

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Ekonomická fakulta

Katedra účetnictví a financí

Studijní program: N6208 Ekonomika a management

Studijní obor: Účetnictví a finanční řízení podniku

Analýza faktorů působících na hypoteční trh

Vedoucí diplomové práce

Ing. Liběna Kantnerová, Ph.D.

Autor

Bc. Lenka Plášilová

2013

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Lenka PLÁŠILOVÁ**
Osobní číslo: **E11223**
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Účetnictví a finanční řízení podniku**
Název tématu: **Analýza faktorů působících na hypoteční trh**
Zadávací katedra: **Katedra účetnictví a financí**

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

Cíl práce:

Analýzovat faktory, které působí na hypoteční trh v České republice a vyjádřit jejich vliv na objem hypoték během posledních 10 let.

Rámcová osnova:

1. Úvod
2. Literární rešerše
 - Analýza hypotečního trhu v ČR - legislativa, současná situace hypotečního trhu v ČR
 - Charakteristika jednotlivých faktorů - inflace, nezaměstnanost, HDP, finanční krize
 - Úroková sazba
3. Metodika
 - Studium problematiky a seznámení se s daty
 - Analýza, komparace a syntéza poznatků z vlastního zkoumání a zkušeností
 - Vyvození závěrů
4. Praktická část
 - Posouzení vlivů jednotlivých faktorů na objem hypoték - z jaké části jednotlivé faktory působí na celkový objem hypoték
5. Vyhodnocení výsledků a diskuse
6. Závěr

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

HOLMAN, R. *Ekonomie*. 4. aktualizované vydání. Praha: C. H. Beck, 2005. ISBN 80-7179-891-6.
JUREČKA, V. a kol. *Makroekonomie*. 1. vydání. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3258-9.
KOHOUT, P. *Finance po krizi: důsledky hospodářské recese a co bude dál*. 2. rozšířené vydání. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3583-2.
PAVELKA, F. *Jak správně na hypotéky*. 2. vydání. Praha: Consultinvest, 2003. ISBN 80-901486-7-3.
SYROVÝ, P. *Financování vlastního bydlení*. 5. zcela přepracované vydání. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2388-4.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Liběna Kantnerová, Ph.D.**
Katedra účetnictví a financí

Datum zadání diplomové práce: **1. března 2012**
Termín odevzdání diplomové práce: **30. dubna 2013**


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

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
EKONOMICKÁ FAKULTA
Studentská 13⁽¹⁾
370 05 České Budějovice


doc. Ing. Milan Jílek, Ph.D.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 1. března 2012

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b 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. 111/1988 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce 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 Jindřichově Hradci dne 16. 4. 2013

.....
Podpis studenta

Poděkování

Touto cestou bych ráda poděkovala Ing. Liběně Kantnerové, Ph.D. za cenné připomínky a odborné rady, kterými přispěla k vypracování této diplomové práce.

Obsah

1 Úvod.....	3
2 Hypoteční trh	5
2.1 Charakteristika základních pojmů.....	5
2.2 Legislativa	6
3 Faktory působící na hypoteční trh	9
3.1 Hrubý domácí produkt	9
3.2 Inflace.....	13
3.3 Nezaměstnanost.....	17
3.4 Finanční krize.....	19
3.5 Úroková sazba	25
4 Metodika	28
5 Řešení a výsledky	31
5.1 Hypoteční úvěry	31
5.2 Vývoj vybraných faktorů	38
5.2.1 HDP	38
5.2.2 Inflace	40
5.2.3 Nezaměstnanost.....	42
5.2.4 Úroková sazba	43
5.3 Shrnutí vlivů faktorů působících na hypoteční trh.....	45
5.4 Aplikace zjištěných výsledků na konkrétní data na základě statistického modelu.....	49
5.4.1 Velikost vlivu faktorů na objem hypoték během posledních 10 let	51
6 Závěr	54
Summary.....	57

Seznam použitých zdrojů.....	58
Seznam obrázků, grafů a tabulek.....	62
Seznam zkratek.....	63

1 Úvod

Diplomová práce se zabývá aktuální problematikou, která se týká hypotečního trhu. Cílem je analyzovat faktory, které působí na hypoteční trh v České republice a vyjádřit jejich vliv na objem hypoték během posledních 10 let. Za objem hypoték se zde považuje počet uzavřených hypotečních úvěrů.

Teoretická část diplomové práce je věnována představení základních pojmů, které se týkají hypotečního trhu, legislativě a charakteristice vybraných faktorů, které by mohly mít vliv na objem uzavřených hypotečních úvěrů. To, zda vybrané faktory nějakým způsobem ovlivňují hypoteční trh, je statisticky ověřeno v praktické části diplomové práce pomocí vícenásobné regresní analýzy. U každého vybraného faktoru je uveden předpoklad jeho vlivu na objem uzavřených hypotečních úvěrů, který je, nebo není na základě vícenásobné regresní analýzy potvrzen.

Na základě ekonomických znalostí lze říci, že jakýkoliv trh v ekonomice je ovlivňován různými faktory. V případě hypotečního trhu se dá předpokládat, že na něj působí následující faktory: výše HDP, míra nezaměstnanosti, míra inflace, úroková sazba hypotečních úvěrů, finanční krize, příjem obyvatelstva a ceny nemovitostí. V praktické části diplomové práce bude ověřeno, zda některé z těchto faktorů mají vliv na hypoteční trh v ČR.

V nedávné době byl hypoteční trh ovlivněn hypoteční krizí, která vypukla v USA v roce 2007. V době této krize začaly banky poskytující hypoteční úvěry zvyšovat úrokové sazby hypotečních úvěrů, čímž došlo k jejich zdražení, a projevilo se to ve výrazném snížení počtu nově uzavřených úvěrů oproti předchozím rokům. Krize od svého začátku prošla různými fázemi, jak je uvedeno v teoretické části diplomové práce, změnila se také v krizi ekonomickou.

Hypoteční úvěry jsou atraktivním způsobem, jak si pořídit vlastní nemovitost. Zajisté s sebou nesou jak výhody, tak nevýhody. Mezi výhody lze zařadit například to, že člověk získá vlastní bydlení, nemusí platit nájemné, jehož platby by mohly být na stejné vysoké úrovni, jako splátka hypotečního úvěru. V případě platby nájemného a budoucího úmyslu pořízení vlastní nemovitosti, by bylo dobré, aby každý zvážil

využití spořicího produktu a ukládal peníze. Tato možnost není dostupná pro každého, záleží na životní situaci jedince. Mezi další výhodu je možné zařadit odečet zaplacených hypotečních úroků od základu daně z příjmů. Naopak nevýhodou hypotečních úvěrů může být to, že se jedná o závazek na několik desítek let dopředu, protože většinou bývají tyto úvěry poskytovány na 20 a více let. Dále zde může být nejistota ohledně budoucnosti, ve které by mohlo dojít k nemožnosti splácení úvěru, a protože je tento úvěr zajištěn nemovitostí, tak i k její ztrátě, či k jejímu prodeji. V souvislosti s touto situací je zde možnost sjednání pojištění.

Pro výběr optimálního hypotečního úvěru je výhodné využít služeb finančního poradce, který má přehled o celé nabídce hypotečních úvěrů na trhu. Od bank získává stejné provize, a tudíž není ovlivněn žádnou bankou a dokáže každému klientovi doporučit úvěr, který pro něj bude nejvhodnější.

2 Hypoteční trh

V České republice je mnoho bank, které poskytují hypoteční úvěry, které jsou jednou z možností, jak financovat vlastní bydlení. Jako příklad lze uvést Hypoteční banku, a. s., Českou spořitelnu, a. s., Československou obchodní banku, a. s., Raiffeisenbanku, a. s. a Komerční banku, a. s.

2.1 Charakteristika základních pojmů

Každý, kdo si zamýšlí zřídit hypoteční úvěr, by se měl orientovat v základních pojmech. Mezi tyto pojmy patří například hypoteční úvěr a jeho druhy, hypoteční zástavní listy, zástavní hodnota nemovitosti, zástavní právo, úroková sazba a její druhy, refinancování, konsolidace a fixace.

Hypoteční úvěr

Hypoteční úvěr je takový úvěr, jehož splacení včetně příslušenství je zajištěno zástavním právem k nemovitosti, a to i k rozestavěné. Tento úvěr vzniká dnem vzniku právních účinků zástavního práva. Nemovitost se musí nacházet na území ČR, členského státu EU nebo jiného státu, který tvoří Evropský hospodářský prostor. [1]

Existují různé druhy hypotečních úvěrů, které můžeme členit podle účelu hypotéky na účelové a neúčelové, podle doložení příjmů na hypotéky bez doložení příjmů a s doložením příjmů, dále podle způsobu splácení hypotéky na hypotéky s anuitním, degresivním a progresivním splácením a s odloženou splátkou jistiny. Existují také další hypotéky jako offsetová hypotéka, předhypoteční úvěr a hypotéka bez nemovitosti.

Hypoteční zástavní listy

Hypoteční zástavní listy jsou dluhopisy, které vydávají hypoteční banky, aby získaly finanční prostředky na poskytování hypotečních úvěrů.

Jejich nominální hodnota a poměrný výnos jsou plně kryty pohledávkami z hypotečních úvěrů, což představuje řádné krytí. Pro řádné krytí mohou být použity pouze pohledávky, které nepřevyšují 70 % ceny zastavených nemovitostí. Dále mohou být vypořádány náhradním způsobem podle devizového zákona, který se nazývá

náhradní krytí. Emitentem může být pouze banka podle zvláštního právního předpisu, který upravuje činnost bank se sídlem v České republice. [1]

Zástavní hodnota a obvyklá cena

Zástavní hodnota hypotečních zástavních listů je stanovena emitentem těchto dluhopisů. Zastavené nemovitosti jsou oceněny, podle zvláštního právního předpisu upravující oceňování majetku, obvyklou cenou, a to s ohledem na trvale a dlouhodobě udržitelné vlastnosti nemovitosti, výnos dosažitelný třetí osobou při řádném hospodaření s nemovitostí, na práva a závady spojených s nemovitostí a na místní podmínky trhu s nemovitostmi včetně jeho vlivů a předpokládaného vývoje. Zástavní hodnota nesmí přesáhnout obvyklou cenu nemovitosti. [1]

Úroková sazba

Hypoteční úvěry jsou poskytovány za úrokovou sazbu, která může být fixní po určité období, nebo variabilní. Více informací o úrokové sazbě je uvedeno v 3.5 Úroková sazba.

Refinancování

Refinancování znamená, že klient splatí svou původní hypotéku nově poskytnutým úvěrem. Dochází k němu nejčastěji v době, kdy končí fixace úrokové sazby.

Konsolidace

Konsolidace znamená sloučení více úvěrů do jednoho.

2.2 Legislativa

Existuje řada právních předpisů, které se dotýkají určitým způsobem oblasti hypotečních úvěrů. V této části je uveden pouze přehled zákonů, nařízení vlády, vyhlášek a sdělení, které se zabývají touto oblastí, protože jejich popis by byl příliš rozsáhlý. Nejdůležitější právní normou, kterou jsou upraveny hypoteční úvěry je Zákon č. 190/2004 Sb., o dluhopisech ve znění pozdějších předpisů. Dalšími právními normami jsou:

- Zákon č. 72/1994 Sb., kterým se upravují některé spoluvlastnické vztahy k budovám a některé vlastnické vztahy k bytům a nebytovým prostorům a doplňují některé zákony (zákon o vlastnictví k bytům)
- Zákon č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník
- Zákon č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 21/1992 Sb., o bankách ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 40/1964 Sb., občanský zákoník
- Zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů (zákon o oceňování majetku)
- Zákon č. 344/1992 Sb., o katastru nemovitostí České republiky (katastrální zákon)
- Zákon č. 265/1992 Sb., o zápisech vlastnických a jiných práv k nemovitostem
- Zákon o cenách č. 526/1990 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 338/1992 Sb., o dani z nemovitostí, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 357/1992 Sb., o dani dědické, dani darovací a dani z převodu nemovitostí, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 117/1995 Sb., o státní sociální podpoře
- Zákon č. 110/2006 Sb., o životním a existenčním minimu
- Zákon č. 219/1995 Sb., devizový zákon
- Zákon č. 120/2001 Sb., o soudních exekutorech a exekuční činnosti (exekuční řád)

- Nařízení vlády č. 97/2002 Sb., o použití prostředků Státního fondu rozvoje bydlení formou úvěru na úhradu části nákladů spojených s výstavbou bytu osobami mladšími 36 let (v současnosti se nepoužívá, ale je stále platné)
- Nařízení vlády č. 249/2002 Sb., o podmínkách poskytování příspěvků k hypotečnímu úvěru osobám mladším 36 let, v platném znění
- Nařízení vlády č. 33/2004 Sb., kterým se zrušují některá nařízení vlády v oblasti podpory bydlení z veřejných prostředků a kterým se stanoví některé podmínky státní finanční podpory hypotečního úvěrování bytové výstavby
- Nařízení vlády č. 244/1995 Sb., kterým se stanoví podmínky státní finanční podpory hypotečního úvěrování bytové výstavby, a to:
 - S účinností k 1. 2. 2004 bylo nařízení vlády č. 244/1995 Sb., kterým se stanoví podmínky poskytování státní finanční podpory hypotečního úvěrování bytové výstavby, ve znění pozdějších předpisů, zrušeno, a proto žádosti o tento druh podpory podané po 31.1 2004 nemohou být akceptovány.
 - Právní vztahy vzniklé podle nařízení vlády č. 244/1995 Sb., ve znění pozdějších předpisů, jakož i práva a povinnosti z nich vyplývající, se řídí dosavadními právními předpisy.
- Vyhláška Českého úřadu zeměměřičského a katastrálního č. 162/2001 o poskytování údajů z katastru nemovitostí
- Sdělení ministerstva pro místní rozvoj č. 54/2000 Sb., kterým se uveřejňuje seznam stavebních úřadů

3 Faktory působící na hypoteční trh

Tato kapitola se zabývá představením vybraných faktorů, které by mohly určitým způsobem ovlivňovat počet poskytnutých hypoték. Vybranými faktory jsou:

- hrubý domácí produkt,
- nezaměstnanost,
- inflace,
- úrokovou sazbu.

Tyto faktory jsou v ekonomice ovlivněny různými krizemi, a proto je zde část věnována hypoteční krizi a jejímu vývoji.

3.1 Hrubý domácí produkt

Hrubým domácím produktem se označuje celková hodnota finálních statků a služeb, které byly vyprodukovány v ekonomice daného státu výrobními faktory za určité časové období bez ohledu na to, kdo je vlastníkem těchto výrobních faktorů.

Celková hodnota

Celková hodnota znamená, že za určité časové období daný stát vyprodukoval určitý objem statků a služeb. I když se jedná o různé druhy statků a služeb, které nemají stejné měrné jednotky, lze je pro statistiku HDP sčítat pomocí stejné měrné jednotky, a to peněžní jednotky.

Avšak použitím koruny, ve které jsou statky a služby aktuálně prodávány, dochází k následujícímu problému. Pokud porostou ceny, potom poroste i hodnota HDP, a to i tehdy, když se nebude zvyšovat produkce. Z tohoto důvodu musí být hodnota HDP upravena o důsledky inflace. [8]

Finální statky a služby

Pro hodnocení produkce (HDP) nelze brát v úvahu veškeré statky a služby, které byly vyprodukovány v dané ekonomice, ale pouze takové, které jsou prodávány

konečným spotřebitelům, protože hodnota meziproductů je automaticky zahrnuta v hodnotě konečných produktů. HDP zahrnuje pouze nové výrobky. [8]

Ekonomika daného státu

Ne veškeré finální statky a služby, které byly vyprodukovány v ekonomice, jsou zahrnuty v hodnotě HDP. Např. pokud si člověk sám uklidí dům a nenajme si pro to odbornou firmu, zabývající se úklidem, jedná se o konečnou službu, ale takovou, kterou si člověk udělal sám pro sebe nikoliv pro ekonomiku. Pokud by si ale najal firmu pro úklid domu, potom tato konečná služba je zahrnuta v HDP, protože se jedná o tržní transakci. Může se jednat také o hlídání dětí, mytí aut a venčení psů. [8]

Určité časové období

Hodnota HDP se sleduje za určité časové období. Do HDP jsou započítány pouze statky a služby, které byly vyprodukovány za toto časové období. Český statistický úřad zveřejňuje hodnotu HDP za každé čtvrtletí a poté za celý rok.

