

Důchodová reforma v České republice se zaměřením na třetí pilíř

Lukáš Hořák

Bakalářská práce
2015



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky
Ústav financí a účetnictví
akademický rok: 2014/2015

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Lukáš Hořák**
Osobní číslo: **M12626**
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Management a ekonomika**
Forma studia: **kombinovaná**

Téma práce: **Důchodová reforma v České republice se zaměřením na třetí pilíř**

Zásady pro vypracování:

Úvod

Definujte cíle práce a použité metody zpracování práce.

I. Teoretická část

- Provedte průzkum literárních a dalších informačních zdrojů, zpracujte teoretické poznatky týkající se důchodového systému a důchodové reformy v České republice.

II. Praktická část

- Analyzujte třetí pilíř důchodové reformy a na základě dotazníkového šetření zhodnoťte využívání doplňkového penzijního spoření mezi obyvateli v určené oblasti.
- Formulujte a zdůvodněte závěrečná doporučení.

Závěr

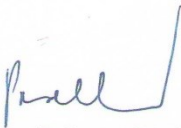
Rozsah bakalářské práce: **cca 40 stran**
Rozsah příloh:
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:


HIROSE, Kenichi (Ed.). Pension reform in Central and Eastern Europe: in times of crisis, austerity and beyond. 1st ed. Budapest: ILO, 2011, 338 s. ISBN 978-92-2-125639-7.
LOUŽEK, Marek. Důchodová reforma. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2014, 100 s. ISBN 978-80-246-2612-3.
RYTÍŘOVÁ, Lucie. Důchodový systém v České republice. 1. vyd. Olomouc: ANAG, 2013, 115 s. ISBN 978-80-7263-821-5.
SYROVÝ, Petr. Jak si spořit na důchod: zorientujte se v důchodové reformě. 1. vyd. Praha: Grada, 2012, 160 s. ISBN 978-80-247-4479-7.
VOSTATEK, Jaroslav. Důchodová reforma: břímě mladých? 1. vyd. Praha: CESTA, 2012, 39 s. ISBN 978-80-905134-8-8.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. David Molínek**
Ústav financí a účetnictví
Datum zadání bakalářské práce: **16. února 2015**
Termín odevzdání bakalářské práce: **15. května 2015**

Ve Zlíně dne 16. února 2015


prof. Dr. Ing. Drahomíra Pavelková
děkanka




Ing. Eliška Pastuszková, Ph.D.
ředitel ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ/DIPLOMOVÉ PRÁCE

Prohlašuji, že


- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové/bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že diplomová/bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk diplomové/bakalářské práce bude uložen na elektronickém nosiči v příruční knihovně Fakulty managementu a ekonomiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji diplomovou/bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – diplomovou/bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s přípošití-li tak licenční smlouva uzavřená mezi mnou a Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně s tím, že vyrovnání případného přiměřeného příspěvku na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše) bude rovněž předmětem této licenční smlouvy;
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování diplomové/bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové/bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem diplomové/bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

1. že jsem na diplomové/bakalářské práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
2. že odevzdaná verze diplomové/bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně

6. 5. 2015


.....
podpis diplomanta

ABSTRAKT

Bakalářská práce se věnuje důchodovému systému a důchodové reformě v České republice. V rámci této problematiky se zaměřuje především na oblast třetího pilíře – doplňkového penzijního spoření. Teoretická část se věnuje popisu stávajícího důchodového systému i změnám, ke kterým v posledních letech došlo. Pozornost je postupně věnována všem třem pilířům důchodového systému, které tvoří důchodové pojištění, důchodové spoření a doplňkové penzijní spoření. Praktická část pak se zabývá analýzou třetího pilíře důchodového systému. Prostřednictvím dotazníkového šetření a s využitím náležitých statistických metod je zjišťováno, zda si lidé v oblasti Brumova-Bylnice spoří v rámci třetího pilíře, jaká je výše spořicí částky, zda účast ve třetím pilíři souvisí s věkem, pohlavím, pracovní činností, nebo hrubou mzdou respondentů a také, zda existuje souvislost mezi výší spořicí částky a pohlavím, věkem, či hrubou mzdou respondentů.

Klíčová slova: důchodový systém, důchodová reforma, důchodové pojištění, důchodové spoření, doplňkové penzijní spoření, dotazníkové šetření, statistické metody

ABSTRACT

The bachelor thesis deals with the pension system and pension reform in the Czech Republic. Within this area it specialises especially on the third pillar – supplementary pension savings. The theoretical part is devoted to the description of the current pension system but also changes that has occurred recently. The attention is paid to all three pillars of the pension system, namely pension insurance, pension savings and supplementary pension savings. The practical part deals with the analysis of the third pillar. Based on the questionnaire research and with the usage of appropriate statistics methods it has been found out whether the people from the area of Brumov-Bylnice take part in the third pillar, what amount of money they save, whether the participation in the third pillar is connected with age, sex, job performance or the gross wage of the respondents and moreover, whether there is a relation between the amount of money people save within the third pillar and sex, age or gross wage of the respondents.

Keywords: pension system, pension reform, pension insurance, pension savings, supplementary pension savings, questionnaire research, statistic methods.

Děkuji vedoucímu své bakalářské práce Ing. Davidu Molínkovi za jeho odborné vedení a své rodině za podporu a trpělivost.

OBSAH

ÚVOD	9
CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE	10
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 DŮCHODOVÝ SYSTÉM A DŮCHODOVÁ REFORMA V ČR	12
1.1 PŘÍČINY KRIZE DŮCHODOVÉHO SYSTÉMU.....	13
1.1.1 Demografický vývoj populace.....	13
1.1.2 Ekonomická situace státu.....	14
1.2 DŮCHODOVÁ REFORMA.....	15
2 DŮCHODOVÉ POJIŠTĚNÍ	17
2.1 STAROBNÍ DŮCHOD.....	18
2.1.1 Podmínky nároku na řádný a předčasný starobní důchod.....	19
2.1.2 Výše starobního důchodu.....	19
2.1.3 Valorizace důchodů.....	20
2.2 VÝHODY A NEVÝHODY DŮCHODOVÉHO POJIŠTĚNÍ.....	20
3 DŮCHODOVÉ SPOŘENÍ	22
3.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY DŮCHODOVÉHO SPOŘENÍ.....	22
3.2 VÝHODY A NEVÝHODY DŮCHODOVÉHO SPOŘENÍ.....	24
3.3 BUDOUCNOST DŮCHODOVÉHO SPOŘENÍ.....	25
4 DOPLŇKOVÉ PENZIJNÍ SPOŘENÍ	26
4.1 PENZIJNÍ PŘIPOJIŠTĚNÍ A DOPLŇKOVÉ PENZIJNÍ SPOŘENÍ.....	27
4.2 PENZIJNÍ SPOLEČNOSTI.....	29
4.3 ÚČASTNICKÉ FONDY A INVESTIČNÍ STRATEGIE.....	30
4.4 VÝHODY A NEVÝHODY DOPLŇKOVÉHO PENZIJNÍHO SPOŘENÍ.....	30
4.5 ÚČASTNÍCI TŘETÍHO PILÍŘE.....	31
II PRAKTICKÁ ČÁST	33
5 VÝZKUMNÉ ŠETŘENÍ	34
5.1 CÍLE VÝZKUMU.....	34
5.2 POUŽITÉ METODY A PRŮBĚH REALIZACE SBĚRU DAT.....	34
6 VÝSLEDKY DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ	36
6.1 CHARAKTERISTIKA RESPONDENTŮ.....	36
6.2 ÚČAST VE TŘETÍM PILÍŘI.....	39
6.3 DŮCHOD A ZAJIŠTĚNÍ NA STÁŘÍ.....	41
6.4 SHRnutí A ZHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ.....	44
7 STATISTICKÁ ANALÝZA ZÍSKANÝCH DAT	46
7.1 POUŽITÉ STATISTICKÉ METODY.....	46
7.1.1 Test nezávislosti chí – kvadrát pro čtyřpolní tabulku.....	46
7.1.2 Test nezávislosti chí – kvadrát pro kontingenční tabulku.....	47
7.1.3 Studentův t-test.....	48

7.2	OVĚŘOVÁNÍ HYPOTÉZ	49
7.3	SHRNUTÍ VÝSLEDKŮ	57
ZÁVĚR		59
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY		61
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK		65
SEZNAM TABULEK		66
SEZNAM GRAFŮ		67
SEZNAM PŘÍLOH		68

ÚVOD

Problematika zajištění na stáří se týká každého z nás. Vyhledky a předpovědi týkající se budoucích důchodů však nejsou příznivé zejména pro dnešní mladou generaci. Nejen proto, že se prodlužuje doba odchodu do důchodu, nýbrž i proto, že prognózy hovoří o výrazném finančním poklesu vyplácených důchodů, které mohou mít za následek výrazný pokles životní úrovně budoucích důchodců. V průběhu let se odborníci snaží najít způsob, jak docílit toho, aby se důchodový systém stabilizoval a zůstal udržitelný. V současné době je například patrná tendence přesunovat část zodpovědnosti za spoření si peněz na stáří na jednotlivé občany České republiky. K tomuto účelu měl původně sloužit druhý a třetí pilíř důchodové reformy, ovšem, jak už dnes víme, druhý pilíř se ruší a tak se pozornost logicky přesouvá právě na pilíř třetí – doplňkové penzijní spoření. Osobně se domnívám, že tlak na to, aby si lidé spořili vlastní prostředky na důchod v rámci třetího pilíře, se bude ještě více stupňovat, a proto jsem se rozhodl právě na toto téma ve své práci zaměřit.

Bakalářská práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část se skládá ze čtyř kapitol. V první kapitole je pozornost věnována důchodovému systému a důchodové reformě v České republice. Druhá kapitola popisuje první pilíř důchodového systému – důchodové pojištění. Třetí kapitola se zabývá druhým pilířem důchodového systému – důchodovým spořením. Ve čtvrté kapitole je podrobněji popsán třetí pilíř důchodového systému, do kterého patří doplňkové penzijní spoření a také původní penzijní připojištění.

Praktická část této práce se pak skládá ze tří kapitol. V páté kapitole je charakterizováno výzkumné šetření, které jsem v rámci bakalářské práce realizoval, jsou zde popsány jeho hlavní cíle, zvolené metody a průběh realizace výzkumného šetření. Šestá kapitola se věnuje interpretaci výsledků uskutečněného dotazníkového šetření. Sedmá kapitola popisuje uskutečněné statistické analýzy, prostřednictvím kterých byly ověřovány stanovené hypotézy. V závěru práce jsou shrnuty výsledky výzkumného šetření a je uveden přínos práce.

CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE

Cílem práce bylo analyzovat třetí pilíř důchodové reformy z hlediska jeho účastníků a zhodnotit využívání doplňkového penzijního spoření, resp. penzijního připojištění mezi obyvateli v určené oblasti. Konkrétně jsem chtěl zjistit následující skutečnosti:

1. zda a v jaké výši si lidé spoří prostřednictvím třetího pilíře;
2. zda účast/neúčast ve třetím pilíři souvisí s věkem, pohlavím, pracovní činností, nebo hrubou mzdou respondentů;
3. zda existuje souvislost mezi výší spořicí částky a pohlavím, věkem, hrubou mzdou respondentů.

K tomuto účelu jsem použil metodu dotazníkového šetření, které se jeví jako nejvhodnější způsob sběru dat z hlediska oslovení většího počtu respondentů. Dotazníkové šetření se uskutečnilo v předem určené oblasti – ve městě, kde žiji, v Brumově-Bylnici.

Na základě získaných dat jsem následně uskutečnil statistické analýzy, jejichž prostřednictvím jsem ověřoval stanovené hypotézy. Konkrétně jsem použil tyto statistické metody:

- Test nezávislosti chí-kvadrát pro čtyřpolní tabulku;
- Test nezávislosti chí-kvadrát pro kontingenční tabulku;
- Studentův t-test.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 DŮCHODOVÝ SYSTÉM A DŮCHODOVÁ REFORMA V ČR

Důchodový systém je jednou z významných součástí sociální politiky státu, což je politika, která se „*primárně orientuje na člověka, na rozvoj a kultivaci jeho životních podmínek, dispozic, na rozvoj jeho osobnosti a kvality života*“ (Krebs a kol., 2010, s. 17). Sociální politice přísluší významné a nezastupitelné místo v rámci celého společenského systému, neboť jejím cílem je (mimo jiné) reagovat na nepříznivé sociální situace jako jsou stáří, nemoc, invalidita, ale také nezaměstnanost a chudoba.

Důležitou oblastí sociální politiky je sociální zabezpečení. Jedná se „*o soubor institucí, zařízení a opatření, jejichž prostřednictvím lze předcházet sociálním událostem občanů a zmírňovat, či odstraňovat jejich následky*“ (Krebs a kol., 2010, s. 175). Do systému sociálního zabezpečení patří i oblast zabezpečení na stáří.

Dříve se lidé zajišťovali na stáří v rámci rodiny a nikoho ani nenapadlo, že by se měl obracet na stát. Koncem 19. století se však od soukromého pojištění oddělilo sociální pojištění, které ve 20. století nabylo takového významu, že tvoří třetinu veřejných financí (Loužek, 2014, s. 11). Podobně jako v jiných zemích vznikl i u nás postupně důchodový systém založený na principech solidarity. Krebs a kol. (2010, s. 34) uvádějí, že ačkoli se v podstatě jedná o solidaritu vynucenou a nedobrovolnou (je vynucena státem prostřednictvím plateb daní a pojistného v rámci veřejného pojištění, následně dochází k redistribuci získaných prostředků dle politiky státu), je považována za významnou hybnou sílu materiálního a duchovního vývoje lidstva, předpoklad pokroku. Zmínění autoři spatřují důležitost důchodového systému zabezpečení i ve smyslu vzájemné pomoci a odpovědnosti lidí – občanů daných států.

Přestože význam existence státem řízeného důchodového zabezpečení je nepopiratelný, mnohé země se v dnešní době potýkají s krizí stávajících důchodových systémů. Česká republika není výjimkou. Drtivá většina příjmů českých důchodců je dnes tvořena státním důchodem a vzhledem ke klesajícímu podílu ekonomicky aktivních lidí na celkové populaci a naopak nárůstu počtu lidí důchodového věku dochází ke stále většímu zadlužování státu. Tato situace se však postupně mění - z ekonomického hlediska je totiž neudržitelná.

1.1 Příčiny krize důchodového systému

Česká republika se, podobně jako i jiné země v Evropě (viz Hirose, 2011), dlouhodobě potýká s financováním tzv. průběžného důchodového systému. Jde o systém, v rámci kterého jsou (zjednodušeně řečeno) peníze vybrané na důchodovém pojištění ihned vypláceny současným důchodcům (ICV, ©2012-2014). Mezi faktory, které nejvýznamnější měrou zapříčiňují krizi v tomto systému, patří demografický vývoj populace a ekonomická situace státu.

1.1.1 Demografický vývoj populace

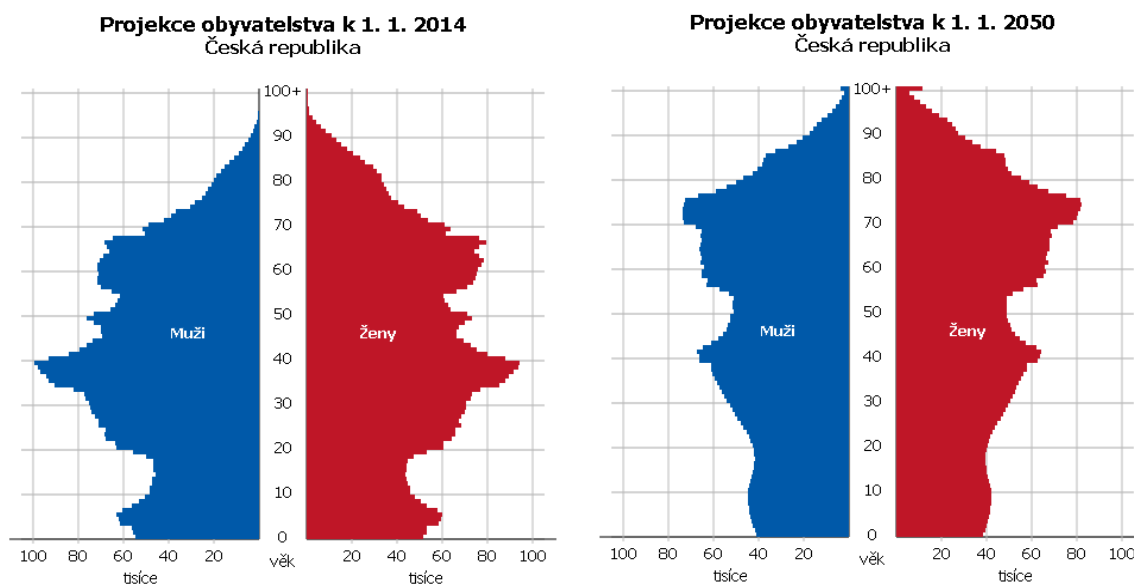
Věková struktura obyvatelstva ČR, která je výsledkem dlouhodobého demografického vývoje, změn v úrovni porodnosti, úmrtnosti a zahraniční migrace, se mění. Postupně dochází ke stárnutí populace, což potvrzují i výsledky Sčítání lidu, domů a bytů 2011 (ČSÚ, 2014b).

Demografické stárnutí populace se stává jednou z nejzávažnějších a nejdiskutovanějších společenských otázek v současné době. Jedná se o proces, při němž se postupně mění věková struktura obyvatelstva tak, že se zvyšuje podíl seniorů a snižuje se podíl dětí mladších 15 let. To znamená, že starší věkové skupiny rostou početně relativně rychleji než populace jako celek.

Hlavní příčiny demografického stárnutí je možné spatřovat jednak v měnící se intenzitě porodnosti (jejím poklesu), ale také v trvalém poklesu specifických měr úmrtnosti vedoucímu k prodlužování naděje dožití a tím k častějšímu dožívání se vyššího a vysokého věku (Svobodová, 2012). Jinými slovy můžeme říci, že dochází k pozitivnímu jevu - prodlužování délky života, což můžeme přisuzovat stále kvalitnější lékařské péči a zvyšování kvality života. Na druhou stranu se důsledky demografického stárnutí dotýkají všech sfér sociálního a ekonomického vývoje.

Nejčastější obavy vyvolávané změnou věkové struktury jsou spojeny s udržitelností financování důchodového systému, růstem nákladů na sociální zabezpečení a zdravotní péči a nedostatkem pracovních sil na trhu práce. Obavy jsou to oprávněné, neboť dle Analýzy věkové struktury obyvatel podle dat sčítání lidu, domů a bytů z roku 2011 (ČSÚ, 2014b) se počet osob ve věku 65 a více let připadajících na 100 osob v produktivním věku, od roku 1950 téměř zdvojnásobil - v roce 2011 dosáhl hodnoty 23 osob.

Graf 1 srovnává střední variantu projekce věkové skruktury obyvatelstva ČR v roce 2014 s odhadovaným složením v roce 2050 (ČSÚ, 2013). Jasně z něj vyplývá, že pokud bude vývoj obyvatelstva pokračovat jako doposud, seniorů bude přibývat a naopak lidí v produktivním věku bude v příštích desetiletích ubývat.



Graf 1: Věkové složení obyvatelstva ČR v letech 2014 a 2050 (Zdroj: ČSÚ, 2014b; vlastní zpracování)

Dle Projekce obyvatelstva České republiky (ČSÚ, 2013) by se měl počet osob ve věku 65 a více let téměř zdvojnásobit ze současných 1,7 mil. na 3,2 mil. Relativní zastoupení seniorů v populaci se zvýší z dnešní jedné šestiny až na jednu třetinu, a to zejména na úkor produktivní (ekonomicky aktivní) složky obyvatelstva. Z hlediska důchodového zabezpečení je tedy zřejmé, že pokud nedojde ke změnám v důchodovém systému, bude nastíněná situace představovat ještě mnohem větší ekonomickou zátěž pro stát, než tomu bylo doposud.

