

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra statistiky**



**Diplomová práce**

**Vývoj cen bydlení v ČR**

**Tomáš Zahradník**

© 2017 ČZU v Praze

## **Zadání**



**Souhrn:**

V práci se zaměřuji v první řadě na základní přehled vývoje cen nemovitostí v období let 1998 a 2015. Dále vysvětlím jednotlivé zásadnější determinanty, které mají vliv na vývoj cen nemovitostí a také se pokusím prokázat vliv hypotečních úvěrů, konkrétně jakým způsobem tento narůstající trend ovlivňoval ceny nemovitostí. Jako další významné determinanty cen nemovitostí vysvětlím základní makroekonomické veličiny a zároveň je budu prokazovat prostřednictvím ekonometrického modelu v porovnání s cenami nemovitostí, ať už mají vliv významný či nikoliv.

**Klíčová slova:**

Nemovitost, rodinný dům, byt, trh nemovitostí, hypoteční úvěr

**Summary:**

In this work in the first step I'm focusing on basic summary of the evolution of house prices in the period from 1998 to 2015. I'll explain individually the essential determinants, which has the influence to house prices. Next I'll try to prove the evolution of mortgage loans, specifically in which way this growing trend affects the house prices. After that I'll explain the significant determinants from basic macroeconomic quantity and together with that I'll be proving this through the econometrical model with the compare of house prices, if they have a important affect or not.

**Key words:**

Real estate, family house, flat, real estate market, mortgage loan

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci Vývoj cen bydlení v ČR vypracoval samostatně pod vedením RNDr. Jana Grozse a uvedl v ní všechny použité literární a jiné odborné zdroje v souladu s právními předpisy, vnitřními předpisy České zemědělské university v Praze, Ekonomické fakulty.

V Praze, dne 28.11.2017

.....

Tomáš Zahradník

### **Poděkování**

Tímto bych rád poděkoval panu RNDr. Janu Groszovi za jeho vedení, věcné připomínky a kontrolu, díky čemuž se mi podařilo tuto práci dokončit.

# Obsah

Obsah .....	6
1 Úvod.....	9
2 Cíl a metodika:.....	10
3 Literární rešerše .....	11
3.1 Nemovitost = Nemovitá věc .....	11
3.2 Trh nemovitostí – poptávka, nabídka .....	13
3.2.1 Specifika trhu rezidenčního bydlení .....	15
3.3 Formy bydlení.....	16
3.3.1 Vlastnické bydlení .....	17
3.3.2 Nájemní bydlení.....	18
3.3.3 Soukromý nájemní sektor .....	18
3.3.4 Veřejný nájemní sektor .....	19
3.3.5 Družstevní bydlení .....	20
3.3.6 Výhody a nevýhody jednotlivých typů bydlení .....	20
3.4 Katastrální úřad.....	21
3.4.1 Katastrální operát.....	23
3.4.2 Katastr nemovitostí a vklad .....	23
3.4.3 Katastr nemovitostí a záznam .....	25
3.4.4 Katastr nemovitostí a poznámka.....	26
3.5 Financování bydlení.....	27
3.5.1 Stavební spoření.....	27
3.5.2 Spotřebitelský úvěr a jeho formy.....	32
3.5.3 Spotřebitelský úvěr na bydlení .....	33

3.5.4	Vázaný spotřebitelský úvěr .....	35
3.5.5	Spotřebitelský úvěr jiný než na bydlení .....	36
3.5.6	Spotřebitelský úvěr na bydlení = Hypoteční úvěr .....	36
3.6	Makroekonomické ukazatele .....	38
3.6.1	Hrubý domácí produkt .....	38
3.6.2	Nezaměstnanost .....	40
3.6.3	Inflace .....	40
3.6.4	Úroková míra, PRIBOR .....	41
4	Praktická část: .....	43
4.1	Vývoj cen rezidenčních nemovitostí v ČR .....	43
4.1.1	Přehled cen nemovitostí .....	43
4.1.2	Indexový vývoj cen bytů v letech 1999-2011 .....	45
4.1.3	Indexový vývoj cen rodinných domů v letech 1999-2011 .....	46
4.1.4	Vývoj výstavby nemovitostí v ČR .....	48
4.1.5	Vývoj poskytování hypotečních úvěrů .....	49
4.2	Vývoj úrokových sazeb .....	54
4.3	Vývoj ekonomiky v České republice .....	55
4.4	Kvalita bydlení ve vztahu k ceně bydlení .....	62
4.5	Ekonometrický model .....	63
4.5.1	Vývoj cen nemovitostí .....	63
4.5.2	Podkladová data .....	65
4.6	Vztah ceny bytů a prodeje hypotečních úvěrů a vývoje HDP .....	68
4.7	Statistická verifikace modelu .....	70
4.8	Ekonometrická verifikace modelu .....	70
4.9	Ekonomická verifikace modelu .....	73



