Univerzita Hradec Králové

Fakulta informatiky a managementu

Katedra ekonomie

Hypoteční bankovnictví

Bakalářská práce

Autor: Naďa Poklopová
Studijní obor: Informační management

Vedoucí práce: Ing. Martina Hedvičáková, Ph.D.

Hradec Králové Duben 2015

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracovala samostatně a s použitím uvedené literatury.

vlastnoruční podpis

V Hradci Králové dne 28.4.2015 Naďa Poklopová

Poděkování:

Děkuji vedoucí bakalářské práce Ing. Martině Hedvičákové, Ph.D. za metodické vedení a odborné rady, kterými přispěla k vypracování této bakalářské práce.

Anotace

Cílem bakalářské práce je představení problematiky hypotečního bankovnictví včetně vývoje poskytování hypotečních úvěrů a analýza produktů vybraných bank pro modelové příklady klientů. Teoretická část klade důraz na orientaci v dané oblasti pomocí vysvětlení základních pojmů a praktických náležitostí pro získání hypotečního úvěru. Následuje historický vývoj poskytování hypotečních úvěrů a postupný vývoj výše úrokových sazeb, který obsahuje i aktuální prognózu na letošní a následujíc rok. V praktické části se práce zaměřuje na hypoteční bankovnictví z pohledu namodelovaného expertního systému v oblasti znalostních technologií a analýzu produktů zvolených bank pro konkrétní klienty. Závěrem je vysvětlena vhodnost analyzovaných produktů pro konkrétní klienty a shrnutí aktuální situace a možné predikce ve vývoji hypotečního bankovnictví v České republice.

Annotation

Title: Mortgage banking

The aim of this thesis is to introduce the issue of mortgage banking, including developments in the getting of mortgage loans and analysis of products of selected banks for model examples of clients. The theoretical part is focused on the orientation in the area with explanations of basic concepts and practical requirements for obtaining a mortgage loan. Following the historical development of the getting of mortgage loans and the gradual evolution of interest rates, which also contains the current forecast for this year and next year. Practical part is focused on mortgage banking from the perspective of an expert system in knowledge technologies and analysis of products selected banks for specific clients. Finally, it is explained analyzed the suitability of products for specific clients and a summary of the current situation and possible prediction in the development of mortgage banking in the Czech Republic.

Obsah

1. Úvod ... 1

2. Cíl a metodika zpracování ... 2

3. Hypoteční bankovnictví ... 3

3.1. Základní pojmy ... 3

3.1.1. Hypoteční úvěr a hypotéka ... 3

3.1.2. Zástavní právo a hypoteční zástavní listy ... 4

3.1.3. Úrok, úroková sazba, úroková míra ... 5

3.1.4. Další důležité pojmy (úmor dluhu, anuita, jistina, RPSN) ... 6

3.2. Vlastnosti hypotečního úvěru ... 6

3.2.1. Výše úvěru ... 7

3.2.2. Doba splatnosti hypotečního úvěru ... 7

3.2.3. Fixní a variabilní úrokové sazby ... 8

3.2.4. Druhy hypotečních úvěrů ... 10

3.2.5. Postup při žádosti o hypoteční úvěr ... 12

3.3. Hypoteční bankovnictví z pohledu znalostní technologie ... 16

3.3.1. Pravidla ... 16

3.3.2. Vazby mezi pravidly ... 18

3.3.3. Podklady pro vytvoření konceptuální mapy - Koncepty (třídy) ... 18

3.3.5. Podklady pro vytvoření konceptuální mapy - Hierarchické vztahy ... 20

3.3.6. Konceptuální mapa ... 21

4. Historie a vývoj hypotečních úvěrů v ČR ... 23

5. Modelové příklady nabídek vybraných bank ... 26

6. Závěry a doporučení ... 40

7. Seznam použité literatury ... 42

Seznam obrázků

Obrázek 1 - Pojmová mapa, zdroj : vlastní zpracování 22

Graf 1 - Úrokové sazby korunových úvěrů poskytnutých bankami domácnostem v ČR - nové obchody (%) 24

Graf 2 - Aktuální prognóza úrokových sazeb v % 25

Seznam tabulek

Tabulka 1 - Pravidla expertního systému, zdroj : vlastní zpracování 17

Tabulka 2 – Popis vztahu mezi pravidly expertního systému, zdroj: vlastní zpracování 18

Tabulka 3– Koncepty (třídy) pro tvorbu konceptuální mapy, zdroj: vlastní zpracování. 19

Tabulka 4 - Vlastnosti pro tvorbu konceptuální mapy, zdroj: vlastní zpracování 20

Tabulka 5 – Hierarchické vztahy pro tvorbu konceptuální mapy, zdroj: vlastní zpracování 21

Tabulka 6 – Nabídka hypotečního úvěru pro klienta A – Equa bank, zdroj: vlastní zpracování 27

Tabulka 7 - Přehled úrokových sazeb, zdroj : sazebník Equa bank 27

Tabulka 8 – Nabídka hypotečního úvěru pro klienta A - Česká spořitelna, zdroj: vlastní zpracování 28

Tabulka 9 - Přehled úrokových sazeb, zdroj : sazebník Česká spořitelna 28

Tabulka 10 – Nabídka hypotečního úvěru pro klienta A – Komerční banka, zdroj: vlastní zpracování 29

Tabulka 11 - Přehled úrokových sazeb, zdroj : sazebník Česká spořitelna 29

Tabulka 12 – Nabídka hypotečního úvěru pro klienta A – Hypoteční banka, zdroj: vlastní zpracování 30

Tabulka 13 - Přehled úrokových sazeb, zdroj : sazebník Hypoteční banka 30

Tabulka 14 – Přehled nejvýhodnějších variant 1. modelového příkladu, zdroj : vlastní zpracování 31

Tabulka 15 – Nabídka hypotečního úvěru pro klienta B – Equa bank, zdroj: vlastní zpracování 33

Tabulka 16 – Nabídka hypotečního úvěru pro klienta B – Česká spořitelna, zdroj: vlastní zpracování 33

Tabulka 17 – Nabídka hypotečního úvěru pro klienta B – Komerční banka, zdroj: vlastní zpracování 34

Tabulka 18– Nabídka hypotečního úvěru pro klienta B – Hypoteční banka, zdroj : vlastní zpracování 34

Tabulka 19 – Přehled nejvýhodnějších variant 2. modelového příkladu, zdroj : vlastní zpracování 35

Tabulka 20 – Nabídka hypotečního úvěru pro klienta C – Equa bank , zdroj: vlastní zpracování 37

Tabulka 21 – Nabídka hypotečního úvěru pro klienta C – Česká spořitelna, zdroj: vlastní zpracování 37

Tabulka 22 – Nabídka hypotečního úvěru pro klienta C – Komerční banka, zdroj: vlastní zpracování 38

Tabulka 23 – Nabídka hypotečního úvěru pro klienta C – Hypoteční banka, zdroj: vlastní zpracování 38

Tabulka 24 – Nabídka hypotečního úvěru pro klienta C – Hypoteční banka, zdroj: vlastní zpracování 39

Seznam použitých zkratek

ČNB	Česká národní banka
HZL	Hypoteční zástavní listy
LTV	Loan to value
p.a.	per annum
PRIBOR	Prague Interbank Offered Rate
RPSN	Roční procentní sazba nákladů

1. Úvod

Hypoteční bankovnictví se velice rozšiřuje a zároveň tak ovlivňuje ekonomiku daných států. Stále více lidí využívá možnost financování vlastního bydlení pomocí hypotéky. I přes to, že je budoucnost možnosti splácení při hypotečním úvěru nejistá, zpravidla je hypoteční úvěr preferovanější než bydlení tzv. v nájmu s neurčitým výhledem vlastnictví dané nemovitosti. Hypoteční úvěry nebývají čerpány jen a pouze na pořízení vlastního bydlení, ale například i na rekonstrukci bydlení, či speciální druh hypotéky na záležitosti jako je například zájezd, nové auto aj.

Cílem této práce je představit hypoteční bankovnictví a s ním spojené základní pojmy, které se v dané oblasti vyskytují. V práci je zmiňována také historie hypotečních úvěrů. Následným krokem je uvedení a vysvětlení typů hypotečních úvěrů, způsobů jejich čerpání a splácení.

Zvolené téma práce je nejen velice aktuální v posledních letech, ale také koresponduje se zvoleným studijním oborem, jehož součástí je oblast ekonomiky a informačních technologií, konkrétně v této práci se jedná o oblast znalostních technologií. Dalším důvodem pro vybrání tohoto tématu je vlastní zkušenost s čerpáním hypotečního úvěru v minulosti, a zejména plánovaní využití těchto možností a orientace v nich i do budoucnosti.

V současné době se hypoteční úvěry těší velkému zájmu, a to zejména u mladých lidí nebo rodin, kteří chtějí začít bydlet. Málokterý člověk má dostatek finančních prostředků, aby zakoupil nemovitost nebo pozemek za hotové peníze. Zvláště dnešní ceny nemovitostí, ať už se jedná o byty nebo domy, podněcují zájem o samotné úvěry. V posledních letech tomu napovídají i snižující se úrokové sazby.

V takové chvíli se tedy nabízí řešení v podobě hypotečního úvěru. A díky tomu je nabídka institucí nabízejících zmíněné úvěry tak hojně rozšířená.

2. Cíl a metodika zpracování

Hlavním cílem práce je vytvořit přehled o tom jak obecně fungují hypoteční úvěry v České republice a porovnat na modelovém příkladu aktuální nabídky bank, nabízejících hypoteční úvěry.

Základním metodickým postupem je analýza dat jednotlivých nabídek bank a jejich vzájemné srovnání.

V první části přehled zahrnuje základní pojmy pro orientaci v dané oblasti.

V další části se práce zaměřuje na způsob financování hypotečních úvěrů pomocí hypotečních zástavních listů, představení typů hypotečních úvěrů a s ním spojené čerpání a splácení samotných úvěrů. To vše je doplněno o historický vývoj. V závěrečné části práce se také setkáváme s jiným pohledem na hypoteční bankovnictví, kterým je oblast znalostních technologií. Konkrétně se jedná o namodelovaný expertní systém popisující proces získání půjčky na bydlení. Tento systém nabízí základní orientaci v hypotečním bankovnictví díky pojmům vyskytujícím se v dané oblasti a podmínkách nutných k získání samotné půjčky.

V praktické části je provedena simulace modelového příkladu konkrétního žadatele na 4 zvolených bankách, působících aktuálně na hypotečním trhu. Zvolenými bankami jsou 2 banky, jež mají na českém trhu dlouholetou tradici, jedna specializovaná banka přímo na hypoteční úvěry a jedna nízkonákladová banka, působící na trhu kratší dobu. Analýzou konkrétních nabídek je ukázáno, jaká varianta, nejen banky samotné, ale převážně za jakých podmínek, je pro klienta nejvýhodnější. Pro simulaci získání výše hypotečního úvěru je využit nástroj výpočtu hypotečních kalkulaček na webových stránkách vybraných bank a nabídky z webových porovnávačů.

3. Hypoteční bankovnictví

3.1. Základní pojmy

Obsahem této části bude definice a popis základních pojmů z popisované oblasti hypotečního bankovnictví. Hypoteční bankovnictví jako takové je vymezeno zákonem č.190/2004 Sb. Ten je již novelizován a to s účinností od 1.8.2014 .

3.1.1. Hypoteční úvěr a hypotéka

Hypoteční úvěr lze chápat jako úvěr, který je zajištěný hypotékou. (1) Je také definován jako: „úvěr, který je poskytnut na investice do nemovitosti na území České republiky nebo na její výstavbu či pořízení a jehož splacení je zajištěno zástavním právem k této, i rozestavěné, nebo jiné nemovitosti na území České republiky.“ (2, Fialová, 2006, str. 11)

Hypoteční úvěry se často dělí podle účelu, na nějž jsou poskytovány. Velmi časté členění je dle účelu a také na hypoteční úvěry poskytované na investice do bydlení fyzických osob a podnikatelské účely. V porovnání těchto dvou účelů má výhodnější podmínky většinou investice do bydlení fyzických osob. Podnikatelé jsou v jisté nevýhodě, jelikož mají například vyšší úrokové sazby než sazby poskytované fyzickým osobám. (3) Z jakého důvodu to je, lze i jednoduše odvodit – díky nejistotě dlouhodobého působení panující v podnikatelské sféře.

Samotné čerpání hypotečních úvěrů dělíme na jednorázové a postupné. Jednorázové čerpání úvěru nastává tehdy, když se jedná o koupi nemovitosti hotové, existující. Naopak postupné čerpání volíme tehdy, když realizace nové nemovitosti probíhá formou výstavby nebo je-li nemovitost již existující, ale dojde k její rekonstrukci či opravám, aj. Podobné členění jako u čerpání hypotečních úvěrů nalezneme i u splácení úvěrů. Opět můžeme splácet jednorázově, postupně a také kombinací obou forem. (3)

Hypotéka je formou zajištění úvěru a zároveň je zástavní právo na nemovitost při poskytnutí půjčky. V případě, že je zřízena, musí být podložena smlouvou a zápisem do pozemkových knih. Přímo s ní souvisí pohledávka. Pokud dlužník nedodrží podmínky smlouvy tím, že v daném termínu nezaplatí dluh i s úroky, pohledávka je zajištěna z prodeje nemovitosti. Platnost smlouvy končí ve chvíli, kdy je vše řádně

splaceno (dluh i s úroky ve smluveném termínu). Úvěr se považuje za hypoteční úvěr dnem vzniku právních účinků zástavního práva. (1)

3.1.2. Zástavní právo a hypoteční zástavní listy

Zástavní právo je bráno jako závazek majitele nemovitosti, přičemž majitel nemovitosti tím dává právo věřiteli, aby se mohl domáhat, v případě nesplnění podmínek, své pohledávky ze zastavené věci. Na nemovitost se nesmí vázat žádné věcné břemeno, nelze zastavit pouze její část (vždy celá) a nemělo by být na ní vázané jiné zástavní právo třetí osoby.

