23,82%) si určitě neumí představit život bez digitálních technologií. Ze získaných dat byla také vypočítaná průměrná

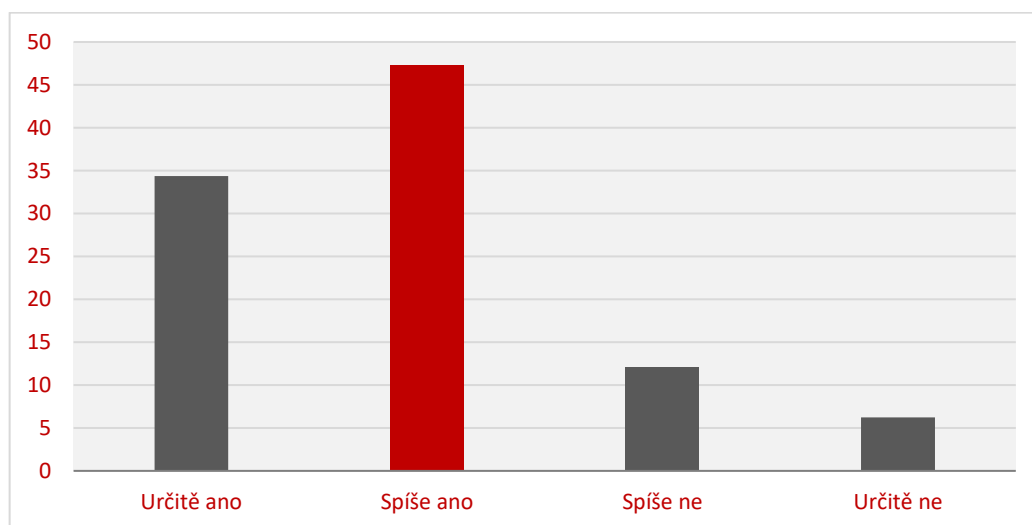
hodnota. Po prisouzení koeficientů míry příznivosti (1-4) stupňům škály, kdy koeficient čtyři (určitě ne) představoval nejpříznivější volbu, byla zjištěna průměrná hodnota 2,72. Z výzkumu tedy vyplývá, že většina námi dotazovaných považuje digitální technologie za součást svého života.

### Otázka č. 8: Usnadňují Vám digitální technologie život?

Tab. 9. Digitální technologie jako pomocník v životě seniora

|            | Absolutní četnost | Relativní četnost [%] |
|------------|-------------------|-----------------------|
| Určitě ano | 88                | 34,38                 |
| Spíše ano  | 121               | 47,26                 |
| Spíše ne   | 31                | 12,11                 |
| Určitě ne  | 16                | 6,25                  |
| Celkem     | 256               | 100,00                |

Vypočítaná průměrná hodnota: 3,10



Graf 7 Digitální technologie jako pomocník v životě seniora

Výše uvedená otázka číslo 8 nám měla prokázat, zda senioři považují digitální technologie za pomocníka v jejich životě, či je vnímají negativně. Z 256 respondentů se 209 (81,64%) vyjádřilo, že jim digitální technologie spíše, nebo určitě usnadňují život. Naopak 47 dotazovaných (18,36%) uvádí, že jim digitální technologie život neusnadňují. Na základě obdržených dat jsme vypočítali průměrnou hodnotu. Po prisouzení koeficientů míry příznivosti (1-4) stupňům škály, kdy koeficient čtyři (určitě ano) byl nejpříznivější volbou, byla zjištěna



průměrná hodnota 3,10. Ze zjištěných výsledků vyplývá, že převážná většina respondentů považuje digitální technologie za pomocníky ve svém životě.

**Otázka č. 9:** S jakou intenzitou využíváte digitální technologie v současné době? (*Možnost více odpovědí.*)

Tab. 10. Intenzita využívání digitálních technologií v penzi

|                 | Vypočítaná průměrná hodnota |
|-----------------|-----------------------------|
| Počítač         | 1,48                        |
| Notebook        | 1,77                        |
| Televize        | 5,30                        |
| Mobilní telefon | 5,50                        |
| Tablet          | 1,27                        |
| Nevyžívám       | 1,15                        |

Dotazníková otázka číslo 9 se dotazovala respondentů na intenzitu využívání digitální technologií v penzi. Zajímalo nás, které technologie, a s jakou frekvencí v čase využívají nejčastěji. Každá z výše uvedených technologií byla vyhodnocena jednotlivě. Pro každou jsme vypočítali průměrnou hodnotu, kterou jsme vyzkoumali po přidělení koeficientů míry příznivosti (1-6) stupňům škály, kdy koeficient šest prezentoval každodenní intenzitu využívání digitální technologie. Vyhodnocení každé ICT je doplněno grafem, které jsou součástí příloh diplomové práce (Příloha P II). Grafy procentuálně vyjadřují intenzitu využívání. Hodnoty v grafech jsou uvedeny v procentech (100% = 256 respondentů).

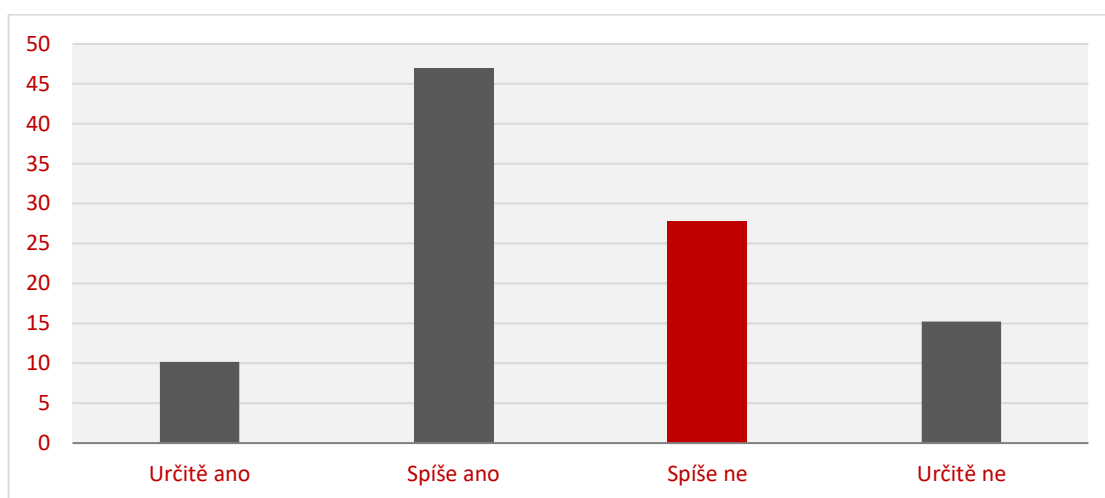
Ze zjištěných průměrných hodnot lze vyčíst, že senioři nejčastěji v penzi využívají mobilní telefon (5,50) a televizi (5,30). Zde je intenzita využívání téměř každodenní. Nejmenší intenzitu využívání zaznamenáváme u tabletu (1,27) a počítače (1,48). V případě, kdy respondenti uváděli jinou odpověď, tak nejčastěji zmiňovali využívání MP3 přehrávače a e-book knih.

**Otázka č. 10:** Zajímáte se o oblast digitálních technologií?

Tab. 11. Zájem o oblast digitálních technologií

|            | Absolutní četnost | Relativní četnost [%] |
|------------|-------------------|-----------------------|
| Určitě ano | 26                | 10,16                 |
| Spíše ano  | 120               | 46,88                 |
| Spíše ne   | 71                | 27,73                 |
| Určitě ne  | 39                | 15,23                 |
| Celkem     | 256               | 100,00                |

Vypočítaná průměrná hodnota: 2,52



Graf 8 Zájem o oblast digitálních technologií

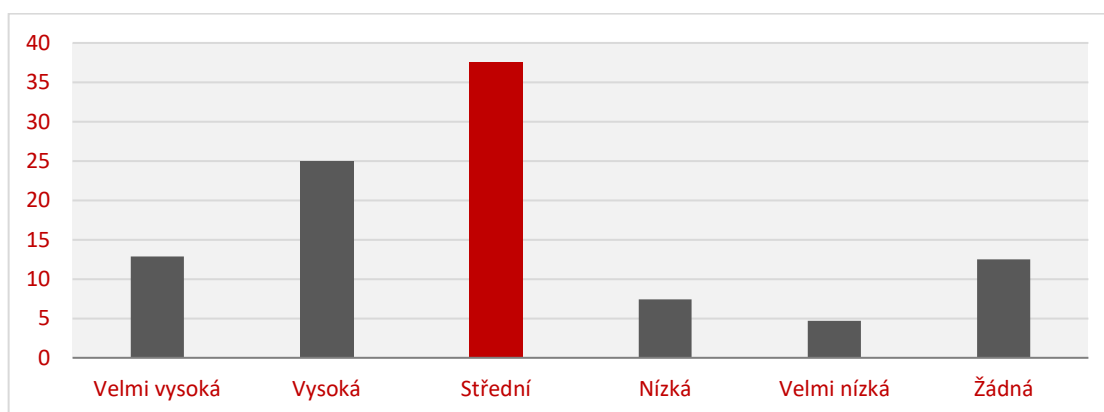
V otázce číslo 10 měli respondenti uvést, zda se v období stáří zajímají o oblast digitálních technologií, či jsou jim naprosto cizí. Kladnou odpověď zvolilo 146 respondentů (57,04%) z 256. Variantu spíše ne zvolilo 71 dotazovaných (27,73%). Zastoupení má zde také odpověď, která nám sděluje, že se 39 seniorů (15,23%) nezajímá o oblast digitálních technologií. Z dat od respondentů byla také vypočítána průměrná hodnota, která po přisouzení koeficientů příznivosti (1-4) stupňům škály, kdy koeficient čtyři (určitě ano) byl nejpříznivější volbou, představuje hodnotu 2,52. Ze získaných dat lze usuzovat, že seniori mají zájem o digitální technologie.