1.1.2 Ekonomická situace státu

Kromě demografického vývoje se na krizi důchodových systémů podílí také ekonomické faktory. Z hlediska hospodaření České republiky můžeme hovořit o stále větším prohlubování deficitu veřejných financí. To je způsobeno jednak politickými rozhodnutími a do značné míry jej ovlivňuje také hospodářský vývoj (zejména hospodářské a finanční krize). Stát je postupně více zadlužován, plánovaný deficit v roce 2014 tvořil 65,8 mld. Kč (Žáková a kol., 2014, s. 30), na rok 2015 je plánován deficit dokonce ve výši 100 mld. Kč (Zákon č. 345/2014 sb.). Pokud se podíváme na dlouhodobý vývoj státního dluhu (MF ČR,

©2005-2013), je vidět jeho nepřetržitý nárůst. Na tomto dluhu se určitou měrou podílí i výdaje na starobní důchody, které jsou deficitní. Například v roce 2014 byl rozdíl mezi příjmy a výdaji důchodového pojištění - 43,2 mld. Kč (MPSV, 2014).

Výdaje na starobní důchody tvoří výraznou položku v rámci celkového státního rozpočtu. Když se podíváme na konkrétní čísla, zjistíme, že pro rok 2014 byly navrženy celkové výdaje státního rozpočtu 1211,3 mld. Kč (Žáková a kol., 2014, s. 27) a samotné výdaje na starobní důchod činily 305,7 mld. Kč (MPSV, 2014), což znamená, že celá jedna čtvrtina celkového státního rozpočtu je vynaložena pouze na starobní důchody.

Výdaje na starobní důchody současně tvoří největší položku i v rámci rozpočtu MPSV (téměř 60%) a také tvoří největší část (81,2 %) z celkových výdajů na dávky důchodového pojištění (MPSV, 2014). Lze říci, že starobní důchody jsou v porovnání s ostatními výdaji státu z hlediska objemu finančních prostředků nejvyšší, což potvrzuje důležitost a prioritu této problematiky. Pokud se situace nezmění, potvrdí se negativní prognózy mnohých odborníků, že na výplatu starobních důchodů nebude v budoucnu dostatek finančních prostředků.

1.2 Důchodová reforma

Český důchodový systém byl dlouhou dobu založen pouze na tzv. prvním pilíři – důchodovém pojištění. Částečně měnit se tento systém začal v 90. letech 20. století, kdy do něj (konkrétně v roce 1994) přibylo tzv. penzijní připojištění se státním příspěvkem (Rytířová, 2013, s. 6). Vzhledem k nepříznivému demografickému vývoji a jeho úzké spojitosti s prvním pilířem došlo v rámci tzv. malé důchodové reformy od roku 2011 k navýšení věku odchodu do důchodu a zároveň ke sblížení věku odchodu do důchodu u mužů a žen (novela zákona o důchodovém pojištění č. 220/2011). Dříve byl u žen zohledňován počet narozených dětí, nyní to však platí pouze u žen narozených před rokem 1975.

V roce 2011 se také změnil způsob výpočtu dávek důchodového pojištění, a to na základě nálezu Ústavního soudu, podle kterého docházelo k znevýhodňování osob s vyššími příjmy. Výpočet byl proto upraven tak, aby nově přiznané důchody z nadprůměrných příjmů vzrostly, zatímco z průměrných příjmů se nepatrně snížily (Rytířová, 2013, s. 7 - 8). I přesto však zůstává poměr důchodu k příjmům výrazně vyšší u osob s příjmy pod průměrnou mzdou ve srovnání s osobami, které dosahovaly příjmů vyšších.

Až do roku 2013 se v rámci úprav důchodového systému prováděly pouze parametrické změny (prodlužoval se důchodový věk a potřebná doba pojištění). Výraznější změnu systému přinesla až tzv. velká důchodová reforma, na základě které došlo ke vzniku druhého pilíře (důchodového spoření) a zároveň byl výrazně upraven pilíř třetí – penzijní připojištění se státním příspěvkem bylo nahrazeno doplňkovým penzijním spořením. Podporu rozvoje druhého a třetího pilíře důchodového zabezpečení můžeme spatřovat i v dalších evropských důchodových systémech. Loužek (2014, s. 52) uvádí, že zatímco některé země sázejí v rámci těchto pilířů spíše na povinné spoření (např. Slovensko, Maďarsko, Polsko, Švédsko), jiné země nechávají spoření na důchodové účty na individuálním rozhodnutí (Británie, Německo, Francie, Česká republika).

Jednotlivé pilíře stávajícího důchodového systému v České republice (důchodové pojištění, důchodové spoření a doplňkové penzijní spoření) popíše podrobněji v následujících kapitolách.

2 DŮCHODOVÉ POJIŠTĚNÍ

Základním (a tzv. prvním) pilířem důchodového systému v České republice je důchodové pojištění. Účast v tomto pojištění je povinná a podmínky jsou přesně stanoveny zákonem č. 155/1995 Sb., o důchodovém pojištění.

Důchodové pojištění slouží k zabezpečení všech případů dlouhodobého ohrožení následkem sociální události, při které dochází ke ztrátě zdroje obživy (tedy výdělku) a schopnosti si takový zdroj opatřit (Durdisová a kol., 2005, s. 98). Konkrétně se jedná o tyto sociální situace: stáří, invalidita, ovdovění a osiření.

Z důchodového pojištění se tedy poskytují tyto dávky (§4 zákona č. 155/1995 Sb., o důchodovém pojištění):

- starobní důchod (včetně tzv. předčasného starobního důchodu),
- invalidní důchod (plný a částečný),
- vdovský a vdovecký důchod,
- sirotčí důchod.

Vzhledem k zaměření tématu této práce se nebudu v rámci charakteristiky důchodového pojištění podrobněji věnovat všem dávkám, které jsou z něj vypláceny. Budu se zabývat pouze důchodem starobním, který (jak již bylo uvedeno dříve) zároveň tvoří největší položku z celkových výdajů na uvedené druhy dávek důchodového pojištění – v roce 2014 se jednalo o 81,2 % (MPSV, 2014).

Rytířová (2013, s. 11) uvádí hlavní principy tohoto základního pilíře důchodového systému, které velmi dobře shrnují jeho fungování. Patří mezi ně:

- **Ekvivalence:** Výše důchodů do určité míry závisí na příjmech důchodce, z nichž během své aktivní kariéry odvedl pojistné.
- **Sociální solidarita:** Osoby s vyššími příjmy dostávají nižší důchody, než by plně odpovídalo odváděnému pojistnému.
- **Dávkově definovaný systém:** Výpočet dávky je nastaven zákonem pomocí dvou složek. Zatímco základní výměra je stejná pro všechny, procentní výměra se liší podle doby pojistného a výše dosazených příjmů.
- **Průběžné financování:** Veškeré důchody by měly být vypláceny z prostředků, které do systému v daném okamžiku plynou.

- **Povinná účast:** Všechny ekonomicky aktivní osoby se při plnění stanovených podmínek musejí důchodového pojištění zúčastnit a nemohou si zvolit, že z něj „vystoupí“; možná je dobrovolná účast dalších osob.
- **Náhrada příjmů:** Důchody nahrazují příjem v případě již uvedených sociálních situací.

Důchodové pojištění je plně spravováno a financováno státem a dávky jsou vypláceny ze státního rozpočtu - do roku 1992 z výnosů daně ze mzdy, od roku 1993 z pojistného na důchodovém pojištění (Rytířová, 2013, s. 11). Výdaje na důchody patří mezi povinné výdaje státního rozpočtu, jejich vyplácení tedy nemůže být pozastaveno. Stát však může upravovat výši poskytovaných důchodů tak, aby byla zajištěna finanční udržitelnost tohoto pilíře. Je logické, že nebude-li mít stát dostatek finančních prostředků, může se výše důchodů v budoucnu výrazně snížit.

Již několikrát bylo zmíněno, že první pilíř je u nás průběžně financován. Vychází z myšlenky mezigenerační solidarity a příslibu budoucí péče (Krebs a kol., 2010, s. 197), kdy lidé výdělečně činní odvádějí příspěvky na sociální pojištění a z těchto prostředků jsou ihned vypláceny dávky současným důchodcům. Někteří autoři (např. Krebs a kol., 2010; Loužek, 2014) používají pro tento způsob financování důchodů označení PAYG (z anglického pay-as-you-go). Tento systém se liší od tzv. fondového financování (FF), ve kterém si pojištěnci vytvářejí pomocí pojišťovacího systému kapitálové rezervy, které jsou pak použity na financování jejich vlastních důchodů (Krebs a kol., 2010, s. 197). Rozdílům mezi průběžným a fondovým systémem se podrobněji věnuje např. Loužek (2014).

V kontextu prvního pilíře je třeba také zdůraznit, že v České republice se jedná o dávkově definovaný systém (označovaný zkratkou DB – defined benefit), který garantuje určitou výši penzijních dávek, na rozdíl od příspěvkově definovaného systému (DC – defined contribution). Ten neposkytuje lidem takovou míru jistoty ohledně výše budoucích penzí – účastníci platí stanovenou příspěvkovou sazbu, ale výše jejich budoucích penzí závisí na velikosti odvedených příspěvků a míře výnosů z investování těchto úspor na kapitálových trzích (Krebs a kol., 2010, s. 198).

2.1 Starobní důchod

Smyslem starobního důchodu je zabezpečit občana při dosažení tzv. důchodového věku (neboli věku potřebného pro vznik nároku na starobní důchod). Důchodový věk se postup-

ně zvyšuje, a to na základě novely zákona o důchodovém pojištění č. 220/2011 Sb. V příloze č. 1 je přehledně uveden důchodový věk u ročníků narozených do roku 1977. U ročníků narozených po roce 1977 se důchodový věk stanoví tak, že se k věku 67 let přičte takový počet kalendářních měsíců, který odpovídá dvojnásobku rozdílu mezi rokem narození pojištěnce a rokem 1977. Znamená to, že u pojištěnců narozených po roce 1977 pokračuje zvyšování důchodového věku uvedeného v tabulce o 2 měsíce za každý rok.

2.1.1 Podmínky nároku na řádný a předčasný starobní důchod

Pro přiznání starobního důchodu je potřeba splnit kromě dovršení důchodového věku také další podmínky, které upravuje zákon č. 155/1995 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Jedná se zejména o délku účasti na důchodovém pojištění (§29 zmíněného zákona). Člověk, který vstoupil do starobního důchodu před rokem 2010, se musel účastnit důchodového pojištění nejméně 25 let. Postupně se však doba trvání pojištění výrazně prodlužuje. Například lidé, kteří dosáhnou důchodového věku v letošním roce (čili roce 2015), již musejí platit důchodové pojištění alespoň 31 let. A lidé žádající o starobní důchod po roce 2018 se budou muset účastnit důchodového pojištění alespoň 35 let, respektive 30 let doby bez náhradních dob pojištění. Náhradní doba pojištění zahrnuje například dobu péče o dítě mladšího 4 let, dobu vedení osoby v evidenci úřadu práce, dobu osobní péče o osobu závislou na pomoci jiné fyzické osoby a další (ČSSZ, 2014).

Co se týká vstupu do předčasného starobního důchodu, podmínky jsou upraveny v §32 již zmíněného zákona o důchodovém pojištění. Pojištěnec má nárok na předčasný trvale krácený starobní důchod, jestliže získal potřebnou dobu pojištění a do dosažení důchodového věku mu chybí nejvýše 3 roky (pokud jeho důchodový věk je nižší než 63 let), nebo 5 roků (pokud jeho důchodový věk činí alespoň 63 let). Do předčasného starobního důchodu není možné odejít dříve než v 60. roce věku. A i v případě předčasného starobního důchodu se postupně prodlužuje délka potřebné doby pojištění pro nárok na tento důchod, a to obdobně jako v případě řádného starobního důchodu (po roce 2018 na 35 let – včetně náhradních dob, respektive 30 let – bez náhradních dob). Přiznání předčasného důchodu vylučuje nárok na řádný starobní důchod.

2.1.2 Výše starobního důchodu

Výpočet výše starobního důchodu podrobně popisuje Česká správa sociálního zabezpečení (ČSSZ, 2014). Starobní důchod se v podstatě skládá ze dvou složek - základní výměry a z

procentní výměry. Základní výměra důchodu je jednotná pro všechny důchody a její konkrétní výši pro příslušný kalendářní rok stanoví vyhláškou Ministerstvo práce a sociálních věcí. V roce 2015 činí základní výměra 2 400 Kč (došlo k navýšení oproti předchozímu roku o 60 Kč). Procentní výměra se stanovuje individuálně procentní sazbou z výpočtového základu podle získané doby pojištění. Za každý rok důchodového pojištění (do doby než vznikne nárok na důchod) náleží 1,5 % výpočtového základu. Ve výpočtu se projevuje i výše hrubé mzdy za určité (tzv. rozhodné) období, která je násobená stanovenými koeficienty.

Do důchodu se započítávají všechny příjmy, z nichž je odváděno pojistné na sociální zabezpečení. Do 31. 12. 2011 se nezapočítával příjem z dohody o provedení práce, protože tato činnost tehdy nezakládala účast na pojištění, nicméně od 1. 1. 2012 se započítává příjem i z této dohody, a to v případě, že dosahuje alespoň 10 001 Kč měsíčně. Započítává se i náhrada mzdy po skončení pracovní neschopnosti náležející za pracovní úraz nebo nemoc z povolání, přestože se z ní pojistné neplatí.

Ke zjištění orientační výše svého důchodu mohou lidé využít důchodovou kalkulačku umístěnou na webových stránkách Ministerstva práce a sociálních věcí.

2.1.3 Valorizace důchodů

Zavedení systému pravidelných úprav výše vyplácených důchodů bylo nutné především z toho důvodu, že existuje rozpor mezi statickým charakterem důchodů a dynamickým charakterem soustavy odměňování a vývoje ekonomiky (Krebs a kol., 2010, s. 201). Aby si důchodci udrželi svoji kupní sílu a nedocházelo k významnému snižování jejich životní úrovně (ve srovnání s lidmi, kteří mají příjmy z pracovní činnosti), případně k narůstání rozdílů mezi dříve a nově vyměřenými důchody, provádí se pravidelně tzv. valorizace důchodů. Díky ní by měl být zajištěn proporcionální růst mezd a důchodů.

V roce 2015 se výpočet valorizace důchodů dostává na úroveň před rokem 2013, kdy došlo k jejímu zpomalení. Důchody jsou v současné době opět zvyšovány o 100 % nárůstu spotřebitelských cen a o jednu třetinu nárůstu reálné mzdy (Tisková zpráva ČSSZ, 2014).

2.2 Výhody a nevýhody důchodového pojištění

Velkou výhodou důchodového pojištění je skutečnost, že se jedná o systém spravovaný a garantovaný státem. Pojistné je placeno podle aktuálních příjmů – kdo příjem nemá, neplatí pojistné. Výjimku v tomto případě tvoří osoby samostatně výdělečně činné vykonávající

hlavní činnost, pro které platí povinnost odvodu pojistného alespoň z minimálního vyměřovacího základu, i kdyby žádných příjmů nedosáhly (Rytířová, 2013, s. 42). Další výhodou tohoto systému se týká osob s nižšími příjmy, které získávají relativně vysoké dávky – kvůli redukci dosažených příjmů je poměr mezi poskytovaným starobním důchodem a předchozí mzdou nejvyšší právě při nízkých příjmech. Na druhou stranu ve stejném kontextu můžeme hovořit o znevýhodnění osob s vyššími příjmy, které sice odvádějí vyšší pojistné, avšak v nárůstu důchodu se to projevuje pouze omezeně, jsou jim vypláceny relativně nízké dávky. Nejistá je také výše dávek v budoucnu – výpočet může být kdykoli upraven a z hlediska ekonomické situace je v budoucnu velmi pravděpodobné snižování výše dávek vyplácených státem. Na to poukazuje například Vostatek (2012, s. 30 – 31). Podle tohoto autora by stát mohl začít bezohledně snižovat důchody, a to v zájmu vyrovnaní důchodového účtu. V tom případě by dle odhadů musel stát do roku 2050 snížit průměrný důchod z 11 400 Kč na 6 500 Kč, což by byla skutečně razantní změna.

3 DŮCHODOVÉ SPOŘENÍ

Druhý pilíř důchodového systému v České republice tvoří důchodové spoření. Upravuje ho zákon č. 426/2011 Sb., o důchodovém spoření, a zákon č. 397/2012 Sb., o pojistném na důchodové spoření. Důchodové spoření bylo zavedeno od 1. 1. 2013 a jeho hlavním cílem bylo doplnit první pilíř.

3.1 Základní charakteristiky důchodového spoření

Rytířová (2013, s. 45) uvádí základní charakteristiky druhého pilíře, mezi které patří:

- **Fondové financování:** Prostředky účastníků jsou spravovány penzijními společnostmi a zhodnocovány investicemi na kapitálových trzích (investování důchodových fondů je stanoveno zákonem, existují čtyři druhy důchodových fondů: konzervativní, vyvážený, dynamický a důchodový fond státních dluhopisů). Po celou dobu jsou vloženy prostředky majetkem daného účastníka a jsou mu z nich po skončení spořicí fáze vypláceny dávky. V tomto je výrazný rozdíl oproti prvnímu (průběžnému) pilíři. Můžeme říci, že prostředky získané ve druhém pilíři nejdou na důchody hned, nýbrž se vyplatí až v okamžiku nástupu do důchodu.
- **Individuální účet:** Na rozdíl od prvního pilíře získá účastník to, co si sám naspoří, jinými slovy jeho příspěvky nejsou použity na financování dávek ostatních účastníků.
- **Ekvivalence:** Vyplácené dávky plně odpovídají příjmům pojištěnce, resp. pojistnému z nich odvedenému.
- **Příspěvkově definovaný systém:** Definovaná je výše příspěvků do systému, od nichž se poté odvíjejí dávky.
- **Dobrovolná účast:** Každý, kdo splňuje podmínky pro účast na důchodovém spoření, se může sám dobrovolně rozhodnout, zda se přihlásí, nikdo jej k tomu nemůže nutit. Jakmile však do tohoto systému vstoupí, zůstává účastníkem minimálně do dosažení důchodového věku.
- **Náhrada příjmů:** Dávky jsou vypláceny jako náhrada příjmů v případě stáří, invalidity, nebo úmrtí, nelze je proto vyplatit jednorázově.

Do prvního pilíře vyplácejí zaměstnanci 28 % ze své hrubé mzdy. V rámci druhého pilíře se část prostředků, které by šly za normálních okolností do prvního pilíře, odvádí do fondů. Jedná se o 3 %, která jsou do důchodového spoření přesměrována z důchodového pojištění

snížením sazby pojistného na důchodovém pojištění. Aby bylo možné do druhého pilíře vstoupit, musí účastník k těmto 3 % přidat ještě další 2 % ze své hrubé mzdy. Účastník druhého pilíře si tak vlastně dobrovolně zvyšuje odvod na důchod z 28 % na 30 % (viz tabulka 1).

Tabulka 1: Rozdíl mezi prvním a druhým pilířem z hlediska plateb

	Účastníme se II. pilíře	Neúčastníme se II. pilíře
Platíme	25 % hrubé mzdy do I. pilíře 3 % hrubé mzdy do II. pilíře Další 2 % z hrubé mzdy do II. pilíře	28 % z hrubé mzdy
Čerpáme důchod	Z průběžného systému Z fondů (z naspořených 3 % + 2 %)	Pouze z průběžného systému

Zdroj: Syrový, 2012, s. 91

Účastník druhého pilíře se může fyzická osoba, která dosáhla věku 18 let, pokud uzavře s penzijní společností smlouvu o důchodovém spoření nejpozději do konce kalendářního roku, ve kterém dosáhne věku 35 let. Pro občany starší 35 let platí, že mohou do II. pilíře vstoupit pouze v průběhu prvních 6 měsíců po jeho spuštění (jednalo se tedy o období od 1. ledna 2013 do 30. června 2013), nebo ode dne, od kterého byla daná osoba poprvé od 1. ledna 2013 poplatníkem pojistného na důchodové pojištění. (Zákon č. 426/2011 Sb.)