K tomu, aby banky mohly poskytovat hypoteční úvěry, slouží hypoteční zástavní listy (dále HZL). Jsou tedy určitým druhem dlouhodobého dluhopisu, jenž kryje pohledávky z hypotečních úvěrů, dá se říci i dlouhodobé prostředky nebo zajišťuje zástavní právo k daným nemovitostem, které se musí nacházet na území členského státu EU nebo jiného státu tvořícího Evropský hospodářský prostor.

V případě, že by měl majitel hypotečního zástavního listu zájem o předčasné získání své investice (před dobou splatnosti), lze tak učinit pouze jeho prodejem jinému zájemci. K tomu, aby banky mohly vydávat hypoteční zástavní listy, je nutné získat od České národní banky licenci v dohodě s Ministerstvem financí ČR. Přesto je každé vystavení emise (způsob vydávání do oběhu) podmíněno předchozím posouzením a schválením pověřenými institucemi, které drží dozor nad kapitálovým trhem. (3)

„Hypoteční zástavní listy se od ostatních dluhopisů liší zejména tím, že:
Výnos z prodeje je účelově určen ke krytí hypotečních úvěrů.
Jejich jmenovitá hodnota včetně úroků musí být v souladu s jejich krytím:
- s pohledávkami z hypotečních úvěrů (pohledávkový systém krytí),
- se souborem hypoték, tj. zástavním právem k nemovitostem (zástavní systém krytí).“ (3, Jánešová, 2001, str. 78)

Dále uvedeme systémy zástavního krytí emise HZL. Jako první je často udáván adresný systém zástavního krytí. Lze ho chápat jako přímou vazbu mezi konkrétním hypotečním úvěrem a hypotečním zástavním listem nebo dlužním úpisem. Následuje blokový systém krytí, který je založen na vydávání hypotečních zástavních listů v poměru přesně definovanému portfoliu hypotečních úvěrů a jejich spojených zástav nemovitostí. Posledním systémem je všeobecný systém.

Ten charakterizujeme tím, že není vázaný na konkrétní portfolio hypotečních úvěrů a jejich spojených zástav nemovitostí, jak bylo uvedeno v předchozím systému. (3)

Mezi výhody hypotečních zástavních listů patří:

Jistota díky vzácnosti – banky je používají pro krytí pohledávek z hypotečních úvěrů za účelem nákupu nemovitostí. Díky tomu představují dvojí zajištění. Jsou také vzácné tím, že je nelze vydat kýmkoli, ale pouze určenou institucí. (7)

Možná výnosnost – stanovený úrok bývá fixní a tudíž je platný po celé trvání hypotečního zástavního listu. Zároveň úrok není zdaněn.

Likvidita – HZL lze kdykoli prodat a získat tak svou investici před danou lhůtou splatnosti. (7)

3.1.3. Úrok, úroková sazba, úroková míra

Určitá částka nebo také odměna, kterou by měl platit dlužník věřiteli za poskytnutí úvěru. (1)

Úroková sazba představuje procentní vyjádření úroku ze zapůjčeného kapitálu. Úroková sazba se liší podle povahy úvěru – je-li úvěr dlouhodobý, úroková sazba je na vyšší úrovni než v případě krátkodobého úvěru. Je to dané tím, že pokud je úvěr dlouhodobý, nastává větší pravděpodobnost nesplacení půjčky a i snížení své likvidity. (3) Úroková sazba bývá uvedena v procentech, za kterými lze nalézt zkratku p.a., znamenající vyjádření časového období = ročně (per annum).

„Úroková sazba závisí na několika faktorech. Závisí zejména na:

- Účelu úvěru,
- době fixace,
- výši zajištění úvěru a
- na bonitě („kvalitě“) dlužníka.“ (4, Syrový, 2009, str.31)

Úroková míra vyjadřuje průměr porovnávaných úrokových sazeb stejných nebo podobných druhů úvěrů. Dělíme ji na nominální a reálnou. Nominální úroková míra je uváděna ve smlouvách a je to skutečné procento úroku. Reálná úroková míra se dána nominální úrokovou mírou, od které se odečte míra inflace. Dostaneme-li kladný výsledek, vklady věřitelů v bance nepřichází o svou kupní sílu. V případě záporného výsledku se kupní síla snižuje. (1)

3.1.4. Další důležité pojmy (úmor dluhu, anuita, jistina, RPSN)

Klient pravidelnými zvolenými splátkami splatí původní dluh, tj. úmor dluhu. Zvolené splátky můžou být jak anuitní, degresivní, tak i progresivní. (1)

Anuitou se rozumí: „Pravidelná splátka z poskytnutého dlouhodobého úvěru. Část anuity tvoří vlastní splátka dluhu (úmor), zbytek připadá na placení úroku. Při stanovení anuity se vychází z podmínky, že součet všech anuit za celé období splácení úvěru diskontovaných k okamžiku uzavření půjčky se rovná nominální hodnotě dluhu. S postupem splácení klesá v anuitní splátce podíl úroků a roste podíl úmoru. Hodnoty anuit pro různé úrokové míry a různý počet splátek lze zjistit z úrokových tabulek.“ (1, Fialová, 2006, str. 17)

Nemálo důležitým pojmem je tzv. jistina, částka, jež byla půjčena a kterou musí splatit dlužník věřiteli. (1)

Následuje významný pojem RPSN, aneb roční procentní sazba nákladů. RPSN se stává důležitým ukazatelem pro spotřebitele, jelikož se jedná o celkovou sumu všech nákladů spojených se spotřebitelským úvěrem. Kromě úroku tak obsahuje i ostatní poplatky v souvislosti s úvěrem. Jedná se například o poplatek za poskytnutí úvěru, poplatek za vedení účtu, pojištění schopnosti splácet, aj. (1)

Jak již zkratka napovídá, jde o procento z dlužné částky, kterou musí klient zaplatit za rok. Díky znalosti RPSN lze lépe porovnat nabídku jednotlivých úvěrů, o čemž ale mnoho spotřebitelů neví a často se tak rozhodnou pro úvěr, na kterém na poplatcích zaplatí více.

Poskytovatelé úvěrů mají povinnost tuto sazbu uvádět. Běžnou praxí je, že tuto sazbu sice uvedou, ale často tzv. pod čarou.

3.2. Vlastnosti hypotečního úvěru

Zájemce o hypoteční úvěr v první řadě porovnává vlastnosti samotných úvěrů. Mezi ně řadíme výši hypotéky, která mu může být maximálně poskytnuta, dále dobu splatnosti, úrokovou sazbu jako takovou a s ní spojenou fixaci úrokové sazby. Z těchto parametrů klientovi vznikne výsledná cena, respektive měsíční splátka, jež ovlivní, zda se pro produkt finálně rozhodne.

3.2.1. Výše úvěru

Maximální výše hypotečního úvěru se řídí podle následujících faktorů:

1. cena zástavy – jak již bylo v práci zmiňováno, hypoteční úvěr musí být zajištěn zástavním právem k odhadované nemovitosti a jeho výše nemůže převýšit cenu zástavy. (5)

Odhadovanou cenu nemovitosti stanoví odhadce zvolený bankou na základě ceny na trhu, která zahrnuje parametry jako je stav a stáří nemovitosti, dispozice v nemovitosti, k jakým účelům je zřízena, v jaké lokalitě se nachází, jaká je dostupnost a vybavenost dané lokality, aj.

Hypoteční úvěry bývají poskytovány obvykle do 60 až 80% odhadní ceny zástavy, výjimkou však dnes není ani 100% odhadní ceny zástavy. Pokud se jedná o úvěr na bydlení do 100% výše odhadní ceny zástavy, úroková sazba bývá vyšší, oproti nižším procentům poskytované ceny zástavy. Hrozí zde však určité riziko. V případě, že klient nemůže hypotéku splácet, banka prodá zastavenou nemovitost, ale výnos z prodeje pravděpodobně již nepokryje 100% úhradu nesplaceného dluhu.

2. použitelné zdroje klienta ke splacení úvěru – příjmy klienta by měly být v určité výši, která podmiňuje předpoklad řádného splácení po nastavenou dobu splatnosti. (5)

Praxe je taková, že díky tomuto faktoru požadují banky od klientů potvrzení o příjmu, zpravidla za poslední 3 měsíce.

V současné době však uvažuje ČNB o regularizaci hypoték se 100% LTV z důvodů možných rostoucích rizik ovlivňujících státní ekonomiku. Obava z pádu ekonomiky je oprávněná vzhledem k ekonomické krizi v USA v roce 2008, způsobené poskytováním úvěrů téměř všem žádajícím díky benevolentním podmínkám k získání úvěru. ČNB tedy plánuje analýzu podmínek poskytování úvěrů bankami, aby také nedošlo k přílišné benevolenci. (20)

3.2.2. Doba splatnosti hypotečního úvěru

Rozmezí splatnosti hypotečního úvěru se zpravidla pohybuje mezi 5-40 lety. Nejrozšířenější je však 5-30 let, s preferencí násobků pěti let. Samozřejmě každá banka má zájem o to, aby vyšla žadateli o hypoteční úvěr co nejvíce vstříc a on tak zvolil právě její produkt. Při řešení délky splatnosti je banka omezena věkem žadatele a životností nemovitosti. Věk žadatel by měl být po celou dobu splácení hypotéky

produktivní. Životností nemovitosti se rozumí doba, po kterou si nemovitost dokáže udržet svou hodnotu. Po tuto dobu také banka maximálně poskytne úvěr. Stane-li se, že by délka splácení měla přesáhnout důchodový věk žadatele, nemusí se automaticky splatnost zkracovat, nýbrž lze přibrat mladšího spoludlužníka. (8)

Dle rozdělení čerpání (jednorázové a postupné) se liší také splácení. U postupného čerpání platí, že po dobu než je vyčerpán celý úvěr, tak se v měsíčních splátkách nejdříve splácí pouze úrok. Poté splácí klient úvěr anuitně, kde je obsažena jistina a úrok. Další možností, jež banky uvádějí, je splácení progresivní nebo degresivní. Znamená to, že se velikost splátek během doby splatnosti mění, a to buď směrem dolů (degresivní) nebo směrem nahoru (progresivní). Veškeré detaily jsou uvedeny v úvěrové smlouvě. Jedná se zejména o výši úvěru, výši úroku, dobu trvání úvěru v letech a i datum ukončení platnosti úvěru, dohodnuté datum měsíčních splátek včetně výše splátek, fixaci úrokové sazby a samozřejmě i sankce. (8)

Logicky lze odvodit, co je výhodné pro klienta a co je výhodné naopak pro banky. Zvolí-li si klient co nejkratší délku splatnosti, přeplatí na celkové částce méně než v případě maximální doby splatnosti. Má to však úskalí vysokých měsíčních splátek, a tudíž vysokého měsíčního zatížení. Pro banky je výhodnější druhá strana mince, tj. co nejdelší doba splatnosti hypotéky. I tato varianta nese úskalí. Tím je riziko ztráty v případě, že dlužník přestane platit a banka tak zajišťuje prodej nemovitosti, kde se nemusí předpokládaná splacená cena rentovat. Jako optimální se jeví varianta tzv. na půli cesty, tedy doba splatnosti 15 let.

3.2.3. Fixní a variabilní úrokové sazby

Dalším faktorem ovlivňujícím výši úrokové sazby a tím pádem i klientovo rozhodování je úroková sazba. Nejprve se zaměříme na rozdělení úrokové sazby na 2 typy. Jedním je fixní úroková sazba a druhým variabilní úroková sazba.

Fixní sazbou, neboli fixací úrokové sazby, se rozumí doba, po kterou banka nemůže změnit výši úrokové sazby. Dlužník tak má určitou jistotu v případě plánování svých vlastních zdrojů, jelikož měsíční splátka se díky fixaci úrokové sazby nemůže změnit. V současné době je bankami nabízena fixaci 1 a 3 roky a dále na 5, 7, 10, 15 a 20 let. Výše úrokové sazby bývá zpravidla nejvýhodnější při tříleté době fixace. Pětiletá a sedmiletá doba fixace není ve výši úroku příliš rozdílná od tříleté, jedná se většinou

o setiny až jednu desetinu procenta. Nejhůře jsou na tom okrajové roky pomyslného měřítka, jako je 1 rok a 15 a 20 let.

Termín, kdy končí platnost fixace úrokové sazby, je pro dlužníka velice důležitý. V této době lze předčasně splatit úvěr bez sankce, ať už se jedná o část nebo o celý úvěr. Zároveň se tento termín stává možností pro zvolení jiné banky. Klient si může tzv. přeúvěrovat hypotéku a využít tak lepší úrokové sazby jiných bank. Pokud by klient chtěl předčasně splatit hypoteční úvěr mimo termín, kdy končí doba fixace, banky zpravidla mají nastaveny vysoké sankce.

