



Ekonomická
fakulta
Faculty
of Economics

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Ekonomická fakulta

Katedra aplikované matematiky a informatiky

Diplomová práce

Reverzní hypotéka

Vypracovala: Bc. Martina Šimková

Vedoucí práce: PhDr. Marek Šulista, Ph.D.

České Budějovice 2019

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Martina ŠIMKOVÁ**

Osobní číslo: **E17572**

Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**

Studijní obor: **Obchodní podnikání**

Název tématu: **Reverzní hypotéka**

Zadávací katedra: **Katedra aplikované matematiky a informatiky**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cílem práce je jednak analýza potenciálního zájmu o reverzní hypotéky v České republice, o jejichž zavedení se uvažuje, dále pak zmapování zkušeností s tímto produktem v zahraničí, modelování reverzní hypotéky v českém prostředí a vyhodnocení výhod a úskalí tohoto finančního produktu.

Metodický postup:


1. Seznámení se s problematikou reverzní hypotéky. Studium odborné literatury.
2. Objasnění principu reverzní hypotéky, ilustrace na modelovém příkladě, zmapování zkušeností s tímto finančním produktem v zahraničí a zmapování situace na trhu v České republice.
3. Akvizice potřebných dat pro provedení analýzy zájmu o reverzní hypotéku pomocí dotazníkového šetření.
4. Provedení analýzy potenciálního zájmu a modelování reverzní hypotéky pomocí vhodných matematicko-statistických metod.
5. Závěry a doporučení.

Rozsah grafických prací: **dle potřeby**
Rozsah pracovní zprávy: **50 - 60 stran**
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná**
Seznam odborné literatury:


1. **CIPRA, T. (2015).** *Praktický průvodce finanční a pojistnou matematikou.* **Praha: Ekopress.**
2. **JANDA, J. (2012).** *Zajištění na stáří: jak se co nejlépe připravit na podzim života.* **Praha: Grada.**
3. **SYROVÝ, P. (2009).** *Financování vlastního bydlení.* **Praha: Grada.**
4. **WADE D. (2018).** *Reverse Mortgages: How to use Reverse Mortgages to Secure Your Retirement.* **McLean Asset Management Corporation.**

Vedoucí diplomové práce: **PhDr. Marek Šulista, Ph.D.**
Katedra jazyků

Datum zadání diplomové práce: **19. ledna 2018**
Termín odevzdání diplomové práce: **12. dubna 2019**


doc. Ing. Ladislav Rolínek, Ph.D.
děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
EKONOMICKÁ FAKULTA
Studentů 13
370 03 České Budějovice


doc. RNDr. Jana Klicnarová, Ph.D.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 27. března 2018

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury. Prohlašuji, že v souladu s § 47 zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích 12. 4. 2019

.....

Bc. Martina Šimková

Poděkování

Děkuji vedoucímu diplomové práce PhDr. Marku Šulistovi, Ph.D. za jeho cenné rady a odborné vedení při zpracovávání práce. Dále děkuji mé rodině za podporu při celém studiu.

Obsah

1	Úvod	1
2	Teoreticko-metodologická část	2
2.1	Úvod do problému	2
2.1.1	Průběžný důchodový systém	2
2.1.2	Nepovinné penzijní připojištění	4
2.1.3	Doplňkové formy spoření	5
2.2	Reverzní hypotéka	7
2.2.1	Obecná definice produktu	7
2.2.2	Základní proměnné reverzní hypotéky	7
2.2.3	Proces čerpání reverzní hypotéky	9
2.3	Reverzní hypotéka a svět	11
2.3.1	USA	11
2.3.2	Kanada	13
2.3.3	Čína	14
2.3.4	Austrálie	14
2.3.5	Evropa	15
2.4	Reverzní hypotéka v České republice	16
2.4.1	Reverzní hypotéka	16
2.4.2	Druhy reverzní hypotéky	17
2.4.3	Proměnné reverzní hypotéky v českém prostředí	18
2.4.4	Nabídka na českém trhu	20
2.4.5	Kritika reverzního hypotéčního trhu	21
3	Metodika	22
3.1	Cíl práce	22

3.2 Metodika.....	22
3.3 Výzkumné otázky a hypotézy	23
4 Aplikační část	24
4.1 Dotazníkové šetření	24
4.1.1 Analýza respondentů.....	24
4.1.2 Analýza finanční situace respondentů	28
4.1.3 Analýza zájmu o reverzní hypotéku	38
4.1.4 Hodnocení.....	50
4.2 Zájmová skupina pro reverzní hypotéku	53
4.2.1 Aktuální zájmová skupina	53
4.2.2 Potenciální zájmová skupina	60
4.3 Případové studie	71
4.3.1 Případová studie A	74
4.3.2 Případová studie B	78
4.4 Dílčí závěr	80
4.5 Návrhy a opatření	84
5 Závěr.....	86

1 Úvod

Předmětem diplomové práce je zhodnocení zájmu o reverzní hypotéku na českém trhu, porovnání se zahraničními zdroji a modelace návrhů. Jedná se o zajímavé téma, které by mohlo rozšířit nabídku finančních možností seniorům a tím také reagovat na současný trend relativně rychlého stárnutí obyvatelstva. Obecně platí, že se s věkem zvyšují výdaje na zdravotní péči a důchod na pokrytí všech potřeb nemusí být dostatečný. Největší propad příjmu nastává při přechodu z produktivního do důchodového věku, tak se snižuje životní úroveň seniorů. Protože dochází ke stárnutí obyvatelstva a výplaty důchodů jsou vázané na ekonomicky aktivní jedince, nelze se spoléhat pouze na příjem ze státního rozpočtu. Je proto kladen důraz na vytváření rezervy na důchod formou různých spořicích a investičních produktů. Spoření, které by mělo být dnes již samozřejmostí, je penzijní připojištění, které je navíc podporované státními příspěvky a mnohdy také příspěvky od zaměstnavatele. Jedná se o základní přípravu na důchodový věk. K tvorbě rezervy je možno také využít dalších produktů, např. stavební spoření, investiční a akciové fondy, termínované vklady. Předpokladem je však dostatečný příjem, ze kterého je možno tyto rezervy vytvořit. V naší společnosti však existují spoluobčané s příjmem minimálním, který pokryje sotva jejich základní potřeby. Také musíme vzít v úvahu otázku řešení vlastního bydlení hypotečním úvěrem, kdy příjmy do rodiny jsou sice dostatečné, ale při zohlednění splátek úvěru, již na spoření velký prostor v rodinném rozpočtu nezbyvá. Vlastnictví nemovitosti by však v důchodovém věku mohlo vytvořit finanční polštář, ze kterého je možno čerpat finance. Reverzní hypotéka je produkt, který umožňuje využít vlastnictví nemovitosti k bydlení jako prostředek tvorby finančních prostředků, a to buď ve formě jednorázové výplaty či formou doživotní renty. Výhodou je, že je možno zůstat ve stávajícím bydlení a spotřebovávat část jeho hodnoty pro vlastní potřebu. Nabídka tohoto produktu na českém trhu je zatím omezená a trh s reverzní hypotékou je stále na počátku. Zpětná hypotéka vznikla v USA, kdy v roce 1989 byla uzavřena první reverzní hypotéka. Nástup reverzního hypotečního trhu byl velmi opatrný a tento vývoj lze předpokládat i na území našeho státu. Výhodou pro náš trh může být skutečnost, že pro nastavení tohoto produktu se můžeme poučit ze zkušeností ostatních států.

2 Teoreticko-metodologická část

2.1 Úvod do problému

„Jsme na pokraji mezigenerační války. Vinou ekonomické stagnace je nemožné naplnit očekávání jak generace baby boomu, která si chce užít spokojený, zdravý a finančně poklidný důchod, tak i mladších generací, od nichž se stále více očekává, že za to vše zaplatí“ (King, 2014).

Důchodců jsou dnes téměř dva a půl milionu a představují významnou skupinu, pro kterou by měly být vytvořeny rezervy na pokrytí jejich důchodů. Proto se seznámíme s fungováním důchodového systému v České republice. Zjistíme, že v současné době je důchodový systém tvořen ze dvou částí - průběžného důchodového systému a z nepovinného penzijního připojištění. Důchody vyplácené z průběžného důchodového systému jsou nízké a nemohou pokrýt životní standard, na který byli naši spoluobčané zvyklí v produktivním věku. Bohužel mnohdy nepokryjí ani primární potřeby občanů, a proto zmíníme přípravnou spořicí strategii na důchod, kterou nabízí bankovní trh. Dále v seniorském věku je jednou z možných alternativ přílepení k důchodu právě reverzní hypotéka, která umožňuje částečně spotřebovat hodnotu vlastní nemovitosti k bydlení. Podíváme se na systém reverzní hypotéky ve světě a pokusíme zjistit zájem o tento produkt v České republice.

2.1.1 Průběžný důchodový systém

Průběžný důchodový systém je založen na mezigenerační solidaritě. Lidé v produktivním věku z hrubé mzdy hradí sociální a důchodové pojištění, a tím financují penze spoluobčanů v důchodovém věku. Tento systém je označován jako PAYG, jedná se o zkratku složenou ze slov pay-as-you-go. Průběžný důchodový systém je založen na jednoduchém principu, kdy pracující lidé odvádějí do systému sociální pojištění, které je pak přerozdělováno na jednotlivé důchody, z nich největší podíl tvoří starobní důchody. Nevýhodou systému je vysoká závislost na pracujících občanech, kterých však ubývá a naopak přibývá lidí, kteří mají na důchod nárok (Janda, 2012).

Tabulka 1 : Počet důchodců a poplatníků pojistného

Rok	2014	2015	2016	2017	2018
Počet důchodců celkem	2 863 210	2 873 953	2 892 469	2 895 963	2 896 973
Počet starobních důchodců	2 355 144	2 376 883	2 395 382	2 403 933	2 410 080
Počet poplatníků pojistného	5 011 106	5 104 477	5 173 257	5 296 284	5 340 998
Počet poplatníků na 1 důchodce	1,75	1,78	1,79	1,83	1,84
Počet poplatníků na 1 starobního důchodce	2,13	2,15	2,16	2,2	2,22
Průměrná výše starobního důchodu v Kč	11 075	11 348	11 460	11 850	12 418

Zdroj: Česká správa sociálního zabezpečení

Z tabulky je patrný nárůst počtu starobních důchodců, ale zároveň přibývá počet poplatníků pojistného. Jedná se o příznivější stav v porovnání s minulými roky, kdy docházelo ke snížení počtu poplatníků pojistného na jednoho důchodce. Toto zlepšení je patrné také na bilanci důchodového účtu České republiky (viz. Tabulka 2).

Tabulka 2 : Přebytky a schodky důchodového účtu

Rok	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Bilance	- 49,7	- 43,4	- 33,5	- 16,3	0,9	22,0

Zdroj: Ministerstvo financí ČR, údaje jsou v mld. Kč

Pro státní rozpočty představují starobní důchody největší obrát, který se realizuje na účtech České národní banky. Podle statistiky České správy sociálního zabezpečení je průměrný starobní důchod k 31. 12. 2018 ve výši 12 418 Kč (viz. Tabulka 1). Pro zajímavost můžeme rozklíčovat, že průměrný starobní důchod muže je 13 683 Kč a ženy 11 281 Kč. Z toho vyplývá, že muži mají vyšší důchod než ženy. I když však

muž získává větší rentu, žena se v průměru dožívá vyššího věku a tím se výplata důchodů v čase srovná (Janda, 2012).

2. 1. 2 Nepovinné penzijní připojištění

Činnost penzijních fondů v České republice se řídí zákonem 42/1994 Sb., o penzijním připojištění se státním příspěvkem, a jeho novelami, zejména zákonem 170/1999 Sb.

Penzijní připojištění je způsob spoření na důchod, které je podporované státem formou příspěvků a daňových úlev. Vstup do penzijního připojištění je dobrovolný a případná neúčast nemá vliv na výplatu státního důchodu z průběžného důchodového systému (Janda, 2012).

Janda uvádí, že se jedná o konzervativní produkt a jeho potenciál vidí v krátkodobosti. Základem spoření (viz. Tabulka 3) jsou měsíční příspěvky, které by měly dosahovat minimální výše 300 Kč, aby byl připsán státní příspěvek ve výši 90 Kč. Se stoupajícím vkladem roste i výše státního příspěvku, který je maximálně 230 Kč a je počítán pouze z vlastního příspěvku. Dále jako další benefit, je možno získat příspěvek od zaměstnavatele.

Tabulka 3 : Příspěvky penzijního připojištění

Výše měsíčního příspěvku účastníka v Kč	300	400	500	600	1 000	1 500	2 000	3 000
Výše měsíčního státního příspěvku v Kč	90	110	130	150	230	230	230	230
Roční sleva na dani z příjmů v Kč	-	-	-	-	-	900	1 800	3 600
Celkové zvýhodnění od státu v Kč	1 080	1 320	1 560	1 800	2 760	3 660	4 560	6 360

Zdroj: <https://www.csas.cz/cs/osobni-finance/sporeni/doplnekove-penzijni-sporeni>, pozn. údaje v Kč

Podle zákona jsou přípustné následující typy dávek:

- starobní penze – podmínkou výplaty je věk podle penzijního plánu, min 60 let a dosažení doby trvání penzijního pojištění min. 60 měsíců;
- výsluhová penze – podmínkou výplaty je dosažení pojištěné doby dle penzijního plánu, alespoň 180 měsíců;
- invalidní penze – podmínkou výplaty je uznání plného invalidního důchodu a doby pojištění min. 36 měsíců;
- pozůstalostní penze – úmrtí účastníka;
- jednorázové vyrovnání – splnění podmínek penzijního plánu;
- odbytné – vrácení příspěvků účastníka (Cipra, 2005).

2. 1. 3 Doplnkové formy spoření

Při budování finanční rezervy na stáří je možno vybírat z různých spořicích produktů. Důležitým rozhodovacím faktorem je doba, po kterou chceme investici budovat. Dalším kritériem je míra rizika. Čím vyšší podstupujeme riziko, tím vyšší bude pravděpodobnost zhodnocení investice. Čím konzervativnější investici zvolíme, tím bude nižší výnos (Janda, 2012).

Spořicí a termínované účty

Konzervativnější možností, jak zhodnotit své peníze, jsou spořicí a termínované vklady. Jedná se o peněžní vklad s vázaným termínem. Obecně platí, že úroková sazba stoupá s délkou uložení a také objemem vložených prostředků. Nevýhodou je, že po dobu uložení nelze s financemi disponovat a při předčasném výběru je účtován sankční poplatek (Janda, 2012).

Stavební spoření

Stavební spoření je dvoufázový produkt, kde je možno spořit a dále získat navazující úvěr. Mezi přednosti stavebního spoření patří garantovaný úrokový výnos a také státní příspěvky. Jedná se o produkt pro konzervativnější klienty, kteří preferují jistotu. V tabulce 4 je orientační přehled měsíčního vkladu a celkové naspořené

částky. Doba trvání 6 let je označována termínem vázací období, kdy není výhodné s naspořenou částkou disponovat, aby byly zachovány státní příspěvky (Janda, 2012).

Tabulka 4 : Stavební spoření

Měsíční vklad v Kč	Vklad za 6 let v Kč	Zhodnocení v Kč
500	36 000	2 189
1 000	72 000	6 628
1 500	108 000	11 034
1 700	122 400	12 766
2 000	144 000	14 972

Zdroj: <https://www.csas.cz/cs/osobni-finance/sporeni/stavebni-sporeni>, pozn. údaje v Kč

Kapitálové životní pojištění

Kapitálové životní pojištění je kombinací pojištění pro případ smrti nebo dožití a garantovaného zhodnocení finančních prostředků, které je stanoveno jako technická úroková míra. Toto životní pojištění je nevýhodné v krátkodobém horizontu. Pro maximalizaci zhodnocení je doporučená doba trvání pojištění od 10 let výše (Janda, 2012).

Podílové fondy

Podílový fond se využívá k investičním operacím, kde je již potřeba řešit riziko, výnos a likviditu. Podílové fondy lze rozdělit do několika kategorií podle cílových aktiv, například dluhopisové fondy, akciové fondy, fondy peněžního trhu apod. Čím je vyšší míra rizika, tím je vyšší zisk a předpokládá se delší horizont investice (Janda, 2012).

Spořicíh produktů je nabízeno mnohem více, patří sem také akcie, hypotéční zástavní listy, dluhopisy, investiční certifikáty atd. Tyto produkty je možné různě kombinovat a vytvořit si tak zajímavé strategie na důchodový věk (Janda, 2012).

2.2 Reverzní hypotéka

2.2.1 Obecná definice produktu

Reverzní hypotéční úvěr (HECM) je neúčelový nesplácený úvěr zajištěný nemovitostí k bydlení dlužníka. Jedná se o produkt, který umožňuje seniorům bydlet ve svém a zároveň částečně spotřebovat hodnotu jejich majetku. Účel využití prostředků z reverzní hypotéky není omezen. Úvěr se nazývá reverzní hypotéční úvěr, protože dlužník nehradí žádné splátky (Lynch & Pryor, 2012). Pokud je využita měsíční renta, platí věřitel dlužníkovi. Pro výplatu prostředků z reverzní hypotéky je možno zvolit jednorázové vypořádání, měsíční rentu, kreditní linku či kombinaci možností. Dlužník hradí pojištění nemovitosti, daně a údržbu nemovitosti. Výhodou je, že má zachované bydlení ve své nemovitosti (Godfrey & Malmgren, 2006).

2.2.2 Základní proměnné reverzní hypotéky

Faktory určující množství peněz, které je možno získat prostřednictvím reverzní hypotéky:

- hodnota nemovitosti k bydlení;
- věk (nebo věk mladšího z páru);
- úroková sazba;
- hypotéční limit reverzní hypotéky (Szymanoski, 1994).

Hodnota nemovitosti k bydlení

Reverzní hypotéky jsou dlouhodobé smluvní produkty a předpovědi o kolísání cen bydlení v příštích deseti letech jsou velmi důležitými faktory při navrhování reverzního hypotéčního produktu (Ma & Synn, 2009). V modelu HECM se využívá geometrický Brownův model (GBM) ke stanovení efektivních trendů dlouhodobých cen bydlení a zaměřuje se na hodnotu nemovitosti jako primární zdroj nejistoty (Szymanoski, 1994). Dle výsledné hodnoty nemovitosti je vypočteno LTV (loan-to-value), jedná se o poměr mezi hodnotou zastavované nemovitosti a výší úvěru (Bardová a spol., 1997).

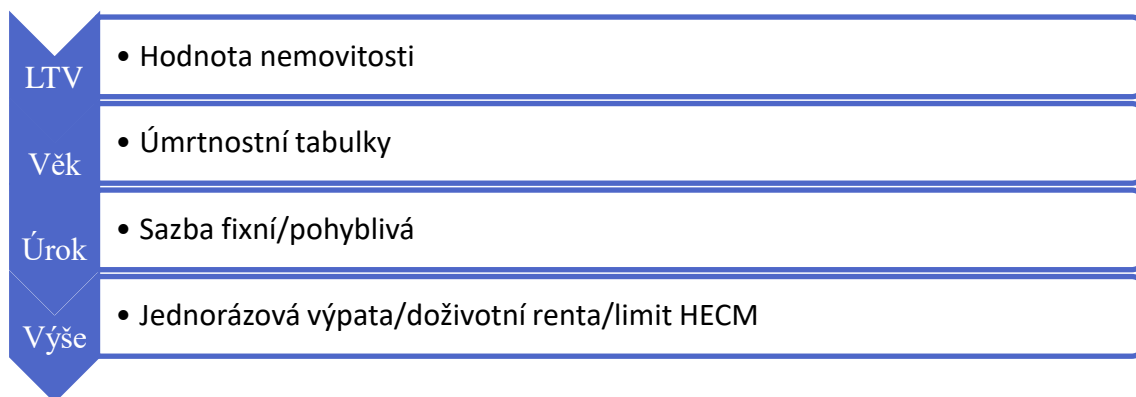
Věk

Vzhledem k tomu, že u reverzní hypotéky není doba splatnosti definována, používají se pro stanovení výpočtu úmrtnostní tabulky. „*Pomocí demografických metod a na základě pozorování rozsáhlých populačních souborů lze odhadnout pravděpodobnost úmrtí pro muže a ženy jednotlivých věků*“ (Cipra, 2005). V případě HECM se používají data dle úmrtnostních národních tabulek žen. Je to proto, že mezi spotřebiteli produktu reverzních hypoték před realizací programu HECM bylo přibližně 75% jedinců, z nichž 63% bylo žen a 12% mužů. Po zavedení HECM nebyly provedeny žádné předchozí průzkumy pro určení pravděpodobnosti ukončení úvěrů z jiných důvodů než úmrtí. Předpokládané ukončení reverzních hypotéčních úvěrů bylo stanoveno na 0,3 násobku míry úmrtnosti žen dle pravděpodobnosti míry jejich dožití. Renty z reverzní hypotéky jsou vypočteny podle tabulky národní úmrtnosti žen z roku 2010 (Korea Finance Corporation pro bydlení, 2013).

Úroková sazba

Nejčastějším pojmem v souvislosti s úvěry je úroková sazba, která se udává v procentech za rok (p. a.) a vyjadřuje aktuální cenu peněz. Dalším ukazatelem ceny je roční procentní sazba nákladů (RPSN), která v sobě zahrnuje veškeré poplatky spojené s uzavřením a čerpáním úvěru. Jiným měřítkem je efektivní úrok, který má stejnou logiku jako RPSN a určuje, jak drahý nebo levný je úvěr (Srový, 2009). Racionálním předpokladem je úroková sazba vypočtená z důchodů a používá se k odhadu velikosti optimálních měsíčních plateb na základě skutečných očekávaných úrokových sazeb krátkodobých úvěrů, které by byly použitelné po celou dobu trvání hypotečního úvěru (Lee et al., 2010). U reverzní hypotéky jsou používány úrokové sazby pevné i pohyblivé. Specifické pro reverzní hypotéky je složené úročení. Dle Radové a spol. (2007) se při složeném úročení nákladové úroky připočítávají k původnímu kapitálu a v následujícím úrokovém období se jako základ pro výpočet úroku bere již hodnota kapitálu navýšená o úrok.

Obrázek 1 : Kroky pro výpočet výše reverzní hypotéky



Zdroj: zpracování vlastní

2. 2. 3 Proces čerpání reverzní hypotéky

Možnosti čerpání:

- jednorázové vypořádání;
- měsíční renta po stanovený počet let;
- úvěrová linka (podobná úvěru v rámci vlastního kapitálu);
- kombinace výše uvedených (Reverse Mortgage, 2019).

Využití prostředků z reverzní hypotéky:

- dodatečné příjmy, které pomohou při pravidelných životních nákladech;
- konsolidace úvěrů - např. refinancování běžné hypotéky;
- koupě nového auta;
- starobní důchodový fond nebo péče o starší obyvatele (pečovatelský domov);
- modernizace nebo oprava nemovitosti k bydlení;
- pomoc rodině nebo vnoučatům (Reverse mortgage finance solution, 2019).

Jiný pohled na využití reverzních hypoték nabízí Rassmusen et al. (1997), kteří vidí potenciál v přeměně vlastního kapitálu na investice do akciového trhu, což by umožnilo nalezení soukromého financování zdravotní a dlouhodobé péče. Shao et al. (2015) řeší reverzní hypotéky z pohledu nákladů na zdravotní péči, ale vidí dvě rizika, která

plynou pro poskytovatele HECM. Jedná se o riziko cen nemovitostí a riziko dlouhověkosti, kdy výsledky jejich studie založené na modelu Wills - Sherris ukazují, že oceňování založené na agregovaném indexu cen nemovitostí nepřesně odhaduje rizika poskytovatelům reverzních hypoték. Pfau (2016) se zabývá možností zahrnutí reverzní hypotéky do důchodového plánu odložením výplaty z důchodového spoření a čerpání prostředků z úvěrové linky HECM. Důchodové plány jsou nastaveny na dlouhodobý horizont a ideální strategie pro růst jsou akciové fondy. Při odchodu do důchodu nemusí být jednorázové čerpání prostředků výhodné. Důvodem může být klesající cena akcií, využití prostředků pro další výhodnější zhodnocení a také platby daní z vyplacené částky. Alternativním řešením může být právě reverzní hypotéka.

Splatnost reverzní hypotéky

Splatnost reverzní hypotéky nastává v případě úmrtí dlužníka, prodeje nemovitosti, nebo pokud dlužník v nemovitosti nebydlí více než 12 měsíců. Dle dojednaných úvěrových podmínek může být reverzní hypotéka převoditelná na jinou nemovitost, pokud se majitel přestěhuje. Předčasné splacení půjčky je možné, ale může podléhat sankcím. Pokud došlo k poklesu úrokových sazeb od doby sjednání reverzní hypotéky, a je-li ujednáno v podmínkách, může být vyplacena „kompenzace“ za rozdíl úrokových sazeb. Úvěr může být zesplatněn ze strany poskytovatele v případě, že dlužník řádně neplatí daně z držby nemovitosti, pojištění nemovitosti a také výrazně nezhorší její stav (U. S. Code, 2019).

Možnosti vypořádání zůstatku úvěru:

- doplacení nebo refinancování zůstatku reverzní hypotéky;
- prodej nemovitosti;
- prodej nemovitosti věřitelem a zbývající kapitál je rozdělen na splacení zůstatku úvěru a dědicům (Reverse Mortgage, 2019).

2.3 Reverzní hypotéka a svět

2.3.1 USA

Dne 5. února 1988 byla schválena prezidentem Ronaldem Reaganem v rámci zákona o bydlení a rozvoji společenství z roku 1987 reverzní hypotéka jako prostředek využití vlastního kapitálu (HECM). První HECM byla dána Majoři Masonové z Faray v Kansasu v roce 1989 společností James B. Nutte a Company (GPO.GOV, 2019).

Dle průzkumu starších amerických občanů v roce 2010 bylo hlavním motivem pro uzavření reverzní hypotéky u 81 % respondentů zůstat ve svém vlastním bydlení a 48% dotázaných uvedlo finanční potíže (Američan advisors group.com.au, 2019).

Před zahájením procesu vyřízení zpětné hypotéky, musí žadatelé projít kurzem poradenství u schváleného poradce, který by měl řádně vysvětlit produkt, platební možnosti klientů a náklady s ním spojené. Cílem poradenství je ochrana dlužníků. I přesto byla kvalita poradenství kritizována např. Úřadem pro ochranu finančních spotřebitelů (HUD.GOV, 2019).

Podmínky získání reverzní hypotéky v USA:

- věk žadatelů nejméně 62 let;
- nemovitost určená k bydlení žadatelů (Godfrey & Malmgren, 2006).

Finanční hodnocení dvou hlavních oblastí:

- zbytkový příjem - dlužníci musí mít po uhrazení měsíčních výdajů určitou část zbytkového příjmu;
- uspokojivá splátková morálka (HUD.GOV, 2019).

Daně, poplatky a pojištění:

- poplatek za poradenství;
- poplatek za otevření reverzní hypotéky;
- poplatky třetích stran, například zhodnocení nemovitosti, úschova cenných papírů, státní správa apod.;
- počáteční pojistné na hypotéku (IMIP): jedná se o jednorázovou částku zaplacenou při uzavření společnosti FHA, aby zajistila reverzní hypotéku

a ochránila věřitele i dlužníky. IMIP chrání věřitele tím, že pokud se nemovitost k bydlení v době splácení úvěru prodá za méně, než je dlužná částka na reverzní hypotéce, dojde k vypořádání z pojištění (Godfrey & Malmgren, 2006).

Objem úvěrů

Dle Home Equity Conversion 90% všech reverzních hypoték bylo poskytnuto v USA. V květnu 2010 bylo 493 815 aktivních půjček HECM. Počínaje rokem 2006 byl počet hypotečních úvěrů HECM, které je HUD oprávněn pojistit podle reverzního zákona o hypotékách, limitován na 275 000. Kongres dočasně prodloužil pravomoc HUD pojišťovat HECM bez ohledu na zákonné limity (HUD.GOV, 2019).