**Otázka č. 11:** Jakou hodnotu mají digitální technologie pro Váš život? (1 – velmi vysoká, 5 - žádná)

Tab. 12. Hodnota digitálních technologií v životě seniora

|              | Absolutní četnost | Relativní četnost [%] |
|--------------|-------------------|-----------------------|
| Velmi vysoká | 33                | 12,89                 |
| Vysoká       | 64                | 25,00                 |
| Střední      | 96                | 37,50                 |
| Nízká        | 19                | 7,42                  |
| Velmi nízká  | 12                | 4,69                  |
| Žádná        | 32                | 12,50                 |
| Celkem       | 256               | 100,00                |

Vypočítaná průměrná hodnota: 3,92



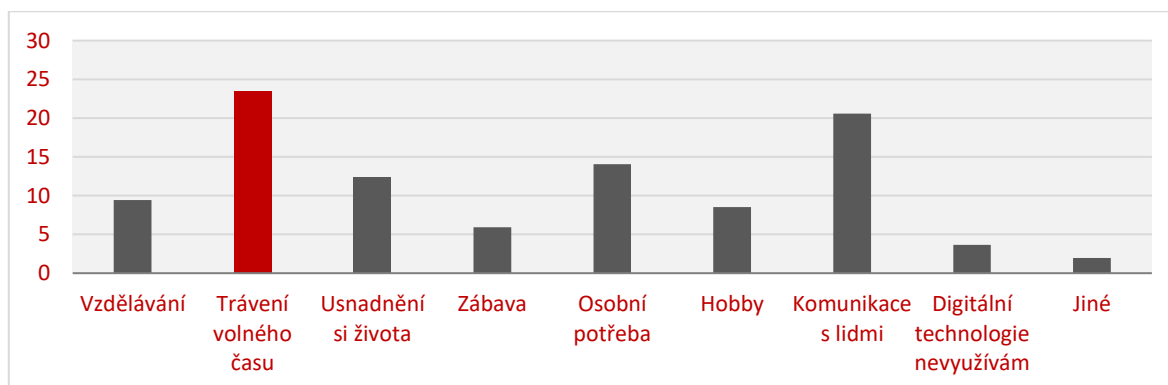
Graf 9 Hodnota digitálních technologií v životě seniora

Míru hodnoty pro život, kterou přikládají senioři digitálním technologiím sledovala otázka č. 11. Respondenti zde měli na stupnici od 1 (velmi vysoká hodnota) do 6 (žádná hodnota) uvést svůj názor. Nejčastěji uváděnou byla hodnota 3 (střední hodnota), kterou zvolilo 96 respondentů (37,50%). Velmi vysokou hodnotu v digitálních technologiích pro život spatřuje 33 seniorů (12,89%). V průzkumu také získala několik odpovědí žádná hodnota. Nulovou hodnotu v digitálních technologiích pro život spatřuje 32 dotazovaných (12,50%) respondentů. U položky byl proveden výpočet průměrné hodnoty. Po přiřazení koeficientů příznivosti (1-6) stupňům škály, kdy koeficient sedm (velmi vysoká hodnota) byl nejpříznivější volbou, je průměrná hodnota 3,92. Z toho nám vyplývá, že digitální technologie představují středně vysokou hodnotu pro život.

**Otázka č. 12:** K jakým účelům využíváte digitální technologie? (Možnost více odpovědí.)

Tab. 13. Účel využití digitálních technologií

|                                  | Absolutní četnost | Relativní četnost [%] |
|----------------------------------|-------------------|-----------------------|
| Vzdělávání                       | 72                | 9,45                  |
| Trávení volného času             | 179               | 23,49                 |
| Uspadnění si života              | 94                | 12,34                 |
| Zábava                           | 45                | 5,91                  |
| Osobní potřeba                   | 107               | 14,04                 |
| Hobby                            | 65                | 8,53                  |
| Komunikace s lidmi               | 157               | 20,60                 |
| Digitální technologie nevyužívám | 28                | 3,67                  |
| Jiné                             | 15                | 1,97                  |
| Celkem                           | 762               | 100,00                |



Graf 10 Účel využití digitálních technologií

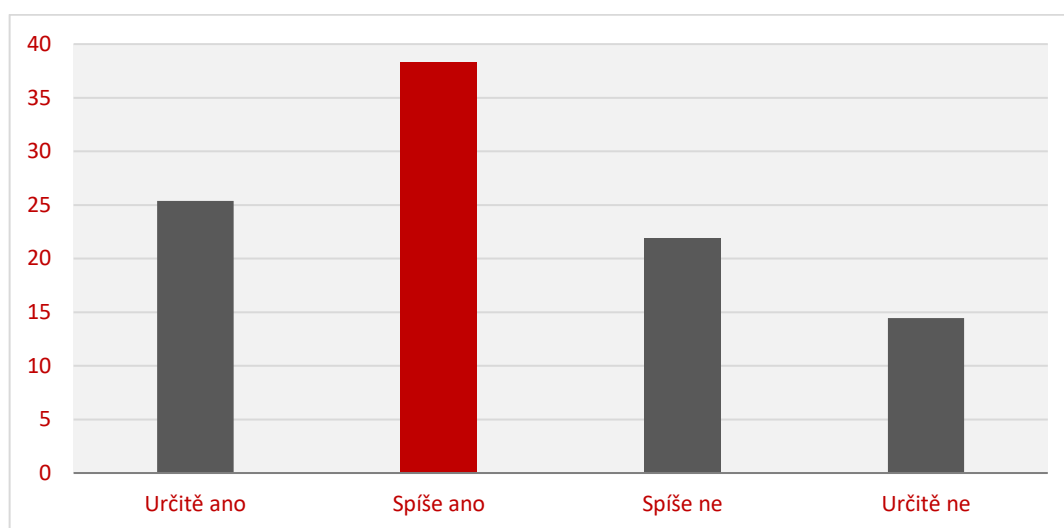
Digitální technologie jsou ze strany jejich uživatelů využívány k různým účelům. My jsme se položkou číslo 12 snažili zjistit, k jakým účelům využívají digitální technologie senioři. Z výzkumu vyplynulo, že 179 respondentů nejčastěji využívá digitální technologie k trávení volného času (23,49%). Druhým účelem (20,60%), ke kterému využívají dotazovaní (157) digitální technologie je komunikace s lidmi. V případě osobní potřeby se vyjádřilo 107 respondentů (14,04%). Velká část účastníků (94) využívá digitální technologie k usnadnění si života. Nebereme-li skupinu seniorů (28), kteří nevyužívají digitální technologie (3,67%), tak můžeme vidět, že nejméně respondentů (45) využívá digitální technologie pro zábavu (5,91%). Mezi jinými odpověďmi (1,97%) dotazovaní (15) nejvíce uváděli vyhledávání informací o nemocech a doktorské rady.

**Otázka č. 13:** Využíváte/využíval byste možnost vzdělávat se v určitých oblastech prostřednictvím digitálních technologií?

Tab. 14. Vzdělávání prostřednictvím digitálních technologií

|            | Absolutní četnost | Relativní četnost [%] |
|------------|-------------------|-----------------------|
| Určitě ano | 65                | 25,39                 |
| Spíše ano  | 98                | 38,28                 |
| Spíše ne   | 56                | 21,88                 |
| Určitě ne  | 37                | 14,45                 |
| Celkem     | 256               | 100,00                |

Vypočítaná průměrná hodnota: 2,75



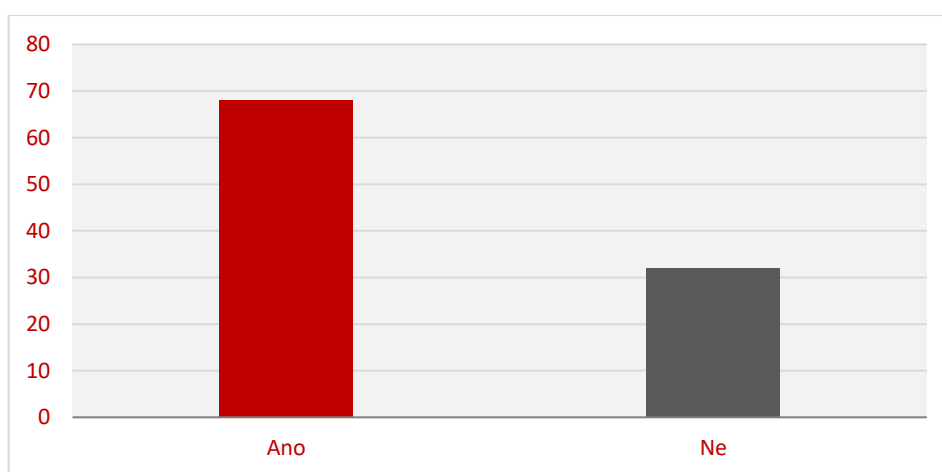
Graf 11 Vzdělávání prostřednictvím digitálních technologií

Položka číslo 13 v dotazníkovém šetření směřovala k oblasti vzdělávání. Respondentů jsme se dotazovali, zda jsou ochotni využívat digitální technologie jako zprostředkovatele informací ke vzdělávání v různých oblastech. Data, která jsme získali ukazují, že k variantě určitě ano a spíše ano se přiklonilo 163 dotazovaných (63,67%). Naopak variantu spíše ne a určitě ne zvolilo 93 seniorů (36,33%). Na základě přiřazení koeficientů příznivosti (1-4) stupňům škály, kdy koeficient čtyři (určitě ano) představoval nejlepší volbu, byla vypočítána průměrná hodnota 2,75. Z analýzy nám vyplývá, že převážná většina seniorů se přiklání k využití digitálních technologií pro vzdělání.