Výhody fixní úrokové sazby:

- Po dobu fixace neměnná výše úroku (výhodou zejména při zvýšení úrokových sazeb)
- Po dobu fixace neměnná výše měsíčních splátek
- Určitá jistota při plánování vlastního rozpočtu

Nevýhody fixní úrokové sazby:

- Sankce za předčasné splacení úvěru
- Při poklesu úrokových sazeb nelze hned zareagovat na změnu
- Omezené možnosti s vkladem mimořádných splátek

Pro jakou dobu fixace se tedy rozhodnout? I přesto, že se nabízí varianta, co nejdéle je to možné, aby klient měl co nejdelší dobu nezměněné splátky, nemusí být tato možnost výhodná. Sice je zajištěna neměnná výše měsíční splátky, ale úroková sazba je pro ty doby (10, 15, 20 let) vysoká. Nehledě na to, že například za 5 let můžou úroky klesnout, ale klient jich nebude moci využít. Nejoptimálnější výběr by mohl být mezi 3, 5 a 7 lety. Nejenom z důvodu nízkého úroku, ale i z důvodu změn úrokových sazeb, jak již bylo zmíněno v předchozím příkladu. Díky kratší době fixace může dlužník využít výhodnějších úrokových sazeb na hypotečním trhu. Stejně tak se může změnit i životní situace samotného klienta, který bude chtít například předčasně splatit hypotéku a za podmínek kratší doby fixace toho může využít.

Oproti tomu variabilní úroková sazba (někdy také nazývána jako plovoucí), jak již název napovídá, se mění v čase, v závislosti na vývoji tržní úrokové sazby PRIBOR. PRIBOR je zkratka Prague Interbank Offered Rate znamenající pražskou mezibankovní úrokovou sazbu, tedy sazbu vyhlašovanou Českou národní bankou, za kterou si banky půjčují navzájem. Vychází tedy z měnících se podmínek trhu. Výslednou úrokovou sazbu

pro klienta banka vypočítá tak, že si k dané úrokové sazbě připočítá marži. Variabilní úroková sazba může být určitým způsobem fixována, ale na velice krátká období. (10) Jestliže klient zvolí variabilní úrokovou sazbu, měl by být ochoten s ní neustále pracovat, aby si zajistil její výhodnost.

Výhody variabilní úrokové sazby:

- Nižší úroková sazba oproti fixní úrokové sazbě
- Možnost předčasného splacení úvěru bez či s minimální sankcí
- Možnost vkladu mimořádné splátky
- Lze těžit z nízkých splátek

Nevýhody variabilní úrokové sazby:

- Nejistota výše splátek
- Nelze s určitou jistotou plánovat vlastní rozpočet

Tato sazba je tedy spíše určena pro klienty, kteří se nebojí riskovat nebo pro ty, kteří nemají napjatý rodinný rozpočet a mohou si dovolit reagovat na možné nečekané zvýšení měsíční splátky.

3.2.4. Druhy hypotečních úvěrů

Obvykle se uvádí 4 nejužívanější členění. Jako první lze uvést nejčastější členění, tj. podle účelu využití hypotečního úvěru. Hypoteční úvěry se dělí na účelové a neúčelové.

Účelové úvěry lze využít na :
- „výstavba nemovitosti,
- nákup existující nemovitosti,
- rekonstrukci, opravu, modernizaci stávající nemovitosti, ale např. také
- získání majetkového podílu na nemovitosti (např. při dědickém řízení k vyplacení ostatních dědiců) nebo dokonce možnost
- přeúvěrování jiného úvěru, který splňuje podmínky definice úvěru hypotečního,
- splacení závazku, který je zajištěn zástavním právem k nemovitosti, kdy v důsledku použití tohoto hypotečního úvěru zástavní právo zanikne.“(2, Pavelka, 2003, str. 11-12)

Neúčelovým hypotečním úvěrem je brána americká hypotéka. Ta nenese pro klienta žádná omezení a lze jí financovat nejen nemovitost, ale například zájezd, nákup movitých věcí, apod. Banka tedy nezjišťuje, na co si klient peníze půjčuje.
I když není tato hypotéka určena pouze na bydlení, podmínkou pro její získání je zastavení nemovitosti. Maximální doba splatnosti u americké hypotéky se z velké většiny uvádí 20 let. (9)

Mohlo by se zdát, že je tedy americká hypotéka lepší, jelikož peníze dostane klient hned a v podstatě na cokoliv. Není tomu tak. Je třeba zvážit jeden důležitý parametr, kterým je výše úrokové sazby. Úroková sazba u americké hypotéky bývá vyšší zhruba o 2% než u klasické, účelové hypotéky. Také nevýhodou pro klienta se může stát právě maximální doba splatnosti. Oproti účelovému hypotečnímu úvěru je až o 20 let kratší, což může být negativem pro dlužníka, který má tak, díky délce úvěru, vyšší měsíční splátky na hypotečním úvěru.

Jako speciální úvěr, pro případ financování bydlení ještě před tím, než je možné vložit zástavní právo bance, banky nabízejí předhypoteční úvěr. Dá se tedy nazvat dočasným úvěrem, s platností maximálně jednoho roku. Po uplynutí jednoho roku je úvěr splacen již současně smluveným hypotečním úvěrem. Dlužník v případě předhypotečního úvěru splácí pouze úroky z úvěru a až ve chvíli, kdy dojde ke splacení hypotečním úvěrem, platí jistinu. Zmiňovaný úvěr má své využití zejména pro koupi družstevního bytu s ročním výhledem převodu do osobního vlastnictví, koupě stavebního pozemku od obce, aj. (10)

Nepříliš známým pojmem v oblasti hypoték může být tzv. australská hypotéka. Tento typ hypotečního úvěru spočívá v principu, čím více si klient půjčí, tím nižší úrok mu banka slibuje. A o kolik procent se jedná v tomto degresivním případě? Obvykle se jedná o snížení hranice úrokové sazby při úvěru nad 1 milion Kč, s LTV do 85% až o 0,4%. Konkrétně tento produkt nabízí například Hypoteční banka nebo ČSOB. Australská hypotéka není na trhu novinkou, jak by se mohlo na první pohled jevit. Jde o marketingový tah, jenž zaujme klienta svým nevšedním názvem. Nicméně podobné snižování úroků s rostoucí výší zamýšleného úvěru již v minulosti jiné banky nabízely, jen to neměly pojmenované jako australská hypotéka.(11)

Druhé obvyklé členění hypotečních úvěrů je dle způsobu splácení. Rozlišujeme anuitní, degresivní a progresivní splácení. Anuitní splácení je nejvíce využíváno, což je

zpravidla způsobeno tím, že klient platí celou dobu trvání úvěru stejnou výši měsíčních splátek. Jak už napovídá název, degresivní splácení znamená postupné snižování splátek a progresivní naopak postupné zvyšování splátek.(12)

Jako následující, předposlední členění bývá dle výše hodnoty nemovitosti. Zpravidla banky poskytují úvěr do výše 70%, 85% a 100% hodnoty nemovitosti. Velice často se označuje zkratkou LTV, nebo-li Loan to value. Pokud projde žadatel podmínkami na poskytnutí hypotečního úvěru až do výše 100% hodnoty nemovitosti (nebo-li 100% LTV), záleží na jeho finančních prostředcích, pro kterou variantu se rozhodne. V případě, že může uvolnit své finance až do výše 30% hodnoty nemovitosti, dostane tak tu nejvýhodnější úrokovou sazbu z uvedených 3 možností poskytnutí úvěru.(12)

Posledním rozdělením, které uvedeme, jsou hypoteční úvěry podle dokládání příjmů. Dělí se na klasickou hypotéku s doložením klientových příjmů a hypotéku bez nutnosti doložení příjmů. (12)

V některých zdrojích se můžeme setkat s rozšířeným členěním hypotečních úvěru, ale zpravidla se v nich vždy objeví tyto základní čtyři typy a zbývající už jednají o speciálních hypotečních úvěrech.

3.2.5. Postup při žádosti o hypoteční úvěr

Na začátku klient zváží, na jaký účel a do jaké výše chce žádat o hypoteční úvěr. S tím je spojená úvaha o vlastních finančních možnostech. Nejedná se jen o aktuální finanční situaci, ale zároveň i o promyšlení, zda do budoucna bude žadatel stále schopen splácet stejnou částku jako v současnosti. Jde o dlouhodobý závazek, a tudíž je nutné vše řádně zvážit. V okamžiku, kdy se klient rozhodne pro žádost o získání hypotečního úvěru, měl by v první řadě získat a následně porovnat nabídky bank poskytujících hypoteční úvěry. V dnešní technicky pokročilé době tak není problém si na internetu porovnat nabídky jednotlivých bank působících na trhu. Dokonce ani žadatel nepotřebuje hledat tyto nabídky vždy na každé jedné webové stránce dotyčné banky. Uživatelsky přijatelnou možností je navštívit jedny webové stránky, tzv. porovnávačů, jež uživateli nabídnou souhrn všech institucí nabízejících úvěry, dle jeho zadaných parametrů. Samozřejmě následuje kontaktování vybrané instituce a jednání přímo s ní.

Nese to s sebou více zařizování a ideálně by žadatel měl mít vyšší znalost problematiky, aby vše zvolil správně a neudělal tak špatný krok.

Pro ty, kdo neupřednostňují informace z internetu nebo se v nich neorientují, či se chtějí s někým během celého procesu radit, se nabízí jiná varianta. Velice rozšířené jsou totiž v současné době služby finančních poradců. Ti spolupracují většinou nejenom s více bankami, ale i pojišťovnami a zaměřují se tak na více produktů a dokážou produkty porovnat a vyhledat pro klienta optimální variantu. Služby finančních poradců jsou bezplatné, placeni jsou právě zmíněnými institucemi, když tzv. přivedou klienta. Díky několikaleté spolupráci s bankami mohou žadateli o hypoteční úvěr nabídnout ještě výhodnější úrok, který by klient sám nikdy nezískal. Finanční poradce dokáže zprostředkovat pojištění nemovitosti potřebné k realizaci hypotečního úvěru a žadatel tak má méně zařizování, jelikož poradce za něj mnoho záležitostí vyřídí.

Samozřejmě, že mnoho lidí stále preferuje vlastní jednání a vyřizování přímo ve vybrané bance. Ať tak či onak, podmínky, jak postupovat při žádosti o úvěr, zůstávají stejné.

Při výběru banky k žádosti o úvěr je dobré oslovit prvotně svou domovskou banku, u níž má klient účet. Jako její (víceletý) zákazník může žadatel získat velmi výhodnou nabídku.

Po zvolení vhodné bankovní instituce žadatele čeká návštěva bankovního specialisty na hypoteční úvěry. Na prvním setkání jde o předběžné zmapování situace klienta. Ten seznámí hypotečního specialistu se svými požadavky a za jakým účelem žádá o úvěr. Specialista zjistí od klienta výši finančního záměru, předpokládanou délku splatnosti, dále možnost ručení a v neposlední řadě finanční situaci klienta. Žadatel, seznámen se základními požadavky, dostane příslušné formuláře k vyplnění a je vyzván k doložení svých příjmů, aby banka mohla posoudit, zda je klient vhodným kandidátem k získání hypotéky. Příslušné formuláře obsahují základní údaje (jméno, příjmení, adresa, datum narození, apod.) a další důležité údaje k rozhodnutí o finální schválení. Uvádí se, jakými měsíčními výdaji je žadatel zatížen, do nichž patří:

- jiné úvěry či půjčky
- náklady na dojíždění
- jídlo
- různé splátky pojištění, aj.

Pro podnikatele jsou jiné podmínky než pro fyzické osoby z důvodu nezaručené dlouhodobé stability jejich příjmů. Podnikatelé dokládají daňová přiznání za poslední dvě po sobě jdoucí období (může se lišit dle podmínek banky) potvrzené finančním úřadem spolu s dokladem o zaplacení, živnostenský list či koncesi, potvrzení správy sociálního zabezpečení a zdravotní pojišťovny o řádném placení pojištění.
Důležitým kritériem pro získání hypotečního úvěru u fyzických osob bývá zejména charakter pracovní smlouvy. Pro nejsnadnější získání hypotečního úvěru by měl žadatel mít sjednaný hlavní pracovní poměr s platností smlouvy na dobu neurčitou.
Mylnou domněnkou již může dnes být, že pokud má žadatel smlouvu na dobu určitou, hypotéku nedostane. Banky v dnešní nestabilní době, kdy se zaměstnavatelé tzv. jistí tím, že zaměstnancům dají smlouvu na dobu určitou, začínají vycházet vstříc takovýmto žadatelům. Proto klienti s omezenou pracovní smlouvou mají šanci získat hypoteční úvěr. Podmínky pro získání hypotéky s pracovní smlouvou na dobu určitou jsou různé.
Z velké většiny se banky shodují v podmínce, aby pracovní smlouva na dobu určitou trvala min. 12 měsíců a byla alespoň 1x prodloužena. Nejčastěji toto vymezení k získání úvěru pokračuje dále v tom ohledu, že smlouva musí končit více jak za tři měsíce. Pokud končí dříve, musí se doložit potvrzení o prodloužení. Některé bankovní instituce vytvořily jako základní podmínku, že zaměstnanec musí být mimo zkušební dobu a zároveň také záleží na velikosti a regionální známosti zaměstnavatele. Zvláštní výjimkou jsou u některých bank státní zaměstnanci ve školství, jež mohou mít pravidelně sjednávaný pracovní poměr na dobu 10 měsíců, s přerušením v měsících červenec a srpen. (13)
Jakmile banka tyto údaje spolu s potvrzením o výši příjmů o klientovi získá, zašle je ke schválení (nejčastěji na centrální pobočku). Zpravidla pro úspěšné získání úvěru by neměly měsíční splátky přesáhnout 1/3 měsíčního příjmu žadatele. Jestliže je předpokládaná výše úvěru klientovi předběžně schválena, nastává pokračování dokládání dle účelu čerpání (koupě nemovitosti, rekonstrukce,…).

K vyřízení hypotečního úvěru je třeba doložit určité dokumenty. Pokud klient kupuje novou nemovitost nebo byt, je výhodné čerpat úvěr u partnera stavební společnosti, která nemovitost staví. Díky tomu klient nebude muset shánět všechny potřebné doklady a část si předá přímo developer s bankou.