Růst trhu reverzních hypoték v posledních letech zaznamenal rychlý nárůst. Ve fiskálním roce 2001 vzniklo 7 781 úvěrů HECM, v září 2008 objem úvěrů HECM dosáhl 112 000, což představuje nárůst o 1300% za šest let. Za rok 2011 se objem úvěrů zastavil v důsledku finanční krize, ale zůstal na více než 73 000 půjčkách, které vznikly a byly pojištěny prostřednictvím programu HECM (HUD.GOV, 2019).

Vzhledem ke stárnutí obyvatelstva USA je předpoklad, že objem půjček bude dále stoupat. Dle výsledků statistického úřadu z roku 2000 bylo napočítáno 34 milionů z 270 milionů obyvatel země ve věku nad šedesát pět let. V roce 2025 se předpokládá zvýšení na 62 milionů z 337 milionů. Navíc Centrum pro důchodový výzkum na Boston College odhaduje, že více než polovina důchodců "nebude schopna si udržet životní úroveň při odchodu do důchodu" (CRR.BC.EDU, 2019).

Podle článku z roku 2015 v časopise Journal of Urban Economics v roce 2014 zhruba 12% dlužníků HECM ve Spojených státech nesplnilo povinnosti týkající se platby daně z majetku nebo vlastnictví domů, tj. „*relativně vysoká míra selhání*“. Ve Spojených státech mohou reverzní hypoteční dlužníci čelit uzavření trhu, pokud si neudrží své domovy a nehradí pojistné a daně z držby nemovitosti (Moulton, Stephanie; Haurin, Donald R.; Shib, Wei, 2015).

2. 3. 2 Kanada

V říjnu 2018 byl zaznamenán v Kanadě nárůst reverzních hypoték na 3,42 miliard dolarů. Daniel Wong ze společnosti Better Dwelling napsal, že skok představuje 11,57% nárůst od září a znamená druhý největší nárůst od roku 2010. Roční nárůst o 57,46 % je o 274 % větší než průměrné tempo růstu (Better Dwelling, 2019).

Dostupnost

Reverzní hypotéky v Kanadě jsou dostupné především prostřednictvím Home Equity Bank, ale žádný z programů není garantován státem (FCAC-ACFC.GC, 2019).

Podmínky získání RH v Kanadě:

- dlužník nebo manželé ve věku nad 55 let;
- není potřeba dokladovat příjmy;
- dlužník musí vlastnit majetek a nesplacené úvěry zajištěné nemovitostí jsou vyřazeny z příjmů reverzní hypotéky (Reverse Mortgage Pros., 2019).

Výše úvěru a náklady

Reverzní hypotéky v Kanadě dosahují maximálně 55% hodnoty nemovitosti. Přesná disponibilní částka (výše úvěru) je určena několika faktory:

- věk dlužníka, kde platí pravidlo čím vyšší věk, tím vyšší částka;
- aktuální úrokové sazby;
- hodnota nemovitosti a faktor pro budoucí zhodnocení;
- výše úvěru je od 20 000 CAD do 750 000 CAD (Reverse Mortgage Pros., 2019).

V Kanadě nemůže výše reverzní hypotéky přesáhnout tržní hodnotu nemovitosti, ani věřitel nemůže požadovat úhradu rozdílu z jiných aktiv majitele domu. Pokud jistina překročí tržní hodnotu v okamžiku splatnosti reverzní hypotéky, dlužník nebo dědicové nemusí platit víc, než je hodnota domu (CMHC-SCHL.GC, 2019).

2. 3. 3 Čína

Vládou sponzorovaná Hongkongská hypoteční korporace (HKMC) podobná společnosti Fannie Mae a Freddie Macové v USA, poskytuje úvěrovou podporu obchodním bankám, které budují trh reverzních hypoték. HKMC nabídnout zajištění likvidity a sekuritizace reverzních hypoték do určité výše. Od roku 2016 je reverzní hypotéka nabízena k dispozici majitelům domů od 55 let věku a od 10 různých bank. Žadatelé mohou také zvýšit hodnotu úvěru tím, že se zavážou svým životním pojištěním bance. Pokud jde o použití postupů, mohou žadatelé navíc k měsíční splátce provést jednorázové odstoupení od smlouvy za úhradu správních, lékařských a právních nákladů (HKMC, 2019).

2. 3. 4 Austrálie

Podle zákona o poskytování úvěrů byl v roce 2012 novelizován zákon o ochraně spotřebitelských úvěrů s cílem zajistit vysoký stupeň kontroly pro reverzní hypotéky. Ty jsou dále regulovány Australskou komisí pro cenné papíry a investice (ASIC), která vykonává dozor nad činností věřitelů a poradců. (Money smart.gov, 2019) Před tím než požádají zájemci o reverzní hypotéku, musí si zajistit akreditovaného reverzního hypotečního specialistu. Každý, kdo se chce zapojit do úvěrových aktivit, musí mít licenci ASIC nebo musí zastupovat někoho, kdo je licencován (Money smart.gov, 2019).

Podmínky pro získání reverzní hypotéky:

- věk dlužníka 60 let a více;
- dlužník musí vlastnit majetek, a pokud je tento majetek zatížený zástavním právem ve prospěch hypotéky, musí být zůstatek úvěru natolik nízký, že bude doplacen z reverzní hypotéky;
- výše úvěru až do 50% hodnoty nemovitosti;
- omezený program (10 000 USD do 250 000 USD) v závislosti na věřiteli (Commonwealth Bank, 2019).

Tabulka 5 : Výše úvěru

Věk	LTV	Minimum	Maximum
65-69	20%	20 000	275 000
70-74	25%	20 000	325 000
75-79	30%	20 000	375 000
80-84	35%	20 000	400 000
85+	40%	20 000	425 000

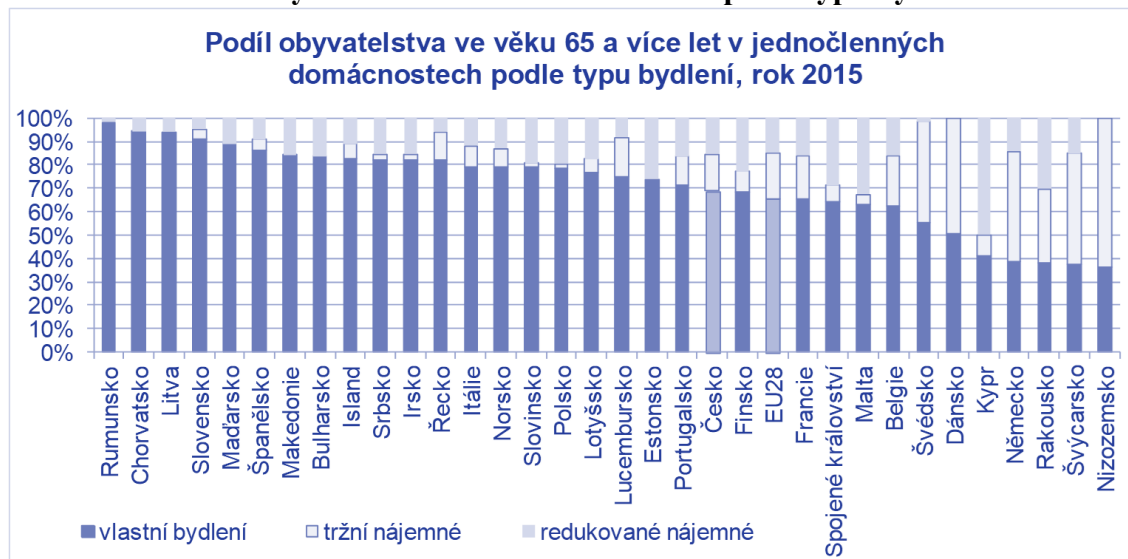
Zdroj:https://www.commbank.com.au/content/dam/commbank/personal/home-loans/fact-sheets/Equity_Unlock_Loan_for_Seniors.pdf, pozn. výše uvedena v USD

Náklady na získání reverzní hypotéky závisí na konkrétním reverzním hypotéčním programu, který dlužník získá. Tyto náklady se často spojují s jistinou. Všechny reverzní hypotéky poskytnuté od září 2012 mají záruku "Negative Equity Guarantee". To znamená, že pokud zůstatek úvěru překročí výnos z prodeje nemovitosti, nebude nárok na tento nedoplatek úvěru uplatněn vůči jinému majetku nebo dědicům (Commonwealth Bank, 2019).

2. 3. 5 Evropa

V roce 2009 byla pro Evropskou komisi provedena studie, jejímž záměrem bylo zjistit znalosti o stávajícím úvěrovém modelu ERS (model půjčky a model prodeje) v každém členském státě. Studie identifikovala 10 členských států, které již mají rozvinutý ERS trh. Velká Británie, Španělsko a Irsko již vyvinulo významný trh ERS. Francie, Maďarsko, Itálie, Finsko, Švédsko, Německo a Rakousko byly označeny za členské státy s méně rozvinutými trhy ERS. Existence vyvinutého hypotéčního trhu je klíčovým prvkem pro rozvoj trhu reverzních hypoték, a proto nejrozvinutější trh ERS měla Velká Británie a Španělsko. Přibližně 40 000 uzavřených reverzních hypoték v roce 2007 ve výši 3,3 mld. EUR představovalo z celkového HDP EU 6 147 mld. EUR méně než 0,1 % HDP (Reifner & kol., 2009).

Obrázek 2 : Podíl obyvatelstva ve věku 65 let a více podle typu bydlení



Zdroj: Eurostat, v databázi lze data vyhledat pod kódem ilc_lvho02

Vlastní bydlení

Dle obrázku 2 je patrné, že nejvíce lidí, kteří bydlí sami ve vlastní nemovitosti, je v Rumunsku (98,4 %) a dále v Chorvatsku (94,3 %). Více než 80% vlastního bydlení využívají dále v zemích, např. v Litvě, na Slovensku, v Maďarsku, Španělsku, Makedonii, Bulharsku, Islandu, Srbsku, Irsku a Řecku. V Německu, Rakousku, Švýcarsku, Nizozemí a na Kypru má vlastnické bydlení méně než 50% důchodců. V České republice žije 69 % lidí nad 65 let ve vlastní nemovitosti (Eurostat, 2017). To je dobrý předpoklad pro rozvoj reverzního trhu v České republice.

2.4 Reverzní hypotéka v České republice

2.4.1 Reverzní hypotéka

Na českém trhu je mnoho druhů úvěrů, mezi které patří např. klasický hotovostní úvěr, americká hypotéka, hypotéční úvěr, australská hypotéka, ofsetová hypotéka a další. Poskytování těchto úvěrů je regulováno zákonem, a proto je důležité zmínit odlišnosti, mezi hypotéčním úvěrem a reverzní hypotékou.

Hypotéční úvěr

Hypotéční úvěr je spotřebitelský úvěr. Dle zákona o dluhopisech č. 190/2004 Sb. a ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony v § 28 odst. 3 je hypoteční úvěr definován jako „*úvěr, jehož splacení včetně příslušenství je zajištěno zástavním právem k nemovité věci, když pohledávka z úvěru nepřevyšuje dvojnásobek zástavní hodnoty zastavené nemovité věci. Úvěr se považuje za hypoteční úvěr dnem vzniku právních účinků zástavního práva.*“ Z odborného vymezení pojmu je zřejmé, že tento úvěr je poskytován na investice do nemovitosti, je financován ze zdrojů získaných hypotéčními zástavními listy a je zajišťován zástavním právem k nemovitosti (Bardová a spol., 2002).

Reverzní hypotéka

Reverzní hypotéku můžeme z pohledu české legislativy zařadit také mezi spotřebitelské úvěry. Dle zákona č. 257/2016 Sb. je spotřebitelský úvěr definován jako „*poskytnutí peněžních prostředků nebo odložená platba, například ve formě úvěru, půjčky nebo koupě najaté věci, za které je spotřebitel povinen platit a dále vázaný úvěr na koupi zboží nebo poskytnutí služby, s výjimkou spotřebitelského úvěru na bydlení. Platí, že spotřebitelský úvěr je vázaný na koupi zboží nebo poskytnutí služby, pokud je určen výhradně k financování koupě určitého zboží nebo poskytnutí určité služby a*

a) prodávající nebo osoba poskytující službu je zároveň poskytovatelem,

b) poskytovatel využije služeb prodávajícího nebo osoby poskytující službu v souvislosti s uzavřením nebo přípravou smlouvy, ve které se sjednává spotřebitelský úvěr nebo

c) konkrétní zboží nebo služba jsou výslovně uvedeny ve smlouvě o spotřebitelském úvěru“.

2. 4. 2 Druhy reverzní hypotéky

Reverzní hypotéka

Majitel nemovitosti může získat úvěr od poskytovatele úvěru s tím, že vypůjčenou částku je možno využít na různé potřeby k financování života ve stáří. V tomto případě

je dlužník stále vlastníkem nemovitosti a je dále odpovědný za hrazení příspěvků do fondu oprav, pojistného i daní z vlastnictví nemovitosti. Po smrti je úvěr jednorázově splacen dědici či z prodeje zastavené nemovitosti. Poskytovatel úvěru nesmí po dědicích požadovat víc, než kolik je tržní cena nemovitosti v době prodeje. „*Obecná právní úprava úvěru je obsahem § 2395 až § 2400 zákona č. 89/2012, občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů*“ (Portál o bydlení, 2019).

Reverzní hypotéka s věcným břemenem

Jedná se o možnost prodeje nemovitosti určené k bydlení. Kupující v okamžiku uzavření kupní smlouvy zaplatí část tržní ceny nemovitosti a zaváže se hradit příspěvky do fondu oprav, daň z nemovitosti a dále vyplácí do konce života měsíční rentu v závislosti na hodnotě nemovitosti a věku žadatele i partnera. Na nemovitosti je sjednáno omezení na základě doživotního věcného břemene. Kroh (2019) uvádí, že základní právní úprava je obsažena v § 2707 až § 2715 OZ. „*Podstatou smlouvy o výměnku je zajistit pro případ převodu nemovité věci na třetí osobu požitky, úkony nebo práva sloužící k zaopatření na dobu života převádějícího a nabyvatel věci se zavazuje smluvená zaopatření poskytnout. Výměnek pro sebe může převádějící zapsat ještě před převedením nemovitosti. Jakkoliv jde o existující právní úpravu v občanském zákoníku, chybí zatím větší praktické využití i bohatší zkušenosti souvisejících soudních rozhodnutí*“ (Portál o bydlení, 2019).

2. 4. 3 Proměnné reverzní hypotéky v českém prostředí

Cena nemovitosti

Od roku 1998 se v České republice poprvé začal měřit vývoj cenové hladiny bytů prostřednictvím indexu Českého statistického úřadu HPI. Pro jeho výpočet jsou stanoveny normy EU a tím je umožněno mezinárodní srovnání. Zdroje pro zpracování statistických výpočtů jsou publikovány na stránkách statistického úřadu. Využívají se také neúplná data, aby HPI mohl být zpracován čtvrtletně. V následující tabulce je náhled na vývoj cen nemovitostí od roku 2010 - 2018, kde je patrný velký nárůst cen od roku 2015 (CZSO, 2019).

Tabulka 6 : Vývoj cen nemovitostí

Rok 4 čtvrtletí	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Nákupy obydlí (včetně pozemku)	95,2	94,4	93,7	93,8	97,3	101,7	112,8	122,3	134,4
Nákupy nových obydlí	96,4	94,1	94,1	94,3	96,1	101,3	111,4	123,0	139,6
Nákupy starších obydlí	95,0	94,4	93,6	93,8	97,4	101,7	113,0	122,2	133,6

Zdroj: https://www.czso.cz/csu/czso/ceny_bytu

Úroková sazba PRIBOR

PRIBOR (Prague InterBank Offered Rate) je předpoklad úrokové sazby, za kterou by referenční banka byla ochotna poskytnout depozitum jiné bance na mezibankovním trhu. PRIBOR „každý pracovní den počítá (fixuje) agentura Reuters pro Financial Markets Association of the Czech Republic jako průměr z indikativních kotací referenčních bank.“ ČNB tuto sazbu nestanovuje ani negarantuje. ČNB vyhláší pravidla pro její výpočet (ČNB, 2019).

Tabulka 7 : Vývoj úrokové sazby PRIBOR

Rok	2013	2014	2015	2016	2017	2018
PRIBOR roční	0,75	0,53	0,48	0,45	0,58	1,48

Zdroj: ČNB

Úmrtnostní tabulky a stav obyvatel

Výše reverzní hypotéky je dále závislá na věku žadatele o tento produkt. Paradoxně, čím je žadatel starší, tím je mu vyplacena větší částka z hodnoty nemovitosti. Dále očekávaná splatnost reverzní hypotéky je počítána dle předpokládaného úmrtí žadatele o úvěr. Úmrtnostní tabulky (viz. Příloha 3) pro Českou republiku publikuje každoročně Český statistický úřad na základě úmrtnostních statistik. Rozlišujeme tabulky: úplné, zkrácené, běžné a také generační. V pojišťovací praxi se používají běžné úplné úmrtnostní tabulky (Cipra, 2005).

2. 4. 4 Nabídka na českém trhu

Produkt Renta z nemovitosti

Poskytovatel produktu

Společnost FINEMO.CZ SE získala 26. 4. 2018 licenci České národní banky na poskytování spotřebitelských úvěrů (dle zákona č. 257/2016 Sb., o spotřebitelském úvěru).

Druh produktu

Neúčelový spotřebitelský úvěr, který je založen na modelu zástavního práva k nemovitosti. Žadatelem může být klient ve věku minimálně 60 let, který vlastní nemovitost určenou k trvalému bydlení. Úroková sazba je variabilní, každý rok se bude měnit dle vývoje na finančním trhu (PRIBOR). Výše úvěru je závislá na věku žadatele a hodnotě nemovitosti, tak jak ukazuje tabulka 8 (Finemo.cz, 2019).

Tabulka 8 : Orientační výše jednorázové Renty z nemovitosti v závislosti na věku

Věk klienta	Průměrná výplata (v % z ceny nemovitosti)
60	15%
70	25%
75	35%
80	45%
85	50%

Zdroj: <https://rentaznemovitosti.cz/>

Podmínky

Úroková sazba je variabilní, aktuální je 8,5 % p. a. (měsíční připsování úroků).

RPSN 9,2 % p. a. (náklady včetně poplatku za projednání úvěru 30 000 Kč).

Prostředky je možno vyplatit následujícím způsobem:

- jednorázově na začátku;
- pravidelnou měsíční rentou;
- kombinací výše uvedených způsobů (Rentaznemovitosti, 2019).

2. 4. 5 Kritika reverzního hypotéčního trhu

Reverzní hypotéky byly kritizovány za několik hlavních nedostatků:

- vysoké počáteční náklady a vyšší úroková sazba činí reverzní hypotéky dražší, než jsou běžné hypotéky (Santow, 2011);
- složené úročení je nevýhodou reverzních hypoték, protože se úrok počítá nejen z jistiny, ale též z úroku definovaného pro úvěr. Tím může hypotéka „*narůst rychle jako balón*“ a je větší pravděpodobnost vyčerpání hodnoty celého majetku (Heinzl, 2010);
- nedůvěra spotřebitelů vyplývá ze složitosti produktu, nekvalitního poradenství, nedostatečné cenové transparentnosti a někdy také klamavé reklamy (Santow, 2011);
- úřad na ochranu spotřebitele se obává zneužití nedostatečné znalosti zájemců o produkt reverzní hypotéka (CFPB, 2012);
- podle článku z roku 2015 v časopise Journal of Urban Economics v roce 2014 zhruba 12% dlužníků HECM z reverzních hypotečních úvěrů ve Spojených státech nesplnilo povinnosti týkající se platby daně z majetku nebo vlastnictví domů, tj. „*relativně vysoká míra selhání*“. Ve Spojených státech mohou reverzní hypoteční dlužníci čelit uzavření trhu, pokud si neudrží své domovy a nehradí pojistné a daně z držby nemovitosti (Moulton, Stephanie; Haurin, Donald R.; Shib, Wei, 2015).

3 Metodika

3.1 Cíl práce

Cílem této diplomové práce je jednak analýza potenciálního zájmu o reverzní hypotéky v České republice, o jejichž zavedení se uvažuje, dále pak zmapování zkušeností s tímto produktem v zahraničí, modelování reverzní hypotéky v českém prostředí a vyhodnocení výhod a úskalí tohoto produktu.

3.2 Metodika

Pro pochopení daného tématu jsem nastudovala odbornou literaturu, která se zabývá problematikou reverzní hypotéky v zahraničí a na českém trhu. Získané informace jsem zpracovala v metodologické části a budou přínosem pro praktickou část. Dále jsem pro akvizici dat použila dotazníkové šetření s cílem provést analýzu zájmu o reverzní hypotéku v České republice na vzorku respondentů. Dotazníkové šetření bylo zpracováno za pomoci aplikace Survio, dostupné <https://www.survio.com/cs/>. Dotazník obsahuje 22 uzavřených, polo uzavřených a doplňovacích otázek, které jsou zaměřeny na tři oblasti: respondenti, finanční situace respondentů a zájem o reverzní hypotéku. Dotazník, který je přílohou této práce, byl šířen přes sociální síť Facebook, odkaz na Google a Gmail. Celkem jsem získala zpět 123 dotazníků, které jsem roztřídila do tří věkových skupin. Vyplnění dotazníku jsem omezila věkem 25 let, a to z důvodu hledání potenciálních zájemců o reverzní hypotéku. Zjištěná data budou vyhodnocena a na základě výsledků budou navržena doporučení a opatření.

Metody zhodnocení dat:

- analýza dat;
- komparace získaných dat;
- metody statistické - četnosti, relativní četnosti;
- chí-kvadrát test.

Seznam použitých vzorců:

Vzorec složené úročení $K_n = K_0 * (1 + i)^n$

K_n - budoucí hodnota kapitálu (zúročený kapitál)

K_0 - současná (počáteční hodnota kapitálu)

n - doba splácení (úroková doba)

i - roční úroková sazba

Úročitel $(1 + x)^n$ udává, o kolik poroste vklad 1 Kč za dobu **n** při úrokové sazbě **i** (Radová a spol, 2007).

3.3 Výzkumné otázky a hypotézy

Pesimistické očekávání vývoje vyplácených důchodů vede většinu dotazovaných k vytváření rezervy na důchod.

Ženy spoří více než muži.

Je pravda, že v České republice je velký potenciál ve vlastnickém bydlení pro rozvoj trhu s reverzní hypotékou?

Je zájem o reverzní hypotéku?

O reverzní hypotéce uvažují více muži než ženy.

O reverzní hypotéce uvažují ženy s vyšším příjmem než nižším.

O reverzní hypotéce uvažují spíše zadaní respondenti.

Jaký je cílový klient pro reverzní hypotéku?

Jsou očekávání zájemců o reverzní hypotéku reálná?

Je dostatečné povědomí o reverzní hypotéce v České republice?

4 Aplikační část

4.1 Dotazníkové šetření

4.1.1 Analýza respondentů

Nejdříve se zaměříme na analýzu dotazované skupiny respondentů z hlediska pohlaví, věku, vzdělání, rodinného stavu a zaměstnání.

Otázka 1

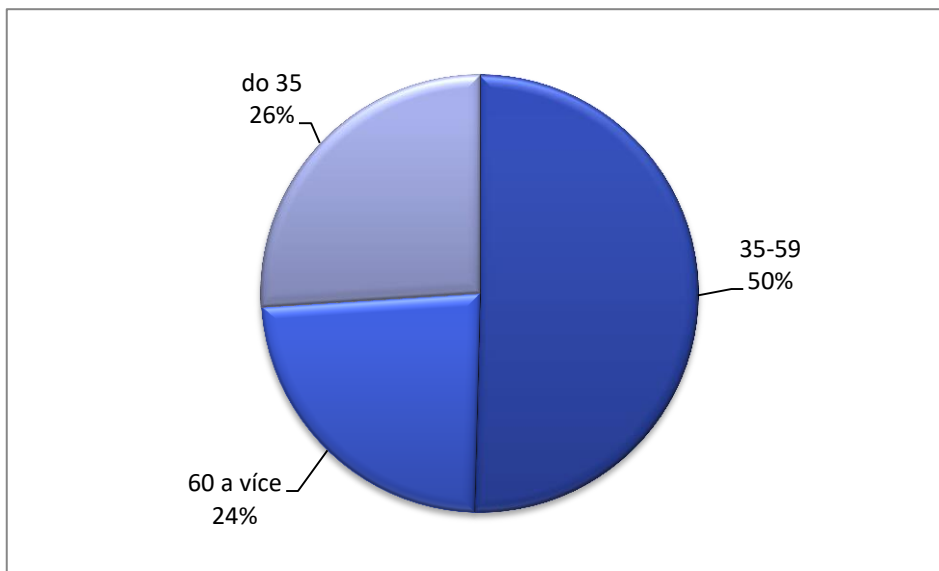
Jste muž nebo žena?

Dotazníkového šetření se zúčastnilo celkem 123 respondentů, z toho 39 (32 %) mužů a 84 (68 %) žen. Je zde patrná převaha žen, což může být způsobeno tím, že ženy jsou aktivnější v přístupu k dotazování a využívání sociálních sítí.

Otázka 2

Věková hranice respondentů?

Graf 1 : Věková hranice respondentů



Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Věková hranice v dotazníkovém šetření byla rozdělena na 3 skupiny s cílem porovnat schopnost vytváření rezervy na důchodový věk a zájem jednotlivých skupin o reverzní hypotéku. Dle mého názoru je důležité zabývat se potenciálem u mladších věkových

skupin, neboť produkt reverzní hypotéka je velmi specifický a je nezbytné nejdříve dostat informace mezi občany. Nejvíce respondentů bylo ve věku 35 - 59 let celkem 62 (50%). Dále byla zastoupena skupina do 35 let, a to 32 (26%). Nejméně zastoupenou skupinou je skupina nad 60 let, a to v počtu 29 (24%), ale dle výsledků můžeme konstatovat, že se jedná o velmi těsný rozdíl s věkovou skupinou do 35 let.

Tabulka 9 : Dílčí analýza otázky 2

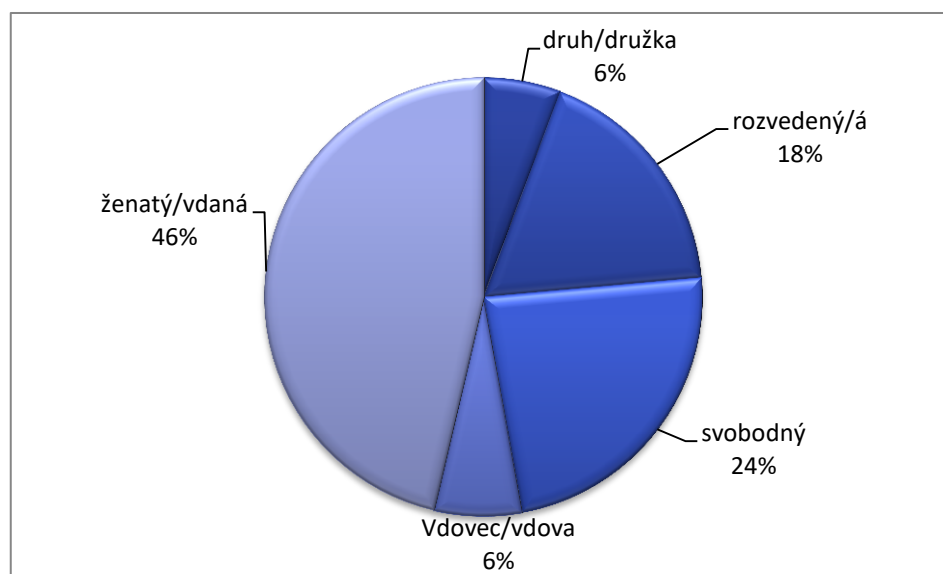
Věková skupina	Muž	Žena
do 35 let	23%	77%
35 - 59 let	23%	77%
nad 60 let	48%	52%

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Otázka 3

Stav respondentů.