4.10	Vztah ceny nemovitostí a úrokové míry, nezaměstnanosti a průměrné hrubé mzdy	75
4.11	Statistická verifikace modelu.....	77
4.12	Ekonometrická verifikace modelu.....	77
4.13	Ekonomická verifikace modelu.....	80
5	Závěr:.....	81
6	Seznam použité literatury a zdrojů.....	83
7	Přílohy.....	85

# 1 Úvod

Již od pravěku bylo vlastní bydlení základem bezpečného a klidnějšího žití. Každá rodina se vždy snažila nalézt či vytvořit ideální místo k přespání, zvýšit si určitým způsobem svůj komfort a zároveň zajistit ochranu před přírodními živly a následně i před nepřáteli. Bydlení se postupem času vyvíjelo do příbytků, kde rodiny trávily společný čas, vytvářeli si určitou rodinnou kulturu, společně jedli a následně i spolu ulehali. Tento proces lze v podstatě přirovnat již k dnešnímu fungování rodiny či jednotlivce, kde se drtivá většina lidí snaží zajistit domov – ať už vlastní nebo nájemní či družstevní – takový aby se v něm žilo co nejpohodlněji a nejlépe, dle individuálních představ konkrétního jedince či domácnosti. Dalo by se říci, že je vlastní bydlení jedním ze základních pilířů spokojeného života a proto k němu postupem času směřuje víceméně každý občan.

V dnešní době se díky současné tržní situaci, nízkým úrokovým sazbám a celkově větší výhodnosti čím dál tím více Čechů snaží směřovat k pořízení vlastního bydlení. Dále je jedním z hlavních měřítek to, že člověk neplatí peníze někomu, ale vytváří si tímto krokem vlastní majetek, který se mu postupem času může i zúročit. Zvláště pokud v tomto případě platí ještě menší peníze za úvěr, než v případě měsíčního nájemného.

Také je dnešní doba specifictější v tom, že víceméně většina běžných občanů ze středních, ale i nižších vrstev může dosáhnout na pořízení svého vlastního bydlení díky neustále se zvětšujícímu zájmu bank o zajišťování a prodej hypotečních úvěrů. Legislativa a finanční trh tomuto trendu za posledních 10-15 let výrazně pomohli a to co si dříve lidé nedokázali představit, že si například pořídí vlastní nemovitost za několik milionů, tak je dnes běžnou zkušeností. Poptávka po hypotečních úvěrech za poslední roky výrazně stoupá a dopomáhá tomu i ten fakt, že po hypoteční krizi v roce 2009 bylo potřeba co nejvíce nastartovat ekonomiku a centrální banky využili základní strategie monetární politiky a to kvantitativní uvolňování a snížení úrokových sazeb – v tomto případě na minimum což dokazují i čísla v letech 2015 a 2016, kdy se sazby několikrát po sobě dostali na historické minimum. Všechny tyto situace výrazně nastartovali bankami chtěný zájem o hypotéky (v dnešní době spotřebitelské úvěry na bydlení) a tudíž se dá říci, že si za poslední roky plní více Čechů svá přání o vlastních nemovitostech a to ovlivnilo trh tak, že při navyšující se

poptávce již v některých krajích nestačí nabídka nemovitostí a proto se ceny dlouhodobě zvedají.

## **2 Cíl a metodika:**

Hlavním cílem diplomové práce je na základě statisticko-ekonomických dat vytvoření přehledu vývoje cen bydlení v České republice. Dílčí cíle jsou porovnání vývoje cen nemovitostí v souvislosti s inflací, nezaměstnaností, HDP a znázornění vlivu finanční krize na nemovitosti, zejména byty a rodinné domy v ČR. Mezi další dílčí cíl bude zařazen vliv vývoje hypotečních úvěrů.

### **Metodika:**

Práce se skládá z částí teoretické, která je vytvořená primárně ze studií odborné literatury. Dále pak část praktická, ve které byli využity data z českého statistického úřadu a následně zpracovány.

