

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozní ekonomická fakulta

Katedra informačních technologií



Diplomová práce

**Průzkum počítačové gramotnosti a využití informačních
technologií u osob starších 60ti let**

Michael POSPÍŠIL

© 2014 ZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Katedra informačních technologií

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Pospíšil Michael

Provoz a ekonomika

Název práce

Průzkum počítačové gramotnosti a využití informačních technologií u osob starších 60ti let

Anglický název

The survey of computer literacy and the use of information technology for persons over 60 years

Cíle práce

Diplomová práce bude zaměřena na průzkum počítačové gramotnosti a využití informačních technologií u osob starších 60ti let. Součástí řešeného tématu bude i demografická problematika stárnutí populace. Způsoby autodidaktiky a edukace sledované věkové skupiny v oblasti výpočetní techniky. Cílem je zjistit stav počítačové gramotnosti a využívání informačních technologií u osob starších 60ti let. Na základě získaných dat predikovat budoucí vývoj.

Metodika

Metodika teoretické části diplomové práce se bude zakládat na studiu a analýze vybraných tištěných a online zdrojů. Praktická část bude založena na průzkumu vybraného populačního vzorku respondentů dotazníkovou metodou. Analýza dat získaných dotazníkovou metodou bude doplněna statistickou analýzou vyhodnocení kvalitativních znaků.

Harmonogram zpracování

1. Příprava a studium informačních zdrojů, upřesnění postupu řešení, osnova: - do 6/2013
2. Vypracování přehledu řešené problematiky - 7/2013 - 10/2013
3. Vypracování praktické části (Vlastní práce, Vlastní řešení) - do 1/2014
4. Výsledky a zhodnocení (Závěry) - do 2/2014
5. Závěrečná konzultace s vedoucím práce a konečná úprava práce - 3/2014

Rozsah textové části

60 – 80 stran

Klíčová slova

celoživotní vzdělávání, počítačová gramotnost, informační technologie, počítač, Internet, sociální sítě

Doporučené zdroje informací

SAK, Petr a kol. Člověk a vzdělání v informační společnosti. Praha: Portál, 2007, 290 s. ISBN 978-807-3672-300.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Dostupné z <<http://www.czso.cz/>>

VANĚK, Jiří, JAROLÍMEK, Jan, ŠIMEK, Pavel. Informační gramotnost – základ dalšího rozvoje. 1. vyd. Klatovy: Úhlava, 2007, 212 s. ISBN 978-80-903851-1-5.

EUROSTAT. Dostupné z <<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>>

Vedoucí práce

Očenášek Vladimír, Mgr. Ing.

Termín odevzdání

březen 2014


doc. Ing. Zdeněk Havlíček, CSc.

Vedoucí katedry




prof. Ing. Jan Hron, DrSc., dr. h. c.

Děkan fakulty

V Praze dne 1.11.2013

estné prohlášení

Prohláuji, že svou diplomovou práci "Pr zkum po íta ové gramotnosti a využití informa ních technologií u osob star ích 60ti let" jsem vypracoval samostatn pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dal ích informa ních zdroj , které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autor uvedené diplomové práce dále prohláuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvo ením neporu il autorská práva t etích osob.

V Praze dne 27.11.2014



Pod kování

Rád bych touto cestou pod koval ing. Vladimírovi O ená-kovi za rady a trp livost. Michalovi, Pet e a Rudovi za pomoc p i sb ru dotazník .TMarce, Simon a Lucce za korektury a studijní podporu. Mám , tátovi, Terezce a Nikolce za pé i po celou dobu studia.

Pr zkum po íta ové gramotnosti a využití informa ních technologií u osob starých 60ti let

The survey of computer literacy and the use of information technology for persons over 60 years

Souhrn

Diplomová práce se zabývá pr zkumem po íta ové gramotnosti osob starých 60ti let. Zam uje se na práci senior s osobním po íta em a na využíání a znalost informa ních technologií, Internetu a sociálních sítí. Zkoumá závislosti mezi v kem, pohlavím, vzd láním a po íta ovou gramotností.

Summary

This thesis deals with a survey of computer literacy of persons older than 60 years. It focuses on the seniors working with personal computers, their information technology knowledges and using of Internet and social networks. Examine the dependence between age, gender, education and computer literacy

Klí ová slova:

celoflivotní vzd lávání, e-inkluze, informa ní technologie, Internet, po íta , po íta ová gramotnost, senior, sociální sít , stárnutí, vzd lávání senior

Keywords:

lifelong learning, e-inclusion, information technology, Internet, computer, computer literacy, senior, social networks, aging, senior education

Obsah

1 Úvod.....	5
2 Cíl práce a metodika	7
2.1 Metodika práce	7
2.2 Cíl práce	7
3 Pohled e-éné problematiky.....	8
3.1 Po íta ová gramotnost.....	8
3.2 Rozvoj výpo etní techniky a po íta ové gramotnosti v R.....	9
3.3 Mofnosti roz-i ování po íta ové gramotnosti	15
3.4 Základní demografické charakteristiky obyvatel R.....	17
3.5 Kdo je to senior?.....	19
3.6 Demografické ukazatele v kové skupiny 60+.....	20
3.7 Postavení senior v R.....	24
3.8 Mofnosti vzd lávání senior	27
3.9 E-inkluzie.....	31
4 Vlastní zpracování.....	33
4.1 Pr zkum.....	33
4.1.1 Téma pr zkumu a definice problému.....	33
4.1.2 Stanovení cíl	34
4.1.3 Metodika pr zkumu.....	34
4.1.4 Sb r dat a jejich zpracování.....	36
4.2 Vyhodnocení pr zkumu.....	39
4.2.1 Základní informace o výb rovém souboru.....	39
4.2.2 Vybavení výb rového souboru moderními a výpo etními technologiemi.....	45
4.2.3 Vyuffívání po íta e a Internetu výb rovým vzorkem.....	48
4.3 Statistické vyhodnocení metodou analýzy kvalitativních znak	63
4.3.1 Testování závislosti mezi pohlavím a pravidelnosti pouffívání osobního po íta e.....	64
4.3.2 Testování závislosti mezi v kem a pravidelnosti pouffívání osobního po íta e	66
4.3.3 Testování závislosti mezi vzd láním a pravidelnosti pouffívání osobního po íta e.....	68
4.3.4 Testování po íta ové gramotnosti.....	70
4.3.5 Testování závislosti mezi pohlavím a po íta ovou gramotností.....	71
4.3.6 Testování závislosti mezi v kem a po íta ovou gramotností.....	73
4.3.7 Testování závislosti mezi vzd láním a po íta ovou gramotností.....	74
4.4 Záv re né shrnutí pr zkumu	77
5 Záv r.....	79
6 Pouffité zdroje.....	81
7 P ílohy.....	84
7.1 P íloha . 1: Dotazník	84

Seznam tabulek

1. Tabulka .1: Výdaje na vzd lávání v EU v roce 2010 (% podíl na HDP).....	14
2. Tabulka .2: Vybrané demografické údaje eské republiky.....	18
3. Tabulka .3: Projekce obyvatelstva eské republiky do roku 2030.....	21
4. Tabulka .4: Po et vypln ých dotazník	38

5. Tabulka .5: Rozdělení respondentů podle věku a pohlaví.....	39
6. Tabulka .6: Rozdělení podle rodinného stavu.....	41
7. Tabulka .7: Rozdělení podle dosaženého vzdělání.....	42
8. Tabulka .8: Rozdělení podle ekonomické aktivity.....	43
9. Tabulka .9: Rozdělení respondentů podle velikosti bydliště	44
10. Tabulka .10: Vlastnictví přístrojů (TV, mobil, počítač ..).....	45
11. Tabulka .11: Využívání osobního počítače.....	46
12. Tabulka .12: Využívání počítače (souhrn kategorií).....	47
13. Tabulka .13: Pravidelnost využití počítače.....	48
14. Tabulka .14: Pracovní činnost podle typu přístroje.....	49
15. Tabulka .15: Nejvyšší činnosti na počítači.....	50
16. Tabulka .16: Připojení k Internetu.....	50
17. Tabulka .17: Nejvyšší činnosti na Internetu.....	52
18. Tabulka .18: Získávání počítačových dovedností.....	53
19. Tabulka .19: Používání sociálních sítí a služeb.....	56
20. Tabulka .20: Obliba Facebooku.....	56
21. Tabulka .21 : Ovládání vybraného hardware.....	58
22. Tabulka .22: Ovládání software.....	59
23. Tabulka .23: Jak byste předali/a 100 digitálních fotografií?.....	59
24. Tabulka .24: Ochrana počítače a dat.....	60
25. Tabulka .25: Proč používáte počítač a Internet?.....	62
26. Tabulka .26: Tabulka pozorovaných čteností pohlaví a používání počítače.....	64
27. Tabulka .27: Pohlaví a používání počítače, očekávané čtenosti.....	65
28. Tabulka .28: Pohlaví a používání počítače, vyhodnocení programem Statistika po sloučeních čteností.....	65
29. Tabulka .29: Věk a používání počítače, sloučené čtenosti.....	66
30. Tabulka .30: Věk a používání počítače, vyhodnocení programem Statistika po sloučeních čteností.....	67
31. Tabulka .31: Vzdělání a používání počítače, sloučené čtenosti.....	68
32. Tabulka .32: Vzdělání a používání počítače, vyhodnocení programem Statistica.....	69
33. Tabulka .33: Pohlaví a počítačová gramotnost	71
34. Tabulka .34: Pohlaví a počítačová gramotnost, vyhodnocení programem Statistika...72	
35. Tabulka .35: Věk a počítačová gramotnost, sloučené čtenosti.....	73
36. Tabulka .36: Věk a počítačová gramotnost, první vyhodnocení programem Statistica	73
37. Tabulka .37: Věk a počítačová gramotnost, kontrolní vyhodnocení programem Statistica.....	74
38. Tabulka .38: Vzdělání a počítačová gramotnost, sloučené čtenosti.....	75
39. Tabulka .39: Vzdělání a počítačová gramotnost, výpočet programu Statistika.....	76

Seznam obrázků a grafů

1. Obrázek .1: Foto počítače IQ 151.....	9
2. Graf .1: Vybavení českých domácností počítačem a Internetem (v%).....	10
3. Graf .2: Využívání osobního počítače a Internetu v ČR u populace 16+ (v%).....	11
4. Graf .3: Využívání osobního počítače v ČR a EU, věk 16+ (v%).....	12
5. Graf .4: Využívání Internetu v ČR a EU, věk 16+ (v%).....	12
6. Graf .5: Výdaje na vzdělávání v EU v roce 2010 (% podíl na HDP).....	15
7. Obrázek .2: Počítačová gramotnost, sebehodnocení a realita	17

8. Graf .6: V kové složení obyvatel České republiky.....	19
9. Graf .7 : Vývoj podílu obyvatel ČR do roku 2030.....	22
10. Graf .8: Podíl osob 60+ na celkovém podílu obyvatel ČR (v%).....	23
11. Graf .9: Podíl populace 65+ ve vybraných státech Evropy v roce 2011 (v%).....	24
12. Graf .10: Uživatelé osobního počítače ve věkové skupině 65-74 let (v%).....	29
13. Graf .11: Uživatelé Internetu ve věkové skupině 65-74 let (v%).....	29
14. Graf .12: Uživatelé Internetu v ČR ve vybraných věkových skupinách (v%).....	30
15. Graf .13: Podíl platných vyplněných dotazníků podle způsobu.....	38
16. Graf .14: Rozdělení mužů a žen ve věkových skupinách.....	39
17. Graf .15: Podíly ve věkových skupinách.....	40
18. Graf .16: Rozdělení podle rodinného stavu.....	41
19. Graf .17: Rozdělení podle dosaženého vzdělání.....	42
20. Graf .18: Rozdělení podle ekonomické aktivity.....	43
21. Graf .19: Rozdělení respondentů podle velikosti bydliště.....	44
22. Graf .20: Vlastnictví vybraných přístrojů.....	46
23. Graf .21: Využívání osobního počítače.....	47
24. Graf .22: Pravidelnost využití počítače.....	48
25. Graf .23: Pracovní činnost podle typu přístroje (muži a ženy dohromady).....	49
26. Graf .24: Připojení k Internetu.....	51
27. Graf .25: Získávání počítačových dovedností.....	54
28. Graf .26: Účast v odborných kurzech (muži a ženy).....	55
29. Graf .27: Účast v odborných kurzech (ano a ne).....	55
30. Graf .28: Používání sociálních sítí a služeb.....	57
31. Graf .29: Víte, k čemu slouží cloudové úložiště?.....	58
32. Graf .30: Ochrana počítače a dat.....	60
33. Graf .31: Byl/a jste terčem útoku počítačových pirátů?.....	61
34. Graf .32: Víte, co je to phishing (rýbaření)?.....	62
35. Graf .33: Proč používáte počítač a Internet?.....	63
36. Graf .34: Pohlaví a používání počítače, sloučené etnosti.....	65
37. Graf .35: Věk a používání počítače.....	67
38. Graf .36 : Vzdělání a používání počítače.....	69
39. Graf .37: Pohlaví a počítačová gramotnost.....	72
40. Graf .38: Věk a počítačová gramotnost, sloučené etnosti.....	74
41. Graf .39: Vzdělání a počítačová gramotnost, sloučené etnosti.....	76

*õPono í–li se do studií, nepozná–omrzlost flivotem,
nebude–si p át, aby ufl byla noc, protofle ti je sv tlo denní protivné,
sám sob nebude–na obtífla ostatním lidem nebude–p ekáflet.ö*

Seneca

1 Úvod

Sv t se to í a v-e na n m se to í s ním. Ale n kdy to vypadá, fle n které v ci se pohybují rychleji. To by mohlo platit i o turbulenci vývoje informa ních technologií a jejich aplikací do v-ech sloflek lidského flivota. Od globálních aktivit a afl po drobné privátní innosti jednotlivce. To, co p ed padesáti lety bylo jen odvážnými sny autor sci-fi a futurolog , dnes povaflujeme za samoz ejmost.

Komunikujeme spolu v reálném ase skrz kontinenty, radíme se s programy kam jít na dobrý ob d nebo ve e i, p es sociální síť plánujeme hromadné společenské aktivity. Na pracovní sch zky nenosíme ta-ky plné papír . Pot ebné informace si z domova uloflíme na externí zdroj a p ed obchodním partnerem ho otev eme a prezentujeme. Kdyfl se chceme p átel m pochlubit s fotkami z dovolené, jen dvakrát klikneme a v-ichni je vidí. P íklad by se na-lo nepo ítan .

eská republika byla do 17. listopadu 1989, jakofto sou ást socialistického bloku odd lena od zbytku sv ta tzv. fleleznou oponou. Rozd lení nebylo jen ideové, ale hlavn technologické. Východní blok ve vývoji a aplikaci nejnov j-ích technologií, mimo vojenský výzkum, zaspal. Opona padla. Demokracie, otev ení hranic, vstup cizího kapitálu a nové technologie za aly m nit společ nost od základu.

Jednou ze zm n byl nástup informa ní společ nosti. Tzn., fle kvalita flivota, sociálních zm n a ekonomického rozvoje společ nosti bude více záviset na informacích a na tom, jak budou vyuflívány. Lidská civilizace je charakterizována t emi základními etapami. Etapu agrární nahradilo období industriální a charakteristickým znakem sou asné doby je zvy-ující se dynamika zm n informa ních technologií. Základní ekonomické zdroje ó práce, p da a kapitál byly dopln éno tvrtý zdroj - informace.¹

¹ VAN K, J., JAROLÍMEK, J., TMEK, P., *Informa ní gramotnost ó základ dal-ého rozvoje*, s. 1

Nástup informačních technologií zastihl jednotlivé generace a populační ročníky v odlišné životní fázi, případně na odlišném stupni vzdělávací soustavy. Způsob získávání počítačové gramotnosti byl ovlivněn tím, že v době nástupu osobního počítače byla většina populace mimo vzdělávací soustavu. Následkem nebylo po Sametově revoluci na výuku informatiky upraveno.²

Postavení starších občanů se od listopadu 1989 ve společnosti výrazně zlepšilo. Spíše naopak. Trendem je prezentovat starší občany jako nepotřebný celek, který není schopný se přizpůsobit novému úkolu a obohatit společnost. Politici (mimo předvolební období), a nejen oni, argumentují ekonomickou nenávratností investic do starší generace. To platí i pro vzdělávání. Ale ekonomická návratnost vzdělávání není a neměla by být jediným kritériem. Spokojenost a radost spojená se vzdáváním seniorů se nedá vyčíslit.³

Mají zastánci ekonomické nenávratnosti pravdu? Má nebo nemá smysl se starší generací pracovat a snažit se jí vzdělávat? Počítač a Internet jsou nezbytnou součástí života posledních několika let. Jak jsou na tom v jejich používání osoby starší 60ti let? Přijaly nové trendy a začaly je do svého každodenního života? Naučily se s nimi pracovat? Odpověď na podobné otázky zodpoví tato diplomová práce.

² SAK, P., *Učitel a vzdělání v informační společnosti*, s. 49

³ HATKOVCOVÁ, H., *Fenomén stáří*, s. 129

2 Cíl práce a metodika

2.1 Metodika práce

Metodika teoretické části diplomové práce se bude zakládat na studiu a analýze vybraných ti-tých a on-line zdroj . Praktická část bude založena na pr zkumu vybraného popula ního vzorku respondent dotazníkovou metodou. Analýza dat získaných dotazníkovou metodou bude dopln na statistickým vyhodnocením metodou analýza kvalitativních znak .

2.2 Cíl práce

Diplomová práce bude zam ena na pr zkum po íta ové gramotnosti a využití informa ních technologií u osob star-ích 60ti let. Sou částí e-ného tématu bude i demografická problematika stárnutí populace. Zp soby autodidaktiky a edukace sledované v kové skupiny. Cílem je zjistit stav po íta ové gramotnosti a využívání informa ních technologií u osob star-ích 60ti let. Na základ získaných dat predikovat budoucí vývoj.

3 Pohled e-éné problematiky

3.1 Po íta ová gramotnost

Pojmem gramotnost se obecn ě myslí schopnost íst a psát. V posledních letech se tento výraz roz-í il a setkáváme se s r znými typy gramotností. Nej ast ji s pojmy:

- finan ní gramotnost - soubor znalostí a dovedností, které lov ku umořl ují porozum t financím a správn ě s nimi zacházet v r zných řivotních situacích.⁴
- funk ní gramotnost ó schopnost orientovat se a porozum t textu, schopnost um t si vyhledat informace a schopnost pracovat s ísly, um t po ítat.⁵
- po íta ová gramotnost
- informa ní gramotnost

Po íta ová gramotnost souvisí s komputerizací spole nosti a je spojena s pouříváním osobního po íta e. Tento pojem není pouříván jednozna n ě a ani není jednozna n ě definován. Po íta ová gramotnost se obecn ě chápe jako kompetence k ovládání a vyuffívání osobního po íta e. Ústav pro informace ve vzd lávání M^TMT R na svém webu definuje po íta ovou gramotnost jako schopnost uffivatelsky vyuffívat informa ních a komunika ních technologií bez nutnosti v d t a znát, jak to v po íta i a ōdrátechö probíhá. Po íta ová gramotnost je jedním z p edpoklad ů dobré informa ní gramotnosti.⁶

Informa ní gramotnost je znalost a uv dom ní si, kdy a pro pot ebujeme informace, kde je najít a jak je vyhodnotit, pouřít a jak je sd lovat etickým zp sobem. Informa ní gramotnost nesmíme v řádném p ípad ě zam ōvat s po íta ovou gramotností, protože informa ní gramotnost je řir-í pojem. U informa n ě gramotného jedince se p edpokládá po íta ová gramotnost. Naopak po íta ov ě gramotný jedinec nemusí být nutn ě informa n ě gramotný.⁷

4 WIKIPEDIE: otev ěná encyklopedie. *Finan ní gramotnost* [online]. Strana naposledy editovaná 2014-9-3. [cit. 2014-10-27]. Dostupný z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Finan%C4%8Dn%C3%AD_gramotnost>.

5 WIKIPEDIE: otev ěná encyklopedie. *Gramotnost* [online]. Strana naposledy editovaná 2013-7-13. [cit. 2014-10-27]. Dostupný z WWW: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/Gramotnost>>.

6 SAK, P., *lov k a vzd lání v informa ní spole nosti*, s. 46

7 WIKIPEDIE: otev ěná encyklopedie. *Informa ní gramotnost* [online]. Strana naposledy editovaná 2014-8-5. [cit. 2014-10-27]. Dostupný z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Informa%C4%8Dn%C3%AD_gramotnost>.

3.2 Rozvoj výpočetní techniky a počítačové gramotnosti v ČR

K masivnímu rozvoji výpočetní techniky došlo v České republice až v 90. letech minulého století. Byl to logický vývoj, protože za leninů tehdejší československé socialistické republiky do tzv. východního bloku neumožňovalo do roku 1990 volný pohyb osob a zboží, který byl mimo státy socialistického bloku v Evropě běžný.

Jen pár vyvolených podniků používalo do roku 1989 moderní výpočetní techniku. Ve skutečnosti se koncem 80tých let minulého století informatika u nás sporadicky a vrcholem počítačového vybavení československých škol byl osmibitový počítač IQ 151, vyrobený Závodem Pro myšlenkové Automatizace se sídlem v Novém Boru (dnes již tento podnik neexistuje).⁸



1. Obrázek 1: Foto počítače IQ 151

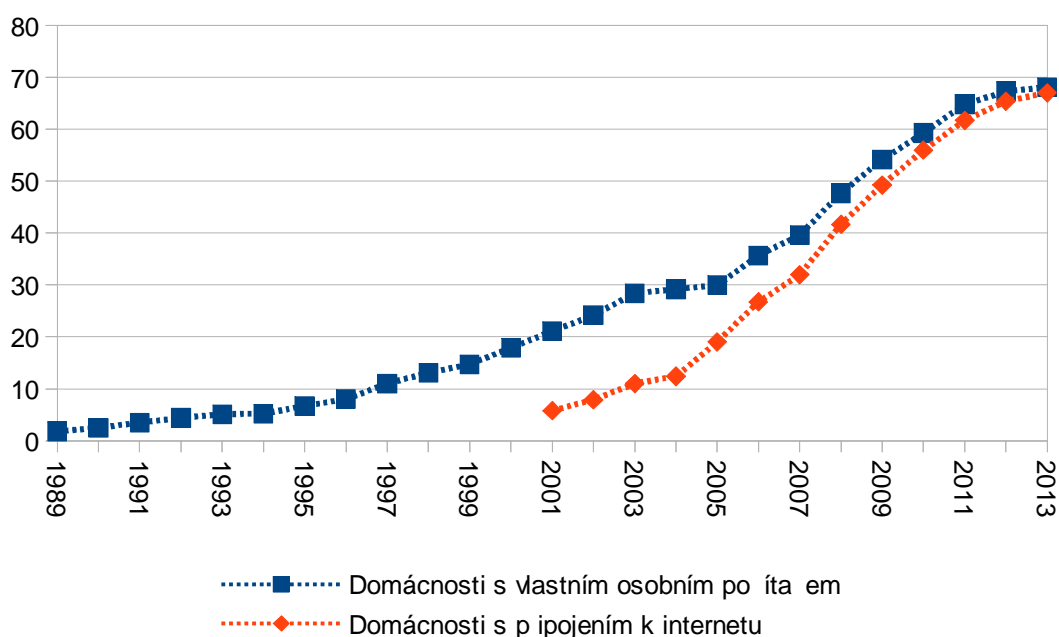
zdroj: Internet

Domácnostmi na tom byly o trochu lépe. Nejrozšířenějšími zahraničními počítači byly v 80tých letech minulého století ZX Spectrum, Commodore, a Atari. Z domácí výroby je doplňovaly Didaktik Alfa, Didaktik Beta nebo PMA85. Ale v porovnání se současnými počítači šlo o velké a pomalé kalkulačky.

V polovině 90tých let minulého století začalo masivní vyvíjení počítačů v ekonomice. Spolu s tím se nastartoval prvotní rozsáhlejší rozvoj počítačové gramotnosti.

⁸ MOBI. *Historie počítače IQ 151* [online]. [cit. 2014-10-29]. Dostupný z WWW: <<http://www.iq151.net/history.htm>>.

Ne vždy se to vzalo za správný konec. Jako názorný a –patný příklad poslouží vládní projekt Pořítá e do –kol, který charakterizuje tehdejší(?) způsob výběr nových řízení. Projekt v plánované výši 1,32 miliard Kč vyhrála jedna nejmenovaná firma a plán zasílovat a vybavit pořítá i do konce roku 2001 70% –kol skončil velkým fiaskem (podvodem?).⁹

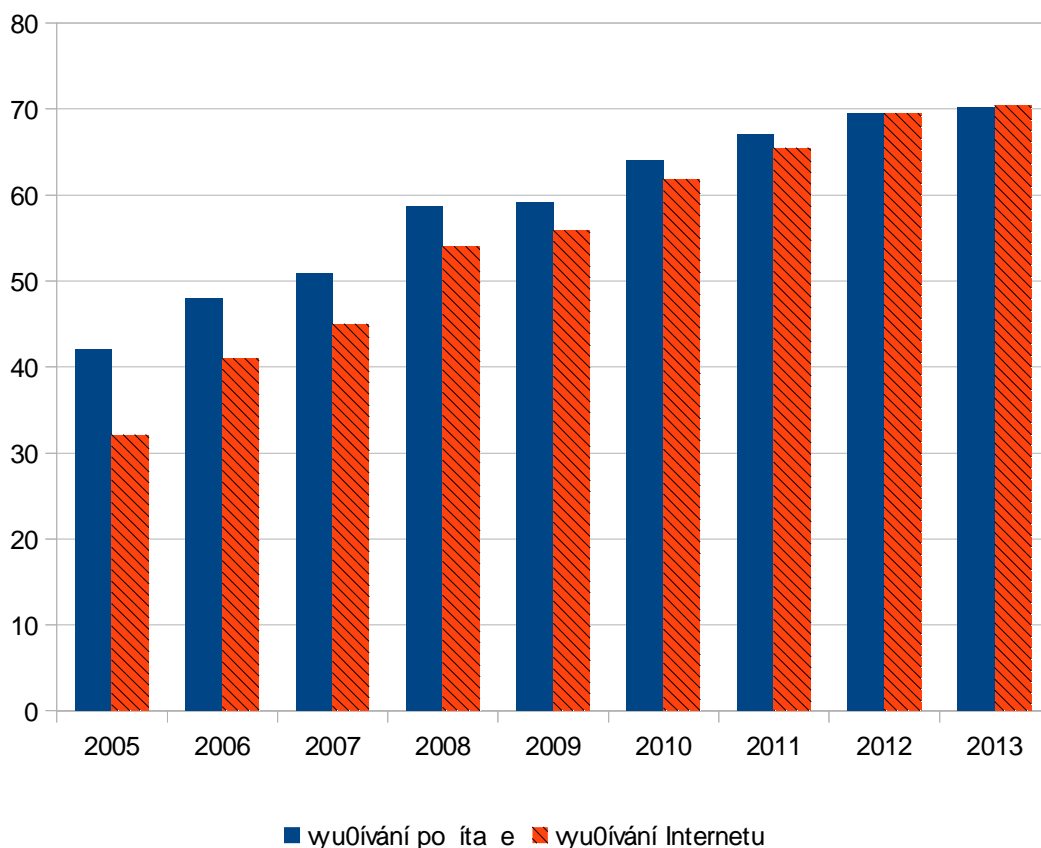


2. Graf .1: Vybavení českých domácností počítačem a Internetem (v%)

zdroj: vlastní zpracování, český statistický úřad

Graf .1 znázorňuje vývoj vybavení českých domácností počítačem a Internetem. U osobních počítačů byl do roku 2005 růst pozvolný. Počínaje rokem 2005 lze u osobních počítačů a Internetu zaznamenat skokový růst, který se v letech 2011 - 2013 zpomalil. Dynamický vzestup po roce 2005 způsobily tyto faktory. Zbohatnutí českých domácností, snížení cen osobních počítačů a hardware (vliv silné koruny), lepší dostupnost Internetu z důvodu nižších cen za připojení a vyšší rychlost připojení. S lepší vybaveností domácností a oblibou počítačů se zvyšovala počítačová gramotnost celé společnosti.