Graf 2 : Stav respondentů



Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Nejvíce zastoupenou skupinou je ženatý/vdaná, kdy celkový počet je 57 (46%), druhou nejvíce zastoupenou skupinou jsou svobodní 29 (24%) a třetí početnou skupinou rozvedení 22 (18%). Poslední skupiny vdovec/vdova 8 (6 %) a druh/družka 7 (také 6 %).

Tabulka 10: Dílčí analýza otázky 3

Věková skupina	Druh/družka	Rozvedený/á	Svobodný/á	Vdovec/vdova	Ženatý/vdaná
do 35 let	3 %	0 %	69%	0 %	28%
35 - 59 let	3 %	21%	11%	3 %	61%
nad 60 let	14%	31%	0 %	21%	34%

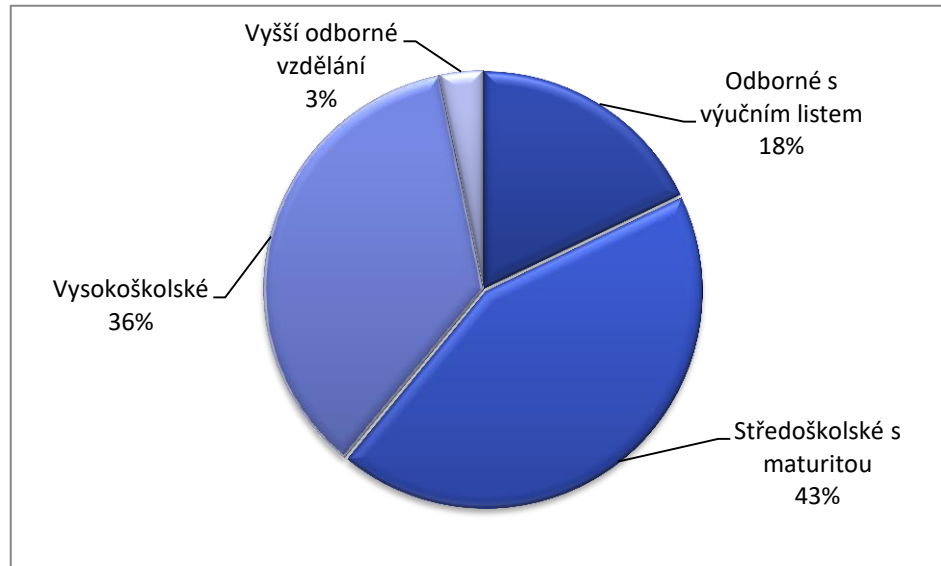
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Dle dílčí analýzy věkových skupin je patrné, že ve věkové skupině do 35 let je nejvíce svobodných, u ostatních již převládá ženatý/vdaná.

Otázka 4

Nejvyšší dosažené vzdělání.

Graf 3 : Nejvyšší dosažené vzdělání



Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Podle vzdělání je nejvíce zastoupena skupina středoškoláků s maturitou 53 (43%), dále následuje skupina vysokoškoláků 44 (36%). Další významně zastoupenou skupinou jsou vyučení 22 (18 %) a vyšší odborné vzdělání 4 (3 %). Základní vzdělání žádný z respondentů nevedl.

Tabulka 11: Dílčí analýza otázky 4

Věková skupina	Základní	Vyučen	Středoškolské	Vyšší odborné	Vysokoškolské
do 35 let	0 %	13%	28%	3 %	56%
35 - 59 let	0 %	16%	44%	3 %	37%
nad 60 let	0 %	28%	59%	3 %	10%

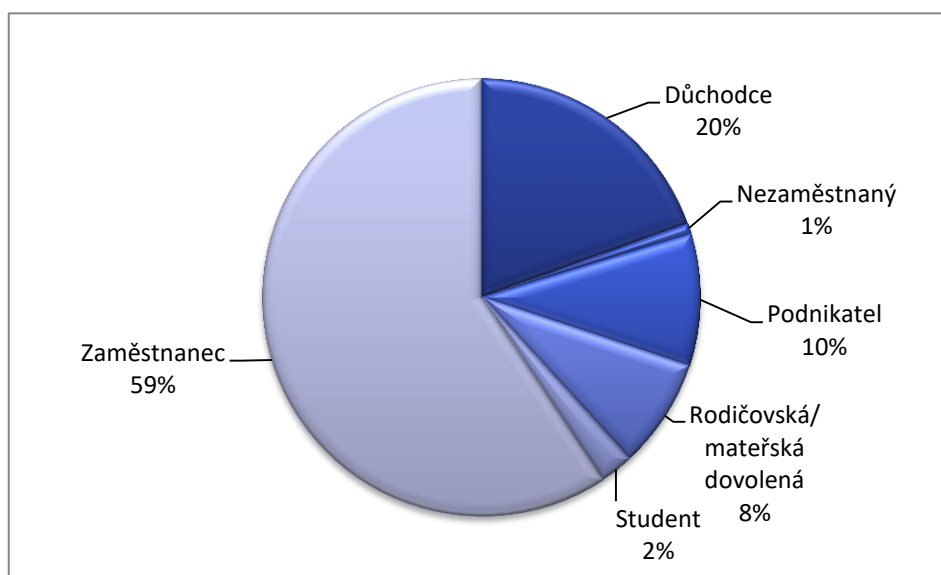
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Dle dílčí analýzy věkových skupin je možno konstatovat, že ve věkové skupině do 35 let převládá vysokoškolské vzdělání, u respondentů nad 35 let je nejvíce středoškolsky vzdělaných občanů. Dále vidíme posun také u kategorie vyučen, kdy ve věku do 35 let jich pouze 13% a ve věkové skupině nad 60 let je 28%.

Otázka 5

Povolání.

Graf 4 : Povolání



Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Nejvíce respondentů uvedlo zaměstnanecký poměr, a to celkem 73 (59%). Další významnou skupinou jsou důchodci 24 (20%), následováni jsou podnikateli 12 (10%), Na rodičovské dovolené bylo 10 respondentů (8 %). Nejmenší zastoupení mají studenti 3 (2 %) a nezaměstnaný pouze 1 (1 %).

Tabulka 12: Dílčí analýza otázky 5

Věková skupina	Důchodce	Zaměstnanec	Podnikatel	Rodičovská dovolená	Student/nezaměstnaný
do 35 let	0 %	53%	9 %	28%	9 %
35 - 59 let	0 %	84%	13%	2 %	2 %
nad 60 let	83%	14%	3 %	0 %	0 %

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Dle dílčí analýzy věkových skupin je možno konstatovat, že ve věku do 59 let převažují zaměstnanci, nad 60 let 83% důchodci.

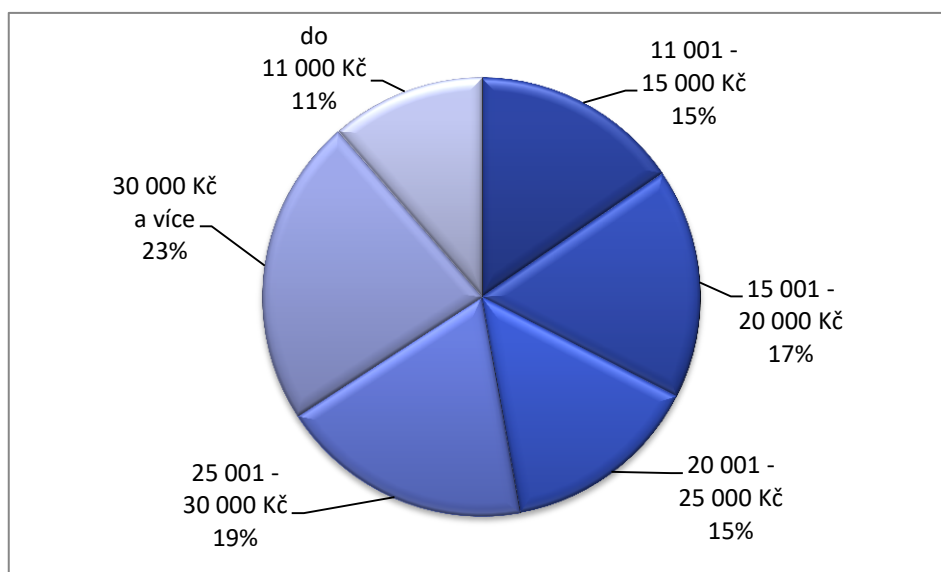
4. 1. 2 Analýza finanční situace respondentů

Finanční situace je velmi důležitým ukazatelem, protože se jedná o možnosti a také schopnosti respondentů vytvářet rezervy. I přesto, že mnoho obyvatel bydlí ve své nemovitosti, mohou mít potíže pokrýt běžnou spotřebu a tím na spoření nebude prostor. Pokusím se odkrýt otázku příjmu respondentů a možnosti spoření. Dále zjistím, zda respondenti očekávají dostatečný důchod a zda mají nemovitost ve vlastnictví.

Otázka 6

Jaký je Váš čistý měsíční příjem?

Graf 5 : Jaký je Váš čistý měsíční příjem?



Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Dle grafu 5 je možno zhodnotit, že všechny skupiny jsou rovnoměrně zastoupené, ale jsou zde patrné rozdíly. Nejvíce respondentů je ve skupině s příjmem nad 30 000 Kč celkem 28 (23%). Dále je čteně zastoupena skupina s příjmem 25 001 - 30 000 Kč, 23 respondentů (19%). Průměrná hrubá mzda v České republice činila 31 516 Kč ve třetím čtvrtletí 2018. Můžeme tedy konstatovat, že čistý příjem nad 25 000 Kč dosáhlo určitě celkem 23% respondentů a ze skupiny s příjmem 25 000 - 30 000 Kč většina z nich. Dle kalkulačky mezd z hrubé mzdy 31 516 Kč je čistá mzda 23 773 Kč, pokud je zaměstnanec svobodný a bezdětný. V případě stejného zadání, ale pro zaměstnance s jedním dítětem, je již čistá mzda 25 040 Kč. Respondentů s příjmem 20 001 - 25 000 Kč bylo 18 (15%). Medián českých mezd činil 27 719 Kč, tj. čistého 21 159 Kč. Na medián českých mezd tedy dosahuje celkem 57%, tj. všichni s příjmem nad 20 000 Kč. Naopak minimální mzda je 13 350 Kč hrubého, tj. čistého 11 266 Kč. Na minimální mzdu nedosahují respondenti, kteří uvedli příjem do 11 000 Kč a těch bylo celkem 14 (11 %). Příjem 15 001 - 20 000 Kč mělo 21 respondentů (17%). V příjmové skupině 11 001 - 15 000 Kč je 19 respondentů (15%). Celkem tedy můžeme zhodnotit, že medián českých mezd dosahuje 57% respondentů a naopak na minimální mzdu nedosáhlo 11% ze všech dotazovaných respondentů. Toto by mohla být cílová skupina pro produkt reverzní hypotéka.

Tabulka 13: Dílčí analýza otázky 6

Věková skupina	Méně než 11 000	11 001- 15 000	15 001- 20 000	20 001- 25000	25 001- 30000	Více než 30 000
do 35 let	28%	3 %	16%	25%	16%	13%
35 - 59 let	3 %	5 %	13%	15%	29%	35%
nad 60 let	10%	52%	28%	3 %	0 %	7 %

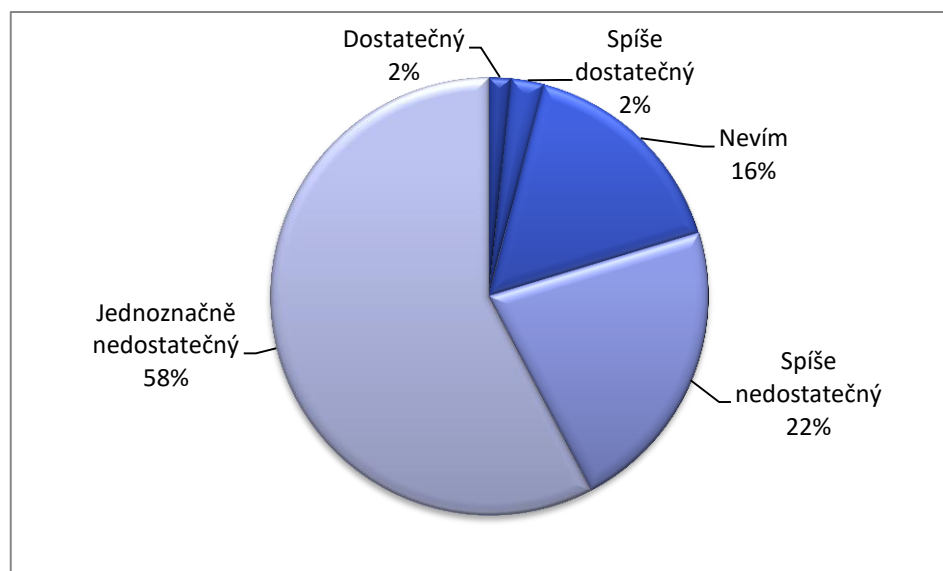
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Dle dílčí analýzy věkových skupin je možno konstatovat, že ve věkové skupině do 35 let převládá příjem do 11 000 Kč, zřejmě se jedná o ženy na mateřské dovolené. U věkové skupiny 35 - 59 let převažuje příjem nad 30 000 Kč. Důchodci mají většinou příjem od 11 001 - 15 000 Kč.

Otázka 7

Myslíte si, že důchod vyplácený státem je nebo bude pro Vás dostatečný? (na škálové stupnici 1 -5 = dostatečný - nedostatečný)

Graf 6 : Výplata důchodu



Zdroj: vlastní dotaznikové šetření

Z celkového počtu 123 respondentů si myslí 71 (58%), že důchod vyplácený státem je nebo bude jednoznačně nedostatečný. 27 (22%) respondentů předpokládá, že je nebo bude téměř nedostatečný. 20 (16%) respondentů zhodnotilo situaci jako průměrnou. Pouze 5 (4 %) dotázaných si myslí, že je nebo bude důchod více či méně dostatečný. Závěrem lze říci, že většina, tj. 80% ze všech respondentů, předpokládá pesimistický vývoj ve vyplácených důchodech. Dále budu zjišťovat, zda se respondenti připravují na negativní vývoj, například formou spoření nebo budou vyhledávat jiné zdroje pro doplnění finančních prostředků.

Tabulka 14: Dílčí analýza otázky 7

Věková skupina	Dostatečný	Spíše dostatečný	Nevím	Spíše nedostatečný	Nedostatečný
do 35 let	0 %	3 %	0 %	19%	78%
35 - 59 let	0 %	3 %	16%	23%	58%
nad 60 let	0 %	7 %	34%	24%	34%

Zdroj: vlastní dotaznikové šetření

Dle dílčí analýzy věkových skupin je možno říci, že se všechny věkové skupiny shodují, že důchod bude nebo již je nedostatečný.

Otázka 8

Pravidelně spoříte nebo investujete proto, abyste se nemuseli spoléhat pouze na důchod vyplácený státem?

Na otázku, zda pravidelně spoříte či investujete, odpovědělo kladně 95 dotázaných (77%). Na důchod si netvoří finanční rezervu 28 (23%) respondentů, tedy téměř čtvrtina dotázaných. Dle dílčí analýzy podle věkových skupin, zjistíme, že nejvíce využívá spoření věková skupina 35 - 59, kde spoří 87% z nich. Ve věkové skupině do 35 let spoří 69% a ve věkové skupině nad 60 let spoří 66%.

Tabulka 15: Dílčí analýza otázky 8

Věková skupina	Ano	Ne
do 35 let	69%	31%
35 - 59 let	87%	13%
nad 60 let	66%	34%

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Dílčí analýza: Hypotéza Ženy spoří více než muži.

Dílčí analýzou se budu zabývat hledáním odpovědi na otázku, zda ženy spoří více než muži. Pro řešení použijeme chí/kvadrát test.

	spoří	Nespoří	Σ
muži	24	15	39
ženy	71	13	84
Σ	95	28	123

H_0 Frekvence spoření je u žen a mužů stejná

H_A Frekvence spoření je u žen a mužů rozdílná

Hladina významnosti je 0,01.

$$\chi^2 = n \frac{(ad - bc)^2}{(a + b)(a + c)(b + d)(c + d)}$$

$$\begin{aligned} \chi^2 &= 123 \cdot \frac{(24 \cdot 13 - 71 \cdot 15)^2}{(24 + 15) \cdot (24 + 71) \cdot (15 + 13) \cdot (71 + 13)} = 123 \cdot \frac{(312 - 1065)^2}{39 \cdot 95 \cdot 28 \cdot 84} \\ &= 123 \cdot \frac{567009}{8714160} = 8.003308064 \end{aligned}$$

$$\chi_{0,01}^2(1) = 6,635$$

Musíme odmítnout nulovou hypotézu a přiklonit se k alternativní hypotéze, protože je patrné, že ženy spoří více než muži.

Otázka 9

Kolik si můžete dovolit pravidelně spořit? /např. 1 500 Kč, může být i 0/

Tato otázka byla zvolena záměrně jako doplňovací, aby respondenti mohli uvést přesné částky, které mohou odkládat z rodinného rozpočtu pro účely budoucích potřeb. Pro mé šetření naleznou odpověď na otázku, zda i přes pesimistické očekávání vývoje příjmů v důchodu si respondenti spoří a vytváří dostatečnou finanční rezervu. Celkem 21 (17%) respondentů ze všech dotazovaných nespoří. V předcházející otázce odpovědělo, že 28 dotazovaných nevytváří rezervu na důchod, tím tedy můžeme říci, že 7 dotázaných si odkládá prostředky ve formě jiného spoření, ale zřejmě pro krátkodobější účely než na důchod. Většina respondentů 83% si spoří, a to částku od 200 Kč až 15 000 Kč, což dokumentuje tabulka v příloze. Největším počtem je zastoupena částka 1 000 Kč, spoří ji 18 dotázaných. Dále 16 respondentů spoří částku 2 000 Kč, 12 respondentů 500 Kč a dalších 12 spoří částku ve výši 3 000 Kč, do tabulky 16 jsem zpracovala nejčastěji uváděné částky spoření.

Tabulka 16: Částky spoření

Částka v Kč	Počet respondentů
0	21
500	12
1 000	18
2 000	16
3 000	12
5 000	11

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření, pozn. autora: nejvíce zastoupené částky

Průměrná částka, kterou si respondenti spoří, je 3 449 Kč. Medián vyčíslených spořicí částek je 1 800 Kč. Částku spoření dále využijeme v další části při výpočtu celkové naspořené částky v kombinaci s požadovanou výší reverzní hypotéky.

Otázka 10

Využívám následující formy spoření. /můžete zaškrtnout více možností/.

Tabulka 17: Formy spoření

Formy spoření	Četnost	V procentech
Penzijní pojištění	88	71,5 %
Stavební spoření	53	43 %
Životní pojištění	24	19,5 %
Termínované vklady, dluhopisy	15	12,2 %
Akciové fondy	23	18,7 %
Spořicí účet k OÚ	4	3,5 %
Akcie	2	1,6 %
Nemovitosti	5	4,1 %
Zlato	1	0,8 %
Vkladní knížka	1	0,8 %
Nespořím	22	17,9 %

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Ze všech 123 respondentů využívá penzijní připojištění 88 (72%). Stavební spoření využívá 53 (43%) respondentů. Mohu konstatovat, že nejvíce využívané jsou spořicí produkty se státními příspěvky. Další formy spoření byly významněji zastoupeny životní pojištění, termínované vklady, dluhopisy a akciové fondy. Na druhé straně nespoří 22 (18%) respondentů. Ostatní investiční příležitosti byly uváděny např. investice do nemovitostí, akcie, zlato.

Tabulka 18: Dílčí analýza otázky 10

Formy spoření	Do 35 let	35 – 59 let	Nad 60 let
Penzijní pojištění	22%	61%	17%
Stavební spoření	17%	66%	17%
Životní pojištění	17%	75%	8 %
Termínované vklady, dluhopisy	7 %	60%	33%
Akciové fondy	14%	73%	13%
Spořicí účet k OÚ	57%	28%	15%
Nemovitosti	0 %	50%	50%
Nespořím	23%	36%	41%

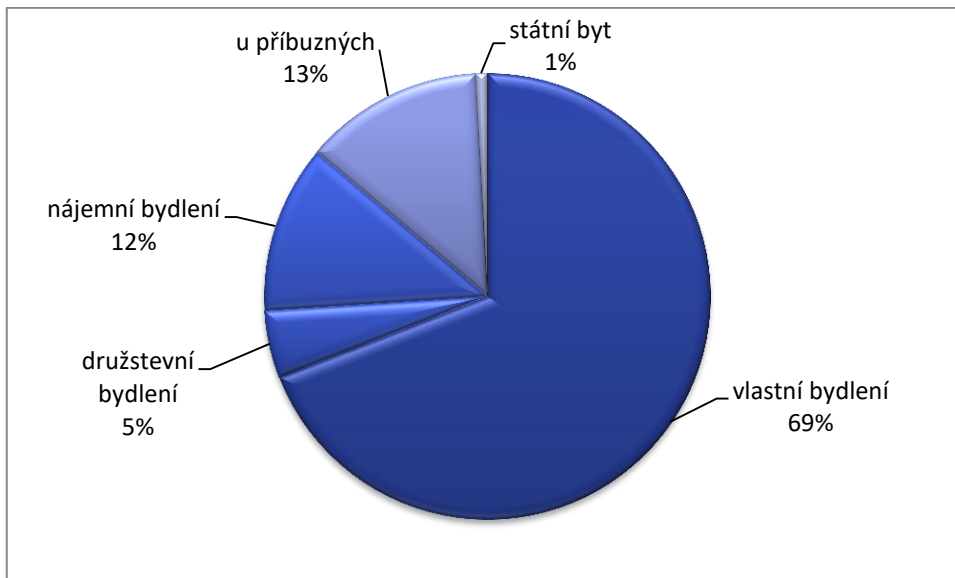
Zdroj: vlastní zpracování na základě dotazníkového šetření, pozn.: akcie, zlato 100%, věk. 35 - 59 let

Dle dílčí analýzy věkových skupin můžeme konstatovat, že téměř všechny formy spoření využívá věková skupina 35 - 59 let nejvíce. Nespoří 22 dotázaných, z toho je 41% důchodců. Věková skupina do 35 let využívá nejvíce ze všech věkových skupin spoření k osobnímu účtu a zatím neinvestuje do nemovitostí.

Otázka 11

Způsob bydlení.

Graf 7 : Způsob bydlení



Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Dle Grafu 7 je nejvíce zastoupeno vlastní bydlení, a to u 85 (69%) dotázaných. 15 (12%) respondentů bydlí v nájemním bydlení, 16 (13%) respondentů bydlí u příbuzných. 6 (5%) respondentů má družstevní bydlení. Ve státním bytě bydlí 1 respondent. Protože zkoumáme zájem o reverzní hypotéku, která se váže k vlastnímu bydlení, rozklíčujeme dle věkových skupin vlastní bydlení. Věková skupina 35 - 59 let je zastoupena 59%, dále následuje věková skupina nad 60 let s 22%. Ve věkové skupině do 35 let žije 19% dotazovaných ve vlastním bydlení. Rozklíčujeme ještě způsob bydlení seniorů, tj. věková skupina nad 60 let. Vlastní bydlení v této skupině má 66% respondentů, bydlení u příbuzných uvedlo 10%, a nájemní bydlení je 10% a družstevní bydlení využívá 14% ze všech dotázaných za skupinu seniorů. Mohu tedy konstatovat, že ze všech respondentů vlastní bydlení uvedlo 85 dotázaných, tj. celkem 69%. Za zájmovou skupinu nad 60 let, uvedlo vlastní bydlení 66% respondentů. V České republice dle šetření Eurostatu 2017 bylo 69% obyvatel starších 65 let ve vlastním bydlení. Dle mého šetření využívá vlastní bydlení 66% dotázaných seniorů, tím se přibližují k 69% a mohu tak potvrdit, že je zde velký potenciál, neboť hlavním předpokladem pro reverzní trh je právě vlastnické bydlení.

Tabulka 19: Dílčí analýza otázky 11

Věková skupina	Vlastní bydlení	Nájemní bydlení	Družstevní byt	Příbuzní	U partnera	Státní byt
do 35 let	50%	28%	0 %	13%	6 %	3 %
35 - 59 let	81%	5 %	3 %	11%	0 %	0 %
nad 60 let	66%	10%	14%	10%	0 %	0 %

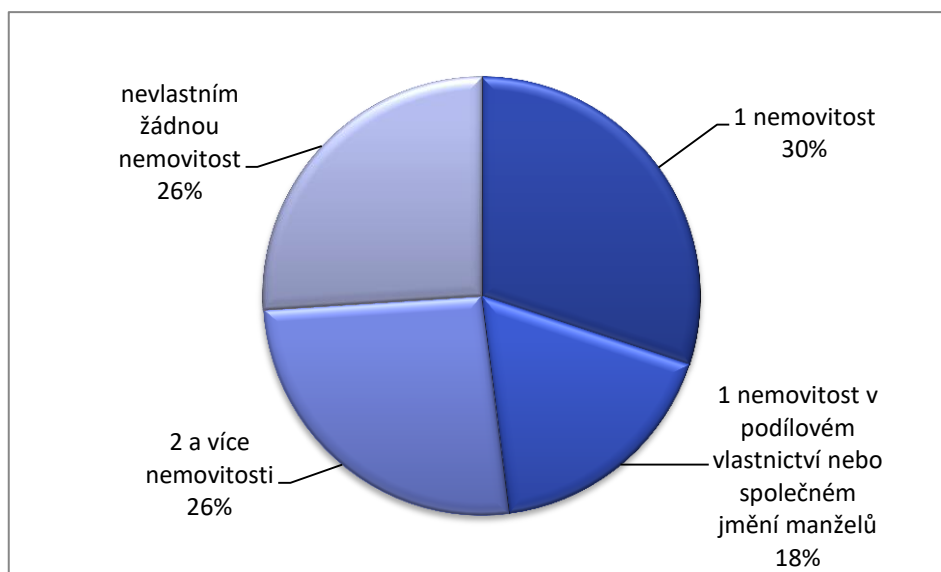
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Dle dílčí analýzy věkových skupin můžeme říci, že u všech skupin převažuje vlastnické bydlení.

Otázka 12

Jste majitelem - 1 nemovitosti, 1 nemovitosti v podílovém vlastnictví nebo společném jmění manželů, 2 a více nemovitostí, nevlastním žádnou nemovitost.

Graf 8 : Nemovitosti ve vlastnictví



Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Dle grafu 8 můžeme konstatovat, že 37 (30%) dotázaných vlastní jednu nemovitost. Jednu nemovitost v podílovém vlastnictví nebo společném jmění manželů vlastní 22 (18%) dotázaných. 32 (26%) respondentů vlastní dvě a více nemovitosti. 32 (26%) dotázaných nevlastní žádnou nemovitost. Respondenti, kteří nevlastní žádnou nemovitost, nejsou vhodnými zájemci pro reverzní hypotéku. Dále u vlastnictví více nemovitostí je předpoklad, že je možno potřebné finanční prostředky získat prodejem či pronájmem další nemovitosti, a tím je možno tuto skupinu také vyloučit. Zbývají

klienti, kteří mají ve vlastnictví jednu nemovitost a zde je možno hovořit o potenciálu na reverzní hypotéku. Jednu nemovitost vlastní ve věku méně než 35 let 15%, více než 60 let 19% a ve věkové skupině 35 - 59 29% dotazovaných. Jednu nemovitost v podílovém vlastnictví ve věkové skupině 35 - 59 let vlastní 20%, nad 60 let 5 % a ve věkové skupině do 35 let 12% respondentů. Nyní budu vycházet z celku respondentů nad 60 let, kde je majitelem jedné nemovitosti 11 (38%) respondentů. V podílovém vlastnictví mají nemovitost 3 (10%) dotázaných. Na vlastnictví více než dvou nemovitostí odpovědělo kladně 7 (24%) a žádnou nemovitost nevlastní 8 seniorů (28%) ze všech dotázaných ve věkové skupině nad 60 let. Závěrem je možno konstatovat, že ve věkové skupině nad 60 let je potenciál ve vlastnictví jedné nemovitosti, případně ve vlastnictví jedné nemovitosti v podílovém vlastnictví, tj. celkem 48%. Pokud budeme hodnotit potenciál za všechny respondenty, jedná se celkem o 55% všech respondentů, tj. více než polovina dotázaných celkem.