Výrobní faktory

Do HDP jsou zahrnovány veškeré finální statky a služby, které byly vyrobeny na území daného státu bez ohledu na to, zda byly vyrobeny českými nebo zahraničními výrobními faktory.

Nominální a reálný HDP

HDP se rozděluje na nominální a reálný, přičemž toto rozdělení je důležité pro odlišení růstu množství vyprodukovaných výrobků a služeb od růstu jejich cen:

- nominální HDP je vypočítán v běžných cenách, neboli v cenách, která převládají na trhu v době, za kterou je HDP počítán,
- reálný HDP je vypočítán ve stálých cenách, neboli v cenách očištěných od změn. Stálými cenami jsou ceny roku, který je zvolen za základní období. Pokud je zvolen např. rok 2002 za základní období, poté se při výpočtu HDP v dalších letech používají ceny statků a služeb tohoto roku.

Podle velikosti reálných produktů, které byly vytvořeny v jednotlivých letech lze usuzovat skutečný ekonomický růst, nebo pokles. Ukazatele, které jsou vypočítané

v běžných cenách, odrážejí vedle změn fyzického objemu produkce i cenové změny a v tomto smyslu jsou zkreslující. [9]

Existují dva způsoby, jak lze vypočítat reálný produkt, a to oceněním výrobků a služeb stálými cenami (cenami základního období), nebo deflací nominálního produktu, při které dochází k převedení nominálního HDP do reálné hodnoty.

Metody zjišťování hodnoty HDP

Existují tři metody, které se používají pro výpočet HDP:

- výdajová metoda,
- důchodová metoda,
- metoda založená na součtu přidaných hodnot.

Výdajová metoda [9]

Národohospodářský produkt se měří nepřímo, sečtením výdajů domácností, podniků, vlády a zahraničních subjektů na nákup výrobků a služeb, které byly vyprodukovány v dané zemi v daném roce.

$$\text{HDP} = C + G + I + \text{NX}, \text{ kde:} \quad (1)$$

C jsou označeny spotřební výdaje domácností,

I jsou hrubé soukromé investice (investice firem), které obsahují fixní investice a investice v podobě zásob, hrubé investice jsou součtem veškerých investic, pokud se od hrubých investic odečtou obnovovací investice (nahrazují opotřeбенá výrobní zařízení a budovy) získají se čisté investice, tzn., že pokud se do výpočtu HDP zahrnou čisté investice místo hrubých investic, vyjde čistý domácí produkt,

G jsou vládní výdaje na nákup výrobků a služeb,

NX je čistý export (rozdíl mezi exportem a importem).

Důchodová metoda [9]

Národohospodářský produkt se získá sečtením důchodů, které plynou subjektům z vlastnictví výrobních faktorů, které byly použity pro tvorbu HDP. Mezi tyto důchody se řadí mzdy, úroky, zisky, renty a příjmy ze samozaměstnání.

Do mezd patří hrubé mzdy a další náklady firem na práci, včetně příspěvků na zdravotní a sociální pojištění. Za úroky považujeme čisté úroky, neboli rozdíl mezi úroky, které získávají domácnosti a vláda, a úroky, které platí jiným subjektům. Renty jsou důchody, které plynou domácnostem z vlastnictví půdy a nemovitostí. Příjmy ze samozaměstnání představují příjmy samostatně podnikajících osob.

Po sečtení výše vyjmenovaných složkách důchodů plynoucích ze služeb výrobních faktorů se získá čistý domácí důchod. HDP se vypočítá jako součet čistého domácího důchodu, nepřímých daní a amortizace.

Metoda založená na součtu přidaných hodnot

Přidaná hodnota vyjadřuje hodnotu, kterou jednotliví výrobci postupně v průběhu výrobního procesu přidávají svým úsilím k hodnotě nakupovaných surovin, polotovarů a služeb. V praxi se zjišťuje odečtením nákladů na zakoupení vstupů od příjmu z prodeje daného produktu, na jehož výrobu se tyto vstupy používají. Sečtou-li se hodnoty přidané všemi firmami v ekonomice, dostane se hodnota všech finálních produktů a tedy hodnota HDP. [9]

S měřením HDP se vyskytují některé problémy, a to:

- nezachycení změny kvality výrobků,
- stínová ekonomika,
- produkce, která neprochází trhem. [8]

V HDP není zachycena změna kvality vyráběných výrobků, což vede ke každoročnímu zkreslení růstu ekonomiky.

Některá produkce je skrytá před vládními autoritami, protože je nelegální, např. prodej drog a prostituce. Také sem patří aktivity spojené s vyhýbáním se daní

Některé statky a služby jsou vyrobeny během daného období, ale nejsou obchodovány na trhu. Jsou to činnosti, které člověk dělá sám pro sebe a neplatí za ně.

3.2 Inlace

Inlace znamená růst cenové hladiny neboli snižování kupní síly peněz. Jedná se o vzestup průměrné cenové úrovně v národním hospodářství, kdy souběžně se zvyšováním obecné cenové úrovně mohou ceny některých druhů zboží klesat. [9]

Pojmy spojené s inflací

S pojmem inflace je nutné také porozumět pojmům, které s ní souvisejí. Těmito pojmy jsou cenová stabilita, deflace, akcelerující inflace, dezinflace, stagflace a slumpflace.

Cenová stabilita – situace, kdy cenová hladina neroste ani neklesá.

Deflace – pokles cenové hladiny není motivující pro investory ani pro výrobce, pokles mezd není povzbuzující pro pracovníky, deflace zvyšuje reálnou hodnotu závazků dlužníků, a pokud není dlužník schopen dostát svým závazkům, může dojít k ohrožení stability bankovního systému.

Akcelerující inflace – zvyšování míry inflace (její zrychlování).

Dezinflace – snižování míry inflace (její zpomalování).

Stagflace – ekonomika stagnuje, reálný produkt se nemění a cenová hladina roste.

Slumpflace – pokles reálného produktu a růst cenové hladiny.

Obecná příčina inflace [9]

Inlace je v zásadě peněžním jevem, která je vyvolaná tím, že množství peněz v ekonomice roste rychleji než reálný produkt ekonomiky. Bezprostřední příčiny inflace bývají v různé době a na různých místech rozdílné, a proto se rozlišují různé druhy inflace.

V pozadí každé inflace stojí nabídka peněz. Závislost výše cenové hladiny na množství peněz v ekonomice lze vidět v rovnici směny. Pokud se v jednom segmentu ekonomiky vynakládá více peněz, musí se jich při daném reálném produktu a při

neměnné nabídce peněz bez výraznější změny v jejich obratu vynakládat méně na jiném místě.

Primárním impulzem k růstu cen nemusí být jen peněžní expanze, ale také impulzy nepeněžní povahy, nejčastěji jde o deficitní financování ze státního rozpočtu, nepřiměřená emise úvěrů, zdražení výrobních vstupů a převaha investic nad úsporami.

Typy inflace

Jak již bylo zmíněno výše, existují různé druhy inflace podle příčin, které ji vyvolávají:

- **plíživá inflace**, která probíhá po delší dobu mírným a relativně stabilním tempem, je za ní považována inflace do 10 % a nemá výrazné negativní dopady na ekonomiku,
- **pádivá inflace**, která je představována ročním cenovým růstem ve výši dvou- a někdy i tříciferných čísel, je spojena se značnými ekonomickými a sociálními náklady a je vnímána za symptom nezdravého ekonomického vývoje,
- **hyperinflace**, která je extrémní formou inflace, při níž rostou ceny o tisíce, desetitisíce, statisíce a miliony procent ročně a dochází ke zhroucení peněžního systému země.

Dalšími typy inflace jsou poptávková a nabídková inflace.

Poptávková inflace je vyvolána převahou agregátní poptávky nad agregátní nabídkou. Je to stav, kdy domácnosti, firmy, vláda a zahraniční subjekty chtějí spotřebovat větší produkt, než jaký při stálých cenách ekonomika vytváří, proto dochází ke zvýšení cen, protože zvýšení nabídky je z krátkodobého hlediska obtížné. Rostoucími cenami je snížena kupní síla kupujících subjektů a reálná poptávka se uvádí do souladu s nabídkou. Při tomto typu inflace dochází ke zvyšování zaměstnanosti.

Nákladová inflace je způsobena zvýšením cen vstupů, které se používají při výrobě (růst nákladů na práci, kapitál a přírodní zdroje). Zvýšení nákladů vede k omezení produkce, proto při stejné poptávce dochází k růstu cen. [9]

Dále existuje inflace očekávaná, anticipovaná a neanticipovaná. O očekávané míře inflace se mluví tehdy, když lidé očekávají růst cenové hladiny v následujícím

období. Toto očekávání může být správné, nebo chybné, pokud se míra skutečné inflace rovná míře očekávané inflace, jedná se o anticipovanou inflaci. Je zřejmé, že jedná-li se o neanticipovanou inflaci, tak je to ta, která byla očekávaná chybně.

Měření inflace

Inflace se měří pomocí cenových indexů. Mezi nejpoužívanější patří index spotřebitelských cen (CPI), index cen výrobců (PPI) a deflátor HDP. Jejich výpočet je uveden níže.

Deflátor HDP

$$\text{deflátor HDP} = \frac{\text{HDP nominální}}{\text{HDP reálný}} \quad (2)$$

Deflátor HDP obsahuje ceny všech statků, z kterých je HDP složen. [10]

Index spotřebitelských cen (CPI)

Indexem spotřebitelských cen se zjišťuje změna cen výrobků a služeb, které nakupují domácnosti. K výpočtu tohoto indexu je nutné znát spotřební koš, který udává strukturu spotřeby průměrné domácnosti. [10]

$$CPI = \frac{\text{hodnota daného spotřebního koše v cenách běžného roku}}{\text{hodnota daného spotřebního koše v cenách základního období}} \times 100 \quad (3)$$

Index cen výrobců (PPI)

Tento index vypovídá o působení domácí inflace na konkurenceschopnost domácích výrobců v porovnání se zahraničními výrobci. [10] Měří vývoj cen vstupů do výroby a slouží především k prognózování inflace. Předpokládá, že s určitým časovým zpožděním se vývoj cen vstupů promítne do vývoje cen finálních statků. Koš reprezentantů se zde liší od koše, který se používá k výpočtu CPI, protože neobsahuje spotřební statky, ale statky produktivní (suroviny, energie, práci, atd.) [9]

Míra inflace

V případě míry inflace se jedná o procentní změnu cenového indexu za určité období.

$$\text{míra inflace} = \frac{\text{cenový index běžného období} - \text{cenový index základního období}}{\text{cenový index základního období}} \times 100 \quad (4)$$

Důsledky inflace

V následujících odstavcích jsou uvedeny některé negativní důsledky inflace.

Inflace je zdroj ekonomické a sociální nestability. Investiční rozhodování je spojeno s nejistotou a riziky, a pokud dochází k obtížně předvídatelným cenovým pohybům, tak se rizikovost zvyšuje. Jde o taková rizika, která jsou potencionálním investorem neovlivnitelná a ztěžují odhad očekávané mezní efektivity investic. Může dojít k situaci, kdy není možno dokončit plánovanou investici kvůli rostoucím cenám a změněné finanční pozici investora.

S uvedeným dopadem inflace souvisí brzdění uzavírání dlouhodobých obchodních a kooperačních smluv.

Dále dochází ke snižování kvality informací. Cena informuje o vztahu poptávky a nabídky na trzích výrobních faktorů a statků a služeb.

Inflace vyvolává náklady tzv. ošoupaných podrážek, které souvisejí se snahou domácností minimalizovat hotovost, kterou drží, protože nenese žádný úrok. Lidé chodí častěji do bank a k bankomatům, což představuje určité náklady, a to ztrátu času a náklady spojené s těmito cestami.

V případě, že je nutné vynakládat reálné zdroje na oznámení změny cen, vznikají tzv. náklady změny jídelníčku.

Inflace zpřičiňuje růst nominálních příjmů, čímž se v systému progresivního zdanění dostávají do pásem s vyšší daňovou sazbou a reálná daňová zátěž osobních důchodů se zvyšuje. [9]

3.3 Nezaměstnanost

Nezaměstnanost je jev, který vzniká na trhu práce, pokud je nabídka práce větší než poptávka po práci. Nabídka práce je představována domácnostmi, které nabízejí výrobní faktory na trhu práce, zatímco poptávka po práci je tvořena firmami, které poptávají tyto výrobní faktory.

S nezaměstnaností je nutné rozlišovat několik pojmů:

- obyvatelstvo v produktivním věku: nezaměstnanost se týká pouze tohoto obyvatelstva, jedná se o věk od ukončení povinné školní docházky do odchodu do penze,
- zaměstnaní: lidé, kteří pracují na plný nebo částečný úvazek,
- nezaměstnaní: nemají zaměstnání, ale aktivně ho hledají (jsou registrovaní na úřadu práce, pravidelně tam docházejí a jsou schopni nastoupit do práce v co nejkratší lhůtě),
- ekonomicky aktivní obyvatelstvo: zaměstnaní a nezaměstnaní,
- ekonomicky neaktivní obyvatelstvo: ostatní lidé, kteří nemají zaměstnání, ani ho nehledají – studenti, lidé v domácnosti, kteří pečují o malé děti nebo handicapované členy rodiny, zdravotně postižení. [9]

Druhy nezaměstnanosti

Frikční nezaměstnanost

Frikční nezaměstnanost představuje dočasnou nezaměstnanost. Jedná se o lidi, kteří opustili původní zaměstnání a po nějakou dobu hledají jiné. Hledání nového pracovního místa jim zabere určitý čas. Nechtějí přijmout ihned první nabídku, protože očekávají lepší nabídku a chtějí si vybrat. Tato nezaměstnanost není pro ekonomiku škodlivá.

Strukturální nezaměstnanost

Strukturální nezaměstnanost vzniká v důsledku strukturálních změn v ekonomice, kdy některá odvětví expandují a jiná se zmenšují. Strukturální změny způsobují pokles poptávky po některých profesích a růst poptávky po jiných. Ta odvětví, která se zmenšují, propouštějí část svých zaměstnanců, kteří ale mohou nalézt práci

v expandujících odvětvích, což ale vyžaduje jejich rekvalifikaci. Strukturální nezaměstnanost je přirozenou a nevyhnutelnou součástí každé ekonomiky, protože strukturální změny probíhají v ekonomice neustále. [10]

Cyklická nezaměstnanost

Cyklická nezaměstnanost souvisí s hospodářským cyklem. Ekonomika prožívá fázi celkového hospodářského poklesu, jehož průvodním jevem je nezaměstnanost téměř ve všech odvětvích. Lidé, kteří jsou propuštěni v jednom odvětví, nemohou nalézt zaměstnání v jiných odvětvích, protože poptávka po práci klesá ve všech odvětvích.

Sezonní nezaměstnanost

Tato nezaměstnanost se projevuje pravidelnými výkyvy v průběhu roku. Vyskytuje se v odvětvích ekonomiky, která jsou silně ovlivňována ročním obdobím, např. v zemědělství, stavebnictví a turismu.

Dobrovolná nezaměstnanost

Dobrovolná nezaměstnanost je taková nezaměstnanost, kdy nezaměstnaný hledá práci, ale za vyšší mzdu, než která převládá na trhu práce. Čím větší jsou podpory v nezaměstnanosti a další sociální dávky, z kterých mohou nezaměstnaní žít, tím delší je trvání této nezaměstnanosti. [10]

Nedobrovolná nezaměstnanost

Nedobrovolná nezaměstnanost nastává tehdy, kdy nezaměstnaní hledají práci za takovou mzdu, která převládá na trhu práce, ale nemohou ji najít. Její příčinou jsou překážky, které brání poklesu mezd, např. odpor odborů proti snižování mezd. [10]

Měření nezaměstnanosti

Nejčastěji používaným ukazatelem je míra nezaměstnanosti.

$$\text{míra nezaměstnanosti} = \frac{\text{počet nezaměstnaných}}{\text{počet ekonomicky aktivního obyvatelstva}} \times 100 \quad (5)$$

Míru nezaměstnanosti lze zjistit jako průměrný údaj za celou zemi, ale také za jednotlivé regiony. Je možno také rozlišit míru nezaměstnanosti např. u mužů, žen a podle věkových skupin.