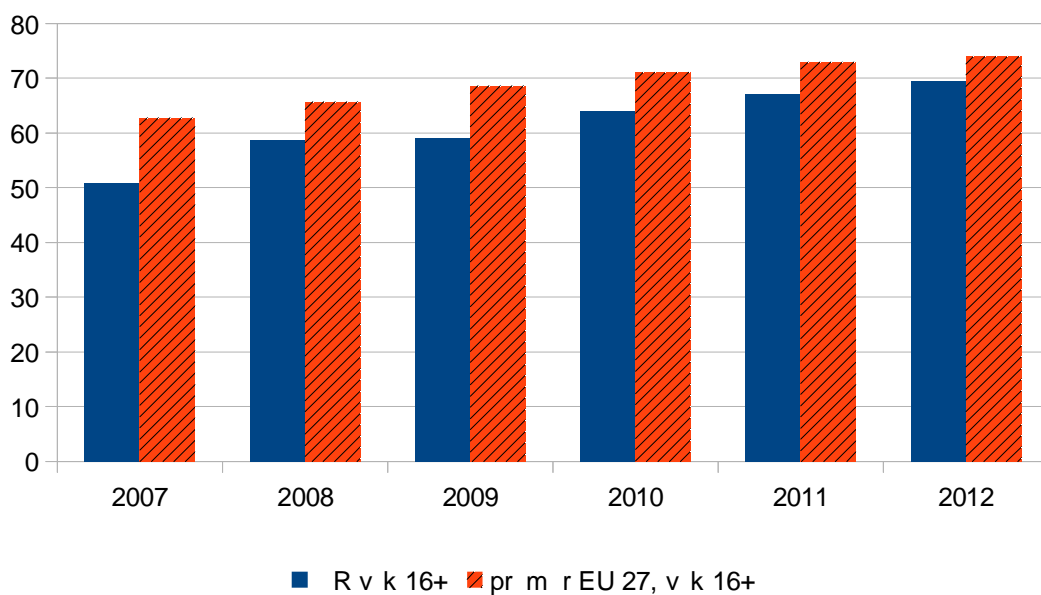
⁹ PETERKA, Jiří. *Pořítá e do –kol* [online]. [cit. 2014-10-27]. Dostupný z WWW: <<http://www.earchiv.cz/b01/b0700001.php3>>.



3. Graf .2: Využívání osobního mobilního telefonu a Internetu v ČR u populace 16+ (v%)

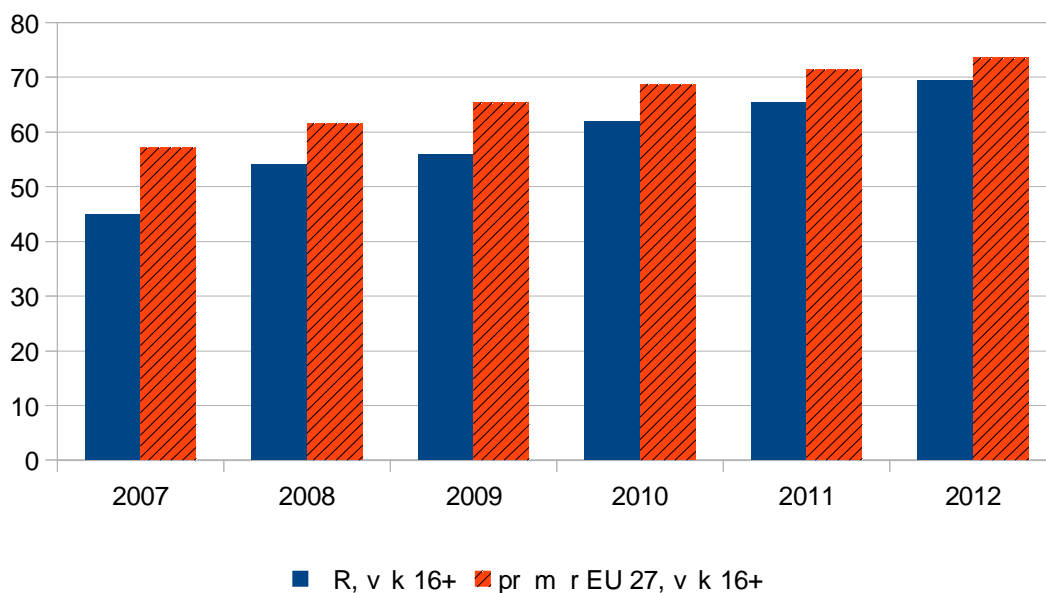
zdroj: vlastní zpracování, Český statistický úřad

Graf .2 zobrazuje, že využívání Internetu bylo do roku 2012 vždy pozadu ve srovnání s využíváním osobního mobilního telefonu. V roce 2012 se hodnoty srovnaly. Mobilní telefon a Internet využívalo shodně 69,5% populace starší 16 let. V roce 2013 Internet využívalo 70,4% populace 16+, mobilní telefon jen o 0,2% méně. Je to způsobené masivním nástupem chytrých telefonů a s tím spojené rozšíření datových služeb ve smart mobilech, které jsou oblíbené zejména u mladší a střední generace.



4. Graf .3: Vyuffívání osobního počíta e R a EU, v k 16+ (v%)

zdroj: vlastní zpracování, eský statistický ú ad, Eurostat



5. Graf .4: Vyuffívání Internetu R a EU, v k 16+ (v%)

zdroj: vlastní zpracování, eský statistický ú ad, Eurostat

Šchody ve využívání počítače a Internetu v porovnání s průměrem EU (viz. grafy 3 a 4) se rok od roku snižují. Znamená se zlepšovat průměru EU. Hlavními důvody je (jifiž zmínovaná) rok od roku se snižující cenová dostupnost osobních počítačů. A stále se zlepšující cenová dostupnost připojení k Internetu v České republice, zvyšující se kvalita a rychlost připojení a rozšíření přístupu k veřejnému Internetu v institucích jako jsou knihovny, školy apod.

Koncem 20. století se stal rozvoj informačních technologií jedním z nejvýznamnějších ukazatelů budoucího vývoje vyspělých ekonomik. Země Evropské unie si začaly uvědomovat urgence zastávání a nutnost získat efektivní znalost informačních technologií rozvíjet a využívat.¹⁰

Aktuální program EU Digitální strategie pro Evropu, který je závazný pro Českou republiku, upřesňuje sedm hlavních strategií. Jsou jimi vytvoření jednotného digitálního trhu, podpora diversity a zvýšení bezpečnosti Internetu, rychlejší přístup k superrychlému Internetu, investice do průkopného výzkumu a vývoje a zlepšení standardizace a interoperability (schopnost systémů vzájemně si poskytovat služby a efektivně spolupracovat).¹¹

Posledními body jsou zvýšení počítačové gramotnosti a použití informačních a komunikačních technologií při řešení problémů, se kterými se Evropa potýká, například stárnutí obyvatelstva. Více než polovina Evropanů používá Internet každý den, ale dalších 30 % obyvatel Internet nikdy nepoužilo. Věichni lidé, a mladí i staří, bez ohledu na společenské postavení, mají právo na znalosti a dovednosti, které jim umožní začlenit se do digitálního věku, protože komerční, veřejné, sociální a zdravotní služby, vzdělávání a politický život se stále více přesouvají na Internet.¹²

Jsou dvě formy k dosažení lepší počítačové gramotnosti. První je formální vzdělávání, které se realizuje ve vzdělávacích institucích, jejichž funkce, cíl, prostředí a způsoby hodnocení jsou definovány a legislativně vymezeny. Typickou formální vzdělávací institucí je škola. Druhou možností je neformální vzdělávání, které se realizuje

10 VAN K, J., JAROLÍMEK, J., TOMEK, P., *Informační gramotnost - základ dalšího rozvoje*, s. 1

11 ABZ: slovník cizích slov. *Interoperabilita* [online]. [cit. 2014-10-27]. Dostupný z WWW: <<http://slovník-cizich-slov.abz.cz/web.php/slovo/interoperabilita>>.

12 EVROPSKÁ KOMISE: zastoupení v České republice. *Digitální agenda: Komise předkládá akční plán na zvýšení prosperity a kvality života v Evropě* [online]. Strana naposledy editovaná 2010-10-31. [cit. 2014-10-27]. Dostupný z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Informa%C4%8Dn%C3%AD_gramotnost>.

mimo vzdělávací systém. Je zaměřeno na určité skupiny populace a organizují je různé instituce.¹³

V červnu 2004 publikoval autorský tým pod vedením prof. Martina Potůčka Zprávu o stavu země. Kritice podrobuje v každém momentě českou vzdělávací soustavu. Populace ve věku 24 - 65 let je značně pod úrovní EU v oblasti celoživotního vzdělávání. Poukazuje na nerovnosti v mezigenerační reprodukci vzdělávání. Nezbytné je zvýšení prostředků vydávaných společnostmi na celoživotní učení.¹⁴

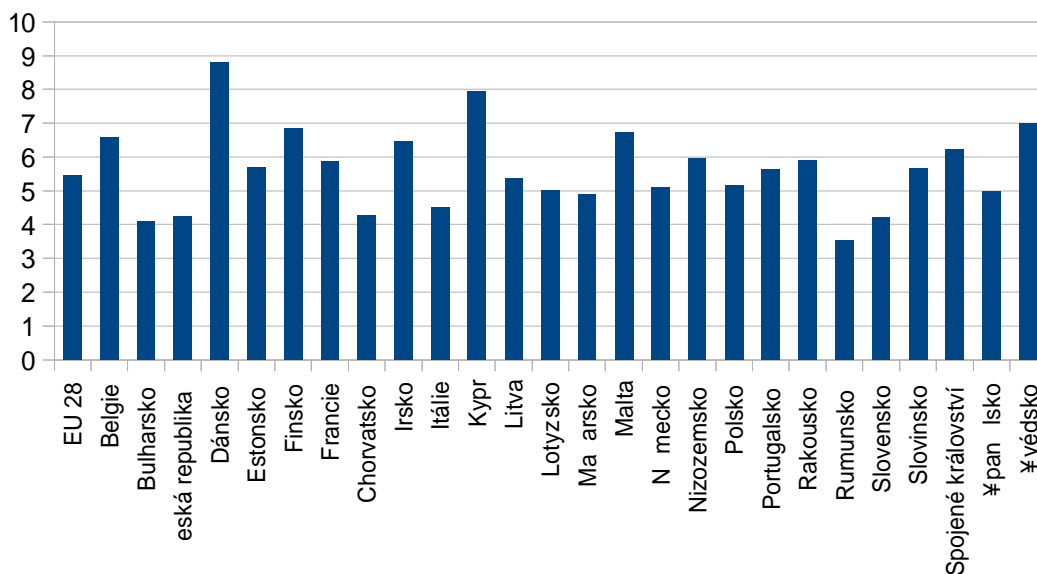
1. Tabulka 1: Výdaje na vzdělávání v EU v roce 2010 (% podíl na HDP)

veřejné výdaje na vzdělávání (v % HDP; rok 2010)	
EU 28	5,44
Belgie	6,57
Bulharsko	4,1
Česká republika	4,24
Dánsko	8,8
Estonsko	5,68
Finsko	6,84
Francie	5,86
Chorvatsko	4,27
Irsko	6,47
Itálie	4,5
Litva	5,38
Lotyšsko	5,01
Maarsko	4,88
Německo	5,08
Nizozemsko	5,96
Polsko	5,17
Portugalsko	5,62
Rakousko	5,89
Rumunsko	3,53
Slovensko	4,22
Slovinsko	5,66
Spojené království	6,22
Španělsko	4,97
Švédsko	6,98

Zdroj: vlastní zpracování, český statistický úřad

¹³ SAK, P., *lov k a vzdělání v informační společnosti*, s. 93

¹⁴ SAK, P., *lov k a vzdělání v informační společnosti*, s. 94



6. Graf .5: Výdaje na vzdělávání v EU v roce 2010 (% podíl na HDP)

zdroj: vlastní zpracování, český statistický úřad, Eurostat

Tabulka .1 a graf .5 ukazují, že Česká republika má jedny z nejnižších výdajů na vzdělání v EU. V roce 2013 byl průměr EU 5,9% HDP. V Řecko to bylo jen 4,7%.¹⁵ Česká vzdělávací soustava chybí dlouhodobý plán a peníze. V oblasti počítačové gramotnosti to znamená nedostatečné vybavení škol, nemožnost najmout si odborníky a chybějící koncepce podpory neformálního vzdělávání. Co je výsledkem ukazuje obrázek .2 na straně 17, který vyhodnocuje porovnání sebehodnocení a realitu v oblasti počítačové gramotnosti.

3.3 Možnosti rozvoje počítačové gramotnosti

Ve školství, pracovním procesu i v osobním životě se setkáváme s rozdílnou úrovní počítačové gramotnosti. Postaví-li se vedle sebe při pracovním pohovoru dva kandidáti stejného věku a ukončeného vzdělání, kteří v kolonce schopnost ovládat počítač vyplnili výborná, jejich výsledky budou ve většině případů diametrálně rozdílné. Je to dáno chybějícími jednotnými pořádkovými standardy.

¹⁵ KLEHOVÁ, Michaela: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, Sekce koordinace politik a mezinárodních záležitostí. *České školství v mezinárodním srovnání*. str. 7 [online]. [cit. 2014-10-26]. Dostupný z WWW: <www.msmt.cz/file/30010/download/>.

Tím by se mohl stát European Computer Driving Licence (dále ECDL), celosvětový vzdělávací koncept v oblasti počítačové gramotnosti a digitálních znalostí a dovedností, který vznikl na základě závěrů v dekové výzkumného projektu ESPRIT zadaného Evropskou komisí v polovině 90. let minulého století.

Koncept ECDL definuje mezinárodní standardy. Standardy pokrývají celou škálu oblastí, ve kterých jsou informační a komunikační technologie používány a jsou průběžně na mezinárodní úrovni aktualizovány. Koncept ECDL zároveň určuje metodu, jakou jsou digitální znalosti a dovednosti objektivně a nezávisle ověřovány. Tato metoda je založena na praktických zkouškách prováděných s využitím běžné výpočetní techniky a v reálném programovém prostředí.

Ověřování digitálních znalostí a dovedností dle konceptu ECDL je mezinárodně uznávané, celosvětově procesně standardizované, objektivní a nezávislé na výpočetní technice. Ověřování počítačové a digitální gramotnosti dle konceptu ECDL mohou provádět pouze akreditovaná testovací střediska.

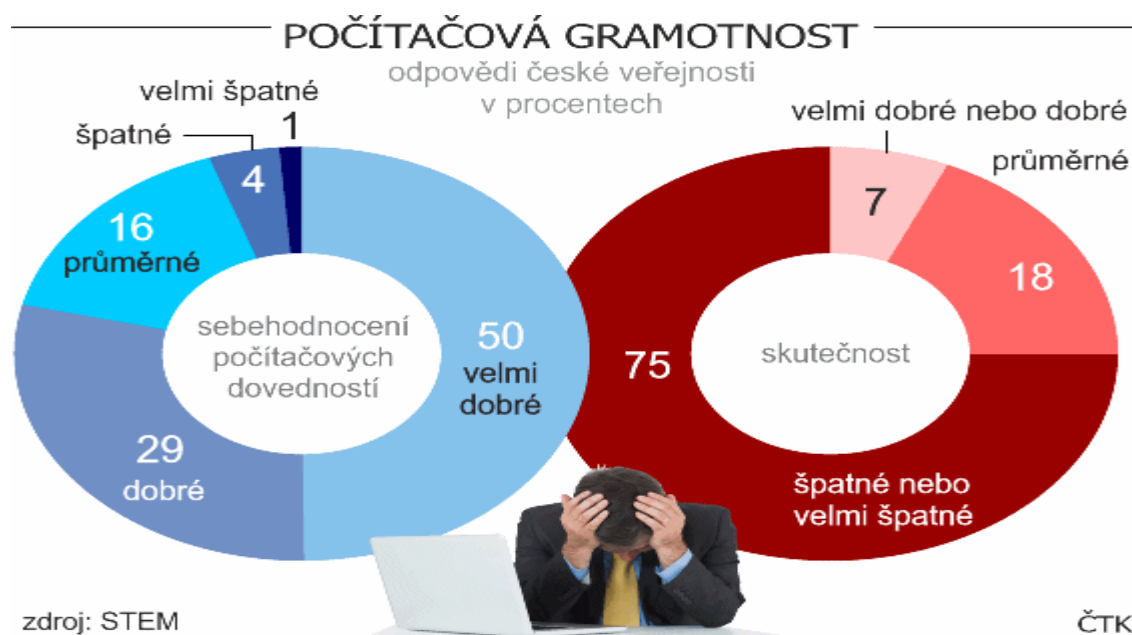
Za výukový obsah a obsah zkoušebních otázek a úkolů odpovídá výhradní vlastník konceptu ECDL a metodiky testování - ECDL Foundation nezisková organizace založená v roce 1997 sdružením Council of European Professional Informatics Societies za podpory Evropské komise. ECDL Foundation poskytuje licenci k provozování ECDL testování národním profesním společenstvem se vztahem k informatice sdruženým v CEPIS, což garantuje kvalitu ECDL testování v národním prostředí.

Držitelem národní licence konceptu ECDL v České republice je neziskové občanské sdružení - Česká společnost pro kybernetiku a informatiku.¹⁶

Rezervy v počítačové gramotnosti v České republice jsou obrovské. Polovina lidí hodnotí své počítačové dovednosti jako velmi dobré a 29% jako dobré. Ve skutečnosti si třetinu obyvatel ČR s počítačem nerozumí a dobře s ním umí pracovat jen sedm procent obyvatel. Vyplývá to z průzkumu agentury STEM/MARK. Otázky použité v testu na webu www.tqtest.cz byly navrženy ve spolupráci s Českou společností pro kybernetiku a informatiku, pracovní skupinou ECDL-CZ.¹⁷

¹⁶ ECDL: European Computer Driving Licence. *Vítejte na stránkách mezinárodního konceptu ECDL v České republice* [online]. [cit. 2014-10-26]. Dostupný z WWW: <<http://www.ecdl.cz/>>.

¹⁷ FINANČNÍ NOVINY: Ekonomický server TK. *Stem: e-i si s počítačem v í, p ítom jim t i tvrtiny nerozumí* [online]. Strana naposledy editovaná 2014-7-15. [cit. 2014-10-26]. Dostupný z WWW: <<http://www.financninoviny.cz/zpravy/stem-cesi-si-s-pocitacem-veri-pritom-jim-tri-ctvrtiny-nerozumi/1102397>>.



7. Obrázek .2: Po íta ová gramotnost, sebehodnocení a realita

zdroj: Finan ní noviny

Výsledky pr zkumu ukazují na nadhodnocení vlastních znalostí. P i testování hlub-ích, odborn j-ích a praktických v domostí se ukazují nedostatky vzd lávacího systému a podce ování dal-ího sebevzd lávání. Chybí jasný jednotný koncept a vize. Pro v-echny v kové vrstvy obyvatel. Není pot eba nic vymý-let, ECDL funguje celosv tov .

ECDL se zabývá po íta ovou gramotností jako celkem. Vzd lává nejen v práci s tabulkovými a textovými programy, ale vysv tluje nakupování p es Internet, e-Goverment, elektronické bankovníctví, sociální síť , nutnost vytvá ení hesel i zabezpe ování p ed útoky zven í.¹⁸ N které jeho prov ené postupy a principy by se m ly vzít jako základ po íta ového vzd lávání celé spole nosti, v etn senior .

3.4 Základní demografické charakteristiky obyvatel R

Po desetiletém období r stu se v roce 2013 po et obyvatel eské republiky podle p edb fné statistické bilance snížil o 3,7 tisíce osob. Pokles byl d sledkem záporného p írozeného p ír stku (-2,4 tisíce) i záporného p ír stku st hování (-1,3 tisíce). K 31. prosinci 2013 m la eská republika 10.512.419 obyvatel. K 30. ervnu 2014 10.521.646 obyvatel.

¹⁸ BARVÍ , T., HAMPL, J., MELI TOVÁ, TM, *ECDL ó základy práce s po íta em a kancelá skými programy*, s. 24-31

fiiv se narodilo v roce 2013 106,8 tisíce d tí, což je o 1,8 tisíce mén než v roce 2012. Po stagnaci v roce 2012 tak pokračoval klesající trend početů narozených dětí, který započal v roce 2009. Úhrnná plodnost činila 1,46 dítěte na jednu ženu během jejího reprodukčního období. Průměrný věk matek při porodu se zvýšil o 0,1 roku a dosáhl 29,9 roku. Vzrostl podíl dětí narozených mimo manželství, a to o 1,6% na 45%.

V roce 2013 poklesl počet sňatků. Bylo uzavřeno 43,5 tisíce manželství, což představuje historické minimum od roku 1918. Naproti tomu se zvýšila rozvodovost. Bylo rozvedeno 27,9 tisíce manželství, což představuje meziroční nárůst o 1,5 tisíce. Podíl manželství končících rozvodem vzrostl v roce 2013 na 47,8%.

Bylo registrováno 37,4 tisíce potratů, tj. o 0,3 tisíce mén než v předchozím roce. K úbytku došlo pouze u umělých přerůdníhotenství.

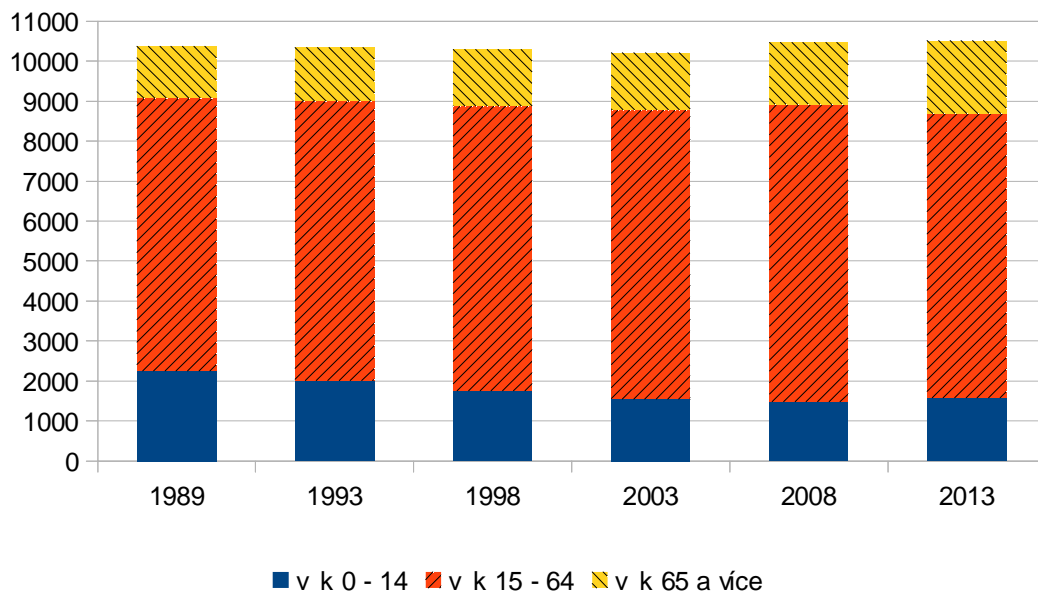
Počet zemřelých se zvýšil o téměř tisíc osob, na 109,2 tisíce osob. Ve věku do jednoho roku četvrtina zemřelých dětí –desát pět dětí, kojenecká úmrtnost klesla na 2,5 promile. Naděje dožití při narození vzrostla u mužů o 0,2 roku na 75,2 let, u žen se zvýšila o 0,2 roku na 81,1 let.¹⁹

2. Tabulka 2: Vybrané demografické údaje České republiky

	1989	1993	1998	2003	2008	2013
počet obyvatel k 31. 12. (v tis. osob)	10 362	10 334	10 290	10 211	10 468	10 512
muži	5 036	5 019	5 005	4 975	5 136	5 162
ženy	5 326	5 315	5 284	5 237	5 331	5 350
z toho ve věku 0 - 14	2 253	2 010	1 751	1 554	1 480	1 577
z toho ve věku 15 - 64	6 817	6 981	7 127	7 234	7 431	7 109
z toho ve věku 65 a více	1 292	1 343	1 411	1 423	1 556	1 826
index stáří (65+ / 0-14 v %)	57,4	66,8	80,6	91,6	105,1	115,7
průměrný věk	36,1	36,8	38,2	39,5	40,5	41,5
průměrný věk mužů	34,4	35,1	36,5	37,9	38,9	40,0
průměrný věk žen	37,8	38,4	39,7	41,0	42,0	42,9
naděje dožití při narození (roky) mužů	68,1	69,3	71,1	72,0	74,0	75,2
naděje dožití při narození (roky) žen	75,4	76,4	78,1	78,5	80,1	81,1

zdroj: vlastní zpracování, Český statistický úřad

¹⁹ CHUDOBOVÁ, Miroslava. *Demografická situace v České republice v roce 2013* [online]. [cit. 2014-10-28]. Dostupný z WWW: <<http://www.uzis.cz/rychle-informace/demograficka-situace-ceske-republice-roce-2013>>.



8. Graf .6: V kové složení obyvatel České republiky

zdroj: vlastní zpracování, český statistický úřad

Demografické ukazatele České republiky se mění (viz. tabulka .2 a graf .6). Počet obyvatel má od roku 1989, s drobnými výkyvy, mírně vzestupnou tendenci, která je způsobena zejména stouhnutím cizinců. Pomalu, ale zásadně, se mění v kové složení obyvatel. Zvyšuje se podíl osob starších 65 let. Tento trend bude pokračovat a podrobněji se problematikou zabývá bod 3.6 na straně 20. Zvyšuje se průměrný věk u mužů a žen a doba dožití. Spolu s tím se mění index stáří. V ČR je aktuálně (rok 2014) více osob starších 65 let, než osob mezi 0-14 lety.

3.5 Kdo je to senior?

V nedávné době byl archetypem seniora ekonomicky neaktivní důchodce, který na lavičce v parku krmil holuby. S rozvojem vědy, zejména zdravotnictví, se prodlužuje aktivní věk člověka a tempo stárnutí se zpomaluje.

Proto je nutné upřesnit obecné označení lidí nad 60 let. Obecně se používá rozdělení na tři skupiny:

- rané stáří (60-74 let, mladí senioři)
- vlastní stáří (75-89 let, staří senioři)

- dlouhověkost (90 a více let, velmi staří seniory).²⁰

Odborníci mají celou řadu důvodů, o které opírají své úvahy. V běžném životě se stalo praxí nazývat seniory ty, kteří dosáhli důchodového věku. I přes rozdíly penzijního systému je jím většinou označováni lidé starší 65 let.²¹

Na základě výše používaného rozdělení se v diplomové práci mluví o lidech nad 60 let jako o seniorech.