Pokud tomu tak není, žadatel si zajistí:

- výpis z katastru nemovitostí – doklad o zanesení zástavního práva a vinkulaci pojistného ve prospěch banky
- doložení výše příjmů – vystaví zaměstnavatel, v případě OSVČ je nutno doložit daňové přiznání
- ocenění nemovitosti – zpravidla se provádí znalcem pověřeným bankou
- vinkulace životního pojištění bance.

Pro koupi nemovitosti

- kupní smlouva nebo smlouva o budoucí kupní smlouvě
- výpis z katastru nemovitostí – zejména se jedná o potvrzení nezatížení zástavním či věcným břemenem.

Pro výstavbu či rekonstrukci

- platné stavební povolení (nabyté právní moci)
- schválená projektová dokumentace
- smlouva s dodavateli
- stavební rozpočet
- doklad o vlastnictví pozemku nebo nemovitosti (14).

3.3. Hypoteční bankovnictví z pohledu znalostní technologie

V této části bude představen expertní systém popisující proces získání půjčky na bydlení. Zahrnuje základní pojmy vyskytující se v dané oblasti a podmínky, které je nutné splnit k získání samotné půjčky. Znalostní aplikace může být využívána v bankovních institutech poskytujících půjčky na bydlení, konkrétně hypoteční úvěry. Aplikace umožní uživatelům určit, zda žadatel o hypoteční úvěr splňuje zadané podmínky a může mu být poskytnut samotný hypoteční úvěr.

Aplikace je tvořena pro organizaci, kterou je banka. V bance aplikaci budou využívat specialisté na úvěry (půjčky) na bydlení. Ti zadají do systému potřebné údaje (např. výše úvěru, o který klient žádá, výši měsíčního příjmu, typ pracovní smlouvy, je-li nějaká, atd.) a systém sám vyhodnotí podmínky pro získání úvěru. Na základě tohoto vyhodnocení specialista informuje klienta o získání či zamítnutí úvěru na bydlení.

Dále v systému bude pracovat nadřízený zmíněných specialistů, který bude mít přístup k finální kontrole již vyhodnocených úvěrů.

Rozsah modelu je pro menší oblastní pobočku banky s celkovým počtem do 1000 klientů. Celkový počet obsahuje klienty všech věkových skupin, s tím, že budeme vycházet z předpokladu, že každý 5. by měl zájem o úvěr na bydlení. Každý 5. klient tedy bude ve věkové skupině 20-50 let a má zájem o své vlastní bydlení, o rekonstrukci stávajícího bydlení či splacení závazku. Projekt bude detailně pokrývat právě tuto vybranou skupinu klientů. U ostatních klientů nepředpokládáme zájem o úvěr anebo nejsou ve věkové skupině 20-50 let. Toto všechno je modelový příklad.

Zobrazení modelu pomocí pojmové mapy. V pojmové mapě lze vidět základní pojmy v hypotečním bankovnictví, jejich provázanost a relace mezi nimi.

Mapa je modelována v prostředí nástroje Cmap.

3.3.1. Pravidla

Tato část reprezentuje pravidla expertního systému. Pravidlo má obecně jednoduchou strukturu :

Za určitého předpokladu, z předpokladové části (hodnoty proměnných) vyplývá určitý důsledek, nebo-li důsledková část.

Pro tuto část je vzat modelový příklad – výše úvěru je 1 500 000 Kč, délka splatnosti 30 let a doba fixace úrokové sazby 5 let. Pokud klient dosáhne na všechny uvedené podmínky, získá úvěr. Při nesplnění se může částka úvěru, délka splatnosti a fixace měnit. Pokud ani úprava uvedeného nedovolí, aby klient půjčku získal, úvěr se zamítne.

Tabulka 1 - Pravidla expertního systému, zdroj : vlastní zpracování

#	Předpokladová část	Důsledková část
1	Věk je 20-35 let.	Splňuje podmínky do dalšího kroku k získání úvěru.
2	Čistý měsíční příjem > 20000 Kč.	Splňuje podmínky do dalšího kroku k získání úvěru.
3	Je občanem ČR.	Splňuje podmínky k postupu do 1. schvalovací úrovně.
4	Postup do schvalovací úrovně č. 1.	
5	Náklady na domácnost nepřesahují 1/3 měsíčního příjmu.	Splňuje podmínky do dalšího kroku k získání úvěru.
6	Je klient pojištěn (životní pojištění).	Splňuje podmínky do dalšího kroku k získání úvěru.
7	Počet lidí vyživovaných v domácnosti nepřesahuje 2.	Splňuje podmínky k postupu do 2. schvalovací úrovně.
8	Postup do schvalovací úrovně č. 2.	
9	Není ve výkonu trestu nebo v podmíněném trestu.	Splňuje podmínky do dalšího kroku k získání úvěru.
10	Nemá exekuce nebo insolvence.	Splňuje podmínky do dalšího kroku k získání úvěru.
11	Nemá vyhlášen osobní bankrot.	Splňuje podmínky k postupu do 3. schvalovací úrovně.
12	Postup do další schvalovací úrovně č. 3.	
13	Není ve výpovědní době.	Splňuje podmínky do dalšího kroku k získání úvěru.
14	Je v pracovním poměru se smlouvou na dobu neurčitou.	Splňuje podmínky k postupu do 4. schvalovací úrovně.
15	Postup do další schvalovací úrovně č. 4.	
16	Není ručitelem na jiný úvěr na bydlení.	Splňuje podmínky do dalšího kroku k získání úvěru.
17	Může poskytnout zástavu.	Splňuje podmínky do dalšího kroku k získání úvěru.
18	Nemá půjčku více jak 100 000 Kč.	Splňuje podmínky k získání úvěru.
19	Závěrečné schvalování.	
20		

3.3.2. Vazby mezi pravidly

Vazby vyjadřují provázanost jednotlivých pravidel uvedeného expertního systému. V následujícím přehledu bude zachycena hierarchická struktura pravidel.
Tím je myšleno, že pokud například z pravidla č. 1 spolu s pravidlem č. 2 vyplývají předpoklady pro pravidlo 3, bude tato skutečnost reprezentována zápisem:
1 AND 2 THEN 3.
Výše uvedený zápis slouží ke snadnější a rychlejší orientaci v expertním systému. Systém tak má nasimulovány jasné provázanosti, dle kterých určuje další postupy. V daném příkladu se jedná o postup do následujících schvalovacích úrovní.

Tabulka 2 – Popis vztahu mezi pravidly expertního systému, zdroj: vlastní zpracování

Popis vztahu mezi pravidly
IF 1 AND 2 AND 3 THEN 4
IF 5 AND 6 AND 7 THEN 8
IF 9 AND 10 AND 11 THEN 12
IF 13 AND 14 THEN 15
IF 16 AND 17 AND 18 THEN 19
IF 4 AND 8 AND 12 AND 15 THEN 19

3.3.3. Podklady pro vytvoření konceptuální mapy - Koncepty (třídy)

Zde lze nalézt základní termíny sloužící pro orientaci v problémové doméně. Na základě zvolených termínů bude v práci vytvořen model konceptuální mapy.

Konceptem se rozumí významný termín zahrnutý v oblasti hypotečního bankovnictví, potřebný k pochopení tématu. Každý koncept je charakterizován stručným popisem nutným pro pochopení jeho významu. Pomocí takového popisu je uživateli přednesen význam nezbytný v tvorbě pozdější konceptuální mapy.

Tabulka 3 – Koncepty (třídy) pro tvorbu konceptuální mapy, zdroj: vlastní zpracování

#	**Název konceptu**	**Význam konceptu (stručný popis)**
1	Anuita	Pravidelná splátka.
2	Degresivní splácení	Typ splácení hypotečního úvěru.
3	Progresivní splácení	Typ splácení hypotečního úvěru.
4	Hypoteční úvěr	Typ úvěru.
5	Zástavní právo	Nutné k získání hypotečního úvěru.
6	Délka splatnosti	Od ní se odvíjí úroková sazba.
7	Úroková sazba	Závislá na délce splatnosti.
8	Měsíční splátky	Závislé na výši úvěru.
9	Anuitní splácení	Typ splácení hypotečního úvěru.
10	Účelové hypoteční úvěry	Dělení hypotečních úvěrů.
11	Neúčelové hypoteční úvěry	Dělení hypotečních úvěrů.
12	Zástavní listy	Nutné pro zástavní právo.
13	Hypoteční úvěr dle způsobu splácení	Dělení hypotečních úvěrů.
14	Nákup existující nemovitosti	Podtřída účelového hypotečního úvěru.
15	Splacení závazku	Podtřída účelového hypotečního úvěru.
16	Výpis z rejstříku trestů	Doložitelná podmínka k žádosti o úvěr.
17	Výše měsíčního příjmu	Doložitelná podmínka k žádosti o úvěr.
18	Pracovní poměr	Doložitelná podmínka k žádosti o úvěr.
19	Americká hypotéka	Typ hypotečních úvěrů.
20	Majetkový podíl na nemovitosti	Podtřída účelového hypotečního úvěru.

3.3.4. Podklady pro vytvoření konceptuální mapy - Vlastnosti

Pro ilustraci je dobré uvést základní vlastnosti, se kterými se v modelu konceptuální mapy pracuje. Bez příkladných vlastností by nemohlo dojít ke kompletnímu vytvoření mapy. Velice důležitým faktorem se stává určení směru šipky v dané mapě, aby nebyly informace zavádějící nebo nepřesně vyjádřené.

Nejčastěji užívané vlastnosti:

- Je/jsou podtřídou
- Je/jsou závislé na
- je/jsou částí

Propojenost mezi jednotlivými modelovanými koncepty je znázorněna v tabulce č. 4.

Tabulka 4 - Vlastnosti pro tvorbu konceptuální mapy, zdroj: vlastní zpracování

#	Název konceptu	Označení konceptu v konceptuální mapě	Význam konceptu (stručný popis)
1	Splacení závazku	je podtřídou	Účelové hypoteční úvěry
2	Měsíční splátky	jsou závislé na	Úroková sazba
3	Délka splatnosti	je částí	Úvěr
4	Anuita	je částí	Úvěr
5	Zástavní listy	jsou částí	Zástavní právo
6	Americká hypotéka	je podtřídou	Neúčelové hypoteční úvěry
7	Degresivní splácení	je podtřídou	Hypoteční úvěr dle způsobu splácení
8	Hypoteční úvěr	je podtřídou	Úvěr
9	Splacení závazku	je podtřídou	Účelové hypoteční úvěry
10	Měsíční splátky	jsou závislé na	Úroková sazba

3.3.5. Podklady pro vytvoření konceptuální mapy - Hierarchické vztahy

Dalším a zároveň posledním podkladem pro tvorbu zmíněné mapy jsou hierarchické vztahy, jež demonstrují jednotlivé úrovně konceptů v pojmové mapě.
Koncept první úrovně charakterizuje tu nejvyšší úroveň celé hierarchie problémové oblasti. Následuje koncept druhé a třetí úrovně. Pro vyjádření hlavního konceptu hierarchie dostatečně poslouží 3 úrovně.

Tabulka 5 – Hierarchické vztahy pro tvorbu konceptuální mapy, zdroj: vlastní zpracování