V ČR existují dva ukazatele míry nezaměstnanosti, které se od sebe liší a mohou nabývat různých hodnot, protože pro jejich výpočet je využívána různá datová základna. Prvním ukazatelem je registrovaná míra nezaměstnanosti, jehož hodnoty jsou vypočítány z podkladů Ministerstva práce a sociálních věcí ČR. Druhým ukazatelem je obecná míra nezaměstnanosti, kdy se k výpočtu používají data Českého statistického úřadu a používá se především v mezinárodním srovnávání. [9]

Přirozená míra nezaměstnanosti

„Přirozená míra nezaměstnanosti je jeden z nejdůležitějších ukazatelů, který popisuje trh práce. Představuje úroveň, při níž jsou různé trhy práce v zemi v průměru v rovnováze, neboli tlaky na mzdy a ceny jsou přibližně v rovnovážném stavu.“ [9]

Skutečná nezaměstnanost se od této míry v dlouhém období neodchyluje. Je jí dosaženo tehdy, když je ekonomika na úrovni potencionálního produktu (země optimálně využívá své zdroje a existuje-li nezaměstnanost, tak se jedná o dobrovolnou nezaměstnanost). Přirozená míra nezaměstnanosti popisuje situaci, ve které jsou pracovní zdroje optimálně využity a při daných mzdových sazbách jsou zaměstnání všichni lidé, kteří chtějí za tuto mzdovou sazbu pracovat.

3.4 Finanční krize

Následující odstavce teoretické části diplomové práce jsou věnovány finanční krizi, a to jejímu vývoji v USA a jejímu dopadu na Českou republiku. Finanční krize a její vývoj je příliš rozsáhlou oblastí, proto zde nejsou uvedeny dopady krize na všechny státy.

Vznik finanční krize souvisí s problémy, které se objevily na hypotečním trhu ve Spojených státech amerických, kde se do vážných problémů dostaly dvě hypoteční banky, a to Freddie Mac a Fannie Mae. V roce 2007 vypukla v USA hypoteční krize.

Tyto dvě banky byly zřízeny vládou za účelem získávání fondů na financování hypoték. První byla založena Fannie Mae v roce 1938, která byla v roce 1968 privatizována a zároveň byla založena banka Freddie Mac za účelem zajištění volné soutěže mezi těmito bankami, a tak zabránit monopolizaci trhu s hypotékami. [11]

V roce 2001 se americká ekonomika propadla do recese, na kterou reagovala centrální banka snížením úrokových sazeb až na 1 %. Toto vyvolalo boom na americkém trhu s bydlením, což oživilo aktivitu těchto dvou hypotečních bank a jejich výsledky se v následujících letech staly velice příznivé. Hypotéky ale začali získávat i méně bonitní klienti.

Posléze došlo k propadu cen nemovitostí, začaly stoupat úrokové sazby a výrazně vzrostl počet opožděných plateb a propadlých zástav. Hypoteční banky se dostaly do vážných potíží, kdy začaly realizovat ztráty až do výše 11 mld. dolarů. Nad oběma bankami převzala kontrolu americká vláda, protože tyto banky dohromady spravovaly hypotéky v objemu 5,5 mld. dolarů, což představovalo téměř polovinu celého hypotečního trhu v USA a jejich kolaps by zapříčinil velký chaos na finančních trzích po celém světě.

Krise dále pokračovala pádem investičních bank na Wall Street v roce 2008. První banka, kterou krize zničila, byla Bear Stearns, kterou koupila banka JPMorgan Chase & Co. Další banky, které krize postihla, byly Merrill Lynch, již převzala banka Bank of America a Lehman Brothers. [11]

15. září 2008 Lehman Brothers oznámila, že zažádala o bankrotovou ochranu před věřiteli. Protože ji ale nikdo pomoc neposkytl, skončila tak po 158 letech úspěšná banka a krize vypukla naplno. Po jejím bankrotu zažily akciové trhy ve světě obrovský šok. Investoři přišli v té chvíli o víc než 300 mld. dolarů. Zamrzly úvěrové trhy a propad mezinárodního obchodu zapříčinil globální hospodářskou recesi. Finanční krize, která po jejím pádu nastala, otřásla celou světovou ekonomikou a znamenala vzestup protekcionismu. Vítězně z krize vyšly země jako Čína, Indie, Brazílie a JAR, které vyvázejí suroviny. [12]

Do jednoho měsíce po pádu banky Lehman Brothers, byly banky na západě USA nucené přijmout finanční pomoc, aby nedošlo k jejich pádu. Tato pomoc přišla v pravý čas, ale už nezabránila pádu světové ekonomiky. [13]

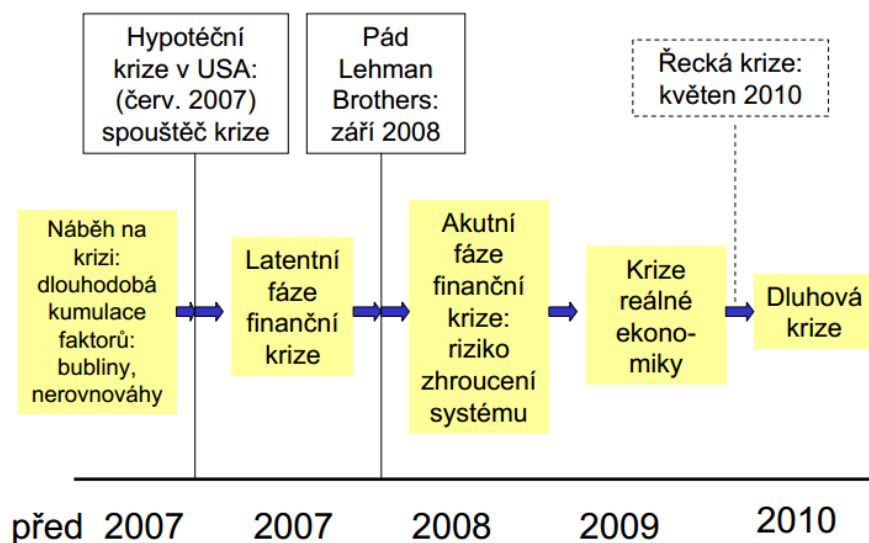
Rok 2008 a 2009 viděl možnost pomoci ve spolupráci s nově vytvořenou skupinou G20. Tato skupina se skládá z 19 zemí ¹a Evropské Unie. [13] Mezi cíle G20 patří politická spolupráce mezi členskými zeměmi za účelem dosažení globální ekonomické stability a udržitelného růstu. Prosazuje finanční nařízení, které snižují rizika a pomůžou předejít budoucím finančním krizím. Posledním cílem je vytvořit mezinárodní finanční architekturu. [14]

2. dubna 2010 se konal summit v Londýně, kde se světoví vůdci zavázali k finanční pomoci Mezinárodnímu měnovému fondu a dalším světovým institucím, aby podpořili ekonomický růst a reformu bankovního sektoru. Poté se začala mezinárodní spolupráce rozpadat a jednotlivé země se věnovaly svým vlastním programům.

V květnu 2010 se pozornost ze soukromého sektoru přesunula do veřejného sektoru, kdy docházelo k masivním přesunům dluhů do veřejného sektoru. Mezinárodní měnový fond a Evropská unie ohlásily, že poskytnou finanční pomoc Řecku (záchranný balíček pro Řecko byl ve výši 110 mld. EUR a byl poskytnut 2. 5. 2010). Nejednalo se už dále o otázku solventnosti jednotlivých bank, ale o solventnost vlády. Během recese rostly rozpočtové deficity, a to především kvůli nízkým daním, které byly vybírány a kvůli poskytnutým fiskálním balíčkům z roku 2008 a 2009. Novým heslem se stalo uskrovnění, ovlivňující politická rozhodnutí ve Velké Británii, eurozóně a v USA, kde trvala expansivní fiskální politika nejdéle. [13]

¹ Argentina, Francie, Japonsko, Jižní Afrika, Austrálie, Německo, Mexiko, Turecko, Brazílie, Indie, Korea, Spojené Království, Kanada, Indonésie, Rusko, USA, Čína, Itálie, Saudská Arábie

Obrázek 1: Hlavní fáze krize



Zdroj: Česká národní banka [15]

Jednotlivé fáze krize byly výsledkem předchozího vývoje, přijatých politik a přizpůsobovacích mechanismů. [15]

Dopady krize na Českou republiku

Na začátku roku 2008 zůstal český finanční systém od globálních dopadů poměrně izolovaný, protože české finanční instituce neměly přímé expozice na americkém trhu hypoték. Domácí banky ukládaly dále své zdroje u ČNB a nebyly závislé na jejich půjčkách. Na mezibankovním trhu panovala určitá nervozita a omezená likvidita u delších splatností. Banky měly z primárních vkladů dostatek zdrojů pro poskytování úvěrů, především velké banky nemusely získávat zdroje ve větším rozsahu na finančním trhu nebo v zahraničí.

Český hypoteční trh se od amerického trhu s hypotékami lišil tím, že růst domácího trhu byl založen na hospodářském růstu ekonomiky, úvěrové standardy byly v České republice před vznikem zahraniční finanční krize již přísné a po jejím vzniku se ještě více zpřísnily a banky měly své hypoteční úvěry dobře zajištěné. [16]

V ČR jsou významné klientské vklady pro financování úvěrů, které zajišťují dostatečnou likviditu na finančním trhu a představují nízké náklady zdrojů ve srovnání s jinými formami externího financování.

V říjnu 2008 došlo ke snížení likvidity na trhu vládních dluhopisů a zaniklo obchodování prostřednictvím market-makerů, proto došlo ke změně fungování tohoto obchodování, a to prostřednictvím brokerů a nedošlo k větší změně v objemu obchodu. Dále došlo ke zpřísnění podmínek pro získávání úvěrů a k jejich obtížnější dostupnosti, došlo k nárůstu úrokových sazeb z hypotečních úvěrů, i přesto, že byly sníženy měnově-politické sazby. Došlo k výraznému poklesu tempa růstu u úvěrů na bydlení. [16]

Tato krize přerostla do krize reálné ekonomiky. Příčiny hospodářské krize byly různých charakterů, a to makroekonomické, etické, související s dohledem nad finančním trhem, politické a psychologické:

- makroekonomické: dlouhodobá kumulace globálních nerovnováh a uvolněná měnová politika, kdy jsou příliš nízké úrokové sazby po příliš dlouhou dobu,
 - etické: porušování obezřetnostních principů a podcenění možných rizik ze strany příjemců finančních služeb a ratingových agentur,
 - dohled nad finančním trhem: rozptýlený dohled nad finančním trhem, nedostatečně kvalifikovaný a obezřetný dohled a podcenění rizik, které souvisely s finančními inovacemi (neznámými produkty),
 - politické: zájem na stimulování růstu, kdy došlo k posunu ve vnímání úvěrů na byt jako „občanského práva“ a ovlivňování dohledových institucí,
 - psychologické: naivita, neznalost, lhostejnost, nedbalost, chamtivost a arogance.
- [17]

Následky krize tlumila stabilizační politika, v jejímž rámci poskytla vláda záchranné balíčky, aby došlo k dodatečnému přísunu likvidity na trhy a posílení kapitálu bank, a aby došlo k podpoření poptávky. Dále zde byly opatření centrální banky v oblasti měnové politiky, a to agresivní snižování měnově-politických sazeb a použití nástrojů tzv. nekonvenční měnové politiky s cílem ovlivnění podmínek na mezibankovním trhu a ovlivnění trhu úvěrů. Poslední částí stabilizační politiky byla opatření ze strany

regulátorů. Stabilizační politika tak pomohla, aby nedošlo ke zhroucení finančnímu systému.

Rok 2010 znamenal pro bankovní sektor v České republice dostatek zdrojů, likvidity a kapitálu, který byl odolný vůči šokům a měl silnou externí pozici. Domácí bankovní sektor tak nebyl zdrojem rizik pro českou ekonomiku. [17]

Jak finanční, tak i hospodářská krize byly do České republiky dovezeny, kdy hlavní příčinou jejich šíření byl prudký pokles zahraniční poptávky, což ovlivnilo českou ekonomiku nepřímo. Přímý kanál šíření finančních poruch se v ČR projevil omezeně a měl krátkodobý nepříznivý dopad na český finanční sektor. Cesta z krize byla závislá na zahraničním vývoji a trh práce se vyvíjel se zpožděním za reálnou ekonomikou a česká ekonomika se vyrovnávala s finanční a hospodářskou krizí mnohem lépe než jiné vyspělé ekonomiky. [18]

V roce 2010 vypukla v eurozóně dluhová krize.

Existují tři příčiny krize v eurozóně: [19]

1. Strukturální nesourodost v eurozóně, která není optimální měnovou oblastí, země jako Řecko a Portugalsko mají nízkou konkurenceschopnost, záporný růst a vysoké deficity zahraničního obchodu, nedošlo ke zlepšení alokace kapitálu, kdy kapitál směřoval do ekonomik, které nabízely vyšší úrokový výnos, ale za vyšší riziko.

2. Institucionální rámec a pravidla fungování unie – nebyl definován způsob řešení krize a byla porušována pravidla.

3. Fiskální vývoj – před krizí byly strukturální deficity a vysoká míra zadlužení, během krize cyklické schodky a podpora ekonomiky způsobily rychlý růst zadlužení, dluhové problémy vynutily fiskální konsolidaci, která krizi dále prohloubila.

Veřejné finance zemí se dostaly do tolik špatného stavu, že před stabilizačním působením veřejných financí dostala přednost jejich konsolidace, což představuje snížení deficitu rozpočtu za cenu zpomalení růstu či recese. [19]

V průběhu krize se projevovала těsná závislost vývoje v ČR na vývoji v eurozóně. V současné době přetrvávají značné nejistoty ohledně vývoje v eurozóně a dalšího vývoje dluhové krize, která ještě neskončila. Závislost České republiky na vývoji

vnějšího prostředí je vysoká. Česká ekonomika se v současné době vyznačuje makroekonomickou rovnováhou a relativně nízkým vnitřním i vnějším zadlužením, stabilním měnově-politickým a kurzovým rámcem, zdravým bankovním sektorem, kde existuje vysoká kapitálová přiměřenost, likvidita a ziskovost. Fiskální konsolidace bude ale v následujících letech vývoj české ekonomiky brzdit. [19]

3.5 Úroková sazba

Úroková sazba je částka, kterou je dlužník povinen platit věřiteli ze své pohledávky a je stanovena určitým procentem z dlužné částky za určité období.

Výše úrokové sazby je závislá na několika faktorech:

- účelu úvěru: nejnižší úrokové sazby jsou pro úvěry na vlastní bydlení, vyšší jsou u úvěrů poskytovaných na pronájem nemovitosti, dražší úvěry jsou také tzv. americké hypotéky a nejdražší jsou takové, které jsou bezúčelové,
- době fixace, která představuje jistotu neměnné úrokové sazby po určité období, čím delší fixace, tím vyšší úroková sazba,
- výši zajištění úvěru: pokud by banka na nemovitost o hodnotě např. 2 mil. Kč půjčila celé 2 mil. Kč, nesla by riziko poklesu cen nemovitostí a banka by tuto hypotéku neměla dostatečně zajištěnou, byla by úroková sazba mnohem vyšší, než kdyby půjčila např. 1 mil. Kč a zbytek by si financoval klient sám, úroková sazba se zde odvíjí od určitého procenta hodnoty zastavené nemovitosti,
- bonitě dlužníka: banky zpravidla požadují prokázání příjmů klienta, který splácí hypoteční úvěr popř. platební morálku u jiného peněžního ústavu, pokud banka nevyžaduje prokázání příjmů, je úroková sazba vyšší a požaduje vyšší hodnotu zástavy, pokud má klient životní pojištění, může mu banka úrokovou sazbu snížit. [21]

Typy úrokových sazeb

Banky v současné době formálně rozlišují dva druhy úrokových sazeb, a to fixní úrokovou sazbu a variabilní úrokovou sazbu.