## 3 Literární rešerše

V následujících kapitolách budu popisovat součásti, které se týkají jak nemovitostí z hlediska charakteristiky nemovitosti jako takové, jejich specifických parametrů, trhu nemovitostí ze stran nabídky a poptávky, ale také to s jakými úřady a institucemi jsou nemovitosti propojeny. Také zde bude kapitola věnovaná možnostem financování vlastního bydlení formou úvěrů, jelikož je to v současnosti nejrozšířenější typ nákupu a výstavby nemovitostí a tudíž bude mít logicky zásadní vliv i na cenu nemovitostí.

Druhá část literární rešerše bude popisovat nejzásadnější makroekonomické veličiny, které mají vliv, jsou součástí ekonomiky a díky tomu výrazně ovlivňují ceny nemovitostí jako takových.

### 3.1 Nemovitost = Nemovitá věc

Právní podstata nemovité věci vychází z latinského slova *immobilium*, neboli “to, co se nedá přemístit”. V některých případech bývají nemovité věci nazývány realitami dle označení pocházejícího z anglického *real estate* (pojem z USA) respektive *real property* (Spojené království).

Dle občanského zákoníku z roku 1964, který používal *nemovitost* v paragrafu 119, byla definována jako stavba spojená se zemí pevným základem (dům, chata, garáž apod.) nebo pozemek. Ostatní věci byly *movité*.

Od 1. ledna 2014, kdy v platnost vstoupil nový zákon č. 89/2012 Sb, tak byl obnoven občanský zákoník (dále jen „Nový občanský zákoník“ nebo „NOZ“). Nový občanský zákoník kromě jiných změn přinesl spoutu změn i v oblasti nemovitostí.

Například pojem *nemovitost* zaniká a je nahrazen pojmem *věc nemovitá*. Stavba se může, ale nemusí stát součástí pozemku. Pro lepší orientaci v úvodu a dále v práci mluvím o *nemovitostech*, jelikož má tento pojem většina lidí zatím stále zafixovaný.

V novém občanském zákoníku je věc definována jako vše, co je rozdílné od osoby a slouží potřebě lidí. Dále nový občanský zákoník doplňuje, že věcí je to, co je pro člověka:

- 1) užitečné – nejen hospodářsky prospěšné pro život a zároveň
- 2) ovladatelné/spojené s vlastnictvím (subjektivním právem).

Nový občanský zákoník dále dělí věci na hmotné a nehmotné. Hmotná věc je ovladatelná část vnějšího světa, která má povahu samostatného předmětu. Nehmotné věci jsou práva, jejichž povaha to připouští, a jiné věci bez hmotné podstaty.

Definice „Věcí movitých a nemovitých“<sup>1</sup>

*Nemovité věci jsou pozemky a podzemní stavby se samostatným účelovým určením, jakož i věcná práva k nim, a práva, která za nemovité věci prohlásí zákon. Stanoví-li jiný právní předpis, že určitá věc není součástí pozemku, a nelze-li takovou věc přenést z místa na místo, bez porušení její podstaty, je i tato věc nemovitá.*

Jakékoliv další věci, které mají a t už hmotnou nebo nehmotnou podstatu jsou movité věci.

Nový občanský zákoník tedy zahrnuje mezi nemovité věci následující:

- Pozemky (vždy bez dalších podmínek),
- Stavby na pozemku – tvoří součást pozemku (má mnoho výjimek),
- Podzemní stavby se samostatným účelovým určením jakož i věcná práva k nim (např. metro nebo vinný sklep pod cizím pozemkem), jde o takovou stavbu, která nebrání v užívání pozemku nad stavbou obvyklým způsobem,
- Věci (stavby), které nelze přenést z místa na místo bez porušení její podstaty: Inženýrské sítě, tzv. liniové stavby, Dočasné stavby (zděná budova), Věci (stavby),

---

<sup>1</sup> § 498 a násl. Nový občanský zákoník

které podle jiného právního předpisu nejsou součástí pozemku (např. dálnice, silnice a místní komunikace),

- Jednotka bytu či nebytový prostor, spoluvlastnický podíl na společných částech domu a nově také spoluvlastnický podíl na pozemku,
- Věcná práva, která za nemovité věci prohlásí zákon např. právo stavby (právo stavby je upraveno v § 1240 a následujících NOZ) ,
- Stavby podle občanského zákoníku, platného do 31. 12. 2013, které se podle přechodných ustanovení NOZ nestaly součástí pozemku.