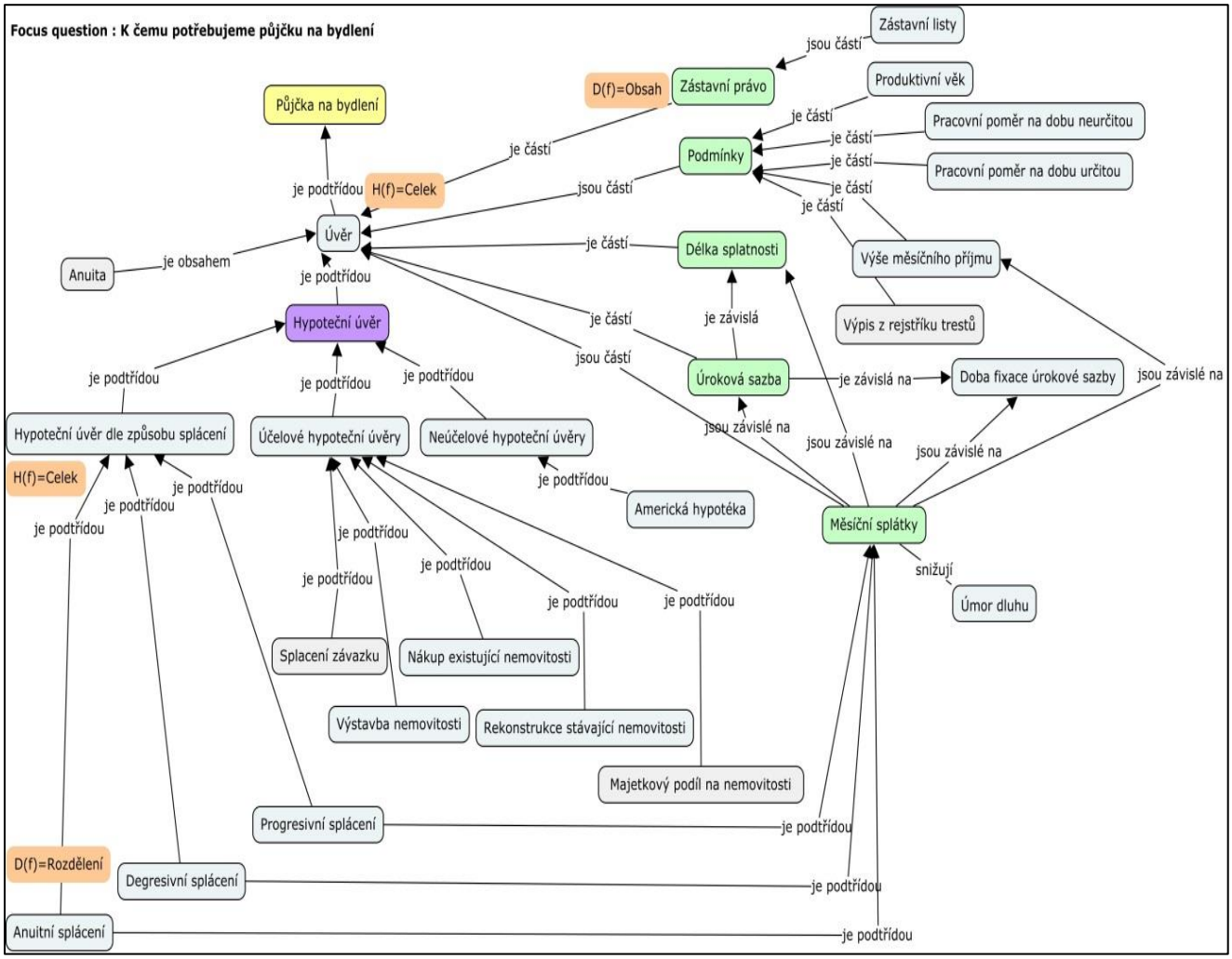
Koncept úrovně 1	**Koncept úrovně 2**	**Koncept úrovně 3**
Úvěr	Hypoteční úvěr	Účelové hypoteční úvěry
Úvěr	Hypoteční úvěr	Neúčelové hypoteční úvěry
Úvěr	Hypoteční úvěr	Hypoteční úvěr dle způsobu splácení
Hypoteční úvěr	Hypoteční úvěr dle způsobu splácení	Anuitní splácení
Hypoteční úvěr	Hypoteční úvěr dle způsobu splácení	Degresivní splácení
Hypoteční úvěr	Hypoteční úvěr dle způsobu splácení	Progresivní splácení
Hypoteční úvěr	Účelové hypoteční úvěry	Splacení závazku
Hypoteční úvěr	Účelové hypoteční úvěry	Výstavba nemovitosti
Hypoteční úvěr	Účelové hypoteční úvěry	Nákup existující nemovitosti
Hypoteční úvěr	Účelové hypoteční úvěry	Rekonstrukce stávající nemovitosti
Hypoteční úvěr	Účelové hypoteční úvěry	Majetkový podíl na nemovitosti
Hypoteční úvěr	Neúčelové hypoteční úvěry	Americká hypotéka

3.3.6. Konceptuální mapa

Konceptuální mapa se konstruuje z poznatků minulých zkušeností, různě získaných informací a díky jim se rozšiřuje oblast znalostních struktur. Její použití je rozšířené kvůli snadné a přehledné vizualizaci. Každá reprezentovaná mapa se stává jedinečnou. Pomocí konceptuální mapy dosáhneme porozumění komplexním tématům, strukturovaného přehledu a snazší zapamatování informací a znalostí. (19)

Na základě všech předchozích podkladů je v prostředí C-map Tools vytvořena konceptuální mapa se základními pojmy a jejich vzájemnými spojitostmi obsaženými v hypotečním bankovnictví. Pojmová mapa obsahuje vždy otázku, která definuje model a určuje, na co je model zaměřený (tzv. focus question), v tomto případě: K čemu potřebujeme půjčku na bydlení.

Obrázek 1 - Pojmová mapa, zdroj : vlastní zpracování



4. Historie a vývoj hypotečních úvěrů v ČR

Prvopočátky v historii hypotečního bankovnictví si lze představit v půjčkách jako takových, ze kterých se postupně staly také úvěry zajištěné nemovitostí. Jedním příkladem je transformace pozemkového vlastnictví šlechty v produktivní kapitál. (6)

Na českém území se první historické zmínky o hypotečních úvěrech a zároveň zástavních listech se datují v 18. století na území Slezska. Poté se nejvíce začalo hypoteční bankovnictví uplatňovat s rozvojem zemědělství, průmyslu a obchodu v 19. století, kdy díky hypotečním úvěrům bylo snadno dostupné získání finančních prostředků. První hypoteční banka vznikla v roce 1865 a nesla název Hypoteční banka Království českého. Bohužel se ne podařilo příliš dlouho hypoteční bankovnictví udržet. (15)

Zánik začal s nástupem Protektorátu Čechy a Morava v roce 1939 a po druhé světové válce již tento sektor nefungoval. Teoretická obnova zmiňované oblasti proběhla až v roce 1990, kdy ale nefungoval kapitálový trh a ani právnický sektor pro podporu hypotečního bankovnictví se nevyznačoval silnými základy. Díky těmto skutečnostem se tedy první hypoteční úvěry po jejich zániku poskytly v roce 1995. Od té doby je zaznamenán velmi pozvolný nárůst (v roce 1997 i dokonce lehký pokles) až do roku 2000, kdy se objem hypotečních úvěrů výrazně navýšil. Důvodů, proč období od roku 1995 do roku 1999 bylo na množství poskytovaných hypotečních úvěrů méně úrodné, je hned několik:

- Nedůvěra v nový produkt.
- Vysoká úroková sazba (kolem 12%).
- Vysoké ceny nemovitostí.

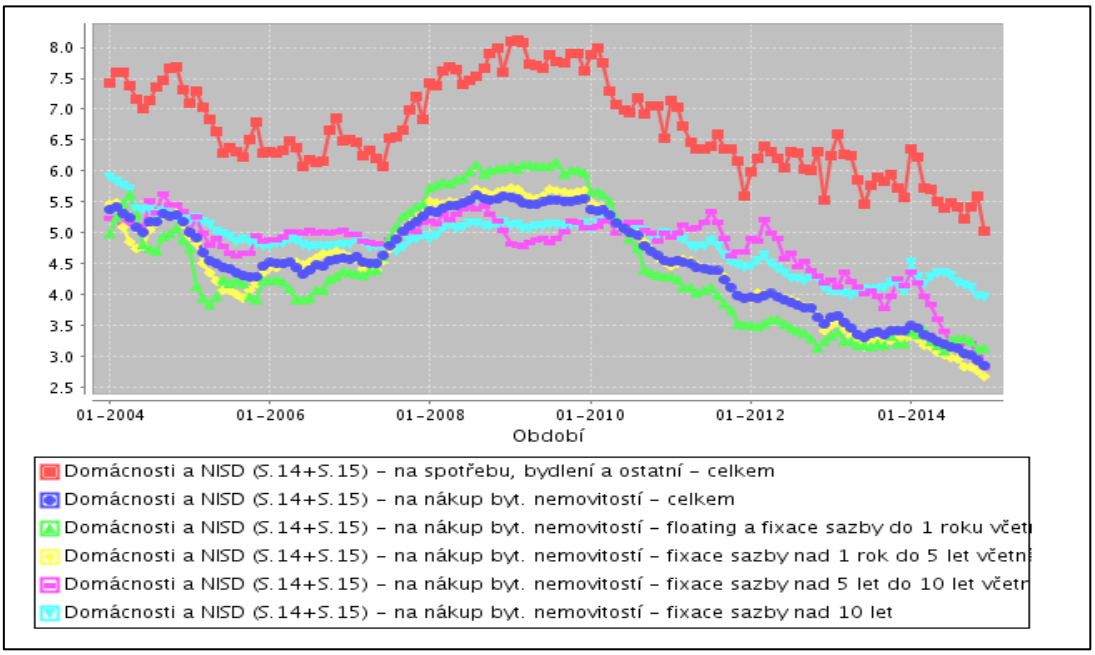
Proto od roku 1999 započal postupný trend snižování úrokových sazeb. Bylo to umožněno hlavně tím, že Česká národní banka, ve snaze podpořit ekonomický vývoj, uvolnila měnovou politiku. Dalším prvkem, který přispěl k výraznému poklesu úrokové sazby a to až na 10%, byl zvyšující se počet hypotečních bank a s ním spojený konkurenční boj. (15)

Snižování úrokových sazeb nadále pokračovalo v následujícím roce a vzbudilo tak vyšší zájem o poskytnutí hypotečního úvěru. Sazby se dostaly na hranici celoročního průměru 8,8%. Ale nejenom snižování těchto sazeb zajistilo vyšší zájem. Dopomohla tomu také nižší hranice příjmů pro získání úvěru a státní podpora 4%. Pozdější vývoj hypotečního bankovnictví byl příznivý jak pro klienty bank, tak i pro banky samotné.

V roce 2001 opět klesala úroková sazba, která se zastavila na 7%. Hlavní příčinou byl příznivý vývoj peněz na trhu a zásah České spořitelny programem zvaným TOP bydlení, jež umožňoval dotace úrokových sazeb. Průlomem byl rok 2002, kdy hypoteční trh ovládly nové možnosti. Nejvýznamnější z nich bylo poskytnutí úvěru do 100% ceny zástavy. Úvěry se tak staly běžnou součástí zajištění bydlení. Banky proto měly velmi úspěšnou sezónu, ať už se jednalo o objem nebo i počet hypotečních úvěrů. (15)

V roce 2003 se také v této oblasti dařilo. Důležitými aspekty úspěchu byly stále nižší úrokové sazby, připravované změny DPH, obava občanů o zvýšení cen nemovitostí spojená se vstupem ČR do Evropské unie a stále nejasná deregulace nájemného. Samozřejmě toto období s sebou neslo i méně pozitivní okolnosti, jimiž bylo například snížení státní finanční podpory úvěrů až na 0% v případě nového bydlení a v případě staršího bydlení pokles na 2%. Ani rok 2004 a 2005 nebyl výjimkou v počtu hypotečních úvěrů. Stále se projevoval faktor nižších úrokových sazeb a nově k němu přibyl další ovlivňující faktor, jímž byl růst mezd. Ten zapříčinil další vlnu zájemců, kteří si tak mohli dovolit pořídit vlastní bydlení bez vysoké částky našetřených úspor. V těchto letech ovládli trh hypotečních úvěrů také developeři, respektive díky rychlému rozvoji developerských projektů se zvyšovala nejen nabídka, ale i kvalita nemovitostí. Následné rozhodování klientů, zda si zažádají o úvěr a půjdou tak bydlet na dluh, podpořily také stagnující ceny nemovitostí a nenaplněné obavy související se vstupem ČR do EU.(15)

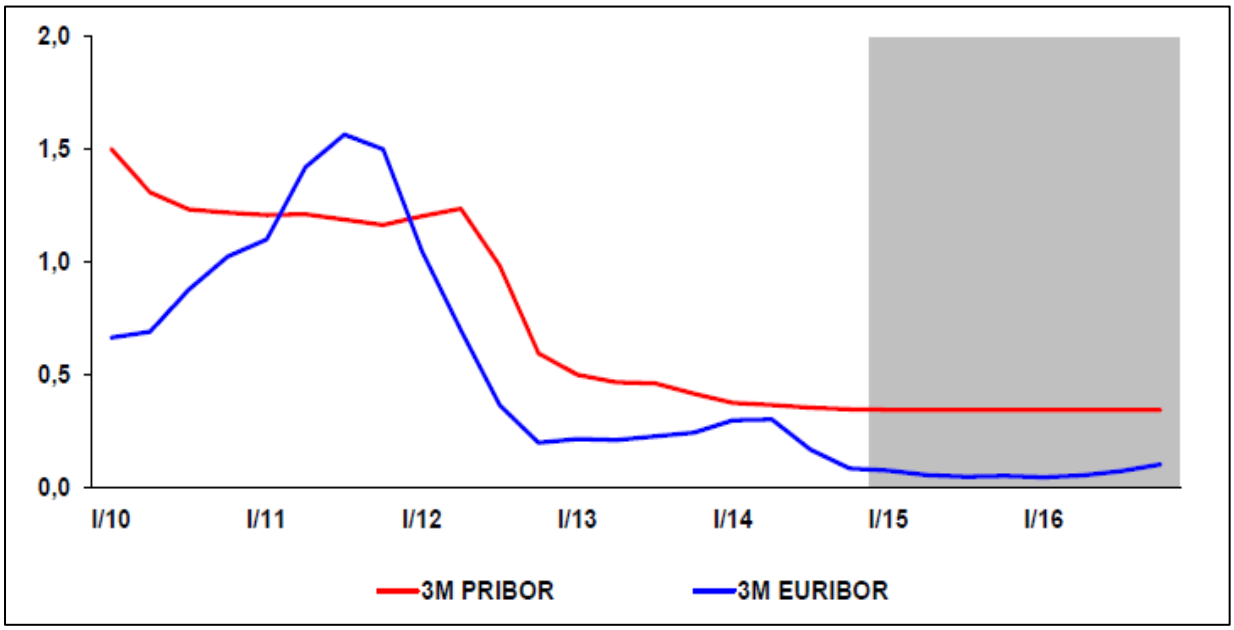
Graf 1 - Úrokové sazby korunových úvěrů poskytnutých bankami domácnostem v ČR - nové obchody (%), zdroj : statistiky ČNB



Nezměněný trend nižších úroků se držel i v letech 2006 a 2007, kdy objem poskytování hypotečních úvěrů byl na vrcholu. To vše trvalo až do roku 2008, kdy se v druhé polovině roku v ČR projevila americká hypoteční krize. Krize nastala kromě USA také v Německu, Velké Británii a dalších evropských zemích. Úrokové sazby se pohybují kolem 5,5%, developeři přestávají navrhovat nové projekty, banky z velké většiny pozastavují poskytování 100% financování úvěrů na bydlení. Tento útlum trvá až do roku 2011. V něm se překvapivě obnovuje zájem o hypoteční úvěry, a to i přesto, že začal platit nový zákon č.145/2010 Sb. o spotřebitelských úvěrech, který svými zanesenými ustanoveními omezuje získání některých hypotečních úvěrů. Díky překonané krizi se úrokové sazby propadají až pod hladinu 4%, jenž se stává historicky nejnižší. Následující roky 2012 a 2013 udržují stejný vývoj, tzn. klesající úroky hypotečních úvěrů a vzrůstající zájem o samotné úvěry. V roce 2014 úrokové sazby klesly na hranici začínající od 2,3%. V letošním roce můžeme najít úrokové sazby na historickém minimu, začínají již od 1,79% a potvrzují tak stále trvající trend. (15)

V tomto a následujícím roce, dle přednášky Jiřího Rusnoka, člena bankovní rady České národní banky, prognóza vývoje úrokových sazeb hypotečních úvěrů bude příznivá pro žadatele, jelikož by se měly i nadále úrokové sazby držet na nízké úrovni, viz následující graf. (21)

Graf 2 - Aktuální prognóza úrokových sazeb v %, zdroj : statistiky ČNB



5. Modelové příklady nabídek vybraných bank

V praktické části práce dochází ke srovnání hypotečních úvěrů vybraných bank. Srovnání příkladu konkrétního žadatele na 4 zvolených bankách, působících aktuálně na hypotečním trhu. Prvními dvěma zvolenými bankami jsou Česká spořitelna a Komerční banka. Obě mají na českém trhu dlouholetou tradici, nespecializují se však pouze na hypoteční úvěry, ale poskytují i běžné služby, jimiž jsou osobní účty, spořicí účty, úvěry, aj. Následuje Hypoteční banka, která se specializuje přímo na hypoteční úvěry. Poslední vybranou bankou je Equa bank, jakožto nízkonákladová banka, působící na trhu kratší dobu.