Tabulka 20: Dílčí analýza otázky 12

Věková skupina	1 nemovitost	1 nemovitost SJM, podílové vlastnictví	2 a více nemovitostí	0 nemovitostí
do 35 let	28%	22%	9 %	41%
35 - 59 let	27%	19%	35%	18%
nad 60 let	10%	38%	24%	28%

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

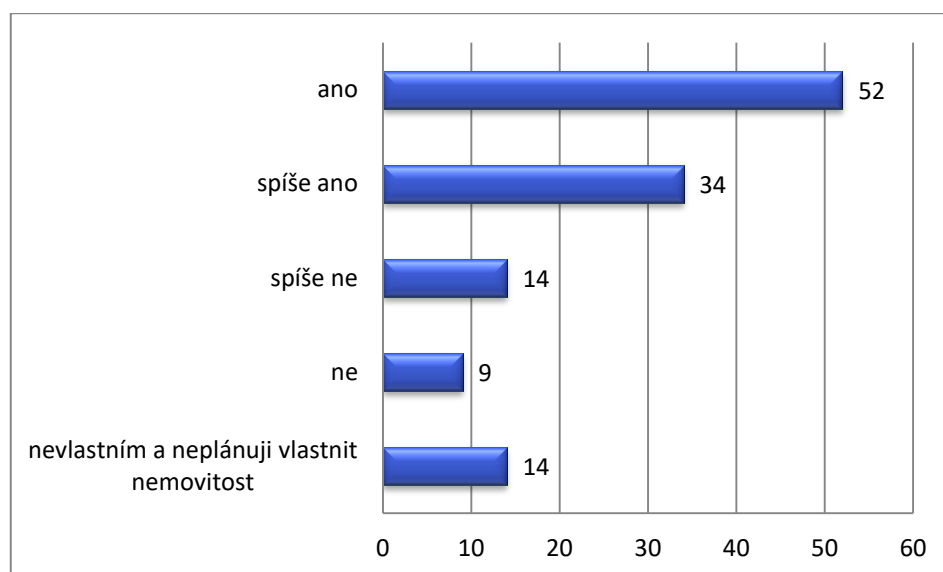
Dle dílčí analýzy věkových skupin mohu konstatovat, že respondenti z věkové skupiny do 35 let převážně nevlastní žádnou nemovitost. Ve skupině respondentů od 35 - 59 převažuje vlastnictví dvou a více nemovitostí a ve skupině nad 60 let jedné nemovitosti ve společném jmění manželů nebo podílovém vlastnictví.

4. 1. 3 Analýza zájmu o reverzní hypotéku

Otázka 13

Představuje pro Vás vlastnictví nemovitosti (bytu či domu) formu finančního zajištění na Vaše stáří?

Graf 9 : Vlastnictví nemovitosti a finanční zajištění na stáří



Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Dle grafu 9, zda představuje vlastnictví nemovitosti formu finančního zajištění na stáří, odpovědělo 52 (42%) respondentů kladně. Dalších 34 (28%) odpovědělo spíše ano. 14 (11%) se přiklonilo k odpovědi spíše ne a 9 (7 %) odpovědělo ne. 14 (12%) respondentů nemovitost nevlastní a ani neplánuje vlastnit. Při porovnání s otázkou 12, kde odpovědělo 32 (26%) respondentů, že nevlastní žádnou nemovitost, můžeme tedy konstatovat, že 18 (16%) dotazovaných teprve plánuje pořízení vlastní nemovitosti. Můžeme ještě ověřit domněnku, zda se rozdíl na tuto otázku váže k věkové skupině do 35 let, která si teprve plánuje životní cestu. Ověříme porovnáním odpovědí na otázku 12 a otázku 13. Na otázku 13, zda vlastnictví nemovitosti představuje finanční zajištění na stáří, odpovědělo negativně celkem 14 respondentů, z toho 4 respondenti ve věkové skupině 35 - 59 let, ve věku do 35 let 3 respondenti a nad 60 let 7 dotázaných. Na otázku 12, zda vlastní nemovitost k bydlení, odpovědělo negativně 32 respondentů, z toho ve věkové skupině 35 - 59 let 11 respondentů, ve skupině do 35 let 13

respondentů a ve věku nad 60 let 8 dotazovaných. Je možno tedy potvrdit domněnku, že rozdíl ve skupině ve věku do 35 let je největší, tj. 10 respondentů, kteří zřejmě plánují pořízení vlastní nemovitosti. Celkově lze potvrdit, že vlastnictví nemovitosti představuje formu finančního zajištění na stáří pro 86 (70%) respondentů z celkového počtu 123 všech dotazovaných.

Tabulka 21: Dílčí analýza otázky 13

Věková skupina	Ano	Spíše ano	Spíše ne	Ne	Neplánují vlastnit
do 35 let	50%	22%	13%	6 %	9 %
35 - 59 let	42%	32%	11%	8 %	6 %
nad 60 let	34%	24%	10%	7 %	24%

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Dle dílčí analýzy věkových skupin můžeme říci, že u všech věkových skupin představuje vlastnictví nemovitosti formu finančního zajištění na stáří.

Otázka 14

Jak plánujete využít Vaši nemovitost určenou k bydlení k financování Vašeho stáří?

Tabulka 22: Dílčí analýza otázky 14

Jak plánujete využít Vaši nemovitost?	Ano	Spíše ano	Spíše ne	Ne	Nevlastním nemovitost
Prodej nemovitosti a koupě menšího Bytu	3 %	23%	11%	34%	29%
Prodej nemovitosti a přestěhování se do nájemního bytu	0 %	1 %	15%	53%	31%
Prodej nemovitosti a přestěhování se k příbuzným či domu pro seniory	2 %	7 %	17%	44%	30%
Prodej jiné nemovitosti než té, ve které bydlíte	13%	10	5 %	45%	27%
Pronájem nemovitosti a přestěhování se jinam	2 %	4 %	5 %	58%	0 %

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Na otázku 14 byla odpověď převážně *ne* a *spíše ne* a respondenti většinou neplánují prodej nemovitosti a koupi menšího bytu. Prodej nemovitosti a přestěhování se do nájemního bytu rozhodně neplánují v 53%. Prodej nemovitosti a přestěhování se

k příbuzným či domu pro seniory rozhodně neplánuje 44%. Prodej jiné nemovitosti, než té, ve které bydlí, rozhodně neplánuje 45% dotázaných. Pronájem nemovitosti a přestěhování se jinam jednoznačně neplánuje 58% respondentů.

Otázka 15

Můžete odhadnout aktuální hodnotu Vaší nemovitosti určené k bydlení? /prosím o částku např. 1 600 000 Kč, pokud nevládníte nemovitost, napište 0 /

Tabulka 23: Hodnota nemovitosti

Hodnota nemovitosti v Kč	Počet respondentů
0	31
800 000	5
1 500 000	6
2 000 000	6
2 500 000	10
3 000 000	9
3 500 000	7
4 000 000	6
4 500 000	5
5 000 000	6

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření, vlastní dotazníkové šetření, pozn. autora: nejvíce zastoupené částky

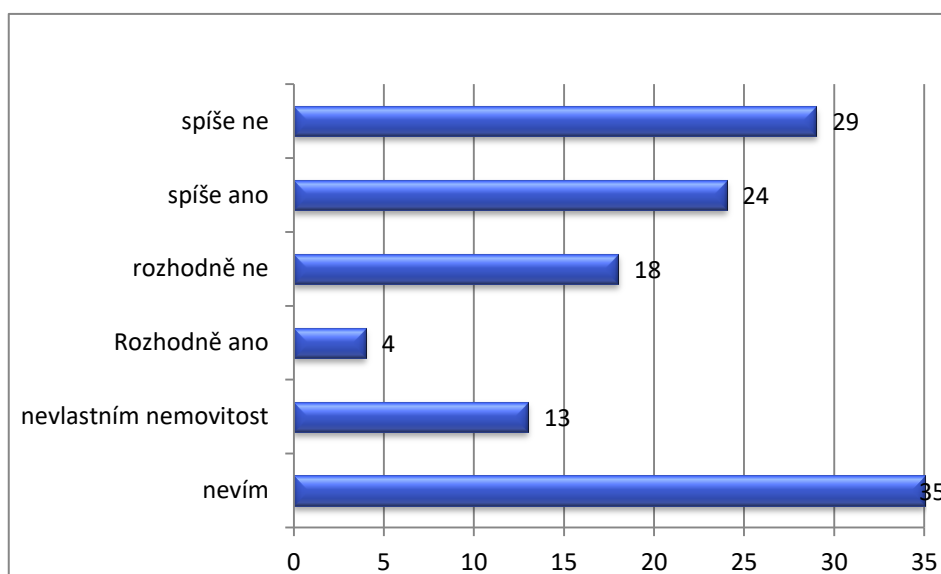
Respondenti odhadovali hodnotu nemovitostí, kterou mají ve vlastnictví a je určena pro jejich bydlení. U výpočtů jsem provedla modifikaci: výsledek s částkou -18 byl opraven 0. Průměrná hodnota nemovitostí dle uvedených částek je 2 385 081 Kč, zaokrouhluji na 2 385 000 Kč. Mediánem dle uvedených hodnot je částka 2 100 000 Kč. Modus, tj. hodnota nemovitosti, která se vyskytovala nejčastěji, je 2 500 000 Kč.

Vybrané hodnoty budeme potřebovat pro simulaci reverzní hypotéky, abychom si na reálných částkách ukázali, kolik je možno z hodnoty nemovitosti půjčit.

Otázka 16

Využili byste produkt (reverzní hypotéku), který by Vám umožnil zůstat ve vlastním bydlení jako majitel nemovitosti a spotřebovat část hodnoty nemovitosti formou přilepšení si k důchodu?

Graf 10: Zájem o reverzní hypotéku



Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Graf 10 je výstupem odpovědí na otázku 16, zda mají respondenti zájem o reverzní hypotéku. Rozhodně ano odpověděli 4 (3 %) respondenti, spíše ano 24 (19%) respondentů. Neplánuje a nevlastní nemovitost 13 (11%) dotázaných. S odpovědí spíše ne na otázku reagovalo 29 (24%) dotázaných a rozhodně ne zvolilo 18 (15%) respondentů. 35 (28%) respondentů zvolilo neutrální variantu nevím. Z celkového počtu 123 odpovědělo 28 (22%) respondentů kladně. Pokud vyloučíme klienty, kteří nevlastní a neplánují vlastnit nemovitost, zbývá 110 dotázaných a z tohoto počtu má zájem o reverzní hypotéku 28 (26%) dotazovaných, kteří nemovitost vlastní.

Tabulka 24: Dílčí analýza otázky 16

Věková skupina	Ano	Spíše ano	Nevím	Spíše ne	Ne	Neplánují vlastnit
do 35 let	3 %	31%	28%	19%	13%	6 %
35 - 59 let	5 %	15%	29%	28%	15%	8 %
nad 60 let	0 %	17%	28%	17%	17%	21%

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Dílčí výzkum I: O reverzní hypotéce uvažují více muži než ženy.

Dílčí analýzou I se budu zabývat potvrzením či zamítnutím hypotézy, zda o reverzní hypotéce uvažují spíše muži než ženy. Pro řešení použijeme chí/kvadrát test.

H_0 O reverzní hypotéce uvažují spíše muži.

H_A O reverzní hypotéce uvažují spíše ženy.

Hladina významnosti je 0,01.

	Muži	Ženy	Σ
Zájem	6	22	28
Nezájem	33	62	95
Σ	39	84	123

$$\chi^2 = n \frac{(ad - bc)^2}{(a + b)(a + c)(b + d)(c + d)}$$

$$\begin{aligned} \chi^2 &= 123 \cdot \frac{(6 \cdot 62 - 22 \cdot 33)^2}{(6 + 22) \cdot (6 + 33) \cdot (22 + 62) \cdot (33 + 62)} = 123 \cdot \frac{(372 - 726)^2}{28 \cdot 39 \cdot 84 \cdot 95} \\ &= 123 \cdot \frac{125\,316}{8\,714\,160} = 1,768 \end{aligned}$$

$$\chi_{0,01}^2(1) = 6,635$$

Musíme odmítnout nulovou hypotézu a přiklonit se k alternativní hypotéze, protože je patrné, že ženy mají zájem o reverzní hypotéku více než muži.

Dílčí výzkum II: O reverzní hypotéce uvažují ženy s vyšším příjmem než nižším.

V rámci dílčí analýzy potvrdím nebo zamítnu tuto hypotézu. K řešení použiji chí/kvadrát test.

H_0 O reverzní hypotéce uvažují ženy s vyšším příjmem

H_A O reverzní hypotéce uvažují spíše ženy s nižším příjmem

Hladina významnosti je 0,01.

ŽENY	ANO	NE	Σ
do 20000	12	11	23
nad 20000	10	51	61
Σ	22	62	84

$$\chi^2 = n \frac{(ad - bc)^2}{(a + b)(a + c)(b + d)(c + d)}$$

$$\begin{aligned}\chi^2 &= 84 \cdot \frac{(12 \cdot 51 - 11 \cdot 10)^2}{(12 + 11) \cdot (12 + 10) \cdot (11 + 51) \cdot (10 + 51)} = 84 \cdot \frac{(612 - 110)^2}{33 \cdot 22 \cdot 62 \cdot 61} \\ &= 84 \cdot \frac{252004}{2745732} = 7,709541936\end{aligned}$$

$$\chi_{0,01}^2(1) = 6,635$$

V tomto případě musíme nulovou hypotézu vyloučit, protože o reverzní hypotéce uvažují více ženy s nižším příjmem.

Dílčí výzkum III: O reverzní hypotéce uvažují spíše zadaní respondenti.

V rámci dílčí analýzy potvrdím nebo zamítnu tuto hypotézu. K řešení použiji chí/kvadrát test.

H_0 O reverzní hypotéce uvažují spíše zadaní respondenti

H_A O reverzní hypotéce uvažují všichni respondenti stejně

Hladina významnosti je 0,01.

	ANO	NE	Σ
zadaní	14	50	64
nezadaní	14	45	59
Σ	28	95	123

$$\chi^2 = n \frac{(ad - bc)^2}{(a + b)(a + c)(b + d)(c + d)}$$

$$\begin{aligned}\chi^2 &= 123 \cdot \frac{(14 \cdot 45 - 50 \cdot 14)^2}{(14 + 50) \cdot (14 + 14) \cdot (50 + 45) \cdot (14 + 45)} = 123 \cdot \frac{(630 - 700)^2}{64 \cdot 28 \cdot 95 \cdot 59} \\ &= 123 \cdot \frac{4900}{10044160} = 0,06000501784\end{aligned}$$

$$\chi_{0,01}^2(1) = 6,635$$

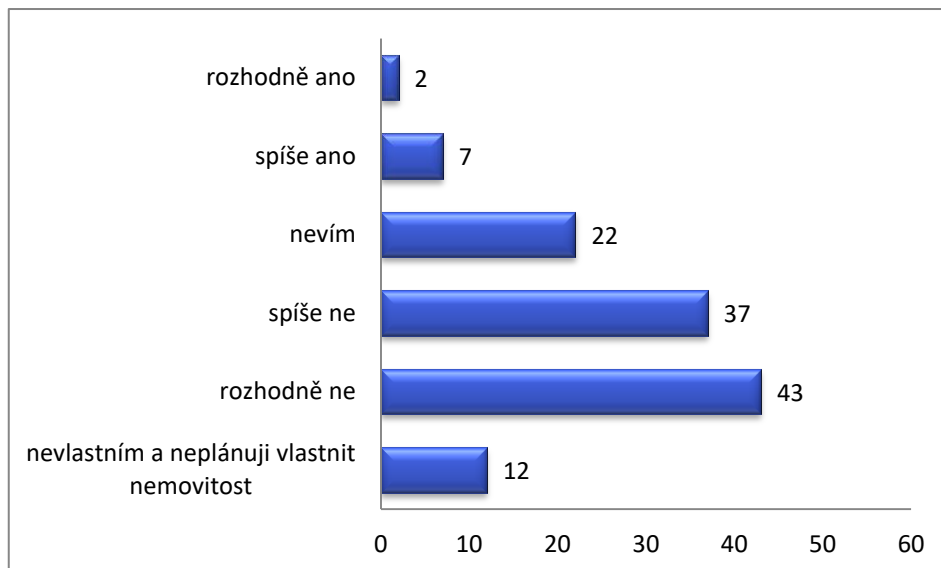
Nyní nulovou hypotézu musím vyloučit, protože je zřejmé, že stav respondentů neovlivňuje pohled na využití reverzní hypotéky.

Provedla jsem u této otázky dílčí výzkum I, dílčí výzkum II a dílčí výzkum III, abych zjistila doplňující informace o zájemcích o reverzní hypotéku. Dílčí výzkum I potvrdil, že o reverzní hypotéku mají zájem spíše ženy než muži. Hypotézu, že o reverzní hypotéce uvažují spíše ženy s vyšším příjmem, nepotvrzují a konstatují, že v tomto případě projeví zájem ženy s nižším příjmem. Dále jsem chtěla zjistit, zda o reverzní hypotéce uvažují více zadaní respondenti. Závěrem je, že stav respondentů neovlivňuje zájem o reverzní hypotéku.

Otázka 17

Nebo byste preferovali model založený na doživotním věcném břemenu, kdy přestáváte být vlastníkem nemovitosti, ale máte právo na dožití ve stávajícím bydlení?

Graf 11: Zájem o model založený na věcném břemenu



Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Graf 11 je výstupem odpovědí na otázku 17, zda by využili respondenti model založený na věcném břemenu. Jedná se již o složitější produkt, kde majitel nemovitosti ztrácí své vlastnické právo a zůstává v ní na základě věcného břemene dožití a vlastníkem nemovitosti je již kupující. 43 (35%) respondentů odpovědělo na danou otázku rozhodně ne a 37 (30%) odpovědělo spíše ne. Celkem tedy 80 (65%) respondentů se vyjádřilo negativně k této otázce. 12 (10%) respondentů nevlastní a neplánuje vlastnit nemovitost. Pouze 2 respondenti, tj. 1 % se vyjádřili rozhodně ano a 7 (6 %) spíše ano. 22 respondentů zvolilo variantu nevím. O model s doživotním věcným břemenem projevilo zájem pouze 9 dotazovaných, tj. 7 %. Při stejném výpočtu jako u otázky 16 a očištěním o respondenty, kteří nemovitost nevlastní, má zájem 8 % z celkového počtu respondentů, kteří vlastní nemovitost.

Tabulka 25: Dílčí analýza otázky 17

Věková skupina	Ano	Spíše ano	Nevím	Spíše ne	Ne	Neplánují vlastnit
do 35 let	0 %	6 %	22%	22%	44%	6 %
35 - 59 let	2 %	3 %	19%	36%	32%	8 %
nad 60 let	3 %	10%	10%	28%	32%	17%

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Dle věkových skupin musíme uvést, že se více respondentů přiklonilo na stranu ne a o produkt spíše nejeví zájem.

Otázka 18

V případě zájmu o reverzní hypotéku, byste tyto prostředky preferovali vyplatit jednorázově či formou doživotní renty.

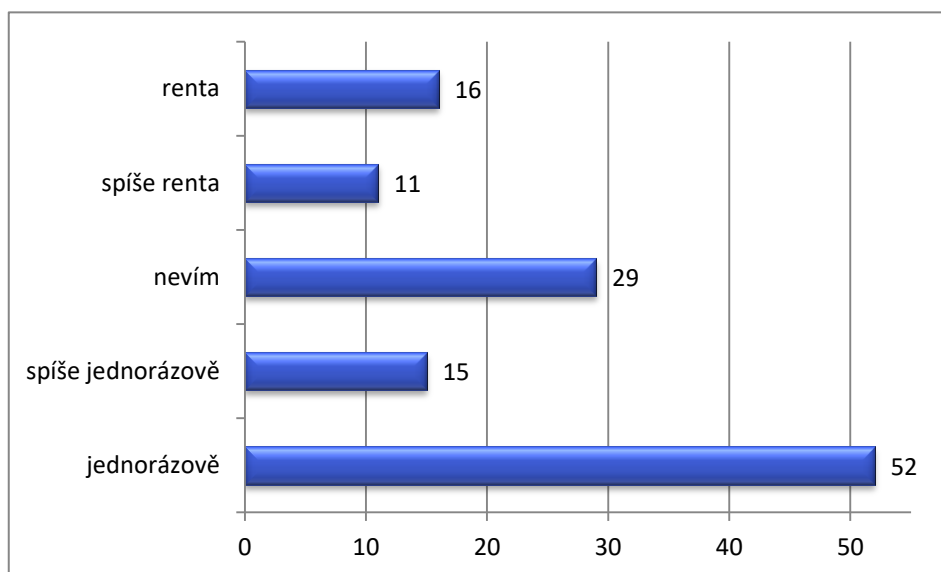
Tabulka 26: Výplata prostředků z reverzní hypotéky

Výplata	Četnost	Relativní četnost	Relativní četnost v %
Jednorázově	52	0,42	42,3
Spíše jednorázově	15	0,12	12,2
Nevím	29	0,24	23,6
Spíše renta	11	0,09	8,9
Renta	16	0,13	13
Celkem	123	1	100

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Dle odpovědí získaných na základě dotazníkového šetření můžeme konstatovat, že jednorázovou výplatu preferuje 52 (42%) respondentů. Dále 15 (12%) dotázaných by spíše zvolili jednorázovou výplatu. Ani k jedné možnosti se nepřiklonilo 29 (24%) dotazovaných. Výplatu formou doživotní renty jednoznačně zvolilo 16 (13%) respondentů a spíše by se přiklonilo k výplatě renty 11 (9 %) respondentů.

Graf 12: Zájem o výplatu z reverzní hypotéky



Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Otázka 19

Jaká jednorázová částka by Vás motivovala k uzavření reverzní hypotéky? /uved'te prosím částku např. 300 000 Kč, může být i 0 /

Tabulka 27: Jednorázová částka reverzní hypotéky

Jednorázová výplata v Kč	Počet respondentů
0	27
300 000	7
500 000	24
800 000	4
1 000 000	20
1 500 000	3
2 000 000	13
3 000 000	6
5 000 000	4

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření, pozn. autora: nejvíce zastoupené částky

Touto otázkou jsem chtěla zjistit, zda respondenti mají představu o určité jednorázové částce, která by mohla splnit jejich životní sen či zajistit konkrétní finanční potřebu. Budeme tedy klíčovat jednotlivé částky a také se podíváme zpětně na hodnotu nemovitostí ve vlastnictví respondentů a porovnáme, zda jsou očekávání v jednorázové výplatě reálná. Průměrná výše očekávané jednorázové výplaty je 1 254 106 Kč. Modus, tj. částka vyskytující se nejčastěji, je 500 000 Kč a medián je 500 000 Kč. Celkem k výplatě by respondenti požadovali částku 154 255 051 Kč.

Otázka 20

Naopak jaká doživotní měsíční renta by pro Vás byla zajímavá, aby Vám pomohla komfortněji prožít důchodový věk? /uved'te prosím částku např. 5 000, může být i 0/

Tabulka 28: Renta z reverzní hypotéky

Měsíční renta v Kč	Počet respondentů
0	23
5 000	16
8 000	6
10 000	37
15 000	10
20 000	12
1 000 000	1

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření, pozn. autora: nejvíce zastoupené částky

Otázka na výplatu doživotní renty je použita se záměrem zjistit, zda mají respondenti povědomí o měsíční částce, která by jim pomohla nyní nebo v budoucnu přispět do rodinného rozpočtu, nebo splnit jejich přání. Do výpočtu nebudou zahrnuta data, která by nebyla relevantní pro výpočet, a to částky 0, 1 a 1 000 000 Kč, celkem tedy vyloučeno 25 respondentů. Průměrná částka k výplatě by činila 21 117 Kč. Medián

doživotní renty je 10 000 Kč. Modus, tj. nejvíce požadovaná částka k výplatě, byla také 10 000 Kč. Celkem požadovali k výplatě 2 597 501 Kč.

Otázka 21

Reverzní hypotéka je na českém trhu od roku 2015. Zaznamenali jste již o tomto produktu nějaké informace?

Dle výsledků dotazníkového šetření je bohužel nutné konstatovat, že 98 (80%) respondentů uvedlo, že o reverzní hypotéce žádné informace neměli. Dále pouze 25 (20%) respondentů informace o tomto produktu zaznamenali a zdrojem těchto informací byl převážně internet, dále sdělovací prostředky jako televizní noviny, časopisecké zdroje, např. časopis dTest a v jednom případě byl respondent osloven na základě dopisu.

Tabulka 29: Dílčí analýza otázky 21

Věková skupina	Ano	Ne
do 35 let	9 %	91%
35 - 59 let	21%	79%
nad 60 let	31%	69%

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Otázka 22

Máte již osobní zkušenost s řešením nebo přímo s uzavřením reverzní hypotéky?

Na poslední otázku, zda mají respondenti již nějakou osobní zkušenost s řešením či přímo s uzavřením hypotéky, 115 (93%), uvedlo, že žádnou zkušenost s tímto produktem nemají. Kladně odpovědělo 8 (7 %) respondentů s tím, že se již s tímto produktem osobně setkali. Protože dotazovaní mohli doplnit svou zkušenost, tak této možnosti bylo využito v 6 odpovědích, kdy jeden respondent uvedl, že má osobní zkušenost ze schůzky v Praze, další sdělil, že soused uzavřel a zakoupil drahý zájezd. 2 dotazovaní uvedli, že nikdy nevyužili žádný úvěr. Dále 1 respondent uvedl, že toto téma řešil s klientem. Negativní reakce byla 1, a to přímo, že se jedná o „zlodějnu“.