Z toho přehledu můžeme vidět, že se v současnosti považují jako nemovité věci i věcná práva neboli věci nehmotné.

Jako zásadní změnu lze považovat i snahu o scelení stavby a pozemku dohromady. Respektive vytvořit ze stavby a pozemku které dříve fungovali jako samostatné věci, věc jednu: pozemek jehož součástí je stavba.

Díky této změně vyvstává mnoho možných nových kombinací, u kterých je důležité v případě řešení nějaké situace či problému, bedlivě zkoumat i související právní vztahy. Tato snaha, která měla usnadnit právní úpravy dle výše uvedeného spíše situaci zkomplikovala a pro běžného občana to může být velmi matoucí. Jak jsem již zmínil výše – pro lepší orientaci budu v textu níže přistupovat k věcem nemovitým stále jako k nemovitostem.

### **3.2 Trh nemovitostí – poptávka, nabídka**

Trh nemovitostí je určitý způsobem výrazně specifický trh už jenom z toho důvodu že bydlet je naše základní lidská potřeba a tím pádem v zásadě toto téma „řeší každý“. Zároveň také díky tomu, že je takto specifický, tak je potřeba aby byl tento trh v současnosti regulovaný státem, jelikož by mohlo v případě nekontrolování docházet k situacím, kdy by lidé například díky zásadně se zvyšujícím cenám nájemného na bydlení neměli prostředky a zároveň by si nemohli pořídit ani svou nemovitost a v tu chvíli by toto mohl být opravdu zásadní problém pro celý stát.

Stejně tak jako každý trh je charakterizován stranou nabídky a stranou poptávky. Jak uvádí Dušek (2011) nebo Janáčková (2004), tak na trhu nemovitostí se zároveň ale pohybuje převážně 5 typů subjektů a každý z těchto účastníků má jiné ekonomické cíle, tekré se relativně často vylučují. Hlavními účastníky jsou:

- nabízející – vlastníci nemovitostí (domácnosti, developeři),
- poptávající – investoři a nájemníci (domácnosti, firmy),
- finanční instituce (banky, pojišťovny),
- regulující (státní správa a samospráva),
- zprostředkovatelé (realitní kanceláře).

Jako nejdůležitější dva subjekty trhu s nemovitostí můžeme považovat stranu poptávajících a stranu nabízejících, kde tyto dva subjekty spolu uzavírají kupní smlouvu a vytvářejí tak základní charakteristiku trhu.

Dalším subjektem, vytvářejícím trh nemovitostí, jsou banky a stavební spořitelny. Ty mimo jiné poskytují úvěry určené k financování nemovitostí. Pro to, aby mohla určitá instituce poskytovat úvěry k bydlení v České republice, tak je potřeba oprávnění a licenci ze strany České národní banky. V současnosti po změně úvěrového zákona od 1.12.2016 se všechny úvěry zahrnují pod spotřebitelské úvěry které se následně dělí na několik dalších typů – viz níže. Nicméně spotřebitelský úvěr na bydlení je charakteristický tím, že k němu vázne zástava formou zástavního práva k nemovitosti.

V neposlední řadě hraje důležitou roli na trhu nemovitostí i stát, který vytváří právní prostředí, ve kterém se trh s nemovitostmi pohybuje. Role státu spočívá v nastavení pravidel ochrany vlastnických práv, práv nájemců apod. Stát také ovlivňuje trh nemovitostí prostřednictvím svého daňového systému a často také ovlivňuje ceny na trhu s nemovitostmi přímou regulací.

A jako poslední významnou roli pro trh nemovitostí představují Finanční zprostředkovatelé, makléři, finanční poradci a realitní zprostředkovatelé. Ti hrají na trhu nemovitostí roli prostředníka buď mezi finančními institucemi a prodávajícími, nebo případně mezi prodávajícími a kupujícími, resp. pronajímateli a nájemci. Soustředují v

daném čase na jednom místě poptávku a nabídku nemovitostí, často aktivně nabídku, resp. poptávku vyhledávají a svůj zisk vytvářejí pomocí provizí, které jim smluvní strany platí. Kromě této základní zprostředkovatelské úlohy zpravidla využívají svých znalostí a know-how i k jiným činnostem souvisejícím s obchodem s nemovitostmi, jakými jsou např. poradenství při koupi či prodeji nemovitostí, převod vlastnických práv v katastru nemovitostí, správa nemovitostí a mnohdy i oceňování nemovitostí.