Fixní úroková sazba je taková úroková sazba, která je pevná po určené období, ve kterém se úroková sazba nemění. Banky nabízejí možnost pevného zakotvení sazby na 1, 2, 3, 4, 5, 10 let nebo na celou dobu splatnosti hypotéky. Tato sazba je vhodná pro konzervativní klienty, kteří nechtějí sledovat vývoj úrokových sazeb a upřednostňují jistotu stálé splátky po celou dobu fixačního období. Po skončení tohoto období dostává klient od banky nabídku nové úrokové sazby a má šanci svůj úvěr částečně či zcela splatit. [22]

Výše této sazby se odvíjí od ceny, za kterou banka zdroje pro financování hypoték získává od svých klientů, nebo za kterou si půjčuje na mezibankovním trhu. K této sazbě připočítá rizikovou přírážku, která odpovídá profilu klienta a zbylou část tvoří obchodní marže banky. Tyto složky se díky fixaci nemění.

Výhody jsou ve stálosti úrokové sazby a měsíční splátky, fixní sazba se při růstu sazeb na trhu nemění a klientovi odpadá nutnost sledovat vývoj úrokových sazeb na trhu.

Nevýhodami naopak je zpočátku pomalejší splácení jistiny úvěry, a pokud na trhu dojde ke snižování úrokových sazeb, fixní sazba se nemění.

Variabilní úroková sazba (pohyblivá, plovoucí, floatová sazba) se odvíjí od vývoje úrokových sazeb na finančních trzích, a proto může dojít k její změně každý den. Je vhodná zejména pro dynamického klienta, který dokáže využít výhod této sazby a sleduje vývoj v ekonomice a v případě nepříznivého vývoje je schopen včas reagovat.

Výše této sazby je přímo vázána na vývoj mezibankovních sazeb PRIBOR. Většina bank při její konstrukci vychází z 1měsíčního PRIBORU. K této výši banky připočítávají pevnou marži, která je uvedena ve smlouvě o hypotečním úvěru. [22]

Mezi výhody této úrokové sazby patří její nižší výše než v případě fixní sazby, rychlejší reakce na vývoj trhu a možnost kdykoliv přejít na fixní sazbu.

K nevýhodám se řadí nutnost sledovat vývoj úrokových sazeb, dochází ke změně splátky v závislosti na vývoji sazeb mezibankovního trhu.

Pro stanovení úrokových sazeb z hypotečních úvěrů má rozhodující význam výše úrokových sazeb z hypotečních zástavních listů. Hypoteční banka při emisi hypotečních

zástavních listů stojí v pozici dlužníka, kdy úroky z těchto dluhopisů představují její náklad, který musí uhradit ze svých výnosů, které představují úroky z hypotečních úvěrů. Úroky z hypotečních zástavních listů jsou osvobozeny od daní z příjmů. Kurz, za který se hypoteční zástavní listy kupují a prodávají, se uvádí v procentech z jejich nominální hodnoty. [23]

$$\text{úrok z HÚ} = \text{úrok z hypotečních zástavních listů} + \text{bankovní marže} \quad (6)$$

Z uvedeného vzorce 6 vyplývá, že bankovní marži představuje rozdíl mezi úroky z hypotečních úvěrů a úroky z hypotečních zástavních listů.

4 Metodika

V diplomové práci jsou použity metody vědecké práce a statistické metody. Z metod vědecké práce jsou to analýza, syntéza, dedukce a indukce, přičemž se jedná o metody logické. Ze statistických metod je zde použita vícenásobná korelační a regresní analýza.

Analýza

V případě analýzy se jedná o proces myšlenkového rozčlenění celku na dílčí části. Představuje rozbor vlastností, vztahů a faktů, který postupuje od celku k částem. Umožňuje oddělení podstatného od nepodstatného a odlišení trvalých vztahů od těch, které jsou pouze nahodilé. [24] Analýza byla použita v praktické části diplomové práce.

Syntéza

Opačnou metodou je syntéza, při které se postupuje od části k celku. Jedná se o spojování poznatků, které byly získané analytickým přístupem a tvoří základ pro správná rozhodnutí. Tato metoda byla použita v závěru praktické části.

Analýzu a syntézu je nutné chápat dohromady. Nejdříve se jedná o rozebírání jevu na menší části a pak se tyto části sestavují v celek, přičemž jde o činnost odhalování nových vztahů a zákonitostí. [24]

Indukce

Indukce představuje proces vyvozování obecného závěru na základě jednotlivých poznatků. Zajišťuje přechod od jednotlivých soudů k obecným. Závěry, které vyplývají z použití této metody lze považovat za hypotézy, které jsou ovlivněny subjektivními postoji a mají tak omezenou platnost. [24] Indukce byla použita v podkapitolách, které se zabývají regresní analýzou.

Dedukce

Opakem indukce je dedukce, která znamená takový způsob myšlení, při kterém se od obecných závěrů přechází k méně známým, nebo zvláštním. Vychází se tedy z obecně platných závěrů, které se aplikují na jednotlivé dosud neprozkoumané případy. [24] Tato metoda byla použita při aplikaci vícenásobné regresní analýzy.

Korelační a regresní analýza [25]

Korelační a regresní analýza má dva hlavní úkoly. Prvním úkolem je vystižení směru korelační závislosti, který odpovídá na otázku, jak se změní závisle proměnná, když se změní nezávisle proměnnou o jednotku. Směr korelační závislosti je vyjádřený pomocí regresní čáry, která je spojnicí vyrovnaných hodnot závisle proměnné, odpovídajícím hodnotám nezávisle proměnné. Statistické metody zabývající se tímto úkolem se souhrnně nazývají regresní analýza.

Druhým úkolem je posouzení těsnosti korelační závislosti, což znamená, zjistit do jaké míry jsou pozorované hodnoty v blízkém okolí regresní čáry. Čím blíže jsou pozorované hodnoty k regresní čáře, tím tato čára poskytuje hodnotnější odhad a naopak. Tento úkol řeší metody korelační analýzy.

V rámci korelační analýzy je zde použit korelační koeficient, který měří stupeň lineární závislosti mezi dvěma proměnnými. Tento koeficient může nabývat různých hodnot, a to nulové, kladné a záporné hodnoty, kdy nulová hodnota korelačního koeficientu znamená lineární korelační nezávislost mezi proměnnými, kladné hodnoty znamenají přímou závislost a záporné hodnoty nepřímou závislost. U vícenásobné korelační analýzy se sledují parciální (dílčí) koeficienty korelace.

V této diplomové práci je použita vícenásobná regresní a korelační analýza, a to z toho důvodu, že se uvažuje současné působení vybraných faktorů na objem hypoték.

Postup při statistických metodách

Pro vícenásobnou regresní a korelační analýzu byl použit statistický program STATISTICA CZ 9. Nejdříve je nutné určit závislou proměnnou a nezávislé proměnné. Za závislou proměnnou je považován objem hypoték v jednotlivých letech a za jednotlivé nezávislé proměnné potom faktory, které můžou ovlivňovat objem hypoték, a to HDP v mld. Kč, míra inflace v %, obecná míra nezaměstnanosti v % a úroková sazba hypotečních úvěrů v %.

1. krok: zjištění, zda existuje závislost mezi závislou proměnnou a nezávisle proměnnými.

V tomto případě je důležitá p-hodnota, která udává mezní hodnotu, při které je možné zamítnout nulovou hypotézu o nevýznamnosti regresního koeficientu. Pokud je p-hodnota vybraného faktoru menší, než stanovená p-hodnota statistickým modelem, potom je možné zamítnout nulovou hypotézu a lze konstatovat, že daný faktor má vliv na závislou proměnnou – objem hypotečních úvěrů.

Naopak pokud je p-hodnota daného faktoru větší, než p-hodnota modelu, potom nelze zamítnout nulovou hypotézu a tyto proměnné jsou v modelu nadbytečné, proto je vhodné je z modelu vypustit a provést novou vícenásobnou regresní analýzu bez těchto proměnných.

Vhodnost modelu je posuzována na základě upraveného koeficientu determinace R².

Dále je potřeba stanovit hladinu významnosti α , která se používá k určení, s jakou spolehlivostí je regresní koeficient významný. Zde bude použita hladina významnosti 5 %, tzn., že s 95% spolehlivostí lze říci, že regresní koeficient je významný a závisle proměnná je ovlivňována nezávisle proměnnou.

2. krok: zjištění, jak se změní závisle proměnná, když se změní nezávisle proměnná o jednotku.

Na základě vícenásobné regresní funkce se vypočítají odhady regresních koeficientů, a to z rovnice:

$$y = b_0 + b_1 * x_1 + b_2 * x_2 + b_3 * x_3 + b_4 * x_4, \text{ kde} \quad (7)$$

y je závislou proměnnou, v této diplomové práci se jedná o počet hypoték v ks,

b₀ absolutní člen, představuje směrnici přímky, tzn. jaký úhel svírá přímka s osou x,

b_{1,2,3,4} určuje, o kolik se změní závisle proměnná, pokud se nezávisle proměnná změní o jednotku a ostatní nezávislé proměnné se nezmění,

x_{1,2,3,4} představuje nezávislé proměnné, v této diplomové práci se jedná o HDP v mld. Kč v b.c., inflaci v %, nezaměstnanost v % a úrokovou sazbu v %.

5 Řešení a výsledky

Praktická část diplomové práce se zabývá vývojem hypotečních úvěrů a jednotlivých faktorů, které by mohly působit na hypoteční trh. Použitím statistických metod je zde zjištěno, jaké faktory ovlivňují hypoteční úvěry. Dále je zde v rámci statistického modelu zjištěno, jak velkým vlivem působily tyto faktory na objem hypoték v České republice během posledních 10 let, tj. od roku 2002 do roku 2011.

5.1 Hypoteční úvěry

Hypoteční úvěry jsou v České republice poskytovány občanům, podnikatelům, městům a obcím. Přehled o počtu poskytnutých hypotečních úvěrů pro jednotlivé skupiny a jejich celkový počet lze vidět v tabulce 1, která obsahuje údaje od roku 2002 do roku 2012.

Tabulka 1: Počet hypotečních úvěrů v ks podle subjektů, kterým byly poskytnuty

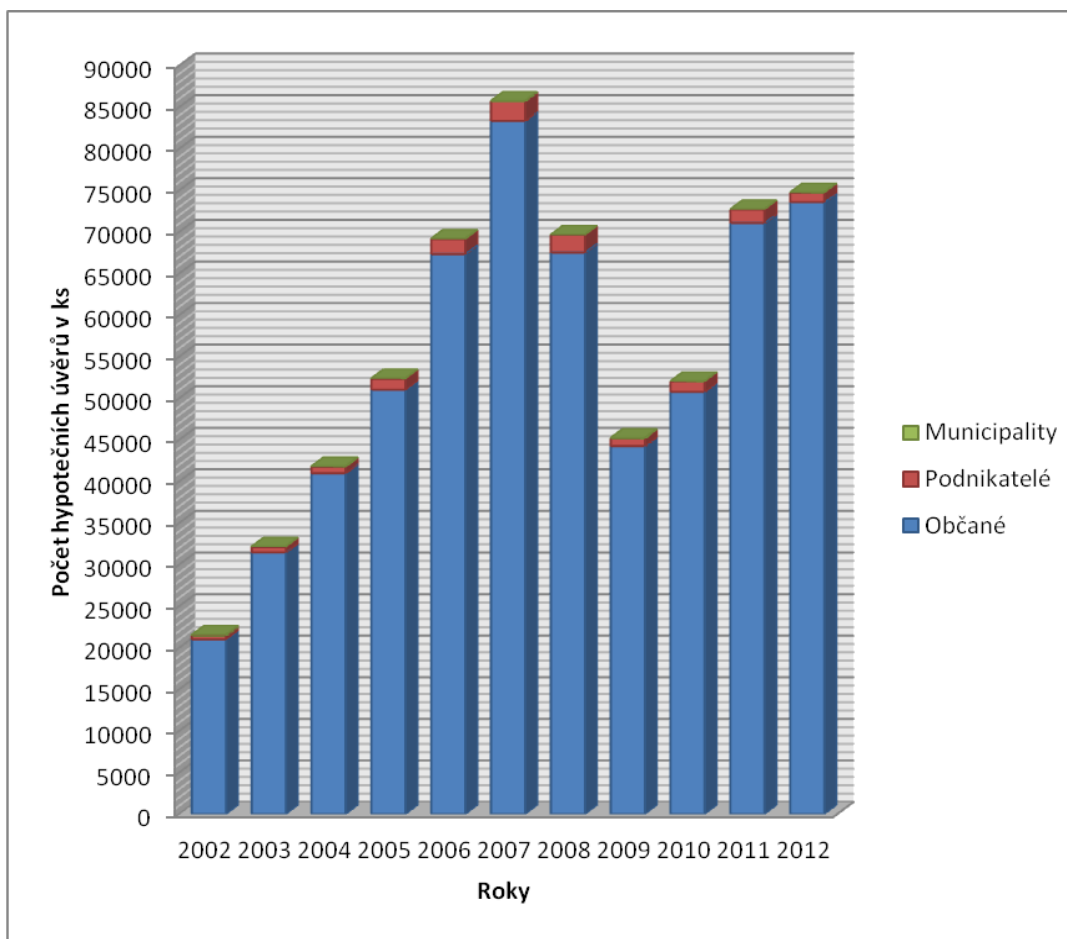
Rok	Počet hypotečních úvěrů v ks			
	Občané	Podnikatelé	Municipality	Celkem
2002	21 002	430	113	21 545
2003	31 478	626	61	32 165
2004	40 985	774	56	41 815
2005	51 026	1 323	39	52 388
2006	67 344	1 807	38	69 189
2007	83 344	2 383	30	85 757
2008	67 530	2 119	21	69 670
2009	44 251	932	46	45 229
2010	50 775	1 256	17	52 048
2011	71 088	1 623	10	72 721
2012	73 595	1 134	16	74 745

Zdroj: www.mmr.cz[7], vlastní zpracování

Počet uzavřených hypotečních smluv vykazoval do roku 2007 rostoucí trend, kdy v tomto roce byl jejich počet největší, a to 85 757 poskytnutých úvěrů a hypoteční trh se nacházel na svém vrcholu. V následujících dvou letech došlo k poklesu počtu uzavřených hypotečních smluv, k čemuž bez pochyby přispělo vypuknutí hypoteční krize v USA, která měla globální dopad a ovlivnila tak ekonomiky jiných států včetně České republiky. V roce 2009 klesl jejich počet téměř o polovinu oproti roku 2007, kdy bylo v roce 2009 nově uzavřeno jen 45 229 hypotečních úvěrů. Od roku 2010 docházelo opět k jejich nárůstu, a tak k ožívování trhu s hypotékami. V loňském roce byl počet uzavřených hypotečních úvěrů poměrně vysoký, a to 74 745 ks.

Grafické znázornění počtu uzavřených hypotečních úvěrů podle subjektů, pro které jsou poskytovány, je vidět v následujícím grafu 1.

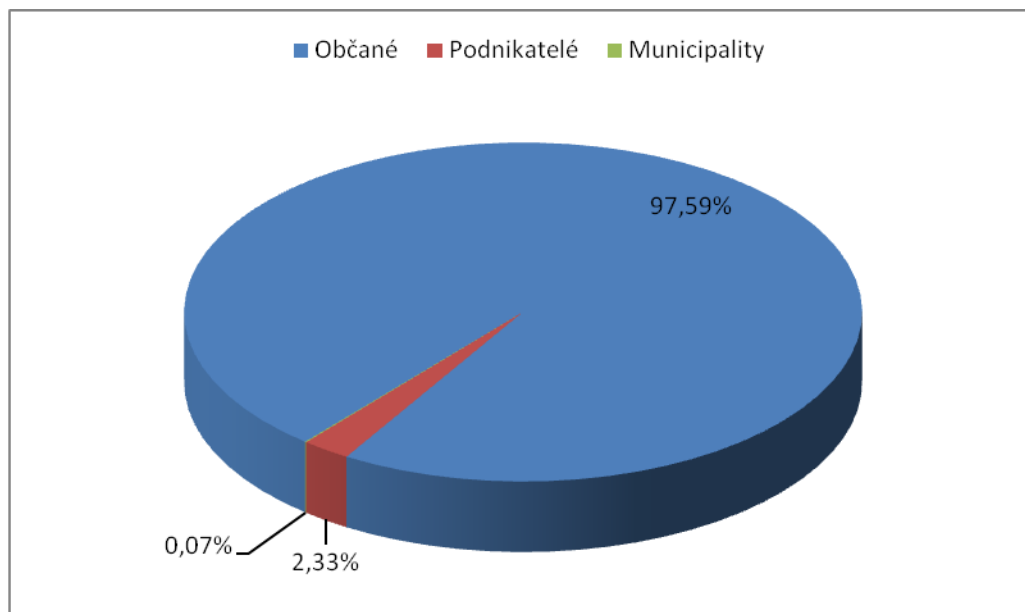
Graf 1: Uzavřené hypoteční úvěry v ks v letech 2002 až 2012



Zdroj: www.mmr.cz[7], vlastní zpracování

Nejvíce hypotečních úvěrů je poskytováno občanům, jejichž podíl na celkovém počtu hypotečních úvěrů, které byly poskytnuty za uvedené roky, činí 97,59 %, pro podnikatele je to 2,33 % a pro města a obce 0,07 %, jak je možné vidět na obrázku 2.