Analýzou konkrétních nabídek je ukázáno, jaká varianta, nejen banky samotné, ale převážně za jakých podmínek, je pro kterého klienta nejvýhodnější. Pro simulaci získání výše hypotečního úvěru je využit nástroj výpočtu hypotečních kalkulaček na webových stránkách vybraných bank a nabídky z webových porovnávačů.
Ve srovnání budou k dispozici ukazatele:

a) hodnota nemovitosti
b) výše úvěru
c) hodnota LTV
d) úroková sazba
e) výše úrokové sazby
f) délka fixace
g) doba splatnosti
h) výše měsíční splátky.

5.1. 1. modelový příklad - Klient A – mladá rodina

V prvním modelovém příkladu žádá o hypotéku mladá rodina sestávající se ze 2 dospělých a 2 dětí. Žadatelem o hypotéku je muž ve věku 30 let spolu se svou manželkou, zaměstnaný jako strojní inženýr se smlouvou na dobu neurčitou a průměrnou čistou měsíční mzdou ve výši 35 500 Kč. Jeho manželka je v současné době na rodičovské dovolené, předtím pracovala jako personalistka v nadnárodní firmě, kde stále má smlouvu na dobu neurčitou a její čistý měsíční příjem činil 21 000 Kč. Manželé mají záměr zakoupit nemovitost, rodinný dům v celkové hodnotě 2 500 000 Kč, jímž zároveň mohou ručit. Z vlastních zdrojů by mohli uvolnit 500 000 Kč, ale přesto by byli

raději, kdyby si je mohli ponechat pro nouzové případy. Splatnost hypotéky chce klient na 25 let.

Klienta zajímá, zda by získal úvěr, a za jakých podmínek, a u které banky bude pro něj nejvýhodnější varianta. V modelu se porovnává hodnota LTV ve dvou možnostech (80% a 100% LTV) a fixní s variabilní úrokovou sazbou.

a) Equa bank

V následující tabulce lze porovnat možnosti úvěru při 80% a 100% LTV. V případě fixní úrokové sazby Equa bank poskytuje klientovi obě varianty LTV. Variabilní úrokovou sazbu může klient vybrat při 80% LTV, nikoliv u 100% LTV.

Tabulka 6 – Nabídka hypotečního úvěru pro klienta A – Equa bank, zdroj: vlastní zpracování

Equa bank	**Varianta I.**		**Varianta II.**	
Hodnota nemovitosti	2 500 000 Kč	2 500 000 Kč	2 500 000 Kč	2 500 000 Kč
Výše úvěru	2 000 000 Kč	2 500 000 Kč	2 000 000 Kč	2 500 000 Kč
Hodnota LTV	80%	100%	80%	100%
Úroková sazba	fixní	fixní	variabilní	variabilní
Výše úrokové sazby	1,99% p.a.	3,69% p.a.	1,79% p.a.	tato varianta není nabízena
Délka fixace	5 let	5 let	x	
Doba splatnosti	25 let	25 let	25 let	
Výše měsíční splátky	**8 467 Kč**	**12 772 Kč**	**8 274 Kč**	
Celkem zaplaceno	**2 540 100 Kč**	**3 831 600 Kč**	**2 482 200 Kč**	

Tabulka 7 - Přehled úrokových sazeb, zdroj : sazebník Equa bank

Hypotéky - úrokové sazby standardní

	Účelová
Fixace 1 rok	od 3,69 %
Fixace 3 roky	od 1,99 %
Fixace 5 let	od 1,99 %

b) Česká spořitelna

Česká spořitelna má ve svých produktech představenu fixní i variabilní úrokovou sazbu a ani jedna z uvedených možností není omezena hodnotou LTV.

Tabulka 8 – Nabídka hypotečního úvěru pro klienta A - Česká spořitelna, zdroj: vlastní zpracování

Česká spořitelna	**Varianta I.**		**Varianta II.**	
Hodnota nemovitosti	2 500 000 Kč	2 500 000 Kč	2 500 000 Kč	2 500 000 Kč
Výše úvěru	2 000 000 Kč	2 500 000 Kč	2 000 000 Kč	2 500 000 Kč
Hodnota LTV	80%	100%	80%	100%
Úroková sazba	fixní	fixní	variabilní	variabilní
Výše úrokové sazby	1,99% p.a.	3,69% p.a.	1,95% p.a.	2,95% p.a.
Délka fixace	5 let	5 let	x	x
Doba splatnosti	25 let	25 let	25 let	25 let
Výše měsíční splátky	**8 467 Kč**	**12 772 Kč**	**8 429 Kč**	**11 790 Kč**
Celkem zaplaceno	**2 540 100 Kč**	**3 831 600 Kč**	**2 528 700 Kč**	**3 537 000 Kč**

Tabulka 9 - Přehled úrokových sazeb, zdroj : sazebník Česká spořitelna

Fixace 1 rok	od 3,09 %
Fixace 2 roky	od 3,09 %
Fixace 3 roky	od 2,19 %
Fixace 4 roky	od 2,09 %
Fixace 5 let	od 1,99 %
Fixace 10 let	od 2,59 %

c) Komerční banka

Komerční banka nabízí pouze fixní úrokovou sazbu. Hypoteční úvěr s plovoucí úrokovou sazbou Komerční banka nenabízí. Ve smyslu flexibilnosti Komerční banka vystupuje s produktem nazvaným Flexibilní hypotéka. Její flexibilnost spočívá v tom, že:

- Lze v průběhu splácení možnost snížení splátky až o 50% nebo opakované využití mimořádné splátky až 20% z úvěru.
- Lze odložit počátek splácení až o 12 měsíců.
- Lze přerušit splácení až na dobu 3 měsíců (v případě odkladu splátek se neplatí jistina ani úroky).

Pokud zákazník splní podmínky uhrazení dvanácti po sobě jdoucích měsíčních splátek, tyto výhody lze využívat opakovaně. (16)

Tabulka 10 – Nabídka hypotečního úvěru pro klienta A – Komerční banka, zdroj: vlastní zpracování

Komerční banka	**Varianta I.**	
Hodnota nemovitosti	2 500 000 Kč	2 500 000 Kč
Výše úvěru	2 000 000 Kč	2 500 000 Kč
Hodnota LTV	80%	100%
Úroková sazba	fixní	fixní
Výše úrokové sazby	1,99% p.a.	2,99%
Délka fixace	5 let	5 let
Doba splatnosti	25 let	25 let
Výše měsíční splátky	**8 467 Kč**	**11 842 Kč**
Celkem zaplaceno	**2 540 100 Kč**	**3 552 600 Kč**

Tabulka 11 - Přehled úrokových sazeb, zdroj : sazebník Česká spořitelna

Hypoteční úvěry pro občany – minimální výše úrokové sazby podle doby fixace										
	1 rok	2 roky	3 roky	4 roky	5 let	6 let	7 let	8 let	9 let	10 let
Klasik	2,59	2,59	1,99	1,99	1,99	2,19	2,09	2,29	2,39	2,49
Plus	3,59	3,59	2,99	2,99	2,99	3,19	3,09	3,29	3,39	3,49

d) Hypoteční banka

Hypoteční banka nedisponuje s možností variabilní úrokové sazby. Stejně tak neposkytuje hypoteční úvěry ve výši 100% LTV, ale pouze do 100% LTV.

Tabulka 12 – Nabídka hypotečního úvěru pro klienta A – Hypoteční banka, zdroj: vlastní zpracování

Hypoteční banka	**Varianta I.**	
Hodnota nemovitosti	2 500 000 Kč	2 500 000 Kč
Výše úvěru	2 000 000 Kč	2 500 000 Kč
Hodnota LTV	80%	100%
Úroková sazba	fixní	tato varianta není nabízena
Výše úrokové sazby	2,39% p.a.	
Délka fixace	5 let	
Doba splatnosti	25 let	
Výše měsíční splátky	**8 862 Kč**	
Celkem zaplaceno	**2 658 600 Kč**	

Tabulka 13 - Přehled úrokových sazeb, zdroj : sazebník Hypoteční banka

Druh úvěru / fixace	1 rok	3 roky	5 let	7 let	10 let
Hypoteční úvěr do 70 % *	3,59	2,09	2,09	2,59	3,69
Hypoteční úvěr do 85 % *	3,69	2,59	2,59	2,69	3,79
Hypoteční úvěr do 100 %	4,79	3,69	3,69	3,79	4,89
Hypotéka bez doložení příjmů	---	3,99	3,99	4,09	5,19

5.2. Závěry a doporučení 1. modelového příkladu

Srovnáním modelového příkladu č. 1 pomocí webového porovnávače bylo zjištěno, že pro klienta A, mladou rodinu, bude nejvýhodnější hypoteční úvěr s fixní úrokovou sazbou 3 nebo 5 let z důvodu udržení stabilní finanční situace rodiny. U většiny bank není rozdíl mezi 3 a 5 letou fixací, úroky bývají stejné. Nadále byla zjištěna výhodnost nižší míry LTV a to 80%, při které jsou samozřejmě nižší měsíční splátky nižší i celková

částka, jenž klient zaplatí za úvěr. Výpočet této sumy je pouze simulační, tj. počítá se s měsíčními splátkami zde uvedenými a za předpokladu, že se měsíční splátka nebude měnit po celou dobu. Na základě těchto simulačních výpočtů klient přeplatí nejméně při hypotéce s 80% LTV. Rozdíly v přeplacené částce v porovnání s hypotečním úvěrem se 100% LTV jsou markantní. Může se jednat, například v případě České spořitelny, až o téměř 1,3 milionu Kč. Samozřejmě rozdíly jsou dány především výší úrokové sazby. V následující tabulce je zobrazen k porovnání z každé banky vždy jeden nejvýhodnější produkt splňující vhodnost pro klienta (označeno barevně).

Tabulka 14 – Přehled nejvýhodnějších variant 1. modelového příkladu, zdroj : vlastní zpracování

Hypoteční úvěr	**Equa bank**	**Česká spořitelna**	**Komerční banka**	**Hypoteční banka**
Hodnota nemovitosti	2 500 000 Kč	2 500 000 Kč	2 500 000 Kč	2 500 000 Kč
Výše úvěru	2 000 000 Kč	2 000 000 Kč	2 000 000 Kč	2 000 000 Kč
Hodnota LTV	80%	80%	80%	80%
Úroková sazba	fixní	fixní	fixní	fixní
Výše úrokové sazby	1,99% p.a.	1,99% p.a.	1,99% p.a.	2,39% p.a.
Délka fixace	5 let	5 let	5 let	5 let
Doba splatnosti	25 let	25 let	25 let	25 let
Výše měsíční splátky	**8 467 Kč**	**8 467 Kč**	**8 467 Kč**	**8 862 Kč**
Celkem zaplaceno	**2 540 100 Kč**	**2 540 100 Kč**	**2 540 100 Kč**	**2 658 600 Kč**

Jako úvěr s nejnižšími zaplacenými úroky se pro mladou rodinu ukázal produkt Equa bank, České spořitelny a Komerční banky při hypotečním úvěru s 80% LTV. V případě zvolení varianty hypotéky se 100% LTV vychází nejlépe pro klienta úvěr u Komerční banky. Všechny tři zmíněné banky při 80% LTV poskytují stejný úrok 1,99%, jediná Hypoteční banka uvádí 2,39%. Ve výsledném výpočtu tak, při hodnotě úvěru

2 000 000 Kč, 25 leté splatnosti a při zmíněných úrocích, klient u Equa bank, České spořitelny a Komerční banky přeplatí 540 100 Kč. Zvolením úvěru od Hypoteční banky by mladá rodina zaplatila ještě o dalších 118 500 Kč více, tj. celkový přeplatek úvěru by činil 658 600 Kč.