3.6 Demografické ukazatele v nové skupině 60+

Podle střední varianty projekce demografického vývoje zpracované českým statistickým úřadem by měli lidé starší 65 let v roce 2030 tvořit 22,8% populace, v roce 2050 pak 31,3%, což představuje přibližně 3 miliony osob. V roce 2007 tvořily osoby starší 65 let 14,6% obyvatel České republiky. Relativně nejrychleji se podíl bude zvyšovat počet osob nejstarších. Podle demografické prognózy zpracované českým statistickým úřadem bude v roce 2050 žít v České republice přibližně 1 milion lidí nad věkem 85 a více let (ve srovnání s 124.937 v roce 2007). Naději dožití při narození bude v roce 2050 činít 78,9 let pro muže a 84,5 let pro ženy. V roce 2007 byla naděje na dožití 73,7 let pro muže a 79,9 let pro ženy. Mezi demografickými ukazateli však existují významné regionální a místní rozdíly odrážející různé faktory.²²

Život v České republice se za poslední čtvrtstoletí výrazně prodloužil. Od listopadu 1989 se protáhl u mužů zhruba o sedm let a u žen o šest. Ženy mají nyní dožití více než 81 let a muži více než 75 let. Podíl seniorů a senierek postupně roste. V zemi jich nyní žije více než dříve. Stárnutí společnosti je nejvýznamnější demografickou změnou, která po listopadu 1989 nastala. V roce 1989 žilo v Česku 1,29 milionu lidí nad 65 let. Za čtvrtstoletí se jejich počet zvýšil na 1,83 milionu. V roce 2014 tvořili 17% obyvatel. V roce 1989 to bylo necelých 13%. Výrazně se změnil poměr osob nad 65 let a dětí do 14 let, takzvaný index stáří. V roce 1989 připadalo na stovku dětí padesát seniorů. V roce 2006 se obě skupiny vyrovnaly. V roce 2013 bylo na sto chlapců a děvčat mladších než patnáct let sto šestnáct seniorů. Bylo jich tak zhruba o 250 000 více než dříve.²³

²⁰ TĚRÁK, M., *Zájmové vzdělávání dospělých*, s. 183

²¹ HATKOVCOVÁ, H., *Fenomén stáří*, s. 20

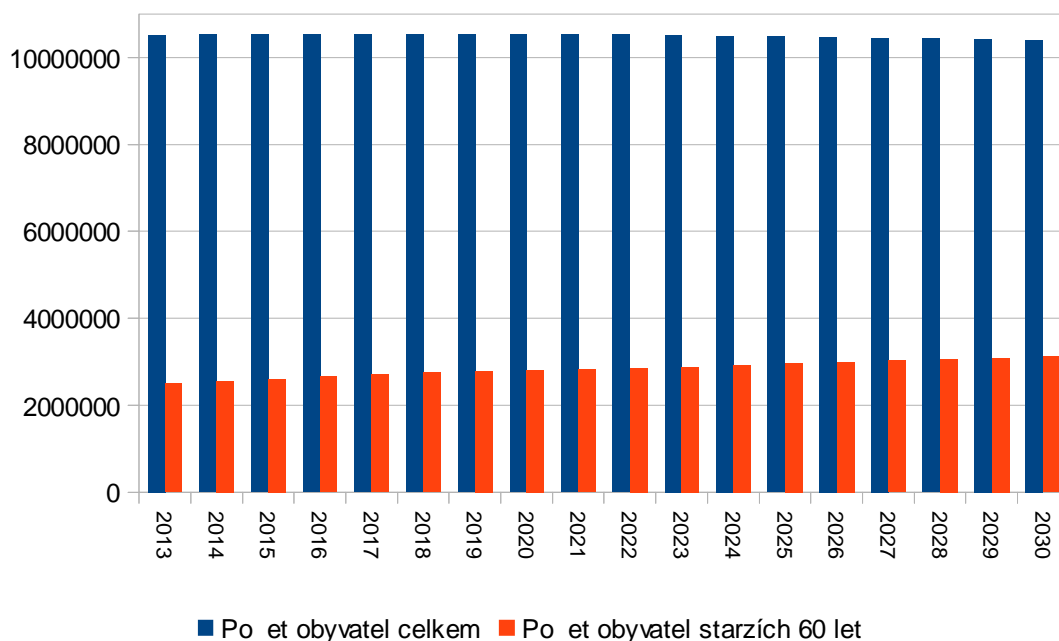
²² MPSV: Ministerstvo práce a sociálních věcí. *Příprava na stárnutí v České republice* [online]. [cit. 2014-10-26]. Dostupný z WWW: <<http://www.mpsv.cz/cs/2856>>.

3. Tabulka 3: Projekce obyvatelstva České republiky do roku 2030

rok	počet obyvatel celkem	počet obyvatel starších 60 let	podíl obyvatel starších 60 let
2015	10529752	2609689	24,78%
2016	10533595	2660371	25,26%
2017	10535782	2708525	25,71%
2018	10536316	2751407	26,11%
2019	10535192	2783944	26,43%
2020	10532373	2806500	26,65%
2021	10527787	2829846	26,88%
2022	10521330	2854868	27,13%
2023	10512882	2882188	27,42%
2024	10502332	2922205	27,82%
2025	10489610	2966166	28,28%
2026	10474728	3003204	28,67%
2027	10457796	3034436	29,02%
2028	10438994	3063382	29,35%
2029	10418547	3091264	29,67%
2030	10396701	3124414	30,05%

zdroj: vlastní zpracování, Český statistický úřad

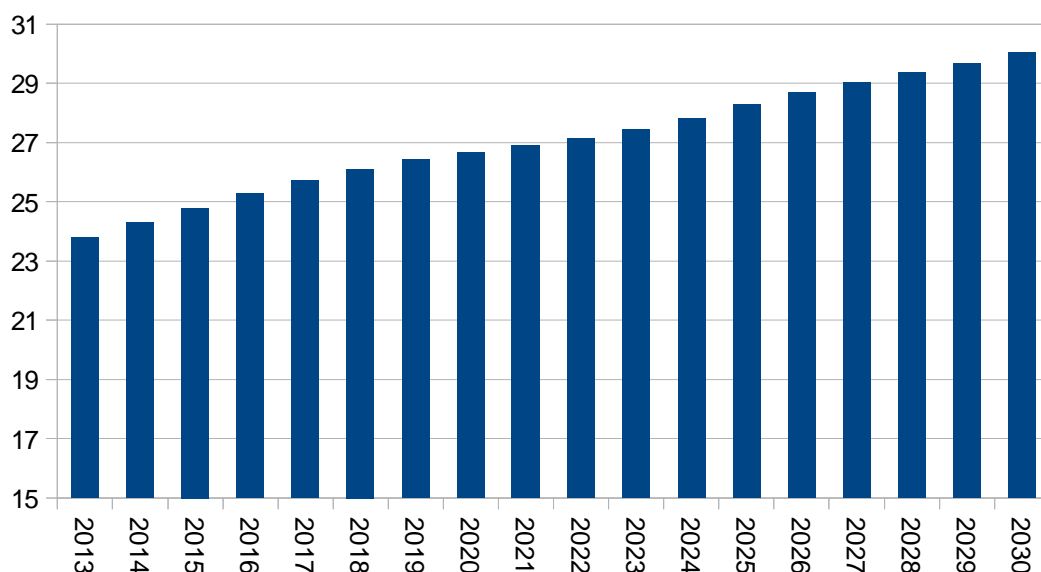
²³ iDNES.cz: Internetový deník. *Čechům se od revoluce prodloužil život, senior je už víc než dříve* [online]. Strana naposledy editovaná 1.11.2014. [cit. 2014-11-1]. Dostupný z WWW: <http://zpravy.idnes.cz/vek-obyvatel-ceske-republiky-stari-du4-/domaci.aspxc=A141101_105619_domaci_hro#utm_source=sph.idnes&utm_medium=richtext&utm_content=top6>.



9. Graf .7: Vývoj počtu obyvatel ČR do roku 2030

zdroj: vlastní zpracování, Český statistický úřad

Podíl obyvatel starších 60 let na celkovém počtu obyvatel České republiky se bude neustále zvyšovat. Pro lepší přehlednost je vývoj v grafu .7 a tabulce .3 zpracován od roku 2013 (od roku 2015 v tabulce) do roku 2030. Vzestupný trend osob nad 60 let bude pokračovat až do roku 2052, kdy počet osob nad 60 let dle projekce Českého statistického úřadu dosáhne 3,85 milionů. Poté bude počet osob nad 60 let klesat. Spolu s ním se bude snižovat i celkový počet obyvatel. Predikce je zpracována do roku 2100. V roce 2100 Český statistický úřad predikuje v České republice 7,68 mil obyvatel, z toho 2,98 mil osob starších 60 let. Tzn., že v roce 2100 se odhaduje podíl osob starších 60 let na 38,8%.



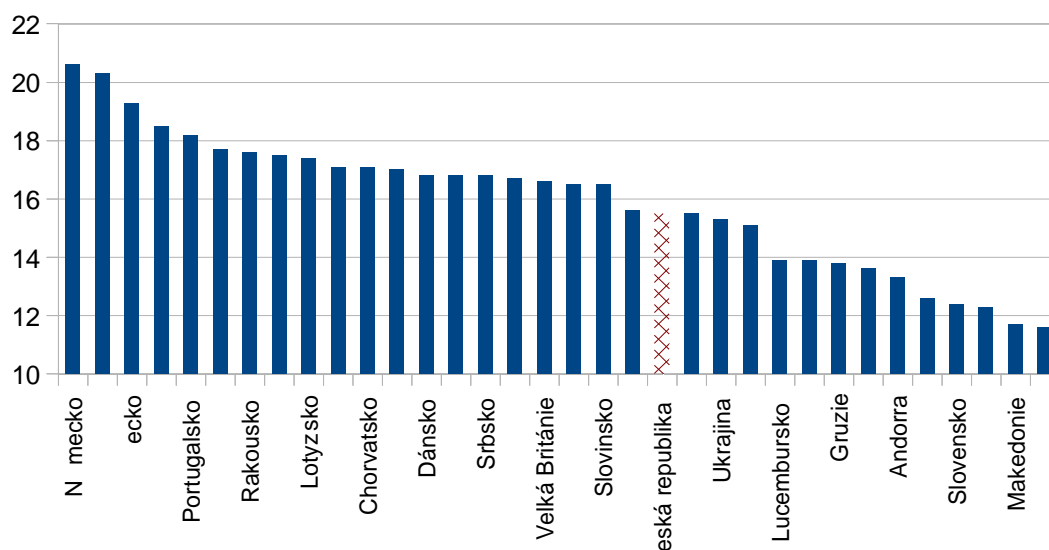
10. Graf .8: Podíl osob 60+ na celkovém počtu obyvatel ČR (v%)

zdroj: vlastní zpracování, Český statistický úřad

Pro lepší názornost byl zvyšující se podíl osob starších nad 60 let zpracován do grafu .8. Demografické složení České republiky se bude měnit a podíl osob nad 60 let bude rok od roku vyšší.

Mění se demografické parametry postihují státy různě. Nejvýznamnější proces stárnutí pokračoval ve vyspělých státech světa. V průběhu posledních padesáti let (k roku 2005), poklesl ve vyspělých státech světa (Evropa, Severní Amerika, Austrálie, Nový Zéland, Japonsko) podíl dětí do 15 let ze 30% na 17%. Podíl obyvatelstva nad 65 let vzrostl z 8% na 15%. Podle populačních prognóz OSN budou v polovině 21. století seniři tvořit více jak třetinu obyvatelstva. V Evropě bude v roce 2050 téměř dvakrát více seniorů, než dětí do 15 let.²⁴

²⁴ KALIBÁNOVÁ, K., PAVLÍK, Z., VODÁKOVÁ, A., *Demografie (nejen) pro demografy*, s. 217



11. Graf .9: Podíl populace 65+ ve vybraných státech Evropy v roce 2011 (v%)

zdroj: vlastní zpracování, Eurostat

Graf .9 znázorňuje podíly seniorů ve vybraných státech Evropy. Stárnutí populace je budoucí demografický vývoj, kterému se nevyhne žádný stát Evropy. Česká republika a další vyspělé státy Evropy stojí před problémy, jejich řešení nelze dlouho odkládat.

3.7 Postavení seniorů v ČR

V současné době se mění sociální status lidí nad 60 let. Je to způsobené demografickým vývojem české společnosti, který je uveden v bod 3.6. na straně 20. Průměrný věk populace se zvyšuje a spolu s tím se mění jejich postavení ve společnosti. Aby senioři obstáli a orientovali se v moderní společnosti, musí se jí přizpůsobit.

Usnesením vlády České republiky ze dne 13. února 2013 byl schválen nový strategický dokument Národní akční plán podporující pozitivní stárnutí pro období let 2013 až 2017. Národní akční plán navázal na Národní programy přípravy na stárnutí od roku 2003 do roku 2012. Národní akční plán respektuje mezinárodní priority a je v souladu s Regionální implementační strategií Madridského mezinárodního akčního plánu pro problematiku stárnutí.

Záměrem je komplexní přístup k řešení problematiky stárnutí populace, koordinace a propojování jednotlivých strategií resortů v oblasti přístupu ke stárnutí a vytvoření společných priorit všech přijatých opatření. Základním rámcem Národního akčního plánu je zajištění dodržování a ochrana lidských práv seniorů.

Národní akční plán identifikuje následující oblasti:

- Zajištění a ochrana lidských práv starších osob
- Celoživotní učení
- Zaměstnávání starších pracovníků a seniorů
- Dobrovolnictví a mezigenerační spolupráce
- Kvalitní prostředí pro život seniorů
- Zdravé stárnutí
- Péče o nejchytější seniory s omezenou soběstačností²⁵

Strategie jsou jednou v cíl, realita zase jinou. Když se mluví o postavení seniorů ve společnosti, v tónu se rozebírají jen ekonomické aspekty života.

Průměrná hrubá mzda vzrostla z 3 170 Kč v roce 1989 na 25 800 Kč v roce 2014. Tedy více než osmkrát. Po zohlednění inflace se průměrná mzda zvýšila o 52%. Průměrný starobní důchod se za posledních dvacet pět let reálně zvýšil o 29%. Tržní ekonomika s sebou přinesla zvýšení rozdílů v příjmech. Nejde však o dramatickou změnu. Jedním z ukazatelů měřících příjmovou distribuci je Gini koeficient (čím vyšší hodnota, tím větší rozdíl v příjmech). Jeho hodnota v roce 1989 v Československé republice dosahovala 20,4 bodu, v roce 2013 24,6 bodu. Ve srovnání s ostatními zeměmi světa je to jedna z nejnižších hodnot. Průměrný Gini ukazatele v EU činí 30,5 bodu.²⁶

Výdaje na penze se za čtvrtstoletí zvedly několikrát. V roce 1989 dosahovaly kolem 45,5 miliardy Kč, v roce 2013 už přes 373,4 miliardy Kč. Před listopadem 1989 představovaly penze asi 7,3% HDP, v roce 2013 9,6% HDP. Ale finančně výrazně lépe než v roce 1989 na tom seniori nejsou. V roce 1990 odpovídala průměrná penze zhruba 53%

²⁵ MPSV: Ministerstvo práce a sociálních věcí. *Národní akční plán podporující pozitivní stárnutí pro období let 2013 až 2017* [online]. Strana naposledy editovaná 2014-7-29. [cit. 2014-10-26]. Dostupný z WWW: <<http://www.mpsv.cz/cs/14540>>.

²⁶ iDNES.cz: Internetový deník. *Hrubá mzda se od roku 1989 zvýšila reálně o 52 procent, důchody o třicet* [online]. Strana naposledy editovaná 28.10.2014. [cit. 2014-10-31]. Dostupný z WWW: <http://ekonomika.idnes.cz/porovnaní-hrube-mzdy-1989-a-2014-dpt-/ekonomika.aspx?c=A141028_105004_ekonomika_cen>.

průměrné hrubé mzdy, v roce 2013 průměrně 45%. Průměrný důchodce krátce po revoluci pobíral 1 731 Kč, v roce 2013 měl kolem 11 000 Kč.²⁷

Rozdíly v disproporci příjmů mezi seniory a ekonomicky aktivním zbytkem obyvatel nejsou jediným problémem. Lidé si od nepaměti přejí žít dlouho, nebo si vědy přejí to, čeho se jim nedostává. Vztah člověka k vlastnímu stáří a k seniorům se vědy odvíjí od obecného pojetí, které je dvojitě. První je tradovaný názor, že starší lidé mají život lepší. Druhý, negativnější a často jší, je spojován s nemocemi a strádáním. V posledních desetiletích došlo ke skrývanému i otevřenému boji proti starým lidem. V odborné literatuře se používá pojem ageismus.²⁸

Abychom sladili své představy o tom, jak se chovat k seniorům a jak se k nim doopravdy chováme, musíme se ptát, proč takové roztržce došlo. Tento konflikt zesiluje společenská, politická a kulturní scéna, která prezentuje seniorskou populaci jako značně ekonomickou zátěž nebo traumatizuje strastiplné stránky stáří.²⁹

Je nutné si neustále opakovat, že každý bude jednou starý a z jakých důvodů se v kruhu rodinném chováme k seniorům hezky a mimo nje zaujímáme ageistické postoje.

Sociální rozvoj, lepší životní a pracovní podmínky, pokroky v medicíně a prosazování sociálních práv vedou k tomu, že méně lidí dnes umírá předčasně nebo během střední etapy života. Získané roky života jsou hodnotou samy o sobě. Více lidí má možnost prožít delší život než v minulosti a starší lidé tak tvoří významnější část populace než kdykoliv v minulosti. Stáří se stává přímou zkušeností v životě lidí.

Stárnutí populace je nejcharakterističtější rysem vývoje české republiky i dalších rozvinutých zemí Evropy. Tento vývoj bude v dalších letech pokračovat (viz. bod 3.6. na straně 20). Příspěvek k nárůstu zestárnutí populace silných poválečných roků a v dalším období zejména prodlužující se pravděpodobně dožití. Demograficky se bude česká populace stárnout shora v kové pyramidě.

27 iDNES.cz: Internetový deník. *Čechům se od revoluce prodloužil život, senior je už víc než dříve* [online]. Strana naposledy editovaná 1.11.2014. [cit. 2014-11-1]. Dostupný z WWW: <http://zpravy.idnes.cz/vek-obyvatelceskerekublikystaridu4-/domaci.aspxc=A141101_105619_domaci_hro#utm_source=sph.idnes&utm_medium=richtext&utm_content=top6>.

28 HATKOVCOVÁ, H., *Fenomén stáří*, s. 34

29 HATKOVCOVÁ, H., *Fenomén stáří*, s. 36

3.8 Možnosti vzdělávání seniorů

Vzdělávání se dá popsat jako proces získávání znalostí a v domostí. Nutnost učít se a neustále se vzdělávat provází lidstvo od jeho počátků a je nutné pro vývoj a prosperitu.

Problém současných společností je ve stagnaci vzdělávacích procesů. Roste počet vzdělaných lidí ve smyslu formálního dosahového vzdělání, ale vzdělanost upadá. Je celospolečenský tlak na dosažení určitého stupně vzdělání, ale bez ohledu na pochopení a aplikaci v domostí. Může se nám tedy stát, že za několik desítek let budeme mít společnost plnou vzdělaných lidí, kteří nic neumí.

Chybou je, že proces učení je v současnosti vnímán jako defektivní jen pro děti a generaci dospívajících. Dosažením určitého stupně vzdělání učební proces končí. Neméně defektivní je vzdělávání dospělých člověka v jakémkoliv věku, včetně seniorského. Vzdělaný člověk se dokáže lépe orientovat v neekvaných a mnohdy se situacích, použít se z nich a předávat své zkušenosti dál. U starší generace získávané znalosti navíc zvyšují pocit defektivnosti, nezávislosti a učitelnosti.

Význam vzdělávání se mění s věkem. Ve věkové skupině 56+ význam vzdělávání klesá. Důvodem pro vzdělání již nebývají důvody spojené s profesní činností. Seniorský věk znamená změnu motivace vzdělávání. Jde o aktivitu, která je sama sobě cílem.³⁰ A kterou je nutné podporovat.

Podpora vzdělávání seniorů nepatří mezi priority. Stát se ve vzdělávacím procesu dospělých více zaměřuje na ekonomicky aktivní obyvatel. Chybí jasný celospolečenský koncept a podpora vzdělávání seniorů. Mimo předvolební období, kdy se reklamní plochy předhánějí v nabízení lepších zítků.

Mohla by to být záležitost politických stran. Vzdělaný a aktivní občan se ho ovládá. Ale spíše v tom bude neschopnost dívat se dopředu. Seniori jsou nedílnou součástí společnosti. S jejich počtem bude růst jejich defektivita. V posledních patnácti letech udělaly informační technologie velký skok vpřed. Nejasná vzdělávací koncepce způsobí v budoucnosti propast mezi ekonomicky aktivním obyvatelstvem a seniory a s tím související mezigenerační problémy. Univerzity včetně vku, akademie včetně vku a Univerzity volného času jsou prvními vlastníky v konceptu vzdělávání seniorů.

³⁰ SAK, P., *Člověk a vzdělání v informační společnosti*, s. 126

Na stránkách Ministerstva pro sociální věci se píše: „Přibývající počet starších lidí představuje v důsledku zvyšujícího se věku a zlepšujícího se zdraví populace potenciál pro sociální a ekonomický rozvoj. Politika péře na stárnutí by měla reagovat na dvě základní výzvy: integrovat starší osoby do ekonomického a sociálního rozvoje a vytvořit v tomto inkluzivní společnost. Důležitá je péřpolitiku zaměstnanosti, důchodovou politiku a další politiky a služby probíhajícími sociálním a demografickým změnám.“³¹

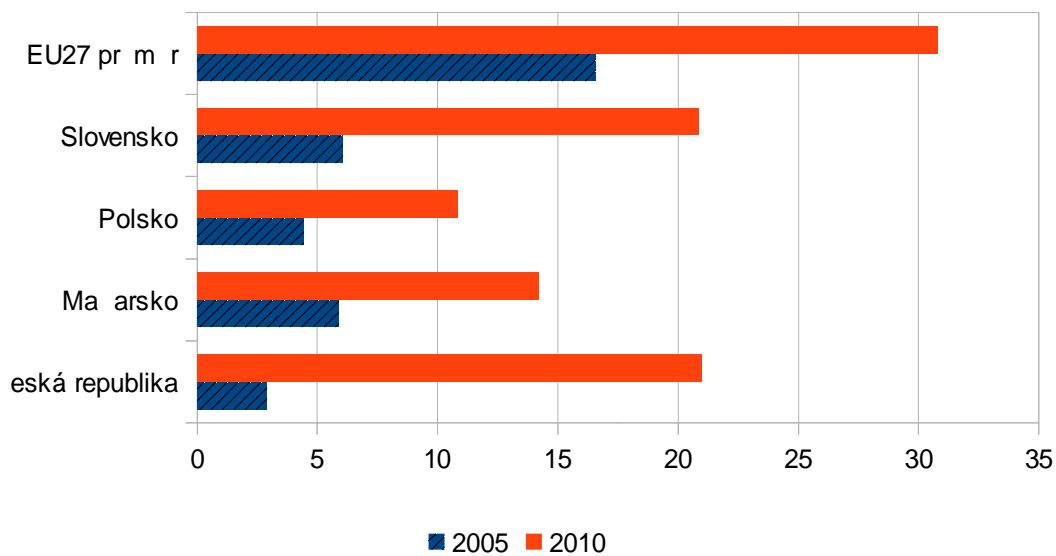
Národní strategie podporující pozitivní stárnutí pro období 2013 až 2017 má celkem osm základních priorit do jejich tvorby jsou aktivně zapojeni zástupci neziskových organizací, podnikatelských subjektů, místních a krajských samospráv, dalších ministerstev, sociální partneři a odborníci z akademické sféry. Jednou ze strategií je celoživotní učení seniorů.³²

Koncept celoživotního učení by neměl stát jen na papíře. V zemích EU vyvířovalo v roce 2010 Internet pro minimálně 28% osob v této skupině 64 až 74 let, ve Velké Británii 46% a v České republice jen 19%. Česká republika stojí tedy v současné době před výzvou, jak dohnat vyspělejší země v počítařové gramotnosti starších osob.³³

31 MPSV: Ministerstvo práce a sociálních věcí. *Péřrava na stárnutí v České republice* [online]. [cit. 2014-10-26]. Dostupný z WWW: <<http://www.mpsv.cz/cs/2856>>.

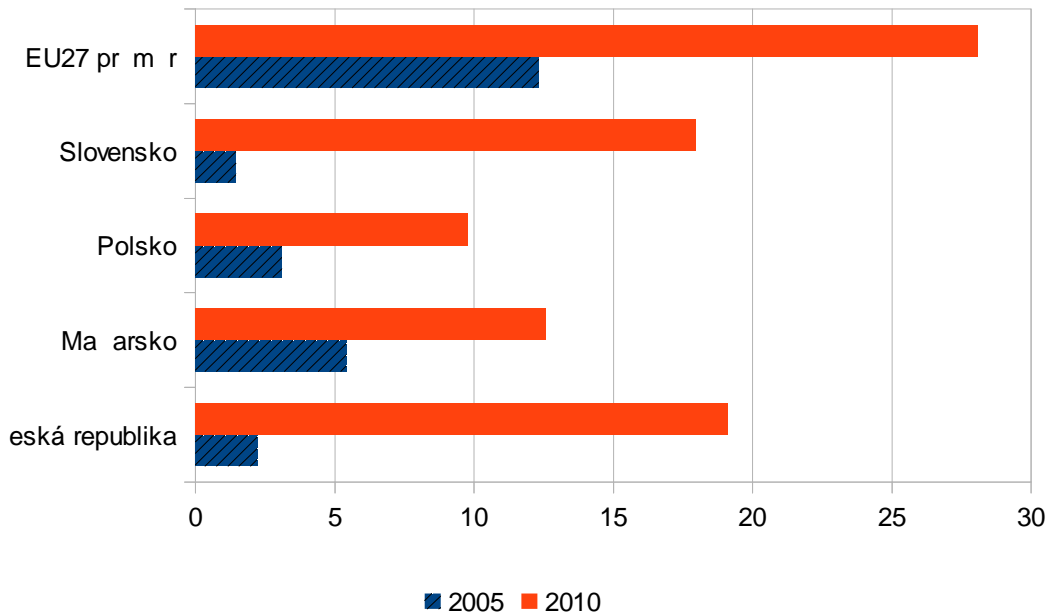
32 MPSV: Ministerstvo práce a sociálních věcí. *Národní strategie podporující pozitivní stárnutí pro období let 2013 až 2017* [online]. Strana naposledy editovaná 21.5.2012. [cit. 2014-10-26]. Dostupný z WWW: <<http://www.mpsv.cz/cs/12968>>.

33 KOTÍKOVÁ, J., KOTRUSOVÁ, M., PLESKALOVÁ, J., STUHL, J., *E-inkluze život online*, s. 7



12. Graf .10: Uživatelé osobního počítače ve věkové skupině 65-74 let (v%)

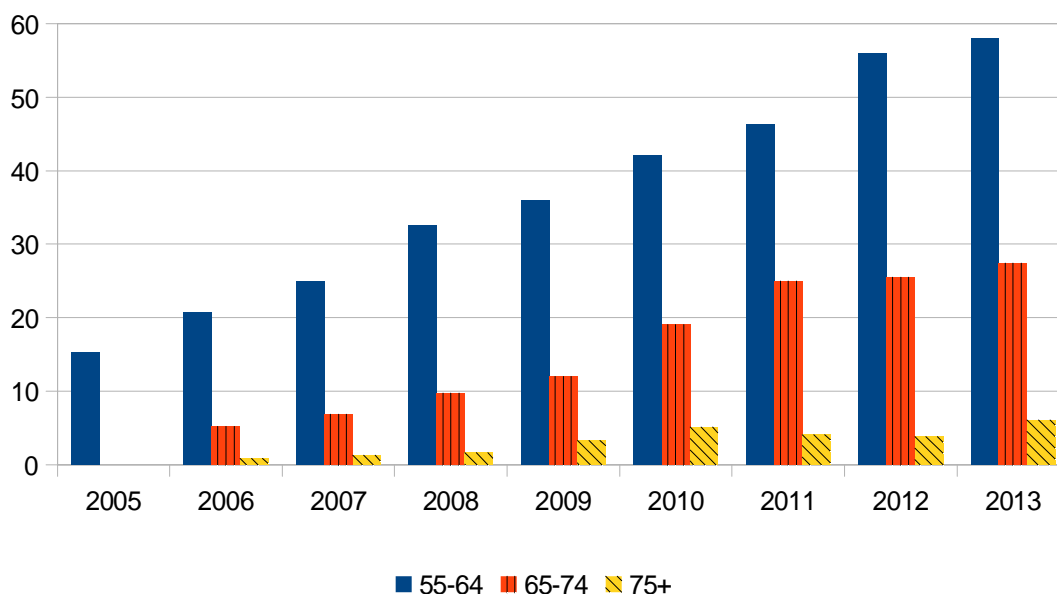
zdroj: vlastní zpracování, český statistický úřad, Eurostat



13. Graf .11: Uživatelé Internetu ve věkové skupině 65-74 let (v%)

zdroj: vlastní zpracování, český statistický úřad, Eurostat

Grafy .10 a .11 porovnávají procentuální zastoupení uživatelů osobního počítače a Internetu ve věku 65 a 74 let v letech 2005 a 2010 ve vybraných státech s průměrem EU. Zvolené země patří do Visegrádské skupiny. Jde o státy bývalého východního bloku, které mají stejné startovní podmínky jako Česká republika. A podepsaly spolu Deklaraci o spolupráci na cestě evropské integrace.³⁴ Česká republika dosahuje nejlepších výsledků, ale v porovnání s průměrem EU27 máme výrazné rezervy.