### **3.2.1 Specifika trhu rezidenčního bydlení**

Lux a Kostelecký charakterizují bydlení následovně: <sup>2</sup>

Bydlení je velmi heterogenním, komplexním, multi-dimenzionálním zbožím. Byty i domy se liší v dosti široké řadě charakteristik jako jsou například velikost užitné plochy, umístění dané nemovitosti, občanská vybavenost daného okolí atd. Dále je cena bydlení ovlivňována i kvalitou silnic, chodníků, dostupností do zaměstnání apod.

Determinuje uspokojování řady dalších potřeb (např. zdraví, vzdělávání, práce apod.) a vytváří prostředí pro rozvíjení rodinného života, řady aktivit, postojů, chování atd. Může tak přinášet významné celospolečenské profity (např. kvalita partnerských vztahů, výchovu dětí apod.) a pravděpodobně i možnost spořit prostředky v jiných oblastech sociální politiky (např. sebevzdělávání, možnosti mezigeneračního soužití).

Bydlení lze považovat za dlouhotrvající trvanlivý statek a zároveň zboží dlouhodobé spotřeby. Stává se tak specifickou investicí domácnosti (zejména jedná-li se o vlastnické bydlení). Vysoká nákladnost jeho pořízení itaké ovlivňuje to, že jsou lidé motivováni se na tento statek dlouhodobě připravovat a vytvářet vlastní rezervy, což ve výsledku napomáhá i fungování domácností jako takových, jelikož je v současném stavu ekonomiky skoro nereálné fungovat bez vlastních rezerv.

Významnou charakteristikou bydlení je rovněž jeho fixace v prostoru tím, že nemůže být jednoduše „přeneseno“ někam jinam. Z tohoto důvodu je nutné pečlivě volit mezi

---

<sup>2</sup> LUX, Martin a Tomáš KOSTELECKÝ, ed. *Bytová politika: teorie a inovace pro praxis*, 2011



kvalitou služeb spojených s bydlením v příslušném místě a dostupností svého zaměstnání (škol pro děti apod.)

Bydlení se vyznačuje rovněž značnou mírou setrvačnosti a neměnnosti nejen díky fixaci v prostoru, ale také vzhledem k postojům lidí. Ti se velice často chovají podle předchozích zděděných vzorů.

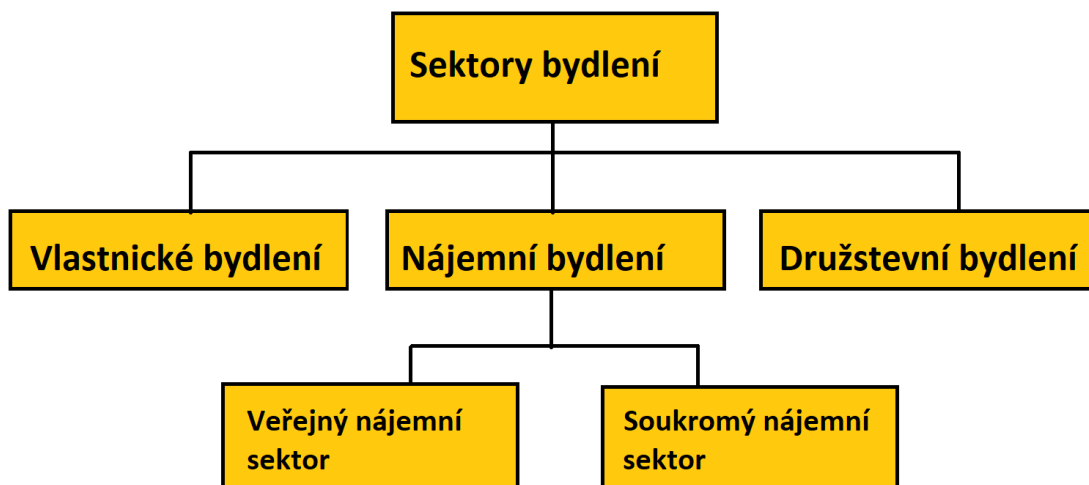
Jako další z podstatných znaků bydlení lze považovat vysoké náklady na případné stěhování. Nalezení, zařízení nového nábytku a přestěhování do nového bydlení se bez problému může pohybovat mezi 5-10% celkové ceny poptávaného vlastnického bydlení a zejména pak v případě když se lidé stěhují do nového a prodávají bydlení původní. Transakční náklady tak do jisté míry ovlivňují i samotný výběr budoucího bydlení.