Tabulka 30: Dílčí analýza otázky 22

Věková skupina	Ano	Ne
do 35 let	9 %	91%
35 - 59 let	3 %	97%
nad 60 let	10%	90%

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

4. 1. 4 Hodnocení

Bylo provedeno dotazníkové šetření, kterého se zúčastnilo 123 respondentů, z toho 32% mužů (39) a 68% žen (84). Respondenti byli rozděleni do 3 věkových skupin a cílem bylo vysledovat klienta se zájmem o reverzní hypotéku. Ve věkové skupině 35 - 59 let bylo 50% respondentů. Dále byla zastoupena skupina do 35 let 26% a poslední skupina nad 60 let byla zastoupena 24%. Stav respondentů byl nejvíce zastoupen v kategorii ženatý/vdaná poměrem 46%. Ve věkové skupině do 35 let je 69% z nich svobodný/á, v ostatních věkových skupinách je nejvíce ženatý/vdaná. 43% dotazovaných uvedlo středoškolské vzdělání s maturitou, 36% bylo vysokoškoláků a odborné vzdělání s výučním listem 18% ze všech respondentů. Dle věkových skupin je zajímavý trend vzdělání, kdy u věkové skupiny do 35 let je 56% vysokoškolsky vzdělaných a v ostatních věkových skupinách převažuje středoškolské vzdělání s maturitou. Také respondentů s výučním listem ubývá, např. u věku nad 60 let jich bylo 28% a ve věku do 35 let pouze 13%. Dle povolání bylo 59% dotázaných v zaměstnaneckém poměru, 20% důchodců a 10% podnikatelů. Dle věkové kategorie je nejvíce zastoupeno zaměstnanců, ve věku 35 - 59 let dokonce 84% z této skupiny. Dle příjmu můžeme zhodnotit, že všechny skupiny byly rovnoměrně zastoupené, i když byly patrné rozdíly. Nejvíce byla zastoupena skupina s příjmem nad 30 000 Kč, celkem 23%. Dále skupina 25 001 - 30 000 Kč s 19% a 17% bylo respondentů s příjmem 15 001 - 20 000 Kč. Ve věkové skupině do 35 let je 28% respondentů s příjmem do 11 000 Kč. Příjmově nejsilnější skupinou je věk 35 - 59 let, kde bylo s příjmem nad 30 000 Kč 35% z nich. Nad 60 let dosáhlo 52% respondentů z této skupiny na příjem 11 001 - 15 000 Kč. Z celkového počtu 123 respondentů 58% z nich si myslí, že důchod vyplácený státem je nebo bude jednoznačně nedostatečný a 22%

dalších předpokládá, že bude téměř nedostatečný. Nejvíce pesimistickou skupinou jsou respondenti do 35 let, kteří v 78% hodnotili důchod jako nedostatečný. Proto také můžeme konstatovat, že si lidé na důchod spoří, a to celkem 77% všech respondentů. Potvrzují, že si spoří všechny věkové skupiny a nejvíce lidé ve věku 35 - 59 let. Dále na základě provedeného testu bylo zjištěno, že více spoří ženy než muži. Částky, které si mohou dovolit pravidelně měsíčně spořit, se liší podle příjmu, ale nejvíce je zastoupena částka 1 000 Kč (18 respondentů), následuje částka 2 000 Kč (16 respondentů) a dále částky 500 Kč a 3 000 Kč (12 respondentů). Jako forma spoření jsou preferovány produkty se státními příspěvky, nejvíce penzijní připojištění (88 respondentů) a stavební spoření (53 respondentů). Dále jsou zastoupené životní pojištění, akciové fondy, termínované vklady a dluhopisy (více než 20 respondentů). Dílčí analýzou jsem zjistila, že ve věkové skupině do 35 let mají největší zastoupení ve spořicíh účtech 57%. Věková skupina 35 - 59 let využívá nejvíce všechny formy spoření. Důchodci využívají jako prostředek ke zhodnocení také nemovitosti. Jako způsob bydlení je nejvíce zastoupeno vlastní bydlení u 69% dotázaných. 12% respondentů bydlí v nájemním bytě a 9 % u příbuzných. Ve věkové skupině cílových klientů pro reverzní hypotéku, tj. věková skupina nad 60 let, bydlí ve vlastním bydlení 66%. Potenciální skupina 35 - 59 let má vlastnické bydlení dokonce v 81%. Dále jsem sledovala počet nemovitostí ve vlastnictví respondentů, a zjistila jsem, že 30% z nich vlastní jednu nemovitost. 18% dotázaných vlastní jednu nemovitost v podílovém vlastnictví nebo společném jmění manželů. Tato skupina jsou cíloví klienti pro reverzní hypotéku, která využívá nemovitost k bydlení jako předmět zajištění. Další respondenti, kteří mají více než dvě nemovitosti ve vlastnictví, mohou druhou nemovitost prodat, a tím si zajistit přilepšení k důchodu. Ve věkové skupině 35 - 59 let bylo 35% respondentů, kteří vlastní více než dvě nemovitosti. Na otázku, zda nemovitost představuje formu finančního zajištění na stáří, odpovědělo 42% ano a dalších 28% odpovědělo spíše ano, tj. kladně na otázku reagovalo 70% dotázaných. Další otázkou jsem zjistila, jak respondenti plánují nemovitost využít. Většina z nich odpovídala negativně a nesouhlasili s nabízenými možnostmi, např. prodej nemovitosti a koupě menšího bytu, stěhování se do nájemního bytu, stěhování se k příbuzným, prodej jiné nemovitosti a pronájem nemovitosti. Můžeme tedy konstatovat, že pokud již jednou nemovitost vlastníme, nehledáme jiné možnosti a chtěli bychom zde dožít. Pro produkt reverzní hypotéka je důležité vlastnictví nemovitosti a také její hodnota.

Respondenti odhadovali hodnotu jejich nemovitosti k bydlení a nejvíce je zastoupená hodnota nemovitosti 2 500 000 Kč (10 respondentů) a 3 000 000 Kč (9 respondentů). Zájem o reverzní hypotéku projevilo 22% respondentů, z toho 3 % rozhodně ano a 19% spíše ano. Pokud vyloučíme respondenty, kteří nemovitost nevlastní, zájem o reverzní hypotéku činí 26%, tj. čtvrtina dotazovaných, kteří vlastní nemovitost. Dílčím šetřením jsme zjistili, že o reverzní hypotéku mají zájem spíše ženy s nižším příjmem a stav respondentů neovlivňuje zájem o tento produkt. Zájem o hypotéku s věcným břemenem projevilo pouze 9 dotazovaných, tj. 7 %. Pokud vyloučíme klienty, kteří nemovitost nevlastní, má zájem o tento model reverzní hypotéky 8 % z celkového počtu respondentů. Prostředky z reverzní hypotéky je možno vyplatit jednorázově či formou doživotní renty, 42% respondentů preferovalo jednoznačně jednorázovou výplatu a 12% volilo spíše jednorázovou výplatu. Pro tuto variantu tedy celkem 54% všech dotázaných. Další otázku jsem položila záměrně, abych respondenty přiměla k zamyšlení, jaká by měla být částka jednorázové výplaty. Nejvíce byla zastoupena částka jednorázové výplaty ve výši 500 000 Kč (24 respondentů), 1 000 000 Kč (20 respondentů) a 2 000 000 Kč (13 respondentů). Naopak částka doživotní renty byla uváděna ve výši 10 000 Kč (37 respondentů), 5 000 Kč (16 respondentů) a 20 000 Kč (12 respondentů). Z výsledků dotazníkového šetření vyplývá, že 80% respondentů nemá o reverzní hypotéce žádné informace. Ostatní dotázaní, tj. 20% zaznamenalo informace o tomto produktu a jejich zdrojem byl převážně internet, televize a tisk. 93% respondentů uvedlo, že nemá žádnou osobní zkušenost s tímto produktem. 7 % z nich uvádí, že se s produktem reverzní hypotéka setkali, ale nikdo nemá produkt uzavřený.

4.2 Zájmová skupina pro reverzní hypotéku

Nyní se budeme věnovat zájmu o produkt reverzní hypotéka, který je založen na principu zástavního práva k nemovitosti s tím, že dlužník je stále jejím majitelem. O tento produkt projevili zájem dle grafu 16 z celkového počtu 123 respondentů 4 (3 %) respondenti, kteří odpověděli rozhodně ano a spíše ano odpovědělo 24 (19%) respondentů. Z celkového počtu 123 respondentů odpovědělo 28 (22%) respondentů kladně. Pokud vyloučíme klienty, kteří nevládní a neplánují vlastnit nemovitost, zbývá 110 dotázaných a z tohoto počtu má zájem o reverzní hypotéku 28, což činí téměř 26% dotazovaných a to je čtvrtina respondentů, kteří vlastní nemovitost. Nyní se zaměříme na rozklíčování zájmu dvou věkových skupin, klienti nad 60 let a klienti 35 - 59 let.

4. 2. 1 Aktuální zájmová skupina

Jedná se o cílové klienty nad 60 let, kteří by splnili podmínky pro poskytnutí reverzní hypotéky nyní. Dle detailnějšího vyhodnocení zájmu o reverzní hypotéku neplánuje a nevládní nemovitost 21% dotázaných, o produkt jednoznačně nemá zájem celkem 34%. O produktu nejsou dostatečně informováni, a tudíž jednoznačně neodpověděla většina 28%. Zájem v této cílové skupině projevilo 17% respondentů, kterým se budeme dále věnovat.

Situace cílového klienta:

Otázka 1

Jste muž nebo žena?

Na otázku odpověděl 1 muž (20%) a 4 ženy (80%).

Otázka 2

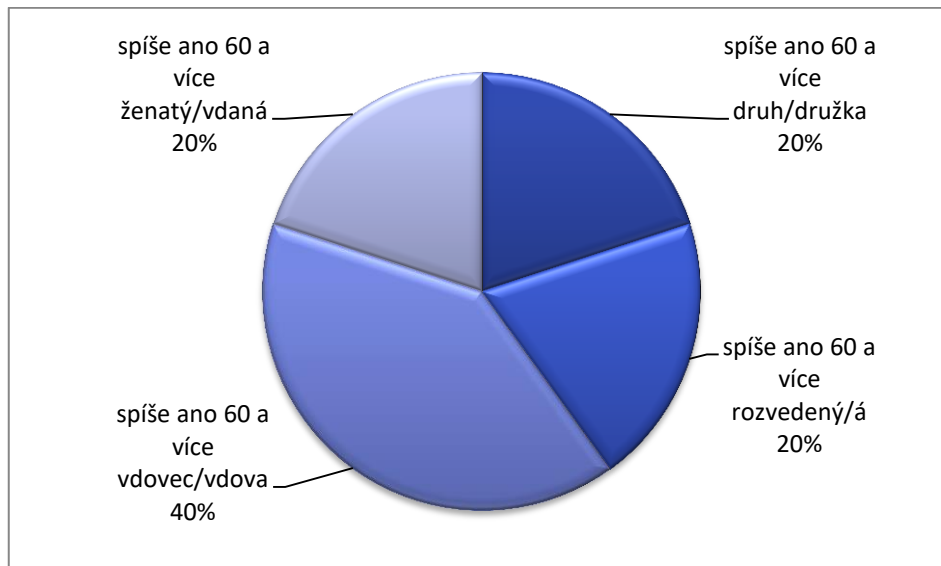
Věková hranice respondentů?

Zkoumáme pouze věkovou skupinu nad 60 let.

Otázka 3

Stav respondentů.

Graf 13: Stav respondentů



Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Z cílové skupiny respondentů, kteří projeví zájem o reverzní hypotéku je shodně 20% ženatý/vdaná, rozvedený/á a druh/družka. 40% respondentů spadají do skupiny vdovec/vdova.

Otázka 4

Nejvyšší dosažené vzdělání.

Oslovení respondenti ve věkové skupině nad 60 let, kteří projeví zájem o reverzní hypotéku, mají v poměru 20% odborné vzdělání s výučním listem a 80% středoškolské vzdělání s maturitou.

Otázka 5

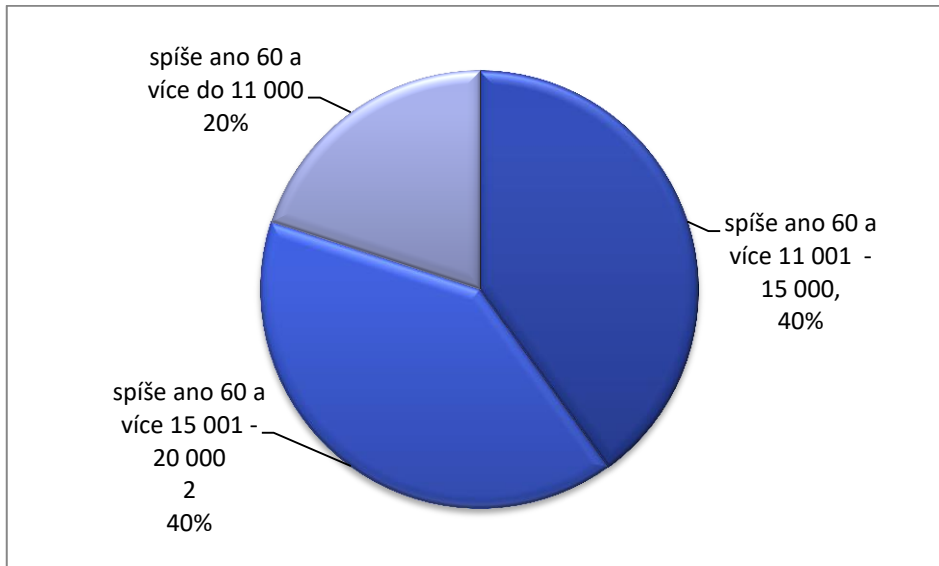
Povolání.

Všichni respondenti ze zkoumané skupiny jsou důchodci.

Otázka 6

Jaký je Váš čistý měsíční příjem?

Graf 14: Analýza měsíčního příjmu



Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Dle výše příjmu můžeme konstatovat, že příjem do 11 000 Kč má jeden zájemce (20%) o produkt reverzní hypotéka. Dále jsou shodné kategorie po 20% příjmově od 11 001-15 000 Kč a 15 001 - 20 000 Kč. Zájem o zkoumaný produkt projeví respondenti s příjmem do 20 000 Kč.

Otázka 7

Myslíte si, že důchod vyplácený státem je nebo bude pro Vás dostatečný?(na škálové stupnici 1 -5 = dostatečný – nedostatečný)

Na tuto otázku odpověděla tato zájmová skupina, že důchod je nedostatečný pro 40% z nich, po 20% byly shodně zastoupeny kategorie spíše ano, spíše ne a nevím.

Otázka 8

Pravidelně spoříte nebo investujete proto, abyste se nemuseli spoléhat pouze na důchod vyplácený státem?

Na tuto otázku odpovědělo 60% respondentů, že nespoří a 40% si z důchodu odkládá částku na spoření.

Otázka 9

Kolik si můžete dovolit pravidelně spořit? /např. 1 500 Kč může být i 0/

Částky, které jsou ochotni z důchodu odložit, jsou ve výši 500 Kč a 1 000 Kč – shodně uvedlo 20% respondentů.

Otázka 10

Využívám následující formy spoření. /můžete zaškrtnout více možností/.

Jako spořicí produkty využívají 20% penzijní pojištění a 20% stavební spoření při preferenci produktů s jistotou státních příspěvků.

Otázka 11

Způsob bydlení.

Podmínkou reverzní hypotéky je vlastnictví nemovitosti. 80% zájemců bydlí ve vlastním bydlení, 1 zájemce má družstevní byt. Zde si dovoluji zmínit, že k družstevnímu bytu nelze sjednat zástavní právo a tudíž předpokládám, že i přes zájem o tento produkt, by nebylo žadateli vyhověno.

Otázka 12

Jste majitelem 1 nemovitosti, 1 nemovitosti v podílovém vlastnictví nebo společném jmění manželů, 2 a více nemovitostí, nevlastním žádnou nemovitost.

Zde respondenti odpověděli, že mají v 80% jednu nemovitost ve vlastnictví a 20% v podílovém vlastnictví nebo společném jmění manželů.

Otázka 13

Představuje pro Vás vlastnictví nemovitosti (bytu či domu) formu finančního zajištění na Vaše stáří?

Na tuto otázku respondenti odpověděli, že z 80% představuje formu finančního zajištění na stáří a 20% reagovalo spíše ne. Mohu se domnívat, že majitelé nemovitostí znají hodnotu svého majetku.

Otázka 14

Jak plánujete využít Vaši nemovitost určenou k bydlení k financování Vašeho stáří? (pokud nevlastníte nemovitost, tuto otázku nevyplňujte)

Tabulka 31: Dílčí analýza otázky 14

Jak plánujete využít Vaši nemovitost?	Ano	Spíše ano	Nevím	Spíše ne	Ne
Prodej nemovitosti a koupě menšího bytu	-	80%	-	20%	-
Prodej nemovitosti a přestěhování se do nájemního bytu	-	20%	-	20%	60%
Prodej nemovitosti a přestěhování se k příbuzným či domu pro seniory	20%	20%	-	40%	20%
Prodej nemovitosti, než té, ve které bydlíte	20%	-	-	-	80%
Pronájem nemovitosti a přestěhování se jinam	-	-	-	-	100%

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Na otázku 14 odpověděli respondenti, že v 80% spíše plánují prodej nemovitosti a koupě menšího bytu a spíše ne z 20%. Prodej nemovitosti a přestěhování se do nájemního bytu rozhodně neplánuje 60%, spíše ano 20%, spíše ne 20%. Prodej nemovitosti a přestěhování se k příbuzným či domu pro seniory spíše neplánuje 40%, 20% vůbec neplánuje, ano 20%, spíše ano 20%. Prodej nemovitosti, než té, ve které bydlíte, spíše ano 20% a rozhodně ne 80%. Pronájem nemovitosti a přestěhování se jinam jednoznačně neplánuje 100% respondentů.

Otázka 15

Můžete odhadnout aktuální hodnotu Vaší nemovitosti určené k bydlení? /prosím o částku např. 1 600 000,- Kč, pokud nevlastníte nemovitost, napište 0 /

Hodnota nemovitosti je důležitý ukazatel, jak již víme, pro výši reverzní hypotéky. Hodnoty nemovitostí, které byly v dotazníkovém šetření uvedeny, jsou u 20%, 800 000 Kč, 1 000 000 Kč a 2 500 000 Kč. 2x, tj. v 40% byla uvedena částka 1 500 000 Kč.

Tabulka 32: Hodnota nemovitosti ve vlastnictví

Hodnota nemovitosti v Kč	Počet
800 000	1
1 000 000	1
1 500 000	2
2 500 000	1

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Otázka 16

Využili byste produkt (reverzní hypotéku), který by Vám umožnil zůstat ve vlastním bydlení jako majitel nemovitosti a spotřebovat část hodnoty nemovitosti formou přilepšení si k důchodu?

Jedná se o právě zkoumanou skupinu respondentů, kteří projevíli zájem o reverzní hypotéku.

Otázka 17

Nebo byste preferovali model založený na doživotním věcném břemenu, kdy přestáváte být vlastníkem nemovitosti, ale máte právo na dožití ve stávajícím bydlení?

Zkoumaná skupina se vyjádřila negativně k zájmu o model založený na věcném břemenu, tj. 40% se vyjádřilo spíše ne a není rozhodnuto a rozhodně ne 20%.

Otázka 18

V případě zájmu o reverzní hypotéku, byste tyto prostředky preferovali vyplatit jednorázově či formou doživotní renty.

Klienti preferují výplatu jednorázové renty v 60%, 20% se vyjádřilo nerozhodně a 20% se přiklonilo na stranu doživotní renty.

Otázka 19

Jaká jednorázová částka by Vás motivovala k uzavření reverzní hypotéky? /uved'te prosím částku např. 300 000 Kč, ale může být i 0 /.

Tabulka 33: Jednorázová výplata

Jednorázová výplata v Kč	Počet respondentů
500 000	3
1 000 000	1
1 500 000	1

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Preferovaná částka jednorázové výplaty je 500 000 Kč (60% respondentů), 1 000 000 Kč (20%) a 1 500 000 Kč (20%).

Otázka 20

Naopak jaká doživotní měsíční renta by pro Vás byla zajímavá, aby Vám pomohla komfortněji prožít důchodový věk? / uveďte částku např. 5 000 Kč, ale může být i 0 /.

Tabulka 34: Doživotní renta

Doživotní renta v Kč	Počet respondentů
7 500	1
8 000	1
10 000	2
20 000	1

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Očekávaná částka doživotní renty by měla být 10 000 Kč (40%), 7 500 Kč, 8 000 Kč a 20 000 Kč (20%).

Otázka 21

Reverzní hypotéka je na českém trhu od roku 2015. Zaznamenali jste již o tomto produktu nějaké informace?

Informace má 40% respondentů, naopak 60% respondentů informace nemá.

Otázka 22

Máte již osobní zkušenost s řešením nebo přímo s uzavřením reverzní hypotéky?

Musíme konstatovat, že 100% zatím nemá zkušenost s řešením ani uzavřením reverzní hypotéky.

Charakteristika cílového klienta

Kritériem pro tuto dílčí analýzu byl projevený zájem o reverzní hypotéku a věková skupina nad 60 let.

Na základě provedené analýzy této věkové skupiny, při zohlednění výsledků dotazníkového šetření, se jeví jako cílový klient:

- klient: žena, vdova, důchodce, středoškolské vzdělání s maturitou;
- finanční situace: příjem 11 001 - 15 000 Kč, vyplácený důchod hodnotí jako nedostatečný, nespoří;
- zájem o reverzní hypotéku: způsob bydlení ve vlastní nemovitosti, je majitelem jedné nemovitosti, která představuje formu finančního zajištění na stáří, plánuje využití nemovitosti formou prodeje a koupě menšího bytu, hodnota nemovitosti 1 500 000 Kč, nemá zájem o model reverzní hypotéky založený na věcném břemenu. Výplatu z reverzní hypotéky preferuje jednorázově, očekávaná částka jednorázové výplaty je 500 000 Kč a očekávaná doživotní renta 10 000 Kč. Informace ani zkušenosti s reverzní hypotékou nemá.

4. 2. 2 Potenciální zájmová skupina

Nyní zacílíme na potenciální klienty ve věku 35 - 59 let. Tato skupina je z hlediska budoucího vývoje pro trh s reverzní hypotékou velice důležitá. Proniknutí nového produktu reverzní hypotéky na český trh lze očekávat v řádu let a zájemci o tento produkt by měli mít dostatečný přehled a informace. Dle detailnějšího vyhodnocení

zájmu této skupiny o reverzní hypotéku neplánuje a nevlastní nemovitost 8 % dotázaných, o produkt jednoznačně nemá zájem celkem 43%. O produktu nejsou dostatečně informováni, a tudíž jednoznačně neodpovědělo 29% respondentů. Zájem v této cílové skupině projevilo 20% respondentů, kterým se budeme dále věnovat.

Situace cílového klienta:

Otázka 1

Jste muž nebo žena? Na tuto otázku odpověděli 3 muži (25%) a 9 žen (75%).

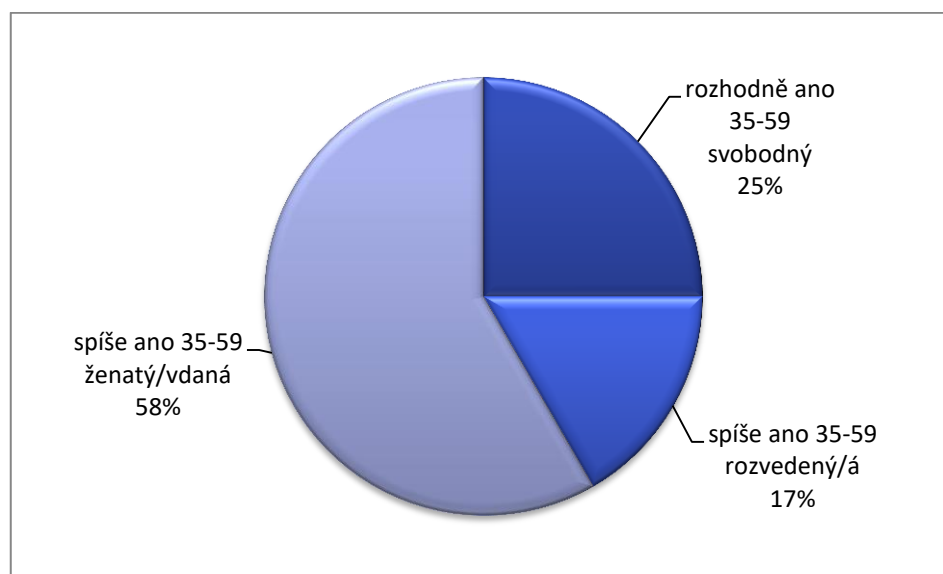
Otázka 2

Věková hranice respondentů? Zkoumáme pouze věkovou skupinu 35 - 59 let.

Otázka 3

Stav respondentů.

Graf 15: Stav respondentů



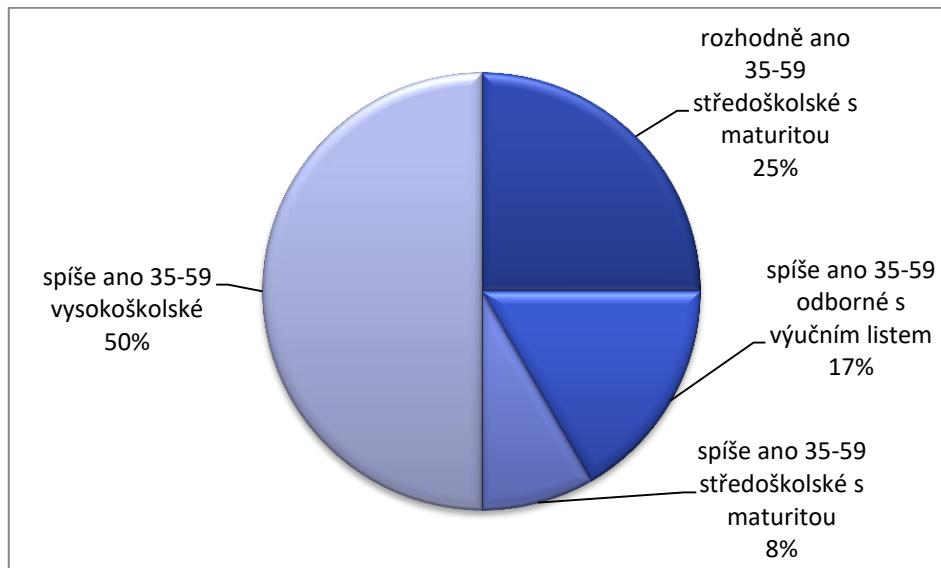
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Z cílové skupiny respondentů, kteří projevili zájem o reverzní hypotéku, je 58% ženatý/vdaná, 17% rozvedený/á a 25% svobodní. V kategorii svobodní se jednalo o tři ženy. Za kategorii rozvedení se jedná o jednoho muže a jednu ženu.

Otázka 4

Nejvyšší dosažené vzdělání.

Graf 16: Nejvyšší dosažené vzdělání



Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Respondenti ve věkové skupině 35 - 59 let a projevíli zájem o reverzní hypotéku, mají vysokoškolské vzdělání 50%, v 17% odborné vzdělání s výučním listem a 33% středoškolské vzdělání s maturitou.

Otázka 5

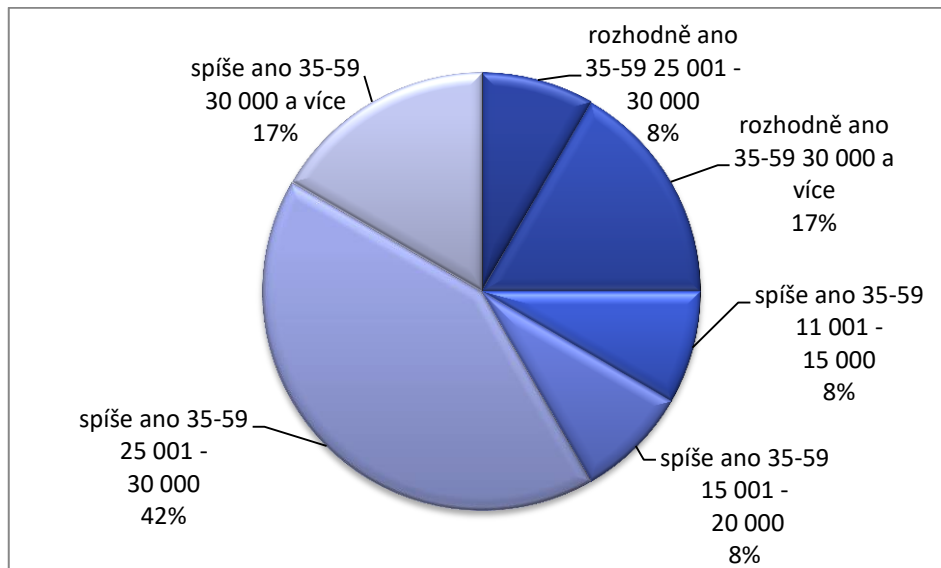
Povolání.

Respondenti ze zkoumané skupiny jsou v poměru 17% podnikatelé a 83% zaměstnanci.

Otázka 6

Jaký je Váš čistý měsíční příjem?