**Otázka č. 14:** Je něco, co vás odrazuje od používání digitálních technologií? (V případě, že ano, uveďte co.)

Tab. 15. Existence důvodů k nevyužívání digitálních technologií

|        | Absolutní četnost | Relativní četnost [%] |
|--------|-------------------|-----------------------|
| Ano    | 174               | 67,97                 |
| Ne     | 82                | 32,03                 |
| Celkem | 256               | 100,00                |



Graf 12 Existence důvodů k nevyužívání digitálních technologií

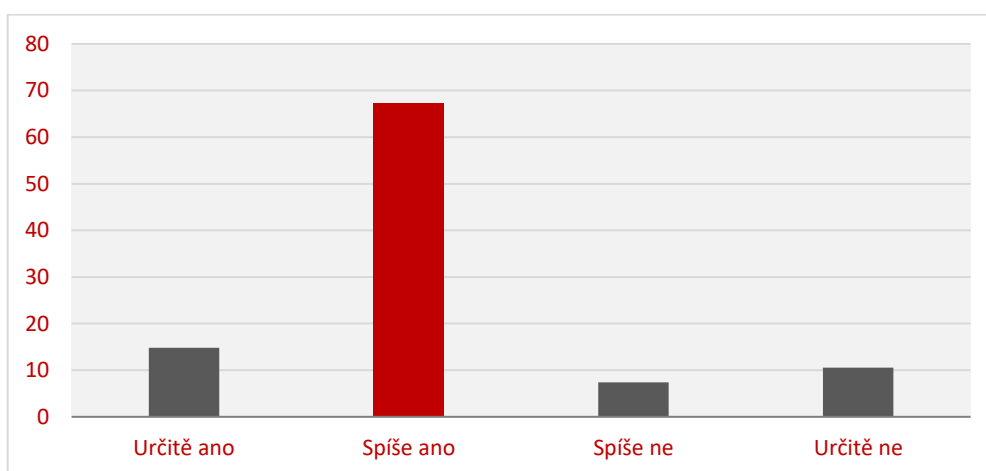
Ve 14 otázce byli respondenti dotazováni, zda existují u nich nějaké důvody, které je odrážejí od používání digitálních technologií v jejich životě. Z celkového počtu 256 respondentů se pro odpověď ano vyslovilo 174 (67,97%). Mezi nejčastěji uváděné důvody u respondentů patří obava o ztrátu soukromí. Několik respondentů také uvedlo, že se bojí o vytvoření závislosti na technologiích. Nemalá část se vyslovila také k tomu, že mají velkou obavu ze zneužití jejich ne příliš velké znalosti v oblasti digitálních technologií. Jedna z dotazovaných odpověděla: „Dříve jsem využívala počítač častěji, dnes si již netroufám, neboť když vidím ty případy podvodných emailů a stovky okradených lidí, tak mě z toho mrazí.“ Z analýzy dat bylo zjištěno, že 82 dotazovaných (32,03%) vnímá digitální technologie a jejich využívání bez jakéhokoliv nebezpečí.

**Otázka č. 15:** Zaujímáte kladný vztah k využívání digitálních technologií?

Tab. 16. *Kladný vztah k digitálním technologiím*

|            | Absolutní četnost | Relativní četnost [%] |
|------------|-------------------|-----------------------|
| Určitě ano | 38                | 14,84                 |
| Spíše ano  | 172               | 67,19                 |
| Spíše ne   | 19                | 7,42                  |
| Určitě ne  | 27                | 10,55                 |
| Celkem     | 256               | 100,00                |

Vypočítaná průměrná hodnota: 2,86



Graf 13 *Kladný vztah k digitálním technologiím*

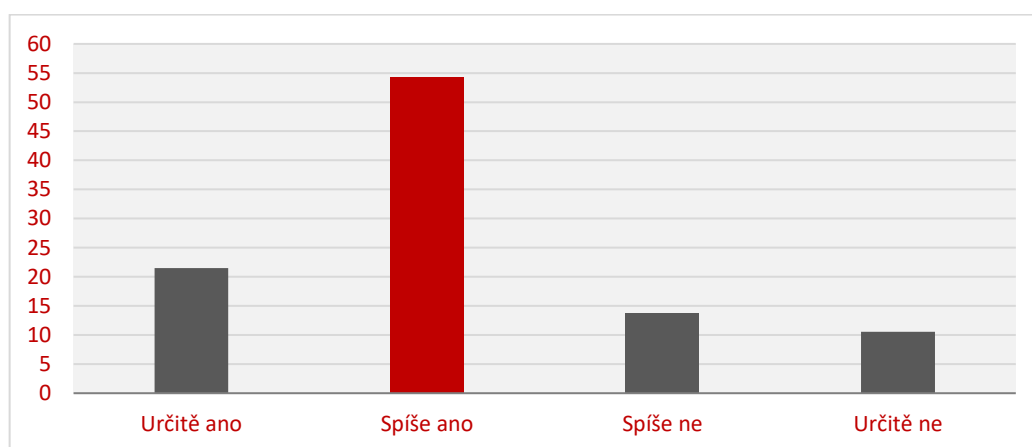
V položce číslo 15 se měli respondenti vyjádřit, zda zaujmají kladný vztah k využívání digitálních technologií. Pro kladné možnosti odpovědi se vyjádřilo 210 seniorů (82,03%). Zápornou odpověď zvolilo 46 respondentů (17,97%). Ze získaných dat byla vypočítána průměrná hodnota, která po přisouzení koeficientů příznivosti (1-4) stupňům škály, kdy koeficient čtyři (určitě ano) byl nejpříznivější volbou, představuje hodnotu 2,86. Ze získaných dat lze usuzovat, že senioři mají zájem o digitální technologie. Z dat získaných výzkumem jsme dospěli k závěru, že převážná většina seniorů vykazuje pozitivní vztah k využívání digitálních technologií.

**Otázka č. 16:** Ovlivňují Vás digitální technologie ve Vašem životě?

Tab. 17. Vliv digitálních technologií na život

|            | Absolutní četnost | Relativní četnost [%] |
|------------|-------------------|-----------------------|
| Určitě ano | 55                | 21,48                 |
| Spíše ano  | 139               | 54,30                 |
| Spíše ne   | 35                | 13,67                 |
| Určitě ne  | 27                | 10,55                 |
| Celkem     | 256               | 100,00                |

Výpočet průměrné hodnoty: 2,87



Graf 14 Vliv digitálních technologií na život

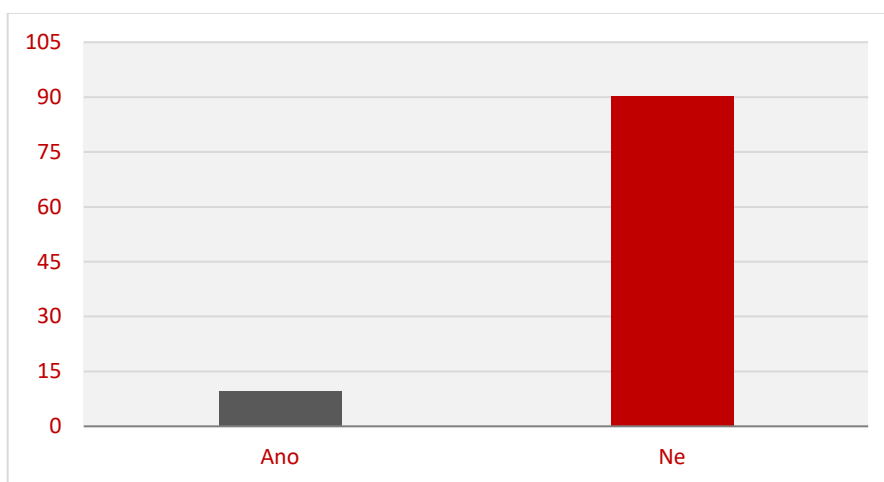
Zda digitální technologie změnily seniorům život, jsme se dotazovali v otázce číslo 16. Z celkového počtu 256 respondentů se nejvíce z nich (139) vyjádřilo k variantě – spíše ano (54,30%). Skutečně přesvědčeno je 55 dotazovaných (21,48%) z výzkumného šetření. Variantu – spíše ne, zvolilo 35 seniorů (13,67%). Žádný vliv z hlediska digitálních technologií na svůj život nepocítuje 27 respondentů (10,55%). Proveden byl také výpočet průměrné hodnoty. Po přidělení koeficientů příznivosti (1-4) stupňům škály, kdy koeficient čtyři (určitě ano) byl nejpříznivější volbou, je průměrná hodnota 2,87. Z výzkumu vyplývá, že většina dotazovaných vnímá, že je digitální technologie ovlivňují a vstupují do jejich života.