Graf 2: Podíl jednotlivých skupin na celkovém počtu poskytnutých hypoték v %



Zdroj: www.mmr.cz[7], vlastní zpracování

O výši, ve které byly hypoteční úvěry poskytnuty, informuje tabulka 2, ve které jsou uvedeny údaje od roku 2002 do 2012. Tabulka 2 se váže k tabulce 1, kde je uvedený počet uzavřených hypotečních úvěrů. I přes to, že v roce 2008 došlo k poklesu počtu uzavřených hypotečních úvěrů, byla výše smluvní jistiny v tomto roce nejvyšší, a to 184 985 352 tis. Kč. Občané, města a obce si v tomto roce vypůjčily méně peněžních prostředků než v roce 2007, i přes to byla v roce 2008 smluvní jistina hypotečních úvěrů na nejvyšší úrovni a činila 184 985 352 tis. Kč. K této výši přispěla smluvní jistina hypotečních úvěrů pro podnikatele, která vzrostla o 23 247 852 tis. Kč oproti předchozímu roku 2007 a také zvýšení úrokové sazby hypotečních úvěrů v tomto roce v průměru na 5,62 %. V roce 2009 došlo jak k největšímu poklesu v jejich objemu, tak i ve výši smluvní jistiny, a to o 51,48 % oproti výši smluvní jistiny, které dosahovaly v roce 2008. V následujících třech letech 2010, 2011 a 2012 docházelo k nárůstu výše smluvní jistiny. V roce 2010 došlo ke zvýšení o 6,7 % oproti roku 2009, v roce 2011 došlo již k výraznému zvýšení a to o 47,44 % oproti roku 2010 a v roce 2012 došlo

k nárůstu o 3 % oproti předchozímu roku, což představovalo nárůst oproti krizovému roku 2009 o 62 %.

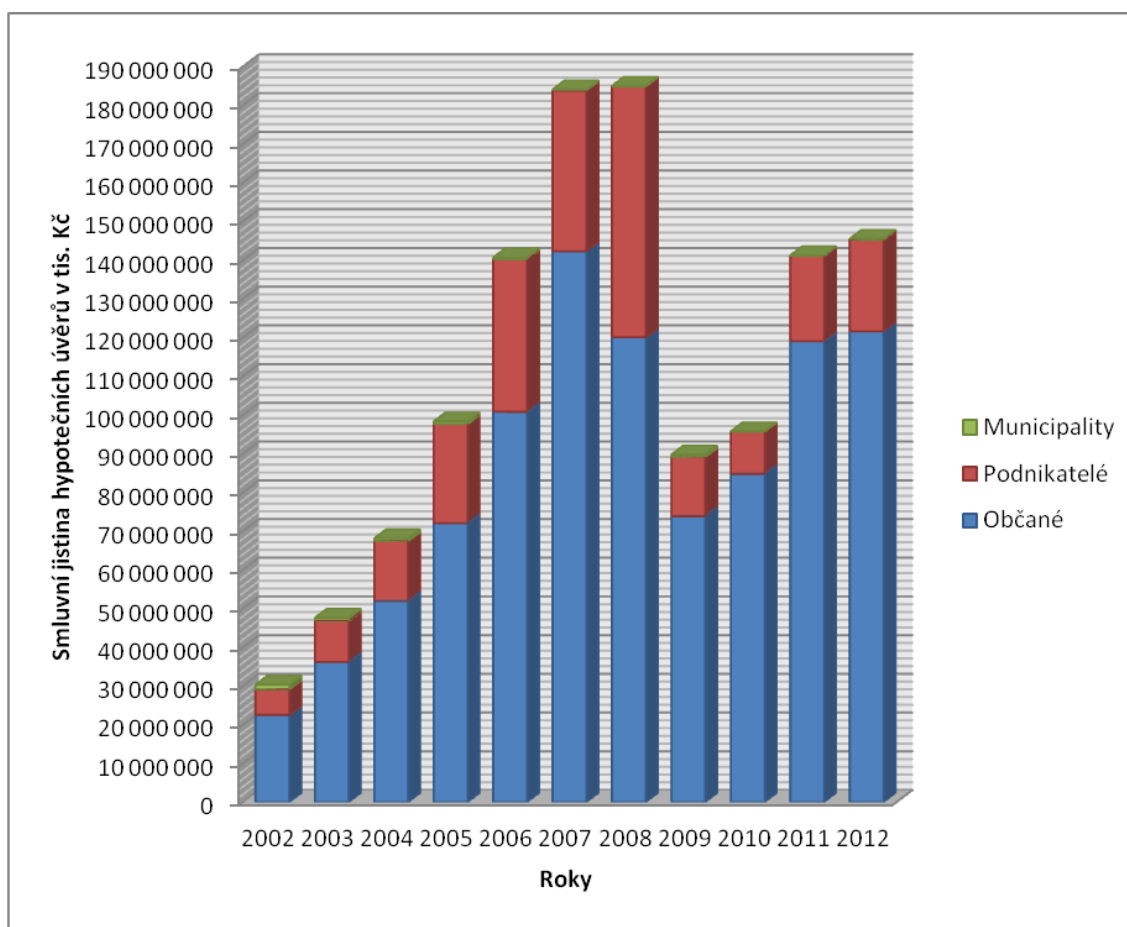
Tabulka 2: Smluvní jistina hypotečních úvěrů v tis. Kč podle subjektů, kterým byly poskytnuty

Rok	Smluvní jistina v tis. Kč			
	Občané	Podnikatelé	Municipality	Celkem
2002	22 532 310	6 543 409	1 234 448	30 310 167
2003	36 212 394	10 580 917	803 636	47 596 947
2004	51 959 481	15 490 896	675 628	68 126 005
2005	72 068 812	25 624 119	627 468	98 320 399
2006	100 839 687	39 407 635	412 458	140 659 780
2007	142 288 921	41 485 900	278 128	184 052 949
2008	120 090 230	64 733 752	161 370	184 985 352
2009	73 851 478	15 341 422	556 895	89 749 795
2010	84 772 855	10 924 915	63 728	95 761 498
2011	119 077 140	22 007 129	113 206	141 197 475
2012	121 598 186	23 672 519	209 619	145 480 324

Zdroj: www.mmr.cz[7], vlastní zpracování

V následujícím grafu 3 jsou graficky znázorněná data z tabulky 2, tedy smluvní jistina v tis. Kč podle jednotlivých subjektů, a to za roky 2002 až 2012.

Graf 3: Výše smluvní jistiny hypotečních úvěrů v tis. Kč dle jednotlivých subjektů



Zdroj: www.mmr.cz[7], vlastní zpracování

5.1.1 Situace na trhu s hypotékami v České republice v roce 2012

Nejvíce hypotečních úvěrů je v České republice uzavíráno jejími občany, proto je v této části uveden současný vývoj hypotečního trhu, který je zaměřený pouze na občany.

V prvním čtvrtletí roku 2012 zažíval hypoteční trh v České republice nemalý růst, kdy v tomto období bylo uzavřeno 17 090 hypotečních úvěrů pro občany v celkové hodnotě 28 552 416 tis. Kč, což představuje meziroční nárůst v jejich počtu 20,92 % a v jejich objemu 22,18 %. České ekonomice se v tomto období dařilo, nezaměstnanost byla na setrvalé úrovni a ceny nemovitostí se stabilizovaly. [2]

Během druhého čtvrtletí 2012 bylo nově uzavřeno 19 062 hypotečních úvěrů v celkové výši 31 375 483 tis. Kč [2]. Oproti prvnímu čtvrtletí došlo k nárůstu v jejich počtu o 11,54 % a ve výši smluvní jistiny o 9,89 %.

Na konci června ČNB snížila úrokové sazby – 2T Repo sazbu na 0,5 % a lombardní klesla na 1,5 %. Některé banky jako reakci na toto snížení, snížily své úrokové sazby. Díky nízkým úrokovým sazbám stoupl v červnu zájem o hypoteční úvěry, kdy lidé uzavřeli cca o 700 hypotečních úvěrů více než v květnu. [3]

Ve třetím čtvrtletí 2012 došlo k poklesu nově uzavřených hypotečních úvěrů oproti předchozím čtvrtletím. Od července do září došlo k uzavření 16 895 hypotečních úvěrů o celkové hodnotě 27 659 658 tis. Kč [2]. Došlo tedy ke snížení oproti druhému čtvrtletí v jejich počtu o 11,37 % a v jejich objemu o 11,84 %.

V září bylo uzavřeno pouze 5 302 hypotečních úvěrů, což znamenal pokles oproti srpnovým 6 164[4]. Takovýto úbytek není běžný, protože pokud dojde k porovnání dat během let v měsících srpen a září, tak z toho září vychází vítězně. Důvodem pro pokles je pravděpodobně refinancování hypoték, kdy klienti, kterým končila doba fixace, zůstali nejspíše u svých bank, a tedy do souhrnného ukazatele nejsou započítány další hypotéky ani zvýšení objemu.

V říjnu 2012 ČNB opět snížila základní úrokové sazby, a to 2T Repo sazbu na 0,05 %, diskontní sazbu na 0,05 % a lombardní sazbu na 0,25 %. Tyto hodnoty představují rekordní minima a ČNB je na této úrovni chce držet po delší dobu, taktéž i průměrná úroková sazba je na rekordním minimu. Vývoj této sazby je zobrazen na obrázku 2. Dalo by se tedy očekávat, že banky poskytující hypoteční úvěry budou také své úrokové sazby snižovat. Tato myšlenka není ale jednoznačná. Na tyto úrokové sazby má vliv několik faktorů, které mohou optimistická očekávání omezit. Základní úrokové sazby nemají přímý vliv na úrokové sazby hypoték. Tím, že ČNB snížila 2T Repo sazbu téměř na nulu, je pro banky výhodnější investovat svou přebytečnou likviditu na trhu, čímž se zvýší množství peněz na mezibankovním trhu a dochází k jejich zlevňování, proto by banky mohly snížit úroky u hypotečních úvěrů. [5]

Hypoteční úvěry s variabilní úrokovou sazbou přímo ovlivňuje úroková sazba PRIBOR a hypotéky s delší dobou splatnosti ovlivňují pětileté a desetileté swapy.

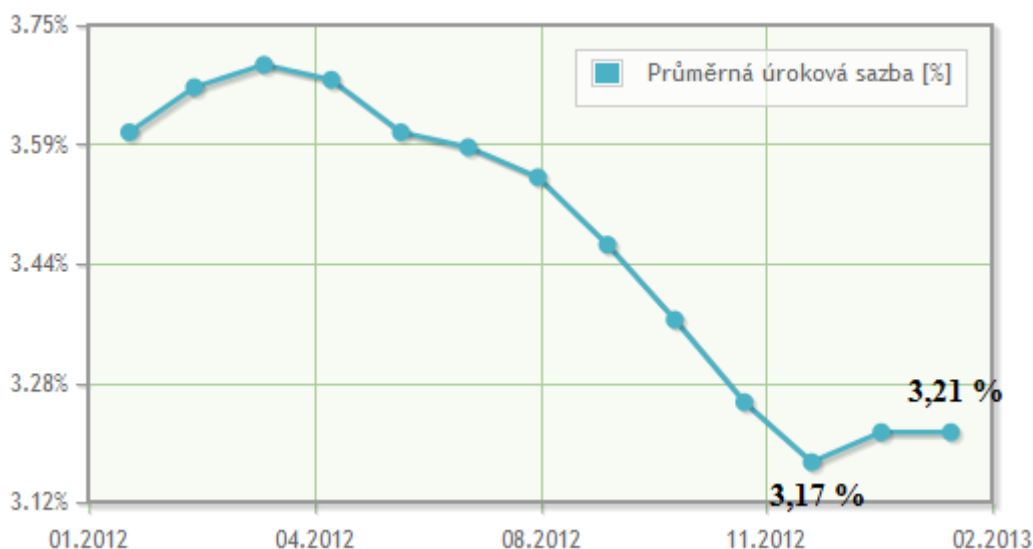
Variabilní sazby by mohly klesnout, ale u delších splatností k tomu dojít nemusí, protože tyto splatnosti jsou pro banky rizikovější a banky jsou opatrnější, protože objem nesplácených hypoték roste, proto banky zvýší raději svou marži. [5]

Jak je uvedeno výše, objemy poskytnutých hypoték se snížily, proto se banky mohou pokusit pomocí nízkých úrokových sazeb přilákat nové klienty.

V posledním čtvrtletí dosáhla produkce hypoték rekordního maxima, kdy bylo uzavřeno 20 548 hypotečních úvěrů v celkové hodnotě 34 010 629 tis. Kč. Oproti 3. čtvrtletí došlo k nárůstu v jejich počtu o 21,62 % a v jejich hodnotě o 22,96 %.

Jak se vyvíjely ceny hypoték v čase, a to od ledna 2012 do února 2013, je vidět na obrázku 2. Od ledna do března 2012 ceny hypoték rostly. V následujících měsících docházelo k postupnému poklesu úrokové sazby až na 3,17 %, kdy této úrokové sazby bylo dosaženo v prosinci 2012 a představuje tak nejnižší úrokovou sazbu za roky 2002 - 2013. V novém roce úroková sazba mírně vzrostla, a to na úroveň 3,21 %.

Obrázek 2: Fincentrum Hypoindex



Zdroj: www.hypoindex.cz [6]

„FINCENTRUM HYPOINDEX hodnotí vývoj cen hypoték v čase. Je to vážená průměrná úroková sazba, za kterou jsou poskytovány v daném kalendářním měsíci nové hypoteční úvěry pro fyzické osoby. Vahami jsou objemy poskytnutých úvěrů. Vstupní data pro výpočty poskytují tyto banky: Česká spořitelna, ČSOB, GE Money Bank,

Hypoteční banka, Komerční banka, Raiffeisenbank, UniCredit Bank, Volksbank CZ a Wüstenrot hypoteční banka.“ [6]

Tato průměrná úroková sazba je zjišťována až od roku 2003, proto je v praktické části za rok 2002 použita průměrná úroková sazba uvedená Ministerstvem pro místní rozvoj.

5.2 Vývoj vybraných faktorů

České republiky se spíše než prvotní hypoteční krize dotkla její další fáze, a to krize reálné ekonomiky, do které se přeměnila v roce 2009, jak je uvedeno v teoretické části diplomové práce.

Veškeré krize globálního charakteru, jak finanční tak hospodářské, mají negativní účinky na ekonomiky států. Těmito negativními účinky mohou být např. pokles HDP, růst nezaměstnanosti, růst zadlužení státu a zhoršení životní úrovně obyvatelstva.

Lze tedy říci, že tyto skutečnosti ovlivňují chování jednotlivých subjektů (občanů, měst, obcí, podnikatelů) v jejich rozhodování o alokaci peněžních prostředků, tedy zda si budou půjčovat peníze či je spořit nebo investovat. Z hlediska hypotečních úvěrů se dále jedná o ceny nemovitostí a úrokové sazby, za které lze hypoteční úvěry pořídit a o poplatky spojené s hypotékami.

V této podkapitole je řešen dílčí cíl diplomové práce, a to analýza faktorů působících na hypoteční trh během let 2002 až 2011.

5.2.1 HDP

HDP je makroekonomický ukazatel, který určuje výkonnost ekonomiky státu.