Graf 17: Měsíční příjem



Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Dle výše příjmu můžeme konstatovat, že příjem do 11 000 Kč nemá žádný zájemce o reverzní hypotéku z této věkové skupiny. Příjmová skupina nad 30 000 Kč celkem 34%. Dále je příjmově zastoupena shodně kategorie příjmů od 11 001 - 15 000 Kč, 15 001 - 20 000 Kč, a to po 8 %. Nejvíce je zastoupena skupina s příjmem 25 001 - 30 000 Kč v 50%.

Otázka 7

Myslíte si, že důchod vyplácený státem je nebo bude pro Vás dostatečný? (na škálové stupnici 1 -5 = dostatečný – nedostatečný)

Na tuto otázku odpověděla zájmová skupina, že důchod bude nedostatečný pro 67% z nich, 25% vyhodnotilo jako spíše nedostatečný a jeden hodnotí jako dostatečný, tj. 8 %. Celkově lze tedy konstatovat, že respondenti předpokládají pesimistický vývoj.

Otázka 8

Pravidelně spoříte nebo investujete proto, abyste se nemuseli spoléhat pouze na důchod vyplácený státem?

Na otázku, zda pravidelně respondenti z této skupiny spoří, můžeme vysledovat, že 92% respondentů si spoří a pouze 1 tj. 8 % si nespoří.

Otázka 9

Kolik si můžete dovolit pravidelně spořit? /např. 1 500 Kč může být i 0/

Tabulka 35: Spoření

Částka v Kč	Počet respondentů
1 000	1
2 000	2
3 000	4
4 000	1
5 000	2

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Částky, které si mohou respondenti spořit, jsou od výše 1 000 - 5 000 Kč. Nejvíce frekventovaná částka je 3 000 Kč, kterou spoří 34% dotázaných. Průměrná částka je 2 791 Kč.

Otázka č 10

Využívám následující formy spoření. /můžete zaškrtnout více možností/.

Tabulka 36: Formy spoření

Formy spoření	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Penzijní pojištění	11	92%
Stavební spoření	8	67%
Životní pojištění	4	33%
Termínované vklady, dluhopisy	2	16%
Akciové fondy	4	33%
Nespořím	1	8 %

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Jako spořicí produkty využívají téměř všichni penzijní připojištění v 92%, dále v 67% stavební spoření. I tato skupina preferuje produkty se státními příspěvky. Dalším nejvíce využívaným produktem je životní pojištění se spořením následované akciovými fondy. Pouze 1 dotazovaný ze zkoumané skupiny nespoří.

Otázka 11

Způsob bydlení.

Podmínkou reverzní hypotéky je vlastnictví nemovitosti. 92% zájemců bydlí ve vlastním bydlení, 1 (8 %) zájemce má byt v nájmu. Předpoklad vlastnického bydlení pro otevření reverzní hypotéky je splněn u téměř většiny zájemců.

Otázka 12

Jste majitelem 1 nemovitosti, 1 nemovitosti v podílovém vlastnictví nebo společném jmění manželů, 2 a více nemovitostí, nevlastním žádnou nemovitost.

Zde respondenti odpověděli, že mají v 50% jednu nemovitost ve vlastnictví, 17% v podílovém vlastnictví nebo společném jmění manželů a 33% zájemců má dvě a více nemovitostí ve vlastnictví.

Otázka 13

Představuje pro Vás vlastnictví nemovitosti (bytu či domu) formu finančního zajištění na Vaše stáří?

Na tuto otázku odpovědělo 42% respondentů rozhodně ano, 58% respondentů odpovědělo spíše ano. Vlastnictví nemovitosti představuje formu finančního zajištění na stáří pro 100% dotázaných. Můžeme zhodnotit, že majitelé nemovitostí si jsou vědomi hodnoty jejich majetku.

Otázka 14

*Jak plánujete využít Vaši nemovitost určenou k bydlení k financování Vašeho stáří?
(pokud nevlastníte nemovitost, tuto otázku nevyplňujte)*

Tabulka 37: Využití nemovitosti k bydlení

Jak plánujete využít Vaši nemovitost?	Ano	Spíše ano	Spíše ne	Ne	Nevlastní
Prodej nemovitosti a koupě menšího bytu	-	33%	8 %	50%	8 %
Prodej nemovitosti a přestěhování se do nájemního bytu	-	20%	50%	42%	8 %
Prodej nemovitosti a přestěhování se k příbuzným či domu pro seniory	17%	25%	25%	25%	8 %
Prodej nemovitosti, než té, ve které bydlíte	17%	25%	-	50%	8 %
Pronájem nemovitosti a přestěhování se jinam	8 %	-	-	84%	8 %

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Na otázku číslo 14 odpověděli respondenti, že 33% spíše plánuje prodej nemovitosti a koupě menšího bytu a spíše ne 8 %, rozhodně ne 50%. Prodej nemovitosti a přestěhování se do nájemního bytu rozhodně neplánují 42%, spíše ano 20%, spíše ne 50%. Prodej nemovitosti a přestěhování se k příbuzným či domu pro seniory spíše neplánuje, vůbec neplánuje, spíše ano po 25% shodně. Prodej nemovitosti, než té, ve které bydlíte, spíše ano 25%, ano 17% a rozhodně ne 50%. Pronájem nemovitosti a přestěhování se jinam jednoznačně neplánuje 84% a plánuje 8 % respondentů.

Otázka 15

Můžete odhadnout aktuální hodnotu Vaší nemovitosti určené k bydlení? /prosím o částku např. 1 600 000 Kč, pokud nevládníte nemovitost, napište 0 /

Tabulka 38: Hodnota nemovitosti k bydlení

Hodnota nemovitosti v Kč	Počet
1 000 000	1
2 000 000	2
2 500 000	4
3 000 000	1
3 500 000	1
4 500 000	1
5 000 000	1

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Jak již víme hodnota nemovitosti je důležitý ukazatel pro výši reverzní hypotéky. Hodnoty nemovitostí, které byly v dotazníkovém šetření uvedeny, jsou od 1 000 000 do 5 000 000 Kč. Nejvíce byla uvedena částka 2 500 000 Kč.

Otázka 16

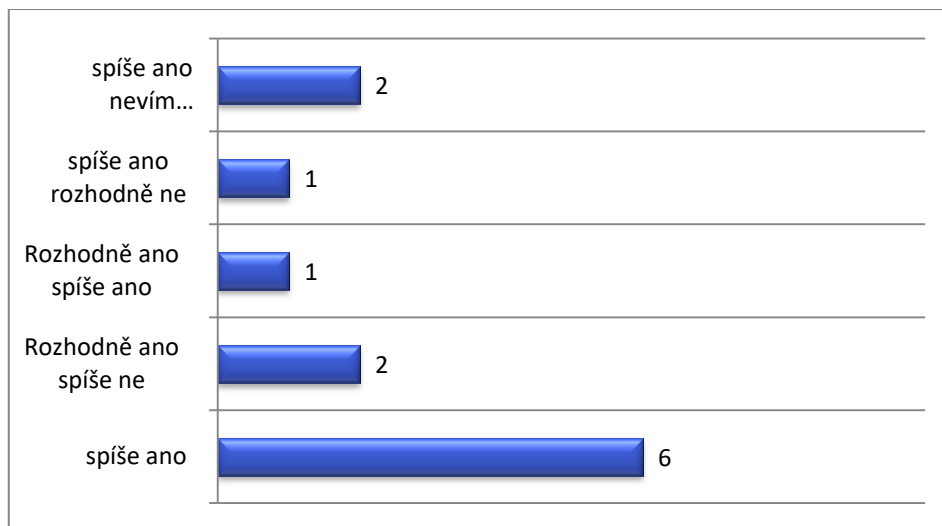
Využili byste produkt (reverzní hypotéku), který by Vám umožnil zůstat ve vlastním bydlení jako majitel nemovitosti a spotřebovat část hodnoty nemovitosti formou přilepšení si k důchodu?

Jedná se o právě zkoumanou skupinu respondentů, kteří projevíli zájem o reverzní hypotéku.

Otázka 17

Nebo byste preferovali model založený na doživotním věcném břemenu, kdy přestáváte být vlastníkem nemovitosti, ale máte právo na dožití ve stávajícím bydlení?

Graf 18: Zájem o model založený na věcném břemenu



Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Zkoumaná skupina se vyjádřila k zájmu o model založený na věcném břemenu kladně pouze v jednom případě tj. 8 %, rozhodně ne také 8 %, 17% není rozhodnuto a zbytek tj. 67% respondentů odpovědělo spíše ne.

Otázka 18

V případě zájmu o reverzní hypotéku, byste tyto prostředky preferovali vyplatit jednorázově či formou doživotní renty.

Klienti preferují výplatu jednorázové částky v 33%, 17% spíše jednorázová výplata, 17% se vyjádřilo nerozhodně a spíše doživotní rentu zvolilo 25% a 8 % se přiklonilo na stranu doživotní renty.

Otázka 19

Jaká jednorázová částka by Vás motivovala k uzavření reverzní hypotéky? / uveďte prosím částku např. 300 000, ale může být i 0 /

Tabulka 39: Jednorázová výplata

Jednorázová výplata v Kč	Počet
5000	1
300 000	2
500 000	1
800 000	1
1 000 000	4
2 000 000	2
3 000 000	1

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Preferovaná částka jednorázové výplaty je 1 000 000 Kč (33%), 2 000 000 Kč (17%), 300 000 Kč (17%).

Otázka 20

Naopak jaká doživotní měsíční renta by pro Vás byla zajímavá, aby Vám pomohla komfortněji prožít důchodový věk? / prosím částku např. 5 000 Kč, ale může být i 0 /

Tabulka 40: Doživotní renta

Doživotní renta v Kč	Počet
5 000	3
10 000	6
15 000	1
20 000	1
150 000	1

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Očekávaná částka doživotní renty by měla být 10 000 Kč (50%), 5 000 Kč (25%).

Otázka 21

Reverzní hypotéka je na českém trhu od roku 2015. Zaznamenali jste již o tomto produktu nějaké informace?

Informace má 17% respondentů, naopak 83% respondentů informace nemá.

Otázka 22

Máte již osobní zkušenost s řešením nebo přímo s uzavřením reverzní hypotéky?

Musíme konstatovat, že 100% zatím nemá zkušenost s řešením ani uzavřením reverzní hypotéky

Charakteristika potenciálního klienta

Kritériem pro tuto dílčí analýzu byl projevený zájem o reverzní hypotéku ve zkoumané věkové skupině 35 - 59 let.

Na základě provedené analýzy této věkové skupiny, při zohlednění výsledků dotazníkového šetření, se jeví jako potenciální cílový klient:

- zájemce: žena, vdaná, zaměstnanec, středoškolské vzdělání s maturitou;
- finanční situace: příjem 25 001 - 30 000 Kč, budoucí vyplácený důchod hodnotí jako nedostatečný, spoří částku 3 000 Kč, využívá penzijní a stavební spoření;
- zájem o reverzní hypotéku: způsob bydlení vlastní nemovitost, majitel jedné nemovitosti, která představuje formu finančního zajištění na stáří. Nepřiklání se však ani k možnosti prodeje či pronájmu nemovitosti, hodnota nemovitosti 2 500 000 Kč, nemá zájem o model reverzní hypotéky založený na věcném břemenu. Výplatu reverzní hypotéky preferuje jednorázově ve výši 1 000 000 Kč a očekávanou doživotní rentu ve výši 10 000 Kč. Informace ani zkušenosti s reverzní hypotékou zatím nemá.

4.3 Případové studie

Případové studie vychází z výsledků dotazníkového šetření, kdy jsem stanovila dva cílové klienty, jejichž potřeby se pokusím uspokojit reverzní hypotékou. Pro případové studie reverzní hypotéky budou využita data společnosti FINEMO.CZ SE. Nejdříve si zpracuji modelový případ uvedený na stránkách této společnosti (Zdroj: rentaznemovitosti.cz).

Modelový případ

Příklad dle společnosti FINEMO.CZ SE:

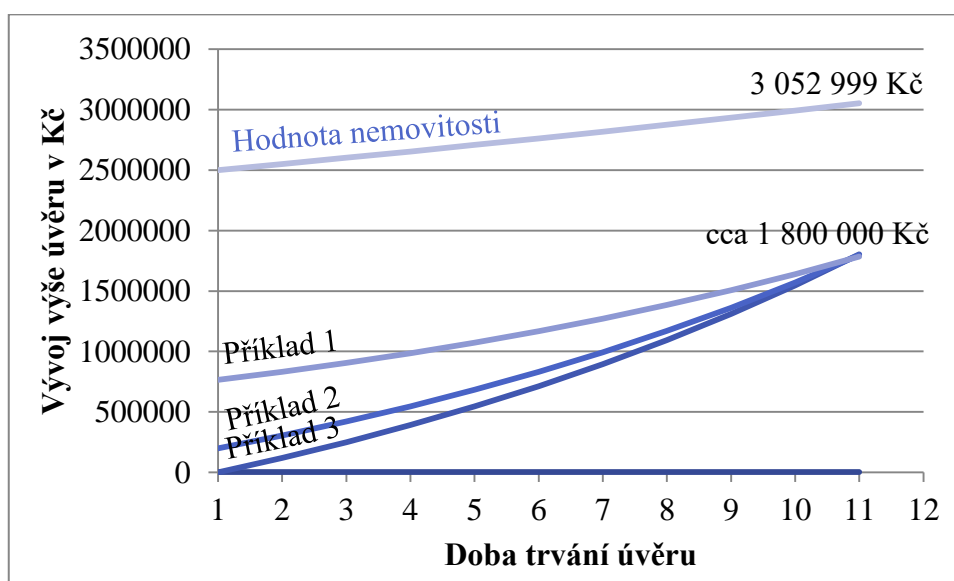
- věk klienta 73 let;
- hodnota nemovitosti 2 500 000 Kč;
- úroková sazba 8,5 %
- jednorázová výplata je 31% LTV (výpočet: $765\,062\text{ Kč} / 2\,500\,000\text{ Kč} = 0,306$ tj. při zaokrouhlení 31%);
- LTV při výplatě měsíční renty 46% LTV (výpočet: $1\,149\,600\text{ Kč} / 2\,500\,000\text{ Kč} = 0,459$ tj. při zaokrouhlení 46%, tj LTV je o cca 15% vyšší než při jednorázové výplatě. (Při výpočtu měsíční renty budu vycházet z LTV pro jednorázovou výplatu, která je dána tabulkou 8 a připočítávám 15%);
- splatnost 10 let.

Tabulka 41: Příklady výplaty Renty

Příklady výplaty Renty	Jednorázově	Měsíčně	Celkem vyplaceno
1	765 062 Kč	0 Kč	765 062 Kč
2	200 000 Kč	7 075 Kč (po dobu 10 let)	1 049 000 Kč
3	0 Kč	9 580 Kč (po dobu 10 let)	1 149 600 Kč

Zdroj:rentaznemovitosti.cz

Graf 19: Modelace příklad společnosti FINEMO.CZ SE



Zdroj: *rentaznemovitosti.cz, vlastní zpracování*

Dílčí závěr: modelový případ.

Pro tuto modelaci jsem využila modelový případ, který je dostupný na webových stránkách společnosti. Při věku klientky 73 let, byla nabídka Renty z nemovitosti zpracována na 10 let. Dle dostupných úmrtnostních tabulek jsem zjistila možnost celkové splatnosti na 13 let, ale neznám interní podmínky ani záměr klientky. Dále jsem vypočítala, že při jednorázové výplatě bylo LTV cca 31% a při měsíční rentě zhruba o 15% vyšší, tj. 46%. Dle zpracovaného grafu 19 je patrné, že při jednorázové výplatě ve výši 765 062 Kč vzroste celková výše úvěru na 1 784 620 Kč. Pokud budeme uvažovat kombinaci, tj. jednorázová výplata by byla 200 000 Kč a měsíční renta ve výši 7 075 Kč po dobu 10- ti let, budoucí výše úvěru je 1 797 609 Kč. Poslední varianta je měsíční renta 9 580 Kč po dobu 10 - ti let a výše úvěru bude 1 802 366 Kč. Mohu tedy konstatovat, že dle modelového příkladu je budoucí výše úvěru pro všechny varianty téměř shodná.

Odvození proměnných a vzorců pro zpracování případové studie:

Proměnné:

- výše úvěru bude stanovena dle pravidel společnosti FINEMO.CZ SE pro výpočet LTV (viz. Tabulka 8);
- výše renty bude stanovena dle pravidel společnosti FINEMO.CZ SE pro výpočet LTV (viz. Tabulka 8) a navýšena o 15% (viz. informace na webových stránkách společnosti Finemo a potvrzeno při zpracování modelového případu);
- splatnost úvěru počítána dle úmrtnostních tabulek, ženy dle parametru Ex - naděje na dožití (viz. Příloha 3);
- hodnota nemovitosti je navyšována o inflaci 2 % p. a.

Základní vzorec:

Vzorec složené úročení $\mathbf{Kn} = \mathbf{Ko} * (\mathbf{1} + \mathbf{i})^{\mathbf{n}}$

Kn - budoucí hodnota kapitálu (zúročený kapitál)

Ko - současná (počáteční hodnota kapitálu)

n - doba splácení (úroková doba)

i - roční úroková sazba

Úročitel $(\mathbf{1} + \mathbf{i})^{\mathbf{n}}$ udává, o kolik poroste vklad 1 Kč za dobu **n** při úrokové sazbě **i**

Pro výpočet následujících hodnot budou použité modifikace tohoto **základního vzorce**:

Vzorec pro výpočet budoucí hodnoty nemovitosti:

$$\mathbf{Kn} = \mathbf{Ko} * \left(\mathbf{1} + \frac{\mathbf{0.002}}{\mathbf{12}} \right)^{\mathbf{n}}$$

i = 2% p. a. (inflace)

Vzorec pro výpočet budoucí hodnoty úvěru při jednorázové výplatě:

$$\mathbf{Kn} = (\mathbf{Ko} * \mathbf{LTV}) + \mathbf{30\ 000} * \left(\mathbf{1} + \frac{\mathbf{0.085}}{\mathbf{12}} \right)^{\mathbf{n}}$$

i = 8,5 % p. a.

Poznámka: **30 000 Kč** = poplatek za projednání úvěru, připočítán k výši jistiny (tím dochází k navýšení úrokové sazby 8,5 % o poplatek 30 000 Kč a výsledná RPSN dle informace společnosti FINEMO.CZ SE je 9,2 %)

Vzorec pro výpočet budoucí hodnoty úvěru při měsíční rentě:

$$Kn = a * \left(1 + \frac{0.085}{12}\right)^n * \frac{\left(1 + \frac{0.085}{12}\right)^n - 1}{\frac{0.085}{12}}$$

a = měsíční renta

Vzorec pro výpočet budoucí hodnoty úvěru při kombinaci poplatku a měsíční renty:

$$Kn = 30\,000 * \left(1 + \frac{0.085}{12}\right)^n + a * \left(1 + \frac{0.085}{12}\right)^n * \frac{\left(1 + \frac{0.085}{12}\right)^n - 1}{\frac{0.085}{12}}$$

4. 3. 1 Případová studie A

Pro případovou studii A budou využita data zájmové skupiny nad 60 let.

Cílový klient - žena, věk více než 60 let, vlastní nemovitost, hodnota nemovitosti 1 500 000 Kč, zájem o jednorázovou výplatu ve výši 500 000 Kč a měsíční rentu 10 000 Kč.

Modelace úvěru I

- hodnota nemovitosti 1 500 000 Kč;
- očekávání klienta 500 000 Kč jednorázově a 10 000 Kč měsíční renta;
- věk klienta 70 let (pozn. stanoven individuálně);
- splatnost stanovena dle parametru Ex: 15,69 zaokrouhлено na 16 let.

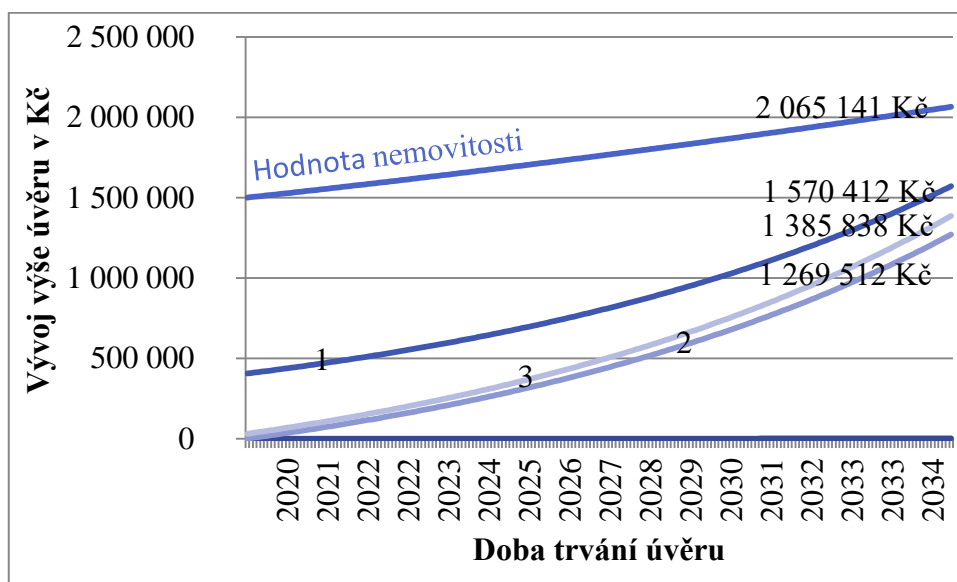
Parametry úvěru

- LTV 25%, tj. maximální výše úvěru: 375 000 Kč;

- předpoklad doby trvání úvěru: 16 let, tj. 192 měsíců;
- úroková sazba: 8,5 % p . a.;
- jednorázový poplatek za uzavření smlouvy 30 000 Kč;
- případ 1 : výše úvěru 405 000 Kč (max. 375 000 Kč + 30 000 Kč poplatek);
- případ 2 : výše renty 3 125 Kč (LTV 25% + 15%; tj. 40% z 1 500 000 Kč /192 měs);
- případ 3 : výše renty 3 125 Kč + jednorázový poplatek 30 000 Kč k tíži úvěru;
- výpočet budoucí výše úvěru - jednorázová výplata (ostatní vzorce lze odvodit ze základního vzorce):

$$K_n = (1\,500\,000 * 0,25) + 30\,000 * \left(1 + \frac{0,085}{12}\right)^{192}.$$

Graf 20: Modelace úvěru I



Zdroj: vlastní zpracování

Modelace úvěru II

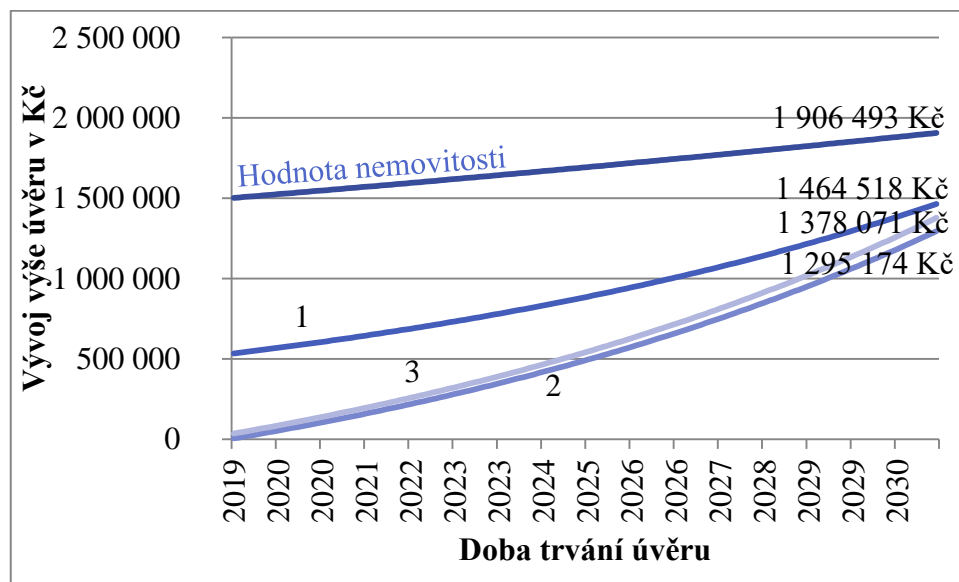
- hodnota nemovitosti 1 500 000 Kč;
- očekávání 500 000 Kč jednorázově a 10 000 Kč měsíční renta;
- věk klienta 75 let (stanoven individuálně);
- splatnost stanovena dle parametru Ex: 12 let.

Parametry úvěru:

- LTV 35%, tj. maximálně částka: 525 000 Kč;
- úroková sazba: 8,5 % p . a.;
- jednorázový poplatek za uzavření smlouvy 30 000 Kč;
- předpoklad doby trvání úvěru: 12let, tj. 144 měsíců;
- případ 1 : výše úvěru 530 000 Kč (max. LTV 35%, tj. 525 000 Kč, klient požaduje méně, a to 500 000 Kč. Uvádím tedy rovnou ve vzorci pro výpočet budoucí výše úvěru tyto částky 500 000 Kč + 30 000 Kč;
- případ 2 : výše renty 5 203 Kč (LTV 35% + 15%, tj. 50% z 1 500 000 Kč/144 měs.);
- případ 3 : výše renty 5 203 Kč + jednorázový poplatek 30 000 Kč k tíži úvěru
- výpočet budoucí výše úvěru - jednorázová výplata (ostatní vzorce lze odvodit ze základního vzorce):

$$K_n = 500\,000 + 30\,000 * \left(1 + \frac{0,085}{12}\right)^{144}.$$

Graf 21: Modelace úvěru II



Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Dílčí závěr: Případová studie A

Pro klientku byla zpracována **modelace I** úvěru na maximální částku **375 000 Kč** se splatností na 16 let. Pracovala jsem na základě doporučené výše od společnosti Renta z nemovitosti dle tabulky výše úvěru a LTV, dále na základě úmrtnostní tabulky a předpokládala jsem věk klientky 70 let. Při poskytování úvěru je nutné kalkulovat také s poplatkem za poskytnutí úvěru, který je ve výši 30 000 Kč. Tato částka byla připočítána k základní jistině, tudíž výsledná modelace je na částku 405 000 Kč. Dle grafu 20 je patrný vývoj výše úvěru a za 16 let by při předpokládané sazbě 8,5 % dosáhl výše **1 570 412 Kč**. Dále byla vypočítána měsíční renta na **3 125 Kč**, která byla zpracována ve dvou variantách. První byla výplata měsíční renty ve výši 3 125 Kč po dobu 192 měsíců a výsledná výše úvěru by byla 1 269 512 Kč. Druhá varianta zahrnuje počáteční poplatek 30 000 Kč k tíži úvěru a dále je vyplácena měsíční renta po stejnou dobu ve výši 3 125 Kč. Výsledná výše úvěru by byla 1 385 838 Kč. Lze spekulovat s hodnotou nemovitosti, protože ceny nemovitostí mají růstový trend. Pokud bych pracovala s konstantní hodnotou nemovitosti k datu uzavření reverzní hypotéky – bylo by patrné, že při dodržení předpokládané doby úvěru by došlo k přečerpání hodnoty majetku při jednorázové výplatě. Protože však uvažuji s rostoucí hodnotou nemovitosti minimálně o inflaci 2 %, pak by cena majetku dosáhla **2 065 141 Kč**. Při splacení závazku by dědicům byla vyplacena částka ve výši rozdílu.

Očekávaná jednorázová výplata klientky byla **500 000 Kč** a měsíční renta **10 000 Kč**. Vyplacená částka byla jednorázově **375 000 Kč** a renta měsíčně **3 125 Kč**, tudíž musím konstatovat, že v modelaci I očekávání klientky **by nebylo naplněno**.