**Otázka č. 17:** Navštěvujete kurzy vzdělávání v oblasti digitálních technologií?

Tab. 18. Účast na vzdělávacím kurzu v digitálních technologiích

|        | Absolutní četnost | Relativní četnost [%] |
|--------|-------------------|-----------------------|
| Ano    | 25                | 9,77                  |
| Ne     | 231               | 90,23                 |
| Celkem | 256               | 100,00                |



Graf 15 Účast na vzdělávacím kurzu v digitálních technologiích

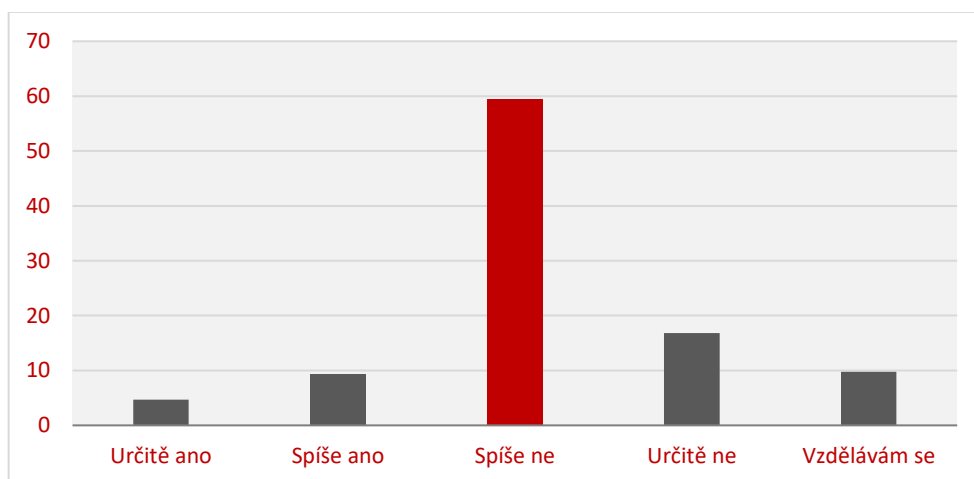
Vzdělávání seniorů v oblasti digitálních technologií zjišťovala otázka číslo 17. Konkrétně jsme se ptali respondentů, zda navštěvují kurzy vzdělávání zaměřené na digitální technologie. Z absolutní četnosti je zřejmé, že převážná většina (231) respondentů (90,23%) nenavštěvuje žádný z těchto kurzů. Z celkového počtu 256 dotazovaných pouze 25 seniorů (9,77%) uvedlo, že navštěvuje nějaký z kurzů, který se zabývá digitálními technologiemi (ICT).

**Otázka č. 18:** Uvažujete o vzdělávání v oblasti digitálních technologií?

Tab. 19. Úvahy o vzdělávání v digitálních technologiích

|              | Absolutní četnost | Relativní četnost [%] |
|--------------|-------------------|-----------------------|
| Určitě ano   | 12                | 4,69                  |
| Spíše ano    | 24                | 9,37                  |
| Spíše ne     | 152               | 59,38                 |
| Určitě ne    | 43                | 16,80                 |
| Vzdělávám se | 25                | 9,76                  |
| Celkem       | 256               | 100,00                |

Vypočítaná průměrná hodnota: 2,02



Graf 16 Úvahy o vzdělávání se v digitálních technologiích

Poslední otázka číslo 18 v našem dotazníkovém průzkumu se ptala respondentů, zda alespoň uvažují o vzdělávání v oblasti digitálních technologií. Vyhodnocením dat jsme dospěli k závěru, že 36 respondentů (14,06%) uvažuje o vzdělávání. Skupinu dotazovaných, kteří neuvažují o vzdělávání v digitálních technologiích tvoří 195 seniorů (76,18%). Součástí výzkumu máme i seniory (25), kteří se již vzdělávají (9,76%). U těchto respondentů jsme také zkoumali, jakým způsobem se vzdělávají. Mezi nejčastěji uváděnou odpověď můžeme zařadit návštěvu počítačového kurzu pro seniory. Několik málo dotazovaných také uvedlo, že je vzdělávají rodinní příslušníci. Byla vypočítaná i průměrná hodnota na základě přiřazení koeficientů příznivosti (1-4) stupňům škály, kdy koeficient čtyři (určitě ano) byl nejlepší volbou a koeficient jedna (určitě ne) nejhorší volbou. Průměrná hodnota činí 2,02. Z toho nám vyplývá, že se seniory spíše neuvažují vzdělávat v oblasti digitálních technologií.

## 5.2 Shrnutí výsledků výzkumu

V následující části diplomové práce se budeme věnovat vyhodnocení výzkumných otázek, které jsme si stanovili před zahájením výzkumného šetření. Hlavním výzkumným cílem bylo zjistit, jaký vztah zaujímají senioři na přelomu raného stáří k digitálním technologiím. Vzhledem k rozsáhlosti zkoumaného problému jsme si stanovili dílčí výzkumné otázky, které nám pomohou lépe odpovědět na náš hlavní výzkumný cíl. Záměr bylo zjistit, jakou hodnotu představují digitální technologie pro seniory na přelomu raného stáří. V další části se měli senioři vyjádřit, co je motivuje k tomu, že využívají digitální technologie (ICT). Následující okruh byl zaměřen na intenzitu, s jakou využívají digitální technologie. Od respondentů jsme se snažili také zjistit, jaké technologie si nejčastěji pořizují do svých domácností. Další a zároveň poslední oblastí výzkumu bylo vzdělávání v digitálních technologiích, ale také učení se prostřednictvím nich samotných.

### 1. Výzkumná otázka: Jakou hodnotu představují digitální technologie pro seniory na přelomu raného stáří?

K výzkumné otázce zjišťující hodnotu, jakou představují digitální technologie pro seniory na přelomu raného stáří, nám senioři odpovídali dotazníkovou otázkou číslo 7, 11 a 15. Z odpovědí respondentů vyplývá, že převážná většina respondentů (61,32%) vnímá digitální technologie jako součást svého života, a neumí si představit žít bez jejich existence. Také v případě, kdy měli senioři uvést, jaká je míra hodnoty digitálních technologií v jejich životě, tak nejčastěji uváděnou se stala střední hodnota (37,50%). Z toho vyplývá, že senioři přikládají digitálním technologiím významnou hodnotu. Poslední položka, která se vztahovala k výše uvedené výzkumné otázce vyjadřovala vztah respondentů k digitálním technologiím. Z výsledků bylo zjištěno, že 82,03% seniorů si zachovává kladný vztah k digitálním technologiím. Z vypočítaných průměrných hodnot u všech tří otázek lze konstatovat, že digitální technologie zaujímají střední hodnotu v životě seniorů na přelomu raného stáří.

### 2. Výzkumná otázka: Jaká je hlavní motivace k využívání digitálních technologií?

Motivace je důležitou součástí všeho, co děláme. Také využívání informačních a komunikačních technologií u jedinců je důsledkem určitého motivu. Na druhou výzkumnou otázku senioři odpovídali otázkami číslo 6, 10 a 12. Po vyhodnocení těchto otázek jsme dospěli

k závěru, že mezi hlavní motivy, proč se respondenti rozhodli využívat digitální technologie, řadíme dostatek volného času (26,76%), a také to, že si nesou pozůstatky ze svého bývalého zaměstnání (22,41%). V rámci výzkumné otázky jsme se respondentů dotazovali, nakolik jsou ochotni se zajímat o digitální technologie. Značné množství (57,04%) respondentů odpovědělo, že mají zájem o digitální technologie. Ve výzkumu také respondenti nejčastěji uváděli (20,60%), že využívají digitální technologie k udržení kontaktu s lidmi.

### **3. Výzkumná otázka: S jakou intenzitou využívají technologie ve svém životě?**

Frekvence využívání digitálních technologií byla jednou z oblastí, na které byl náš výzkum zaměřen. U respondentů jsme zjišťovali, jaké digitální technologie, a s jakou frekvencí využívali před vstupem do penze. Zároveň jsme tyto informace porovnali s tím, jaké digitální technologie využívají nyní, a s jakou intenzitou. Téměř každodenní využití je zřetelné u mobilního telefonu a televize. To platí jak pro období před penzí, tak i v penzi. Zaměřili jsme se na to, které digitální technologie využívají velmi málo, jde o tablet a notebooku v období před vstupem do penze. V penzi mluvíme o tabletu a počítači. I přesto však vidíme, že v porovnání období před vstupem a po vstupu do penze dochází k mírnému nárůstu využívání informačních a komunikačních technologií.

### **4. Výzkumná otázka: Jaký vliv mají informační a komunikační technologie (ICT) na život seniorů?**

Žijeme ve společnosti, kde digitální technologie zaujímají velmi značný vliv na člověka. Nás také zajímalo to, jaký vliv mají digitální technologie na naše respondenty (seniory). Značné množství (81,64%) dotazovaných považuje digitální technologie za pomocníky ve svém životě. Současně také senioři (54,30%) vnímají ten fakt, že je digitální technologie ovlivňují a vstupují jim do životů. Digitální technologie ovlivňují životy seniorů i z hlediska jejich potencionálního zneužití. Více než u poloviny (67,97%) respondentů existují důvody, které je odrazují od využívání informačních a komunikačních technologií. Můžeme tedy jednoznačně říci, že digitální technologie mají značný vliv i na generaci seniorů na přelomu raného stáří.