Ani kupující ani prodávající nemohou mít na tak rozptýleném trhu dokonalou znalost o všech nabízených cenách nejrůznějších bytových služeb. Dalším důležitým specifickým bydlení je tedy nemožnost perfektní znalosti situace trhu.

Relativně vysoká míra již zmíněného „vměšování“ státu do trhu s bydlením souvisí s přijatou veřejnou bytovou politikou, která v moderních vyspělých zemích sleduje cíl zajistit adekvátní bydlení všem příjmovým skupinám obyvatel, ochránit nájemníky před „necivilizovaným“ jednáním majitelů, ochránit vlastníky před přílišnými výkyvy v úrocích hypoték či nájemníky před přílišnými výkyvy ceny nájemného; tj. zajistit všem minimální standard uspokojení základní lidské potřeby

### **3.3 Formy bydlení**

Bydlení spadá do široce heterogenních statků. Liší se typem nemovitosti, kvalitou, cenou, typem vlastnictví apod. Na grafu č.1 je vidět základní členění nemovitostí podle právního rámce jejich využívání. Jednotliví autoři se však relativně často rozcházejí v názorech ohledně odlišení jednotlivých typů forem bydlení. Pro účely této práce je využito upravené členění, které vychází z koncepce bytové politiky Ministerstva pro místní rozvoj (dále jen MMR).



Graf 1: Formy bydlení v ČR

Zdroj: vlastní zpracování, MMR ČR, 2005, [www.mmr.cz](http://www.mmr.cz) (20.4.2008)

### 3.3.1 Vlastnické bydlení

Do vlastnického bydlení spadá situace, kdy uživatel nemovitosti si zároveň pořizuje či staví vlastní dům či byt za vlastní či cizí zdroje. Můžeme sem zahrnout individuální výstavbu rodinných domů, jednotlivé byty v osobním vlastnictví bytové domy v osobním vlastnictví. Taúto formu bydlení můžeme považovat pro většinu lidí jako ideální, jelikož nemusí žádné další osobě platit nájemné a nebo pokud mají bydlení na úvěr tak úvěr velmi pravděpodobně jednou doplatí a opět nebudou muset platit nájemné.

Ze strany státu je tato forma bydlení také nejlepší z hlediska daní z úvěrů a také menší potřeby výstavby nájemného bydlení a proto tuto formu bydlení stát podporuje.

Podle sociologického ústavu akademie věd ČR představuje zájem o vlastnické bydlení více než 80% Čechů a tento trend je stále větší. Cca před 15 lety bylo toto procento nižší zhruba o 5%. V zásadě sklon k nájemnímu bydlení mají primárně mladší lidé a student, pro něž je důležitější možnost stěhování a svobody. Údaje z Českého statistického úřadu ukazují že v roce 2001 tvořil sektor vlastního bydlení téměř 47% z bytového fondu.

V roce 2007 však ve vlastním již bydlelo cca 62% rodin Česká republika se tak za poslední roky řadí výrazně nad průměr EU, kde je cca 30% nájemního bydlení a v České republice je to kolem 20%.<sup>3</sup>

Důvodem tohoto postupného růstu jsou především změna preferencí typu bydlení z výše uvedených důvodů, převod družstevních bytů do osobního vlastnictví, nová bytová výstavba a také privatizace obecních domů do vlastnictví stávajících nájemců. Další z důvodů může být i ten, že ceny nájmného jsou často vyšší než pořízení vlastní nemovitosti na úvěr a v tu chvíli si lidé jednoduše volí raději svoji nemovitost tak aby jednou něco měli naproti situaci placení nájmného a ve výsledku žádného vybudovaného majetku.

### **3.3.2 Nájemní bydlení**

Nájemní bydlení se odlišuje od vlastnického primárně oddělením vlastnického práva a užívacího práva. „Jedná se o situaci, kdy vlastník nemovitosti pronajímá, na základě nájmní smlouvy za úplatu, dům či byt lidem, kteří jej po stanovenou dobu užívají.“<sup>4</sup>

Na území ČR se nacházelo v roce 2001 téměř 1,1 milionu bytů, z nichž se naprostá většina (93%) nacházela v bytových domech. Zbytek připadá na rodinné a ostatní domy. Sektor nájmního bydlení tvoří podle výsledků Sčítání lidu, domů a bytů cca 29 procent bytového fondu, z čehož přibližně 17 procent připadá na nájmní byty ve vlastnictví obcí a zhruba 12 procent na nájmní byty ve vlastnictví soukromých pronajímatelů.