Účastníkovi důchodového spoření vzniká jakýsi individuální účet, kterým si bude financovat vlastní důchod. Avšak vzhledem k tomu, že účastníci druhého pilíře odvádějí méně peněz do průběžného systému, musejí počítat s nižším důchodem z prvního pilíře. V tabulce 2 je uveden příklad výpočtu důchodu z prvního a druhého pilíře.

Tabulka 2: Příklad výpočtu dávek z I. a II. pilíře

Starobní důchod je vypočítáván pro muže - rok narození 1970, měsíční hrubá mzda 30 000, investující do konzervativního důchodového fondu		
	Účast pouze v I. pilíři	Účast v I. i ve II. pilíři
Státní důchod	9 300 Kč	8 529 Kč
Důchod z II. pilíře	0 Kč	1 840 Kč
Celkem	9 300 Kč	10 469 Kč

Zdroj: Rytířová, 2013, s. 78

Na tomto příkladu vidíme, že vstup do druhého pilíře se vyplatí spíše účastníkům, kteří mají vyšší hrubou mzdu. To potvrzuje i Syrový (2012, s. 114), který uvádí, že výhodnost a nevýhodnost II. pilíře závisí především na věku a na výši příjmu. Zmíněný autor uvádí následující úměry:

- Čím vyšší příjem, tím více jde stranou na individuální účet – do fondů.
- Čím mladší věk, tím více účastník stihne v rámci druhého pilíře naspořit (ale současně mu klesne státní důchod).

Syrový (2012, s. 115) taktéž porovnává, o kolik se dá očekávat vyšší důchod v rámci druhého pilíře ve srovnání s účastí pouze v pilíři prvním, a to z hlediska různých věků a různých příjmů (a za použití dynamické, vyvážené i konzervativní strategie investování). Ze svých výpočtů pak vyvozuje tyto závěry:

- Výše důchodu se výrazně liší pro ty, kdo mají vysoký příjem. Pro ně je účast ve druhém pilíři výhodná.
- Pro průměrné příjmy kolem 20 000 Kč nebo 30 000 Kč nejsou rozdíly nijak podstatné. Výjimku tvoří mladá generace (ve věku zhruba 30 let), u které je o něco málo výhodnější druhý pilíř (jedná se řádově o 1 000 – 2 000 Kč).
- Pro nízké příjmy (kolem 10 tisíc korun) nejsou rozdíly nijak velké, výše důchodu se v tomto případě liší o stokoruny.

3.2 Výhody a nevýhody důchodového spoření

Výhody a nevýhody důchodového spoření analyzují například Syrový (2012, s. 109 - 122) nebo Rytířová (2013, s. 79 - 83). Mezi výhody lze řadit to, že prostředky na důchodovém účtu náleží přímo účastníkovi a budou mu plně vyplaceny v podobě zvolených dávek. Jestliže účastník zemře, stanou se součástí dědictví. Kromě toho prostředky důchodového spoření nepodléhají exekuci. Za výhodu může být považováno také to, že pojistné v rámci druhého pilíře není nutné platit, pokud se účastník dostane do situace, že je bez příjmu (na druhou stranu v tomto případě ani nic nenaspoří). Díky vhodně zvolené investiční strategii může účastník prostředky vložené do druhého pilíře dobře zhodnotit a zvýšit si tak svůj budoucí důchod.

Nevýhodu je možné spatřovat v nemožnosti ukončení účasti na důchodovém spoření (jakmile se účastník přihlásí, zůstává pojištěn až do důchodového věku). Také k naspořeným prostředkům se účastník nedostane dříve než po vzniku nároku na starobní důchod. Existují však i nevýhody politického, nebo ekonomického charakteru. Z politického hlediska se může stát, že některá z příštích vlád upraví nějakým způsobem parametry důchodové spoření (např. sníží část pojistného odváděného z prvního pilíře, změní strategii investování apod.), což může ovlivnit jeho výhodnost. Z ekonomického hlediska pak může-

me vidět riziko v nevhodném investování penzijních společností, potažmo jejich bankrotu. Vyloučit nelze ani riziko poklesu kapitálových trhů, na nichž budou penzijní společnosti investovat.

V neposlední řadě je třeba, aby si zaměstnanec kontroloval, zda mu zaměstnavatel důchodové spoření skutečně odvádí. Zaměstnanci si toto pojistné sami odvádět nemohou, čehož by nějaký nespolehlivý či nesolventní zaměstnavatel mohl využít a pojistné si ponechat. Proto je vhodné si u penzijní společnosti ověřovat, zda jejich zaměstnavatel pojistné řádně odvádí, případně požádat finanční úřad o výpis z osobního účastnického účtu.

3.3 Budoucnost důchodového spoření

Druhý důchodový pilíř funguje v České republice teprve od roku 2013 a od té doby do něj vstoupilo mnohem méně občanů, než se předpokládalo. K 31. 12. 2013 spořilo u penzijních společností pouze 81 962 občanů a penzijní společnosti spravovaly majetek ve výši 346 mil. Kč (Důchodová reforma, ©2015a). Navíc v době, kdy došlo ke schvalování vzniku druhého pilíře, se nepodařilo tehdejší vládě najít širší politický konsenzus pro tento krok a některé opoziční strany již dopředu avizovaly, že pokud se dostanou k vládě, tento pilíř zruší. Tak se nakonec i stalo. Nová vláda, která vzešla z voleb v roce 2013, rozhodla o ukončení druhého pilíře na svém zasedání dne 12. listopadu 2014 (Tisková zpráva Vlády ČR, 2014). Ke zrušení druhého penzijního pilíře dojde již od 1. ledna 2016. Účastníci druhého pilíře si své peníze mohou nechat vyplatit nebo převést do třetího důchodového pilíře. Vláda při tomto svém rozhodnutí o ukončení druhého pilíře vycházela ze závěrů a doporučení Odborné komise pro důchodovou reformu, kterou tvoří zástupci všech sněmovních stran a dále experti a představitelé odborů, Rady seniorů i Asociace penzijních společností. Debaty o možnostech zlepšení českého důchodového systému se tak dostávají opět na začátek.

4 DOPLŇKOVÉ PENZIJNÍ SPOŘENÍ

Třetím pilířem důchodového systému v ČR je doplňkové penzijní spoření. Bylo zavedeno spolu s důchodovým spořením od 1. ledna 2013 a upravuje jej zákon č. 427/2011 Sb., o doplňkovém penzijním spoření. Je však třeba říci, že třetí pilíř existoval v České republice již od roku 1994, avšak v trochu jiné podobě – jako penzijní připojištění se státním příspěvkem. Již v té době lze tedy sledovat tendenci přesunout alespoň část zodpovědnosti za životní úroveň v důchodu od státu směrem k jednotlivým občanům (Šulc, 2004, s. 15). Penzijní připojištění tehdy upravoval zákon č. 42/1994 Sb., o penzijním připojištění se státním příspěvkem. Vstoupit do tohoto původního pilíře bylo možné pouze do konce listopadu 2012 a nové smlouvy o penzijním připojištění se státním příspěvkem od té doby uzavírat nelze. Již uzavřené smlouvy jsou však platné a pokračují dle dříve stanovených podmínek, avšak s tím rozdílem, že prostředky účastníků byly převedeny do tzv. transformovaných fondů penzijních společností. Tato úprava byla dána zákonem proto, aby došlo k oddělení majetku účastníků penzijního připojištění od majetku penzijní společnosti (Rytířová, 2013, s. 85). Rozdíly mezi penzijním připojištěním a doplňkovým penzijním spořením budou podrobněji popsány později.

Vrátíme-li se ke třetímu pilíři a jeho charakteristikám, zjistíme, že mnohé z nich se shodují s charakteristikami uváděnými u druhého pilíře. Mezi základní charakteristiky třetího pilíře totiž patří (Rytířová, 2013, s. 84):

- **Fondové financování:** Prostředky účastníků jsou spravovány penzijními společnostmi a zhodnocovány investicemi na kapitálových trzích. Po celou dobu jsou majetkem daného účastníka a jsou mu z nich vypláceny dávky (po skončení spořicí fáze).
- **Individuální účet:** Účastník dostane to, co si sám naspoří, jeho příspěvky nejsou použity na financování dávek ostatních účastníků.
- **Výrazný prvek ekvivalence:** Vyplácené dávky odpovídají příspěvkům účastníka.
- **Příspěvkově definovaný systém:** Definována je výše příspěvků do systému, od nichž se později odvíjejí vyplácené dávky.
- **Dobrovolné zahájení a ukončení účasti:** Každý, kdo splňuje podmínky, se může sám rozhodnout, zda se přihlásí, či nikoli. Navíc i účast je možné kdykoli ukončit.

V posledním zmíněném bodě se třetí pilíř výrazně liší od pilíře druhého, v němž je sice zahájení dobrovolné, ovšem poté je třeba v něm setrvat až do dosažení důchodového věku. Další zásadní rozdíly mezi druhým a třetím pilířem jsou uvedeny v tabulce 3.

Tabulka 3: Rozdíly mezi druhým a třetím pilířem

	II. pilíř (důchodové spoření)	III. pilíř (penzijní spoření)
Vklady	Vklad 3 % + 2 % z hrubé mzdy. Není mzda, nejsou vklady. Není možné vkládat nic navíc.	Záleží na účastníkovi. Zpravidla se spoří pravidelně, ale jsou možné mimořádné vklady nebo příspěvek zaměstnavatele.
Kdy se k penězům dostaneme	Až účastníkovi vznikne nárok na starobní důchod.	Standardně v 60 letech. Pokud dříve, přichází účastník o státní příspěvky.
Jakou formu má výplata	Důchod – buď doživotní, nebo na dobu určitou.	Jednorázové vyrovnání, nebo důchod (doživotní, nebo na dobu určitou).

Zdroj: Syrový, 2012, s. 138

V rámci třetího pilíře si lidé spoří vlastní finanční prostředky na důchod dobrovolně a sami je také odvádějí do penzijní společnosti, se kterou uzavřeli smlouvu. Někteří zaměstnavatelé svým zaměstnancům do určité míry přispívají na tento způsob vlastního spoření na důchod.

4.1 Penzijní připojištění a doplňkové penzijní spoření

Doplňkové penzijní spoření se od původního penzijního připojištění liší v několika ohledech, které jsou přehledně znázorněny níže, v tabulce 4. Rozdíly můžeme najít především v oblasti garance výnosů, možnosti výběru investiční strategie, výše státních příspěvků, výsluhové penze, či možnosti předčasného ukončení smlouvy (Investia, ©2010-2015).

Tabulka 4: Rozdíly mezi penzijním připojištěním a doplňkovým penzijním spořením

	Penzijní připojištění	Doplňkové penzijní spoření
Garance výnosů	ANO (zůstává garance minimálního výnosu)	NE
Možnost výběru investiční strategie	NE	ANO
Státní příspěvek	Pro získání nároku na státní příspěvek je nutné spořit měsíčně alespoň 300 Kč	300 až 999 Kč = 90 Kč + 20 procent ze sumy nad 300 Kč, 1000 Kč a více = 230 Kč
Výsluhová penze	ANO (po 15 letech spoření je možné vybrat)	NE

	polovinu jistiny)	
Možnost předčasného ukončení smlouvy	ANO (po 12 měsících)	ANO (po 24 měsících)

Zdroj: Vlastní zpracování

Z tabulky je zřejmé, že v rámci doplňkového penzijního spoření již penzijní společnost negarantuje nenulové zhodnocení, jako tomu bylo v případě penzijního připojištění. U penzijního připojištění totiž platí, že penzijní fondy musí účastníkům připsat každoročně výnos, byť by šlo o minimální možné zhodnocení. Tato zásada v rámci doplňkového penzijního spoření platit přestává.

S garancí výnosu do určité míry souvisí i možnost výběru investiční strategie. V rámci penzijního připojištění byla právě kvůli garanci minimálního výnosu nabízena jediná (minimálně riziková) investiční strategie všem klientům. Naproti tomu v rámci doplňkového penzijního spoření si účastníci mohou zvolit jednu ze tří investičních strategií, které jsou podrobněji popsány v části 4.3. Investiční strategie lze měnit bezplatně jednou za rok, častěji za poplatek. (Investia, ©2010-2015)

Výrazným rozdílem mezi penzijním připojištěním a doplňkovým penzijním spořením je také neexistence výsluhové penze, kterou si mohou účastníci v rámci penzijního připojištění nechat vyplatit po 15 letech spoření. To již u doplňkového penzijního spoření není možné.

Co se týká státního příspěvku, u doplňkového penzijního spoření a stejně tak i u penzijního připojištění jeho výši ovlivňuje výše měsíčního vkladu. V tabulce 5 je uvedeno, jaká je výše státních příspěvků v závislosti na vložených prostředcích. Minimální částka, kterou je třeba vložit, aby vznikl nárok na státní příspěvek, je 300 Kč.

Tabulka 5: Státní příspěvek u doplňkového penzijního spoření

Příspěvek občana	300 Kč	400 Kč	500 Kč	600 Kč	700 Kč	800 Kč	900 Kč	1000 Kč a více
Státní příspěvek	90 Kč	110 Kč	130 Kč	150 Kč	170 Kč	190 Kč	210 Kč	230 Kč

Zdroj: Tabarová, 2015

Kromě státního příspěvku je další výhodou třetího pilíře i možnost daňového odpočtu. Jestliže účastník naspoří v rámci penzijního připojištění nebo doplňkového penzijního spoření nad 12 000 Kč za rok, nabízí se mu možnost odečíst si příspěvky od základu daně. Jinými

slovy se dá říci, že každý, kdo si spoří měsíčně více než 1000 Kč má nárok na daňovou úsporu, jejíž výše je uvedena v tabulce 6 spolu s daňovým odpočtem. Obě zmíněné hodnoty jsou závislé na výši měsíčního vkladu.

Tabulka 6: Daňový odpočet

Měsíční naspořená částka	Daňový odpočet	Daňová úspora
1 100 Kč	1 200 Kč	180 Kč
1 200 Kč	2 400 Kč	360 Kč
1 300 Kč	3 600 Kč	540 Kč
1 400 Kč	4 800 Kč	720 Kč
1 500 Kč	6 000 Kč	900 Kč
1 600 Kč	7 200 Kč	1 080 Kč
1 700 Kč	8 400 Kč	1 260 Kč
1 800 Kč	9 600 Kč	1 440 Kč
1 900 Kč	10 800 Kč	1 620 Kč
2 000 Kč a více	12 000 Kč	1 800 Kč

Zdroj: Tabarová, 2015

4.2 Penzijní společnosti

V rámci doplňkového penzijního spoření jsou prostředky účastníků umístěny v účastnických fondech a spravuje je penzijní společnost, které bylo uděleno příslušné oprávnění, a to na základě splnění zákonem stanovených podmínek (§29 - §47 zákona č. 427/2011 Sb). Penzijní společností působící ve třetím pilíři se může stát pouze akciová společnost se sídlem na území České republiky, jejíž počáteční kapitál je alespoň 50 milionů Kč. Tento kapitál musí společnost průběžně udržovat ve výši přiměřené prostředkům účastníků.

Na českém trhu bylo do června roku 2014 celkem deset společností, které nabízely doplňkové penzijní spoření, ovšem pak došlo k jejich redukci. Klienti Raiffeisen penzijní společnosti byli převedeni do Penzijní společnosti České pojišťovny. V současné době tedy poskytuje doplňkové penzijní připojištění těchto devět společností (Tabarová, 2015):

- Allianz penzijní společnost,
- AXA penzijní společnost,
- Conseq důchodová penzijní společnost,
- Conseq penzijní společnost,
- Česká spořitelna penzijní společnost,
- ČSOB Penzijní společnosti,
- ING penzijní společnost,

- KB Penzijní společnost,
- Penzijní společnost České pojišťovny.

U každé ze zmíněných penzijních společností najdeme více účastnických fondů s různými investičními strategiemi popsány níže.

4.3 Účastnické fondy a investiční strategie

Na rozdíl od penzijního připojištění, ve kterém jsou prostředky spravovány prostřednictvím transformovaného fondu (v němž není možná volba investiční strategie), v doplňkovém penzijním spoření jsou prostředky účastníků umístěny v tzv. účastnických fondech. Výhodou těchto fondů je, že si účastníci naopak mohou dle svého uvážení zvolit některou z nabízených investičních strategií, a tím ovlivnit i míru rizika, kterou jsou ochotni podstoupit. Existují následující možnosti (Důchodová reforma, ©2015b):

- **Konzervativní fond:** Konzervativní účastnický fond investuje do dluhopisů s přísně stanoveným rizikem. Tato strategie nevystavuje měnovému riziku. Vložené prostředky účastníků jsou investovány převážně do dluhopisů. Tuto strategii lze doporučit těm, kteří nechtějí jít do rizika.
- **Vyvážený fond:** Výnosy vyvážených strategií více kolísají. Zisk může být vyšší než u konzervativní strategie, některé roky však mohou být ztrátové. Vložené prostředky jsou investovány stále nejvíce do dluhopisů, ale třeba již z 30 % do akcií a z určitého procenta do hotovosti i nemovitostí. Strategie je vhodná pro ty, kteří preferují vyvážený poměr mezi vyšší očekávaného výnosu a mírou investičního rizika.
- **Dynamický fond:** Dynamická strategie přináší nejlepší výsledky v dlouhodobém horizontu. Vložené prostředky jsou značnou měrou investovány na akciových trzích a do nemovitostí. Jde o nejvíce riskantní strategii, u které však bývá i nejvyšší procento zhodnocení.

Všechny výše popsané investiční strategie jsou současně nabízeny i v rámci druhého pilíře – v důchodovém spoření.

4.4 Výhody a nevýhody doplňkového penzijního spoření

Výhody a nevýhody třetího pilíře jsou v některých aspektech podobné výhodám a nevýhodám uvedeným u druhého pilíře. Popisuje je například Rytířová (2013, s. 108 - 112). Mezi výhody patří, že naspořené prostředky náleží přímo účastníkovi a v případě jeho úmrtí jsou

součástí dědictví. Významným rozdílem oproti druhému pilíři je možnost ukončení účasti a předčasného výběru všech naspořených prostředků (ač se ztrátou státního příspěvku a daňového zvýhodnění). Navíc účast na doplňkovém penzijním spoření nijak neovlivňuje výši dávek vyplácených z prvního pilíře. Je tedy stejně výhodná pro osoby s nižšími, tak i vyššími příjmy. Výhodou doplňkového penzijního spoření je i to, že výši příspěvků si určuje sám účastník, který tak může zohledňovat svoji aktuální situaci. Na druhou stranu je třeba počítat s tím, že výše budoucích dávek záleží na výši vložených prostředků. Spoření malých částek tedy přinese spíše symbolické dávky, které životní úroveň ve stáří (primární cíl tohoto spoření) pravděpodobně příliš nevylepší. Pozitivní je možnost získání příspěvku od zaměstnavatele a také možnost daňového zvýhodnění.

Mezi společnou nevýhodu druhého a třetího pilíře patří riziko nevhodného investování penzijní společností, nebo riziko spojené s problémy na kapitálových trzích (např. finanční krizí). Ačkoli při případné insolvenční penzijní společnosti by účastníci o své prostředky neměli přijít díky tomu, že prostředky účastníků jsou ze zákona odděleny od majetku penzijní společnosti. Oproti druhému pilíři má doplňkové spoření navíc tu nevýhodu, že vložené prostředky nejsou chráněny před exekucí.