14. Graf .12: Uživatelé Internetu v ČR ve vybraných věkových skupinách (v%)

zdroj: vlastní zpracování, Český statistický úřad

Graf .1 na straně 10 ukazuje, že nárůst vlastnictví počítače a připojení k Internetu domácností jde napříč všemi věkovými skupinami. Graf .12 znázorňuje, že zvyšující se podíl se týká i seniorů. Největší podíl u osob nad 55 let je ve věkové skupině 55 - 64 let, kde počet uživatelů Internetu v roce 2013 dosahuje téměř 60% populace. Ve věkové skupině 65 - 74 let se poslední tři roky podíl uživatelů ustálil na cca 25%. U osob ve věku 75+ je dle očekávání podíl uživatelů nejmenší.

³⁴ MZV: Ministerstvo zahraničních věcí. *Informace o Visegrádské skupině* [online]. Strana naposledy editovaná 12.6.2013. [cit. 2014-10-26]. Dostupný z WWW: <http://www.mzv.cz/jnp/cz/zahranicni_vztahy/multilateralni_spoluprace/visegrad/index.html>.

3.9 E-inkluzie

Národní strategie podporující pozitivní stárnutí pro období let 2013 až 2017 ve své strategii nepracuje s pojmem e-inkluzie.³⁵

E-inkluzie je přístup zaměřený na podporu zapojení do společnosti prostřednictvím nových informačních a komunikačních technologií (dále IKT). Zároveň se e-inkluzie vztahuje ke specifické skupině osob starších padesáti let, která zčásti neumí zacházet s IKT. Tím se mohou dostávat na okraj celospolečenského dění.

E-inkluzie vychází ze zahraničních zkušeností z praxe Norska a Velké Británie, které jsou v podpoře a vzdělávání osob vyššího a vysokého věku v mnohém předěskou republikou.³⁶

Norská agentura pro celoživotní vzdělávání VOX má pro oblast používání IKT stanovený národní rámec, kterému jsou poté připřisobeny jednotlivé vzdělávací cíle. Dovednosti v oblasti IKT jsou chápány jako zpřístupnost užívat rozličné IKT, vyhledávat a vymýšlet si relevantní informace a také schopnost informace vytvářet a sdílet s ostatními. Tato zpřístupnost je rozdělena do tří stupňů. První stupeň zahrnuje minimální zpřístupnost používání ve veřejné a soukromé službě na základní pasivní úrovni. Druhý stupeň předpokládá schopnost používat rozličné on-line služby aktivně a nezávisle. Třetí stupeň předpokládá schopnost samostatného porozumění novým technologiím a schopnost plně využívat jejich potenciálu.³⁷

V souvislosti se stárnutím evropské populace se začíná poukazovat na to, jakým způsobem informační technologie umožní starším osobám zlepšit kvalitu jejich života, být déle zdraví a déle žít samostatně. Objevují se inovativní řešení, která pomáhají překonávat problémy s pamětí, zrakem, sluchem a pohyblivostí, jež se často objevují ve stáří. IKT také umožní starším osobám zůstat déle aktivní v práci nebo ve společnosti lidí, do kterého patří. IKT pomáhají s efektivním řízením a poskytováním zdravotní, sociální péče a rozšíří možnosti komunitní péče. Znalost práce s informačními technologiemi u vyšších věkových skupin jsou nedostatečné

³⁵ KOTÍKOVÁ, J., KOTRUSOVÁ, M., PLESKA OVÁ, J., STUHL, J., *E-inkluzie život online*, s. 12

³⁶ KOTÍKOVÁ, J., KOTRUSOVÁ, M., PLESKA OVÁ, J., STUHL, J., *E-inkluzie život online*, s. 7

³⁷ KOTÍKOVÁ, J., KOTRUSOVÁ, M., PLESKA OVÁ, J., STUHL, J., *E-inkluzie život online*, s. 12

a vzhledem k informa ní spole nosti, v nífl dnes flijeme, jim následn hrozí sociální vylou ení.³⁸

P ítáhnout pozornost k problematice dostupnosti IKT a jejího vyufflívání má za cíl ak ní plán Evropské komise p íjatý v roce 2007 v rámci iniciativy i2010 Informa ní spole nost pro r st a zam stnanost s názvem D stojné stá í v informa ní spole nosti: Ak ní plán pro informa ní a komunika ní technologie a stárnutí. Plán se dotýká problematiky vztahu mezi demografickým stárnutím a p ístupem i vyufflíváním IKT ve t ech ohledech. e-í oblast zam stnání a profesního uplatn ní star-ích osob (d stojné stárnutí v práci neboli aktivní stárnutí v práci), jejich za len ní do spole nosti (d stojné stárnutí v rámci spole enství) a co nejdel-í setrvání v domácím prost edí a snahu udrflet si prost ednictvím IKT vysokou míru nezávislosti a d stojnosti (d stojné stárnutí doma).³⁹

Kaflký stát má vlastní specifika národní, kulturní, sociální, zdravotní apod. Proto nelze vymyslet a aplikovat jednotný program, pro za len ní senior do informa ní spole nosti. Problém eského p ístupu je v podce ování problematiky a vymý-lení vlastních nefunk ních, nepruflných a drahých strategií. Není nic jednodu-ího, rychlejšího a efektivn-ího, nefl inspirace ov enými a fungujícími programy a jejich p ízp sobení eským odli-nostem.

38 KOTÍKOVÁ, J., KOTRUSOVÁ, M., PLESKA OVÁ, J., STUHL, J., *E-inkluzie ó flivot online*, s. 10

39 KOTÍKOVÁ, J., KOTRUSOVÁ, M., PLESKA OVÁ, J., STUHL, J., *E-inkluzie ó flivot online*, s. 11

4 Vlastní zpracování

4.1 Průzkum

4.1.1 Téma průzkumu a definice problému

Stoupencem konzervatismu, nebo-li líným na tradičních hodnotách a na tom, co je zafixované, je konzervativce.⁴⁰ Konzervativce = člověk zaujatý proti němu novému.⁴¹ Spíběvajícími kříky se člověk stává více konzervativním. S konzervativním pohledem na život kolem sebe souvisí i nížší ochota seniorů aktivně a pozitivně reagovat na změny, užit se novým věcem.

Okolo nás bude vřdy docházet ke změnám, před kterými není možné se schovat. Je možné je akceptovat nebo ignorovat. Mezi nápatí globalizace a s ní spojený rozvoj informačních technologií, díky čemuž se svět postupně stává jednou velkou informační vesnicí.

Jak bylo psáno v úvodu, start přeměny na informační společnost začal v České republice v devadesátých letech minulého století. Lidé, kterým je v roce 2014 –edesát let a více, byli v polovině devadesátých let minulého století o dvacet let mladší. V době echodu na informační společnost uřdávno odrostli –kolním –kamnám. A těch změn bylo v těch letech tolik, že na řon jaké po říta eř nezbyval čas (a řasto ani peníze). Po říta eř byly doménou a znakem mládí.

V porovnání s mladší populací senioři p řevážně realizují aktivity, které mají osvojené z mládí. V menší míře jsou b řhem svého řivota ochotni začlenit nové technologie a inovace. Platí zákonitost, že v řím pozdějším v řku vstoupí inovace do řivota, v řím menší míře si ji senioři osvojí. A zároveň platí, že stará generace se vyvíjí stejným směrem jako mladá generace. Jen pomalejším tempem.⁴²

Platí to i pro po říta ovou gramotnost seniorů? Začal uř tento vývoj? A v jaké řázi je? Jsou eřtí senioři natolik konzervativní, že nemá cenu snažit se je vzdělávat v oblasti po říta ové gramotnosti? Nebo, oproti obecnému názoru, bez pověřimnutí okolí akceptovali

40 KOLEKTIV AUTOR . *Slovník cizích slov*, s. 126

41 KOLEKTIV AUTOR . *Slovník cizích slov*, s. 126

42 SAK, P., KOLESÁROVÁ K., *Sociologie stáří a seniorů*, s. 109

nové trendy? A existují v úrovni počítačové gramotnosti ve sledované vkové skupině rozdíly a závislosti podle věku, vzdělání a pohlaví?

4.1.2 Stanovení cíl

Cílem průzkumu není porovnávat generaci seniorů s mladší generací. Průzkum se soustředí pouze na osoby starší 60ti let a za pomoci otázek v dotazníku a osobními pohovory se bude zjišťovat nakolik si senioři osvojili používání informačních technologií. K čemu je používají? Jaká je míra jejich počítačové gramotnosti? Pomocí statistických metod se bude zkoumat závislost mezi pohlavím, věkem, vzděláním a počítačovou gramotností seniorů.

Cílem je zjistit stav používání informačních technologií a míru počítačové gramotnosti u osob nad šedesát let. Z dosažených výsledků se potom bude odhadovat budoucí vývoj a budou se navrhnout další možnosti na dosažení co nejlepší počítačové gramotnosti v dané cílové skupině. A odhadovat, jak se bude počítačová gramotnost dále vyvíjet.

4.1.3 Metodika průzkumu

Jinak myslí člověk ve dvaceti, jinak ve čtyřiceti a jiné názory má v šedesáti. Z tohoto pohledu se postupovalo k metodice průzkumu. Velmi důležitou součástí průzkumu se stal předvýzkum a testování.

Předvýzkum a testování probíhalo v červenci a srpnu 2014 v osadě Podlesí v Orlických horách. Osada vznikla v padesátých letech minulého století, má dva stálé obyvatele a patnáct rekreačních objektů, které využívají obyvatelé z celé české republiky. S jednou výjimkou se vlastnická struktura od vzniku osady nezměnila. Neformální, často osobní vztahy zaručovaly otevřený dialog, kde bylo možné ptát se na cokoli.

Předvýzkumu a testování se účastnilo jedenáct osob ve věku 63 až 88 let. Z toho bylo šest žen a pět mužů. Zásadním poznatkem byl fakt, že testované osoby, i přes to, že se znají desítky let, nechtěly mluvit o svých počítačových znalostech, využívání Internetu apod. v kolektivu ostatních. Jako by se respondenti báli, že budou před ostatními vypadat nevzdělaně nebo hloupě.

Proto muselo být ustoupeno od konfrontačního způsobu rozhovoru a postupovalo se metodou osobních pohovorů. Tento poznatek byl aplikován i pozdějším důstojnějším způsobem.

Pohovory probíhaly dle časových možností respondentů na dvě až tři kola. První část se soustředila na obecnou znalost terminologie výpočetních technologií a etnost využívání osobního počítače a Internetu. Z první etapy vznikla kostra dotazníku, která byla ve druhém, následujícím, kole, znovu testována a upravena do konečné podoby. (pozn. autora: neformální osobní pohovory se seniory jsou velkou zátěží pro kardiovaskulární systém, povinné domácí úkoly by se daly pořídit na kila).

Testováním a předvýzkumem se zjistilo, že zpovídané osoby, ačkoliv počítač a Internet využívají. Ale nezajímají se o nejnovější trendy a neorientují se v odborných termínech. Věci si zjednodušují. Počítačem je pro ně všechno, osobní počítač, notebook... Mobilní telefon je pro ně mobil, nerozlišují mezi chytrým mobilem, dotykovým mobilem nebo tlačítkovou verzí. Operační systém je pro ně Windows. Pod akcí Jdu na Internet se schovává mailování, vyhledávání, elektronické bankovníctví, stahování filmů apod. Úkol zapnout operační systém, otevřít si elektronickou poštu a stáhnout do složky přílohu byl pro testovanou skupinu složitý a nesrozumitelný. Naproti tomu pokyn zapnout Windows a Internet, podívat se na dopis od Váňky a ukázat fotku z dopisu, pochopil každý. Tomu se musely užpůsobit otázky v dotazníku.

Z toho důvodu byly v dotazníku použity uzavřené otázky s jednou nebo více možnostmi odpovědi. Pouze na závěr jsou tři otevřené otázky.

Dotazník má celkem dvacet pět otázek a je rozdělen na čtyři okruhy. Prvních šest otázek je osobního charakteru (věk, pohlaví, rodinný stav, vzdělání apod.). Otázky měly za úkol zjistit základní údaje o respondentech a zároveň přibližně ukazovaly, zda nedochází k úzké profilaci testované skupiny (např. aby neodpovídaly jen vdané ženy ve věku 60 až 64,99 let s vysokým vzděláním).

Otázky sedmá a osmá zjišťují, zda dotazované osoby využívají/vlastní osobní počítač. V případě, že nevlastní nebo nepracují s osobním počítačem (notebookem, netbookem, tabletem), dotazník nemusí dále vyplňovat. Otázky sedmá a osmá oddělují v dotazníku uživatele počítače a Internetu od těch, kteří s nimi nepracují.

Otázky devět afl dvacet dva se zaměřují na etnost, způsob a oblíbenost využívání počítače a Internetu, ovládání software a hardware a orientaci v prostředí informačních technologií. Otázky zjišťují rozsah počítačové gramotnosti.

Na závěr jsou tři otevřené otázky, které testují praktickou úroveň pokročilosti počítačové gramotnosti.

Dotazník je součástí diplomové práce v Příloze 1.

4.1.4 Sběr dat a jejich zpracování

Vývoj informačních technologií jde kupedu mílovými kroky. Z toho důvodu sběr dat probíhal v období od 1. září 2014 do 9. listopadu 2014. První den byl rozeslán dotazník. Poslední den bylo ukončeno zpracování a přijem dotazník v aplikaci Google Docs.

Zpracování dotazník probíhalo přes volně dostupnou aplikaci Google Docs, která umožňuje vytvoření dotazníku, jeho rozesílání a on-line vyplnění. Aplikace po vložení odpovědí automaticky zpracuje výsledky do tabulky a zároveň provede vyhodnocení do grafu. Vyhodnocení zpracované Google Docs není optimální, protože nabízí jen omezené možnosti. V tabulce pracuje se všemi odpověďmi, tedy i s neúplnými/špatnými. Například nevyplněný dotazník zpracuje do výsledku. Díky tomu dochází k zásadnímu zkreslení výsledků a grafu. Výsledné grafy nelze upravovat. Negativ by se našlo více.

Proto byl Google dotazník použit jen pro souhrnnou evidenci a správu odpovědí a výsledky byly převedeny do vlastních tabulek. Vyhodnocení a vlastní zpracování výsledků se provádělo za pomoci kontingenčních tabulek v programu Calc. Statistické vyhodnocení metodou analýzy kvalitativních znaků se zpracovalo v programu Statistica 12.

Použití aplikace Google Docs oprávněně vyvolává otázku, zda nemohlo dojít ke zkreslení výsledků. Protože, když se při průzkumu počítačové gramotnosti využívají moderní cloudové aplikace, zužuje se automaticky počet osob, které se účastní na ty, které s výpočetními technologiemi umí nebo je vlastní (mají k nim přístup). A na ty ostatní. Druhou nevýhodou je anonymita respondenta. Vidíte jen výsledek, ale nemáte jistotu, že daná osoba vyplnila dotazník pravdivě (tu nemáte nikdy). A že splňuje daná kritéria. V tomto případě, že splňuje základní požadavek být starší než sedását let.

Aby se co nejvíce zamezilo zkreslení výsledků, probíhal sběr dat na několika kanálech. Prvním byl již zmíněný dotazník v Google Docs. Dotazník byl rozeslán emailem s žádostí o vyplnění, případně o pomoc s jeho vyplněním. Oslovené osoby vyplňovaly dotazník přímo, případně pomáhaly s jeho vyplněním svým rodičům, prarodičům apod. Většinou způsoby se posadili u počítače k otevřenému dotazníku.

Druhý soubor odpovědí pochází z Východočeského kraje, kde bylo využito osobních vazeb a dotazník byl vyplněn ve zdravotním středisku, které se zaměřuje na péči o seniory. Zde sběr dat probíhal písemnou formou.

Třetím okruhem sběru bylo oslovování náhodně zvolených osob. Od tohoto způsobu bylo na základě negativních reakcí oslovených osob upuštěno.

Jako čtvrtý zdroj bylo využito napojení na menší občanské sdružení (cca čtyřicet členů ve všech v obcích v celé České republice). Za pomoci zástupců jednotlivých oddílů došlo na oblastních akcích k vyplnění dotazníků. A to elektronicky nebo písemně.

Poslední a nejdůležitější byl sběr dat osobním pohovorem. Výsledky pohovoru byly zapisovány do dotazníku. Pohovory probíhaly 8. - 12. října 2014 na soukromé akci, která se konala ve slovenských Donovaldech. Jedná se o uzavřenou komunitu, která přes třicet let pořádá společné výlety na Slovensko. Neformální vazby skupiny byly zárukou otevřenosti odpovědí a vstřícnosti respondentů.

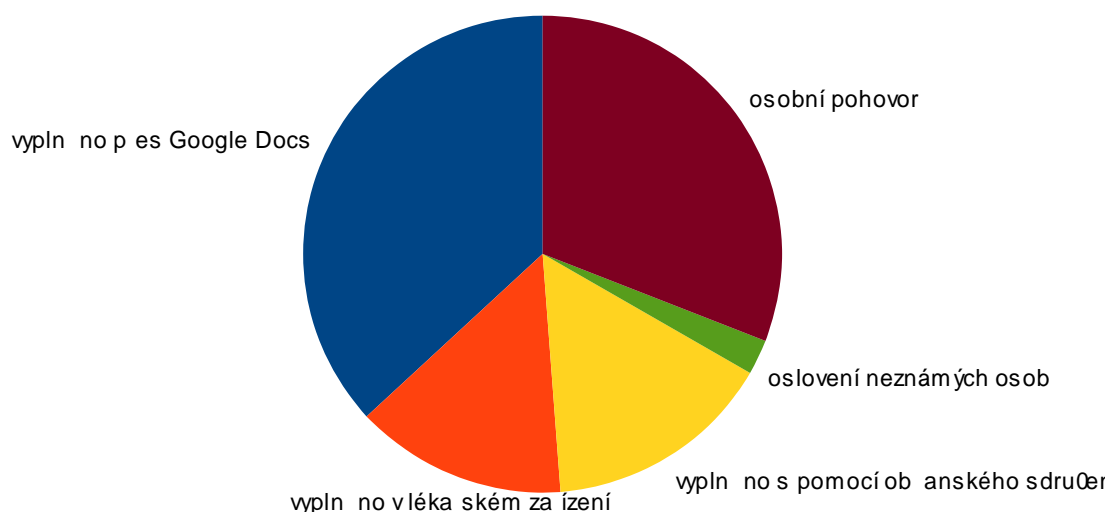
S každým se vedl přibližně patnácti až dvacetiminutový rozhovor, který byl rozdělen na dvě části. Začalo se společným vyplněním dotazníku, které trvalo cca 10 minut. Druhá část se zaměřila na zjištění podrobnějších informací o vztahu k informačním technologiím. Jaké typy počítačů mají a jak dlouho je vlastní? Zda si koupili nové přístroje a kdo jim s koupí pomáhal? Co je vedlo k tomu, že začali používat Internet? Proč mají profily na sociálních sítích? Jakým způsobem získávají informace o výpočetních technologiích? Trendy vysledované v odpovědích jsou popsány v jednotlivých bodech vyhodnocení průzkumu.

Dotazníky, které nebyly vyplněny elektronicky, byly do aplikace Google Docs přepsány. Je důležité zdůraznit, že prioritou nebyla kvantita dotazníků. Důraz byl kladen na dobrovolnost, která byla u oslovených osob předpokladem pravdivého vyplnění.

Odkaz na dotazník v aplikaci Google Docs: <http://goo.gl/forms/IfPFFRN8ZV>

4. Tabulka .4: Počet vyplněných dotazníků

způsob sběru dotazník	celkem	vyřazeno	platné	% z platných
vyplněno přes Google Docs	39	8	31	36,90%
vyplněno v lékařském zařízení	12	0	12	14,29%
vyplněno s pomocí občanského sdružení	14	1	13	15,48%
oslovení neznámých osob	2	0	2	2,38%
osobní pohovor	26	0	26	30,95%
celkem	93	9	84	100,00%



15. Graf .13: Podíl platných vyplněných dotazníků podle způsobu sběru

Tabulka .4 a graf .13 ukazují, že při závěrečném zpracování dat bylo vyřazeno celkem devět dotazníků. Dotazníky neměly vyplněnou nejméně jednu z otázek číslo jedna až šest. Jedná se o okruh dotazů na osobní údaje. To bylo pozdějším zpracování způsobilo zkrácení výsledků a statistického vyhodnocení. Tyto dotazníky, které byly vyplněny respondenty pomocí aplikace Google Docs. Graf .13 ukazuje podíly jednotlivých okruhů sběru dat. Největší dopadlo oslovování neznámých osob.

4.2 Vyhodnocení pr zkumu

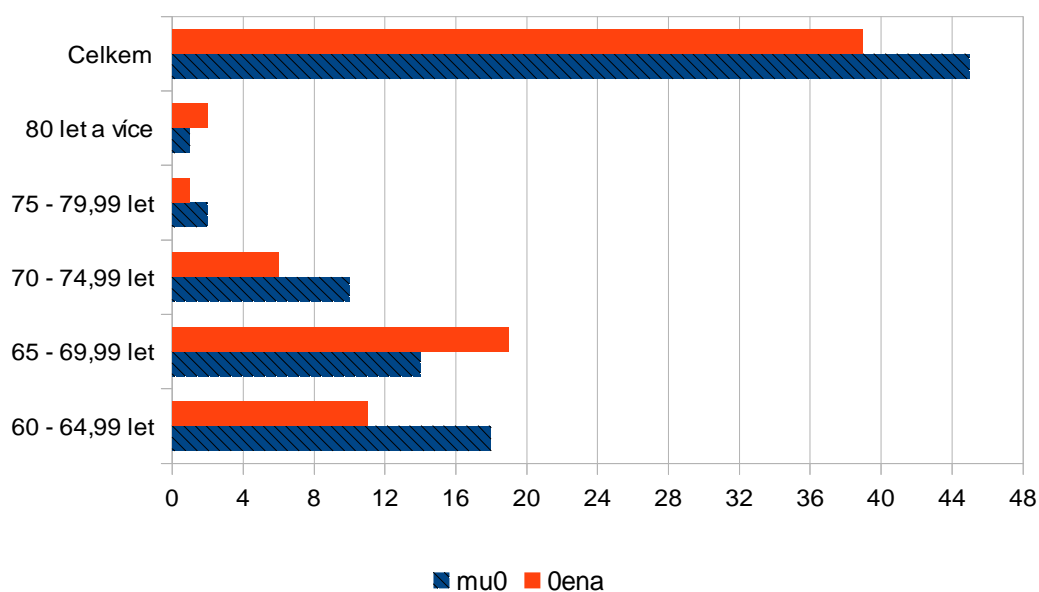
4.2.1 Základní informace o výb rovém souboru

Celkem bylo vypln no devadesát t i dotazník . Dev t dotazník bylo vy azeno pro neúplné základní údaje. Do vyhodnocení pr zkumu bylo za azeno osmdesát ty i dotazník .

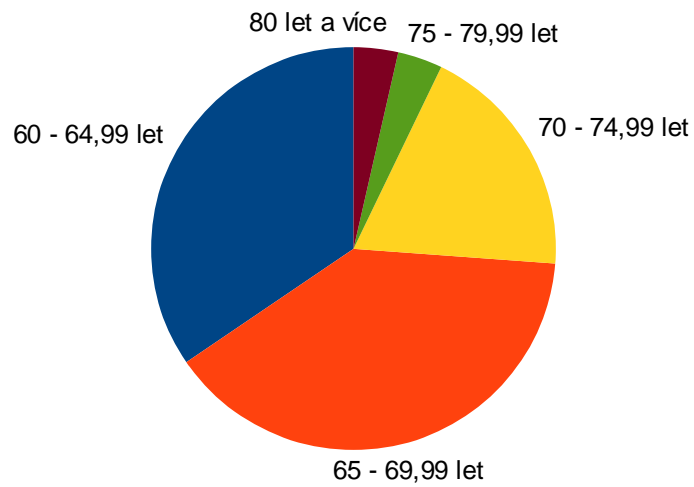
5. Tabulka .5: Rozd lení respondent podle v ku a pohlaví

	60 - 64,99 let	65 - 69,99 let	70 - 74,99 let	75 - 79,99 let	80 let a více	Celkem
mufi	18	14	10	2	1	45
feny	11	19	6	1	2	39
celkem	29	33	16	3	3	84
mufi	21,43%	16,67%	11,90%	2,38%	1,19%	53,57%
feny	13,10%	22,62%	7,14%	1,19%	2,38%	46,43%
celkem	34,52%	39,29%	19,05%	3,57%	3,57%	100,00%

Podíly mufi a fen v jednotlivých v kových skupinách jsou po ítané z celkového po tu osmdesátí ty respondent .



16. Graf .14: Rozd lení mufi a fen ve v kových skupinách

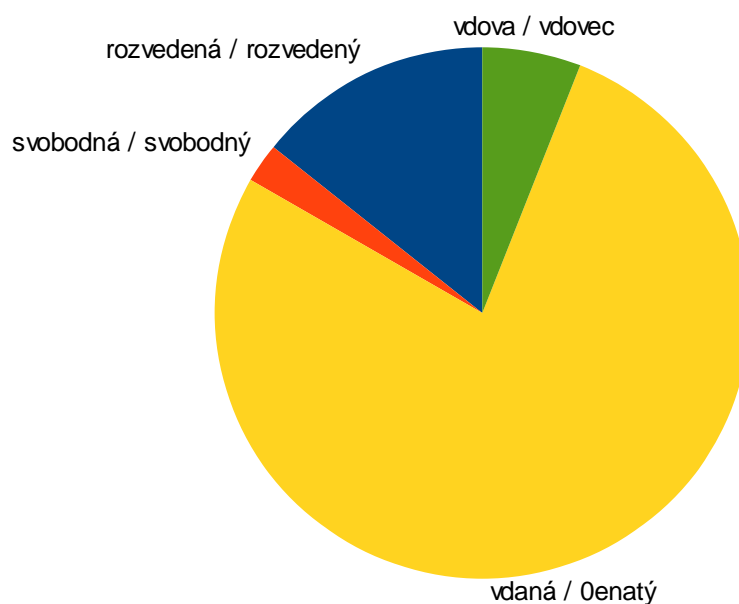


17. Graf .15: Podíly v kových skupin

Celkem je ve výběrové skupině čtyřicet pět mužů a třicet devět žen. Podíl mužů je 53,57%, žen 46,43%. Nejvíce je zastoupená v kovové skupině 65 až 69,99 let, spolu s v kovovém rozmezí 60 až 64,99 let. S postupujícím věkem klesá podíl v jednotlivých věkových kategoriích. Souvisí to s nižší ochotou k účasti v dotazníkové anketě. Druhým důvodem je skutečnost, že většina vyplněných dotazníků vyplněly osoby starší sedmdesáti let.

6. Tabulka .6: Rozdělení podle rodinného stavu

	rozvedená / rozvedený	svobodná / svobodný	vdaná / ženatý	vdova / vdovec
muffi	7	0	37	1
feny	5	2	28	4
celkem	12	2	65	5

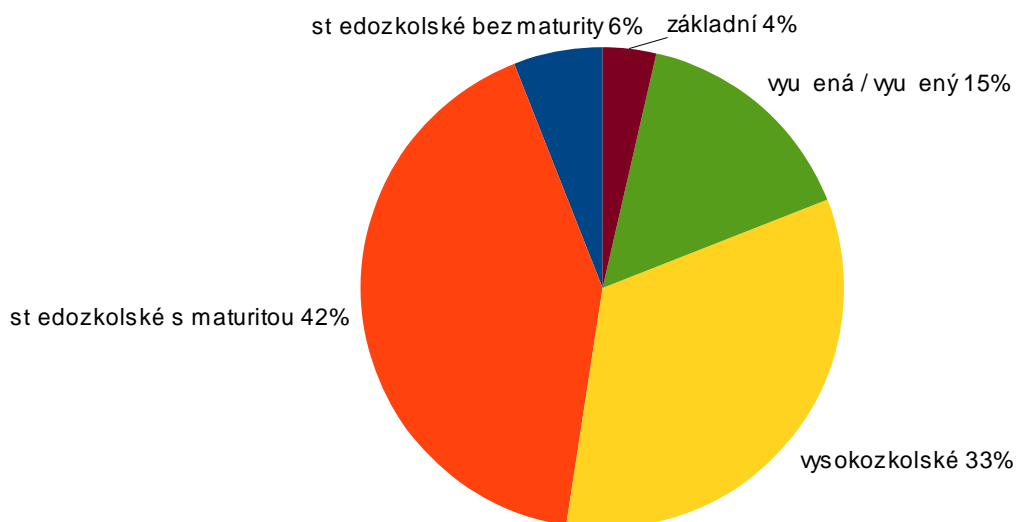


18. Graf .16: Rozdělení podle rodinného stavu

Nejvíce respondentů, 77,38%, je vdaných nebo ženatých. 14,29% respondentů je rozvedených. Svobodné jsou jen dvě ženy, žádný muž. Žena bez manžela (vdova) je více, než muž vdovec. To odpovídá demografickým statistikám českého statistického úřadu, protože ženy dosahují vyššího průměrného věku, než muži. Poměr ženy vdovy a muži vdovci je mezi respondenty 4:1.