Pro tutéž klientku zpracována **modelace II** úvěru na výši **500 000 Kč** se splatností na 12 let a předpokládala jsem věk klientky 75 let. Maximální výše úvěru by mohla být až 525 000 Kč. Při poskytování úvěru je nutné kalkulovat také s poplatkem za poskytnutí úvěru, který je ve výši 30 000 Kč. Tato částka byla připočítána k základní jistině, tudíž výsledná modelace je na částku 530 000 Kč. Dle grafu 21 je patrný vývoj výše úvěru a za 12 let by při předpokládané sazbě 8,5 % dosáhl výše **1 464 518 Kč**. Dále byla vypočítána měsíční renta na **5 203 Kč**, která byla zpracována ve dvou variantách. První byla výplata měsíční renty ve výši 5 203 Kč po dobu 144 měsíců a výsledná výše úvěru by byla 1 295 174 Kč. Druhá varianta zahrnuje počáteční poplatek 30 000 Kč k tíži úvěru a dále je vyplácena měsíční renta po stejnou dobu ve výši 5 203 Kč.

Výsledná výše úvěru by byla 1 378 071 Kč. Pokud by byl můj předpoklad budoucí hodnoty nemovitosti konstantní, i zde je patrné, že při dodržení předpokládané doby úvěru, by došlo téměř k vyčerpání hodnoty majetku u jednorázové výplaty. Protože však uvažuji s rostoucí hodnotou nemovitosti minimálně o inflaci 2 %, pak by cena majetku dosáhla **1 906 493 Kč**. Při splacení závazku by dědicům byla vyplacena částka ve výši rozdílu.

Očekávaná jednorázová částka byla **500 000 Kč** a měsíční výplata **10 000 Kč**. Jednorázová výplata se rovnala požadované částce, měsíční renta však byla vyplacena ve výši 5 203 Kč. V modelaci II musím konstatovat, že očekávání klientky **bylo naplněno částečně, a to pouze v případě jednorázové výplaty**.

4. 3. 2 Případová studie B

Pro případovou studii B budou využita data zájmové skupiny 35 - 59 let.

Cílový klient – žena, věk 35 - 59 let, vlastní nemovitost, hodnota 1 500 000 Kč, zájem o jednorázovou výplatu ve výši 1 000 000 Kč a měsíční rentu 10 000 Kč.

Modelace úvěru III

- hodnota nemovitosti 2 500 000 Kč;
- očekávání 1 000 000 Kč jednorázově a 10 000 Kč měsíční renta;
- věk klienta 60 let (stanoven minimální věk pro vstup do reverzní hypotéky);
- splatnost stanovena dle parametru Ex: 23,94 zaokrouhleno na 24 let.

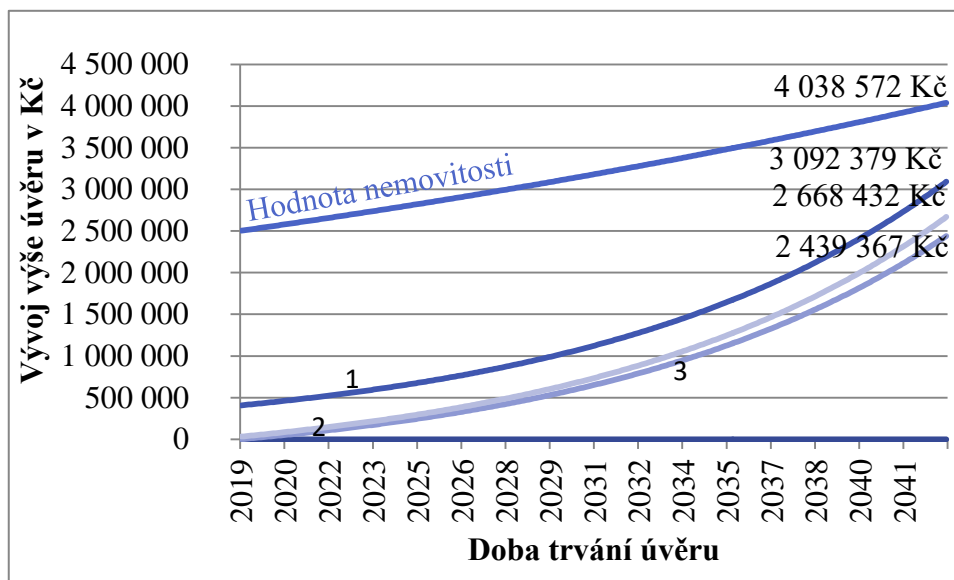
Parametry úvěru

- LTV 15%, tj. maximálně výše úvěru: 375 000 Kč;
- úroková sazba: 8,5 % p. a.;
- jednorázový poplatek za uzavření smlouvy: 30 000 Kč;
- předpoklad doby trvání úvěru: 24 let, tj. 288 měsíců;
- případ 1 : výše úvěru 405 000 Kč (max. 375 000 Kč + 30 000 Kč poplatek);
- případ 2 : výše renty 2 604 Kč (LTV 15% + 15%, tj. 30% z 2 500 000 Kč /288 měs);
- případ 3 : výše renty 2 604 Kč + jednorázový poplatek 30 000 Kč k tíži úvěru;

- výpočet budoucí výše úvěru - jednorázová výplata (ostatní vzorce lze odvodit ze základního vzorce):

$$K_n = (2\,500\,000 * 0,15) + 30\,000 * \left(1 + \frac{0,085}{12}\right)^{288}.$$

Graf 22: Modelace úvěru III



Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Dílčí závěr: Případová studie B

Pro klientku byla zpracována modelace III úvěru na maximální částku **375 000 Kč** se splatností 24 let. Pracovala jsem na základě doporučené výše od společnosti Renta z nemovitosti dle tabulky výše úvěru a LTV, dále na základě úmrtnostní tabulky a předpokládala jsem věk klientky 60 let. Při poskytování úvěru je nutné kalkulovat také s poplatkem za poskytnutí úvěru, který je ve výši 30 000 Kč. Tato částka byla připočítána k základní jistině, tudíž výsledná modelace je na částku 405 000 Kč. Dle grafu 22 je patrný vývoj výše úvěru a za 24 let by při předpokládané sazbě 8,5 % dosáhl výše **3 092 379 Kč**. Dále byla vypočítána měsíční renta na 2 604 Kč, která byla zpracována ve dvou variantách. První byla výplata měsíční renty ve výši 2 604 Kč po dobu 288 měsíců a výsledná výše úvěru by byla 2 439 367 Kč. Druhá varianta zahrnuje počáteční poplatek 30 000 Kč k tíži úvěru a dále je vyplácena měsíční renta po stejnou dobu ve výši 2 604 Kč. Výsledná výše úvěru by byla 2 668 432 Kč. Pokud bych pracovala s konstantní hodnotou nemovitosti k datu uzavření reverzní hypotéky - bylo by patrné, že při dodržení předpokládané doby úvěru by došlo k přečerpaní

hodnoty majetku. Protože však předpokládám rostoucí hodnotu nemovitosti minimálně o inflaci 2 %, pak by cena majetku dosáhla **4 038 572 Kč**. Při splacení závazku by dědicům byla vyplacena částka ve výši rozdílu.

Vyplacená částka ve výši **375 000 Kč** by byla pro klientku nedostatečná, protože očekávala částku k výplatě **1 000 000 Kč**. Dále měsíční renta ve výši **2 604 Kč** není dostatečná, protože klientka požadovala **10 000 Kč** měsíčně. Protože si klientka spoří 3 000 Kč, předpokládám, že si v produktivním věku vytvořila dostatečnou finanční rezervu, která by jí pomohla splnit její přání. Očekávání klientky **naplněno nebylo**.

4.4 Dílčí závěr

Pesimistické očekávání vývoje vyplácených důchodů vede většinu dotazovaných k vytváření rezervy na důchod.

Ano mohu potvrdit, že respondenti si z velké části spoří a nejvíce jsou využívány formy spoření se státním příspěvkem, jako je penzijní pojištění a stavební spoření.

Ženy spoří více než muži.

Dle výsledku provedeného statistického testu mohu konstatovat, že **ženy spoří více než muži**.

Je pravda, že v České republice je velký potenciál ve vlastnickém bydlení pro rozvoj trhu s reverzní hypotékou?

Dle provedeného dotazníkového šetření bylo zjištěno, že nejvíce je zastoupeno právě vlastnické bydlení, a to u 69% dotázaných. Ve věkové skupině cílových klientů pro reverzní hypotéku, tj. věková skupina nad 60 let, bydlí ve vlastním bydlení 66%. Potenciální skupina 35 - 59 let má vlastnické bydlení dokonce v 81%. **Potvrzují, že v České republice je velký potenciál ve vlastnickém bydlení pro rozvoj trhu s reverzní hypotékou.**

Je zájem o reverzní hypotéku?

Reverzní hypotéka je úvěr, který je možno poskytovat ve dvou variantách. Reverzní úvěr, kdy je dlužník nadále majitelem své nemovitosti nebo prodej nemovitosti, v níž má dlužník zřízeno věcné břemeno dožití. Obě varianty nabízí seniorům zůstat ve svém bydlení a spotřebovat část hodnoty jeho majetku.

Na základě provedeného dotazníkového šetření jsem zjistila, že zájem o reverzní hypotéku projevilo 28 (22%) respondentů, z toho 3 % rozhodně ano a 19% spíše ano. Pokud vyloučíme respondenty, kteří nemovitost nemají, zájem o reverzní hypotéku činí 26%, tj. čtvrtina dotazovaných, kteří vlastní nemovitost.

Zájem o hypotéku s věcným břemenem projevilo zájem pouze 9 (7 %) dotazovaných. Pokud vyloučíme klienty, kteří nemovitost nevládní, má zájem o tento model reverzní hypotéky 8 % z celkového počtu respondentů.

Respondenti preferují reverzní hypotéku a zachování vlastnického práva k nemovitosti.

Mohu potvrdit na základě provedeného šetření, že čtvrtina dotázaných má zájem o reverzní hypotéku.

O reverzní hypotéce uvažují více muži než ženy.

Nepotvrzuji. Na základě statistického testu je patrné, že ženy mají zájem o reverzní hypotéku více než muži.

O reverzní hypotéku mají zájem spíše ženy s vyšším příjmem než nižším.

Nepotvrzuji, na základě provedeného statistického testu mají o reverzní hypotéku zájem spíše ženy s nižším příjmem.

O reverzní hypotéce uvažují spíše zadaní respondenti.

Nepotvrzuji, na základě mého zkoumání nemá na zájem o reverzní hypotéku vliv stav respondentů.

Jaký je cílový klient pro reverzní hypotéku?

Na základě dotazníkového šetření jsem vymezila dva cílové klienty.

1. Cílový klient ve věku nad 60 let.

Zájemce: Žena, vdova, důchodce, středoškolské vzdělání s maturitou.

Finanční situace: Příjem 11 001 - 15 000 Kč, vyplácený důchod hodnotí jako nedostatečný, nespoří.

Zájem o reverzní hypotéku: způsob bydlení vlastní nemovitost, majitel jedné nemovitosti, která představuje formu finančního zajištění na stáří, využití nemovitosti vidí v možnosti prodeje a koupě menšího bytu, hodnota nemovitosti ve výši 1 500 000 Kč, není zájem o model reverzní hypotéky založený na věcném břemenu. Výplatu z reverzní hypotéky preferuje jednorázově, částka 500 000 Kč a očekávaná doživotní renta 10 000 Kč, informace ani zkušenosti s reverzní hypotékou nemá.

2. Potenciální klient- věková skupina 35 - 59 let.

Zájemce: Žena, vdaná, zaměstnanec, středoškolské vzdělání s maturitou.

Finanční situace: Příjem nad 25 001 - 30 000 Kč, vyplácený důchod hodnotí jako nedostatečný, spoří částku 3 000 Kč, využívá penzijní a stavební spoření.

Zájem o reverzní hypotéku: způsob bydlení vlastní nemovitost, majitel jedné nemovitosti, která představuje formu finančního zajištění na stáří, nepřiklání se k možnosti prodeje ani koupě menšího bytu, hodnota nemovitosti ve výši 2 500 000 Kč, nemá zájem o model reverzní hypotéky založený na věcném břemenu. Výplatu z reverzní hypotéky preferuje jednorázově, částka 1 000 000 Kč a očekávaná doživotní renta 10 000 Kč, informace ani zkušenosti s reverzní hypotékou nemá.

Jsou reálná očekávání zájemců o reverzní hypotéku?

Na základě zjištěných údajů z dotazníkového šetření jsem zpracovala 3 modelace reverzní hypotéky. O výsledné výši reverzní hypotéky rozhoduje LTV, které se váže k hodnotě nemovitosti a také věku klienta. Představa respondentů o výši reverzní hypotéky byla odlišná a naplněna byla pouze částečně v jedné případové studii.

Na základě provedeného zkoumání musím konstatovat, že očekávání respondentů nejsou reálná.

Je dostatečné povědomí o reverzní hypotéce v České republice?

Z výsledků dotazníkového šetření vyplývá, že 80% respondentů nemá o reverzní hypotéce žádné informace. Ostatní dotázaní zaznamenali informace o tomto produktu, jejich zdrojem byl převážně internet, televize a tisk 93% respondentů uvedlo, že nemá žádnou osobní zkušenost s tímto produktem. 7 % z nich uvádí, že se s produktem reverzní hypotéka setkali, ale k jeho využití nedošlo.

Bohužel musím konstatovat, že informace o reverzní hypotéce jsou nedostatečné a zkušenosti s produktem chybí.

4.5 Návrhy a opatření

Základem pro uzavření produktu jsou **informace** a zde se shodujeme, že klienti nejsou o reverzní hypotéce dostatečně informováni. Důležité je, že věková hranice pro uzavření reverzní hypotéky je více než 60 let. Přenos informací do této věkové skupiny může být složitější v tom směru, že většina seniorů nemá přístup k internetu. Doporučuji vzdělání seniorů, jak na bázi finanční, tak počítačové gramotnosti. Dle stránek společnosti Finemo, jsem našla informace o vzdělávacích aktivitách pro seniory, které právě souvisí s tímto doporučením. Na druhé straně tyto semináře již mohou být účelně založené na prodej produktu Renta z nemovitosti. V USA a dalších zemích funguje speciální poradenství, které se zaměřuje právě na reverzní hypotéky, což by mělo pomoci chránit spotřebitele. Bohužel na základě provedeného výzkumu Společností na ochranu spotřebitele, bylo zjištěno, že ne vždy tyto poradenské společnosti jednaly v souladu se zájmy spotřebitele.

Využití reverzních hypoték v zahraničí cílí na mnohem větší potenciál, než v České republice. Zde je záměrem zpřístupnit trh s reverzním úvěrováním. V zahraničí, zejména v USA se snaží reverzní hypotéky zapracovat do důchodového systému a také využít jejich potenciál při hrazení nákladů na zdravotní a následnou zdravotní péči pro seniory, a tím využít kapitál uložený v nemovitostech důchodců.

Respondenti preferovali reverzní hypotéku, tedy model kdy dlužník zůstává majitelem domu. Pro model založený na věcném břemenu není dostatečná **právní legislativa**. Dlužník prodá svou nemovitost a zůstává v ní na základě práva na dožití. Může nastat mnoho situací, kdy se dostane do nevýhodného postavení k majiteli domu, a proto musí být vše dobře právně ošetřeno.

Dle modelace reverzní hypotéky bylo zjištěno, že při složeném úročení narůstá výše úvěru velice rychle a tak se postupně spotřebovává téměř celý majetek klienta. Zde bych doporučila vylepšit **možnosti čerpání reverzní hypotéky** a využít otevření kreditní linky. Pokud nyní finanční prostředky nejsou potřeba, mohou být připraveny jako budoucí úvěrový limit. Předpokládám, že zájemci o reverzní hypotéku toto řeší až v momentě, kdy jejich potřeba nastane. Myslím, že by tato možnost zvýšila počet případných zájemců.

Pokud by byla otevřena také kreditní linka, doporučuji pro větší transparentnost zpřístupnit **kalkulace reverzní hypotéky**, tak jak je tomu v zahraničí. Bylo by možné provádět různé modelace. Při vkladu mimořádné platby, je možno reverzní hypotéku splatit, ale kreditní linka by byla stále připravena pro čerpání.

Pokud porovnám sazby hypotéčních úvěrů, které se nyní pohybují okolo 3 % p. a., hotovostních úvěrů 6 % p. a., **sazba u reverzní hypotéky 8,5 % p. a.** mi přijde drahá. Doporučila bych větší variabilitu u konstrukce sazby reverzní hypotéky. Lze uplatnit fixace na sazby, tak jak je tomu u klasických hypotéčních úvěrů, a tím by byl produkt transparentnější a možná také levnější.

U reverzních hypoték jsou dalším nákladem **dodatečné poplatky**, např. za sjednání úvěru 30 000 Kč, který je většinou nakumulován k jistině a tím spotřebitel hradí z poplatku další úroky a výsledná RPSN je potom vyšší.

5 Závěr

Cílem této diplomové práce byla analýza potenciálního zájmu o reverzní hypotéky v České republice, o jejichž zavedení se uvažuje, dále pak zmapování zkušeností s tímto produktem v zahraničí, modelování reverzní hypotéky v českém prostředí a vyhodnocení výhod a úskalí tohoto produktu.

V teoretické části jsem se zaměřila na vysvětlení principu reverzní hypotéky a zmapovala jsem zkušenosti s tímto produktem. Zjistila jsem, že nejrozvinutější trh s HECM je v USA, kde mají velice propracovaný systém využití reverzních hypoték v kombinaci s čerpáním důchodového pojištění a také s úhradou lékařské a následné zdravotní péče. Také byly patrné rozdíly v nastavení produktu, kdy HECM je více flexibilní v možnostech nastavení čerpání, úrokové sazby a modelace. Zajímavá je možnost čerpání úvěrové linky. Na druhé straně reverzní hypotéky jsou založeny na principu složeného úročení, a tím může hypotéka vyčerpat hodnotu vkládaného majetku. Dle získaných informací, by však poskytovatel úvěru neměl požadovat ke splacení více, než je hodnota nemovitosti.

Na základě dotazníkového šetření jsem zjistila, že čtvrtina respondentů má zájem o produkt reverzní hypotéka. Pokračovala jsem zpracováním analýzy cílového klienta nad 60 let a potenciálního klienta 35 - 59 let. Na základě získaných dat, jsem určila cílového klienta za každou zkoumanou skupinu. Podle zadaných parametrů jsem zpracovala pro dva cílové klienty modelaci úvěru. Zjistila jsem, že princip složeného úročení se nejvíce promítl v dlouhodobém horizontu, kdy výše úvěru přesáhla hodnotu současného majetku cílového mladšího žadatele. U druhého klienta jsem zpracovala dvě modelace a téměř jsem se přiblížila k současné hodnotě majetku žadatele. Protože předpokládám zhodnocení nemovitosti minimálně o inflaci 2 %, vzniklý rozdíl by po prodeji nemovitosti náležel dědicům.

V České republice je trh s reverzní hypotékou zatím na počátku. I přes využití potenciálu vlastnického bydlení u většiny obyvatel předpokládám, že se bude jednat o produkt okrajový a pro omezenou cílovou skupinu. Většímu rozvoji reverzního trhu by napomohla lepší informovanost obyvatel o tomto produktu se zaměřením na poradenskou činnost, finanční a počítačovou gramotnost zájmové skupiny. Cíl práce byl splněn.

I. Summary a keywords

This thesis deals with research of interest in reverse mortgage in the Czech Republic. There is a large number of households within the population in the Czech Republic that owns their own home and still has difficulty paying the cost of securing basic household needs. The status of these people is getting worse with age. Current pension systems are unable to replace the income that people have reached in their working age. Responding to the needs of this target group is a reverse mortgage, which uses the capital stored in real estate designed to house seniors, thereby ensuring retirement. I conducted the research on the basis of a questionnaire survey and found that one quarter of respondents are interested in a reverse mortgage. Unfortunately, most of the respondents said they had no information about the reverse mortgage. By examining ownership of housing, I found that 66% of all respondents live in their own property. I focused on the target group of pensioners and potential groups of 35 - 59 years, where I identified target clients and for them the reverse mortgage was modeled. As a result, it was found that in the Czech Republic there is potential for new product in own housing, but unfortunately also a lack of information and education have been found. I recommend focusing on these aspects in order to start the reverse mortgage market, which may take several years.

Keywords: reverse mortgage, equity, capital, seniors, retirement system, credit line.

II. Zdroje

American advisor groups.com. (2019). "Interesting Reverse Mortgage Facts". Získáno 19:34, 8. 4. 2019 z: <https://www.americanadvisorsgroup.com/news/interesting-reverse-mortgage-facts>.

Bardová, D., Opltová, R., & Pavelka, F. (1997). *Jak správně na hypotéky*. Consultinvest.

Better dwelling. (18. 3. 2018). "Canadian Reverse Mortgage Debt Just Made One of The Biggest Jumps Ever". Získáno 19:34, 8. 4. 2019 z: *Better Dwelling*. <https://betterdwelling.com/canadian-reverse-mortgage-debt-just-made-one-of-the-biggest-jumps-ever/>.

Better dwelling. (2019) Wong = Better Dwelling Canada's, Daniel (December 26, 2018). "Canadian Reverse Mortgage Debt Just Made One of The Biggest Jumps Ever". *Better Dwelling*. <https://www.canada.ca/en/financial-consumer-agency.html>.

Cipra, T. (2015). *Praktický průvodce finanční a pojistnou matematikou*. Ekopress.

CMHC. (11. 9. 2012). "Reverse Mortgages: How the Strategy Works". Canada Mortgage and Housing Corporation Získáno 19:34, 8. 4. 2019 z: <https://www.cmhc-schl.gc.ca/>.

Commonwealth Bank of Australia. (2019). *Reverse morgages*. Získáno 19:34, 8. 4. 2019 z: <https://www.mortgagecalculator.org/helpful-advice/reverse-mortgages.php>.

CFPB. (2012). Report to Congress on Reverse Mortgages. Consumer Financial Protection Bureau, June 2012, Iowa,U. S. Získáno 19:34, 8. 4. 2019 z: https://www.google.com/search?rlz=1C1EJFA_enCZ707CZ707&ei=J4OvXLYiC_eF1fAPq--r2A8&q=+%28Report+to+Congress+on+Reverse+Mortgages".

CRR.BC.EDU. (2019). "National Retirement Risk Index Center for Retirement Research". *crr.bc.edu*. Získáno 19:34, 8. 4. 2019 z: <https://www.canada.ca/en/financial-consumer-agency.html>.

Česká spořitelna. (8. 4. 2019). *Doplňkové penzijní spoření*. Získáno 19:34, 8. 4. 2019 z: <https://www.csas.cz/cs/osobni-finance/sporeni/doplnkove-penzijni-sporeni>.

Česká spořitelna. (8. 4. 2019) *Stavební spoření*. Získáno 19:34, 8. 4. 2019 z: <https://www.csas.cz/cs/osobni-finance/sporeni/stavebni-sporeni>.

Česká správa sociálního zabezpečení. (8. 4. 2019). *Počet důchodců a poplatníků v ČR*. Získáno 19:34, 8. 4. 2019 z: <https://www.cssz.cz/cz/o-cssz/informace/statistiky/ekonomicke-ukazatele/prehled-vybranych-statistickych-a-ekonomickych-ukazatelu/prehled-vybranych-statistickych-a-ekonomickych-ukazatelu.htm>.

Český statistický úřad. (2017). *Podíl obyvatelstva ve věku 65 a více let podle typu bydlení*. Eurostat 2017 Získáno 19:34, 8. 4. 2019 z https://www.czso.cz/csu/czso/seniori_tabulky_vdb.

Godfrey, H., & Malmgren, E. (2006) Going Forward With Reverse Mortgages. The benefits and pitfalls of borrowing against your home. *Journal of Accountancy*.

GPO.GOV. (2019) *REVERSE MORTGAGES: POLISHING NOT TARNISHING THE GOLDEN YEARS*. www.gpo.gov. Získáno 19:34, 8. 4. 2019 z: https://www.google.com/search?q=REVERSE+MORTGAGES%3A+POLISHING+NOT+TARNISHING+THE+GOLDEN+YEARS%22&rlz=1C1EJFA_enCZ707CZ707&oq=REVERSE+MORTGAGES%3A+POLISHING+NOT+TARNISHING+THE+GOLDEN+YEARS%22&aqs=chrome..69i57.566j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8.

FCAC-ACFC.GC. (2019) *"Understanding reverse mortgages"*. *Financial Consumer Agency of Canada*. Government of Canada. Získáno 19:34, 8. 4. 2019 z: <https://www.mortgagecalculator.org/helpful-advice/reverse-mortgages.php>.

Finemo. (2019). *Renta z nemovitosti*. Získáno 19:34, 8. 4. 2019 z: https://rentaznemovitosti.cz/?gclid=CjwKCAjwy7vIBRACEiwAZvdx9hDhpNbsU128fvIFF2HGjg8rqh8xzcasDbgKn4IXXx_sOM44ieSEBRoC0QUQAvD_BwE#o-produktu.

Heinzl, J. (31 October 2010). *"The reverse mortgage quandary"*. *The Globe and Mail*. Získáno 19:34, 8. 4. 2019 z: <https://www.theglobeandmail.com/real-estate/mortgages-and-rates/the-reverse-mortgage-quandary/article1391748/>.

HUD.GOV.(2019). *For HUD's HECM Summary Reports*. Získáno 19:34, 8. 4. 2019 z: <http://www.hud.gov/pub/chums/f17fvc/hecm.cfm>.

- HKMC. (2019). *Reverse Mortgage programme*. Získáno 19:34, 8. 4. 2019 z: http://www.hkmc.com.hk/eng/our_business/reverse_mortgage_programme.html.
- Janda, J. (2012). *Zajištění na stáří: jak se co nejlépe připravit na podzim života*. Grada Publishing a. s.
- Korea Housing Finance Corporation. (2013). *Reverse mortgage monthly*. Získáno 19:34, 8. 4. 2019 z: <http://www.hf.go.kr/>.
- King, S. D. (2013). *Až dojdou peníze. Konec západního blahobytu*. Nakladatelství Paseka. Praha-Litomyšl.
- Lee, SY, Koh, SS, & Kim, JH. (2010). Studie o vhodnosti hlavních proměnných reverzního hypotečního modelu prostřednictvím simulační analýzy. *Korejská regionální vědecká asociace*, 26 (3), 41-61.
- Lynch, N. C., & Pryor, C. R. (2012). Properly assessing the reverse mortgage option: Know the costs, benefits, and alternatives for this retirement funding tool. *Journal of Accountancy*.
- Ma, S. R., & Synn, J. W. (2009). Impact of Changes in Prepayment Rate and Mortality Rate on the Risks borne by the insurer of Reverse Mortgage. *Korean Association for Housing Policy Studies*, 17(4), 5 -32.
- Ministerstvo financí. (8. 4. 2019). *Hospodaření systému důchodového pojištění*. Získáno 19:34, 8. 4. 2019 z: <https://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/statni-rozpocet/hospodareni-systemu-duchodoveho-pojisteni>.
- Money smart.gov.(2016). „*Reverse mortgages*“. ASIC Money Smart Website. Retrieved 28 September 2016) <https://www.moneysmart.gov.au/superannuation-and-retirement/income-sources-in-retirement/home-equity-release/reverse-mortgages>.
- Moulton, Stephanie; Haurin, Donald R.; Shib, Wei (November 2015). "An analysis of default risk in the Home Equity Conversion Mortgage (HECM) program". *Journal of Urban Economics*. 90: 17–34. doi:10.1016/j.jue.2015.08.002.)
- Nový občanský zákoník č. 89/2012 § 2395 až § 2400 (2012) Získáno 19:34, 8. 4. 2019 z:<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2016-257>.
- Pfau, W. D. (2016). *Reverse Mortgages: How to Use Reverse Mortgages to Secure Your Retirement*. Retirement Researcher Media.

Portál o bydlení. (27. 2. 2019). *Zpětné financování nemovitostí*. Mgr. Martin Kroh, ČSRB <http://www.portalobydleni.cz/zpravy/1637-unorove-tema-zpetne-financovani-nemovitosti/>.