4.5 Účastníci třetího pilíře

Podmínky účasti ve třetím pilíři stanovuje již dříve uvedený zákon č. 427/2011 Sb., o doplňkovém penzijním spoření. Účastník třetího pilíře se v současné době může jakákoli fyzická osoba starší 18 let. Účast je zcela dobrovolná, bez jakéhokoli omezení. K účasti je třeba uzavřít se zvolenou penzijní společností smlouvu o doplňkovém penzijním spoření, a to buď na dobu určitou, nebo na dobu neurčitou. Je možné mít uzavřenu pouze jednu smlouvu s jednou penzijní společností (nelze mít tedy souběžně více smluv). Doplňkové penzijní spoření zaniká uplynutím výpovědní doby, případně dnem, na kterém se účastník a penzijní společnost dohodli. Účastník pak dostane buď odbytné, nebo může prostředky převést k jiné penzijní společnosti.

Jestliže účastník dosáhne věku o pět let nižšího, než je věk jeho odchodu do důchodu, vzniká mu nárok na tyto dávky:

- starobní penzi na určenou dobu;
- doživotní penzi;
- penzi na přesně stanovenou dobu s přesně stanovenou výší důchodu.

Jakmile účastník dosáhne důchodového věku, může si naspořenou částku nechat vyplatit jednorázově (podmínkou je trvání spoření alespoň 60 měsíců).

Dle Českého statistického úřadu (ČSÚ, 2014a) dosáhl celkový počet účastníků penzijního pojištění (měřeno počtem aktivních platných smluv) k 30. 9. 2014 počtu 4 914 242 osob. To znamená pokles oproti konci stejného období roku 2013 o 2,9 %.

V praktické části se zaměřím na podrobnější analýzu účastníků třetího pilíře důchodového systému, a to v určené oblasti.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

5 VÝZKUMNÉ ŠETŘENÍ

Praktická část této bakalářské práce se bude věnovat třetímu pilíři důchodové reformy, a to z hlediska analýzy účastníků tohoto pilíře.

5.1 Cíle výzkumu

Před samotným výzkumným šetřením jsem si položil tyto **otázky**:

- Spoří si lidé v rámci třetího pilíře důchodové reformy (čili prostřednictvím doplňkového penzijního spoření, nebo původního penzijního připojištění)?
- Jakou měsíční částku lidé pravidelně odvádějí v rámci třetího pilíře, pokud se ho účastní?
- Souvisí to, že si lidé spoří prostřednictvím třetího pilíře, s jejich věkem, pohlavím, pracovní činností, nebo výší hrubé mzdy?
- Souvisí výše spořené částky s věkem lidí? Je částka vyšší u lidí starších (např. nad 40 let)?
- Využívají lidé jiné formy spoření na důchod, než je doplňkové penzijní spoření, či penzijní připojištění?
- Považují lidé za důležité spořit si na důchod vlastní prostředky?

Na základě těchto otázek jsem si následně stanovil **hlavní cíle** praktické části práce:

1. Zjistit, zda a v jaké výši si lidé spoří prostřednictvím třetího pilíře důchodového systému.
2. Zjistit, zda účast/neúčast na třetím pilíři souvisí s věkem, pohlavím, pracovní činností, hrubou mzdou.
3. Zjistit, zda existuje souvislost mezi výší spořicí částky a pohlavím, věkem, hrubou mzdou.

5.2 Použité metody a průběh realizace sběru dat

K dosažení stanovených cílů a získání potřebných informací byla zvolena taková metoda sběru dat, jež umožňuje získat data od většího množství respondentů, které je následně možno statisticky zpracovat. Jedná se o dotazníkové šetření.

Dotazník, který jsem pro účely tohoto výzkumného šetření vytvořil (viz příloha č. 2), obsahuje ve své finální verzi celkem 10 otázek, z toho 9 uzavřených, kdy respondent vybírá

jednu z nabízených odpovědí, a 1 polouzavřenou, která umožňuje respondentovi zvolit i jinou odpověď (v případě, že si nevybral žádnou z nabízených). Kromě toho jsou však součástí dotazníku také 3 otevřené doplňující podotázky, které vyžadovaly od respondenta vlastní odpověď.

Po vytvoření dotazníku následovalo jeho ověření, a to prostřednictvím pilotáže. Jejím cílem bylo zjistit, zda jsou všechny otázky srozumitelné, a také jsem chtěl tímto způsobem odhalit případné chyby, kterých jsem se mohl nevědomě dopustit. Pilotáž probíhala tak, že jsem 10 dotazníků rozdál lidem ve svém okolí a po vyplnění dotazníku zjišťoval jejich připomínky a komentáře k němu. Na základě získaných připomínek jsem následně dotazník upravil, až vznikla jeho finální podoba. Hlavní úprava, kterou jsem na základě pilotáže provedl, spočívala ve vytvoření škály u otázky týkající se hrubé mzdy. Původně byla tato otázka otevřená, abych získal co nejpřesnější údaje od respondentů, ale ve více případech jsem se setkal s neochotou tuto položku doplnit. Proto jsem se rozhodl otázku změnit. Nakonec byla zařazena uzavřená otázka, v níž je hrubá mzda uvedena pomocí intervalů.

Dotazník v papírové podobě byl distribuován mezi respondenty v období února 2015, a to výlučně v oblasti města Brumov-Bylnice. Chtěl jsem se totiž zaměřit na analýzu účastníků třetího pilíře ve městě, kde žiji. Jedná se o město nacházející se ve Zlínském kraji, v němž žije téměř 6 tisíc obyvatel.

Dotazník byl rozdáván za pomoci dvou dobrovolnic, jejichž úkolem bylo oslovovat respondenty a zjišťovat, zda jsou občany města a také ochotni dotazník vyplnit. Vzhledem k počtu otázek a skutečnosti, že převažoval výběr pouze z několika málo odpovědí, nezažalo vyplnění dotazníku respondentům více než pár minut, což přispělo k jejich ochotě dotazník vyplnit. Tímto způsobem se mi podařilo získat celkem 146 vyplněných dotazníků.

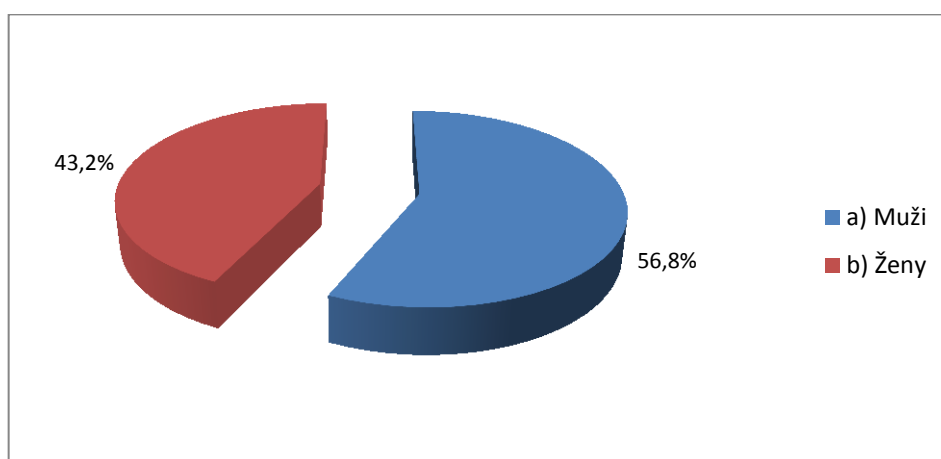
6 VÝSLEDKY DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

Na následujících stránkách se budu věnovat interpretaci dat získaných na základě dotazníkového šetření.

6.1 Charakteristika respondentů

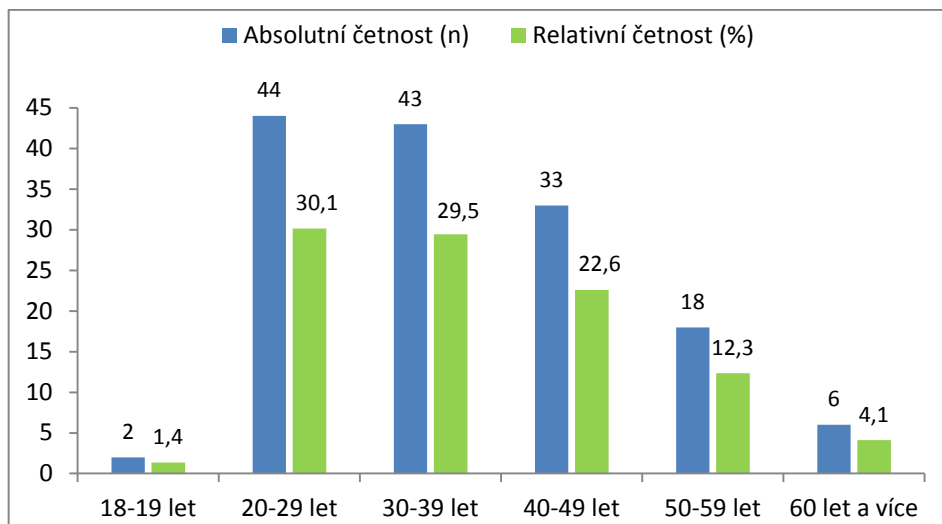
První čtyři otázky dotazníku byly zaměřeny na zjištění některých základních charakteristik respondentů. Konkrétně mne zajímalo pohlaví, věk, pracovní činnost a hrubá mzda dotazovaných.

Dotazník vyplnilo celkem 146 respondentů, z toho 83 mužů a 63 žen. Jak můžeme vidět v grafu 2, muži tvoří téměř 57 % a ženy 43 % všech respondentů.



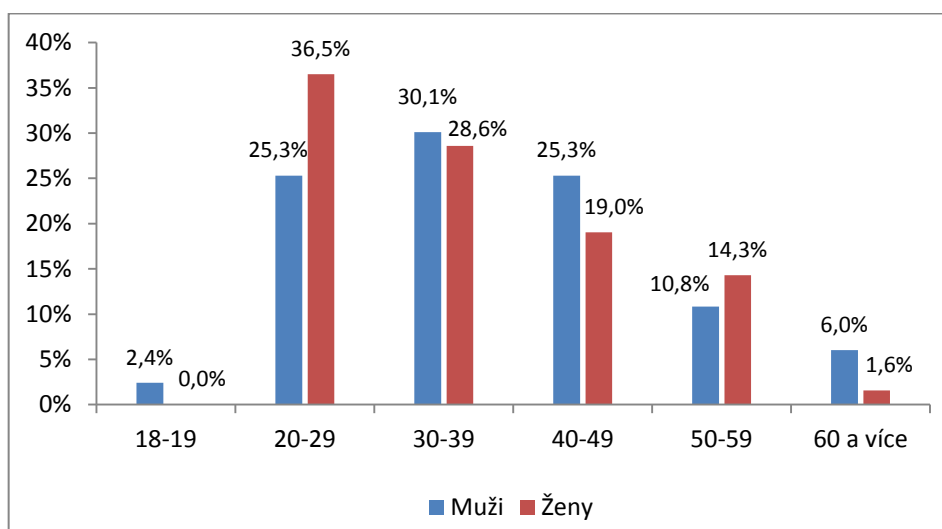
Graf 2: Pohlaví respondentů

Dále byl zjišťován věk respondentů (viz graf 3). Z uvedeného grafu je zřejmé, že největší zastoupení v dotazníkovém šetření mají respondenti ve věku 20 – 29 let (30,1 %). Jen o necelé procento méně tvoří skupina respondentů ve věku 30 – 39 let (29,5 %). Následují respondenti ve věku 40 – 49 let (22,6 %) a dále ve věku 50 – 59 let (12,3 %). Nejméně jsou ve výzkumu zastoupeni lidé nad 60 let (4,1 %) a respondenti ve věku 18 – 19 let (1,4 %).



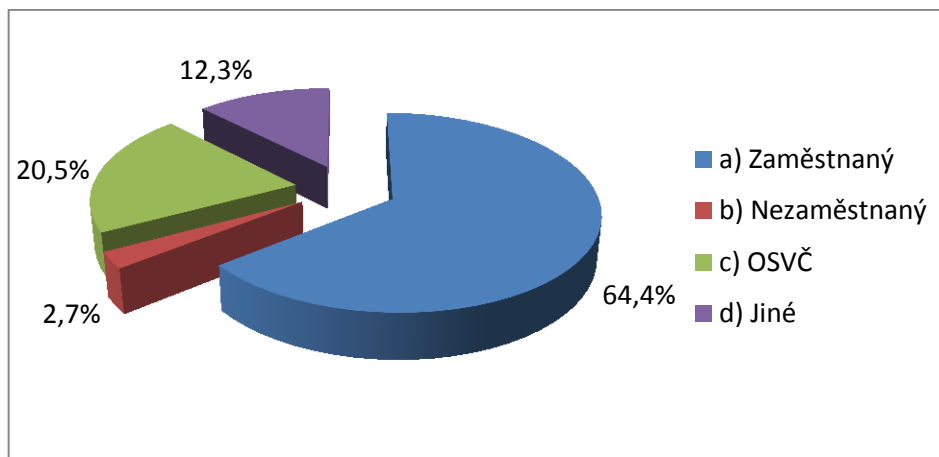
Graf 3: Věk respondentů

Pro lepší ilustraci uvádím také rozložení věku dle pohlaví (viz graf 4). Až na skupinu respondentů ve věku 20 – 29 let, ve které jsou ženy zastoupeny ve srovnání s muži o více než 10 %, jsou ostatní věkové kategorie co do pohlaví relativně rovnoměrně rozloženy.



Graf 4: Rozložení věku respondentů dle pohlaví

Co se týká povolání, nebo pracovní činnosti respondentů, graf 5 ukazuje, že téměř 65 % tvoří lidé zaměstnaní, 20,5 % pak osoby samostatně výdělečně činné. Zhruba 12 % tvoří skupina označená jako „jiné“. Kdo přesně do této skupiny patří, je znázorněno v tabulce 7. Nejméně jsou ve výzkumném šetření zastoupeny osoby nezaměstnané (2,7 %).



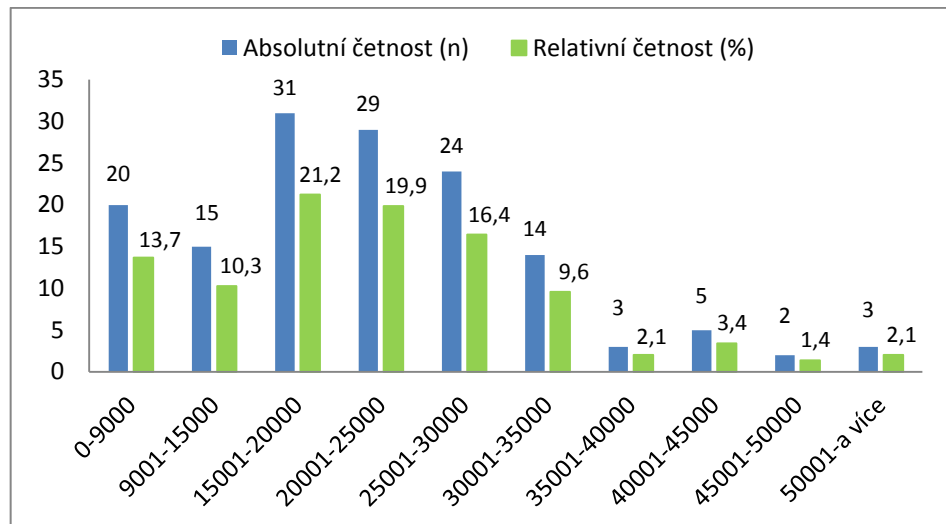
Graf 5: Pracovní činnost respondentů

Na otázku týkající se pracovní činnosti mohli respondenti volit kromě nabízených odpovědí také položku jiné a k té dopsat vlastní odpověď. Této možnosti využilo celkem 18 osob (viz tabulka 7). Celkem 8 z těchto osob se označilo za studenty, v šesti případech se jednalo o důchodce a 4 osoby uvedly, že jsou na mateřské dovolené.

Tabulka 7: Četnosti odpovědí k položce „pracovní činnost – jiné“

Volné odpovědi respondentů	n = 18
Student	8
Důchodce	6
Mateřská dovolená	4

Poslední otázka, pomocí které je možné charakterizovat oslovené respondenty, se týká výše jejich hrubé mzdy. Již bylo řečeno, že kvůli neochotě respondentů při pilotáži vyplňovat tento údaj vlastní odpovědí, došlo k vytvoření intervalů hrubé mzdy. Z grafu 6 je zřejmé, že za nejvíce početné skupiny zastoupené v této kategorii je možné považovat respondenty s hrubou mzdou uvedenou v intervalech 15 0001 – 20 000 Kč (21 %) a 20 001 – 25 000 Kč (19,9 %). Je možné také říci, že výraznou převahu v uskutečněném výzkumném šetření mají respondenti s hrubou mzdou nepřevyšující částku 30 tisíc Kč, naopak respondenti s hrubou mzdou nad 30 tisíc Kč tvoří znatelnou menšinu.

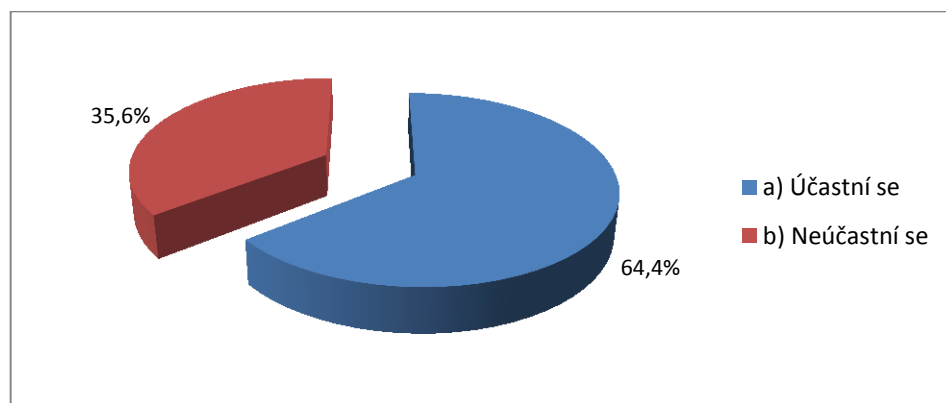


Graf 6: Hrubá mzda respondentů

6.2 Účast ve třetím pilíři

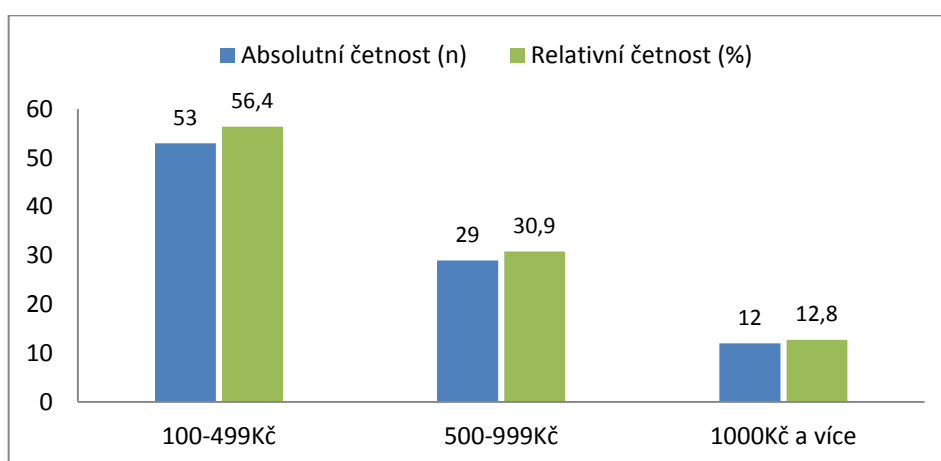
Další dvě otázky v dotazníku se týkaly účasti respondentů ve třetím pilíři. Zjišťoval jsem, zda si lidé spoří pomocí doplňkového penzijního spoření (nebo penzijního připojištění) a pokud si spoří, jaká je výše spořicí částky. Také jsem se dotazoval, zda zaměstnancům přispívá zaměstnavatel na doplňkové penzijní spoření/penzijní připojištění nějakou finanční částkou.

Za jednu z nejdůležitějších otázek tohoto výzkumného šetření z hlediska jeho cílů lze považovat tu, zda si respondenti spoří v rámci třetího pilíře důchodové reformy (resp. důchodového systému), tedy prostřednictvím doplňkového penzijního spoření, nebo (dříve uzavíraného) penzijního připojištění. Zjistil jsem, že 64,4 % dotázaných si skutečně spoří v rámci třetího pilíře, na rozdíl od 35,6 % respondentů, kteří si nespoří (viz graf 7).