7. Tabulka .7: Rozdělení podle dosaženého vzdělání

	st edo-kolské bez maturity	st edo-kolské s maturitou	vysoko-kolské	vyučená / vyučený	základní
muffi	1	15	22	7	0
fleny	4	20	6	6	3
celkem	5	35	28	13	3



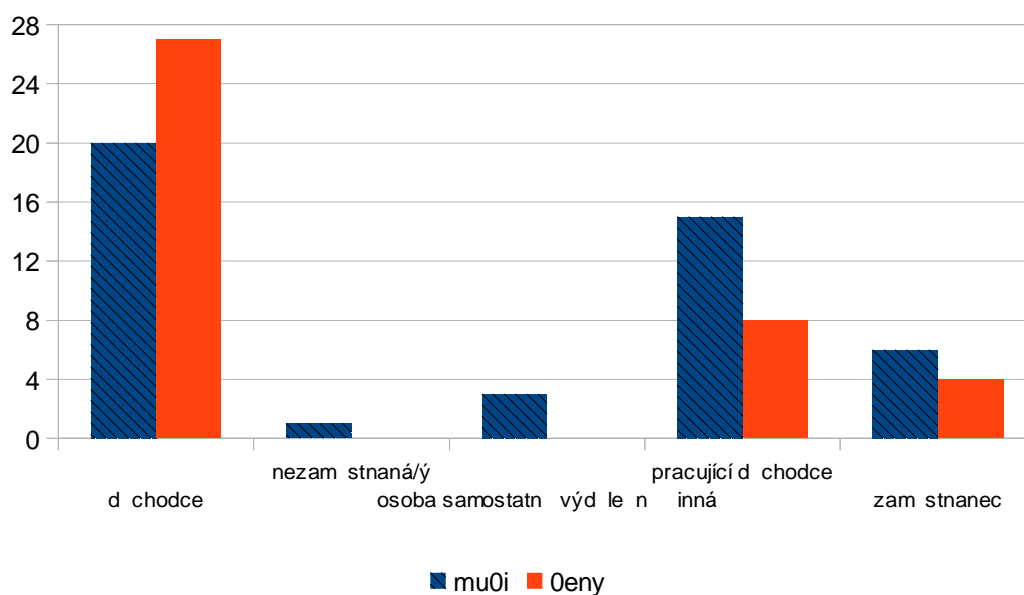
19. Graf .17: Rozdělení podle dosaženého vzdělání

Mezi respondenty je největší podíl st edo-kolák . St edo-kolák s maturitou a bez maturity je 48%. T etina respondent má vysoko-kolské vzdělání. Základní vzdělání mají 4% účastníci pr zkumu a 15% je vyučených. Nejvyšší genderový rozdíl je u vysoko-kolského vzdělání, kde podíl muffi v dané skupině je 78%. Podíl vysoko-kolsky vzdělaných muffi ze všech respondentů je 26,2%

8. Tabulka .8: Rozdělení podle ekonomické aktivity

	d chodce	nezam stnaná/ý	OSV	pracující d chodce	zam stnanec
mufi	20	1	3	15	6
feny	27	0	0	8	4
celkem	47	1	3	23	10

D chodcem je mín na osoba, jejíž jediným p íjmem je starobní d chod.

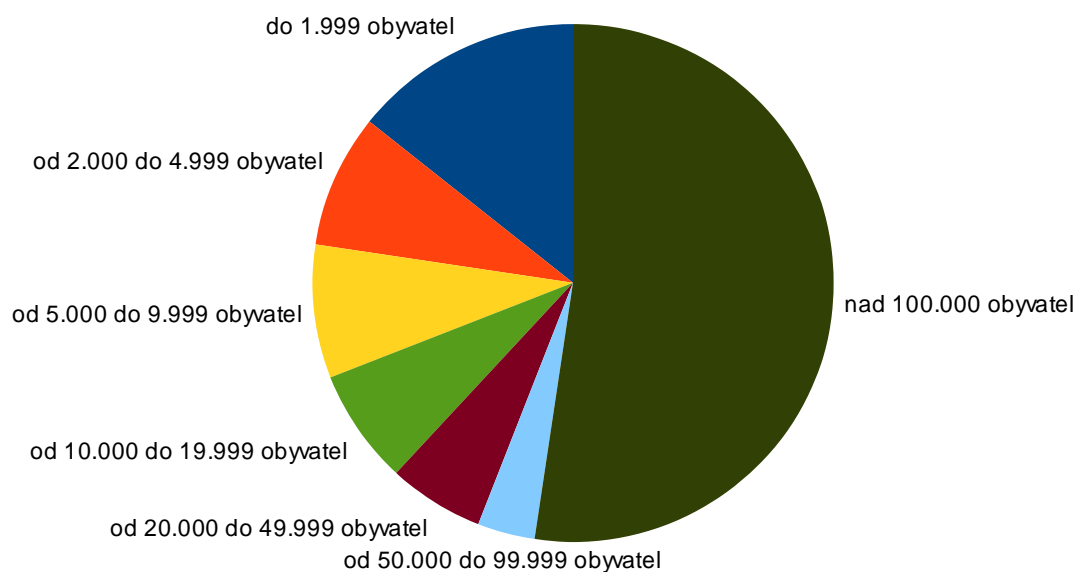


20. Graf .18: Rozdělení podle ekonomické aktivity

S postupujícím v k em odchodu do d chodu se o ekávalo, fle ve výb rové skupin budou nezam stnané osoby. Je jím jeden mufl. Tabulka .8 a graf .18 ukazují, fle v t-í pracovní aktivita je u mufl . Mezi mufl i jsou t i OSV , patnáct pracujících d chodce a –est zam stnanec . U fen jsou ty i zam stnankyn a osm pracujících d chodky . Je v tom moflná souvislost mezi v k em odchodu do d chodu u mufl a fen, kdy dochází, podle po tu vchovaných d tí, k v kovému zvýhodn ní fen. V d chodu nepracuje více fen, nefl mufl . Dal-ími faktory m fle být tradi ní role mufl e a feny v rodin , kdy mufl je ten, který vyd lává a lep-í moflnosti uplatn ní mufl na trhu práce v seniorském v ku.

9. Tabulka .9: Rozdělení respondentů podle velikosti bydliště

	do 1.999 obyvatel	od 2.000 do 4.999 obyvatel	od 5.000 do 9.999 obyvatel	od 10.000 do 19.999 obyvatel	od 20.000 do 49.999 obyvatel	od 50.000 do 99.999 obyvatel	nad 100.000 obyvatel
muffi	5	3	3	3	1	3	27
fény	7	4	4	3	4	0	17
celkem	12	7	7	6	5	3	44



21. Graf .19: Rozdělení respondentů podle velikosti bydliště

Více než polovina dotazovaných bydlí ve městech nad 100.000 obyvatel. To může souviset s poměrně vysokou ekonomickou aktivitou (tabulka .8 na straně 43) respondentů. V těchto městech nabízí lepší možnosti pracovního uplatnění.

4.2.2 Vybavení výběrového souboru moderními a výpočetními technologiemi

10. Tabulka .10: Vlastnictví přístroj (TV, mobil, počítač ...)

A=45; B=39, C=84	můži	ženy	celkem	můži, % z A	ženy, % z B	můži, % z C	ženy, % z C	celkem, % z C
CD přehrávač / hudební vlnička	34	27	61	75,56%	69,23%	40,48%	32,14%	72,62%
digitální fotoaparát	33	23	56	73,33%	58,97%	39,29%	27,38%	66,67%
digitální kamera	11	9	20	24,44%	23,08%	13,10%	10,71%	23,81%
DVD přehrávač / nahrávač	35	26	61	77,78%	66,67%	41,67%	30,95%	72,62%
mobilní telefon	45	37	82	100,00%	94,87%	53,57%	44,05%	97,62%
počítač (stolní nebo přenosný)	40	29	69	88,89%	74,36%	47,62%	34,52%	82,14%
rádio	40	36	76	88,89%	92,31%	47,62%	42,86%	90,48%
televize	44	37	81	97,78%	94,87%	52,38%	44,05%	96,43%

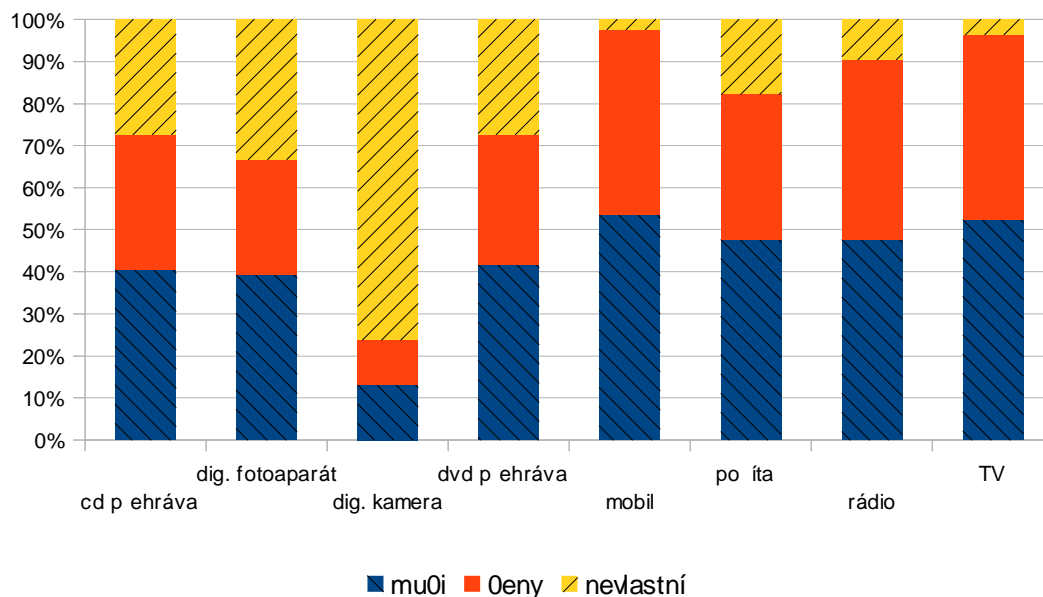
A = počet mužů ve výběrové skupině . B = počet žen ve výběrové skupině . C = počet mužů a žen celkem.

Tabulka znázorňuje vlastnictví vybraných přístrojů . Podíl se podílí za jednotlivá pohlaví (např. kolik % mužů z mužů vlastní...) a z podílu celkového počtu respondentů . Výsledky potvrzují obecně prezentovaný fakt, že muži mají v této oblasti slabost pro elektroniku. Nejzajímavější je výsledek mobilních telefonů, které dosahují lepších výsledků, než televize.

Osobními pohovory bylo zjištěno, že mobilní telefon byl v této první krokem na cestě k vlastnictví počítače. Ve většině případů senioři dostali mobilní telefon od vlastních dětí. Poměr mezi novým přístrojem a starším typem na zkoušku byl 50:50. Princip darování mobilního telefonu, nového jako dárek nebo v nování staršího typu, funguje neustále.

Podobný princip je i u digitálních fotoaparátů . U nich dochází k obměně ve výrazně nižší periodě . Zatímco mobilní telefony se mění cca 1x za dva roky, u fotoaparátů ke změně dochází, ať když přístroj doslouží.

Senioři nepodléhají nejnovějším trendům a pevněji u nich praktičnost. Televize s plochou obrazovkou se jim líbí, ale novou si v této koupí, ať starý přístroj doslouží. Nebo se porouchá ten na chalupě . To platí i pro levnější přístroje jako jsou rádia nebo DVD přehrávače. A bude platit i pro počítače.



22. Graf .20: Vlastnictví vybraných přístrojů

Graf .20 souhrnně prezentuje vlastnictví jednotlivých přístrojů. Nejlepších výsledků dosahuje mobilní telefon, který těsně porazil televizi. Osobním počítačem patří čtvrté místo. Za počítačem skončily DVD a CD přehrávač, digitální fotoaparát a kamera.

11. Tabulka .11: Využívání osobního počítače

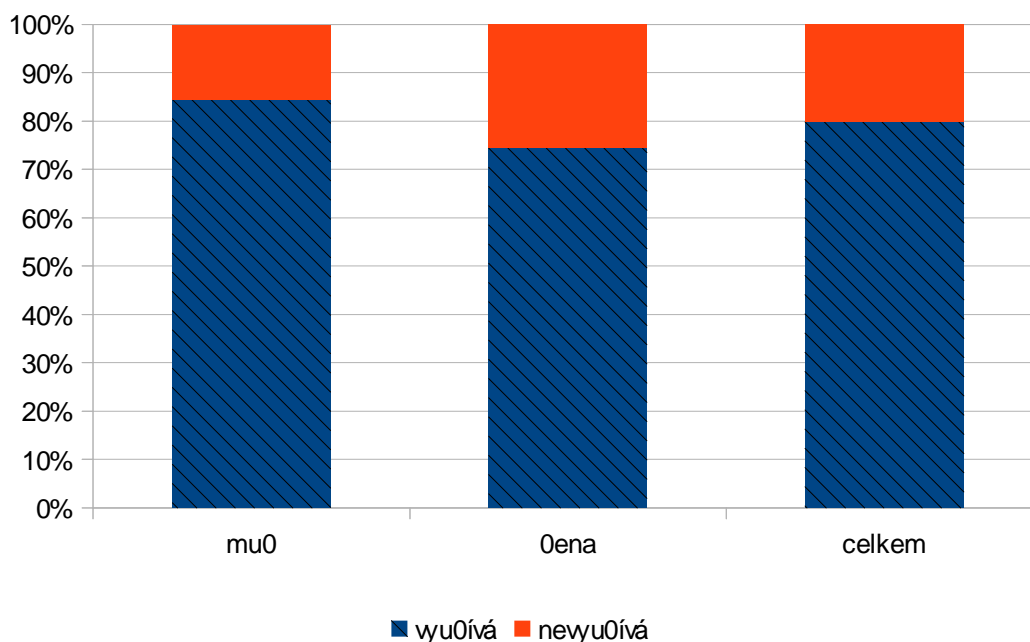
	muži	ženy	celkem
nejsem odborník, ale ani za zájmem	14	12	26
nevyužívám a nemám o to zájem	7	5	12
nevyužívám, ale plánuji to	0	2	2
nevyužívám, chtěla bych, ale bojím se, že to nezvládnu	0	3	3
profesionálně	13	5	18
využívám jen základní funkce	11	12	23

V tabulce .11 je zobrazeno sebehodnocení při využívání osobního počítače. Nebo dle vody, pro respondent nepoužívá počítač. Lépe se hodnotí muži, kteří se považují oproti ženám za více počítačově gramotné. Tímto muž se považuje za profesionály. Oproti ženám. Muži se naproti tomu jeví jako více konzervativní. Sedm mužů nemá o práci s počítačem zájem. U žen je skupina, která počítač nepoužívá vyčleněná, celkem deset žen, ale z toho polovina by chtěla práci s počítačem zkusit.

Více než čtvrtina z osmdesáti čtyř respondentů označila své znalosti za základní. Respondenti uvedli, že využívají u počítače jen základní funkce. Při osobních dotazech bylo zjištěno, že část seniorů své znalosti podceňuje. Zejména ženy. Většina respondentů, kteří při osobním kontaktu hodnotili své znalosti jako základní, měli v domosti na úrovni odpovídající nejsem odborník, ale ani začátečník.

12. Tabulka .12: Využívání počítače (souhrn kategorií)

	muži	ženy	celkem
využívá	38	29	67
nevyužívá	7	10	17
celkem	45	39	84
využívá	84,44%	74,36%	79,76%
nevyužívá	15,56%	25,64%	20,24%



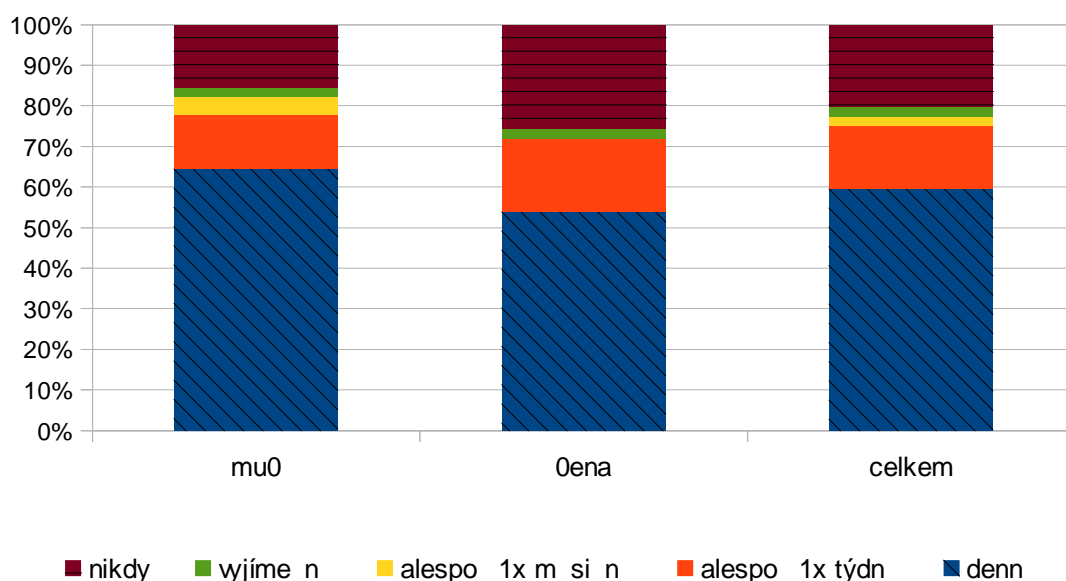
23. Graf .21: Využívání osobního počítače

Tabulka .12 a graf .21 potvrzují skutečnost, že muži mají bližší vztah k výpočetní technice. 84,44 % mužů pracuje s osobním počítačem. U žen je to ve sledované skupině 74,36%. Z osmdesáti čtyř dotazovaných osob, jichž čtrnáct sedm využívá počítač. Závislost mezi počítačovou gramotností mužů a žen (závislost mezi pohlavím a využitím počítače) se zabývají statistická vyhodnocení prozkoumání.

4.2.3 Využívání počítače a Internetu výběrovým vzorkem

13. Tabulka .13: Pravidelnost využití počítače

	denn	alespo 1x týdn	alespo 1x měsícn	výjime n	nikdy
muži	29	6	2	1	7
ženy	21	7	0	1	10
celkem	50	13	2	2	17



24. Graf .22: Pravidelnost využití počítače

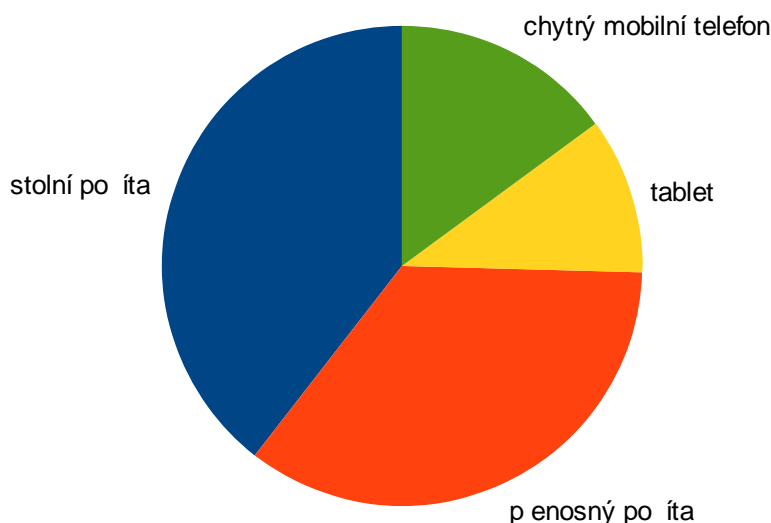
V-ichni respondenti nevyužívají osobní počítač. Sedmnáct senior (20,2%) z osmdesáti nikdy nepoužilo počítač. Další ty i s ním pracují výjime n nebo alespo 1x měsícn. Graf .22 a tabulka .13 znázor ují prakti nost senior . Kdyfl počítač vlastní, tak ho nemají jako bytový dopln k, ale pravideln ho využívají. 59,5% senior využívá počítač denn . Kdyby se vy adila skupina, která počítač nevlastní a nepoužívá (kategorie nikdy), tak podíl osob, které počítač používají denn a nejmén 1x týdn je 94%.

Podobný výsledek byl zji-t n i u osobních pohovor . ást senior ufl neza íná den tím, fl jejich první inností je uva ení kávy. Zapínají počítač, aby si p e etli mail,

podívali se, co je nového ve světě nebo jestli nemají zprávy na sociálních sítích. Denní práce s počítačem není nic výjimečného.

14. Tabulka .14: Pracovníinnost podle typu přístroje

	stolní počítač	portabilní počítač	tablet	chytrý mobilní telefon	stolní počítač	portabilní počítač	tablet	chytrý mobilní telefon
muffi	30	22	6	11	43,48%	31,88%	8,70%	15,94%
fieny	15	18	6	6	33,33%	40,00%	13,33%	13,33%
celkem	45	40	12	17	39,47%	35,09%	10,53%	14,91%



25. Graf .23: Pracovníinnost podle typu přístroje (muffi a fieny dohromady)

Seniori pracují téměř stejně se stolními a portabilními počítači. U mužů stolní počítač je drobnou péřevahou. U žen je tomu naopak. Ženy více používají portabilní počítač. 10,5% seniorů pracuje s tabletem. V kategorii tablet je překvapující péřevaha žen. Vlastnictví mobilního telefonu je u mužů 100% a u žen 94,87%. S chytrým mobilním telefonem pracuje jen 15,94% mužů a 13,33% žen. To potvrzuje výsledky zjištěné při péředvzkumu a osobních pohovorech. Seniori si odborné výrazy zjednoduávají a nerozlišují mezi chytrým mobilním telefonem a běžným mobilem. Pro ně je to jen mobil nebo telefon.

Při osobních rozhovorech bylo zjištěno, že mobil seniori mají cca 1x za dva roky. Tzn. že skutečný podíl chytrých telefonů bude vyšší, ale seniori jejich možnosti nevyužívají.

Zajímavé jsou skutečnosti o vlastnictví typu počítaje, které byly zaznamenány při osobních pohovorech. Osaháním mobilního telefonu bylo zjištěno, že ovládnutí nových počítačů není složitější. Následovalo vyzkoušení počítače. Prvním krokem bylo v tání počítače (nebo pro-kolení) od d tání nebo v nou at. Následovala koup nového počítače. Po ita , oproti mobilu, je považován za drahou věc a proto nebyl akceptován seniory, ač na výjimky, jako dárek. V tání senior si pořídila vlastní nový počítač. Prioritou při výběru byla cena, ale na radu d tání nebo v nou at často zakoupili o n kolik tisíc korun draší počítač. Jsou-li v rodině uživatelé oba seniory, je časté, že každý má vlastní počítač.

15. Tabulka 15: Nej častější činnosti na počítači

	hraní počítačových her	kopírování hudby a videa	počítačová grafika	poslech hudby a sledování videa	programování	psaní textu	tvorba tabulek a prezentací, matemat. výpočty	vzdělávání	zpracování digitálních fotografií a videa	jiné
muži	7	6	3	13	4	32	15	17	15	3
ženy	8	1	3	10	1	23	4	12	9	7
celkem	15	7	6	23	5	55	19	29	24	10

Nejobvyklejší činností seniorů na osobním počítači je psaní textu (viz. tabulka 15). Z celkové deseti sedmi respondentů, kteří používají počítač, jich 82,1% píše texty. Dalšími nej častějšími činnostmi jsou vzdělávání, zpracování digitálních fotografií, videa a poslech hudby nebo sledování videa. Více se sleduje video, než poslouchá hudba. Filmy získávají v tání od kamarádů.

Seniory rádi hrají hry, ale máme být bez obav, nestávají se z nich závislí na ani. Mezi nejoblíbenější hry patří klasická nabídka her ve Windows. Solitaire, Mahjong a nově Sudoku. Převažují aktivity spojené s volným časem.

16. Tabulka 16: Připojení k Internetu

	vlastní připojení	pracovní připojení	připojení u známých a rodinných příslušníků	veřejná síť
muži	34	11	2	2
ženy	24	3	3	2
celkem	58	14	5	4

Se snižující se cenou Internetu bylo vlastní připojení dalším krokem, který v tina senior po koupi počítače udělala. Impulsem pro připojení Internetu byla v tina akcí kombinovaná nabídka televizních programů, Internetu a telefonu. Po skonění snížené ceny senioři obvykle prodloužili smlouvu za běžné ceny připojení.

Velký vliv na připojení k Internetu mělo okolí seniora. Stále více přátel a lidí z blízkosti seniorů bylo on-line. Být na Internetu se stalo nutností, aby zůstali v aktivním kontaktu s rodinou a přáteli.

Mezi mladší generací, která se zná a bydlí například na stejných patrech je oblíbený sdílený Internet. Jedna osoba si koupí připojení, dohromady koupí silný wi-fi router a provoz platí dohromady. To připadá seniorům nebezpečné. Prolínají, ale kouzlu Internetu rychle propadli, ale na druhou stranu mu nedvěřují a bojí se zneužití soukromých informací. Senioři oceňují bezdrátovou technologii wi-fi, kterou jim provozovatelé nabízejí.



26. Graf .24: Připojení k Internetu

Vlastní internetové připojení se stává mezi seniory stále běžnějším. Tvrdý konkurenční boj stlačil ceny dolů a ve větších městech není zákazník odkázán na jedinou nabídku a může si vybrat to, co potřebuje, za cenu, která mu vyhovuje.

17. Tabulka .17: Nej ast j-í innosti na Internetu

	muffi	feny	celkem	% muffi	% feny	% celkem
vyhledávání konkrétních informací	36	29	65	94,74%	100,00%	97,01%
e-mail	31	29	60	81,58%	100,00%	89,55%
elektronické bankovníctví	26	11	37	68,42%	37,93%	55,22%
nakupování	20	11	31	52,63%	37,93%	46,27%
telefonování a komunikace	16	15	31	42,11%	51,72%	46,27%
vzd lávání	13	13	26	34,21%	44,83%	38,81%
sociální síť	7	7	14	18,42%	24,14%	20,90%
stahování a sledování/poslech hudby a film	6	4	10	15,79%	13,79%	14,93%
hraní her	4	5	9	10,53%	17,24%	13,43%
stahování software	8	1	9	21,05%	3,45%	13,43%
zálohování	8	1	9	21,05%	3,45%	13,43%
publikování na Internetu	3	0	3	7,89%	0,00%	4,48%
tvorba www stránek	2	1	3	5,26%	3,45%	4,48%
on-line sázení	1	0	1	2,63%	0,00%	1,49%
on-line seznamka		1	1	0,00%	3,45%	1,49%
nepoufívám Internet	1	0	1	2,63%	0,00%	1,49%
jiné	1	0	1	2,63%	0,00%	1,49%

Tabulka .15 a .17 spolu nep ímo souvisí. Senio i v t-inou nerozli-ují mezi aktivitami s po íta em jako jsou práce s programy a soubory na pevném disku a innostmi na Internetu. Obecn platí, že muffi vyhledávají prakti t j-í innosti. Více vyuffívají elektronické bankovníctví, stahují, zálohují, nakupují. fieny preferují spí-e společenské innosti. Mailují, komunikují p es sociální síť nebo volají.

Nejoblíben j-í inností je vyhledávání konkrétních informací. Jízdní ády, programy kin, ordina ní hodiny, otevírací doby a slevy pat í mezi nej ast j-í dotazy.

Pod vzd láváním se schovává pestrá -kála aktivit. Od jazykového vzd lávání, p es vyhledávání kutilských rad afl po tení odborných lánk .