Jak se vyvíjel hrubý domácí produkt v České republice od roku 2002 do 2011 je uvedeno v následující tabulce 3. Nejvyšší hodnoty dosahoval v roce 2008, kdy jeho výše činila 3 848,4 mld. Kč, což znamenalo reálný nárůst oproti předchozímu roku o 3,1 %. K nejvyššímu reálnému nárůstu došlo v roce 2006, a to o 7 %. V dalších letech HDP reálně stále rostl, ale jeho růst se zmenšoval, a to až do roku 2009, kdy došlo k jeho reálnému poklesu ve výši 4,5 %. Tento pokles představoval snížení HDP o 89,4 mld. Kč v běžných cenách a byl zapříčiněn ekonomickou krizí. Z jejího hlediska

je možné charakterizovat snížení HDP sestaveného podle výdajové metody např. tím, že došlo ke snížení spotřebních výdajů domácností a tím, že došlo k oslabení české koruny, což zhoršilo pozici českých exportérů na zahraničních trzích, jejich zboží se stalo dražším a došlo ke snížení exportu. V roce 2010 došlo k reálnému nárůstu HDP, a to oproti předchozímu roku o 2,5 %. V roce 2011 dosáhl výše 3 841,4 mld. Kč, čímž se jeho výše přiblížila výši HDP z roku 2008.

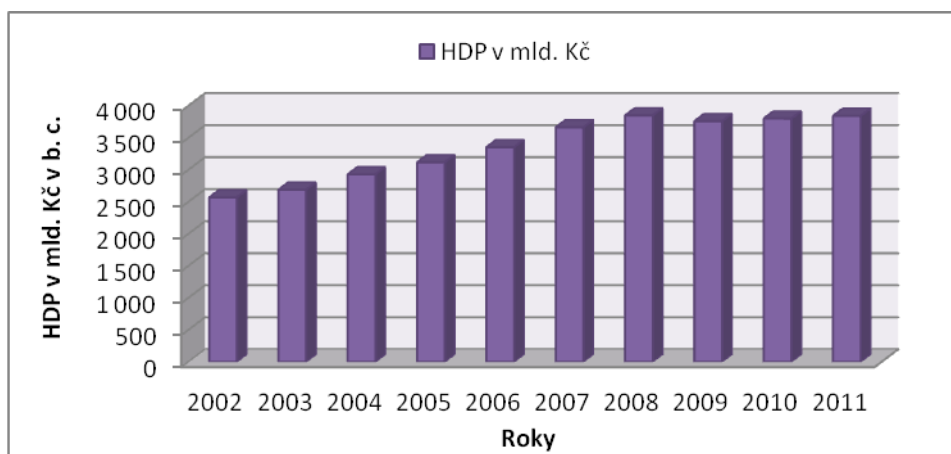
Tabulka 3: HDP v běžných cenách a jeho reálná změna v %

Rok	HDP	
	v mld. Kč v běžných cenách	v % reálně
2002	2 567,5	-
2003	2 688,1	3,8
2004	2 929,2	4,7
2005	3 116,1	6,8
2006	3 352,6	7,0
2007	3 662,6	5,7
2008	3 848,4	3,1
2009	3 759,0	-4,5
2010	3 799,5	2,5
2011	3 841,4	1,9

Zdroj: www.czso.cz[26], vlastní zpracování

Vývoj HDP v mld. Kč je zobrazen také v grafu 4.

Graf 4: Vývoj HDP v mld. Kč v běžných cenách



Zdroj: www.czso.cz[26], vlastní zpracování

5.2.2 Inlace

Makroekonomický ukazatel inflace představuje růst cenové hladiny. Vývoj průměrné míry inflace v ČR od roku 2002 do 2012 je zobrazen v tabulce 4.

Tabulka 4: Vývoj průměrné míry inflace v %

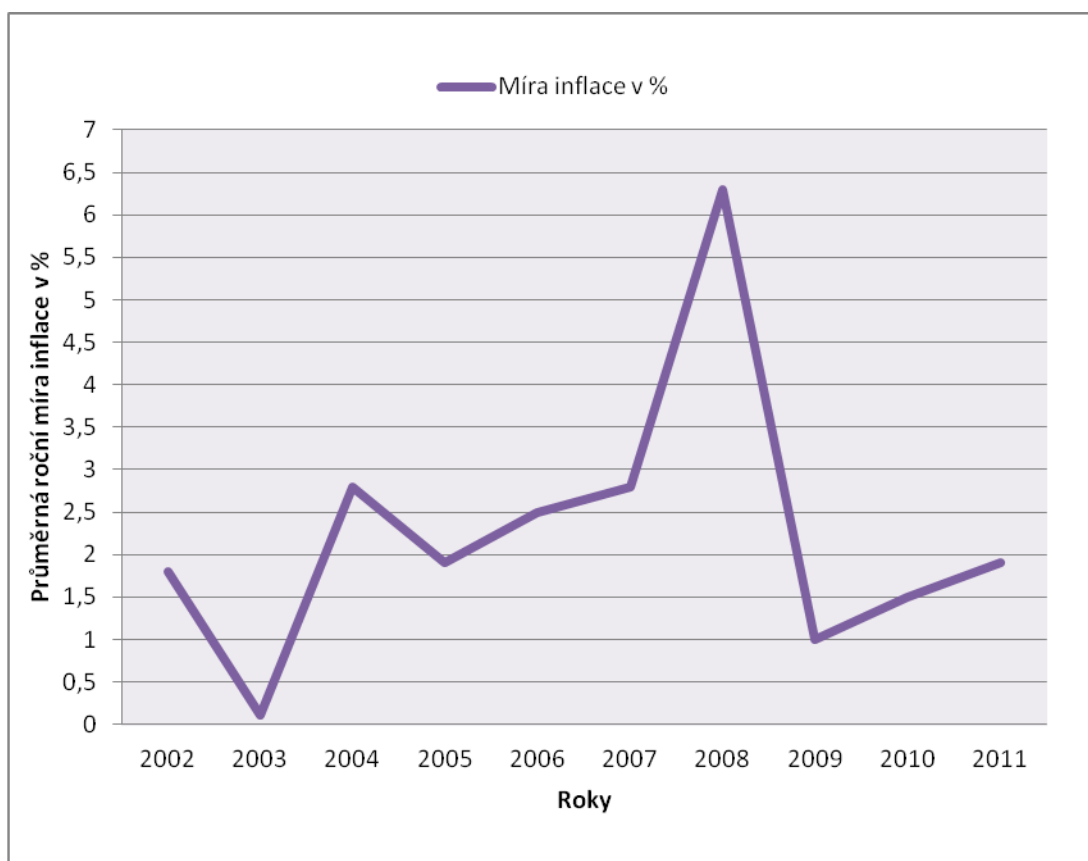
Rok	Průměrná míra inflace v %
2002	1,8
2003	0,1
2004	2,8
2005	1,9
2006	2,5
2007	2,8
2008	6,3
2009	1
2010	1,5
2011	1,9
2012	3,3

Zdroj: www.czso.cz[26], vlastní zpracování

Nejnižší míry inflace bylo dosaženo v roce 2003, kdy byla na úrovni pouhého 0,1 %. I v roce 2009 byla na nízké úrovni, kdy činila 1 %. Cenová stabilita je hlavní úlohou České národní banky. Od ledna 2006 ČNB usilovala o to, aby se skutečná hodnota inflace nelišila od inflačního cíle, který byl 3 %, o 1 %, jak směrem nahoru, tak dolů. Od března 2007 byl vyhlášen nový inflační cíl, a to ve výši 2 %, který je platný od ledna 2010. První inflační cíl byl splněn mimo roku 2008, kdy inflace v ČR vzrostla až na 6,3 %. V letech 2010 a 2011 byla inflace na nízké úrovni a nepřekročila 2 %, čímž byl splněn nový inflační cíl. Až v loňském roce došlo opět k jejímu nárůstu, a to na 3,3 %.

Data z tabulky 4 jsou pro lepší představivost zobrazena v grafu 5, ve kterém je vidět, jak se vyvíjela inflace v České republice během let 2002 až 2011.

Graf 5: Vývoj průměrné roční míry inflace v %



Zdroj: www.czso.cz[26], vlastní zpracování

5.2.3 Nezaměstnanost

Vývoj nezaměstnanosti v letech 2002 až 2011 popisuje tabulka 5. Z této tabulky je vidět, že od roku 2002 do 2004 míra nezaměstnanosti rostla až do výše 8,3 %, kdy byla zároveň za uvedené roky v tomto roce nejvyšší. V následujících čtyřech letech, tedy až do roku 2008 míra nezaměstnanosti postupně klesala, a to až na úroveň 4,4 %. V roce 2009 došlo k růstu nezaměstnanosti na 6,7 % a v roce 2010 dokonce dosahovala 7,3 %. Za tímto růstem stojí zřejmě projevy ekonomické krize v České republice, kdy v této době docházelo k masivnímu propouštění např. ve sklářském a automobilním průmyslu. V roce 2011 došlo k mírnému poklesu míry nezaměstnanosti na 6,7 %, jak tomu bylo i v roce 2009.

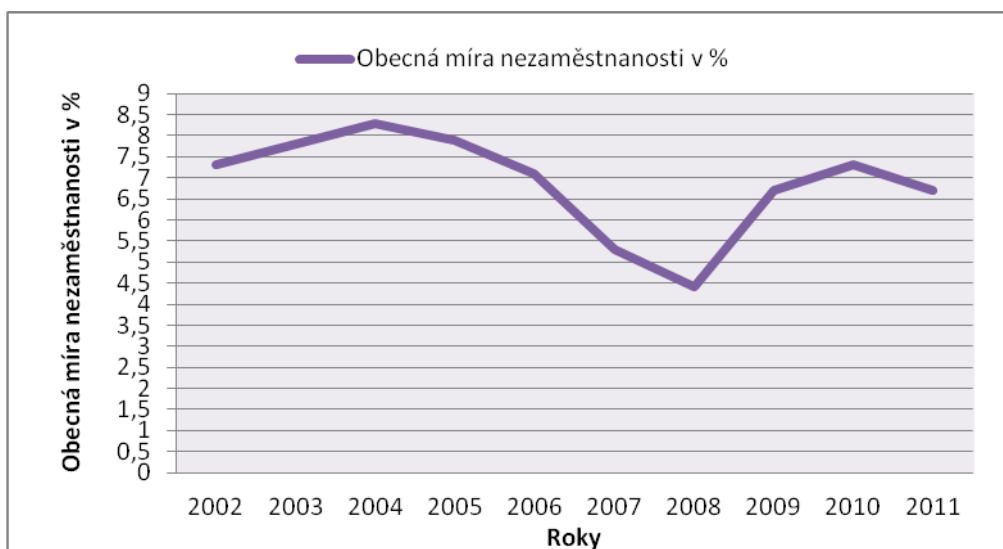
Tabulka 5: Vývoj obecné míry nezaměstnanosti v %

Rok	Obecná míra nezaměstnanosti v %
2002	7,3
2003	7,8
2004	8,3
2005	7,9
2006	7,1
2007	5,3
2008	4,4
2009	6,7
2010	7,3
2011	6,7

Zdroj: www.czso.cz[26], vlastní zpracování

Údaje o vývoji obecné míry nezaměstnanosti jsou zobrazeny v grafu 6.

Graf 6: Vývoj obecné míry nezaměstnanosti v %



Zdroj: www.czso.cz[26], vlastní zpracování

5.2.4 Úroková sazba

Každý hypoteční úvěr je poskytován za určitou úrokovou sazbu. V teoretické části je uvedeno, že banky poskytují hypoteční úvěry za variabilní úrokovou sazbu a pevnou úrokovou sazbu s různou dobou fixace, mezi kterými si klient může zvolit.

Ministerstvo pro místní rozvoj zveřejňuje informace o počtu uzavřených hypoték za jednotlivá čtvrtletí bez bližší specifikace jako je např. rozlišení, zda byly poskytnuty za variabilní, nebo pevnou úrokovou sazbu, a na jak dlouhé období byly poskytnuty. Z tohoto důvodu je pro zjištění vlivu úrokové sazby na počet uzavřených hypotečních úvěrů použita průměrná roční úroková sazba, která je vypočítána jako aritmetický průměr 12 měsíčních průměrných úrokových sazeb, které jsou zveřejněny na internetové stránce www.hypindex.cz. Vypočtené úrokové sazby jsou uvedeny v tabulce. Průměrná roční úroková sazba za rok 2002 je, jak již bylo zmíněno dříve, použita dle Ministerstva pro místní rozvoj*.

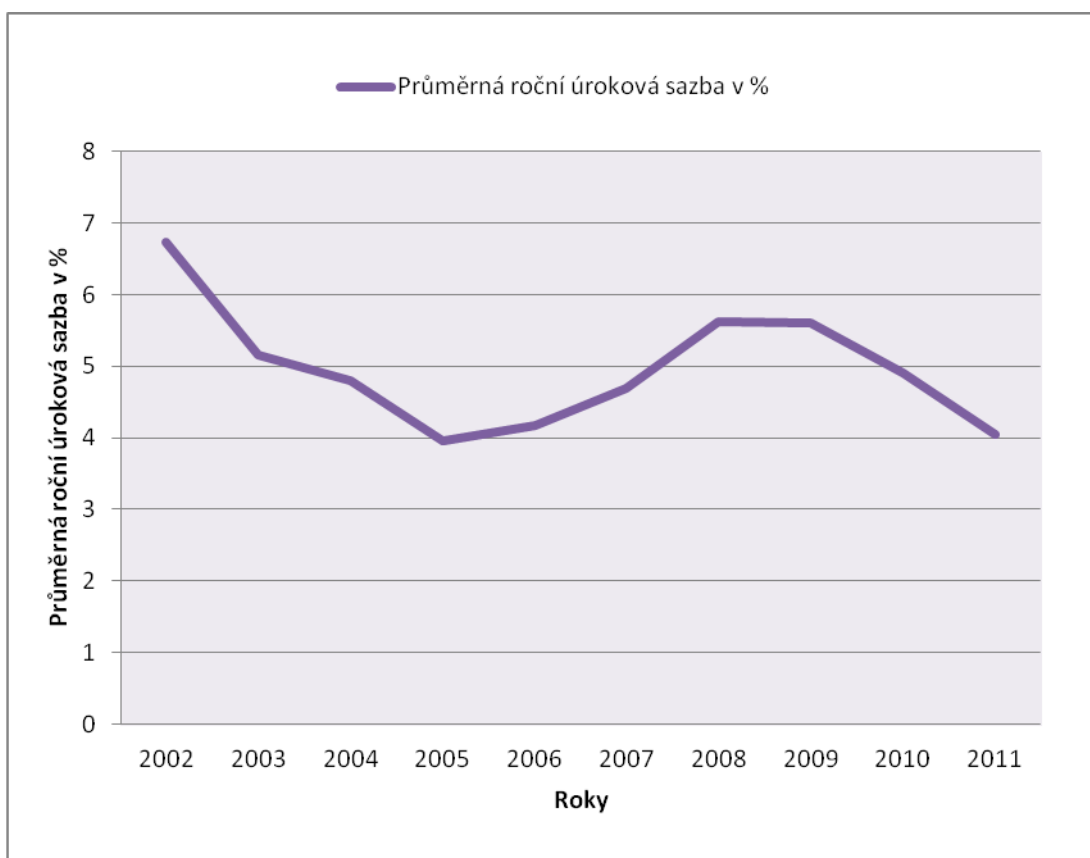
Tabulka 6: Průměrné roční úrokové sazby v %

Rok	Průměrná roční úroková sazba v %
2002	6,73*
2003	5,16
2004	4,79
2005	3,96
2006	4,18
2007	4,70
2008	5,62
2009	5,61
2010	4,90
2011	4,04

Zdroj: www.hypoindex.cz[6], *[27], vlastní zpracování

Z uvedených let bylo nejnižší úrokové sazby dosaženo v roce 2005, kdy její výše činila 3,96 %. Na nízké úrovni se také držela v následujícím roce a v roce 2011, kdy ani v jednom roce nepřevýšila 4,2 %. Banky se mezi sebou snaží konkurovat snižováním úrokových sazeb. Lidé by si ale neměli vybírat hypoteční úvěry jen podle úrokové sazby, ale měli by si zjistit, jaké další poplatky jsou spojené s hypotečním úvěrem, které se mezi bankami mohou lišit. Nejvyšší úroková sazba byla v roce 2002, a to 6,73 %. Její vývoj je zobrazen v následujícím grafu 7.