## **6. Výzkumná otázka: Jaký zájem projevují senioři o vzdělávání v oblasti digitálních technologií?**

Poslední oblast, na kterou jsme se v rámci našeho výzkumu u seniorů ve spojitosti s digitálními technologiemi zaměřili, představuje vzdělávání. Zajímal nás především zájem o vzdělávání v oblasti digitálních technologií, ale také vzdělávání prostřednictvím nich. Z analýzy vyplývá, že převážná většina respondentů (63,67%) je nakloněna a ochotna využívat digitální technologie k dalšímu vzdělávání a získávání informací. Z výsledků však bylo zjištěno, že pouze 9,77% seniorů navštěvuje kurzy, které jsou zaměřeny na oblast digitálních technologií. Respondenti, kteří kurz nenavštěvují, většinou možnost do jeho zapojení nezvažují. Z toho nám plyne, že senioři nemají zájem se vzdělávat v oblasti digitálních technologií, ale digitální technologie využívají více ke vzdělávání v jiných oblastech.

## DOPORUČENÍ

V diplomové práci jsme se zabývali informačními a komunikačními technologiemi v životě stárnoucího člověka. Tématem, o kterém bychom mohli napsat stovky knih a diskutovat dlouhé večery. Nejedna autor se tímto tématem zabývá.

Prostřednictvím dotazníkového šetření se nám podařilo od seniorů získat mnoho zajímavých informací, ze kterých plyne několik doporučení. Tyto doporučení se však nevztahují pouze na generaci starších lidí, která byla předmětem našeho zkoumání, ale jsou určena pro celou společnost. Jak jsme z výsledků zjistili, i v období stáří představují digitální technologie významnou hodnotu pro mnoho seniorů. To nám také potvrzuje literatura, která se danou oblastí zabývá.

Důležité tedy je, abychom seniory ve využívání informačních a komunikačních technologií podporovali, a tím přispívali k jejich zdravému a aktivnímu stárnutí, které mohou digitální technologie zajistit.

Podporu v oblasti digitálních technologií nevidíme jen ze strany státu, který vypracovává programy na podporu využívání a začlenění digitálních technologií do života stárnoucích osob, ale v každém z nás. Přeci jen jsme digitálními technologiemi poznamenáni více, než generace předešlá, a jsme schopni jim v tomto směru předat množství zkušeností, byť si to třeba nemyslíme.

Informační a komunikační technologie se neustále vyvíjí. Staré jsou nahrazovány novými, modernějšími a propracovanějšími. Na jejich uživatele to však klade neustálé požadavky ke vzdělávání. V dnešní době je celá řada institucí, které nabízejí seniorům vzdělávací kurzy. Mezi těmito kurzy nalezneme i ty, které jsou zaměřeny na vzdělávání v digitálních technologiích. Z výzkumu jsme však zjistili, že senioři o kurzy nejeví zájem. Z toho nám plyne, že by bylo vhodné v tomto ohledu udělat změnu. Změnou může být například lepší informovanost o těchto vzdělávacích programech. Vytvoření reklamních kampaní atd.

Závěrem našeho doporučení bychom chtěli seniorům říci, že není třeba se obávat využívat informační a komunikační technologie, i přesto, že výzkum ukázal, že značné množství seniorů určité obavy spatřuje. Strach je špatný rádce. Věříme, že naše práce bude motivovat nejednoho seniora, ale i ostatní věkové skupiny a získá si svou užitečnou hodnotu.

## ZÁVĚR

Stáří představuje poslední fázi vývoje člověka, kterou by měl každý jedinec plnohodnotně prožít. Příležitostí, které se seniorům nabízí je velké množství. Mezi ty, patří i využívání informačních a komunikačních technologií, které mohou přinést do života stárnoucího člověka velmi vysokou hodnotu. Mohou sehrávat důležitou roli ve volném čase seniorů, ale i v řešení každodenních úkolů. Vzhledem k síle, kterou digitální technologie disponují, jsme považovali za podstatné se danou problematikou ve vztahu k seniorům zabývat.

Cílem naší diplomové práce bylo analyzovat, jaký vztah zaujímají senioři na přelomu raného stáří k informačním a komunikačním technologiím.

V teoretické části práce, která byla rozčleněna do tří tematických částí, jsme se v každé části podrobně zaměřili na nejpodstatnější poznatky vztahující se k uvedenému tématu kapitoly. První tematická část se dotýkala seniorů. V této části jsme se zabývali stářím a stárnutím z pohledu různých autorů. Definovali jsme si kdo je to senior, zaměřili se na časové vymezení období stáří. Jednou z podstatných částí, které jsme se věnovali v rámci kapitoly, bylo aktivní stáří, zdravý životní styl a volný čas ve stáří. Neopomněli jsme také zmínit změny, které jedince ve stáří provází. Druhá tematická část byla zaměřena na informační a komunikační technologie v životě lidí. V této části jsem si definovali, co to jsou digitální technologie. Zbývali jsme se jejich uplatněním a využitím v životě člověka, a některé z nich jsme si také stručně charakterizovali. Třetí a zároveň i poslední kapitola diplomové práce se zabývala informačními a komunikačními technologiemi ve spojitosti se seniory. Zaměřili jsme se na adaptaci seniorů, dále na úlohu digitálních technologií v životě stárnoucích lidí, ale také na oblast vzdělávání.

Praktickou část práce jsme věnovali realizaci výzkumného šetření, které bylo provedeno kvantitativní explorativní metodou sběru dat. Provedli jsme analýzu dat a vyhodnocení jejich výsledků, které jsme prezentovali za pomoci grafů a tabulek. V závěru praktické části jsem provedli shrnutí výsledků výzkumu a doporučení pro praxi.

Úplným závěrem lze říci, že to, jak se každý zhostí svého stáří, závisí pouze a jen na něm samotném. Moudrých rad o tom, jak prožít aktivní a spokojené stáří je spousta. Vždy však záleží na jedinci, co si z nich odnese, vezme k srdci a bude se nimi řídit. Stáří může mít mnoho podob, je jen na nás, kterou z nich si vybereme.

**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY****KNIŽNÍ ZDROJE**

- [1] BENEŠ, Milan, 2014. *Andragogika*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4824-5.
- [2] ČEVELA, Rostislav a Libuše ČELEDOVÁ, 2014. *Sociální gerontologie: východiska ke zdravotní politice a podpoře zdraví ve stáří*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4544-2.
- [3] ČEVELA, R., Z. KALVACH a L. ČELEDOVÁ, 2012. *Sociální gerontologie: úvod do problematiky*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3901-4.
- [4] DIENSTBIER, Zdeněk, 2012. *Průvodce stárnutím, aneb, Jak ho oddálit*. Vyd. 2. Praha: Radix. ISBN 978-80-87573-01-3.
- [5] DOSTÁL, J, 2007. *Informační a počítačová gramotnost – klíčové pojmy informační výchovy*. In Infotech 2007 - moderní informační a komunikační technologie ve vzdělávání. Olomouc: Votobia. ISBN 978-80-7220-301-7.
- [6] DVOŘÁČEK, Jiří, 2014. *Základy pedagogiky*. V Praze: Oeconomica. ISBN 978-80-245-2014-8.
- [7] HAŠKOVCOVÁ, Helena, 2012. *Sociální gerontologie, aneb, Seniori mezi námi*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-900-8.
- [8] HOLMEROVÁ, Iva, 2014. *Průvodce vyšším věkem: manuál pro seniory a jejich pečovatele*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-3119-6.
- [9] HROZENSKÁ, Martina a Dagmar DVOŘÁČKOVÁ, 2013. *Sociální péče o seniory*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4139-0.
- [20] HUDÁKOVÁ, Anna a Ludmila MAJERNÍKOVÁ, 2013. *Kvalita života seniorů v kontextu ošetrovatelství*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4772-9.
- [31] CHRÁSKA, Miroslav a Ilona KOČVAROVÁ, 2015. *Kvantitativní metody sběru dat v pedagogických výzkumech*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií. ISBN 978-80-7454-553-5.



- [42] KŘIVOHLAVÝ, Jaro, 2011. *Stárnutí z pohledu pozitivní psychologie: možnosti, které čekají*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3604-4.
- [53] LANGMEIER, Josef a Dana KREJČÍŘOVÁ, 2006. *Vývojová psychologie*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Grada. Psyché. ISBN 80-247-1284-9.
- [64] MÜHLPACHR, Pavel, 2004. *Gerontopedagogika*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 80-210-3345-2.
- [75] NEUMAJER, O., L. ROHLÍKOVÁ a J. ZOUNEK, 2015. *Učíme se s tabletem: využití mobilních technologií ve vzdělávání*. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-7478-768-3.
- [86] ONDRÁKOVÁ, Jana, 2012. *Vzdělávání seniorů a jeho specifika*. Červený Kostelec: Pavel Mervart. ISBN 978-80-7465-038-3.
- [97] PÁVKOVÁ, Jiřina, 2002. *Pedagogika volného času*. Vyd. 3., aktualiz. Praha: Portál. ISBN 80-7178-711-6.
- [108] PETROVÁ KAFKOVÁ, Marcela, 2013. *Šedivějící hodnoty?: aktivita jako dominantní způsob stárnutí*. Brno: Masarykova univerzita, Fakulta sociálních studií. ISBN 978-80-210-6310-5.
- [119] POSPÍŠIL, Jaroslav a Stanislav MICHAL, 2004. *Multimediální slovník, aneb, Manuál milovníka multimédií*. Olomouc: Rubico. ISBN 80-7346-019-X.
- [20] PRŮCHA, J., E. WALTEROVÁ aj. MAREŠ, 2013. *Pedagogický slovník*. 7., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0403-9.
- [21] PRŮCHA, Jan a Jaroslav VETEŠKA, 2014. *Andragogický slovník*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4748-4.
- [22] SAK, Petr a Jiří MAREŠ, 2007. *Člověk a vzdělání v informační společnosti*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-230-0.
- [23] SAK, Petr a Karolína KOLESÁROVÁ, 2012. *Sociologie stáří a seniorů*. Praha: Grada. Sociologie. ISBN 978-80-247-3850-5.
- [24] SPITZER, Manfred, 2014. *Digitální demence: jak připravujeme sami sebe a naše děti o rozum*. Brno: Host. ISBN 978-80-7294-872-7.