Graf 7: Účast respondentů ve třetím pilíři

Co se týká výše spořicí částky u těch respondentů, kteří si spoří v rámci třetího pilíře (jedná se o 94 respondentů z celkového počtu 146), dotazovaní uváděli vlastní odpověď. Získané odpovědi jsem vzhledem k častému opakování podobných částek a také kvůli lepší přehlednosti převedl do škál. Graf 8 ukazuje, že nejvíce respondentů (56,4 %) si spoří částku nižší než 500 Kč měsíčně. Částku od 500 do 999 Kč si měsíčně spoří 30,9 % dotázaných a nejmenší počet respondentů (12,8 %) si spoří prostřednictvím doplňkového spoření/penzijního připojištění více než 1000 Kč měsíčně.



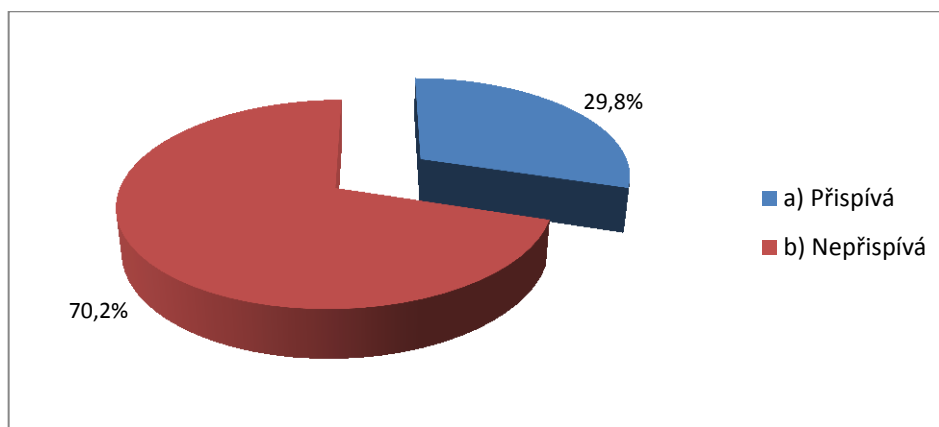
Graf 8: Výše spořicí částky respondentů, kteří si spoří v rámci 3. pilíře

V rámci analýzy výše spoření respondentů jsem u zjištěných částek provedl také výpočet průměru a modusu. Průměrné hodnoty obvykle nejsou tolik vypovídající o skutečném stavu (zkreslují je nejnižší a nejvyšší částky v daném souboru), rozhodl jsem se analýzu výše spořicí částky respondentů doplnit i o výpočet modusu. Jedná se o hodnotu, která se v daném souboru vyskytuje nejčastěji.

Na základě patřičných výpočtů jsem zjistil, že průměrná částka, kterou si respondenti spoří v rámci třetího pilíře, dosahuje výše 669 Kč, kdežto částka uváděná nejčastěji v odpovědích respondentů činí 300 Kč.

Další otázka se týkala toho, zda zaměstnavatelé přispívají zaměstnancům na doplňkové penzijní spoření/penzijní připojištění nějakou finanční částkou. Celkový počet zaměstnanců, kteří si spoří v rámci třetího pilíře, činí v našem dotazníkovém šetření 67 respondentů. Ze získaných dat vyplývá (viz graf 9), že pouze necelým 30 % respondentům (27 osob),

kteří jsou zaměstnaní a spoří si, zaměstnavatel nějakou finanční částkou přispívá. Naopak 70 % respondentům (40 osob) zaměstnavatel nepřispívá.

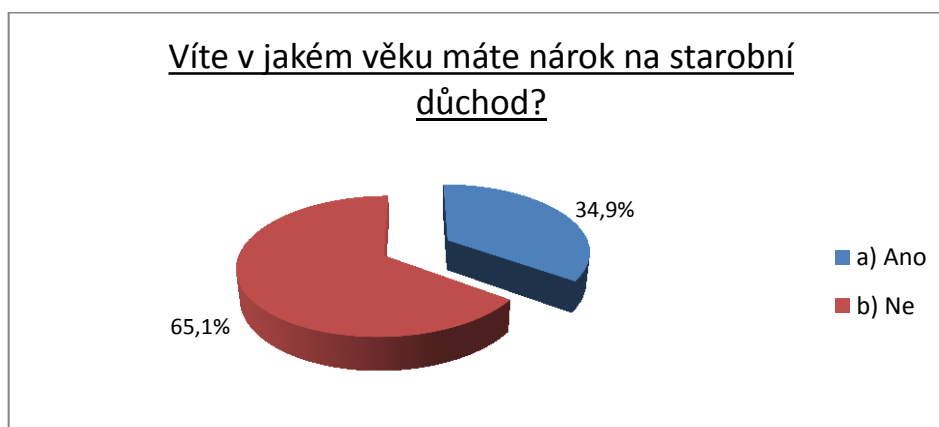


Graf 9: Příspěvek zaměstnavatele zaměstnancům

6.3 Důchod a zajištění na stáří

Poslední čtyři otázky dotazníkového šetření se týkaly obecně oblasti zabezpečení na stáří. Zajímalo mě, jaké mají respondenti povědomí o svém budoucím důchodu (jeho výši) a důchodovém věku. Také jsem zjišťoval, zda přikládají význam vlastnímu spoření si na důchod a zda se snaží na důchod nějakým dalším způsobem zabezpečit.

Co se týká povědomí o důchodovém věku (graf 10), zhruba 65 % respondentů nezná věk, kdy budou mít nárok na důchod. Pouze 35 % dotázaných uvedlo, že svůj důchodový věk zná a dokonce jej do dotazníku zapsalo. Vzhledem k relativně širokému rozpětí věkových intervalů však nebylo možné tyto údaje zpětně ověřit, čili není možné říci, že všech 35 % dotazovaných zná skutečně svůj důchodový věk.



Graf 10: Znalost důchodového věku

Otázka týkající se výše budoucího důchodu respondentů dopadla ve srovnání s otázkou týkající se důchodového věku ještě hůře. Zjistil jsem (viz graf 11), že téměř 92 % všech respondentů nezná informaci o výši svého budoucího důchodu. Pouze 6 respondentů (8 %) odpovědělo na tuto otázku kladně. Opět však nebylo možné si ověřit správnost těchto odpovědí.



Graf 11: Znalost výše budoucího důchodu

Převahu kladných odpovědí - zhruba 80 % - měla naopak otázka, zda respondenti považují za nutné spořit si na důchod vlastní prostředky. Pouze 20 % dotázaných vyjádřilo odpověď opačnou, tedy že nepovažuje za nutné spořit si na důchod vlastní prostředky (viz graf 12).



Graf 12: Důležitost spoření si na důchod vlastní prostředky

Poslední otázka dotazníkového šetření zjišťovala, zda si lidé spoří na stáří nějakým jiným způsobem (než prostřednictvím doplňkového penzijního spoření/penzijního připojištění). Ukázalo se (viz graf 13), že tři čtvrtiny respondentů (75 %) si na stáří jiným způsobem

nespoří. Jedna čtvrtina respondentů (25 %) naproti tomu uvedla kladnou odpověď. Pomocí otevřené podotázky jsem u kladných odpovědí dále zjišťoval, jakými jinými způsoby si lidé spoří prostředky na stáří. Výsledek je zaznamenán v tabulce 8.



Graf 13: Jiné způsoby spoření na stáří

Celkem 36 respondentů uvedlo, že si spoří na stáří jiným způsobem. K otázce „jakým“ nejčastěji uváděli životní pojištění (16 respondentů), následovalo stavební spoření (9 respondentů), v menší míře pak byly zastoupeny nemovitosti a pozemky (celkem 6 respondentů), či spořicí účet a vkladní knížka (celkem 5 respondentů).

Tabulka 8: Další způsoby spoření na stáří, které respondenti využívají

Respondenti pro zabezpečení na stáří dále využívají	n = 36
1. Životní pojištění	16
2. Stavební spoření	9
3. Nemovitosti	4
4. Spořicí účet	3
5. Pozemky	2
6. Vkladní knížka	2

6.4 Shrnutí a zhodnocení výsledků dotazníkového šetření

Dotazníkové šetření přineslo následující zjištění:

- 64,4 % dotázaných si spoří prostřednictvím doplňkového penzijního spoření, či původního penzijního připojištění.
- Více než polovina dotázaných si spoří částku nižší než 500 Kč měsíčně. Částku od 500 do 999 Kč si měsíčně spoří 30,9 % dotázaných a nejmenší počet respondentů (12,8 %) si prostřednictvím doplňkového penzijního spoření/penzijního připojištění spoří měsíčně 1000 Kč a více.
- Průměrná částka, kterou si respondenti spoří v rámci třetího pilíře, činí 669 Kč, naproti tomu nejčastěji uváděná částka v odpovědích respondentů činí 300 Kč.

Komentář: Průměrná částka, kterou si dotazovaní spoří v rámci třetího pilíře, činí 669 Kč a tato částka je nižší, než je republikový průměr v transformovaných/účastnických fondech – 797 Kč (Asociace penzijních společností ČR, 2014). Domnívám se, že to může mít souvislost s nižší průměrnou mzdou ve Zlínském kraji, která činí 22 683 Kč, oproti průměru v celé ČR - 27 200 Kč (ČSÚ, 2015).

- 70 % respondentům, kteří jsou zaměstnaní a spoří si v rámci třetího pilíře, na toto spoření zaměstnavatel nepřispívá.

Komentář: Domnívám se, že zaměstnavatelé by mohli více podporovat spoření svých zaměstnanců na důchod. V tomto způsobu podpory vidím zatím nevyužitý potenciál. V případě, že by firmy častěji přispívaly zaměstnancům na doplňkové penzijní spoření/penzijní připojištění, mohlo by to přispět k ještě většímu rozšíření účastníků třetího pilíře a možná také ke zvýšení spořicí částky účastníků.

- Více než 65 % respondentů nezná věk, kdy budou mít nárok na důchod.
- Téměř 92 % všech respondentů nezná informaci o výši svého budoucího důchodu.

Komentář: Vzhledem k věkovému složení respondentů (převaze osob ve věku mezi 20 – 39 lety) není překvapivé, že značná část respondentů nezná svůj důchodový věk, ani informaci o výši svého budoucího důchodu. Dnešním dvacátníkům a třicátníkům se totiž doba jejich odchodu do důchodů může jevit jako velmi vzdálená. Na druhou stranu je třeba

si uvědomit, že změny v důchodovém systému, ať již stávající, nebo budoucí, se dotknou zejména zmíněných věkových skupin. Domnívám se, že tyto změny je třeba sledovat a pružně na ně reagovat.

- 80 % respondentů považuje za nutné spořit si na důchod vlastní prostředky.
- Tři čtvrtiny respondentů (75 %) si na stáří nespoří žádným jiným způsobem.

Komentář: Určitý nesoulad vidím v tvrzení a jednání lidí. Přestože lidé považují za důležité spořit si na důchod vlastní prostředky, stále relativně vysoký počet tak nečiní, nebo spoří nižší částky, které nemusí dostatečně zajistit potřebnou životní úroveň ve stáří.

- 25 % respondentů si na stáří spoří i jiným způsobem, a to nejčastěji prostřednictvím životního pojištění a stavebního spoření, v menší míře pak investováním do nemovitostí a pozemků, či prostřednictvím spořicíh účtů nebo vkladních knížek.

Komentář: Spoření přes životní pojištění nazývané také jako investiční životní pojištění je hodně rozšířené, protože je spojováno s úrazovým pojištěním. Lidé si mohou prostřednictvím tohoto produktu zvolit stejné investiční strategie (konzervativní, vyváženou, dynamickou) jako v doplňkovém penzijním spoření. Investiční životní pojištění je však oproti doplňkovému penzijnímu spoření dražší kvůli vysoké nákladovosti.

Překvapilo mě, že respondenti využívají pro zajištění na stáří i produkty jako je stavební spoření, které není určeno primárně pro účely spoření na penzi. Je však pravdou, že se jedná o jeden z nástrojů, kterým lze prostředky (spíše krátkodobě) spořit a do určité (spíše menší) míry zhodnocovat.

Co se týká investic do nemovitostí a pozemků, tento způsob zhodnocování je z dnešního pohledu velmi bezpečný, avšak málo likvidní.

7 STATISTICKÁ ANALÝZA ZÍSKANÝCH DAT

Po analýze odpovědí u jednotlivých otázek dotazníku bylo třeba provést další statistické analýzy, abych mohl potvrdit, nebo vyvrátit stanovené hypotézy a naplnit hlavní cíle práce.

Na základě statistických analýz jsem zjišťoval, zda **existuje statisticky významná závislost mezi:**

- 1) pohlavím respondentů a tím, zda si spoří prostřednictvím doplňkového penzijního spoření/penzijního připojištění;
- 2) věkem respondentů a tím, zda si spoří prostřednictvím doplňkového penzijního spoření/penzijního připojištění;
- 3) pracovní činností respondentů a tím zda si spoří prostřednictvím doplňkového penzijního spoření/penzijního připojištění;
- 4) výší hrubé mzdy respondentů a tím, zda si spoří prostřednictvím doplňkového penzijního spoření/penzijního připojištění;
- 5) pohlavím respondentů a výší spořicí částky;
- 6) věkem respondentů a výší spořicí částky;
- 7) výší hrubé mzdy respondentů a výší spořicí částky.

7.1 Použité statistické metody

Při statistické analýze získaných dat jsem použil níže popsané metody. Při popisu metod vycházím z Pavelky a Klímka (2000), Budíkové, Králové a Maroše (2010), Chrásky (2006).

7.1.1 Test nezávislosti chí – kvadrát pro čtyřpolní tabulku

Tento test se používá ke zjištění, zda je mezi zkoumanými daty ve čtyřpolní tabulce statistická závislost. K výpočtu testového kritéria se používá vzorec:

$$\chi^2 = n \cdot \frac{(n_{11}n_{22} - n_{12}n_{21})^2}{n_{1.}n_{2.}n_{.1}n_{.2}}$$

Dále je třeba určit hladinu významnosti (neboli riziko omylu). Nejčastěji používaná hladina významnosti je $\alpha=0,05$. Tuto hladinu významnosti jsem používal i já při svých výpočtech. Vypočítaná hodnota se porovnává s kritickou hodnotou uvedenou v tabulkách. Kritická hodnota je kvantil $\chi^2_{(1-\alpha)}$ – rozdělení o 1 stupni volnosti.

Pro ověření správného výsledku jsem použil ještě výpočet tzv. P-value, neboli P-hodnota. Tato hodnota nám určuje přesnou hladinu významnosti α . Pokud je P-hodnota nižší nebo rovna zadané α , zamítáme nulovou hypotézu a přijmeme alternativní. Pokud je hodnota vyšší, tak je to právě naopak - nulovou hypotézu nemůžeme zamítnout a tím se nám neprokázala statistická závislost mezi zkoumanými veličinami.

V případě zamítnutí nulové hypotézy se pokračuje zjišťováním, zda se jedná o silnější nebo slabší závislost. Sílu závislosti lze změřit např. Kendallovým koeficientem, který jsem při své analýze také využil.

$$\tau_b = \frac{n_{11} \cdot n_{22} - n_{12} \cdot n_{21}}{\sqrt{n_{1.} \cdot n_{2.} \cdot n_{.1} \cdot n_{.2}}}$$

Kendallův koeficient nabývá hodnot od -1 do +1, blíže k nule znamená závislost slabší, naopak blíže k 1 je závislost silnější.

7.1.2 Test nezávislosti chí – kvadrát pro kontingenční tabulku

Tento test se používá ke zjištění, zda je mezi zkoumanými daty v kontingenční tabulce statistická závislost. V tabulce jsou uvedeny absolutní četnosti a dále je potřeba vypočítat tzv. hypotetické četnosti. Pro výpočet testového kritéria se používá následující vzorec:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^s \frac{(n_{ij} - m_{ij})^2}{m_{ij}}$$

Následně se určuje hladina významnosti. I v tomto případě jsem používal hladinu významnosti $\alpha=0,05$. Vypočítanou hodnotu jsem porovnal s kritickou hodnotou uvedenou v tabulkách. Tato hodnota se zjišťuje na základě kvantilu $\chi^2_{(1-\alpha)}$ stupňů volnosti, které vypočítáme pomocí: $v=(r-1)(s-1)$. Podle stupňů volnosti a hladiny významnosti je možné určit kritickou hodnotu ze statistických tabulek.

Pokud je nulová hypotéza zamítnuta, byla prokázána závislost mezi hodnotícími znaky. Následně je vhodné změřit i sílu zjištěné závislosti. K tomu jsem využil Pearsonův kontingenční koeficient:

$$P = \sqrt{\frac{\chi^2}{\chi^2 + n}}$$

- Mezi 0 až 0,1zanedbatelná závislost
- Mezi 0,1 až 0,3 ... slabá závislost
- Mezi 0,3 až 0,7 ... střední závislost
- Mezi 0,7 až 1 ... silná závislost

Je třeba dodat, že alespoň 80 % teoretických četností uvedených v kontingenční tabulce by mělo být větší nebo rovno 5 a zbývající teoretické četnosti by měly být větší než 2. Pokud nemůžeme dodržet tuto podmínku, je nutné zajistit alespoň spojování obměn u proměnných. Sloučení řádků či sloupců je třeba provádět v rozumné míře s ohledem na věcný význam daných měření.

7.1.3 Studentův t-test

Je často používaná metoda pro výpočet statistických testů významnosti pro metrická data. Tedy data taková, u kterých jsme schopni určit, že jedna jsou větší než druhá a také změřit, o kolik jsou různá. K posouzení přesně získaných dat, jako jsou například částky spoření u respondentů, můžeme tímto způsobem ověřit hypotézu o střední hodnotě.

Nulovou hypotézu u Studentova t-testu testujeme pomocí kritéria t, které se vypočítá ze vztahu:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s} \cdot \sqrt{\frac{n_1 \cdot n_2}{n_1 + n_2}}$$

Vypočítané testové kritérium t je srovnáváno s kritickou hodnotou t pro zvolenou hladinu významnosti 0,05 a počtem stupňů volnosti $f=n_1+n_2-2$. Pro použití t-testu je nutné zjistit, jaké jsou rozptyly, k tomu se použije F-test:

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Pokud je hodnota F-testu větší než 0,05, jedná se o t-test pro dva nezávislé výběry se shodnými rozptyly. Pokud je hodnota F-testu menší nebo rovna 0,05, jedná se o dva nezávislé výběry s neshodnými rozptyly.

7.2 Ověřování hypotéz

Všechny níže uvedené výpočty jsem realizovat za pomoci programu MS Excel a k ověření získaných výsledků jsem využil i programy XIStatistics a Statistica. Výpočty uvádím v příloze č. 3.

1) Zjišťování závislosti mezi pohlavím respondentů a tím, zda si spoří/nespoří prostřednictvím doplňkového penzijního spoření/penzijního připojištění

Tabulka 9: Závislost mezi pohlavím a spořením

Spoření	Pohlaví		Součty (řádkové) n_i
	Muži	Ženy	
Ano	48	46	94
Ne	35	17	52
Součty (sloupcové) n_j	83	63	146

H_0 : Ženy si spoří prostřednictvím třetího pilíře **stejně často** jako muži.

H_1 : Ženy si spoří prostřednictvím třetího pilíře **častěji** než muži.

$$\chi^2 = 3,60117 < \chi^2_{(1-\alpha)}(1) = 3,84145 \rightarrow \text{nezamítám } H_0$$

$$P\text{-hodnota} = 0,05774 > 0,05 \rightarrow \text{nezamítám } H_0$$

Vypočítaná hodnota testového kritéria $\chi^2 = 2,9694$. Kritická hodnota pro hladinu významnosti 0,05 $\chi^2_{(1-\alpha)}$ pro 1 stupeň volnosti je 3,84145. Vypočítaná hodnota testového kritéria je nižší než kritická hodnota, proto nezamítám nulovou hypotézu. Současně P-hodnota je vyšší než hladina významnosti 0,05, což potvrzuje správnost výpočtu. **Nepotvrdil se tedy vztah** mezi pohlavím respondentů a tím, zda si spoří/nespoří prostřednictvím doplňkového penzijního spoření/penzijního připojištění.