Graf 7: Vývoj průměrné roční úrokové sazby hypotečních úvěrů v %



Zdroj: www.hypindex.cz[6], vlastní zpracování

5.3 Shrnutí vlivů faktorů působících na hypoteční trh

Vývoj jednotlivých faktorů byl uveden v podkapitole 5.2 Vývoj vybraných faktorů. V této části jsou uvedeny předpoklady, jakými by mohly jednotlivé faktory ovlivňovat hypoteční trh. Dále je zde provedeno zhodnocení těchto předpokladů pomocí statistického modelu vícenásobné regrese.

1. předpoklad: vliv HDP

Pokud HDP v České republice poroste, ekonomice našeho státu se bude dařit dobře. Nebude docházet k růstu nezaměstnanosti, lidé budou dosahovat stabilních příjmů a dá se předpokládat, že poroste objem uzavřených hypotečních úvěrů, protože lidé se nebudou bát pořizovat vlastní bydlení.

2. předpoklad: vliv inflace

Lze předpokládat, že inflace se bude promítat do objemu poskytnutých hypoték nepřímo, a to prostřednictvím úrokové sazby, a tudíž samotná míra inflace, nebude mít vliv na počet uzavřených hypotečních úvěrů. Z Fischerových vztahů je známo, že nominální úroková sazba se skládá z reálné úrokové sazby a z inflace.

3. předpoklad: vliv nezaměstnanosti

Existují různé druhy nezaměstnanosti, jak je uvedeno v teoretické části diplomové práce. Ne všechny typy nezaměstnanosti mají negativní dopad na ekonomiku státu, např. frikční nezaměstnanost je krátkodobá a vzniká při přechodu z jednoho zaměstnání do jiného. V případě vysoké nezaměstnanosti, klesá HDP a projevují se sociální problémy ve společnosti. Lidé si sami nevydělávají peníze a žijí z podpory v nezaměstnanosti. Dá se předpokládat, že při růstu nezaměstnanosti bude docházet k nižšímu počtu uzavřených hypotečních úvěrů.

4. předpoklad: vliv úrokové míry

Úroková sazba představuje cenu hypotečních úvěrů. Při poklesu úrokových sazeb je možné předvídat, že dojde ke zvýšení zájmu o hypoteční úvěry, a tím i k nárůstu jejich počtu.

Zhodnocení předpokladů statistickými metodami

Druhý dílčí cíl řeší, zda analyzované faktory mají vliv na objem hypoték, a pokud se u daného faktoru potvrdí tento vliv, tak se tato část dále zabývá jeho velikostí, která je vyjádřena v rámci statistického modelu.

Na základě použití statistického programu STATISTICA CZ 9 byly zjištěny výsledky vícenásobné regrese, které jsou uvedeny v tabulce 7.

Tabulka 7: Výsledky regrese se závislou proměnnou – počet hypotečních úvěrů v ks

N=10	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(5)	p-hodn.
Abs. člen			216030,0	55254,01	3,90976	0,011298
HDP v mld. Kč	0,055731	0,167382	2,2	6,71	0,33296	0,752672
Míra inflace v %	-0,012062	0,150470	-146,9	1831,93	-0,08016	0,939216
Míra nezaměstnanosti v %	-0,755408	0,208879	-12556,9	3472,14	-3,61648	0,015276
Průměrná roční úroková sazba v %	-0,710878	0,129365	-16613,3	3023,27	-5,49512	0,002726

Zdroj: Vlastní zpracování

V tabulce 7 není uvedena hodnota upraveného determinačního koeficientu R², který je důležitý pro zjištění, z kolika % je možné prokázat variabilitu závisle proměnné, a to počtu hypotečních úvěrů, nezávislými proměnnými HDP, mírou inflace, mírou nezaměstnanosti a průměrnou roční úrokovou sazbou. Hodnota upraveného R² tohoto statistického modelu je 0,90539477, což znamená, že variabilita závislé proměnné lze z více jak 90 % vysvětlit společným působením vybraných faktorů.

Dále v tabulce 7 není uvedena p-hodnota, na jejímž základě se zamítá nulová hypotéza. P-hodnota tohoto statistického modelu je 0,00213.

Pokud dojde k tomu, že nelze na základě p-hodnoty, zamítnout nulovou hypotézu, znamená to, že regresní koeficient daného faktoru je nevýznamný, a tudíž nemá vliv na počet hypotečních úvěrů. Naopak, když dojde k jejímu zamítnutí, daný faktor určitým způsobem ovlivňuje počet uzavřených hypoték.

Z tabulky je vidět, že u faktorů míra nezaměstnanosti a průměrná roční úroková sazba, lze zamítnout nulovou hypotézu, což znamená, že je možné statisticky doložit jejich působení na hypotéky.

U ostatních faktorů – HDP a míry inflace nelze zamítnout nulovou hypotézu o nevýznamnosti regresních koeficientů. Na základě tohoto výsledku je možné zjednodušit tento statistický model a to tak, že se provede nová vícenásobná regresní

analýza bez těchto dvou nadbytečných proměnných. Výsledky této analýzy obsahuje tabulka 8.

Na základě parciálních koeficientů je možné určit, která z proměnných nejvíce ovlivňuje objem hypoték. Parciální koeficient míry inflace je nejnižší, a to $-0,035828$, nízkou hodnotu má i tento koeficient HDP, a to $0,147280$. Na základě těchto výsledků lze říci, že zde není téměř žádná závislost mezi závisle proměnnou a těmito nezávisle proměnnými. Naopak u míry nezaměstnanosti činí jeho hodnota $-0,85055$ a u úrokové sazby $-0,92625$, a proto lze říci, že existuje těsná závislost mezi objemem hypoték a těmito faktory.

Tabulka 8: Výsledky regrese se závislou proměnnou – počet hypotečních úvěrů v ks, model upravený o nadbytečné proměnné

N=10	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(7)	p-hodn.
Abs. člen			229594,1	15939,82	14,40381	0,000002
Míra nezaměstnanosti v %	-0,787130	0,089368	-13084,2	1485,54	-8,80770	0,000049
Průměrná roční úroková sazba v %	-0,734737	0,089368	-17170,8	2088,54	-8,22144	0,000077

Zdroj: Vlastní zpracování

Na základě upraveného koeficientu determinace R^2 , který má hodnotu $0,93056668$, je možné vidět, že tento zjednodušený model je vhodnější, protože vysvětluje variabilitu počtu hypotečních úvěrů na základě míry nezaměstnanosti a průměrné roční úrokové sazby z více jak 93 %. P-hodnota tohoto modelu je $0,00004$.

Rovnice modelu vícenásobné regresní analýzy:

$$y = 229594,1 - 13084,2x_1 - 17170,8x_2 \quad (8)$$

kde:

- y Počet hypotečních úvěrů v ks
- x1 Míra nezaměstnanosti v %
- x2 Průměrná roční úroková sazba v %

Interpretace regresní rovnice

Mezi závisle proměnnou a nezávisle proměnnými existuje nepřímá závislost, což znamená, že pokud jedna veličina roste, druhá klesá.

Tato rovnice lze charakterizovat následovně:

- pokud dojde k růstu nezaměstnanosti o 1 % a průměrná roční úroková sazba se nezmění, lze na základě statistického modelu předpokládat, že se sníží v průměru počet uzavřených hypotečních úvěrů o 13084,2 ks,
- v případě, že se sníží průměrná roční úroková sazba o 1 % a míra nezaměstnanosti zůstane konstantní, je možné na základě statistického modelu říci, že se zvýší v průměru počet uzavřených hypotečních úvěrů o 17170,08 ks.

5.4 Aplikace zjištěných výsledků na konkrétní data na základě statistického modelu

V této části diplomové práce jsou zjištěné výsledky z předchozí podkapitoly aplikované na data z tabulky 1, a to na rok 2007 vzhledem k roku 2006. Veškeré výsledky, které jsou zde interpretovány, vycházejí ze statistických modelů, bez přihlídnutí k mnohým dalším podmínkám, které ovlivňují jak trh hypoték, tak životy žadatelů o ně.

Tabulka 9 je důležitá pro následující výpočty a udává informace o tom, kolik hypotečních úvěrů bylo v jednotlivých letech (2002-2011) uzavřeno skutečně, a to ve sloupci pozorovaná hodnota a jaká je předpovězená hodnota počtu uzavřených hypoték na základě statistického modelu. Ve sloupci reziduum je uvedeno, o kolik se pozorovaná hodnota liší od hodnoty předpovězené.

Tabulka 9: Počet hypotečních úvěrů v jednotlivých letech v různých hodnotách

Rok	Pozorovaná hodnota	Předpovězená hodnota	Reziduum
2002	21545,00	18519,47	3025,53
2003	32165,00	38935,57	-6770,57
2004	41815,00	38746,67	3068,33
2005	52388,00	58232,19	-5844,16
2006	69189,00	64921,96	4267,04
2007	85757,00	79544,74	6212,26
2008	69670,00	75523,38	-5853,38
2009	45229,00	45601,36	-372,36
2010	52048,00	49942,11	2105,89
2011	72721,00	72559,57	161,43

Zdroj: Vlastní zpracování

Protože se vychází ze statistického modelu, je nutné počítat s předpovězenou hodnotou.

Na základě regresní rovnice je zde zjišťováno, jakou mírou působí úroková sazba hypotečních úvěrů a míra nezaměstnanosti na změnu v počtu uzavřených hypotečních úvěrů mezi roky 2006 a 2007.

V roce 2007 došlo dle předpovězené hodnoty k nárůstu uzavřených hypotečních úvěrů oproti roku 2006 o 14622,78 ks.

Z podkapitoly 5.4 Ověření existence vlivu jednotlivých faktorů na počet uzavřených hypoték je známo, že regresní rovnice zní:

$$y = 229594,1 - 13084,2x_1 - 17170,8x_2 \quad (9)$$

Tato rovnice je v této části aplikovaná na roky 2006 a 2007.

Regresní rovnice pro rok 2006

$$y_{2006} = 229594,1 - 13084,2 * 7,1 - 17170,8 * 4,18$$

$$y_{2006} = 64922,34$$

Regresní rovnice pro rok 2007

$$y_{2007} = 229594,1 - 13084,2 * 5,3 - 17170,8 * 4,7$$

$$y_{2007} = 79545,08$$

Rozdílová regresní rovnice pro roky 2007 a 2006

$$y_{2007} - y_{2006} = -13084,2 * (-1,8) - 17170,8 * 0,52$$

$$y_{2007} - y_{2006} = 14622,744$$

Na základě těchto rovnic lze potvrdit zjištěné statistické výsledky. Nárůst v počtu uzavřených hypotečních úvěrů o 14623 ks byl způsoben poklesem míry nezaměstnanosti o 1,8 % a růstem úrokové sazby o 0,52 % v roce 2007 oproti roku 2006.

Pokud by na objem poskytnutých hypoték působila pouze míra nezaměstnanosti, došlo by k nárůstu v hypotečních úvěrech o 23552 ks v roce 2007 oproti roku 2006, ale protože v rámci daného statistického modelu působí na objem hypoték také úroková sazba, snížil se tento počet hypoték o 8929 ks.

5.4.1 Velikost vlivu faktorů na objem hypoték během posledních 10 let

Na základě stejného postupu, jako pro zjištění vlivu míry nezaměstnanosti a úrokové sazby hypotečních úvěrů pro roky 2006 a 2007, byly zjištěny výsledky pro všech 10 let a jsou uvedeny v tabulce 10.

Tabulka 10: Velikost vlivu faktorů, působících na hypoteční trh v ks

Změna mezi roky	Absolutní změna míry nezaměstnanosti v %	Absolutní změna úrokové sazby v %	Velikost vlivu míry nezaměstnanosti v ks	Velikost vlivu úrokové sazby v ks
2003-2002	0,5	-1,57	-6542	26958
2004-2003	0,5	-0,37	-6542	6353
2005-2004	-0,4	-0,83	5234	14252
2006-2005	-0,8	0,22	10467	-3778
2007-2006	-1,8	0,52	23552	-8929
2008-2007	-0,9	0,92	11776	-15797
2009-2008	2,3	-0,01	-30094	172
2010-2009	0,6	-0,71	-7851	12191
2011-2010	-0,6	-0,86	7851	14767

Zdroj: Vlastní zpracování

Opět jsou výsledky interpretovány z pohledu uvedeného statistického modelu.

V roce 2003 došlo k nárůstu v počtu uzavřených hypotečních úvěrů oproti roku 2002 dle statistického modelu o 20 416 ks. Tento nárůst byl zapříčiněn zvýšením míry nezaměstnanosti o 0,5 %, což představuje její vliv na snížení hypotečních úvěrů o 6 542 ks a snížením úrokové sazby o 1,57 %, což způsobilo nárůst v uzavřených hypotékách o 26 958 ks.

V dalším roce došlo ke snížení počtu nově uzavřených hypoték o 189 ks oproti předchozímu roku. Pokles byl způsoben nárůstem míry nezaměstnanosti o 0,5 % a snížením úrokové sazby o 0,37 %. Velikost vlivu míry nezaměstnanosti byla stejná jako v předchozím roce, ale velikost vlivu úrokové sazby se snížila a tímto vlivem došlo k nárůstu uzavřených hypotečních úvěrů o 6 353 ks.

V roce 2005 bylo uzavřeno o 19 486 hypotečních úvěrů více, než v roce 2004. V tomto roce došlo jak ke snížení míry nezaměstnanost, tak ke snížení úrokové sazby, což způsobilo, že vlivem obou faktorů došlo k nárůstu v počtu uzavřených hypoték.

Vlivem snížení míry nezaměstnanosti o 0,4 % se jednalo o nárůst ve výši 5234 ks a vlivem snížení úrokové sazby o 0,83 % o nárůst ve výši 14252.

V roce 2006 se na zvýšení nově uzavřených úvěrů podílelo snížení míry nezaměstnanosti o 0,8 %, a to hodnotou 10 467 ks a zvýšení úrokové sazby o 0,22 %, které představovalo snížení úvěrů o 3 778 ks. Celkově došlo k nárůstu nově uzavřených úvěrů o 6 690 ks.

Nárůst v roce 2007 je interpretován v předchozí podkapitole.

V dalším roce se snížil počet uzavřených hypotečních smluv, a to o 4 021 ks. I když v tomto roce došlo ke snížení míry nezaměstnanosti o 0,9 %, což by v případě působení jen tohoto vlivu způsobilo nárůst o 11 776 ks, tak se zvýšila úroková sazba o 0,92 %, což způsobilo pokles o 15 797 v nově uzavřených hypotékách.

V krizovém roce 2009 došlo k výraznému poklesu v objemu uzavřených hypotečních úvěrů, který činil 29 992 ks. Míra nezaměstnanosti se zvýšila o 2,3 % a úroková sazba se téměř nesnížila a byla ve výši 5,61 %. Vlivem zvýšení míry nezaměstnanosti došlo ke snížení v nových hypotékách o 30 094 ks a vlivem snížení úrokové sazby o 0,01 % se zvýšil jejich objem o 172 ks.

V následujícím roce vzrostla nezaměstnanost o 0,6 %, ale průměrná úroková sazba hypotečních úvěrů se snížila o 0,71 %. Došlo k mírnému oživení hypotečního trhu a oproti krizovému roku 2009 bylo uzavřeno o 4341 ks více. Vlivem míry nezaměstnanosti došlo ke snížení hypotečních úvěrů o 7 851 ks a vlivem úrokové sazby k nárůstu o 12 191 ks.

V posledním zkoumaném roce se zvýšil zájem o hypoteční úvěry a došlo k jejich nárůstu ve výši 22 617 ks. Snížila se jak míra nezaměstnanosti, tak úroková sazba. Vlivem snížení míry nezaměstnanosti o 0,6 % došlo k nárůstu o 7 851 ks a vlivem snížení úrokové sazby o 0,86 % pak o 14 767 ks.

6 Závěr

Tato diplomová práce se zabývala zjištěním, jaké faktory by mohly určitým způsobem působit na hypoteční trh, potvrzením jejich vlivu na objem hypoték a vyjádřením velikosti tohoto vlivu na objem hypoték v posledních 10 letech, tedy v letech 2002 – 2011, a to na základě statistických metod a modelů.