### **3.3.3 Soukromý nájmní sektor**

Do soukromého nájmního sektoru můžeme zahrnout nemovitosti, které jsou vlastněny soukromými fyzickými nebo právníckými osobami z podnikatelských důvodů, a to primárně za účelem zisku. Často tak tento sektor bývá označován jako ziskový nájmní

---

<sup>3</sup> Údaje podle [www.czso.cz](http://www.czso.cz)

<sup>4</sup> Konec bytové politiky, [www.mmr.cz](http://www.mmr.cz)

sektor, což však není tak úplně pravdivé tvrzení, jelikož ne vždy je opravdu tento sektor v zisku a zároveň je spíše v mnoha zemích v dlouhodobém postupném úpadku. Jako hlavní příčinu dlouhodobého úpadku můžeme uvést již zmíněný postupný větší zájem o vlastnické bydlení právě z výše uvedených důvodů. Také regulace nájemného ze strany státu tak, aby byli nájemci dostupní pro obyvatel, kteří nedosahují na nemovitost, vlastní tak je pro tento „ziskový“ sektor riziková, jelikož snižuje potenciální výnosy investorů.

Podle Donnera<sup>5</sup> se tak ziskový nájemní sektor často stává ztrátovým a nezajímavým pro potenciální investory. Další z důvodů pro postupný úpadek tohoto typu investování je vytváření a rozšiřování zákonů na ochranu nájemníků, které, byť také omezují určitým způsobem vlastnická práva pronajímatele a tím i výnosnost tohoto typu podnikání a většinou nízká kvalita nájemních domů.

Soukromý sektor bydlení byl v ČR obnoven především na základě restitucí majetku, probíhajících od roku 1991. Majetek byl vrácen původním vlastníkům či jejich potomkům.

### **3.3.4 Veřejný nájemní sektor**

Dále existuje veřejný nájemní sektor, kterému se také občas říká sociální nebo neziskové bydlení. V tomto sektoru jsou ve většině případů vlastníkem těchto nemovitostí obce, nicméně v praxi jsou byty často vlastněny i neziskovými organizacemi, které mají formu soukromoprávních organizací.

Úkolem tohoto veřejného nájemního sektoru je plnit tzv. sociální úkoly, tj. poskytnout bydlení těm rodinám, které vzhledem ke svým příjmům nemohou dosáhnout na jiný druh bydlení. Výše nájemného se pohybuje ve vyšší úrovni nákladů a bývá odvozeno od příjmů nájemců.

Aby bylo neziskové nájemní bydlení dostupné, snižuje se prostřednictvím různých forem podpory výstavby a financování (nevratné dotace, úrokové dotace k úvěru, úvěr od státu apod.) nebo, méně často, prostřednictvím dotací na provoz domu. Nabídka většinou

---

<sup>5</sup> Donner Ch. – Bytové politiky v zemích Evropské unie – uveřejněno na [www.mmr.cz](http://www.mmr.cz)

bývá převyšována poptávkou, zvláště v atraktivním lokalitách, což v kombinaci s přidělovým systémem vytváří prostor pro korupci a obchody s odstupným z bytu apod.

Jelikož je zájem o tento typ bydlení často ze strany problémových rodin, a obce nemají v zájmu a nejsou ochotny tyto byty pronajímat problémovým rodinám, tak je často tento problém delegován na neziskové organizace, případně na soukromé subjekty. Primárním cílem obcí totiž není využívání tohoto druhu bydlení problematickými a nízkopříjmovými domácnostmi.

### 3.3.5 Družstevní bydlení

Družstevní bydlení není předmětem této práce, nicméně z toho hlediska že zaujímá relativně podstatnou část trhu s byty, tak zde zmíním jeho základní charakteristiku a následně srovnání výhod a nevýhod oproti ostatním typům bydlení.

V případě pořízení družstevního bytu člověk není přímo vlastníkem bytu, ale pořizuje si podíl právě v družstvu, které je majitelem domu. Družstvo je právnická osoba evidovaná v obchodním rejstříku. S pořízením podílu je většinou spojené splácení anuity, což bývá ve výsledku za úvěr, které má družstvo na daný dům.