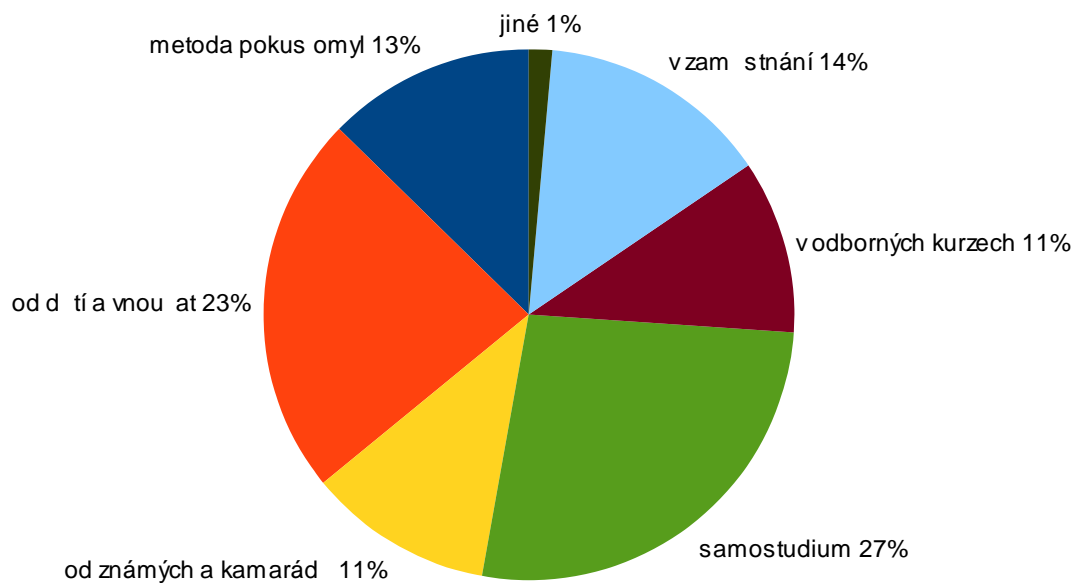
Ned v ra v Internet se projevuje v malém po tu osob, které p es Internet sází nebo se cht jí on-line seznámit.

18. Tabulka 18: Získávání počítačových dovedností

	metodou pokus omyl	od dítí a vnouata	od známých a kamarád	samostudiem	v odborných kurzech	v zamstnání	jiné
muffi	10	14	8	26	6	14	1
fieny	8	19	8	12	9	6	1
celkem	18	33	16	38	15	20	2

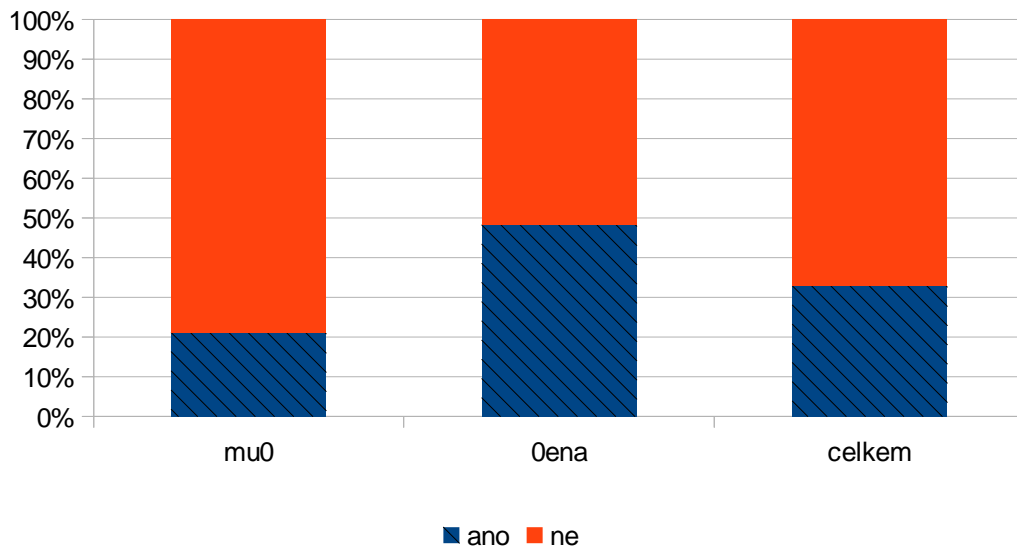
Nikdo ze senior, kteří se účastnili osobních pohovor, se nevzdává pomocí e-learningu. Nevadí, o co se jedná nebo jim to přijde jako zásah do soukromí. Základní počítačovou gramotnost v t-ínou získali v zamstnání. Často šlo o mechanické postupy typu zmákní F4, napiš jméno, stiskni enter a potom F2. Gramotnost si dále rozvíjeli samostudiem z odborných publikací a časopis, později ze článků na Internetu. V dostupných zdrojích jim vadí, že jim plně nerozumí. Neorientují se v termínech a často mají problém pochopit postup. Jako nejužitečnější zdroj uvádí vnouata. Je to společensky-vzdělávací spojení. Vnouata jsou v t-ínou prvními informátory o nových programech, sociálních sítích apod.

Muffi se snaží získávat dovednosti z více zdrojů. Mají v t-í snahu doplňovat si znalosti o nové informace. fieny se více spoléhají na společenské zdroje - rodinu, kamarády, kurzy.

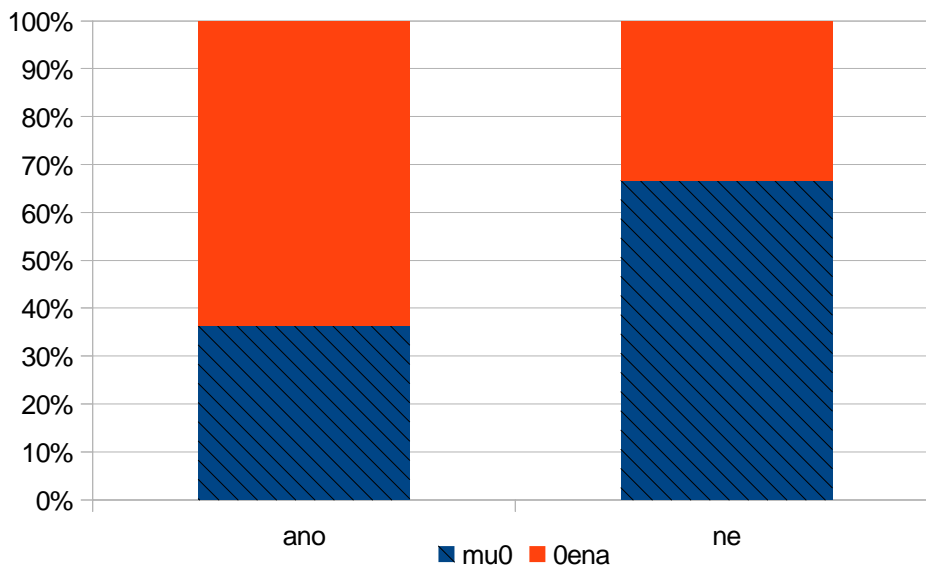


27. Graf .25: Získávání počítačových dovedností

Samostudium a odkolení od dítí a vnoučat jsou nejastjími postupy k získání počítačových dovedností seniorů. Osobními pohovory byla zjištna posloupnost těchto postupů. Seniori si p e tou na Internetu lánek o novém programu a u vnoučat (ast jí neř u d tí) se nechají dokolit. Nebo naopak. Vnoučata jim nainstalují program a seniori potom hledají dodatečné informace k práci s ním. Jedna se o p evážně o bezplatné programy na správu fotografií, doplky k zabezpečení počítače, sociální síť a počítačové hry. Po těchto krocích nastupuje metoda pokus omyl. Známych a kamarádů se v t-inou ptají na konkrétní dotazy k práci s programy a aplikacemi. Nebo u nich hledají doporučení na odkouené aplikace.



28. Graf .26: Ú ast v odborných kurzech (muffi afeeny)



29. Graf .27: Ú ast v odborných kurzech (ano a ne)

fieny se více vzdávaj v odborných kurzech. Z výb rového vzorku kurz nav-tívilo trnácet fienu a jen osm muffl . Kurzy byly hodnoceny pr m rnou známkou 2,33. Muffi se více spoléhaj na samostudium. fieny kurz berou nejen jako vzdávací aktivitu, ale i jako společenskou událost. Senio i si p i osobních pohovorech u kurz asto st flovali na nesrozumitelnost a rychlost, s jakou jsou kurzy vedené. Naopak oce ovali nízkou cenu

kurzu nebo možnost bezplatné úasti. Tyto seniory z měst nad 100.000 obyvatel, kde je lepší dostupnost a výběr kurzů.

Jejich slova potvrzuje má vlastní zkušenost. Kamarádem pracujícím na vedoucí pozici v počítačové firmě mi byla umožněna neoficiální úast v kurzu pro seniory na téma Sociální síť a bezpečnost na Internetu. Kurz probíhal před komunálními volbami 2014 v nejmenovaném pražském obvodu. Kolení bylo zdarma a z výzdoby posluchárny a z materiálů ke studiu bylo evidentní, že šlo o součást předvolební propagace. Úast byla osmnáct lidí, z toho třináct žen a čtyři muži. Přednáející byl ve svém oboru odborník a tématu rozuměl. Bylo však o cca třicetiletého muže, který mluvil o platformách, chatech, mailingách, loginech, browserech, aplikacích apod. Bylo to zajímavé, ale ne pro seniory.

19. Tabulka 19: Používání sociálních sítí a služeb

	cloudové služby	e-mail	Facebook	ICQ	Skype	vlastní blog	vlastní www stránky
muži	1	33	7	2	17	3	4
ženy	1	29	8	1	17	0	2
celkem	2	62	15	3	34	3	6

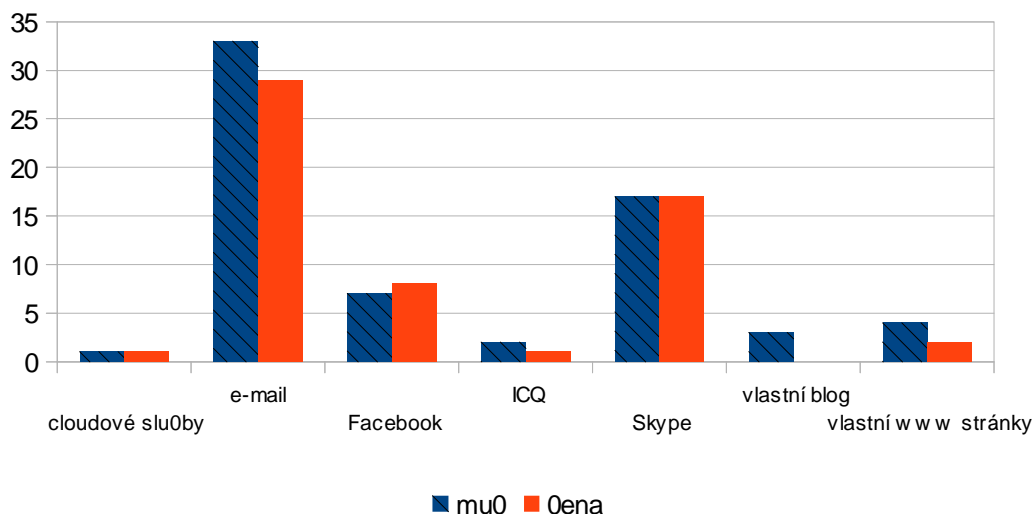
Nejrozšířenější aktivitou seniorů je mailování. Po mailování následuje Skype a Facebook. Kopíruje to popularitu nejznámějších služeb, jak byly v úse za sebou. První byl e-mail, proto má nejpočetnější zastoupení, druhý Skype a poslední Facebook. I přes konzervativnost seniorů se očekává nárůst používání Facebooku.

20. Tabulka 20: Obliba Facebooku

	muži	ženy	%muži	%ženy	celkem
věk 13 - 65+	2000000	2200000	47,62%	52,38%	4200000
věk 50 - 65+	240000	260000	48,00%	52,00%	500000
věk 60 - 65+	114000	112000	50,44%	49,56%	226000

zdroj: vlastní zpracování, Facebook

Facebook není rozšířený jen mezi nejmladší generací. Je oblíbený napříč celou společností a jeho popularita u věkové skupiny nad 60 let mužů a bude růst.



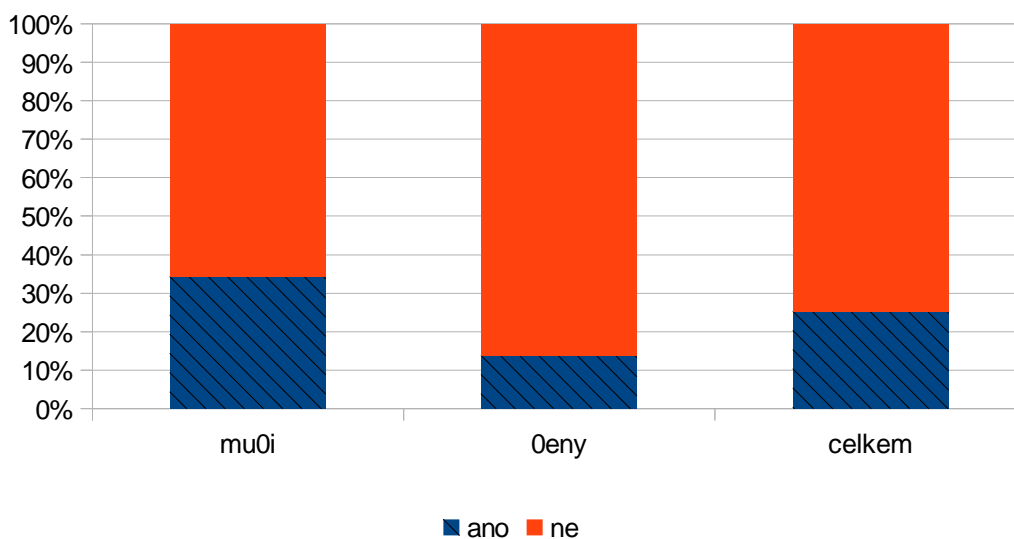
30. Graf .28: Používání sociálních sítí a služeb

Z nabídky sociálních sítí a služeb byly v dotazníku záměrně vynechány Google+, Youtube nebo LinkedIn. Pro ně byla ponechána v dotazníku kolonka jiné, kterou nikdo nevyplnil. Přitom z osobních pohovorů vyplynulo, že sledování Youtube patří k těmto aktivitám, které se seniori využívají s vnoučaty. Na práci vnoučaty. Používání sociálních sítí a služeb je mezi muži a ženami téměř vyrovnané.

Při osobních rozhovorech bylo zjištěno, že e-mail byl první aktivitou, kterou seniori využívali. Většinou jim ho založily děti. Proto e-mailovou komunikaci používá většina mužů a žen ve výše uvedeném vzorku (viz. graf .28).

U Skype a Facebooku se projevila praktičnost a konzervativnost seniorů. Sociální sítě byly zprvu přehlíženy. Možnost bezplatného Skype telefonování v rámci ČR a zahraničí pomalu prolomila neochotu seniorů využívat sociální síť. Další nápad byl Facebook, který oproti Skype nabízí možnost prezentace videa a fotografií.

Konzervativní přístup seniorů je u grafu .28 vidět u používání ICQ a cloudových služeb. Pro psanou komunikaci používají seniori mail. Pro prezentaci fotek a on-line komunikaci Facebook, pro volání Skype. Nemají potřebu dalších sociálních služeb a sítí. Cloudové služby jsou novinkou, které seniori zatím nedávají. I když, jak ukazuje graf .29, čtvrtina seniorů ví, k čemu se dají využít.



31. Graf .29: Víte k čemu slouží cloudové úložiště?

21. Tabulka .21 : Ovládání vybraného hardware

	CD a DVD mechanika	externí pevný disk	flash disk	skener a kopírka	tiskárna
muži	24 (63%)	21 (55%)	26 (68%)	27 (71%)	35 (92%)
ženy	11 (38%)	8 (28%)	15 (54%)	16 (55%)	22 (76%)
celkem	35	29	41	43	57

Základní a nejrozšířenější hardware umí ovládat muži i ženy podobně. Podíly v procentech ukazují, že muži více, než ženy. Podíly jsou porovnány z celkového počtu mužů a žen, kteří používají počítač. Tj. třicet osm mužů a dvacet devět žen. Nejvíce se pracuje s tiskárnou, skenerem a kopírkou. Moderní přístroje často kombinují všechny tři skupiny do jednoho zařízení. Nejméně je z nich využíván skener. CD a DVD mechanika bývá obvykle součástí osobního počítače a jeho ovládání je automatické. Po vložení se přehrávač automaticky spustí nebo nabídne k čemu mechaniku použít. Z tohoto důvodu bylo zkoumáno ovládání CD a DVD mechaniky v etn. vypalování. Oblíbený je flash disk, který převážně slouží k peněžení fotografií. Zálohování dat je seniory podceňováno. S externím diskem pracuje jen dvacet devět seniorů.

22. Tabulka .22: Ovládání software

	programy pro komprimaci dat	programy pro zpracování a správu fotografií a videa	grafické programy	tabulkové programy	textové programy
muffi	12 (32%)	18 (47%)	5 (13%)	20 (53%)	32 (84%)
fleeny	3 (10%)	8 (28%)	3 (10%)	10 (34%)	25 (86%)
celkem	15	26	8	30	57

V tabulce .15 na straně 50 je nejvyšší podíl odpovědí na otázku o psaní textu. To souvisí s odpověďmi v tabulce .22, kde mezi nejvíce používaným softwarem patří textové programy. Pro lepší pochopení byly u každé kategorie v dotazníku použity příklady nejobvyklejších programů (u textových programů Word a Writer atd.). Podíly jsou počítány z celkového počtu muflů a fleenů, kteří používají počítač. Tj. tisíc osm muflů a dvacet devět fleenů. Muflům jde lépe ovládnout na první dojem sofistikovanějšího software jako jsou programy na komprimaci dat nebo zpracování fotografie a videa.

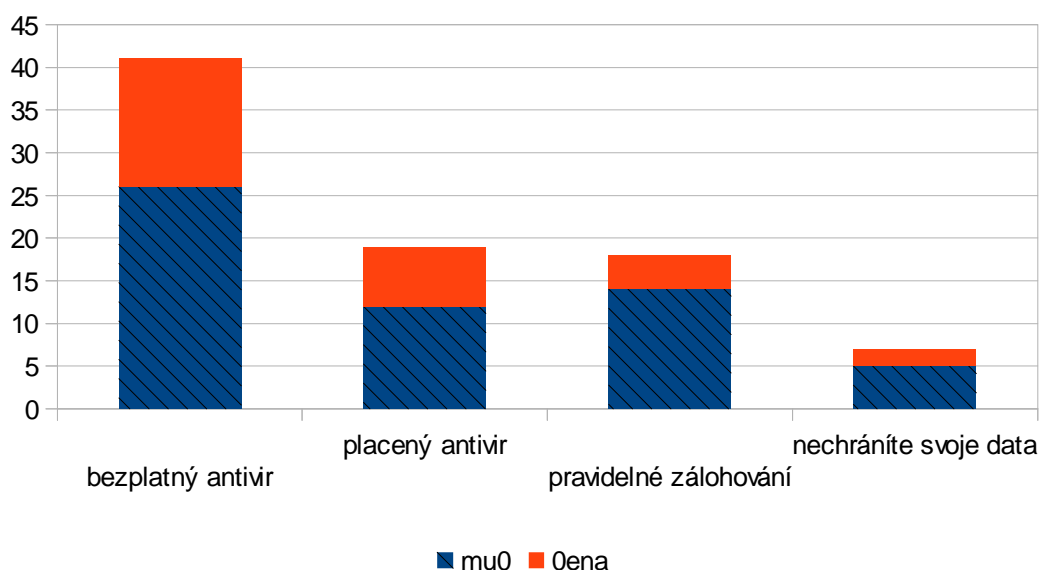
23. Tabulka .23: Jak byste předal/a 100 digitálních fotografií?

	CD	DVD	email	flash disk	pomocí dcery	rajce.cz	úloffi-t	uschovna.cz	zip	zjistil bych si to	nevím
muffi	2	2	3	2	1	3	1	12	1	1	15
fleeny	0	1	2	1	1	3	1	2	2	0	20
celkem	2	3	5	3	2	6	2	14	2	1	35

Cílem otázky bylo zjistit, jakými odpověďmi. Sto digitálních fotografií lze předat mnoha způsoby. Očekávalo se nejvíce odpovědi typu poradím se s dcerou. Podobné odpovědi byly jen dvě. Nejvyšší podíl by se senioři použili službu Uschovna a úloffi-t fotek Rajce. Nebo pro sto digitálních fotografií nepraktické posílání přes mail.

24. Tabulka .24: Ochrana počítače a dat

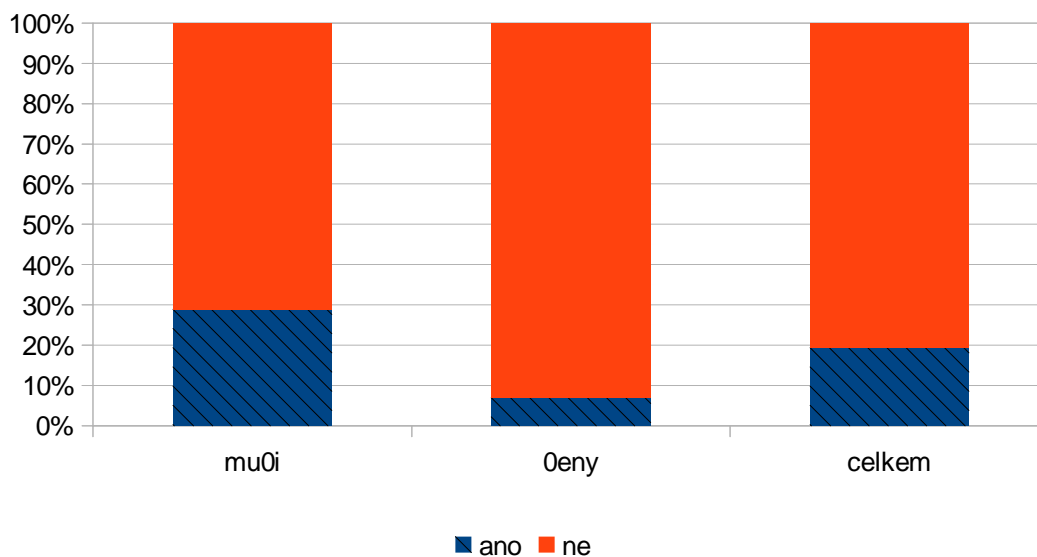
	bezplatný antivir	placený antivir	pravidelné zálohování	ochranu necháváte na dtech, vnouatech, známých...	využíváte služby odborníků	nechráníte svoje data
muži	26	12	14	7	3	5
ženy	15	7	4	9	5	2
celkem	41	19	18	16	8	7



32. Graf .30: Ochrana počítače a dat

Tabulka . 24 a graf . 30 ukazují, že senioři si, i když ne plně, uvědomují nebezpečí, která mohou nastat. 90% seniorů si svá data chrání antivirovými programy. Ale jen 27% seniorů si data zálohují. Ohrožení mají senioři spojená hlavně s viry, které jim poškodí počítač. A s únikem citlivých dat k osobnímu útoku. Méně si uvědomují skutečnost, že útokem zvenčí může dojít k částečnému nebo úplnému znehodnocení dat, které mohou mít nevyčíslitelnou citovou hodnotu (fotografie, videa apod.).

U ochrany seniorů na síti naprosto selhává prevence. Když se mluví o nebezpečí na Internetu, informace směřují převážně k dětem. Jak ukazuje dokumentární film TMMejdi, senioři patří mezi ohroženou skupinu, jejichž neznalostí dokáží bezohlední jedinci využít. Je nutné a potřebné zlepšit prevenci.

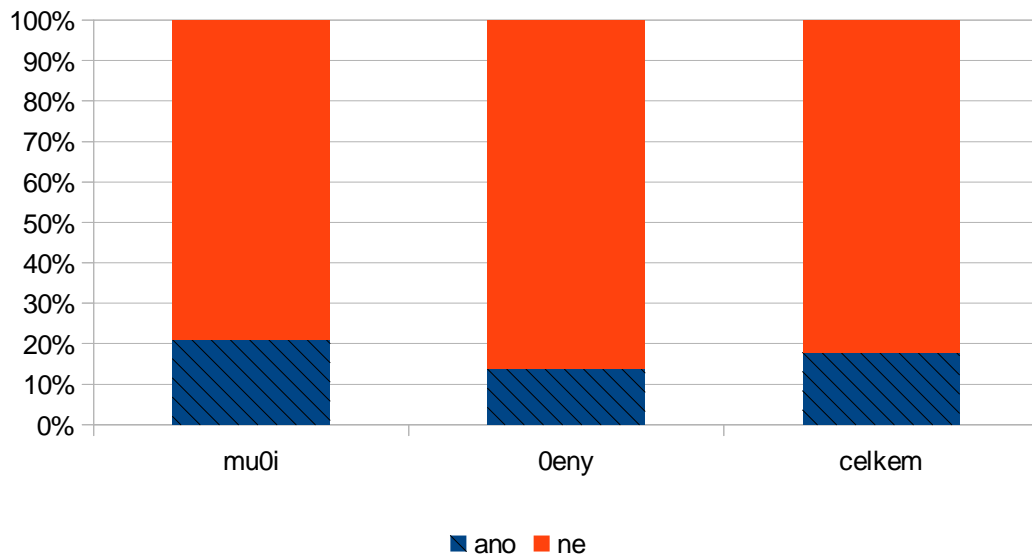


33. Graf .31: Byl/a jste terčem útoku počítačových pirátů ?

Jak ukazuje graf .31 jen jedenáct mužů a dvě ženy uvedli, že byli terčem útoku počítačových pirátů. To však neodpovídá realitě. Seniori si často neuvědomují, že to, co se jim stalo/děje, byl/je cílený útok na jejich soukromí.

Podvodníci, kteří nabízejí seniorům zboží a nevýhodné smlouvy, se k nim stále častěji dostávají prostřednictvím Internetu. Starší lidé kontaktují pomocí inzerátů, nevyžádaných e-mailů a sociálních sítí. Podle Tržky Soudkové z Národního centra bezpečnosti Internetu obdrželi elektronickou poštu od podvodníka v roce 2014 tři čtvrtiny lidí. Rozmáhá se také citové vydírání. Míra citového vydírání narůstá především prostřednictvím seznamek a sociálních sítí. Podvodníci pod falešnou identitou naváží s obětí dovnitř vztah a pak se snaží například vylákat peníze na léčbu vážné nemoci. Podle neziskové organizace Fiivot 90, která poskytuje služby a pomoc seniorům, jsou terčem podvodu ročně tisíce seniorů a jejich počet prý strmě roste. Ředitel společnosti Jan Lorman uvedl, že zhruba každý druhý senior používá e-mail a pravidelně hledá informace na Internetu. Praktiky on-line –mejdů jsou velmi důmyslné a kromě nabídky předraženého zboží je ohrožují předlužením, citovým vydíráním i zcizením osobního majetku v etn vytunelování bankovních účtů.⁴³

⁴³ T24: Česká televize. *Sm jdi se schovávají za Internet* [online]. Strana naposledy editovaná 13.11.2014. [cit. 2014-11-14]. Dostupný z WWW: <<http://www.ceskatelevize.cz/ct24/ekonomika/292278-smejdi-se-schovavaji-za-internet/>>.