Hypoteční trh v České republice dosáhl svého boomu v roce 2007, kdy bylo uzavřeno rekordních 85 757 hypotečních úvěrů. České ekonomice se dařilo, reálný růst HDP činil v tomto roce 5,7 %, míra inflace byla na úrovni 2,8 % a míra nezaměstnanosti na 5,3 %. Průměrná roční úroková sazba hypotečních úvěrů byla ve výši 4,7 %. Do roku 2007 objem hypoték v každém roce rostl. V tomto roce vypukla v USA hypoteční krize, která se o dva roky později, v roce 2009, změnila na krizi reálné ekonomiky. V roce 2009 došlo k poklesu objemu nově uzavřených hypotečních úvěrů oproti roku 2007 přibližně o polovinu, a to na 45 229 ks. HDP zaznamenal v roce 2009 reálný pokles ve výši 4,5 %, míra inflace byla na nízké úrovni 1 %, ale v předchozím roce byla na své maximální úrovni, a to na 6,3 %, míra nezaměstnanosti vzrostla na 6,7 %, a i průměrná roční úroková sazba vzrostla na 5,61 %. Z těchto údajů vyplývá, že si ani hypoteční trh v České republice nevedl příliš dobře. Od krizového roku 2009 se situace na trhu s hypotékami výrazně zlepšila. V roce 2012 bylo uzavřeno 74 745 hypotečních úvěrů v celkové výši 145 480 324 tis. Kč a průměrná úroková sazba hypotečních úvěrů dosáhla v prosinci 2012 své nejnižší úrovně, a to 3,17 %. I v letošním roce se průměrná úroková sazba zatím drží na nízké úrovni 3,21 %.

Mezi faktory, které by mohly ovlivňovat hypoteční trh, byly vybrány HDP, obecná míra nezaměstnanosti, míra inflace a průměrná roční úroková sazba hypotečních úvěrů.

V podkapitole 5.3 byly stanoveny předpoklady, které se týkají možných vlivů jednotlivých faktorů na objem hypoték. Na základě modelu vícenásobné regrese bylo zjištěno, že vliv na objem hypoték lze prokázat u obecné míry nezaměstnanosti a u průměrné roční úrokové sazby hypotečních úvěrů. Vliv ostatních faktorů, HDP a roční míry inflace, nebyl prokázán. Na základě těchto výsledků je možné uvedené předpoklady zhodnotit.

První předpoklad se týkal hrubého domácího produktu, ve kterém bylo uvedeno, že pokud poroste HDP, poroste i objem uzavřených hypotečních úvěrů. Na základě regresního modelu nebyl tento předpoklad potvrzen. V dalším předpokladu se jednalo o průměrnou roční míru inflace. Předpokládalo se, že samotná míra inflace nebude mít vliv na počet uzavřených hypoték. Tento předpoklad byl statistickým modelem potvrzen. Třetí předpoklad se věnoval obecné míře nezaměstnanosti, kde se předpokládalo, že pokud se zvýší nezaměstnanost, dojde k nižšímu počtu uzavřených hypotečních úvěrů. Tento předpoklad byl na základě modelu vícenásobné regrese potvrzen. Poslední předpoklad se týkal průměrné roční úrokové sazby hypotečních úvěrů. Předpokládalo se, že pokud dojde ke zlevnění hypotečních úvěrů, poptávka po nich vzroste. I tento předpoklad byl potvrzen.

Cíl diplomové práce byl rozdělen na dva dílčí cíle. Prvním dílčím cílem byla analýza faktorů působících na hypoteční trh během let 2002 až 2011, která se zabývala jejich vývojem v uvedených letech.

Druhým dílčím cílem bylo zjištění, zda tyto analyzované faktory mají vliv na objem hypoték, a pokud byl prokázán vliv daného faktoru, pak bylo zjišťováno, jak velký je jeho vliv na základě statistického modelu vícenásobné regrese. Bylo zjištěno, že pokud dojde ke snížení míry nezaměstnanosti a úrokové sazby hypotečních úvěrů, dojde ke zvýšení objemu v nově uzavřených hypotékách. Mezi těmito nezávislými proměnnými a závislou proměnnou, kterou představuje objem hypotečních úvěrů, existuje nepřímý vztah, a proto, kdyby naopak došlo ke zvýšení hodnoty těchto faktorů, snížil by se objem poskytnutých hypoték.

V podkapitole 5.4.1, která se zabývala velikostí vlivu faktorů na objem hypoték v posledních 10 letech, bylo uvedeno, k jaké změně došlo v objemu hypotečních úvěrů (předpovězená hodnota), v míře nezaměstnanosti a v úrokové sazbě, a to vždy v daném roce k roku předchozímu. Na základě těchto změn byly charakterizovány konkrétní vlivy těchto faktorů v daných letech.

Ve skutečnosti je počet uzavřených hypotečních úvěrů v daném roce ovlivněný i jinými faktory, než jsou míra nezaměstnanosti a úroková sazba. O tom, zda si člověk sjedná tento úvěr, rozhoduje i životní situace, ve které se nachází. Z tohoto důvodu

nelze vyjádřit skutečnou velikost vlivu jednotlivých faktorů na objem hypoték. K vyjádření velikosti byl proto použit statistický model s vybranými faktory.

Na základě ověření, jaké faktory působí na hypoteční trh a zjištěním velikosti jejich vlivu na objem hypotečních úvěrů na základě vícenásobné regrese lze říci, že cíl diplomové práce byl splněn.

Summary

This thesis deals with current issues relating to the mortgage market. The aim of the thesis is to analyse factors which influence the mortgage market in the Czech Republic and to describe their influence on the quantities of mortgages within last 10 years (2002-2011).

The theoretical part introduces basic concepts related to the mortgage market, the legislation and chosen factors that could have an influence on the quantities of mortgages. Among these factors were chosen GDP, the rate of unemployment, the inflation rate and the interest rate of mortgage loans. One part deals with mortgage crises which came into existence in the USA in 2007 and had an impact on economics of other countries.

In practical part there is an introduction into development of chosen factors and then there is finding out whether these factors influence the quantity of mortgages. There was found out that the rate of unemployment and the interest rate influence the quantities of mortgages. The influences of others factors weren't confirmed. These results are based on the multiple regression analysis. If the rate of unemployment and the interest rate of mortgage loans increase, the number of newly provided mortgage loans decreases.

In the reality the quantities of newly provided mortgage loans is influenced others factors than only the rate of unemployment and the interest rate, for example people decide for negotiation of mortgage loan according their life situation. Because of this reason it is impossible to render rightly figure of influence of chosen factors. The size of influence of factors is interpreted on base of statistic model which consists of chosen factors.

Keywords

the mortgage market, a mortgage loan, chosen factors – GDP, the rate of unemployment, the interest rate, the inflation rate, influence on the mortgages

Seznam použitých zdrojů

- [1] *Zákon č. 190/2004 Sb.* Ministerstvo financí ČR [online]. © 2005 [cit. 2012-11-03]. Dostupné z: http://www.mfcr.cz/cps/rde/xchg/mfcr/xsl/zakony_1039.html
- [2] *Český hypoteční trh překonal v 1. čtvrtletí 2012 předkrizový rok 2007.* Hypoindex.cz [online]. 3.5.2012 [cit. 2012-11-15]. Dostupné z: <http://www.hypoindex.cz/cesky-hypotecni-trh-prekonal-v-1-ctvrtleti-2012-predkrizovy-rok-2007/>
- [3] *Úrokové sazby hypoték klesají. Další pokles je pravděpodobný.* IDNES.cz: zprávy, kterým můžete věřit [online]. 9. července 2012 [cit. 2012-11-15]. Dostupné z: http://finance.idnes.cz/hypoindex-za-cerven2012067/hypoindex.aspx?c=A120717_172753_hypoindex_bab
- [4] HRUŠKOVÁ, M. *Fincentrum Hypoindex září 2012: Sazby pod 3,5 %. Posouváme osu grafu.* Hypoindex.cz [online]. 9. července 2012 [cit. 2012-11-15]. Dostupné z: <http://www.hypoindex.cz/fincentrum-hypoindex-zari-2012-sazby-pod-3-5-posouvame-osu-grafu/>
- [5] KUČHTA, D. *Sazby ČNB na rekordním minimu. Budou následovat hypotéky?* Hypoindex.cz [online]. 5.11.2012 [cit. 2012-11-15]. Dostupné z: <http://www.hypoindex.cz/sazby-cnb-na-rekordnim-minimu-budou-nasledovat-hypoteky>
- [6] *Hypoindex vývoj.* Hypoindex.cz [online]. © 2008 – 2012 [cit. 2012-11-15]. Dostupné z: <http://www.hypoindex.cz/hypoindex-vyvoj/>
- [7] *Hypoteční úvěry pro občany, podnikatele a obce.* In: MMR: hypoteční úvěry [online]. 2012 [cit. 2013-01-30]. Dostupné z: http://www.mmr.cz/getmedia/5bd57e3b-8c74-4bd3-ac48-ea2a4e79685c/Hypotecni-uvery-pro-obcany,-podnikatele-a-obce_summary_2401.pdf
- [8] LIEBERMAN, M., HALL, R. E. *Principles and Applications of Macroeconomics.* Thomson South-Western, 2008. 488 s. ISBN 13:978-0-324-54825-9
- [9] JUREČKA, V. a kol. *Makroekonomie.* 1. vydání. Praha:Grada, 2010. 332 s. ISBN 978-80-247-3258-9

- [10] HOLMAN, R. *Ekonomie*. 4. aktualizované vydání. Praha: C. H. Beck, 2005. 709 s. ISBN 80-7179-891-6
- [11] *Finanční krize: jak to začalo*. Finance.cz [online]. 14.10.2008 [cit. 2012-11-03]. Dostupné z: <http://www.finance.cz/zpravy/finance/195113-financni-krize-jak-to-zacalo/>
- [12] *Bankrot Lehman Brothers urychlil světovou finanční krizi*. ČT24: Česká televize [online]. 14.9.2011 [cit. 2012-8-27]. Dostupné z: <http://www.ceskatelevize.cz/ct24/ekonomika/66775-bankrot-lehman-brothers-urychlil-svetovou-financni-krizi>
- [13] ELLIOTT, L. Global financial crisis: five key stages 2007-2011. The Guardian [online]. 7 August 2011 [cit. 2012-11-03]. Dostupné z: <http://www.guardian.co.uk/business/2011/aug/07/global-financial-crisis-key-stages>
- [14] What is the G20?. G20 México 2012 [online]. © 2012 [cit. 2012-11-03]. Dostupné z: <http://www.g20.org/index.php/en/g20>
- [15] SINGER, M. Krize eurozóny. In: *Prezentace a vystoupení představitelů ČNB* [online]. 26. října 2012 [cit. 2012-11-15]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/singer_20121026_cife.pdf
- [16] HOLMAN, R. *Finanční krize, její dopady na českou ekonomiku a na chování vlád*. In: *Prezentace a vystoupení představitelů ČNB* [online]. 8. prosince 2008 [cit. 2012-11-15]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/holman_20081209_zlata_koruna.pdf
- [17] SINGER, M. *Česká ekonomika na cestě z hospodářské krize*. In: *Prezentace a vystoupení představitelů ČNB*. Česká národní banka [online]. 15. července 2010 [cit. 2012-11-15]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/singer_20100715_ostrava.pdf

- [18] SINGER, M. *Hospodářská krize a česká ekonomika*. In: Prezentace a vystoupení představitelů ČNB. Česká národní banka [online]. 15. června 2010 [cit. 2012-11-15]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/singer_20100614_vse.pdf
- [19] SINGER, M. *Dluhová krize v eurozóně a její dopady na českou ekonomiku*. In: Prezentace a vystoupení představitelů ČNB [online]. 12. března 2012 [cit. 2012-11-15]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/singer_20120312_zofinske_forum.pdf
- [20] *Slovníček pojmů: hypoteční banka*. Hypotéka na míru od specialisty na hypotéky: hypoteční banka [online]. © 2012 [cit. 2012-11-15]. Dostupné z: <http://www.hypotecnibanka.cz/hypoteky/slovnicek-pojmu/>
- [21] SYROVÝ, P. *Financování vlastního bydlení*. 5. zcela přepracované vydání. Praha: Grada, 2009. 144 s. ISBN 978-80-247-2388-4
- [22] *Úrokové sazby: golem finance*. Golem finance: hypoteční makléři: hypotéky: stavební spoření: pojištění [online]. © 2012 [cit. 2012-11-15]. Dostupné z: <http://www.golemfinance.cz/cz/urokove-sazby>
- [23] PAVELKA, F. OPLTOVÁ, R. *Jak správně na hypotéky*. 2. vydání. Praha: Consultinvest, 2003. 151 s. ISBN 80-901486-7-3
- [24] MOLNÁR, Z. *Úvod do základů vědecké práce*. 2011. Dostupné z: [http://www.fem.uniag.sk/cvicenia/ksov/fandel/09_PhD_Metodika_a_metodologia_vedecke_cke_j_prace/Zaklady_vedecke_prace.pdf](http://www.fem.uniag.sk/cvicenia/ksov/fandel/09_PhD_Metodika_a_metodologia_vedeckej_prace/Zaklady_vedecke_prace.pdf)
- [25] ČERMÁKOVÁ, A. STŘELEČEK, F. *Statistika I*. 1. vydání. Jihočeská univerzita ZF České Budějovice, 1995. 167 s. ISBN 80-7040-126-5
- [26] *Makroekonomické údaje*. Statistika. Český statistický úřad [online]. [cit. 2013-02-23]. Dostupné z: [www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/cr:_makroekonomicke_udaje/\\$File/HLM_AKRO.xls](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/cr:_makroekonomicke_udaje/$File/HLM_AKRO.xls)

[27] *Průměrná úroková sazba za rok 2002*. Ministerstvo pro místní rozvoj [online]. 2012 [cit. 2013-03-22]. Dostupné z: <http://www.mmr.cz/cs/Ministerstvo/Ministerstvo/Promedia/Tiskovezpravy/2004/Prumerna-urokova-sazba-za-rok-2002>

Seznam obrázků, grafů a tabulek

Seznam obrázků

Obrázek 1: Hlavní fáze krize	22
Obrázek 2: Fincentrum Hypoindex.....	37

Seznam grafů

Graf 1: Uzavřené hypoteční úvěry v ks v letech 2002 až 2012	32
Graf 2: Podíl jednotlivých skupin na celkovém počtu poskytnutých hypoték v %	33
Graf 3: Výše smluvní jistiny hypotečních úvěrů v tis. Kč dle jednotlivých subjektů	35
Graf 4: Vývoj HDP v mld. Kč v běžných cenách.....	40
Graf 5: Vývoj průměrné roční míry inflace v %.....	41
Graf 6: Vývoj obecné míry nezaměstnanosti v %	43
Graf 7: Vývoj průměrné roční úrokové sazby hypotečních úvěrů v %	45

Seznam tabulek

Tabulka 1: Počet hypotečních úvěrů v ks podle subjektů, kterým byly poskytnuty	31
Tabulka 2: Smluvní jistina hypotečních úvěrů v tis. Kč podle subjektů, kterým byly poskytnuty.....	34
Tabulka 3: HDP v běžných cenách a jeho reálná změna v %.....	39
Tabulka 4: Vývoj průměrné míry inflace v %	40
Tabulka 5: Vývoj obecné míry nezaměstnanosti v %.....	42
Tabulka 6: Průměrné roční úrokové sazby v %.....	44
Tabulka 7: Výsledky regrese se závislou proměnnou – počet hypotečních úvěrů v ks..	47
Tabulka 8: Výsledky regrese se závislou proměnnou – počet hypotečních úvěrů v ks, model upravený o nadbytečné proměnné	48
Tabulka 9: Počet hypotečních úvěrů v jednotlivých letech v různých hodnotách.....	50
Tabulka 10: Velikost vlivu faktorů, působících na hypoteční trh v ks	52

Seznam zkratek

b. c.	běžné ceny
ČNB	Česká národní banka
ČR	Česká republika
EU	Evropská unie
EUR	euro
HDP	hrubý domácí produkt
HÚ	hypoteční úvěr
USA	Spojené státy americké