- [25] ŠERÁK, Michal, 2009. *Zájemové vzdělávání dospělých*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-551-6.
- [26] VÁGNEROVÁ, Marie, 2007. *Vývojová psychologie II.: dospělost a stáří*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-1318-5.
- [27] VENGLÁŘOVÁ, Martina, 2007. *Problematické situace v péči o seniory: příručka pro zdravotnické a sociální pracovníky*. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-2170-5.
- [28] ZORMANOVÁ, Lucie, 2017. *Didaktika dospělých*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0051-4.
- [29] ZOUNEK, Jiří a Klára ŠEĎOVÁ, 2009. *Učitelé a technologie: mezi tradičním a moderním pojetím*. Brno: Paido. ISBN 978-80-7315-187-4.
- [30] ZOUNEK, J., L. JUHAŇÁK, H. STAUDKOVÁ aj. POLÁČEK, 2016. *E learning: učení (se) s digitálními technologiemi: kniha s online podporou*. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-7552-217-7.
- [31] ZOUNEK, Jiří a Petr SUDICKÝ, 2012. *E-learning: učení (se) s online technologiemi*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika. ISBN 978-80-7357-903-6.

## INTERNETOVÉ ZDROJE

- [32] ČSÚ. *Informační technologie v domácnostech a mezi jednotlivci*. [online]. 2018 [cit. 2019-03-20]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/domacnosti\\_a\\_jednotlivci](https://www.czso.cz/csu/czso/domacnosti_a_jednotlivci)
- [33] GAJZLEROVÁ, Lenka, 2015. *Multimediální technologie a jejich využití u žáků se speciálními vzdělávacími potřebami v inkluzivním prostředí školy*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80210-8109-3
- [34] IT-Slovník. *Notebook*. [online]. [cit. 2019-02-24]. Dostupné z: <https://it-slovník.cz/pojem/notebook>
- [35] IT-Slovník. *Tablet*. [online]. [cit. 2019-02-24]. Dostupné z: <https://it-slovník.cz/pojem/tablet>

- [34] MPSV. *Strategie digitální gramotnosti ČR na období 2015-2020*. [online]. 2015 [cit. 2019-03-20]. Dostupné z: [https://www.mpsv.cz/files/clanky/21499/Strategie\\_DG.pdf](https://www.mpsv.cz/files/clanky/21499/Strategie_DG.pdf)
- [35] MŠMT. *Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020*. [online]. 2014 [cit. 2019-03-17]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/ministerstvo/strategie-digitalniho-vzdelavani-do-roku-2020>
- [36] UISEL. *Senior learning and ICT usage*. [online]. [cit. 2019-03-28]. Dostupné z: <http://uisel.eu/site/templates/docs/Reports/uisel-senior-learning-and-ict-usage.pdf>
- [37] UISEL. *Shrnutí*. [online]. [cit. 2019-03-28]. Dostupné z: <http://uisel.eu/cz/>

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

|              |   |
|--------------|---|
| <b>Atd.</b>  | A tak dále                                      |
| <b>Apod.</b> | A podobně                                       |
| <b>Č.</b>    | Číslo   |
| <b>ČR</b>    | Česká republika                                 |
| <b>ČSÚ</b>   | Český statistický úřad                          |
| <b>EK</b>    | Evropská komise                                 |
| <b>EU</b>    | Evropská unie                                   |
| <b>ICT</b>   | Informační a komunikační technologie            |
| <b>IKT</b>   | Informační komunikační technologie              |
| <b>Kol.</b>  | Kolektiv  |
| <b>MŠMT</b>  | Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR |
| <b>Např.</b> | Například                                       |
| <b>OSN</b>   | Organizace spojených národů                     |
| <b>s.</b>    | Strana  |
| <b>SŠ</b>    | Střední škola                                   |
| <b>Tab.</b>  | Tabulka   |
| <b>Tj.</b>   | To je   |
| <b>Tzn.</b>  | To znamená                                      |
| <b>Tzv.</b>  | Tak zvaně                                       |
| <b>VŠ</b>    | Vysoká škola                                    |
| <b>Vyd.</b>  | Vydání  |
| <b>WHO</b>   | Světová zdravotnická organizace                 |
| <b>ZŠ</b>    | Základní škola                                  |

**SEZNAM TABULEK**

|  |    |
|--|----|
| <i>Tab. 1. Přehled změn ve stáří .....</i>   | 17 |
| <i>Tab. 2. Pohlaví respondentů .....</i>   | 39 |
| <i>Tab. 3. Věk respondentů .....</i>   | 40 |
| <i>Tab. 4. Vzdělání respondentů .....</i>  | 41 |
| <i>Tab. 5. Délka pobytu v penzi.....</i>   | 42 |
| <i>Tab. 6. Intenzita využívání digitálních technologií před vstupem do penze .....</i> | 44 |
| <i>Tab. 7. Motivace k využívání digitálních technologií .....</i>                      | 45 |
| <i>Tab. 8. Život bez digitálních technologií .....</i>                                 | 46 |
| <i>Tab. 9. Digitální technologie jako pomocník v životě seniora.....</i>               | 47 |
| <i>Tab. 10. Intenzita využívání digitálních technologií v penzi.....</i>               | 48 |
| <i>Tab. 11. Zájem o oblast digitálních technologií .....</i>                           | 49 |
| <i>Tab. 12. Hodnota digitálních technologií v životě seniora.....</i>                  | 50 |
| <i>Tab. 13. Účel využití digitálních technologií .....</i>                             | 51 |
| <i>Tab. 14. Vzdělávání prostřednictvím digitálních technologií.....</i>                | 52 |
| <i>Tab. 15. Existence důvodů k nevyužívání digitálních technologií .....</i>           | 53 |
| <i>Tab. 16. Kladný vztah k digitálním technologiím .....</i>                           | 54 |
| <i>Tab. 17. Vliv digitálních technologií na život.....</i>                             | 55 |
| <i>Tab. 18. Účast na vzdělávacím kurzu v digitálních technologiích .....</i>           | 56 |
| <i>Tab. 19. Úvahy o vzdělávání v digitálních technologiích.....</i>                    | 57 |

**SEZNAM GRAFŮ**

|   |    |
|---|----|
| <i>Graf 1 Pohlaví respondentů</i> .....   | 39 |
| <i>Graf 2 Věk respondentů</i> .....   | 40 |
| <i>Graf 3 Vzdělání respondentů</i> .....  | 41 |
| <i>Graf 4 Délka pobytu v penzi</i> .....  | 42 |
| <i>Graf 5 Motivace k využívání digitálních technologií</i> .....                            | 45 |
| <i>Graf 6 Život bez digitálních technologií</i> .....                                       | 46 |
| <i>Graf 7 Digitální technologie jako pomocník v životě seniora</i> .....                    | 47 |
| <i>Graf 8 Zájem o oblast digitálních technologií</i> .....                                  | 49 |
| <i>Graf 9 Hodnota digitálních technologií v životě seniora</i> .....                        | 50 |
| <i>Graf 10 Účel využití digitálních technologií</i> .....                                   | 51 |
| <i>Graf 11 Vzdělávání prostřednictvím digitálních technologií</i> .....                     | 52 |
| <i>Graf 12 Existence důvodů k nevyužívání digitálních technologií</i> .....                 | 53 |
| <i>Graf 13 Kladný vztah k digitálním technologiím</i> .....                                 | 54 |
| <i>Graf 14 Vliv digitálních technologií na život</i> .....                                  | 55 |
| <i>Graf 15 Účast na vzdělávacím kurzu v digitálních technologiích</i> .....                 | 56 |
| <i>Graf 16 Úvahy o vzdělávání se v digitálních technologiích</i> .....                      | 57 |
| <i>Graf 17 Intenzita využívání počítače před vstupem do penze</i> .....                     | 74 |
| <i>Graf 18 Intenzita využívání notebooku před vstupem do penze</i> .....                    | 74 |
| <i>Graf 19 Intenzita využívání televize před vstupem do penze</i> .....                     | 74 |
| <i>Graf 20 Intenzita využívání mobilního telefonu před vstupem do penze</i> .....           | 74 |
| <i>Graf 21 Intenzita využívání tabletu před vstupem do penze</i> .....                      | 75 |
| <i>Graf 22 Intenzita využívání jiných digitálních technologií před vstupem do penze</i> .75 |    |
| <i>Graf 23 Intenzita využívání počítače v penzi</i> .....                                   | 75 |
| <i>Graf 24 Intenzita využívání notebooku v penzi</i> .....                                  | 75 |
| <i>Graf 25 Intenzita využívání televize v penzi</i> .....                                   | 76 |
| <i>Graf 26 Intenzita využívání mobilního telefonu v penzi</i> .....                         | 76 |
| <i>Graf 27 Intenzita využívání tabletu v penzi</i> .....                                    | 76 |
| <i>Graf 28 Intenzita využívání jiných digitálních technologií v penzi</i> .....             | 76 |

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I    Dotazník

Příloha P II    Grafy k dotazníkovým otázkám č. 5 a 9

## PŘÍLOHA P I: DOTAZNÍK

Dobrý den,

jsem studentem druhého ročníku navazujícího magisterského studia oboru Sociální pedagogika na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně a rád bych Vás tímto požádal o vyplnění dotazníku k mé diplomové práci na téma: *Využívání digitálních technologií u seniorů*.