5.3. 2. modelový příklad - Klient B – starší pár a rekonstrukce bydlení

Druhým modelovým příkladem bude muž a žena ve věku 50 let, jež chtějí rekonstruovat vlastní dům. Výši rekonstrukce spočítali na celkovou částku 550 000 Kč. Hodnota nemovitosti byla odhadcem stanovena na 1 500 000 Kč. Pár nemá žádné např. stavební spoření a z vlastních zdrojů nelze tak nákladnou rekonstrukci financovat, proto se rozhodli pro variantu hypotečního úvěru. Oba mají stálý měsíční příjem. Muž vydělává 17 000 Kč a žena 12 000 Kč čistého a maximálně by mohli měsíčně uvolnit 6500 Kč na splátku hypotečního úvěru, vzhledem k jejich měsíčním výdajům. Dobu fixace si manželé představují ideálně po celou dobu splácení neměnnou, z důvodu pozdějšího možného nárůstu úrokových sazeb a změny měsíční výše splátek. S tím přímo souvisí obavy z toho, že by jeden z manželů přišel o práci, nemusel by vzhledem k věku najít tak snadno a rychle nové zaměstnání a tudíž by nemohli úvěr splácet.

Klienta tedy zajímá, zda by získal úvěr, za jakých podmínek, a u které banky bude pro něj nejvýhodnější varianta. V modelu se tentokrát porovnává výhodnost účelového hypotečního úvěru, tj. na rekonstrukci (varianta I) oproti neúčelovému hypotečnímu úvěru tzv. americké hypotéce (varianta II). Další proměnnou je doba fixace, v příkladu uvedena 5. a 10. letá fixace.

a) Equa bank

Equa bank nemá v nabídce delší než 5. letou dobu fixace úrokové sazby.

Dále po podrobnějším prostudování produktů od této banky lze zjistit rozdílnost výše úrokových sazeb při zajištění hypotečního úvěru na koupi nemovitosti a při zajištění hypotečního úvěru za účelem rekonstrukce. Na koupi nabízí banka úrokové sazby již od 1,99% p.a., zatímco na rekonstrukci nabízí sazby od 2,54% p.a. V případě americké hypotéky začíná úroková sazba od 3,99% p.a.

Tabulka 15 – Nabídka hypotečního úvěru pro klienta B – Equa bank, zdroj: vlastní zpracování

Equa bank	**Varianta I.**		**Varianta II.**	
Hodnota rekonstrukce	550 000 Kč	550 000 Kč	550 000 Kč	550 000 Kč
Výše úvěru	550 000 Kč	550 000 Kč	550 000 Kč	550 000 Kč
Úroková sazba	fixní		fixní	
Výše úrokové sazby	2,64%		3,99%	
Délka fixace	5 let	10 let	5 let	10 let
Doba splatnosti	10 let	10 let	10 let	10 let
Výše měsíční splátky	**5 220 Kč**		**5 566 Kč**	
Přeplatek	**626 400 Kč**	tato varianta není nabízena	**667 920 Kč**	tato varianta není nabízena

b) Česká spořitelna

U České spořitelny v případě hypotéky za účelem rekonstrukce nemovitosti může klient zvolit různé doby fixací, a to 1, 5 a 10 let. Jak lze vidět v tabulce 16, rozdíl mezi zvažovanou možností fixace 5 nebo 10 let není v úrokové sazbě tak znatelný, jedná se pouze o 0,3%. U varianty č. 2, tj. americké hypotéky, má banka stejnou úrokovou sazbu jak v případě 5 let, tak i 10 let.

Tabulka 16 – Nabídka hypotečního úvěru pro klienta B – Česká spořitelna, zdroj: vlastní zpracování

Česká spořitelna	**Varianta I.**		**Varianta II.**	
Hodnota rekonstrukce	550 000 Kč	550 000 Kč	550 000 Kč	550 000 Kč
Výše úvěru	550 000 Kč	550 000 Kč	550 000 Kč	550 000 Kč
Úroková sazba	fixní	fixní	fixní	
Výše úrokové sazby	3,29%	3,59%	4,50%	
Délka fixace	5 let	10 let	5 let	10 let
Doba splatnosti	10 let	10 let	10 let	10 let
Výše měsíční splátky	**5 385 Kč**	**5 462 Kč**	**5 700 Kč**	tato varianta není nabízena
Přeplatek	**646 200 Kč**	**655 440 Kč**	**684 000 Kč**	

c) Komerční banka

Komerční banka standardně nabízí účelový úvěr, u něhož se úroková sazba liší při pětileté a desetileté době fixace. Naproti tomu u americké hypotéky je tento ukazatel stejný, viz tabulka 17.

Tabulka 17 – Nabídka hypotečního úvěru pro klienta B – Komerční banka, zdroj: vlastní zpracování

Komerční banka	**Varianta I.**		**Varianta II.**	
Hodnota rekonstrukce	550 000 Kč	550 000 Kč	550 000 Kč	550 000 Kč
Výše úvěru	550 000 Kč	550 000 Kč	550 000 Kč	550 000 Kč
Úroková sazba	fixní	fixní	fixní	
Výše úrokové sazby	2,99%	3,49%	5,99%	
Délka fixace	5 let	10 let	5 let	10 let
Doba splatnosti	10 let	10 let	10 let	10 let
Výše měsíční splátky	**5 308 Kč**	**5 436 Kč**	**6 103 Kč**	tato varianta zůstává stejná jako v případě 5 let
Přeplatek	**636 960 Kč**	**652 320 Kč**	**732 360 Kč**	

d) Hypoteční banka

Za předpokladu volby produktu od Hypoteční banky klient dostane výhodnou úrokovou sazbu při účelovém úvěru. Od americké hypotéky zde může žadatel očekávat vysokou úrokovou sazbu a pouze 5. letou variantu doby fixace úrokové sazby, viz tabulka 18.

Tabulka 18– Nabídka hypotečního úvěru pro klienta B – Hypoteční banka, zdroj : vlastní zpracování

Hypoteční banka	**Varianta I.**		**Varianta II.**	
Hodnota rekonstrukce	550 000 Kč	550 000 Kč	550 000 Kč	550 000 Kč
Výše úvěru	550 000 Kč	550 000 Kč	550 000 Kč	550 000 Kč
Úroková sazba	fixní	fixní	fixní	
Výše úrokové sazby	2,39%	2,59%	7,59%	
Délka fixace	5 let	10 let	5 let	10 let
Doba splatnosti	10 let	10 let	10 let	10 let
Výše měsíční splátky	**5 157 Kč**	**5 207 Kč**	**6 554 Kč**	tato varianta není nabízena
Přeplatek	**618 840 Kč**	**624 840 Kč**	**786 480 Kč**	

V případě, že se tedy manželský pár finálně rozhodne pro produkt přímo na rekonstrukci od Hypoteční banky, určitě ocení publikované výhody. Žadateli poskytnout až o 20% více prostředků k čerpání, vzhledem k tomu, že může nastat případ nedodržení plánovaného rozpočtu stavební firmy. Jinou velmi oceňovanou výhodou pro klienty je to, že nemusí během rekonstrukce dokládat faktury, účtenky aj. podklady k renovaci. Nemusí tak učinit ani na konci rekonstrukce, stačí pouze doložení jednoho dokumentu o konečném užívání stavby (např. kolaudační rozhodnutí). Čerpání schváleného úvěru lze provést hned nebo průběžně až 2 roky od podepsání hypoteční smlouvy. (17)

5.4. Závěry a doporučení 2. modelového příkladu

Z porovnání vychází jako nejoptimálnější způsob pro financování rekonstrukce domu účelový hypoteční úvěr, tj. za účelem zmíněné rekonstrukce. Do hodnocení produktů jednotlivých bank byla zahrnuta i alternativa americké hypotéky. Její výhodnost pro daného klienta spočívá v čerpání produktu bez dokládání účelu a následných dokladů spojených s naplněním účelu. V rozboru uvedeného modelu se však neprokázala tato výhodnost, jelikož některé banky již disponují zmiňovanou předností. Dalším zjištěním nepřispívajícím k volbě americké hypotéky bylo hledisko hodnoty úrokové sazby, jež bývá vyšší vzhledem k účelové hypotéce. Pro účely obrazového porovnání dat byla použita varianta 5 let fixace úrokové sazby, jelikož ji nabízí všechny vybrané banky, viz tabulka 19.

Tabulka 19 – Přehled nejvýhodnějších variant 2. modelového příkladu, zdroj : vlastní zpracování

Hypoteční úvěr	Equa bank	Česká spořitelna	Komerční banka	Hypoteční banka
Hodnota nemovitosti	550 000 Kč	550 000 Kč	550 000 Kč	550 000 Kč
Výše úvěru	550 000 Kč	550 000 Kč	550 000 Kč	550 000 Kč
Úroková sazba	fixní	fixní	fixní	fixní
Výše úrokové sazby	2,64%	3,29%	2,99%	2,39%
Délka fixace	5 let	5 let	5 let	5 let
Doba splatnosti	10 let	10 let	10 let	10 let
Výše měsíční splátky	**5 220 Kč**	**5 385 Kč**	**5 308 Kč**	**5 157 Kč**
Přeplatek	**626 400 Kč**	**646 200 Kč**	**636 960 Kč**	**618 840 Kč**

Z finálního zhodnocení produktů na rekonstrukci domu pro starší manželský pár se nejvýhodněji jeví 10. letá doba fixace, pokud se vezme v potaz jejich obava o zachování stejné hodnoty měsíčních splátek a schopnosti splácet. Nejlevnější produkt lze nalézt u Hypoteční banky, kdy z vybraných bank představuje nejnižší úrokové sazby u obou modelovaných dob fixací úrokových sazeb. Ve výsledku tedy manželský pár u Hypoteční banky zaplatí nad čerpaný úvěr 68 840 Kč při pětileté fixaci úrokové sazby a 74 840 Kč při desetileté fixaci. V případě ostatních bank se za předpokladu pětileté fixace úrokové sazby dostáváme v přeplatku nad 75 000 Kč, konkrétně v případě České spořitelny až na 96 200 Kč nad čerpaný úvěr. Dokonce i úroková sazba u Hypoteční banky při 10. leté době fixace je nižší než úroková sazba 5. leté fixace u ostatních porovnávaných bank. Lze také u Hypoteční banky poukázat na zajímavý rozdíl mezi 5. a 10. letou fixací úrokové sazby, který jako jediný ze všech uvedených činí pouze 0,2%. Klienta si tak banka může získat až na 10 let, aniž by klient pocítil znatelný rozdíl v zaplacené částce.

5.5. 3. modelový příklad - Klient C – mladý muž bydlící v podnájmu

Posledním příkladem byl zvolen mladý muž ve věku 27 let, doposud žijící v malém podnájmu, konkrétně garsoniéře, který zamýšlí koupi většího bytu do osobního vlastnictví. Pracuje jako strojní inženýr, zatím pouze s roční praxí v oboru, a proto jeho výdělek je na nižší hranici zaměstnanců pracujících v tomto oboru. Měsíční čistý příjem tedy činí 23 000 Kč a jeho výdaje v podnájmu činí 12 000 Kč, včetně energií a služeb. Mladý muž má naspořeno na stavebním spoření 150 000 Kč, jež plánuje použít na hypoteční úvěr, aby měl nižší úrokovou sazbu.

Jeho záměrem je zakoupit byt o dispozici 3+1 v hodnotě 1 800 000 korun. Zároveň by mladý muž chtěl, aby měsíční splátka nepřesáhla 9 000 Kč. V nájmu platil 12 000 Kč i s energiemi, proto nechce, aby splátka jen hypotéky byla na stejné nebo snad vyšší úrovni. Na délce splatnosti nijak nelpí, byt již má dispozici k případnému žití i s rodinou. Nejdůležitější je tedy pro muže výše měsíční splátky.

a) Equa bank

Disponuje-li klient vlastními prostředky pouze 8% z celkové částky požadovaného úvěru, tedy 92% LTV, u Equa bank má na výběr pouze z fixní úrokové sazby. Podmínky pro získání variabilní úrokové sazby by splnil za předpokladu nižší hodnoty LTV a to do 85%. (18)

Tabulka 20 – Nabídka hypotečního úvěru pro klienta C – Equa bank , zdroj: vlastní zpracování

Equa bank	**Varianta I.**		**Varianta II.**
Hodnota nemovitosti	1 800 000 Kč	1 800 000 Kč	1 800 000 Kč
Výše úvěru	1 650 000 Kč	1 650 000 Kč	1 650 000 Kč
Hodnota LTV	92%	92%	92%
Úroková sazba	fixní	fixní	variabilní
Výše úrokové sazby	1,99% p.a.	1,99% p.a.	tato varianta není nabízena
Délka fixace	5 let	5 let	
Doba splatnosti	20 let	25 let	
Výše měsíční splátky	**8 339 Kč**	**6 986 Kč**	
Celkem zaplaceno	**2 001 360 Kč**	**2 095 800 Kč**	

b) Česká spořitelna

Při kalkulaci a srovnání produktů České spořitelny byl zjištěn neměnný úrok pro obě stanovené délky splatnosti a úroveň úrokové sazby nad 3%, viz tabulka 21.