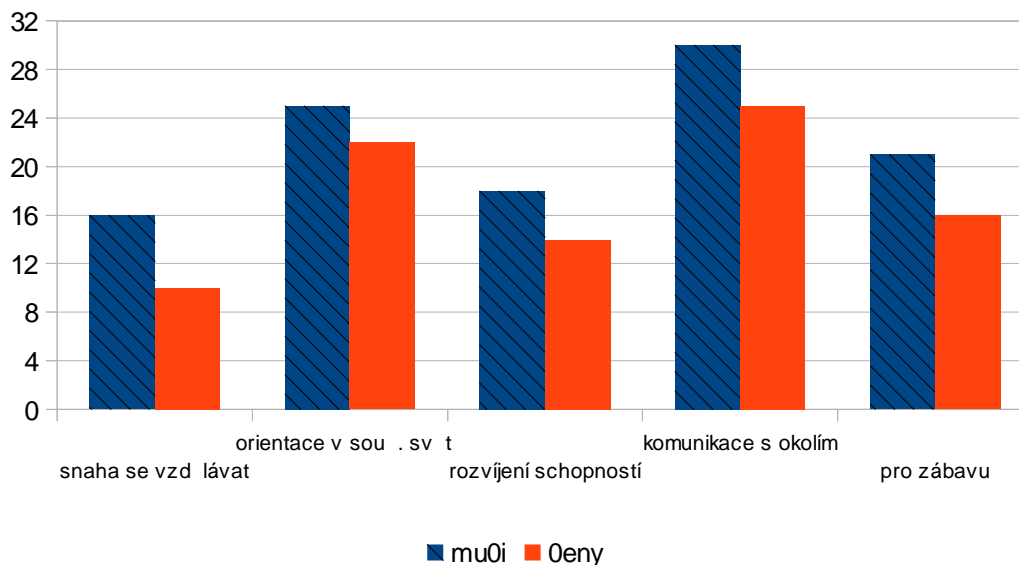


34. Graf .32: Víte, co je to phishing (rhyba ení)?

Výsledky v grafu .32 ukazují na malou orientaci seniorů v odborných výrazech. Smyslem otázky nebylo zjišťovat co kdo ví a co kdo neví. Otázka byla impulsem pro seniory, kteří v nich kterých výrazech je vhodné, ne-li nutné se orientovat. Význam slov jako phishing, malware a spyware by měli patřit k základním počítačovou gramotnosti.

25. Tabulka .25: Proč používáte počítač a Internet?

	chcete se neustále vzdělávat	chcete se orientovat v současném světě	chcete udržet a rozvíjet své schopnosti	pro komunikaci s okolím	pro zábavu
muži	16	25	18	30	21
ženy	10	22	14	25	16
celkem	26	47	32	55	37



35. Graf .33: Proč používáte počítač a Internet?

Tabulka .25 a graf .33 prezentují nejčastější důvody k používání počítače a Internetu. Pro seniory jsou počítač a Internet prostředky, kterým naplňují volný čas. V současně zrychleném a časově náročném době senioři pomocí počítače a Internetu komunikují s okolím, dříve, vnuť a přáteli. Usnadňují jim orientaci v současném světě (zprávy, dříve aktuální informace) a poskytují zábavu. V menší míře slouží k rozvíjení schopností a vzdělávání.

Nejdříve je, že žádná ze slovek nedominuje. Senioři nepoužívají počítač jen pro zábavu nebo komunikaci. Využívají v plné šíři spektrum činností, které jim dnešní informační doba umožní.

4.3 Statistické vyhodnocení metodou analýzy kvalitativních znaků

Pro statistické testování závislosti byl použit Pearsonův chí kvadrát test nezávislosti v kontingenční tabulce. Zpracování se provádělo v programu Statistika 12. Metoda nezávislosti v kontingenční tabulce testuje, zda nulová hypotéza je nebo není statisticky významně závislá oproti alternativní hypotéze. Nulová hypotéza znamená, že mezi řádky (pohlaví, věk, vzdělání atd.) a sloupci (věk, vzdělání, odpovědi na vybrané otázky atd.) není závislost. Alternativní hypotéza říká, že řádky a sloupce jsou závislé.

Urující jsou hladina významnosti (p hodnota) a kontingenční koeficient. Je-li p hodnota $< 0,05$ (5%), zamítáme nulovou hypotézu a hovoříme o statisticky významné závislosti. Je-li p hodnota $> 0,05$, není prokázána závislost.

Míra závislosti měřena pomocí kontingenčního koeficientu (dále CC) nabývá hodnot v rozmezí 0 až 1. Podle hodnoty kontingenčního koeficientu je možno rozlišit: slabou závislost ($CC < 0,3$), střední závislost ($0,3 < CC < 0,8$) a silnou závislost ($CC > 0,8$) mezi řádky a sloupci tabulky.

Podmínkou pro využití chí-kvadrát testu je, aby více než 20 % očekávaných četností v kontingenční tabulce nebylo menších než 5. Není-li tomu tak, je nutné sloužit řádky nebo sloupce, které spolu souvisí. Každá z očekávaných četností v tabulce nesmí být menší než 1.

Tabulkové zpracování bylo provedeno užitím absolutních a relativních četností. V tabulce jsou uvedeny vždy procenta pro jednotlivé řádky a procenta z celkového počtu. Pro grafické znázornění byly použity různé typy grafů.

4.3.1 Testování závislosti mezi pohlavím a pravidelností používání osobního počítače

Hypotéza: Existuje závislost mezi pohlavím a pravidelností používání osobního počítače. Očekává se, že muži používají počítač častěji, než ženy.

H0: Pravidelnost používání počítače **nezávisí** na věku

H1: Pravidelnost používání počítače **závisí** na věku

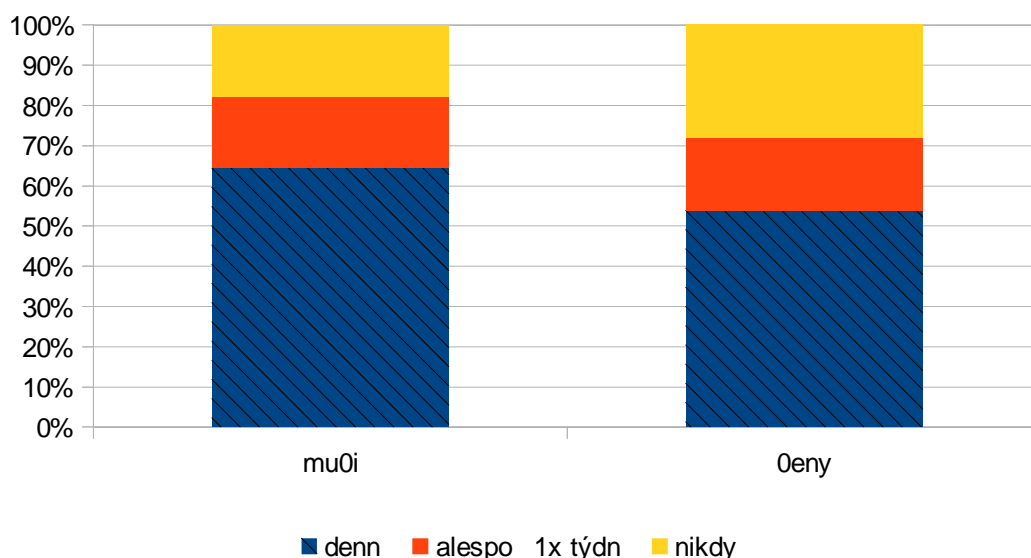
26. Tabulka 26: Tabulka pozorovaných četností pohlaví a používání počítače

		denně	alespo 1x týdně	alespo 1x měsíčně	výjimečně	nepoužívám	celkem
četnost	muži	29	6	2	1	7	45
rel. četn.		64,44%	13,33%	4,44%	2,22%	15,56%	
Celková četn.		34,52%	7,14%	2,38%	1,19%	8,33%	53,57%
četnost	ženy	21	7	0	1	10	39
rel. četn.		53,85%	17,95%	0,00%	2,56%	25,64%	
Celková četn.		25,00%	8,33%	0,00%	1,19%	11,90%	46,43%
četnost	Všechny skupiny	50	13	2	2	17	84
Celková četn.		59,52%	15,48%	2,38%	2,38%	20,24%	

27. Tabulka .27: Pohlaví a používání počítače, očekávané etnosti

	denn	alespo 1x týdn	alespo 1x měsíčně	výjimečně	nepoužívám	celkem
muži	26,7857	6,9643	1,0714	1,0714	9,1071	45
ženy	23,2143	6,0357	0,9286	0,9286	7,8929	39
Vš. skup.	50,0000	13,0000	2,0000	2,0000	17,0000	84

Nebylo dodrženo pravidlo, že více než 20% očekávaných etností nesmí být menších než 5. Z deseti etností jsou čtyři menší než 5. To je 40 % etností. Dalším krokem došlo ke sloučení Výjimečně a Nepoužívám do kategorie Nikdy. A Alespo 1x týdn, Alespo 1x měsíčně do kategorie Alespo 1x týdn.



36. Graf .34: Pohlaví a používání počítače, sloučené etnosti

28. Tabulka .28: Pohlaví a používání počítače, vyhodnocení programem Statistika po sloučení etností

	Chí-kvadr.	sv	p
Pearson v chí-kv.	,9809757	df=2	p=,61233
M-V chí-kvadr.	,9812176	df=2	p=,61225
Fí	,1080661		
Kontingenční koeficient	,1074406		
Cramér. V	,1080661		

Hodnota $p = 0,612$. Hodnota $p > 0,05$ = není prokázána závislost. Nezamítáme H_0 .

Nebyla zjištěna závislost mezi pohlavím a používáním počítače. Výsledek neprokazuje rozdíly mezi muži a ženami v četnosti používání osobního počítače. Nepotvrdila se hypotéza, že muži používají počítač častěji, než ženy. Senioři začali používat počítač do svých životních aktivit. Každá ze skupin, muži a ženy, je používají k mírně odlišným účelům, ale pracují s nimi stejně pravidelně.

4.3.2 Testování závislosti mezi věkem a pravidelností používání osobního počítače

Hypotéza: Existuje závislost mezi věkem a pravidelností používání osobního počítače. Očekává se, že mladší senioři používají počítač častěji, než starší senioři.

H0: Pravidelnost používání počítače **nezávisí** na věku

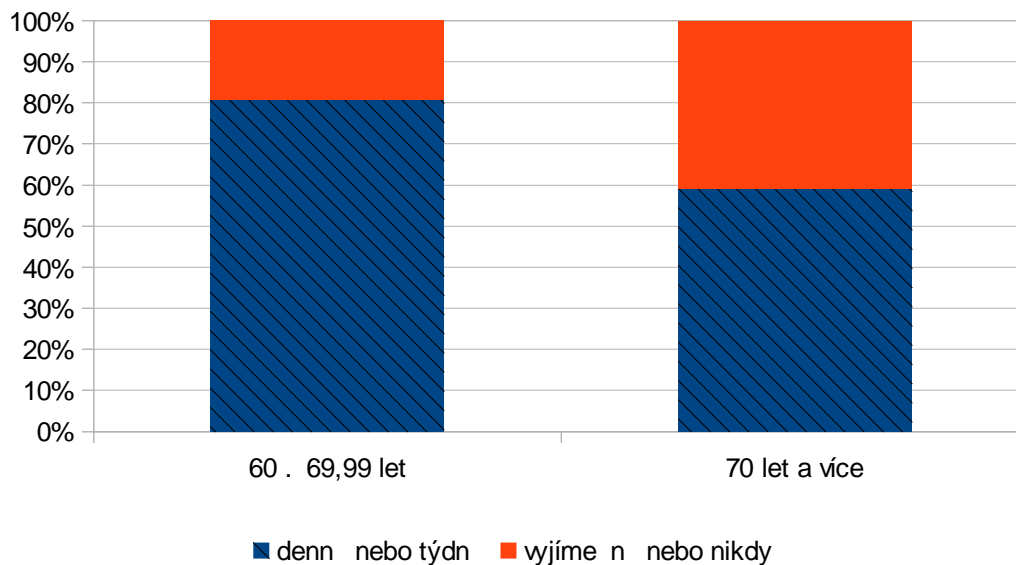
H1: Pravidelnost používání počítače **závisí** na věku

Očekávané četnosti nesplňovaly podmínku, že více než 20% očekávaných četností nesmí být menších než 5. Proto došlo ke sloučení v nové skupiny 60 až 64,99 let a 65 až 69,99 let. Zbývající skupiny v nové skupiny byly sloučeny do kategorie 70 let a více. Četnosti používání počítače byly sloučeny do dvou kategorií.

29. Tabulka 29: Věk a používání počítače, sloučené četnosti

		denně nebo týdně	výjimečně nebo nikdy	celkem
četnost	60 až 69,99 let	50	12	62
úd. četn.		80,65%	19,35%	
četnost	70 let a více	13	9	22
úd. četn.		59,09%	40,91%	

Postup sloučování očekávaných četností byl názorně zpracován v bodě 4.3.1 na straně 64. V následujících analýzách testování závislosti kvalitativních znaků bylo v případě, že očekávané četnosti nesplňovaly kritérium, že počet očekávaných četností menších než 5 bude nižší než 20% četností, upuštěno od podrobného rozpracování postupu. Zveřejněné budou pouze sloučené četnosti a výsledky hypotéz.



37. Graf .35: Věk a používání počítače

30. Tabulka .30: Věk a používání počítače, vyhodnocení programem Statistika pro sloučení četností

	Chí-kvadr.	sv	p
Pearson v chí-kv.	4,023460	df=1	p=,04487
M-V chí-kvadr.	3,780558	df=1	p=,05185
Yates v chí-kv.	2,956012	df=1	p=,08556
Fisher v p esný, 1-str.			p=,04566
Fisher v p esný, 2-str.			p=,08265
McNemar v chí-kv. (A/D)	27,11864	df=1	p=,00000
McNemar v chí-kv. (B/C)	0,000000	df=1	p=1,0000
Fí pro tabulky 2 x 2	,2188569		
Tetrachorická korelace	,3684444		
Kontingenční koeficient	,2137965		

Hodnota $p = 0,0449$. Hodnota $p < 0,05$ = je prokázána závislost. Zamítáme H_0 .
Kontingenční koeficient (CC) = 0,214. $CC < 0,3$ = slabá závislost.

Mezi věkem a používáním osobního počítače byla zjištěna závislost. Senioři ve věku šedesát až sedmdesát let používají počítač častěji, než senioři starší než sedmdesát let. Kontingenční koeficient prokazuje slabou závislost mezi věkem a používáním počítače. Očekávalo se, že s rostoucím věkem bude pravidelnost používání počítače klesat. To je

způsobeno mnoha faktory. Seniori vyřídili v ku nezafili nástup informačních technologií v zaměstnání a tak je po ita e n kdy zcela minuly. S vyřím v kem roste pravd podobnost, že senior je vdova nebo vdovec. V pr zkumu to byly ty i ženy a jeden muž. Pak se mohou náklady na provozování a po ízení po ita e dostat nad finan ní možnosti seniora.

4.3.3 Testování závislosti mezi vzd láním a pravidelností používání osobního počíta e

Hypotéza: Existuje závislost mezi vzd láním a pravidelností používání osobního počíta e. O ekává se, že seniori s vysoko-kolským a st edo-kolským vzd láním používají počíta st ji.

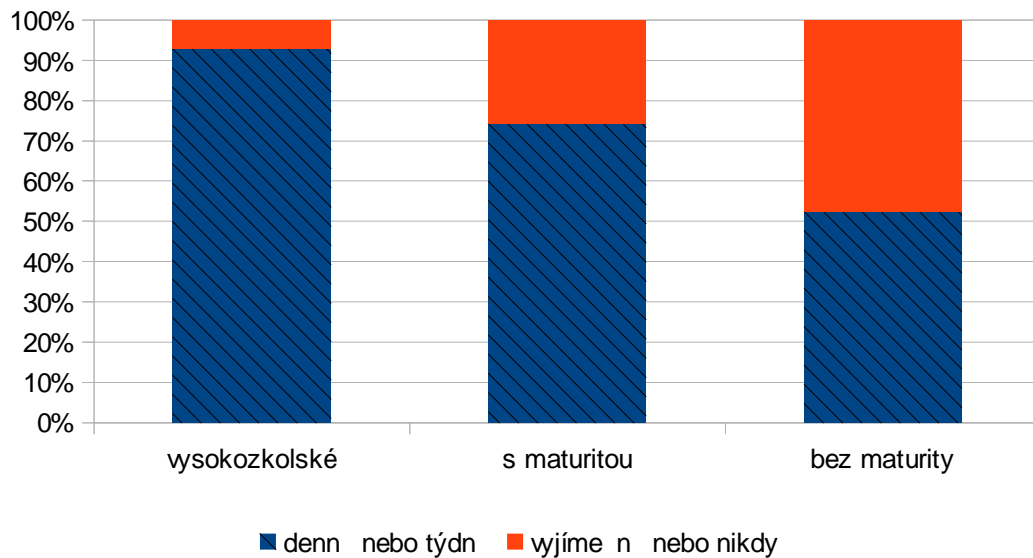
H0: Pravidelnost používání počíta e **nezávisí** na vzd lání

H1: Pravidelnost používání počíta e **závisí** na vzd lání

V tabulce bylo více než 20% o ekávaných etnostní men ích než 5. Proto byly kategorie používání počíta e spojeny do dvou kategorií. Dosafené vzd lání se slou ilo do t í kategorií: vysoko-kolské, s maturitou, bez maturity.

31. Tabulka .31: Vzd lání a používání počíta e, slou ené etnosti

		denn nebo týdn	v ýjime n nebo nikdy	celkem
etnost	vysoko-kolské	26	2	28
ádk. etnost		92,86%	7,14%	
etnost	s maturitou	26	9	35
ádk. etnost		74,29%	25,71%	
etnost	bez maturity	11	10	21
ádk. etnost		52,38%	47,62%	
etnost	v echny skupiny	63	21	84
ádk. etnost		75,00%	25,00%	



38. Graf .36 : Vzdělání a používání počítače

32. Tabulka .32: Vzdělání a používání počítače, vyhodnocení programem Statistica

	Chí-kvadr.	sv	p
Pearson v chí-kv.	10,50159	df=2	p=,00524
M-V chí-kvadr.	11,09461	df=2	p=,00390
Fí	,3535801		
Kontingenční koeficient	,3333557		
Cramér. V	,3535801		

Hodnota $p = 0,005$. Hodnota $p < 0,05$ = je prokázána závislost. Zamítáme H_0 . Kontingenční koeficient (CC) = 0,333, $CC > 0,3$ = střední závislost.

Mezi vzděláním a používáním osobního počítače byla zjištěna závislost. Studenti středního a vysokého vzdělání s maturitou a vysokého vzdělání používají počítač častěji, než studenti bez maturity. Kontingenční koeficient prokazuje střední závislost. Střední závislost pohybující se na dolních hodnotách je výsledkem širokého porovnání. Zkoumala se závislost ve frekvenci používání počítače, bez podrobnější specifikace, co je v cílových skupinách dříve zapnutím počítače. Nezkoumala se úroveň počítačové gramotnosti.

4.3.4 Testování počítačové gramotnosti

V dotazníku byly do otázek zařazeny tématicky podobné okruhy, které se ptaly na výši odbornosti počítačové gramotnosti. Otázky měly za úkol zjistit zda, a jaké, jsou rozdíly ve stupni počítačové gramotnosti u seniorů, kteří počítač a Internet využívají.

Otázky se dají kategorizovat do okruhů :

- znalost a používání textových a tabulkových programů
- ochota se vzdělávat
- využívání sociálních sítí
- zálohování
- aktivní činnost na Internetu

Textové a tabulkové programy patří k základním znalostem počítačové gramotnosti. Jsou důležitým stavebním kamenem, na kterém se osvojují obecné znalosti jako například, funkce CTRL+C a CTRL+V slouží pro kopírování. Znalost tabulkových a textových programů usnadňuje pozdější orientaci v jiných programech, které často přebírají menu strukturu a logiku ovládání nejrozšířenějších tabulkových a textových programů.

Bez ochoty vzdělávat se není možné rozvíjet své znalosti. Každý jedinec má své limity, ale bez aktivního přístupu ustrnou v domosti na mrtvém bodě, ze kterého, v seniorském věku zvláště, se jen velmi pomalu posouvají vpřed. Základním předpokladem je být aktivní a ne bát se chyb a omylů. Chybami se člověk učí.

Využívání sociálních sítí je v oblasti počítačové gramotnosti Komenského kolečkem. Nenásilnou a nenápadnou formou, která většinou baví, učí uživatele základním dovednostem. Sociální sítě nejsou jen o psaní pár řádků. Posílají se přes ně fotky, videa, vkládají se různé prezentace, pozvánky. Učí například komprimaci fotek, úpravu fotek, převodu souborů do různých formátů (například Facebook pracuje jen s jpg soubory), vkládání odkazů, stahování a práci s komprimovanými složkami, základem HTML apod.

Zálohováním jsou v dotazníku měřeny zjednodušené principy cloudů. Cloudy patří budoucnost. Jde o poměrně nový, ale dynamicky se rozvíjející fenomén, který umožňuje pracovat se svými daty odkudkoliv a na jakémkoliv počítači. Měření využití cloudů ukazuje na aktivní přístup, nejen seniorů, a vyšší počítačovou gramotnost.

K Internetu můžete přistupovat jako aktivní nebo pasivní uživatel. Pasivní uživatel jen prohlíží, brouzdá, vyhledává. Aktivní uživatel využívá možnosti Internetu, má vlastní stránky, blog, programuje apod. Aktivní uživatel je osoba s vyšší počítačovou gramotností.

4.3.5 Testování závislosti mezi pohlavím a počítačovou gramotností

Hypotéza: Existuje závislost mezi pohlavím a stupněm počítačové gramotnosti. Očekává se, že muži dosahují vyšší počítačové gramotnosti, než ženy.

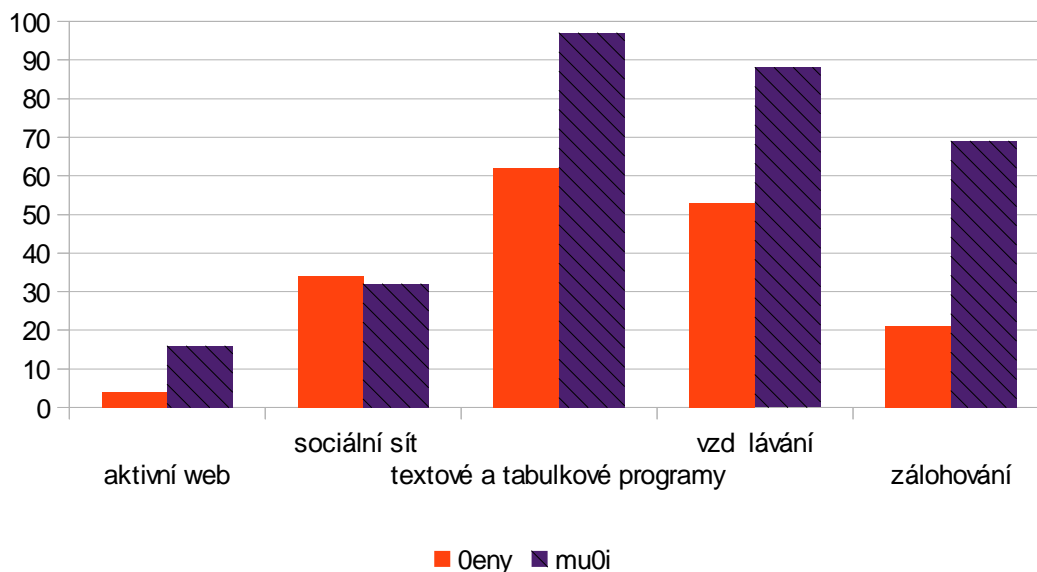
H0: Počítačová gramotnost **nezávisí** na pohlaví

H1: Počítačová gramotnost **závisí** na pohlaví

Jedna z očekávaných etností je menší než 5. Nebylo nutné sdružovat sloupce nebo řádky protože počet etností, menších než 5, byl menší než 20% etností.

33. Tabulka 33: Pohlaví a počítačová gramotnost

		aktivní web	sociální síť	textové a tabulkové programy	vzdělávání	zálohování	celkem
etnost	ženy	4	34	62	53	21	174
ádk. etnosti		2,30%	19,54%	35,63%	30,46%	12,07%	
etnost	muži	16	32	97	88	69	302
ádk. etnosti		5,30%	10,60%	32,12%	29,14%	22,85%	
etnost	Vš. skup.	20	66	159	141	90	476
Celková etnosti		4,20%	13,87%	33,40%	29,62%	18,91%	



39. Graf 37: Pohlaví a počítačová gramotnost

34. Tabulka 34: Pohlaví a počítačová gramotnost, vyhodnocení programem Statistika

	Chí-kvadr.	sv	p
Pearson v chí-kv.	15,98897	df=4	p=,00303
M-V chí-kvadr.	16,44761	df=4	p=,00247
Fí	,1832765		
Kontingen ní koeficient	,1802738		
Cramér. V	,1832765		

Hodnota $p = 0,003$. Hodnota $p < 0,05$ = je prokázána závislost. Zamítáme H_0 . Kontingen ní koeficient (CC) = 0,18, $CC < 0,3$ = slabá závislost.

Byla zjištna závislost mezi pohlavím a počítačovou gramotností. Muži dosahují vyšší počítačové gramotnosti, než ženy. Muži více využívají sofistikovanějších nástrojů, ale v praktických dovednostech za nimi ženy nezaostávají. Ženy mají obecně nižší, ale kladnější a zvědavější přístup. Muži jsou oproti tomu více přímí a více riskují a rádi zkouší nové věci. V tísni se dostanou rychleji na určitou úroveň, která je zajímavá. Ženy se pozvolnými, ale jistými kroky, s určitým časovým odstupem, dostávají na úroveň mužů. Jenže informační technologie jsou rychle tekoucí řekou, která přináší stále novou vodu. Do doby, než se řeka zastaví nebo zpomalí budou muži vždy o krok dál.

4.3.6 Testování závislosti mezi v kem a po íta ovou gramotností

Hypotéza: Existuje závislost mezi v kem a stupn m po íta ové gramotností. O ekává se, fle mlad-í senio i dosahují vy-í po íta ové gramotnosti, nefl star-í senio i.

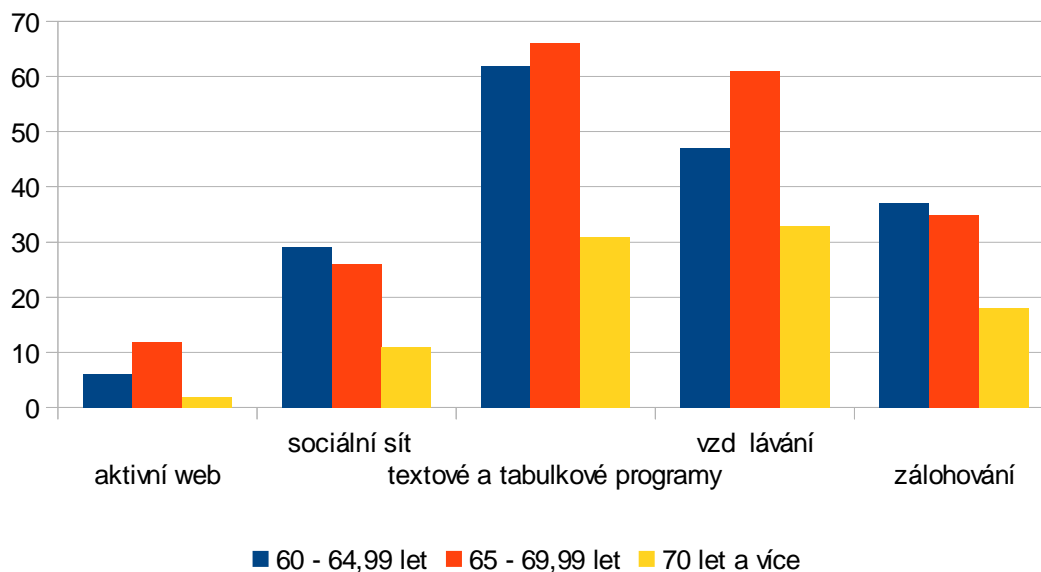
H0: Po íta ová gramotnost **nezávisí** na v ku

H1: Po íta ová gramotnost **závisí** na v ku

V tabulce o ekávaných etností byl po et hodnot men-í nefl 5 vy-í nefl 20% etností. Do-lo ke slou ení v kových skupin 70 ó 74,99 let, 75 ó 79,99 let, 80 let a vý-e do jedné.