Dotazník je *anonymní* a bude sloužit výhradně ke sběru dat pro účely diplomové práce. Vyplnění Vám nezabere více než 10 minut. Chci Vás poprosit o co nejpravdivější odpovědi, aby výsledky výzkumu co nejvíce odrážely danou realitu. Pokud není uvedeno jinak, uvádějte vždy jednu odpověď.

Bc. Petr Skácel

1. **Jaké je Vaše pohlaví?**     Žena     Muž
2. **Kolik je Vám let?** (*Vypište číslem.*) ..... let
3. **Jaké je Vaše nejvyšší dokončené vzdělání?**     ZŠ     Vyučen     SŠ     VŠ
4. **Jak dlouho se nacházíte v penzi?** (*Vypište číslem.*) ..... let
5. **Využíval/a jste digitální technologie již před vstupem do penze?** (*Možnost více odpovědí.*)

|                 | každý den                | několikrát za týden      | jednou za týden          | několikrát za měsíc      | jednou za měsíc          | nikdy                    |
|-----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| počítač         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| notebook        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| televize        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| mobilní telefon | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| tablet          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| jiné: _____     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

6. **Co Vás přivedlo k tomu, že využíváte digitální technologie?** (*Možnost více odpovědí.*)  
 bývalé zaměstnání     kamarádi     rodina     vlastní rozhodnutí  
 dostatek volného času     udržení kontaktu s lidmi     většinová společnost  
 digitální technologie nevyužívám  
 jiné: .....



**7. Umíte si představit život bez digitálních technologií?**

určitě ano       spíše ano       určitě ne       spíše ne

**8. Usnadňují Vám digitální technologie život?**

určitě ano       spíše ano       určitě ne       spíše ne

**9. S jakou intenzitou využíváte digitální technologie v současné době? (Možnost více odpovědí.)**

|                 | každý den                | několikrát za týden      | jednou za týden          | několikrát za měsíc      | jednou za měsíc          | nikdy                    |
|-----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| počítač         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| notebook        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| televize        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| mobilní telefon | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| tablet          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| jiné: _____     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**10. Zajímáte se o oblast digitálních technologií?**

určitě ano       spíše ano       určitě ne       spíše ne

**11. Jakou hodnotu mají digitální technologie ve Vašem životě?**

velmi vysokou       vysokou       střední       nízkou       velmi nízkou       žádnou       nevím

**12. K jakým účelům využíváte digitální technologie? (Možnost více odpovědí.)**

vzdělávání       trávení volného času       usnadnění si života  
 pro zábavu       osobní potřebu       hobby  
 komunikace s lidmi       jiné: .....

**13. Využíváte/využíval byste možnost vzdělávat se v určitých oblastech prostřednictvím digitálních technologií?**

určitě ano       spíše ano       určitě ne       spíše ne

**14. Je něco, co Vás odrazuje od používání digitálních technologií? (V případě, že ano, uveďte co.)**

ano       ne

Důvod: .....

**15. Zaujímáte kladný vztah k využívání digitálních technologií?**

určitě ano       spíše ano       určitě ne       spíše ne

**16. Ovlivňují Vás digitální technologie ve Vašem životě?**

určitě ano       spíše ano       určitě ne       spíše ne

**17. Navštěvujete kurzy vzdělávání v oblasti digitálních technologií?**

ano       ne

**18. Uvažujete o vzdělávání v oblasti digitálních technologií?**

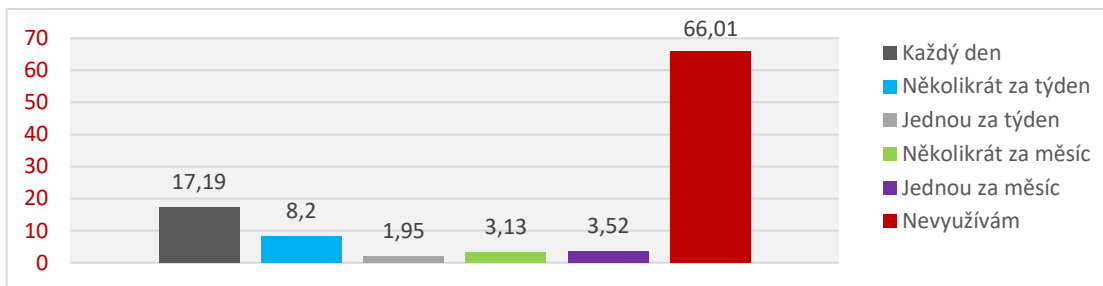
určitě ano       spíše ano       určitě ne       spíše ne

již se vzdělávám, jakým způsobem? \_\_\_\_\_

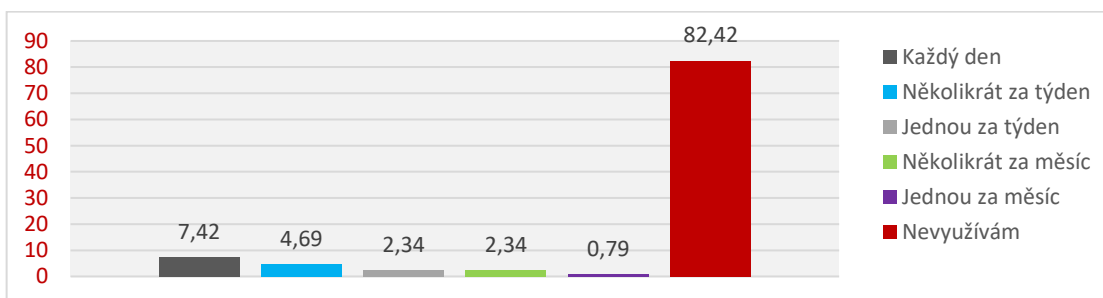
*Děkuji za Váš čas věnovaný vyplnění dotazníku.*

## PŘÍLOHA P II: GRAFY

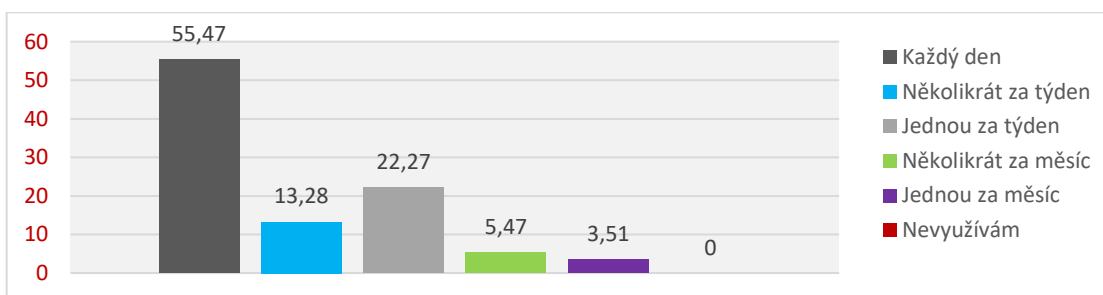
Grafy k dotazníkové otázce číslo 5, které procentuálně znázorňují intenzitu využívání digitálních technologií před vstupem do penze. (100% = 256 respondentů)



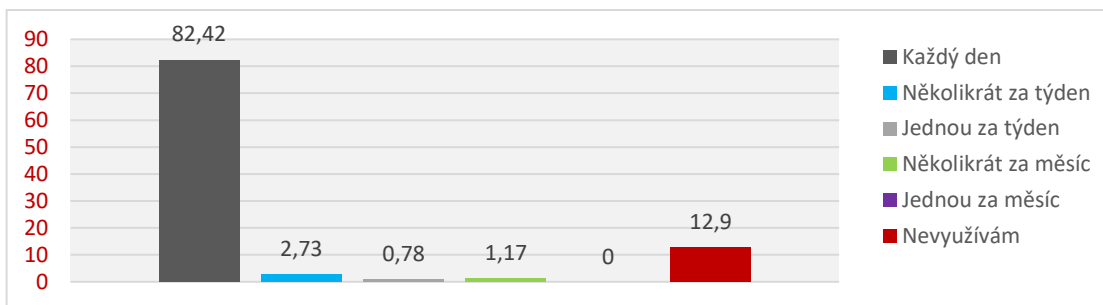
Graf 17 Intenzita využívání počítače před vstupem do penze