2) Zjišťování závislosti mezi věkem respondentů a tím, zda si spoří/nespoří prostřednictvím doplňkového penzijního spoření/penzijního připojištění

Tabulka 10: Závislost mezi věkem respondentů a spořením

Spoření	Věk respondentů		Součty (řádkové) n_i
	< 40let	≥ 40let	
Ano	52	42	94
Ne	37	15	52
Součty (sloupcové) n_j	89	57	146

H_0 : Lidé nad 40 let si spoří prostřednictvím třetího pilíře **stejně často** jako lidé do 40 let.

H_1 : Lidé nad 40 let si spoří prostřednictvím třetího pilíře **častěji** než lidé do 40 let.

$$\chi^2 = 3,52727 < \chi^2_{(1-\alpha)}(1) = 3,84145 \rightarrow \text{nezamítám } H_0$$

$$P\text{-hodnota} = 0,06037 > 0,05 \rightarrow \text{nezamítám } H_0$$

Vypočítaná hodnota testového kritéria $\chi^2 = 2,8933$. Kritická hodnota pro hladinu významnosti 0,05 $\chi^2_{(1-\alpha)}$ pro 1 stupeň volnosti je 3,84145. Vypočítaná hodnota testového kritéria je nižší než kritická hodnota, proto nezamítám nulovou hypotézu. P-hodnota je vyšší než hladina významnosti 0,05, což potvrzuje správnost výpočtu.

Nepotvrdil se vztah mezi věkem respondentů a tím, zda si spoří/nespoří prostřednictvím doplňkového penzijního spoření, nebo penzijního připojištění.

3) Zjišťování závislosti mezi pracovní činností respondentů a tím, zda si spoří/nespoří prostřednictvím doplňkového penzijního spoření/penzijního připojištění

Tabulka 11: Závislost mezi pracovní činností a spořením

Spoření	Pracovní činnost			Součty (řádkové) n_i
	Zaměstnaní	OSVČ	Jiné	
Ano	67 (60,52055)	19 (19,31507)	8 (14,16438)	94
Ne	27 (33,47945)	11 (10,68493)	14 (7,83562)	52
Součty (sloupcové) n_j	94	30	22	146

H_0 : Lidé s různou pracovní činností si prostřednictvím třetího pilíře spoří **stejně** často.

H_1 : Lidé s různou pracovní činností si prostřednictvím třetího pilíře spoří **odlišně**.

$$\chi^2 = 9,49449 \geq \chi^2_{(1-\alpha)}(2) = 5,99147 \rightarrow \text{zamítám } H_0$$

$$P\text{-hodnota} = 0,00868 \leq 0,05 \rightarrow \text{zamítám } H_0$$

Pearsonův koeficient = 0,2471 \rightarrow slabá závislost

Vypočítaná hodnota testového kritéria $\chi^2 = 9,49449$. Kritická hodnota pro hladinu významnosti 0,05 $\chi^2_{(1-\alpha)}$ pro 2 stupně volnosti je 5,99147. Vypočítaná hodnota testového kritéria je vyšší než kritická hodnota, proto zamítám nulovou hypotézu a přijímám alternativní hypotézu. P-hodnota je nižší než hladina významnosti 0,05, což potvrzuje správnost výpočtu. Lze říci, že lidé s různou pracovní činností si prostřednictvím třetího pilíře spoří odlišně.

4) Zjišťování závislosti mezi výší hrubé mzdy respondentů a tím, zda si spoří/nespoří prostřednictvím doplňkového penzijního spoření/penzijního připojištění

Tabulka 12: Závislost mezi výší hrubé mzdy a spořením

Spoří	Hrubá mzda		Součty (řádkové) n_i
	$\leq 25\,000$ Kč	$> 25\,000$ Kč	
Ano	55	39	94
Ne	40	12	52
Součty (sloupcové) n_j	95	51	146

H_0 : Lidé s hrubou mzdou nad 25 000 Kč si spoří prostřednictvím třetího pilíře **stejně často** jako lidé s hrubou mzdou do 25 000 Kč.

H_1 : Lidé s hrubou mzdou nad 25 000 si spoří prostřednictvím třetího pilíře **častěji** než lidé s hrubou mzdou do 25 000.

$$\chi^2 = 4,99359 \geq \chi^2_{(1-\alpha)}(1) = 3,84145 \rightarrow \text{zamítám } H_0$$

$$P\text{-hodnota} = 0,02544 \leq 0,05 \rightarrow \text{zamítám } H_0$$

Kendalův koeficient $\langle -1; 1 \rangle K = -0,18494 \rightarrow$ slabá závislost

Vypočítaná hodnota testového kritéria $\chi^2 = 4,21637$. Kritická hodnota pro hladinu významnosti 0,05 $\chi^2_{(1-\alpha)}$ pro 1 stupeň volnosti je 3,84145. Vypočítaná hodnota testového kritéria je vyšší než kritická hodnota, proto zamítám nulovou hypotézu a přijímám alternativní hypotézu. P-hodnota je nižší než hladina významnosti 0,05, což potvrzuje správnost výpočtu.

Potvrdil se vztah mezi výší hrubé mzdy respondentů a tím, zda si spoří/nespoří prostřednictvím doplňkového penzijního spoření/penzijního připojištění. Lze říci, že respondenti s hrubou mzdou nad 25 000 Kč si spoří prostřednictvím doplňkového penzijního spoření/penzijního připojištění častěji než respondenti s hrubou mzdou do 25 000 Kč.

5) Zjišťování závislosti mezi pohlavím a výší spořicí částky

Tabulka 13: Závislost mezi pohlavím a výší spořicí částky

Pohlaví	Výše spořicí částky			Součty (řádkové) n_i
	100-499Kč	500-999Kč	1000Kč a více	
Muži	16 (18,89362)	14 (14,29787)	18 (14,80851)	48
Ženy	21 (18,10638)	14 (13,70213)	1 (14,19149)	46
Součty (sloupcové) n_j	37	28	29	94

H_0 : Muži si prostřednictvím třetího pilíře spoří **stejně částky** jako ženy.

H_1 : Muži si spoří prostřednictvím třetího pilíře spoří **vyšší částky** než ženy.

$$\chi^2 = 2,32383 < \chi^2_{(1-\alpha)} [(3-1)*(2-1)] = 5,99147 \rightarrow \text{nezamítám } H_0$$

$$P\text{-hodnota} = 0,31289 > 0,05 \rightarrow \text{nezamítám } H_0$$

Vypočítaná hodnota testového kritéria $\chi^2 = 2,32383$. Kritická hodnota pro hladinu významnosti 0,05 $\chi^2_{(1-\alpha)}$ a pro 2 stupně volnosti je 5,99147. Vypočítaná hodnota testového kritéria je nižší než kritická hodnota, proto nezamítám nulovou hypotézu. Současně P-hodnota je vyšší než hladina významnosti 0,05, což potvrzuje správnost výpočtu. **Nepotvrdil se vztah** mezi pohlavím respondentů a výší spořicí částky.

Aby nedošlo ke zkreslení výsledku v důsledku vytvoření škál uvádějících výše spořicí částek u mužů a u žen, byl výsledek ověřen prostřednictvím Studentova t-testu. Jednotlivé částky spoření u mužů a žen jsou uvedeny v příloze č. 4.

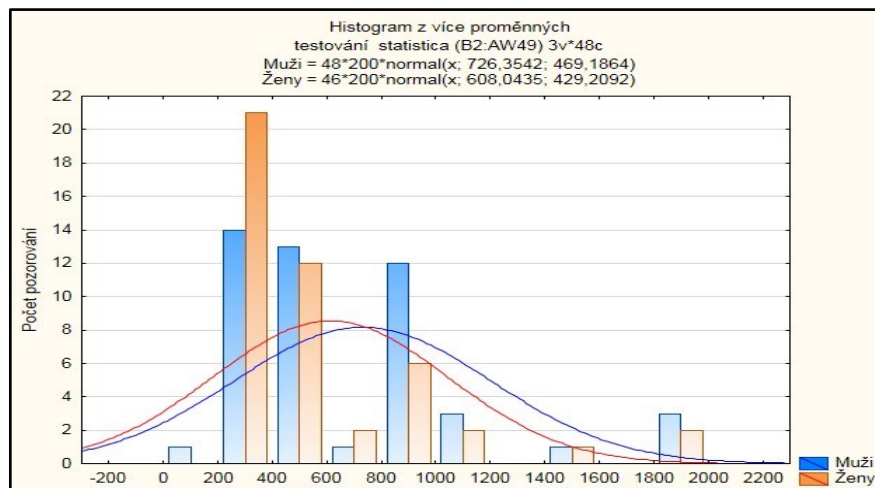
H_0 : Průměrná výška spoření u mužů a žen je stejná.

H_1 : Průměrná výška spoření u mužů a žen se liší.

f-test = (-0,55006) ≤ 0,05 neshodné rozptyly

t = 1,2740 < t_{0,05} [92] = 1,987 → nezamítám H_0

P-hodnota = 0,10251 > 0,05 → nezamítám H_0



Graf 14: Průměrné výšky spoření u mužů a žen

Studentův t-test potvrdil výsledek získaný prostřednictvím testu nezávislosti chí-kvadrát pro kontingenční tabulku. Průměrná výška spoření u mužů a žen je stejná.

6) Zjišťování závislosti mezi věkem respondentů a výší spořicí částky

Tabulka 14: Závislost mezi věkem a výší spořicí částky

V0ěk	Výše spořicí částky			Součty (řádkové)
	100-499Kč	500-999Kč	1000Kč a více	n _i
< 40let	26 (20,46809)	17 (15,48936)	9 (16,04255)	52
≥ 40let	11 (16,53191)	11 (12,51064)	20 (12,95745)	42
Součty (sloupcové) n _j	37	28	29	94

H_0 : Lidé nad 40 let si prostřednictvím třetího pilíře spoří **stejně vysoké částky** jako lidé do 40 let.

H_1 : Lidé nad 40 let si spoří prostřednictvím třetího pilíře spoří **vyšší částky** než lidé do 40 let.

$$\chi^2 = 10,59529 \geq \chi^2_{(1-\alpha)} [(3-1)*(2-1)] = 5,99147 \rightarrow \text{zamítám } H_0$$

$$P\text{-hodnota} = 0,005 \leq 0,05 \rightarrow \text{zamítám } H_0$$

Pearsonův koeficient: $P=0,31827 \rightarrow$ středně silná závislost

Vypočítaná hodnota testového kritéria $\chi^2 = 10,59529$. Kritická hodnota pro hladinu významnosti 0,05 $\chi^2_{(1-\alpha)}$ a pro 2 stupně volnosti je 5,99147. Vypočítaná hodnota testového kritéria je vyšší než kritická hodnota, proto zamítám nulovou hypotézu. Současně P-hodnota je nižší než hladina významnosti 0,05, což potvrzuje správnost výpočtu. Hodnota Pearsonova koeficientu svědčí o tom, že mezi sledovanými proměnnými existuje středně silná závislost.

Potvrdil se tedy vztah mezi věkem respondentů a výší spořicí částky. Lze říci, že lidé nad 40 let si spoří prostřednictvím třetího pilíře spoří vyšší částky než lidé do 40 let.

Získaný výsledek byl opět ověřen prostřednictvím Studentova t-testu. Jednotlivé částky uvádějící výše spoření respondentů věku do 40 let a nad 40 let jsou uvedeny v příloze č. 4.

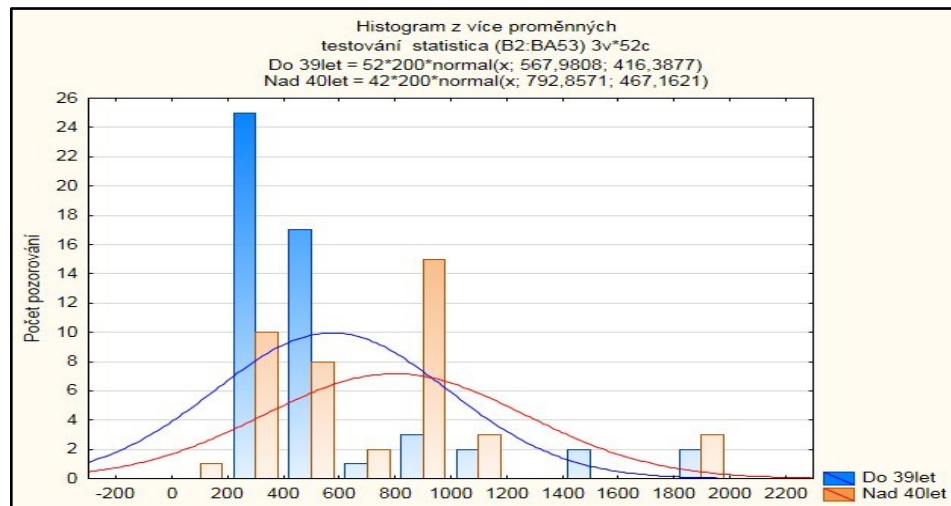
H_0 : Průměrná výška spoření u dotazovaných do 40 let a nad 40 let je stejná.

H_1 : Průměrná výška spoření u dotazovaných do 40 let a nad 40 let se liší.

$$f\text{-test} = 0,43264 > 0,05 \text{ shodné rozptyly}$$

$$t = 2,46496 \geq t_{0,05} [92] = 1,987 \rightarrow \text{zamítám } H_0$$

$$P\text{-hodnota} = 0,00778 \leq 0,05 \rightarrow \text{zamítám } H_0$$



Graf 15: Průměrné výše spoření u respondentů do 40 let a nad 40 let.

Studentův t-test potvrdil již získaný výsledek. Průměrná výška spoření u dotazovaných do 40 let a nad 40 let se liší.

7) Zjišťování závislosti mezi výší hrubé mzdy respondentů a výší spořicí částky

Tabulka 15: Závislost mezi hrubou mzdou respondentů a výší spořicí částky

Hrubá mzda	Výše spořicí částky			Součty (řádkové) n_i
	100-499Kč	500-999Kč	1000Kč a více	
≤ 25000 Kč	28 (21,64894)	18 (16,38298)	9 (16,96809)	55
> 25000 Kč	9 (15,35106)	10 (11,61702)	20 (12,03191)	39
Součty (sloupcové) n_j	37	28	29	94

H_0 : Lidé s hubou mzdou nad 25 000 Kč si spoří prostřednictvím třetího pilíře **stejně vysoké částky** jako lidé s hrubou mzdou do 25 000 Kč.

H_1 : Lidé s hubou mzdou nad 25 000 Kč si spoří prostřednictvím třetího pilíře **vyšší částky** než lidé s hrubou mzdou do 25 000 Kč.

$$\chi^2 = 13,89402 \geq \chi^2_{(1-\alpha)} [(3-1)*(2-1)] = 5,99147 \rightarrow \text{zamítám } H_0$$

$$P\text{-hodnota} = 0,00096 \leq 0,05 \rightarrow \text{zamítám } H_0$$

Pearsonův koeficient: $P=0,35885 \rightarrow$ středně silná závislost

Vypočítaná hodnota testového kritéria $\chi^2 = 13,89402$. Kritická hodnota pro hladinu významnosti 0,05 $\chi^2_{(1-\alpha)}$ a pro 2 stupně volnosti je 5,99147. Vypočítaná hodnota testového kritéria je vyšší než kritická hodnota, proto zamítám nulovou hypotézu. Současně P-hodnota je nižší než hladina významnosti 0,05, což potvrzuje správnost výpočtu. Hodnota Pearsonova koeficientu svědčí o tom, že mezi sledovanými proměnnými existuje středně silná závislost.

Potvrdil se vztah mezi výší hrubé mzdy respondentů a výší spořicí částky. Lze říci, že lidé s hrubou mzdou nad 25 000 Kč si spoří prostřednictvím třetího pilíře vyšší částky než lidé s hrubou mzdou do 25 000 Kč.

I tento výsledek jsem ověřoval pomocí Studentova t-testu. Výše částek u lidí s hrubou mzdou do 25 000 Kč a nad 25 000 uvádím v příloze č. 4.

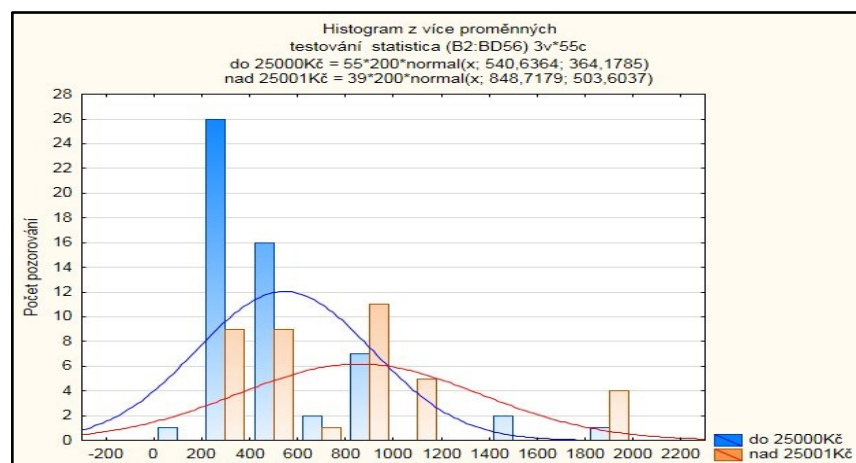
H_0 : Průměrná výška spoření u dotazovaných s hrubou mzdou do 25 tis. Kč a nad 25 tis. Kč je stejná.

H_1 : Průměrná výška spoření u dotazovaných s hrubou mzdou do 25 tis. Kč a nad 25 tis. Kč se liší.

F-test = (-0,02834) \leq 0,05 neshodné rozptyly

t = 3,47218 \geq $t_{0,05} [92] = 1,987 \rightarrow$ zamítám H_0

P-hodnota = 0,00088 \leq 0,05 \rightarrow zamítám H_0



Graf 16: Průměrné výše spořicí částek u lidí s hrubou mzdou do 25 tisíc Kč a nad 25 tisíc Kč

Výsledek se potvrdil. Průměrná výška spoření u dotazovaných se mzdou do 25 tis. Kč a nad 25 tis. Kč se skutečně liší.

7.3 Shrnutí výsledků

Na základě statistických analýz jsem se snažil potvrdit, nebo vyvrátit stanovené hypotézy. Po aplikaci příslušných testů významnosti a následných výpočtů jsem dospěl k následujícím zjištěním:

1. Neprokázala se souvislost mezi pohlavím respondentů a tím, zda si spoří/nespoří prostřednictvím doplňkového penzijního spoření/penzijního připojištění.
2. Nepotvrdil se vztah mezi věkem respondentů a tím, zda si spoří/nespoří prostřednictvím doplňkového penzijního spoření/penzijního připojištění.
3. Potvrdil se vztah mezi pracovní činností respondentů a tím, zda si spoří/nespoří prostřednictvím doplňkového penzijního spoření/penzijního připojištění. Dá se říci, že to, jestli jsou osoby zaměstnané, OSVČ, nebo „jiné“ (nezaměstnané, studenti, důchodci, nebo na mateřské dovolené) ovlivňuje, zda si spoří prostřednictvím třetího pilíře.
4. Potvrdil se vztah mezi výší hrubé mzdy respondentů a tím, zda si spoří/nespoří prostřednictvím doplňkového penzijního spoření/penzijního připojištění. Ukázalo se, že respondenti s hrubou mzdou nad 25 000 Kč si spoří prostřednictvím doplňkového penzijního spoření/penzijního připojištění častěji než respondenti s hrubou mzdou do 25 000 Kč.
5. Nepotvrdil se vztah mezi pohlavím respondentů a výší spořicí částky, kterou respondenti měsíčně odvádějí v rámci doplňkového penzijního spoření/penzijního připojištění.
6. Byla prokázána souvislost mezi věkem respondentů a výší spořicí částky. Ukázalo se, že lidé nad 40 let si prostřednictvím doplňkového penzijního spoření/penzijního připojištění spoří vyšší částky než lidé do 40 let.
7. Potvrdil se vztah mezi výší hrubé mzdy respondentů a výší spořicí částky. Zjistil jsem, že lidé s hrubou mzdou nad 25 000 Kč si spoří prostřednictvím doplňkového penzijního spoření/penzijního připojištění vyšší částky než lidé s hrubou mzdou do 25 000 Kč.