35. Tabulka .35: V k a po íta ová gramotnost, slou ené etnosti

		aktivní web	sociální síť	textové a tabulkové programy	vzdávání	zálohování	celkem
etnost	60 - 64,99 let	6	29	62	47	37	181
ádk. etn.		3,31%	16,02%	34,25%	25,97%	20,44%	
etnost	65 - 69,99 let	12	26	66	61	35	200
ádk. etn.		6,00%	13,00%	33,00%	30,50%	17,50%	
etnost	70 let a více	2	11	31	33	18	95
ádk. etn.		2,11%	11,58%	32,63%	34,74%	18,95%	
etnost	V-echny skupiny	20	66	159	141	90	476
ádk. etn.		4,20%	13,87%	33,40%	29,62%	18,91%	



40. Graf 38: Věk a počítačová gramotnost, složené etnosti

36. Tabulka 36: Věk a počítačová gramotnost, první vyhodnocení programem Statistica

	Chí-kvadr.	sv	p
Pearson v chí-kv.	6,153575	df=8	p=,63003
M-V chí-kvadr.	6,208323	df=8	p=,62391
Fí	,1137000		
Kontingenční koeficient	,1129721		
Cramér. V	,0803980		

Hodnota $p = 0,63$. Hodnota $p > 0,05$ = není prokázána závislost. Potvrzujeme H_0 .

Výsledek, který mezi věkem a stupněm počítačové gramotnosti není závislost se nepředpokládá. Proto byl proveden kontrolní výpočet, kde došlo ke složení v kových kategoriích 60 a 64,99 let a 65 a 69,99 let.

37. Tabulka 37: Věk a počítačová gramotnost, kontrolní vyhodnocení programem Statistica

	Chí-kvadr.	sv	p
Pearson v chí-kv.	2,758591	df=4	p=,59900
M-V chí-kvadr.	2,953202	df=4	p=,56569
Fí	,0761273		
Kontingenční koeficient	,0759076		
Cramér. V	,0761273		

Hodnota $p = 0,599$. Hodnota $p > 0,05$ = není prokázána závislost. Potvrzujeme H_0 .

Druhý výpočet potvrdil výsledek prvního výpočtu v tabulce 36 na straně 75. Není prokázána závislost mezi věkem a stupněm počítačové gramotnosti. Potvrzuje to skutečnost o praktičnosti seniorů, která byla zjištěna průzkumem. Počítač je pro ně investicí, který si pořídili, aby ji používali. A k jeho použití je nutné naučit se s ním pracovat, ovládat hardware, software a možnosti Internetu. Bez ohledu na věk.

4.3.7 Testování závislosti mezi vzděláním a počítačovou gramotností

Hypotéza: Existuje závislost mezi vzděláním a stupněm počítačové gramotnosti. Očekává se, že vyšší vzdělání znamená vyšší počítačovou gramotnost.

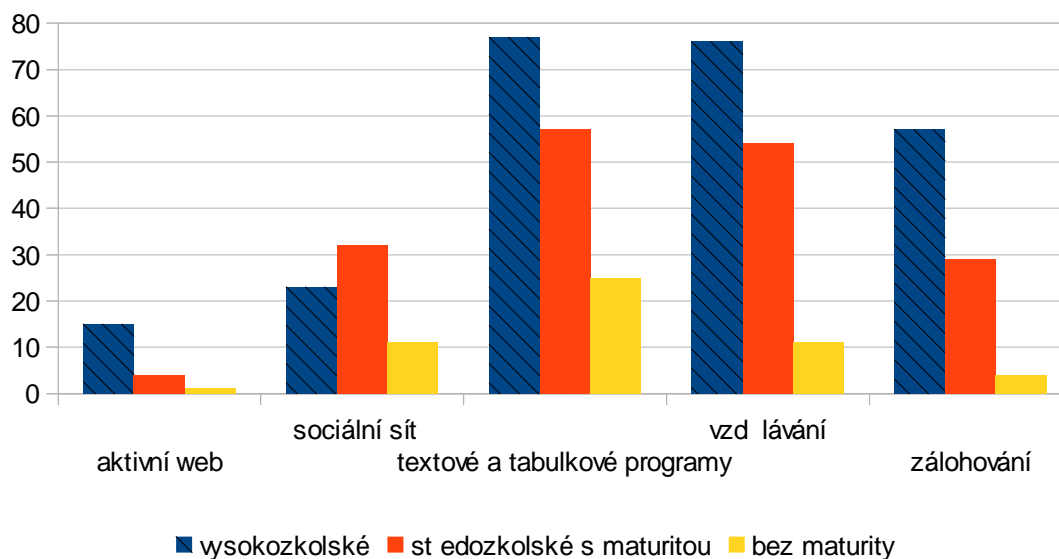
H0: Počítačová gramotnost **nezávisí** na vzdělání

H1: Počítačová gramotnost **závisí** na vzdělání

V tabulce očekávaných etností byl počet hodnot menší než 5 vyšší než 20% etností. Došlo ke sloučení skupin základní vzdělání, vyšší a střední bez maturity do skupiny bez maturity. Po sloučení byly tyto očekávané etnosti menší než pět. Tabulka má patnáct etností. Bylo splněno pravidlo, že 20% očekávaných etností nesmí být nižší než pět.

38. Tabulka 38: Vzdělání a počítačová gramotnost, sloučené etnosti

		aktivní web	sociální síť	textové a tabulkové programy	vzdělávání	zálohování	celkem
etnost	vysoko-kolské	15	23	77	76	57	248
ádk. etn.		6,05%	9,27%	31,05%	30,65%	22,98%	
etnost	střední-kolské s maturitou	4	32	57	54	29	176
ádk. etn.		2,27%	18,18%	32,39%	30,68%	16,48%	
etnost	bez maturity	1	11	25	11	4	52
ádk. etn.		1,92%	21,15%	48,08%	21,15%	7,69%	
etnost	všechny skupiny	20	66	159	141	90	476
ádk. etn.		4,20%	13,87%	33,40%	29,62%	18,91%	



41. Graf .39: Vzdělání a počítačová gramotnost, složené etnosti

39. Tabulka .39: Vzdělání a počítačová gramotnost, výpočet programu Statistika

	Chí-kvadr.	sv	p
Pearson v chí-kv.	23,76132	df=8	p=,00251
M-V chí-kvadr.	24,64600	df=8	p=,00178
Fí	,2234250		
Kontingenční koeficient	,2180489		
Cramér. V	,1579853		

Hodnota $p = 0,025$, $p < 0,05$ = je prokázána závislost. Zamítáme H_0 . Kontingenční koeficient (CC) = 0,218. $CC < 0,3$ = slabá závislost.

Byla prokázána závislost mezi vzděláním a úrovní počítačové gramotnosti. Úroveň počítačové gramotnosti seniorů závisí na vzdělání. Vysokoškolsky a středozkolsky vzdělané osoby jsou otevřenější novinkám a změnám. I když to souvisí se skutečností, že v době ekonomické aktivity zastávali senioři s vyšším vzděláním nižší, střední a vyšší vedoucí funkce. U nich byla nutnost celoživotního vzdělávání předpokladem pro kariéru. Tyto návyky si senioři uchovali a pokračují v nich i v seniorském věku.

4.4 Závěrečné shrnutí průzkumu

Průzkumem, který byl proveden elektronickým a osobním sběrem dotazníků, jenž byl doplněn osobními pohovory, bylo zjištěno, že osoby starší 60ti let se informačním technologiím nevyhýbají. Počítače a Internet se stávají pevnou součástí jejich života. Mají je nejen pro zábavu. Používají je i pro praktické činnosti a nebojí se práce ani se sofistikovanými programy.

Z průzkumu vyplynulo, že nejobvyklejšími uživateli je ženatý muž v důchodu nebo pracující důchodce a vdaná žena v důchodu ve věku 60 až 69,99 let středokolského nebo vysokokolského vzdělání.

Nejmálo jich má vlastní mobil, televizor, rádio a osobní počítač. Polovina pracuje se stolním počítačem. Polovina s přenosným počítačem. S počítačem pracují denně a mají vlastní připojení k Internetu.

Nejvíce času u počítače a Internetu tráví seniorky psaním textu, ukládáním a zpracováním fotografií, vzděláváním, hraním her a hledáním konkrétních informací. První znalosti k ovládnutí počítače a Internetu získali v zaměstnání. Poté se vzdělávali samostudiem nebo za pomoci dětí a vnoučat. Málo jich vnoučat. Odborných kurzů se účastní málo a když, tak více ženy, než muži.

Aktivně komunikují přes mail a Skype a roste obliba sociální sítě Facebook.

Seniorky si uvnitř domů nebezpečí spojená s užíváním Internetu a svého počítače chrání především bezplatnou verzí antiviru. Na druhou stranu nová nebezpečí podceňují tím, že se o možnou hrozbu aktivně nezajímají.

První část statistických porovnávacích zkoumání zkoumala závislost mezi pohlavím, věkem, vzděláním a používáním počítače. Pracovalo se s celým výběrovým vzorkem osmdesáti respondentů. Nebyla prokázána závislost mezi muži, ženami a používáním počítače. Byla prokázána slabá závislost mezi věkem a používáním počítače. Byla prokázána střední závislost mezi vzděláním a používáním počítače.

Druhý blok statistických porovnávacích zkoumání zkoumal závislost mezi pohlavím, věkem, vzděláním a úrovní počítačové gramotnosti. Pracovalo se s odpověďmi –desáti sedmi respondentů, kteří používají počítač.

Byla prokázána slabá závislost mezi vzděláním a úrovní počítačové gramotnosti. Byla prokázána slabá závislost mezi úrovní počítačové gramotnosti mezi muži a ženami. Nebyla prokázána závislost mezi věkem a mírou počítačové gramotnosti.

Existuje rozdíl mezi počítačově negramotnými. Výše jejich gramotnosti je na různé úrovni a určit se za ní nemusí stydět. Nízká sebevědomost, která je typickým znakem, když své počítačové znalosti hodnotí, není na místě.

Vědomí by mělo seniori poskytnout, je orientace v základních pojmech a větší zájem o nové trendy. A více sledovat nové možná hrozby, které jim v informační společnosti hrozí.

V tom by měl seniorům podat pomocnou ruku stát, neziskové organizace a rodina. Stát by měl stanovit jasnou koncepci na zvýšení počítačové gramotnosti (nejen u seniorů) a ochrany seniorů na síti. Podporou neziskových a zájmových organizací ji implementovat. Přinese to dlouhodobý pozitivní efekt, než státem financované propagační akce typu kupujte české ryby.

Rodina by měla nenápadným tlakem pomoci seniorům pomoci začlenit se a orientovat se v informační společnosti. Zároveň by měla mít i funkci preventivní, která poradí s aktuálními informačními trendy a vývoji. A bude varovat před nebezpečími, které práce s informačními technologiemi přináší.

Jedině tak se zabrání mezigenerační propasti, která se bude s postupujícím stárnutím obyvatel prohlubovat.

5 Závěr

V evropských učebnicích dějepisů se historie rozděluje na dobu před Kristem a po Kristovi. Národní obrozenci používali termín před Bílou horou a po Bílé hoře. Bude-li novodobá historie spravedlivá, v každé době se bude dělit na dobu před Billem a po Billovi. Nebo dobu před Windows a po Windows).

S tím musí souhlasit každý, kdo žil pionýrská pětáková osmdesátá léta. Výpočetní technologie nebyly, použijeme-li dnešní slang, vůbec uživatelsky friendly. Bez znalosti programovacích jazyků nebo základních příkazů program DOS nebylo možné pětákově ovládat.

Windows od společnosti Microsoft otevřela svět pětákově širokým masám. Windows prohloupaly cestu, která vedla k dnešnímu informačnímu svetu. Díky Windows je svět pětákově přístupný každému, kdo má o něj zájem.

Slova klasika praví, že s tím můžeme nesouhlasit, můžeme protestovat, ale to je to jediné, co s tím můžeme udělat. Pětákové a informační technologie jdou kupedu mílovými kroky. A není možné (alespoň nám to tak připadá) se bez nich obejít. Komunikujeme on-line, nakupujeme on-line, bankovní operace provádíme on-line. Stále více inženýrů, jako vyřizování reklamací, objednávání u doktorů, rezervace letenek, žádosti o pracovní místo se ve většině stávají do on-line světa. Blíží se doba, kdy kdo nebude on-line nezačíná. Stane se on-line bezdomovcem.

Mladší generace vždy lépe absorbuje novinky. Starší generaci to trvá o něco déle. Vývoj informačních technologií jde kupedu tak rychle, že senioři často nemají ani potěbu se s novinkou seznámit a užít si ji.

V české společnosti se stalo zvykem věřit na návratnost a efektivitu. Posledních několik let se (nejen) vládní představitelé diví, kde se vzalo oněch 2,5 milionů seniorů. Jako kdyby spadli z měsíce, nikdy nepracovali, neměli dluh, neplatili dan. Senioři jsou vytlačováni na okraj společnosti s argumenty oni to nechtějí, oni to neumí, oni to nepotřebují.

To platí i pro problematiku celoživotního vzdělávání seniorů a pro zlepšování pětákové gramotnosti seniorů. Často nemají ti, kteří argumentují slogany nechtějí, neumí, nepotřebují pravdu. Ale v každé skupině se najde jedinec, který nic nechce,

neumí, nepotřebuje. Je alibistické házet všechny seniory do jednoho, nepotřebného, pytle. Všichni nechceme jezdit autem, všichni nemáme rádi knihy, každému se nelíbí vážná hudba.

Názory, že u počítačové gramotnosti jde o společný problém, který se vyvíjí s novou generací seniorů, kteří budou díky škole, pracovním a volnočasovým aktivitám počítačově gramotní, jsou mylné. Před dvaceti lety byl počítač na nošení mobilního telefonu pomalu turistický batoh. A to uměl jen telefonovat. Dnes za pomoci plastikové krabíčky o velikosti 6x4 cm můžeme volat, fotit, natáčet videa, poslouchat muziku, hrát hry, sledovat televizi, poslouchat rádio... Nikdo nedokáže odhadnout, kde se vývoj informačních technologií zastaví. Kde bude za dvacet let. Spolu s jeho rozvojem budou stoupat a množit se nároky na počítačovou gramotnost.

Jako názorný příklad můžeme sloužit vývoj televize a televizního vysílání. Je s námi padesát let. Vyrostly s ní dvě generace. S nástupem digitalizace se dala dlouhodobá osvětla, aby lidé pochopili a byli schopni změnu akceptovat.

U počítačové gramotnosti seniorů je na našem stavu. Senioři mají o informační technologie zájem, pomalu se zvyšuje jejich počítačová gramotnost. Uvědomují si riziko vylenění. Problémem je rychlost a netrpezlivost, s jakou po seniorech změnu chceme. Je nutné naplánovat jasnou a dlouhodobou koncepci celoživotního vzdělání pro celou společnost. Pro vzdělávání seniorů je potřeba vychovat generaci školitelů, kteří nebudou seniorům generačním vzdálení. Senioři k nim pak budou mít v té době v rukou, nejlépe uitel mladé generace. A vyučující budou mít pochopení a cit pro nutnost pozvolnější a pomalejší výuky, která seniorům vyhovuje.

Důležitá je zlepšení prevence a osvěty, která bude varovat seniory před nebezpečími, která hrozí používáním sociálních sítí a Internetu. Se zvyšujícím se počtem seniorů on-line bude bez jakékoli prevence počet oklamaných a okradených seniorů stoupat.

Jasná koncepce vzdělávání a prevence před nebezpečím on-line života. Jedině tak se dá s očekávaným stárnutím společnosti zabránit vytlačování seniorů mimo hlavní společenské dění, které může způsobit podcenění vzdělávání seniorů v počítačové gramotnosti. Pedejde se tak mezigeneračním a celospolečenským problémem, ke kterému můžeme se zvyšujícím se věkem a počtem seniorů docházet.

6 Poufíté zdroje

SEZNAM LITERATURY:

- BARVÍ , Tomá-, HAMPL, Ji í, MELITMOVÁ, TMarka. *ECDL ó základy práce s po íta em a kancelá skými programy*. 1. vydání. Praha: Grada publishing, 2011. 240 s. ISBN 978-80-247-3686-0.
- HATMKOVCOVÁ, Helena. *Fenomén stá í*. 2. vydání. Praha: Havlí ek Brain Team, 2010, 365 s. ISBN 978-80-87109-19-9.
- KALIBÁNOVÁ, Kv ta, PAVLÍK, Zden k, VODÁKOVÁ, Alena. *Demografie (nejen) pro demografy*. 3. vydání. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 2009. 241 s, ISBN 978-80-7419-012-4.
- KOLEKTIV AUTOR . *Slovník cizích slov*. 1. vydání. Praha: Encyklopedický d m, 1998, 366 s. ISBN 80-90-1647-8-1.
- KOTÍKOVÁ, Jaroslava, KOTRUSOVÁ, Miriam, PLESKA OVÁ, Jana, STUHL, Ji í. *E-inkluzie ó fivot on-line*. 1. vydání. Praha: Mámoloca, 2014. 66 s. ISBN: 978-80-905534-4-6.
- SAK, Petr, et al. *lov k a vzd lání v informa ní spole nosti*. 1.vydání. Praha: Portál, 2007. 296 s. ISBN 978-80-7367-230-0.
- SAK, Petr, KOLESÁROVÁ Karolína. *Sociologie stá í a senior* 1.vydání. Praha: Grada Publishing, 2012. 232 s. ISBN 978-80-247-3850-5.
- TMERÁK, Milan. *Zájmové vzd lávání dosp lých*. 1.vydání. Praha: Portál, 2009. 208 s. ISBN 978-80-7367-551-6.
- VAN K, Ji í, JAROLÍMEK, Jan, TMMEK, Pavel. *Informa ní gramotnost ó základ dal-ího rozvoje*. 1. vydání. Klatovy: Úhlava, 2007, 212 s. ISBN 978-80-903851-1-5.

ELEKTRONICKÉ ZDROJE:

ESKÝ STATISTICKÝ Ú AD. Dostupný z WWW: <<http://www.czso.cz>>.

T24: eská televize. *Sm jdi se schovávají za Internet* [online]. Strana naposledy editovaná 13.11.2014. [cit. 2014-11-14]. Dostupný z WWW: <<http://www.ceskatelevize.cz/ct24/ekonomika/292278-smejdi-se-schovavaji-za-internet/>>.

ECDL: European Computer Driving Licence. *Vítejte na stránkách mezinárodního konceptu ECDL v eské republice* [online]. [cit. 2014-10-26]. Dostupný z WWW: <<http://www.ecdl.cz/>>.

- EUROSTAT. Dostupný z WWW: <<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>>.
- EVROPSKÁ KOMISE: zastoupení v České republice. *Digitální agenda: Komise předkládá akční plán na zvýšení prosperity a kvality života v Evropě* [online]. strana naposledy editovaná 2010-10-31. [cit. 2014-10-27]. Dostupný z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Informa%C4%8Dn%C3%AD_gramotnost>.
- FINANČNÍ NOVINY: Ekonomický server TK. *Stem: e-i si s počítačem v í, pritom jim tři čtvrtiny nerozumí* [online]. strana naposledy editovaná 2014-7-15. [cit. 2014-10-26]. Dostupný z WWW: <<http://www.financninoviny.cz/zpravy/stem-cesi-si-s-pocitacem-veri-pritom-jim-tri-ctvrtiny-nerozumi/1102397>>.
- CHUDOBOVÁ, Miroslava. *Demografická situace v České republice v roce 2013* [online]. [cit. 2014-10-28]. Dostupný z WWW: <<http://www.uzis.cz/rychle-informace/demograficka-situace-ceske-republice-roce-2013>>.
- iDNES.cz: Internetový deník. *ech m se od revoluce prodloužil život, senior je ufl víc než dříve* [online]. Strana naposledy editovaná 1.11.2014. [cit. 2014-11-1]. Dostupný z WWW: <http://zpravy.idnes.cz/vek-obyvatele-ceske-republiky-stari-du4-/domaci.aspx_c=a141101_105619_domaci_hro#utm_source=sph.idnes&utm_medium=richtext&utm_content=top6>.
- iDNES.cz: Internetový deník. *Hrubá mzda se od roku 1989 zvýšila reálně o 52 procent, dříve o třicet* [online]. Strana naposledy editovaná 28.10.2014. [cit. 2014-10-31]. Dostupný z WWW: <http://ekonomika.idnes.cz/porovnani-hrube-mzdy-1989-a-2014-dpt-/ekonomika.aspx?c=A141028_105004_ekonomika_cen>.
- KLEHOVÁ, Michaela: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, Sekce koordinace politik a mezinárodních záležitostí. *České školství v mezinárodním srovnání*. str. 7 [online]. [cit. 2014-10-26]. Dostupný z WWW: <www.msmt.cz/file/30010/download/>.
- MOBI. *Historie počítače IQ 151* [online]. [cit. 2014-10-29]. Dostupný z WWW: <<http://www.iq151.net/history.htm>>.
- MPSV: Ministerstvo práce a sociálních věcí. *Národní akční plán podporující pozitivní stárnutí pro období let 2013 až 2017* [online]. strana naposledy editovaná 2014-7-29. [cit. 2014-10-26]. Dostupný z WWW: <<http://www.mpsv.cz/cs/14540>>.
- MPSV: Ministerstvo práce a sociálních věcí. *Příprava na stárnutí v České republice* [online]. [cit. 2014-10-26]. Dostupný z WWW: <<http://www.mpsv.cz/cs/2856>>.
- MPSV: Ministerstvo práce a sociálních věcí. *Národní strategie podporující pozitivní stárnutí pro období let 2013 až 2017* [online]. strana naposledy editovaná 21.5.2012. [cit. 2014-10-26]. Dostupný z WWW: <<http://www.mpsv.cz/cs/12968>>.

MZV: Ministerstvo zahrani ních v cí. *Informace o Visegrádské skupin* [online]. Strana naposledy editovaná 12.6.2013. [cit. 2014-10-26]. Dostupný z WWW: <http://www.mzv.cz/jnp/cz/zahranicni_vztahy/multilateralni_spoluprace/visegrad/index.html>.

PETERKA, Ji í. *Po íta e do -kol* [online]. [cit. 2014-10-27]. Dostupný z WWW: <<http://www.earchiv.cz/b01/b0700001.php3>>.

WIKIPEDIE: otev ená encyklopedie. *Gramotnost* [online]. strana naposledy editovaná 2013-7-13. [cit. 2014-10-27]. Dostupný z WWW: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/Gramotnost>>.

WIKIPEDIE: otev ená encyklopedie. *Finan ní gramotnost* [online]. strana naposledy editovaná 2014-9-3. [cit. 2014-10-27]. Dostupný z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Finan%C4%8Dn%C3%AD_gramotnost>.

WIKIPEDIE: otev ená encyklopedie. *Informa ní gramotnost* [online]. Strana naposledy editovaná 2014-8-5. [cit. 2014-10-27]. Dostupný z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Informa%C4%8Dn%C3%AD_gramotnost>.

7 P ílohy

7.1 P íloha . 1: Dotazník

Upravit formulář

Průzkum počítačové gramotnosti osob starších 60 let

Dotazník je určen pro všechny, kterým je 60 let a více. Jste-li mladší než 60 let, prosím, nevyplňujte jej. Děkuji Vám za čas, který věnujete vyplnění dotazníku. Dotazník slouží jako podklad pro diplomovou práci. Budu rád, dáte-li dotazník k vyplnění Vaším známým, kamarádům a rodinným příslušníkům starším 60 let. Dotazník můžete vyplnit i na internetu <http://goo.gl/forms/lfPFFRN8ZV> (klikněte na odkaz) nebo ho zaslat mailem na tocikiro@live.com. Děkuji Michael Pospíšil

1. Jste?

- muž
- žena

2. Jaký je Váš věk?

- 60 - 64,99 let
- 65 - 69,99 let
- 70 - 74,99 let
- 75 - 79,99 let
- 80 let a více

3. Jaký je Váš rodinný stav?

- vdaná / ženatý
- rozvedená / rozvedený
- vdova / vdovec
- svobodná / svobodný

4. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- základní
- vyučená / vyučený
- středoškolské bez maturity
- středoškolské s maturitou
- vysokoškolské

5. Jste?

- zaměstnanec
- osoba samostatně výdělečně činná
- nezaměstnaný
- pracující důchodce
- důchodce

6. Jaká je velikost obce ve které bydlíte?

- do 1.999 obyvatel
- od 2.000 do 4.999 obyvatel
- od 5.000 do 9.999 obyvatel
- od 10.000 do 19.999 obyvatel
- od 20.000 do 49.999 obyvatel
- od 50.000 do 99.999 obyvatel
- nad 100.000 obyvatel

7. Jaké přístroje vlastníte?

Lze vybrat více možností.

- televize
- dvd přehrávač / nahrávač
- mobilní telefon
- cd přehrávač / hudební věž
- počítač (stolní nebo přenosný)
- rádio
- digitální fotoaparát
- digitální kamera

8. Jak využíváte počítač?

- profesionálně
- nejsem odborník, ale ani začátečník
- využívám jen základní funkce
- nevyžívám, ale plánuji to
- nevyžívám, chtěl/a bych, ale bojím se, že to nezvládnou
- nevyžívám a nemám o to zájem

9. Jak často používáte počítač?

Jestliže jste v otázce č. 8 odpověděl/a, že nevyžíváte počítač, není potřeba, aby jste pokračoval/a dále. Děkuji Vám za Váš čas.

- denně
- alespoň 1x týdně
- alespoň 1x měsíčně
- výjimečně

10. S jakým typem přístroje pracujete?

Lze vybrat více možností.

- stolní počítač
- přenosný počítač (notebook, netbook)
- tablet
- chytrý mobilní telefon

11. K čemu nejčastěji používáte počítač?

Lze vybrat více možností.

- psaní textu
- tvorba tabulek a prezentací, matematické výpočty
- poslech hudby a sledování videa
- hraní počítačových her
- kopírování hudby a videa
- zpracování digitální fotografie a videa
- vzdělávání
- počítačová grafika
- programování
- Jiné:

12. Jaké máte připojení a přístup k internetu?

Lze vybrat více možností.

- využíváte vlastní připojení
- využíváte veřejné nebo bezplatné sítě (kavárny, knihovny...)
- využíváte pracovní připojení
- využíváte připojení u známých a rodinných příslušníků
- nepoužíváte internet
- Jiné:

13. Jaké jsou Vaše nejčastější činnosti na internetu?

Lze vybrat více možností.

- vyhledávání konkrétních informací
- e-mail
- sociální sítě (Facebook, Twitter...)
- stahování a sledování/poslech hudby a filmů
- nakupování
- elektronické bankovníctví
- telefonování a komunikace (Skype, ICQ...)
- on-line sázení
- hraní her
- on-line seznamka
- publikování na internetu
- vzdělávání
- stahování software
- zálohování
- tvorba www stránek
- nepoužívám internet
- Jiné:

14. Jak získáváte dovednosti pro práci s počítačem?

Lze vybrat více možností.

- samostudiem
- v odborných kurzech
- v zaměstnání
- metodou pokus omyl
- od známých a kamarádů
- od dětí a vnoučat
- Jiné:

15. Účastnil/a jste kurzu pro získání znalostí práce s počítačem a internetem?

- ano
- ne

16. Jak byste kurz ohodnotil/a?

Známkování jako ve škole.

1 2 3 4 5

1 5

17. Které služby, prezentace a sociální sítě využíváte?

Lze vybrat více možností.

- e-mail
- Skype
- ICQ
- Facebook
- Twitter
- cloudové služby
- vlastní www stránky
- vlastní blog
- Jiné:

18. Která zařízení umíte ovládat?

Lze vybrat více možností.

- tiskárna
- skener a kopírka
- cd a dvd mechanika, včetně vypalování
- flash disk
- externí pevný disk

19. S jakými programy nejčastěji pracujete?

Lze vybrat více možností.

- textové programy (Word, Writer...)
- tabulkové programy (Excel, Calc...)
- grafické programy (Gimp, Corel...)

- programy pro zpracování a správu fotografií a videa
- programy pro komprimaci dat (7-Zip, WinRAR, WinZip...)
- Jiné:

20. Jak svůj počítač a data chráníte?

Lze vybrat více možností.

- bezplatný antivír
- placený antivír
- pravidelné zálohování
- využíváte služeb odborníku
- ochranu necháváte na dětech, vnoučatech, známých...
- nechráníte svoje data
- Jiné:

21. Byl/a jste terčem útoku počítačových pirátů?

- ano
- ne

22. Proč používáte počítač a internet?

Lze vybrat více možností.

- chcete udržet a rozvíjet své schopnosti
- chcete se orientovat v současném světě
- chcete se neustále vzdělávat
- pro komunikaci s okolím
- pro zábavu

23. Víte k čemu slouží cloudové úložiště?

24. Víte co je to phishing (rhybaření)?

25. Jak byste předal/a (poslal/a) v elektronické podobě 100 digitálních fotografií z dovolené?