Reifner, U., Clerc-Renaud, S., Pérez-Carrillo, E. F., Tiffe, A., & Knobloch, M. (2009). Study on equity release schemes in the EU - Part II: Country reports. *Hamburg, Germany: Institut für Finanzdienstleistungen*.

Santow, S. (25 May 2011). *Reverse mortgages grow, but so do warnings*, *Australian Broadcasting Corporation*. (ABC). Získáno 19:34, 8. 4. 2019 z: <https://www.barrons.com/articles/a-warning-on-reverse-mortgages-1503947250>.

Szymanoski Jr, E. J. (1994). Risk and the home equity conversion mortgage. *Real Estate Economics*, 22(2), 347-366.

Syrový, P. (2009). *Financování vlastního bydlení-5 . zcela přepracované vydání*. Grada Publishing a. s.

Radová, J., Dvořák, P., & Málek, J. (2007). *Finanční matematika pro každého-6 .aktualizované vydání*. Grada Publishing a. s.

Rasmussen, D. W., Megbolugbe, I. F., & Morgan, B. A. (1997). The reverse mortgage as an asset management tool. *Housing Policy Debate*, 8 (1), 173-194.

Reverse mortgage finance solution. (2019) „*Why Reverse Mortgage? Top 7 Reverse Mortgage Purpose*“. Získáno 19:34, 8. 4. 2019 z: <https://reversmortgagefinancesolutions.com.au/reverse-mortgage-purpose/>.

Reverse Mortgage Pros. (2019). *"Reverse Mortgage Secrets - The Truth About CHIP Reverse Mortgages"*. Získáno 19:34, 8. 4. 2019 z: <https://www.reversefunding.com/pros-cons>.

Shao, A. W., Hanewald, K., & Sherris, M. (2015). Reverse mortgage pricing and risk analysis allowing for idiosyncratic house price risk and longevity risk. *Insurance: Mathematics and Economics*, 63, 76-90.

Syrový, P. (2009). *Financování vlastního bydlení-5 . zcela přepracované vydání*. Grada Publishing a. s.

Szymanoski Jr, E. J. (1994). Risk and the home equity conversion mortgage. *Real Estate Economics*, 22(2), 347-366.

U. S. Code ORDER.(2019) § 1715z-20(j) , 201 Získáno 19:34, 8. 4. 2019 z:

http://uscode.house.gov/classification/tbl109cd_1st.htm.

Zákon č. 257/2016 Sb. o spotřebitelském úvěru.(5. 8. 2016). Získáno 19:34, 8. 4. 2019 z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2016-257>.

Zákon č. 42/1994 Sb. o penzijním připojištění se státním příspěvkem. (1994). Získáno 19:34, 8. 4. 2019 z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2016-257>.

Zákon č. 170/1999 Sb. novela zákona 42/1994 Sb. (1999). Získáno 19:34, 8. 4. 2019 z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2016-257>.

Zákon č.190/2004 Sb. o dluhopisech. (2004). Získáno 19:34, 8. 4. 2019 z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2016-257>.

III. Seznam zkratek, grafů, obrázků a tabulek

Seznam zkratek:

ASIS Australská komise pro cenné papíry a investice

CAD Kanadský dolar

ČNB Česká národní banka

ERS Evropský model půjčky a prodeje

EU Evropská unie

EUR Euro

EX Parametr naděje na dožití

FHA Federální správa bydlení v USA

GMB Brownův model

HDP Hrubý domácí produkt

HECM Reverzní hypotéka regulovaná americkým ministerstvem bydlení

HKMC Hongkongská hypotéční korporace

HPI Index cenové hladiny bytů

HUD Americká spolková správa bytů

IMIP Počáteční pojistné na hypotéku

Kč Koruna česká

LTV (loan to value) Výše úvěru k hodnotě nemovitosti

p. a. Roční úroková sazba

PAYG (pay as you go) Průběžný důchodový systém

PRIBOR Pražská mezibankovní úroková sazba

RPSN Roční procentní sazba nákladů

USA Spojené státy americké

USD Americký dolar

Seznam tabulek:

Tabulka 1 : Počet důchodců a poplatníků pojistného

Tabulka 2 : Přebytky a schodky důchodového účtu

Tabulka 3 : Příspěvky penzijního připojištění

Tabulka 4 : Stavební spoření

Tabulka 5 : Výše úvěru

Tabulka 6 : Vývoj ceny nemovitostí

Tabulka 7 : Vývoj úrokové sazby PRIBOR

Tabulka 8 : Orientační výše jednorázové Renty z nemovitosti v závislosti na věku

Tabulka 9 : Dílčí analýza otázky 2

Tabulka 10: Dílčí analýza otázky 3

Tabulka 11: Dílčí analýza otázky 4

Tabulka 12: Dílčí analýza otázky 5

Tabulka 13: Dílčí analýza otázky 6

Tabulka 14: Dílčí analýza otázky 7

Tabulka 15: Dílčí analýza otázky 8

Tabulka 16: Částky spoření

Tabulka 17: Formy spoření

Tabulka 18: Dílčí analýza otázky 10

Tabulka 19: Dílčí analýza otázky 11

Tabulka 20: Dílčí analýza otázky 12

Tabulka 21: Dílčí analýza otázky 13

Tabulka 22: Dílčí analýza otázky 14

Tabulka 23: Hodnota nemovitosti

Tabulka 24: Dílčí analýza otázky 16

Tabulka 25: Dílčí analýza otázky 17

Tabulka 26: Výplata prostředků z reverzní hypotéky

Tabulka 27: Jednorázová částka reverzní hypotéky

Tabulka 28: Renta z reverzní hypotéky

Tabulka 29: Dílčí analýza otázky 21

Tabulka 30: Dílčí analýza otázky 22

Tabulka 31: Dílčí analýza otázky 14

Tabulka 32: Hodnota nemovitosti ve vlastnictví

Tabulka 33: Jednorázová výplata

Tabulka 34: Doživotní renta

Tabulka 35: Spoření

Tabulka 36: Formy spoření

Tabulka 37: Využití nemovitosti k bydlení

Tabulka 38: Hodnota nemovitosti k bydlení

Tabulka 39: Jednorázová výplata

Tabulka 40: Doživotní renta

Tabulka 41: Příklady výplaty Renty FINEMO.CZ SE

Seznam grafů:

Graf 1 :Věková hranice respondentů

Graf 2 : Stav respondentů

Graf 3 : Nejvyšší dosažené vzdělání

Graf 4 : Povolání

Graf 5 : Jaký je Váš čistý měsíční příjem?

Graf 6 : Výplata důchodu

Graf 7 : Způsob bydlení

Graf 8 : Nemovitosti ve vlastnictví

Graf 9 : Vlastnictví nemovitosti a finanční zajištění na stáří

Graf 10: Zájem o reverzní hypotéku

Graf 11: Zájem o model založený na věcném břemenu

Graf 12: Zájem o výplatu z reverzní hypotéky

Graf 13: Stav respondentů

Graf 14: Analýza měsíčního příjmu

Graf 15: Stav respondentů

Graf 16: Nejvyšší dosažené vzdělání

Graf 17: Měsíční příjem

Graf 18: Zájem o model založený na věcném břemenu

Graf 19: Modelace příklad společnosti FINEMO.CZ SE

Graf 20: Modelace úvěru I

Graf 21: Modelace úvěru II

Graf 22: Modelace úvěru II

Seznam obrázků

Obrázek 1 : Kroky pro výpočet výše reverzní hypotéky

Obrázek 2 : Podíl obyvatelstva ve věku 65 a více podle typu bydlení

IV. Seznam příloh:

Příloha 1 : Dotazník pro výzkumné šetření

Příloha 2 : Příkladová modelace úvěru II

Příloha 3 : Úmrtnostní tabulky

V. Přílohy

Příloha 1 : Dotazník pro výzkumné šetření

Reverzní hypotéka

Dobrý den,

pokud je Vám více než 25 let a finančně si plánujete Vaši budoucnost, chtěla bych Vás požádat o vyplnění následujícího dotazníku. Získaná data budou použita pouze pro zpracování diplomové práce na téma Reverzní hypotéka. Tento produkt umožňuje domácnostem v důchodu zůstat ve stávajícím bydlení (tedy nestěhovat se) a přitom spotřebovat část její hodnoty formou finančního přilepšení k důchodu. Je možno využít dva modely. První je model založený na úvěru, tj. reverzní hypotéka, kdy domácnost zůstává vlastníkem svého bydlení. Druhý model je založený na doživotním břemenu, kdy domácnost přestává být vlastníkem svého bydlení, ale má nárok na dožití ve stávajícím bydlení.

Předem děkuji a moc si vážím času, který věnujete vyplnění dotazníku. Martina Šimková

Jste muž nebo žena?

muž žena

Věková hranice

méně než 35 let 35-59 60 a více

Stav

svobodný ženatý/vdaná rozvedený/á druh/družka vdovec/vdova

Nejvyšší dosažené vzdělání

základní odborné s výučním listem středoškolské s maturitou vyšší odborné vzdělání vysokoškolské

Povolání

zaměstnanec podnikatel důchodce rodičovská/ mateřská
dovolená student Nezaměstnaný

Jaký je Váš čistý měsíční příjem?

do 11 000 11 001 - 15 000 15 001 - 20 000 20 001 - 25 000 25
001 - 30 000 30 000 a více

Myslíte si, že důchod vyplácený státem je nebo bude pro Vás dostatečný?

dostatečný

1 2 3 4 5

nedostatečný

Pravidelně spoříte nebo investujete proto, abyste se nemuseli spoléhat pouze na důchod vyplácený státem?

Ano Ne

Kolik si můžete dovolit pravidelně spořit? /např. 1500 může být i 0 /

Využívám následující formy spoření. /můžete zaškrtnout více možností/

penzijní připojištění stavební spoření životní pojištění se
spořením termínované vklady, dluhopisy akciové fondy nespořím jiná
forma

Způsob bydlení.

vlastní bydlení nájemní bydlení družstevní
bydlení u příbuzných dům pro seniory jiné - doplňte

Jste majitelem

1 nemovitosti 1 nemovitosti v podílovém vlastnictví nebo společné jmění
manželů 2 a více nemovitostí nevlastním žádnou nemovitost

Představuje pro Vás vlastnictví nemovitosti (bytu či domu) formu finančního zajištění na Vaše stáří?

ano spíše ano spíše ne ne nevlastním a neplánuji vlastnit nemovitost

Jak plánujete využít Vaši nemovitost určenou k bydlení k financování Vašeho stáří? (pokud nevlastníte nemovitost, tuto otázku nevyplňujte)

ano

spíše ano

spíše ne

ne

prodej nemovitosti a koupě menšího bytu/domu

ano spíše ano spíše ne ne

prodej nemovitosti a přestěhování se do nájemního bytu

ano spíše ano spíše ne ne

prodej nemovitosti a přestěhování se k příbuzným nebo domu pro seniory

ano spíše ano spíše ne ne

prodej jiné nemovitosti než té, ve které bydlíte

ano spíše ano spíše ne ne

pronájem nemovitosti a přestěhování se jinam /příbuzní, nájemní bydlení/

ano spíše ano spíše ne ne

Můžete odhadnout aktuální hodnotu Vaší nemovitosti určené k bydlení? /prosím o částku např. 1 600 000 Kč, nebo pokud nevlastníte nemovitost, napište 0 /

Využili byste produkt (reverzní hypotéku), který by Vám umožnil zůstat ve vlastním bydlení jako majitel nemovitosti a spotřebovat část hodnoty nemovitosti formou přilepšení si k důchodu?

rozhodně ano spíše ano nevím spíše ne rozhodně ne nevlastním a neplánuji vlastnit nemovitost

Nebo byste preferovali model založený na doživotním věcném břemenu, kdy přestáváte být vlastníkem nemovitosti, ale máte právo na dožití ve stávajícím bydlení?

rozhodně ano spíše ano nevím spíše ne rozhodně ne nevlastním a neplánuji vlastnit nemovitost

V případě zájmu o reverzní hypotéku, byste tyto prostředky preferovali vyplatit jednorázově či formou doživotní renty.

jednorázová výplata

1 2 3 4 5

doživotní renta

Jaká jednorázová částka by Vás motivovala k uzavření reverzní hypotéky? / uveďte prosím částku např. 300 000 Kč, ale může být i 0 /

Naopak jaká doživotní měsíční renta by pro Vás byla zajímavá, aby Vám pomohla komfortněji prožít důchodový věk? / uveďte prosím částku např. 5 000 Kč, ale může být i 0 /

Reverzní hypotéka je na českém trhu od roku 2015. Zaznamenali jste již o tomto produktu nějaké informace?

ne ano - zdroj informací doplňte

Máte již osobní zkušenost s řešením nebo přímo s uzavřením reverzní hypotéky?

ano ne můžete doplnit Vaši odpověď

Odeslat dotazník

Vytvořte si vlastní [dotazník](#) zdarma ✓ [Survio](#) Vám pomůže [Všeobecné podmínky](#) | [Ochrana soukromí](#) | © 2019 [Survio](#)

Příloha 2 : Modelace případové studie II – jednorázová výplata

Měsíc rok	Počet měsíců	Výše úvěru
	0	405 000
květen 19	1	407 869
červen 19	2	410 758
červenec 19	3	413 667
srpen 19	4	416 597
září 19	5	419 548
říjen 19	6	422 520
listopad 19	7	425 513
prosinec 19	8	428 527
leden 20	9	431 563
únor 20	10	434 619
březen 20	11	437 698
duben 20	12	440 798
květen 20	13	443 921
červen 20	14	447 065
červenec 20	15	450 232
srpen 20	16	453 421
září 20	17	456 633
říjen 20	18	459 867
listopad 20	19	463 125
prosinec 20	20	466 405
leden 21	21	469 709
únor 21	22	473 036
březen 21	23	476 386
duben 21	24	479 761
květen 21	25	483 159
červen 21	26	486 582
červenec 21	27	490 028
srpen 21	28	493 499
září 21	29	496 995
říjen 21	30	500 515
listopad 21	31	504 061
prosinec 21	32	507 631
leden 22	33	511 227
únor 22	34	514 848
březen 22	35	518 495
duben 22	36	522 167
květen 22	37	525 866
červen 22	38	529 591
červenec 22	39	533 342

srpen 22	40	537 120
září 22	41	540 925
říjen 22	42	544 756
listopad 22	43	548 615
prosinec 22	44	552 501
leden 23	45	556 414
únor 23	46	560 356
březen 23	47	564 325
duben 23	48	568 322
květen 23	49	572 348
červen 23	50	576 402
červenec 23	51	580 485
srpen 23	52	584 597
září 23	53	588 737
říjen 23	54	592 908
listopad 23	55	597 107
prosinec 23	56	601 337
leden 24	57	605 596
únor 24	58	609 886
březen 24	59	614 206
duben 24	60	618 557
květen 24	61	622 938
červen 24	62	627 351
červenec 24	63	631 794
srpen 24	64	636 270
září 24	65	640 777
říjen 24	66	645 315
listopad 24	67	649 886
prosinec 24	68	654 490
leden 25	69	659 126
únor 25	70	663 794
březen 25	71	668 496
duben 25	72	673 232
květen 25	73	678 000
červen 25	74	682 803
červenec 25	75	687 639
srpen 25	76	692 510
září 25	77	697 415
říjen 25	78	702 355
listopad 25	79	707 330
prosinec 25	80	712 341
leden 26	81	717 386
únor 26	82	722 468

březen 26	83	727 585
duben 26	84	732 739
květen 26	85	737 929
červen 26	86	743 156
červenec 26	87	748 420
srpen 26	88	753 722
září 26	89	759 061
říjen 26	90	764 437
listopad 26	91	769 852
prosinec 26	92	775 305
leden 27	93	780 797
únor 27	94	786 327
březen 27	95	791 897
duben 27	96	797 507
květen 27	97	803 156
červen 27	98	808 845
červenec 27	99	814 574
srpen 27	100	820 344
září 27	101	826 155
říjen 27	102	832 006
listopad 27	103	837 900
prosinec 27	104	843 835
leden 28	105	849 812
únor 28	106	855 832
březen 28	107	861 894
duben 28	108	867 999
květen 28	109	874 147
červen 28	110	880 339
červenec 28	111	886 575
srpen 28	112	892 855
září 28	113	899 179
říjen 28	114	905 548
listopad 28	115	911 963
prosinec 28	116	918 422
leden 29	117	924 928
únor 29	118	931 479
březen 29	119	938 077
duben 29	120	944 722
květen 29	121	951 414
červen 29	122	958 153
červenec 29	123	964 940
srpen 29	124	971 775
září 29	125	978 658

říjen 29	126	985 591
listopad 29	127	992 572
prosinec 29	128	999 603
leden 30	129	1 006 683
únor 30	130	1 013 814
březen 30	131	1 020 995
duben 30	132	1 028 227
květen 30	133	1 035 510
červen 30	134	1 042 845
červenec 30	135	1 050 232
srpen 30	136	1 057 671
září 30	137	1 065 163
říjen 30	138	1 072 708
listopad 30	139	1 080 306
prosinec 30	140	1 087 958
leden 31	141	1 095 665
únor 31	142	1 103 426
březen 31	143	1 111 242
duben 31	144	1 119 113
květen 31	145	1 127 040
červen 31	146	1 135 023
červenec 31	147	1 143 063
srpen 31	148	1 151 160
září 31	149	1 159 314
říjen 31	150	1 167 525
listopad 31	151	1 175 795
prosinec 31	152	1 184 124
leden 32	153	1 192 511
únor 32	154	1 200 958
březen 32	155	1 209 465
duben 32	156	1 218 032
květen 32	157	1 226 660
červen 32	158	1 235 349
červenec 32	159	1 244 099
srpen 32	160	1 252 912
září 32	161	1 261 786
říjen 32	162	1 270 724
listopad 32	163	1 279 725
prosinec 32	164	1 288 790
leden 33	165	1 297 919
únor 33	166	1 307 112
březen 33	167	1 316 371
duben 33	168	1 325 695

květen 33	169	1 335 086
červen 33	170	1 344 542
červenec 33	171	1 354 066
srpen 33	172	1 363 658
září 33	173	1 373 317
říjen 33	174	1 383 044
listopad 33	175	1 392 841
prosinec 33	176	1 402 707
leden 34	177	1 412 643
únor 34	178	1 422 649
březen 34	179	1 432 726
duben 34	180	1 442 875
květen 34	181	1 453 095
červen 34	182	1 463 388
červenec 34	183	1 473 753
srpen 34	184	1 484 192
září 34	185	1 494 705
říjen 34	186	1 505 293
listopad 34	187	1 515 955
prosinec 34	188	1 526 694
leden 35	189	1 537 508
únor 35	190	1 548 398
březen 35	191	1 559 366
duben 35	192	1 570 412

Příloha 3 : Úmrtnostní tabulky

Úmrtnostní tabulky za ČR, regiony soudržnosti a kraje
Life Tables for the Czech Republic, Cohesions Regions, and Regions

2018 CZ Česká republika									
Ženy Females									
věk (x) age	D _x	P _x	m _x	q _x	l _x	d _x	L _x	T _x	e _x
0	133	55681	0,002389	0,002384	100000	238	99795	8189175	81,89
1	15	55618	0,000297	0,000297	99762	30	99747	8089380	81,09
2	7	55002	0,000114	0,000114	99732	11	99726	7989633	80,11
3	4	54627	0,000081	0,000081	99721	8	99717	7889907	79,12
4	6	53891	0,000074	0,000074	99713	7	99709	7790190	78,13
5	2	53568	0,000079	0,000079	99705	8	99701	7690481	77,13
6	4	53731	0,000091	0,000091	99697	9	99693	7590780	76,14
7	6	56030	0,000104	0,000104	99688	10	99683	7491087	75,15
8	9	59048	0,000109	0,000109	99678	11	99673	7391404	74,15
9	8	59900	0,000097	0,000097	99667	10	99662	7291731	73,16
10	2	59176	0,000076	0,000076	99657	8	99654	7192069	72,17
11	1	55567	0,000062	0,000062	99650	6	99647	7092415	71,17
12	3	51667	0,000060	0,000060	99644	6	99641	6992769	70,18
13	5	49126	0,000069	0,000069	99638	7	99634	6893128	69,18
14	3	46987	0,000087	0,000087	99631	9	99626	6793494	68,19
15	7	45924	0,000111	0,000111	99622	11	99617	6693867	67,19
16	5	45291	0,000138	0,000138	99611	14	99604	6594250	66,20
17	6	44772	0,000166	0,000166	99597	17	99589	6494646	65,21
18	11	44764	0,000190	0,000190	99581	19	99571	6395057	64,22
19	11	45099	0,000209	0,000209	99562	21	99552	6295486	63,23
20	10	45700	0,000224	0,000224	99541	22	99530	6195934	62,24
21	7	46145	0,000237	0,000237	99519	24	99507	6096404	61,26
22	12	47713	0,000248	0,000248	99495	25	99483	5996897	60,27
23	15	51877	0,000255	0,000255	99471	25	99458	5897415	59,29
24	15	58030	0,000260	0,000260	99445	26	99432	5797957	58,30
25	18	61724	0,000262	0,000262	99419	26	99406	5698524	57,32
26	17	63981	0,000262	0,000262	99393	26	99380	5599118	56,33
27	19	66715	0,000262	0,000262	99367	26	99354	5499738	55,35
28	16	67234	0,000266	0,000266	99341	26	99328	5400384	54,36
29	14	68434	0,000277	0,000277	99315	28	99301	5301055	53,38
30	20	69160	0,000298	0,000298	99287	30	99273	5201754	52,39
31	26	69039	0,000324	0,000324	99258	32	99242	5102482	51,41
32	22	70386	0,000355	0,000355	99226	35	99208	5003240	50,42
33	38	71165	0,000389	0,000389	99190	39	99171	4904032	49,44
34	27	71234	0,000428	0,000428	99152	42	99131	4804861	48,46
35	23	72219	0,000472	0,000472	99109	47	99086	4705731	47,48
36	43	73210	0,000519	0,000519	99063	51	99037	4606645	46,50
37	43	75170	0,000567	0,000567	99011	56	98983	4507608	45,53
38	55	81083	0,000614	0,000614	98955	61	98925	4408625	44,55
39	59	86556	0,000660	0,000659	98894	65	98862	4309700	43,58
40	63	88608	0,000707	0,000707	98829	70	98794	4210839	42,61
41	70	90297	0,000761	0,000760	98759	75	98722	4112045	41,64
42	70	92273	0,000828	0,000827	98684	82	98643	4013323	40,67
43	80	93470	0,000918	0,000918	98602	90	98557	3914680	39,70
44	90	90467	0,001038	0,001038	98512	102	98461	3816123	38,74
45	106	83312	0,001185	0,001185	98410	117	98351	3717662	37,78
46	102	77183	0,001351	0,001351	98293	133	98227	3619310	36,82
47	111	73455	0,001528	0,001527	98160	150	98085	3521084	35,87
48	131	70460	0,001705	0,001703	98010	167	97927	3422998	34,92
49	125	67370	0,001868	0,001867	97844	183	97752	3325071	33,98
50	137	65809	0,002020	0,002018	97661	197	97562	3227319	33,05
51	147	66260	0,002173	0,002170	97464	212	97358	3129757	32,11
52	152	67977	0,002343	0,002340	97252	228	97138	3032399	31,18

Úmrtnostní tabulky za ČR, regiony soudržnosti a kraje
 Life Tables for the Czech Republic, Cohesions Regions, and Regions

2018 CZ Česká republika									
Ženy Females									
věk (x) age	D _x	P _x	m _x	q _x	l _x	d _x	L _x	T _x	e _x
53	172	70692	0,002548	0,002545	97025	247	96901	2935260	30,25
54	212	71103	0,002807	0,002804	96778	271	96642	2838359	29,33
55	181	66509	0,003141	0,003136	96506	303	96355	2741717	28,41
56	233	62250	0,003551	0,003545	96204	341	96033	2645362	27,50
57	257	60796	0,004032	0,004024	95863	386	95670	2549329	26,59
58	269	59726	0,004574	0,004563	95477	436	95259	2453659	25,70
59	304	62101	0,005163	0,005150	95041	489	94797	2358400	24,81
60	413	67056	0,005781	0,005765	94552	545	94279	2263603	23,94
61	451	70664	0,006415	0,006395	94007	601	93706	2169324	23,08
62	515	72372	0,007071	0,007046	93406	658	93077	2075617	22,22
63	552	72886	0,007759	0,007729	92748	717	92389	1982541	21,38
64	629	73156	0,008491	0,008455	92031	778	91642	1890152	20,54
65	670	73813	0,009277	0,009234	91253	843	90831	1798510	19,71
66	775	74723	0,010132	0,010081	90410	911	89954	1707679	18,89
67	834	73970	0,011087	0,011026	89499	987	89005	1617724	18,08
68	859	71877	0,012194	0,012121	88512	1073	87975	1528719	17,27
69	953	71479	0,013515	0,013424	87439	1174	86852	1440744	16,48
70	1098	73369	0,015073	0,014960	86265	1291	85620	1353892	15,69
71	1241	72941	0,016869	0,016728	84975	1421	84264	1268272	14,93
72	1226	64247	0,018890	0,018713	83553	1564	82771	1184009	14,17
73	1182	57943	0,021096	0,020875	81990	1712	81134	1101237	13,43
74	1407	57280	0,023418	0,023147	80278	1858	79349	1020104	12,71
75	1346	52089	0,025830	0,025501	78420	2000	77420	940755	12,00
76	1331	46970	0,028496	0,028095	76420	2147	75346	863335	11,30
77	1380	44363	0,031679	0,031185	74273	2316	73115	787988	10,61
78	1405	40322	0,035628	0,035004	71957	2519	70697	714874	9,93
79	1479	36030	0,040456	0,039654	69438	2753	68061	644176	9,28
80	1540	32975	0,046271	0,045225	66684	3016	65176	576115	8,64
81	1646	30511	0,053210	0,051831	63669	3300	62019	510939	8,02
82	1705	28646	0,061456	0,059624	60369	3599	58569	448920	7,44
83	1976	27093	0,071208	0,068760	56769	3903	54817	390351	6,88
84	2064	25431	0,082615	0,079338	52866	4194	50769	335534	6,35
85	2304	23999	0,095745	0,091371	48671	4447	46448	284765	5,85
86	2475	22077	0,110592	0,104797	44224	4635	41907	238318	5,39
87	2500	19692	0,127175	0,119572	39590	4734	37223	196411	4,96
88	2392	16816	0,145516	0,135647	34856	4728	32492	159188	4,57
89	2349	13927	0,165588	0,152927	30128	4607	27824	126696	4,21
90	2153	11372	0,187340	0,171294	25520	4372	23335	98872	3,87
91	1894	9113	0,210147	0,190166	21149	4022	19138	75537	3,57
92	1684	7154	0,234801	0,210131	17127	3599	15328	56399	3,29
93	1487	5511	0,261838	0,231526	13528	3132	11962	41071	3,04
94	1157	4185	0,291763	0,254619	10396	2647	9073	29109	2,80
95	964	3028	0,324423	0,279143	7749	2163	6667	20037	2,59
96	735	1998	0,358774	0,304204	5586	1699	4736	13369	2,39
97	501	1228	0,394074	0,329208	3887	1280	3247	8633	2,22
98	295	640	0,430639	0,354342	2607	924	2145	5386	2,07
99	121	275	0,469617	0,380316	1683	640	1363	3241	1,93
100	60	155	0,512203	0,407772	1043	425	830	1878	1,80
101	40	108	0,551356	0,432206	618	267	484	1047	1,69
102	26	69	0,589953	0,455570	351	160	271	563	1,60
103	32	57	0,627542	0,477665	191	91	145	292	1,53
104	17	37	0,663723	0,498342	100	50	75	147	1,47
105	25	48	0,698153	1,000000	50	50	72	72	1,43