Přestože se některé ze stanovených hypotéz nepotvrdily, upozornilo realizované výzkumné šetření na některé zajímavé skutečnosti. Za logické zjištění považuji, že pohlaví nemá vliv na to, zda se lidé účastní třetího pilíře důchodového systému. Dle mého názoru to může

souviset se skutečností, že došlo ke sjednocení důchodového věku u mužů a žen a není zohledňován ani počet dětí, které se ženám narodily.

Co se týká souvislosti mezi věkem respondentů a jejich účastí ve třetím pilíři, zjistil jsem, že lidé do 40 let si spoří stejně často jako lidé nad 40 let. V tomto vidím určité rezervy stávajícího systému. Právě lidé do 40 let se nejvíce dotknou změny důchodového systému. Vzhledem k negativním prognózám o rozložení populace a také každoročnímu zvyšování zadluženosti státu bude nutné, aby tito lidé měli naspořeny na stáří vlastní prostředky. Kromě toho se ukázalo, že lidé nad 40 let si ve třetím pilíři spoří vyšší částky, než lidé do 40 let. Z hlediska délky spoření a zhodnocení vložených prostředků je však již dnes zřejmé, že pokud si mladší lidé budou spořit v rámci třetího pilíře nízké částky, nebude to pro účely jejich zabezpečení na stáří dostačující.

Zjištěný vztah mezi pracovní činností respondentů a účastí ve třetím pilíři se dá interpretovat tak, že lidé zaměstnaní si spoří častěji ve srovnání s ostatními uvedenými skupinami – OSVČ a „jiné“ (nezaměstnaní, studenti, důchodci, osoby na mateřské dovolené). Dle mého názoru by si však spíše lidé OSVČ měli spořit na stáří více z toho důvodu, že odvádějí do důchodového systému méně než např. zaměstnanci a budou mít tedy i nižší státní důchod.

Prokázaná souvislost mezi výší hrubé mzdy a účastí ve třetím pilíři poukazuje na fakt, že lidé, kteří mají nižší mzdy, si tak často nespoří. Zároveň lidé s vyšší mzdou si logicky spoří vyšší částky, což šetření také potvrdilo.

ZÁVĚR

V této bakalářské práci jsem se věnoval důchodovému systému a důchodové reformě v České republice. Popsal jsem všechny tři stávající pilíře důchodového systému a zaměřil jsem se na třetí pilíř. Tento pilíř jsem analyzoval i v praktické části, a to z hlediska jeho účastníků. Prostřednictvím dotazníkového šetření jsem zjišťoval, zda si lidé v určené oblasti (jednalo se konkrétně o město Brumov-Bylnice) spoří prostřednictvím penzijního připojištění, resp. doplňkového penzijního spoření, a pokud ano, jaká je výše spořicí částky. Provedl jsem také statistické analýzy s cílem ověřit, zda existuje vztah mezi zvolenými ukazateli. Potvrdil jsem vztah mezi pracovní činností respondentů a jejich spořením v rámci třetího pilíře a také vztah mezi výší hrubé mzdy a spořením. Dále se potvrdil i vztah mezi věkem respondentů, hrubou mzdou a výší spořicí částky. Dotazníkové šetření přineslo i další zajímavé výsledky.

Potěšující bylo zjištění, že si lidé spoří v rámci třetího pilíře, nicméně se ukázalo, že mnozí si spoří relativně nízké částky (nejčastěji respondenti spoří 300 Kč). Otázkou je, zda tyto částky budou dostačující k zachování potřebné životní úrovně respondentů ve stáří.

Dále se ukázalo, že pouze malému množství respondentů přispívá zaměstnavatel na penzijní spoření. Dle mého názoru by se mohla zlepšit pobídka státu směrem k firmám, aby došlo k pozitivní motivaci lidí spořit si, případně spořit si větší částky.

Výzkumné šetření také poukázalo na skutečnost, že velká část respondentů nemá představu o svém důchodovém věku, ani výši budoucího důchodu. Domnívám se, že tato situace souvisí s nejistotou a změnami, k nimž v poslední době v oblasti důchodového systému došlo. Důchodový systém není stabilizován, bude nutné hledat řešení a strategie, které získají podporu napříč politickým spektrem, aby se neopakovala situace se vznikem a následně zrušením druhého pilíře. Zjistil jsem, že lidé považují za důležité spořit si na stáří vlastní prostředky, myslím si však, že mnohým chybí dostatečná informovanost o tom, jaké možnosti vlastně mají. Je také možné, že se v získaných informacích ztrácejí. Vždyť existuje spousta názorů a mnozí odborníci dlouhodobě vedou polemiku o tom, jak problematiku důchodového systému u nás vyřešit. Vzhledem ke zrušení druhého pilíře, absenci náhradního řešení a potřebě, aby se lidé zabezpečovali na stáří do určité míry sami, se domnívám, že je třeba pozornost zaměřit právě na třetí pilíř a jeho podporu. Lidé by měli mít představu o výši svého budoucího důchodu vypláceného státem a také o částce, kterou by si měli sami spořit, aby si v důchodu zachovali potřebnou životní úroveň. Jedině toto je

může pozitivně motivovat k tomu, aby si chtěli dostatečně spořit. Zejména mladší lidé totiž nemusejí mít vůbec představu o tom, jaké prostředky ve stáří od státu dostanou a navíc se jim může zdát (i s ohledem na prodlužující se důchodový věk), že důchod je pro ně daleko.

Přínos této práce spatřuji v tom, že jsem poukázal na některé problematické oblasti třetího pilíře (např. nízké spořicí částky účastníků; nižší účast OSVČ ve třetím pilíři; málo příspěvků ze stran zaměstnavatelů; nízká znalost informací týkajících se důchodového věku, výše důchodu, vhodných penzijních produktů a další). Všechny výše uvedené oblasti stojí za to dále prozkoumávat, už jen z toho důvodu, že problematika zajištění na stáří se dotýká každého z nás.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ASOCIACE PENZIJNÍCH SPOLEČNOSTÍ ČR, 2014. *Ekonomické ukazatele v r. 2014 – 4. čtvrtletí* [online]. [cit. 2015-2-15]. Dostupné z: http://www.apfcr.cz/cs/vybrane-ekonomicke-ukazatele/ekonomicke-ukazatele-penzijnich-spolecnosti-a-jejich-fondu-za-rok-2014-ctvrtletne/_files/ekonomicke-ukazatele-v-r-2014-4-ctvrtleti.pdf.

BUDÍKOVÁ, Marie, KRÁLOVÁ, Maria a Bohumil MAROŠ, 2010. *Průvodce základními statistickými metodami*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3243-5.

ČSÚ, 2013. *Projekce obyvatelstva České republiky (Projekce 2013)* [online]. [cit. 2015-2-15]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/20567167/402013u.pdf/3cdc1b6f-9334-429e-99e6-f72b4047bee3?version=1.0>.

ČSÚ, 2014a. *Ekonomické výsledky v odvětví finančního zprostředkování – 3. čtvrtletí 2014*[online]. 31. 12. 2014 [cit. 2015-2-15]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/ekonomicke-vysledky-v-odvetvi-financniho-zprostredkovani-3-ctvrtleti-2014-foj9meum63>.

ČSÚ, 2014b. *Věková struktura obyvatel podle dat sčítání lidu* [online]. 31. 3. 2014 [cit. 2015-2-15]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/20551781/170217-14.pdf/9f50d576-fb17-4b2a-a221-01b0ff96ee3b?version=1.0>.

ČSÚ, 2015. *Nejnovější údaje* [online]. Aktualizováno 18. 3. 2015 [cit. 2015-3-20]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/>.

ČSSZ, 2014. *Nejčastější dotazy důchodové pojištění* [online]. Leden 2014 [cit. 2015-2-15]. Dostupné z: <http://www.cssz.cz/cz/o-cssz/informace/nejcastejsi-dotazy/nejcastejsi-dotazy-duchodove-pojisteni.htm>.

DŮCHODOVÁ REFORMA, ©2015a. *II. pilíř budoucích českých důchodců* [online]. Aktualizováno 14. 8. 2014 [cit. 2015-2-15]. Dostupné z: <http://www.duchodovareforma.cz/duchodove-sporeni-2/ii-pilir-budoucich-ceskych-duchodcu/>.

DŮCHODOVÁ REFORMA, ©2015b. *III. pilíř českého důchodového systému* [online]. Aktualizováno 14. 8. 2014 [cit. 2015-2-15]. Dostupné z: <http://www.duchodovareforma.cz/duchodove-sporeni-2/ii-pilir-budoucich-ceskych-duchodcu/>.

DURDISOVÁ, Jaroslava a kol., 2005. *Sociální politika v ekonomické praxi: vybrané problémy*. Praha: Oeconomica. ISBN 80-245-0850-8.

HIROSE, Kenichi (Ed.), 2011. *Pension reform in Central and Eastern Europe: in times of crisis, austerity and beyond*. Budapest: ILO. ISBN 978-92-2-125639-7.

CHRÁSKA, Miroslav, 2006. *Úvod do výzkumu v pedagogice*. 2. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého. ISBN 80-244-1367-1.

ICV, ©2012-2014. *Nejčastější dotazy* [online]. [cit. 2015-2-15]. Dostupné z: <http://icv.vlada.cz/cz/duchodova-reforma/nejcastejsi-dotazy/#x105666>.

INVESTIA, ©2010-2015. *Doplňkové penzijní spoření vs. penzijní připojištění* [online]. 20. červenec 2012 [cit. 2015-2-15]. Dostupné z: <http://www.investia.cz/doplnekove-penzijni-sporeni-vs-penzijni-pripojisteni>.

KREBS, Vojtěch a kol., 2010. *Sociální politika*. 5. přeprac. a aktualiz. vyd. Praha: Wolters Kluwer Česká republika. ISBN 978-80-7357-5854.

LOUŽEK, Marek, 2014. *Důchodová reforma*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2612-3.

MF ČR, ©2005-2013. *Struktura a vývoj státního dluhu* [online]. 31. 3. 2015 [cit. 2015-4-1]. Dostupné z: <http://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/hospodareni/rizeni-statniho-dluhu/dluhova-statistika/struktura-a-vyvoj-statniho-dluhu>.

MPSV, 2014. *Informace o vyplacených dávkách v resortu MPSV v prosinci 2014* [online]. [cit. 2015-2-15]. Dostupné z: http://www.mpsv.cz/files/clanky/20290/davky_prosinec_2014.pdf.

PAVELKA, František a Petr KLÍMEK, 2000. *Aplikovaná statistika*. Zlín: Fakulta managementu a ekonomiky, Vysoké učení technické v Brně. ISBN 80-214-1545-2.

RYTÍŘOVÁ, Lucie, 2013. *Důchodový systém v České republice*. Olomouc: ANAG. ISBN 978-80-7263-821-5.

SVOBODOVÁ, Kamila, 2012. *Analýza: Demografické stárnutí ČR podle výsledků projekce*. In *Demografie* ©2004-2014 [online]. [cit. 2015-2-15]. Dostupné z: http://www.demografie.info/?cz_detail_clanku&artclID=824.

SYROVÝ, Petr, 2012. *Jak si spořit na důchod: zorientujte se v důchodové reformě*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4479-7.

ŠULC, Jaroslav, 2004. *Penzijní připojištění*. 2. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 80-247-0772-1.

TABAROVÁ, Lucie, 2015. *Jak se změnilo doplňkové penzijní spoření*. In *Důchodová reforma* ©2015 [online]. 12. 2. 2015 [cit. 2015-2-15]. Dostupné z: <http://www.duchodovareforma.cz/clanky-tydne/jak-se-zmenilo-doplnekove-penzijni-sporeni/>.

Tisková zpráva ČSSZ, 2014 [online]. [cit. 2015-2-15]. Dostupné z: http://www.mpsv.cz/files/clanky/19845/TZ_111214a.pdf.

Tisková zpráva Vlády ČR [online]. 12. 11. 2014 [cit. 2015-2-15]. Dostupné z: <http://www.vlada.cz/cz/media-centrum/aktualne/vlada-rozhodla-o-ukonceni-2--duchodoveho-pilire-a-zastavila-privatizaci-ceske-posty-124363/>.

VOSTATEK, Jaroslav, 2012. *Důchodová reforma: břímě mladých?* Praha: CESTA. ISBN 978-80-905134-8-8.

Zákon č. 42/1994 Sb., o penzijním připojištění se státním příspěvkem [online]. [cit. 2015-2-20]. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/1994-42>.

Zákon č. 155/1995 Sb., o důchodovém pojištění [online]. [cit. 2015-2-20]. Dostupné z: http://www.mpsv.cz/ppropo.php?ID=z155_1995o.

Zákon č. 220/2011 Sb., kterým se mění zákon č. 155/1995 Sb., o důchodovém pojištění ve znění pozdějších předpisů, a některé další zákony [online]. [cit. 2015-2-20]. Dostupné z: <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=z&id=23861>.

Zákon č. 345/2014 Sb., o státním rozpočtu na rok 2015 [online]. [cit. 2015-2-20]. Dostupné z: <http://www.mfcr.cz/cs/legislativa/legislativni-dokumenty/2015/zakon-c-3452014-sb-20139>.

Zákon č. 397/2012 Sb., o pojistném na důchodové spoření [online]. [cit. 2015-2-20]. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2012-397>.

Zákon č. 426/2011 Sb., o důchodovém spoření [online]. [cit. 2015-2-20]. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-426>

Zákon č. 427/2011 Sb., o doplňkovém penzijním spoření [online]. [cit. 2015-2-20]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-427>

ŽÁKOVÁ, Pavlína a kol., 2014. *Státní rozpočet 2014 v kostce*. Praha: Ministerstvo financí.
ISBN 978-80-85045-59-8.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

ČR	Česká republika
ČSSZ	Česká správa sociálního zabezpečení.
ČSÚ	Český statistický úřad.
ICV	Informační centrum vlády.
MF	Ministerstvo financí.
MPSV	Ministerstvo práce a sociálních věcí.
OSVČ	Osoba samostatně výdělečně činná.

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Rozdíl mezi prvním a druhým pilířem z hlediska plateb	23
Tabulka 2: Příklad výpočtu dávek z I. a II. pilíře	23
Tabulka 3: Rozdíly mezi druhým a třetím pilířem	27
Tabulka 4: Rozdíly mezi penzijním připojištěním a doplňkovým penzijním spořením	27
Tabulka 5: Státní příspěvek u doplňkového penzijního spoření	28
Tabulka 6: Daňový odpočet.....	29
Tabulka 7: Četnosti odpovědí k položce „pracovní činnost – jiné“	38
Tabulka 8: Další způsoby spoření na stáří, které respondenti využívají	43
Tabulka 9: Závislost mezi pohlavím a spořením.....	49
Tabulka 10: Závislost mezi věkem respondentů a spořením.....	50
Tabulka 11: Závislost mezi pracovní činností a spořením	50
Tabulka 12: Závislost mezi výší hrubé mzdy a spořením	51
Tabulka 13: Závislost mezi pohlavím a výší spořicí částky	52
Tabulka 14: Závislost mezi věkem a výší spořicí částky	53
Tabulka 15: Závislost mezi hrubou mzdou respondentů a výší spořicí částky	55

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Věkové složení obyvatelstva ČR v letech 2014 a 2050 (Zdroj: ČSÚ, 2014b; vlastní zpracování)	14
Graf 2: Pohlaví respondentů	36
Graf 3: Věk respondentů.....	37
Graf 4: Rozložení věku respondentů dle pohlaví	37
Graf 5: Pracovní činnost respondentů.....	38
Graf 6: Hrubá mzda respondentů.....	39
Graf 7: Účast respondentů ve třetím pilíři	39
Graf 8: Výše spořicí částky respondentů, kteří si spoří v rámci 3. pilíře	40
Graf 9: Příspěvek zaměstnavatele zaměstnancům	41
Graf 10: Znalost důchodového věku.....	41
Graf 11: Znalost výše budoucího důchodu	42
Graf 12: Důležitost spoření si na důchod vlastní prostředky.....	42
Graf 13: Jiné způsoby spoření na stáří.....	43
Graf 14: Průměrné výše spoření u mužů a žen	53
Graf 15: Průměrné výše spoření u respondentů do 40 let a nad 40 let.	55
Graf 16: Průměrné výše spořicí částek u lidí s hrubou mzdou do 25 tisíc Kč a nad 25 tisíc Kč.....	56

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: Důchodový věk	69
Příloha 2: Dotazník	70
Příloha 3: Test chí-kvadrát pro čtyřpolní a kontingenční tabulku	71
Příloha 4: Studentův t-test	74

Příloha 1: Důchodový věk

Rok narození	Důchodový věk činí u					
	mužů	žen s počtem vychovaných dětí				
		0	1	2	3 a 4	5 a více
1952	62r+10m	61r+8m	60r+4m	59r	57r+8m	56r+4m
1953	63r	62r	60r+8m	59r+4m	58r	56r+8m
1954	63r+2m	62r+4m	61r	59r+8m	58r+4m	57r
1955	63r+4m	62r+8m	61r+4m	60r	58r+8m	57r+4m
1956	63r+6m	63r+2m	61r+8m	60r+4m	59r	57r+8m
1957	63r+8m	63r+8m	62r+2m	60r+8m	59r+4m	58r
1958	63r+10m	63r+10m	62r+8m	61r+2m	59r+8m	58r+4m
1959	64r	64r	63r+2m	61r+8m	60r+2m	58r+8m
1960	64r+2m	64r+2m	63r+8m	62r+2m	60r+8m	59r+2m
1961	64r+4m	64r+4m	64r+2m	62r+8m	61r+2m	59r+8m
1962	64r+6m	64r+6m	64r+6m	63r+2m	61r+8m	60r+2m
1963	64r+8m	64r+8m	64r+8m	63r+8m	62r+2m	60r+8m
1964	64r+10m	64+10m	64r+10m	64r+2m	62r+8m	61r+2m
1965	65r	65r	65r	64r+8m	63r+2m	61r+8m
1966	65r+2m	65r+2m	65r+2m	65r+2m	63r+8m	62r+2m
1967	65r+4m	65r+4m	65r+4m	65r+4m	64r+2m	62r+8m
1968	65r+6m	65r+6m	65r+6m	65r+6m	64r+8m	63r+2m
1969	65r+8m	65r+8m	65r+8m	65r+8m	65r+2m	63+8m
1970	65r+10m	65r+10m	65r+10m	65r+10m	65r+8m	64r+2m
1971	66r	66r	66r	66r	66r	64r+8m
1972	66r+2m	66r+2m	66r+2m	66r+2m	66r+2m	65r+2m
1973	66r+4m	66r+4m	66r+4m	66r+4m	66r+4m	65r+8m
1974	66r+6m	66r+6m	66r+6m	66r+6m	66r+6m	66r+2m

rok narození	důchodový věk mužů i žen bez ohledu na počet dětí
1975	66r+8m
1976	66r+10m
1977	67r
1978	67r+2m
1979	67r+4m
1980	67r+6m
1981	67r+8m
1982	67r+10m
1983	68r

Příloha 2: Dotazník

Vážená paní/ vážený pane,

prosím Vás o vyplnění krátkého dotazníku, který se týká penzijního připojištění (nově doplňkového penzijního spoření). Tento dotazník poslouží výhradně pro účely výzkumu k mé bakalářské práci, ve které se zabývám důchodovou reformou a zejména jejím třetím pilířem. Dotazník je zcela anonymní a získaná data nebudou nijak zneužita.