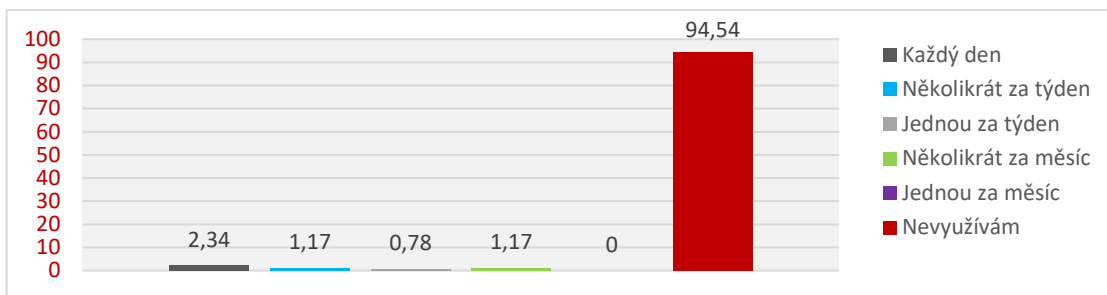
Graf 18 Intenzita využívání notebooku před vstupem do penze



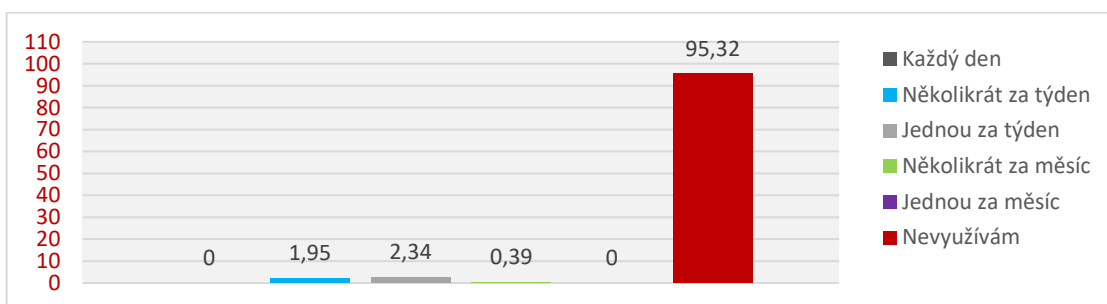
Graf 19 Intenzita využívání televize před vstupem do penze



Graf 20 Intenzita využívání mobilního telefonu před vstupem do penze

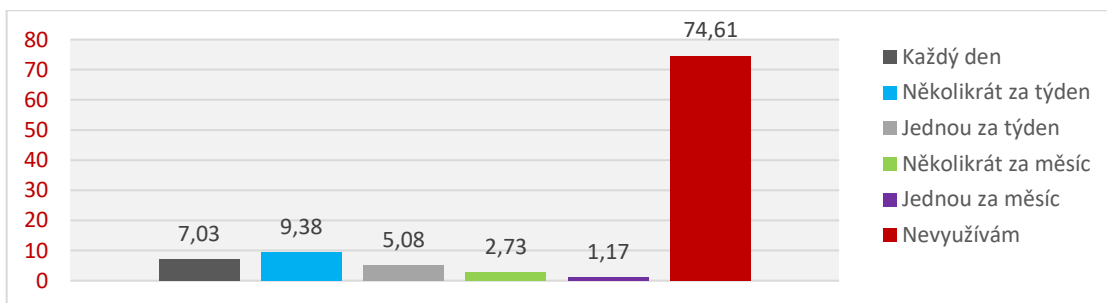


Graf 21 Intenzita využívání tabletu před vstupem do penze

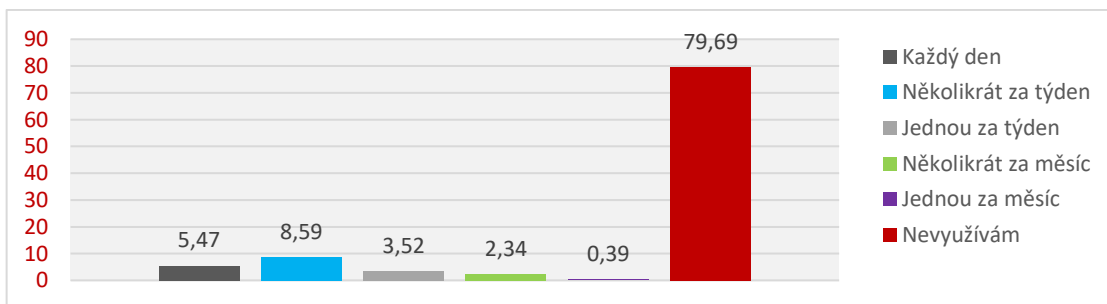


Graf 22 Intenzita využívání jiných digitálních technologií před vstupem do penze

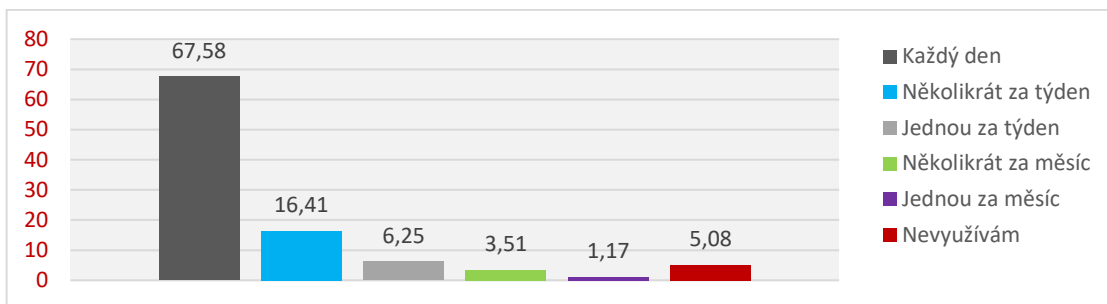
Grafy k dotazníkové otázce číslo 9, které procentuálně znázorňují intenzitu využívání digitálních technologií v penzi. (100% = 256 respondentů)



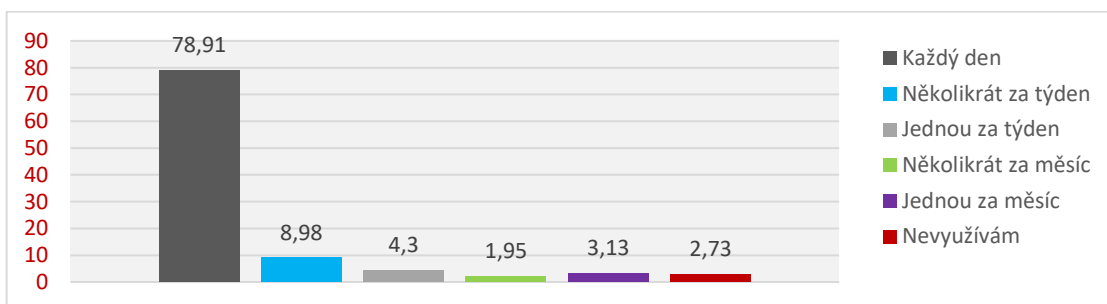
Graf 23 Intenzita využívání počítače v penzi



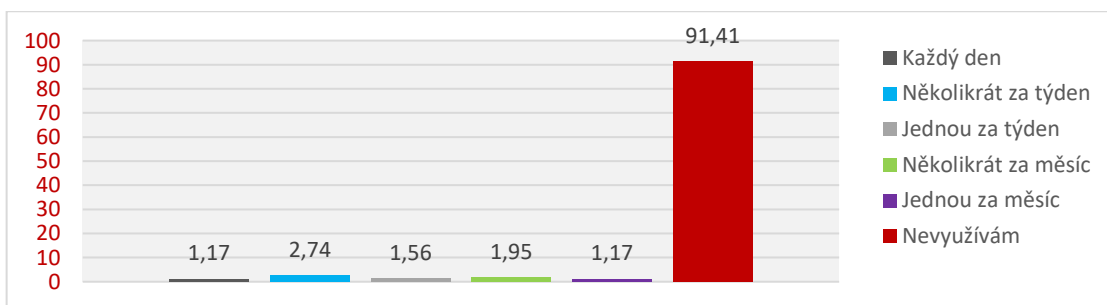
Graf 24 Intenzita využívání notebooku v penzi



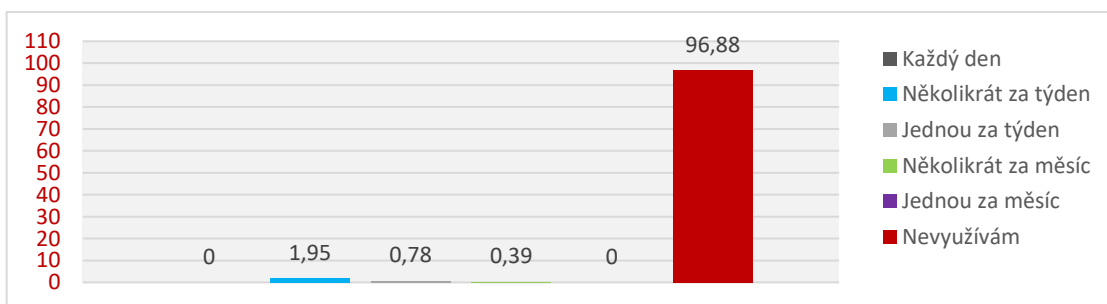
Graf 25 Intenzita využívání televize v penzi



Graf 26 Intenzita využívání mobilního telefonu v penzi



Graf 27 Intenzita využívání tabletu v penzi



Graf 28 Intenzita využívání jiných digitálních technologií v penzi