Tabulka 21 – Nabídka hypotečního úvěru pro klienta C – Česká spořitelna, zdroj: vlastní zpracování

Česká spořitelna	**Varianta I.**		**Varianta II.**	
Hodnota nemovitosti	1 800 000 Kč	1 800 000 Kč	1 800 000 Kč	1 800 000 Kč
Výše úvěru	1 650 000 Kč	1 650 000 Kč	1 650 000 Kč	1 650 000 Kč
Hodnota LTV	92%	92%	92%	92%
Úroková sazba	fixní	fixní	variabilní	variabilní
Výše úrokové sazby	3,19% p.a.	3,19% p.a.	3,05% p.a.	3,05% p.a.
Délka fixace	5 let	5 let	x	x
Doba splatnosti	20 let	25 let	20 let	25 let
Výše měsíční splátky	**9 309 Kč**	**7 988 Kč**	**9 192 Kč**	**7 867 Kč**
Celkem zaplaceno	**2 234 160 Kč**	**2 396 400 Kč**	**2 206 080 Kč**	**2 360 100 Kč**

c) Komerční banka

Vzhledem ke skutečnosti, že Komerční banka nenabízí variabilní úrokovou sazbu hypoték, bylo pracováno pouze s možností fixní úrokové sazby. Zvolí-li klient fixní sazbu úroků, dostane se při 92% LTV pod hranici 3% výše úrokové sazby.

Tabulka 22 – Nabídka hypotečního úvěru pro klienta C – Komerční banka, zdroj: vlastní zpracování

Komerční banka	**Varianta I.**		**Varianta II.**
Hodnota nemovitosti	1 800 000 Kč	1 800 000 Kč	1 800 000 Kč
Výše úvěru	1 650 000 Kč	1 650 000 Kč	1 650 000 Kč
Hodnota LTV	92%	92%	92%
Úroková sazba	fixní	fixní	variabilní
Výše úrokové sazby	2,99% p.a.	2,99% p.a.	tato varianta není nabízena
Délka fixace	5 let	5 let	
Doba splatnosti	20 let	25 let	
Výše měsíční splátky	**9 143 Kč**	**7 816 Kč**	
Celkem zaplaceno	**2 194 320 Kč**	**2 344 800 Kč**	

d) Hypoteční banka

Hypoteční banka, stejně jako Komerční banka, nenabízí variabilní úrokovou sazbu. Kalkulace byla tedy stanovena na podmínky při fixní úrokové sazbě.

Tabulka 23 – Nabídka hypotečního úvěru pro klienta C – Hypoteční banka, zdroj: vlastní zpracování

Hypoteční banka	**Varianta I.**		**Varianta II.**
Hodnota nemovitosti	1 800 000 Kč	1 800 000 Kč	1 800 000 Kč
Výše úvěru	1 650 000 Kč	1 650 000 Kč	1 650 000 Kč
Hodnota LTV	92%	92%	92%
Úroková sazba	fixní	fixní	variabilní
Výše úrokové sazby	3,49% p.a.	3,49% p.a.	tato varianta není nabízena
Délka fixace	5 let	5 let	
Doba splatnosti	20 let	25 let	
Výše měsíční splátky	**9 561 Kč**	**8 251 Kč**	
Celkem zaplaceno	**2 294 640 Kč**	**2 475 300 Kč**	

5.6. Závěry a doporučení 3. modelového příkladu

V rozpracování posledního modelu se analyzovaly splátky zejména při rozdílné době splatnosti úvěru (20 a 25 let) spolu s fixní a variabilní úrokovou sazbou. Důležitým kritériem v analýze hypotečních úvěrů byla nutnost dodržení měsíční splátky pod hranici 9000 Kč. Tento závazek se podařil dodržet u 25. leté délky splatnosti a fixní úrokové sazby u všech bank. Zatímco u kratší, 20. leté době splatnosti, byla podmínka splněna pouze při fixní úrokové sazbě u Equa bank, viz tabulka 24.

Tabulka 24 – Nabídka hypotečního úvěru pro klienta C – Hypoteční banka, zdroj: vlastní zpracování

Hypoteční úvěr	Equa bank	Česká spořitelna	Komerční banka	Hypoteční banka
Hodnota nemovitosti	1 800 000 Kč	1 800 000 Kč	1 800 000 Kč	1 800 000 Kč
Výše úvěru	1 650 000 Kč	1 650 000 Kč	1 650 000 Kč	1 650 000 Kč
Hodnota LTV	92%	92%	92%	92%
Úroková sazba	fixní	fixní	fixní	fixní
Výše úrokové sazby	1,99% p.a.	3,19% p.a.	2,99% p.a.	3,49% p.a.
Délka fixace	5 let	5 let	5 let	5 let
Doba splatnosti	20 let	20 let	20 let	20 let
Výše měsíční splátky	**8 339 Kč**	**9 309 Kč**	**9 143 Kč**	**9 561 Kč**
Celkem zaplaceno	**2 001 360 Kč**	**2 234 160 Kč**	**2 194 320 Kč**	**2 294 640 Kč**

Doporučením mladému muži se finálně stává výběr Equa bank díky kombinaci nízké splátky, kratší doby splácení a celkově nejnižšímu finančnímu zatížení v konečné zaplacené částce úvěru. V konkrétních číslech se u Equa bank jedná o přeplatek 351 360 Kč oproti ostatním bankám, kde jejich přeplatky začínají na 544 000 Kč a pokračují až do výše 644 640 Kč, a to konkrétně u Hypoteční banky.

6. Závěry a doporučení

Hypoteční bankovnictví se stalo velmi rozšířenou oblastí v bankovním sektoru. Banky se v současné době snaží zaujmout žadatele o hypoteční úvěr co nejlákavějšími nabídkami. Na trhu se tak objevují různé výše úrokových sazeb, kterými se může klient nechat zmást. Zpravidla tyto výše obsahují magické slovíčko od. Proto ne všichni žadatelé inzerovanou nabídku získají. Orientovat se totiž v hypotečních úvěrech pouze povrchově není pro běžného uživatele těžké. Avšak před každým uzavřením hypotečního úvěru je vhodné si nastudovat více informací, abychom se při výběru úvěru a konečném podpisu úvěrové smlouvy lépe orientovali a případně včas zareagovali.

Závěr práce byl zaměřen na orientaci v této značně rozsáhlé oblasti. K tomu dopomáhají i různé modelové příklady 3 žadatelů o hypoteční úvěr, každý v jiné životní situaci s jiným záměrem využití finančních prostředků skrze bankovní instituci. Každému žadateli byla sestavena konkrétní analýza produktů na hypotečním trhu. Analýza je ovlivněna vždy vstupními požadavky klienta. Velice záleží na výši vlastních prostředků, které žadatel může vložit na zamýšlený účel (např. koupě nebo rekonstrukce nemovitosti). Výsledkem bylo potvrzení předpokladu výhodnosti kratší doby splácení, zejména 20 let, kdy klient není zatížen příliš vysokými splátkami a zároveň přeplatek úvěru se nepohybuje v závratných částkách, jako například při maximální době splatnosti (až dvojnásobek).

Přestože některé banky představují ve svých produktech možnost čerpání 100% hypotéky, bývají s tímto typem hypotečního úvěru spojené přísnější podmínky pro získání. Na 100% LTV se zpravidla nevztahují akční nabídky bank, tím pádem úroky se pohybují na jiných, zejména vyšších procentních hranicích. Nadále pro žadatele představuje 100% úvěr největší finanční zatížení ve smyslu nejvyššího přeplatku na celém úvěru. Spojí-li se tato varianta s vysokou či nejdelší možnou dobou splatnosti (30 let a více), částka přeplatku se většinou rovná dvojnásobku získané částky. Lze také předpokládat zpřísnění podmínek pro získání úvěru, aby nedošlo k přílišné benevolenci v získání úvěru a možného pádu ekonomiky. Dle údajů ČNB zejména půjde o zpřísnění poskytování hodnoty LTV, konkrétně možná pravděpodobnost neposkytování úvěrů se 100% LTV.

Zajímavým poznatkem získaným z rozboru dostupných dat byla možnost získat hypotéku i v případě pracovní smlouvy na dobu určitou. S ohledem na aktuální situaci

na trhu práce, kdy je trendem zaměstnávání na dobu určitou či agenturní zaměstnávání, se banky snaží zareagovat na danou situaci a nepřicházet tak o klienty.

V přehledu historie hypotečního bankovnictví byl zřejmý postupný rozvoj zavedených produktů na hypotečním trhu, jenž napomáhal ekonomice států. Postupem času bankovní instituce začínaly renovovat své produkty a snažily se tak přiblížit více zájmu klientů o finanční prostředky na bydlení. Značný vývoj zaznamenaly úrokové sazby, které meziročně klesaly a prozatím stále klesají. Za posledních 15 let došlo k poklesu až o téměř 7%. Z prognóz, dle podkladů z ČNB, nadále vyplývá udržení nízké hranice úrokových sazeb pod historickým minimem. Lze tedy očekávat pravděpodobnou vyšší míru zadlužení českých domácností a zároveň využití delších dob fixací úrokových sazeb. Zvolení delších dob fixací úrokových sazeb je na straně jedné logickým krokem pro žadatele, vzhledem ke snaze udržet si nízkou úrokovou sazbu co nejdéle. A na straně druhé, bankám tento krok dává jistotu klientů. Z porovnání dat ukazovaných bank lze zaznamenat fakt podobné nebo stejné úrovně úrokové sazby v případě 3 a 5 leté doby fixace. Za předpokladu nízkých úrokových sazeb lze predikovat využití tohoto ukazatele k vyšší tendenci přeúvěrování stávajících hypotečních úvěrů.

7. Seznam použitých zdrojů

Literatura

[1] FIALOVÁ, Helena a FIALA, Jan. *Malý ekonomický slovník s výkladem pojmů v češtině a v angličtině*. Vyd. 1. Praha: A plus, 2006, 294 s. ISBN 80-902514-8-X.

[2] PAVELKA, František a OPLTOVÁ, Radka. *Jak správně na hypotéky*. 2. vyd. Praha: Consultinvest, 2003, 151 s. ISBN 80-901486-7-0

[3] JÁNEŠOVÁ, Mária a KAMPF, Rudolf. *Financování a bankovnictví*. Vyd. 1. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2001, 142 s. ISBN 80-7194-358-4

[4] SYROVÝ, Petr. *Financování vlastního bydlení*. 5. zcela přeprac. vyd. Praha: Grada, 2009, 143 s. Finance (Grada Publishing). ISBN 978-80-247-2388-4

[5] RADOVÁ, Jarmila, DVOŘÁK, Petr a MÁLEK, Jiří. *Finanční matematika pro každého*. 5. zcela přeprac. vyd. Praha: Grada, 2005, 286 s. Finance (Grada). ISBN 80-247-1230-X

[6] PŮLPÁNOVÁ, Stanislava, DVOŘÁK, Petr a MÁLEK, Jiří. *Komerční bankovnictví v České republice*. Vyd. 1. Praha: Oeconomica, 2009, 338 s. Osobní a rodinné finance. ISBN 978-80-245-1180-1.

Internetové zdroje

[7] Hypoteční zástavní listy [online]. [cit. 2014-08-05]. Dostupné z: <http://www.finance.cz/bydleni/hypoteky/abeceda-hypotek/hypotecni-zastavni-listy/>

[8] Splatnost a splácení hypotečního úvěru [online]. [cit. 2014-08-05]. Dostupné z: <http://www.finance.cz/bydleni/hypoteky/abeceda-hypotek/splaceni/>

[9] Typy hypotečních úvěrů [online]. [cit. 2014-08-05]. Dostupné z: <http://www.finance.cz/bydleni/hypoteky/abeceda-hypotek/druhy-hypotek/>

[10] Kupujete, nebo stavíte? Jaký je rozdíl v hypotéce. In: Kupujete, nebo stavíte? Jaký je rozdíl v hypotéce [online]. 2012 [cit. 2014-08-05]. Dostupné z: <http://www.penize.cz/hypoteky/230146-kupujete-nebo-stavite-jaky-je-rozdil-v-hypotece>

[11] Co je australská hypotéka, [online]. [cit. 2015-03-23]. Dostupné z: <http://www.bankovnihypoteky.cz/co-je-australska-hypoteka/>

[12] Druhy hypoték [online]. [cit. 2014-08-05]. Dostupné z: <https://www.hypotecnibanka.cz/hypoteka-krok-za-krokem/pruvodce-koupi-nemovitosti/druhy-hypotek/>

[13] Informace o hypotékách [online]. [cit. 2015-03-20]. Dostupné z: <http://www.informaceohypotekach.cz/news/hypoteka-a-pracovni-smlouva-na-dobu-urcitou/>

[14] Doklady potřebné pro vyřízení hypotečního úvěru, [online]. [cit. 2015-04-16]. Dostupné z: <http://hypotecniuvery.net/doklady-vyrizeni-hypotecniho-uveru/>

[15] Historie hypotečních úvěrů [online]. 2010 [cit. 2014-08-05]. Dostupné z: <http://www.partners.cz/cs/produkty/hypoteky/historie-hypotecnich-uveru/>

[16] Flexibilní hypotéka, [online]. [cit. 2015-03-23]. Dostupné z: <http://www.kb.cz/cs/lide/obcane/flexibilni-hypoteka.shtml>

[17] Hypotéka na stavbu či rekonstrukci, [online]. [cit. 2015-04-05]. Dostupné z: <https://www.hypotecnibanka.cz/hypoteky/hypoteka-na-stavbu-ci-rekonstrukci/>

[18] Kalkulačka hypoték, [online]. [cit. 2015-04-06]. Dostupné z: <http://www.poplatkozrout.cz/Pujcky-Kalkulacka-Hypotek.aspx>

[19] HUSÁKOVÁ, Martina. Znalostní technologie I., Pojmové mapování, [online]. [cit. 2015-04-06]. Dostupné z: <http://oliva.uhk.cz/webapps/portal/frameset.jsp>

[20] FRAJT, Jan. Regulace bankovního sektoru [online]. [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/blog_cnb/frait.html>

[21] RUSNOK, Jiří. Monetární politika v měnícím se ekonomickém prostředí [online]. [cit.2015-04-03]. Dostupné z : <http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/rusnok_20150302_uhk.pdf>