Předem Vám děkuji za Váš čas

S pozdravem Lukáš Hofák
lucas.h@email.cz

1. Pohlaví: Žena Muž

2. Věk: 18 – 19 20 – 29 30 – 39 40 – 49 50 – 59 60 a více let

3. Povolání: Zaměstnanec/~~kyse~~
 Nezaměstnaný/á
 OSVČ
 Jiné (doplňte např. student, mateřská dovolená, důchodce, apod.)

4. Spoříte si v rámci penzijního připojištění/doplňkového penzijního spoření? ANO NE
Pokud ANO, prosím doplňte, jakou částku měsíčně spoříte. _____

5. V případě, že jste zaměstnaný/á přispívá Vám Váš zaměstnavatel na penzijní připojištění/doplňkové penzijní spoření nějakou finanční částkou? ANO NE

6. Jaká je výše Vaší hrubé mzdy?
9 000 – 15 000 15 001 – 20 000 20 001 – 25 000 25 001 – 30 000 30 001 – 35 000
35 001 – 40 000 40 001 – 45 000 45 001 – 50 000 50 001 a více

7. Víte, v jakém věku máte podle nového zákona nárok na starobní důchod vyměřený státem? ANO NE
Pokud ANO, prosím uveďte tento věk: _____

8. Víte, jaká bude výše Vašeho budoucího důchodu vyměřeného státem? ANO NE

9. Považujete za důležité spořit si na důchod vlastní finanční prostředky a nespoléhat se pouze na stát? ANO NE

10. Spoříte si na stáří nějakým jiným způsobem? ANO NE
Pokud ANO, prosím uveďte jak: _____

Příloha 3: Test chí-kvadrát pro čtyřpolní a kontingenční tabulku

- 1) Zjišťování závislosti mezi pohlavím respondentů a tím, zda si spoří/nespoří prostřednictvím doplňkového penzijního spoření/penzijního připojištění

Analysis of r x c tables	
(Pearson) Chi-square Test (For independence of V and H)	
H₀: Variables are independent (no interaction between variables)	
H₁: Variables are dependent (interaction between variables)	
Chi-square	3,6011733
DF	1
p-value =	0,057738807

- 2) Zjišťování závislosti mezi věkem respondentů a tím, zda si spoří/nespoří prostřednictvím doplňkového penzijního spoření/penzijního připojištění

Analysis of r x c tables	
(Pearson) Chi-square Test (For independence of V and H)	
H₀: Variables are independent (no interaction between variables)	
H₁: Variables are dependent (interaction between variables)	
Chi-square	3,527270105
DF	1
p-value =	0,060367104

- 3) Zjišťování závislosti mezi pracovní činností respondentů a tím, zda si spoří/nespoří prostřednictvím doplňkového penzijního spoření/penzijního připojištění

Analysis of r x c tables	
(Pearson) Chi-square Test (For independence of V and H)	
H₀: Variables are independent (no interaction between variables)	
H₁: Variables are dependent (interaction between variables)	
Chi-square	9,494496344
DF	2
p-value =	0,008675536

- 4) Zjišťování závislosti mezi výší hrubé mzdy respondentů a tím, zda si spoří/nespoří prostřednictvím doplňkového penzijního spoření/penzijního připojištění

Analysis of r x c tables	
(Pearson) Chi-square Test (For independence of V and H)	
H₀: Variables are independent (no interaction between variables)	
H₁: Variables are dependent (interaction between variables)	
Chi-square	4,993590166
DF	1
p-value =	0,025441371

- 5) Zjišťování závislosti mezi pohlavím a výší spořicí částky

Analysis of r x c tables	
(Pearson) Chi-square Test (For independence of V and H)	
H₀: Variables are independent (no interaction between variables)	
H₁: Variables are dependent (interaction between variables)	
Chi-square	2,323829639
DF	2
p-value =	0,312886486

- 6) Zjišťování závislosti mezi věkem respondentů a výší spořicí částky

Analysis of r x c tables	
(Pearson) Chi-square Test (For independence of V and H)	
H₀: Variables are independent (no interaction between variables)	
H₁: Variables are dependent (interaction between variables)	
Chi-square	10,59528985
DF	2
p-value =	0,005003363

7) Zjišťování závislosti mezi výší hrubé mzdy respondentů a výší spořicí částky

Analysis of r x c tables	
(Pearson) Chi-square Test (For independence of V and H)	
H₀: Variables are independent (no interaction between variables)	
H₁: Variables are dependent (interaction between variables)	
Chi-square	13,89402359
DF	2
p-value =	0,000961504

Příloha 4: Studentův t-test

Ověřování závislosti mezi pohlavím respondentů a výší spořicí částky

Tabulka 1: Výška částek spoření u mužů				Tabulka 2: Výška částek spoření u žen			
č.	Částka	$x_{1i} - \bar{x}_1$	$(x_{1i} - \bar{x}_1)^2$	č.	Částka	$x_{2i} - \bar{x}_2$	$(x_{2i} - \bar{x}_2)^2$
1	100 Kč	626,354	392319,542	1	300 Kč	308,043	94890,784
2	300 Kč	426,354	181777,875	2	300 Kč	308,043	94890,784
3	300 Kč	426,354	181777,875	3	300 Kč	308,043	94890,784
4	300 Kč	426,354	181777,875	4	300 Kč	308,043	94890,784
5	300 Kč	426,354	181777,875	5	300 Kč	308,043	94890,784
6	300 Kč	426,354	181777,875	6	300 Kč	308,043	94890,784
7	300 Kč	426,354	181777,875	7	300 Kč	308,043	94890,784
8	300 Kč	426,354	181777,875	8	300 Kč	308,043	94890,784
9	300 Kč	426,354	181777,875	9	300 Kč	308,043	94890,784
10	300 Kč	426,354	181777,875	10	300 Kč	308,043	94890,784
11	300 Kč	426,354	181777,875	11	300 Kč	308,043	94890,784
12	300 Kč	426,354	181777,875	12	300 Kč	308,043	94890,784
13	300 Kč	426,354	181777,875	13	300 Kč	308,043	94890,784
14	300 Kč	426,354	181777,875	14	300 Kč	308,043	94890,784
15	300 Kč	426,354	181777,875	15	300 Kč	308,043	94890,784
16	490 Kč	236,354	55863,292	16	300 Kč	308,043	94890,784
17	500 Kč	226,354	51236,209	17	300 Kč	308,043	94890,784
18	500 Kč	226,354	51236,209	18	300 Kč	308,043	94890,784
19	500 Kč	226,354	51236,209	19	300 Kč	308,043	94890,784
20	500 Kč	226,354	51236,209	20	300 Kč	308,043	94890,784
21	500 Kč	226,354	51236,209	21	370 Kč	238,043	56664,698
22	500 Kč	226,354	51236,209	22	500 Kč	108,043	11673,393
23	500 Kč	226,354	51236,209	23	500 Kč	108,043	11673,393
24	575 Kč	151,354	22908,084	24	500 Kč	108,043	11673,393
25	600 Kč	126,354	15965,375	25	500 Kč	108,043	11673,393
26	600 Kč	126,354	15965,375	26	500 Kč	108,043	11673,393
27	600 Kč	126,354	15965,375	27	500 Kč	108,043	11673,393
28	600 Kč	126,354	15965,375	28	500 Kč	108,043	11673,393
29	700 Kč	26,354	694,542	29	500 Kč	108,043	11673,393
30	900 Kč	173,646	30152,875	30	500 Kč	108,043	11673,393
31	1 000 Kč	273,646	74882,042	31	600 Kč	8,043	64,698
32	1 000 Kč	273,646	74882,042	32	600 Kč	8,043	64,698
33	1 000 Kč	273,646	74882,042	33	600 Kč	8,043	64,698
34	1 000 Kč	273,646	74882,042	34	700 Kč	91,957	8456,002
35	1 000 Kč	273,646	74882,042	35	800 Kč	191,957	36847,306
36	1 000 Kč	273,646	74882,042	36	1 000 Kč	391,957	153629,915
37	1 000 Kč	273,646	74882,042	37	1 000 Kč	391,957	153629,915
38	1 000 Kč	273,646	74882,042	38	1 000 Kč	391,957	153629,915
39	1 000 Kč	273,646	74882,042	39	1 000 Kč	391,957	153629,915
40	1 000 Kč	273,646	74882,042	40	1 000 Kč	391,957	153629,915
41	1 000 Kč	273,646	74882,042	41	1 000 Kč	391,957	153629,915
42	1 100 Kč	373,646	139611,209	42	1 100 Kč	491,957	242021,219
43	1 200 Kč	473,646	224340,375	43	1 200 Kč	591,957	350412,524
44	1 200 Kč	473,646	224340,375	44	1 500 Kč	891,957	795586,437
45	1 500 Kč	773,646	598527,875	45	2 000 Kč	1391,957	1937542,958
46	2 000 Kč	1273,646	1622173,709	46	2 000 Kč	1391,957	1937542,958
47	2 000 Kč	1273,646	1622173,709	Σ	27 970 Kč		8289923,913
48	2 000 Kč	1273,65	1622173,709	Průměr	608,043		
Σ	34 865 Kč		10346386,979				
Průměr	726,354						

Dvouvýběrový t-test s nerovností rozptylů		
	Soubor 1	Soubor 2
Stř. hodnota	726,3541667	608,0434783
Rozptyl	220135,8932	184220,5314
Pozorování	48	46
Hyp. rozdíl stř. hodnot	0	
Rozdíl	92	
t Stat	1,276448121	
P(T<=t) (1)	0,102504962	
t krit (1)	1,661585397	
P(T<=t) (2)	0,205009924	
t krit (2)	1,986086317	

Ověřování závislosti mezi věkem respondentů a výší spořicí částky

Tabulka 3: Výška částek spoření do 39let				Tabulka 4: Výška částek spoření nad 40 let			
č.	Částka	$x_{1i} - \bar{x}_1$	$(x_{1i} - \bar{x}_1)^2$	č.	Částka	$x_{2i} - \bar{x}_2$	$(x_{2i} - \bar{x}_2)^2$
1	300 Kč	267,981	71813,693	1	100 Kč	692,857	480051,020
2	300 Kč	267,981	71813,693	2	300 Kč	492,857	242908,163
3	300 Kč	267,981	71813,693	3	300 Kč	492,857	242908,163
4	300 Kč	267,981	71813,693	4	300 Kč	492,857	242908,163
5	300 Kč	267,981	71813,693	5	300 Kč	492,857	242908,163
6	300 Kč	267,981	71813,693	6	300 Kč	492,857	242908,163
7	300 Kč	267,981	71813,693	7	300 Kč	492,857	242908,163
8	300 Kč	267,981	71813,693	8	300 Kč	492,857	242908,163
9	300 Kč	267,981	71813,693	9	300 Kč	492,857	242908,163
10	300 Kč	267,981	71813,693	10	300 Kč	492,857	242908,163
11	300 Kč	267,981	71813,693	11	300 Kč	492,857	242908,163
12	300 Kč	267,981	71813,693	12	500 Kč	292,857	85765,306
13	300 Kč	267,981	71813,693	13	500 Kč	292,857	85765,306
14	300 Kč	267,981	71813,693	14	500 Kč	292,857	85765,306
15	300 Kč	267,981	71813,693	15	500 Kč	292,857	85765,306
16	300 Kč	267,981	71813,693	16	500 Kč	292,857	85765,306
17	300 Kč	267,981	71813,693	17	600 Kč	192,857	37193,878
18	300 Kč	267,981	71813,693	18	600 Kč	192,857	37193,878
19	300 Kč	267,981	71813,693	19	600 Kč	192,857	37193,878
20	300 Kč	267,981	71813,693	20	700 Kč	92,857	8622,449
21	300 Kč	267,981	71813,693	21	700 Kč	92,857	8622,449
22	300 Kč	267,981	71813,693	22	900 Kč	107,143	11479,592
23	300 Kč	267,981	71813,693	23	1 000 Kč	207,143	42908,163
24	300 Kč	267,981	71813,693	24	1 000 Kč	207,143	42908,163
25	370 Kč	197,981	39196,385	25	1 000 Kč	207,143	42908,163
26	490 Kč	77,981	6081,000	26	1 000 Kč	207,143	42908,163
27	500 Kč	67,981	4621,385	27	1 000 Kč	207,143	42908,163
28	500 Kč	67,981	4621,385	28	1 000 Kč	207,143	42908,163
29	500 Kč	67,981	4621,385	29	1 000 Kč	207,143	42908,163
30	500 Kč	67,981	4621,385	30	1 000 Kč	207,143	42908,163

31	500 Kč	67,981	4621,385	31	1 000 Kč	207,143	42908,163
32	500 Kč	67,981	4621,385	32	1 000 Kč	207,143	42908,163
33	500 Kč	67,981	4621,385	33	1 000 Kč	207,143	42908,163
34	500 Kč	67,981	4621,385	34	1 000 Kč	207,143	42908,163
35	500 Kč	67,981	4621,385	35	1 000 Kč	207,143	42908,163
36	500 Kč	67,981	4621,385	36	1 000 Kč	207,143	42908,163
37	500 Kč	67,981	4621,385	37	1 200 Kč	407,143	165765,306
38	575 Kč	7,019	49,270	38	1 200 Kč	407,143	165765,306
39	600 Kč	32,019	1025,231	39	1 200 Kč	407,143	165765,306
40	600 Kč	32,019	1025,231	40	2 000 Kč	1207,143	1457193,878
41	600 Kč	32,019	1025,231	41	2 000 Kč	1207,143	1457193,878
42	600 Kč	32,019	1025,231	42	2 000 Kč	1207,143	1457193,878
43	800 Kč	232,019	53832,923	Σ	33 300 Kč		8947857,143
44	1 000 Kč	432,019	186640,616	Průměr	792,857		
45	1 000 Kč	432,019	186640,616				
46	1 000 Kč	432,019	186640,616				
47	1 100 Kč	532,019	283044,462				
48	1 100 Kč	532,019	283044,462				
49	1 500 Kč	932,019	868659,847				
50	1 500 Kč	932,019	868659,847				
51	2 000 Kč	1432,019	2050679,077				
52	2 000 Kč	1432,019	2050679,077				
Σ	29 535 Kč		8842312,981				
Průměr	567,981						

Dvouvýběrový t-test s rovností rozptylů		
	<i>Soubor 1</i>	<i>Soubor 2</i>
Stř. hodnota	567,9807692	792,8571429
Rozptyl	173378,6859	218240,4181
Pozorování	52	42
Společný rozptyl	193371,4144	
Hyp. rozdíl stř. hodnot	0	
Rozdíl	92	
t Stat	-2,464961171	
P(T<=t) (1)	0,00777928	
t krit (1)	1,661585397	
P(T<=t) (2)	0,01555856	
t krit (2)	1,986086317	

Ověřování závislosti mezi výší hrubé mzdy respondentů a výší spořicí částky

Tabulka 3: Výška částek spoření při hr.mzdě do 25000Kč				Tabulka 4: Výška částek spoření při hr.mzdě nad 25001Kč			
č.	Částka	$x_{1i} - \bar{x}_1$	$(x_{1i} - \bar{x}_1)^2$	č.	Částka	$x_{2i} - \bar{x}_2$	$(x_{2i} - \bar{x}_2)^2$
1	1 000 Kč	459,364	211014,950	1	300 Kč	548,718	301091,387
2	490 Kč	50,636	2564,041	2	300 Kč	548,718	301091,387
3	300 Kč	240,636	57905,860	3	500 Kč	348,718	121604,208
4	500 Kč	40,636	1651,314	4	1 000 Kč	151,282	22886,259
5	300 Kč	240,636	57905,860	5	1 000 Kč	151,282	22886,259
6	300 Kč	240,636	57905,860	6	1 200 Kč	351,282	123399,080
7	500 Kč	40,636	1651,314	7	2 000 Kč	1151,282	1325450,362
8	300 Kč	240,636	57905,860	8	1 000 Kč	151,282	22886,259
9	500 Kč	40,636	1651,314	9	1 000 Kč	151,282	22886,259
10	900 Kč	359,364	129142,223	10	1 000 Kč	151,282	22886,259
11	300 Kč	240,636	57905,860	11	600 Kč	248,718	61860,618
12	300 Kč	240,636	57905,860	12	1 000 Kč	151,282	22886,259
13	1 500 Kč	959,364	920378,587	13	300 Kč	548,718	301091,387
14	700 Kč	159,364	25396,769	14	500 Kč	348,718	121604,208
15	100 Kč	440,636	194160,405	15	1 000 Kč	151,282	22886,259
16	500 Kč	40,636	1651,314	16	300 Kč	548,718	301091,387
17	300 Kč	240,636	57905,860	17	700 Kč	148,718	22117,028
18	500 Kč	40,636	1651,314	18	300 Kč	548,718	301091,387
19	370 Kč	170,636	29116,769	19	300 Kč	548,718	301091,387
20	1 000 Kč	459,364	211014,950	20	600 Kč	248,718	61860,618
21	500 Kč	40,636	1651,314	21	600 Kč	248,718	61860,618
22	300 Kč	240,636	57905,860	22	600 Kč	248,718	61860,618
23	600 Kč	59,364	3524,041	23	500 Kč	348,718	121604,208
24	300 Kč	240,636	57905,860	24	2 000 Kč	1151,282	1325450,362
25	300 Kč	240,636	57905,860	25	500 Kč	348,718	121604,208
26	1 000 Kč	459,364	211014,950	26	1 000 Kč	151,282	22886,259
27	575 Kč	34,364	1180,860	27	1 000 Kč	151,282	22886,259
28	300 Kč	240,636	57905,860	28	1 000 Kč	151,282	22886,259
29	600 Kč	59,364	3524,041	29	300 Kč	548,718	301091,387
30	300 Kč	240,636	57905,860	30	1 000 Kč	151,282	22886,259

31	300 Kč	240,636	57905,860	31	300 Kč	548,718	301091,387
32	300 Kč	240,636	57905,860	32	500 Kč	348,718	121604,208
33	600 Kč	59,364	3524,041	33	1 100 Kč	251,282	63142,669
34	500 Kč	40,636	1651,314	34	2 000 Kč	1151,282	1325450,362
35	300 Kč	240,636	57905,860	35	2 000 Kč	1151,282	1325450,362
36	500 Kč	40,636	1651,314	36	300 Kč	548,718	301091,387
37	300 Kč	240,636	57905,860	37	1 100 Kč	251,282	63142,669
38	300 Kč	240,636	57905,860	38	1 200 Kč	351,282	123399,080
39	500 Kč	40,636	1651,314	39	1 200 Kč	351,282	123399,080
40	300 Kč	240,636	57905,860	Σ	33 100 Kč		9637435,897
41	800 Kč	259,364	67269,496	Průměr	848,71795		
42	300 Kč	240,636	57905,860				
43	1 000 Kč	459,364	211014,950				
44	1 500 Kč	959,364	920378,587				
45	1 000 Kč	459,364	211014,950				
46	500 Kč	40,636	1651,314				
47	2 000 Kč	1459,364	2129742,223				
48	300 Kč	240,636	57905,860				
49	300 Kč	240,636	57905,860				
50	300 Kč	240,636	57905,860				
51	1 000 Kč	459,364	211014,950				
52	300 Kč	240,636	57905,860				
53	500 Kč	40,636	1651,314				
54	300 Kč	240,636	57905,860				
55	300 Kč	240,636	57905,860				
Σ	29 735 Kč		6890317,876				
Průměr	540,636364						

Dvouvýběrový t-test s nerovností rozptylů		
	<i>Soubor 1</i>	<i>Soubor 2</i>
Stř. hodnota	540,6363636	848,7179487
Rozptyl	132625,9764	253616,7341
Pozorování	55	39
Hyp. rozdíl stř. hodnot	0	
Rozdíl	65	
t Stat	-3,263024245	
P(T<=t) (1)	0,000879434	
t krit (1)	1,668635976	
P(T<=t) (2)	0,001758868	
t krit (2)	1,997137908	