### 3.3.6 Výhody a nevýhody jednotlivých typů bydlení

Vlastnické bydlení	
Výhody	Nevýhody
+ vhodná investice	- vysoká finanční náročnost při pořizování nemovitosti
+ obvykle komfortní způsob bydlení	- možný pokles ceny nemovitosti před splacením úvěru způsobí, že zůstatek dluhu může být větší než hodnota zastavené nemovitosti
+ odpadá položka měsíčního nájemného	- náklady na údržbu a opravu nemovitosti
+ vysoký společenský status	- možné rozpory se sousedy v otázce správy a údržby domu
+ zabezpečení do budoucna, kdy člověk nebude výdělečně činný	- v případě financování úvěrem nutnost platit poplatky z úvěru a někdy i nutnost uzavřít životní pojistku
	- nemovitost slouží jako zástava a musí tak být pojištěna
	- daň z nemovitosti

<b>Nájemní bydlení</b>			
	<b>Výhody</b>		<b>Nevýhody</b>
			nejistota z vystěhování ze strany majitele domu, které by vedlo k nutnosti stěhování a z něho vyplývajících rodinných problémů
+	větší flexibilita	-	
+	nájemce se nemusí dlouhodobě zadlužit hypotékou	-	s výjimkou sociálních bytů je z dlouhodobého pohledu drahé
+	odpadají starosti s údržbou a správou domu	-	majitel domu nemusí povolit nájemníkům provést úpravy v bytě
		-	obecní byty mohou v budoucnu projít privatizací

<b>Družstevní bydlení</b>			
	<b>Výhody</b>		<b>Nevýhody</b>
+	většinou nižší cena oproti bytům v osobním vlastnictví (nemusí platit vždy)	-	byt nelze fakticky prodat ani koupit, pouze převést členská práva
+	jednodušší a rychlejší převod členských práv (nemění se vlastník -> odpadá nutnost změn v katastru nemovitostí)	-	byt nelze použít jako zástavu při žádosti o úvěr či hypotéku (v současnosti ale bankovní instituce nabízejí speciální produkty)
+	převod podílu nepodléhá schválení bytovým družstvem <sup>9</sup>	-	pronajmout byt lze jen se souhlasem bytového družstva (bývá obvykle stanoveno ve stanovách družstva) <sup>9</sup>
+	odpadá daň z převodu nemovitostí	-	odkoupení bytu do osobního vlastnictví musí schválit bytové družstvo

Tabulka č.1, Porovnání výhod a nevýho jednotlivých typů bydlení

Zdroj: vlastní zpracování

### 3.4 Katastrální úřad

Katastrální úřad slouží k základní evidenci veškerých nemovitostí a pozemků v České republice. Evidence nemovitostí je potřeba z důvodu kompletního přehledu z hlediska věcných práv, jako jsou vlastnické právo, právo věcného břemene, zástavní právo nebo také právo předkupní, právo trvalého užívání nemovitosti či jiné instituty spojené s nemovitostmi.

Od 1. ledna 1993 nabyl v České republice účinnosti nový soubor právních předpisů<sup>6</sup>, na základě kterého byla původní pozemková kniha a bývalý pozemkový katastr integrovány do jediného nástroje a dnes na základě zákona č. 344/1992 Sb., o katastru nemovitostí České republiky (katastrální zákon), ve znění pozdějších předpisů zřízen katastr nemovitostí České republiky sloužící mimo také jako informační zdroj určený k ochraně práv k nemovitostem, pro daňové a poplatkové účely, k ochraně zemědělského půdního fondu, životního prostředí, pozemků s lesy, nerostného bohatství, kulturních památek, pro rozvoj území, pro účely vědecké, hospodářské a statické a v neposlední řadě pro účely oceňování nemovitostí.

Dle §3 výše uvedeného zákona obsahuje katastr nemovitostí České republiky níže uvedené údaje:

- Polohové a geometrické určení jednotlivých katastrálních území,
- druhy pozemků, čísla a výměry parcel, popisná a evidenční čísla budov, vybrané údaje o způsobu ochrany a využití nemovitostí, čísla bytů a nebytových prostorů a pojmenování nebytových prostorů, dále údaje pro daňové účely a údaje umožňující propojení s jinými informačními systémy, které mají vztah k obsahu katastru,
- údaje o právních vztazích, včetně údajů o vlastnících a o jiných oprávněných a údaje o dalších právech k nemovitostem podle tohoto zákona,
- údaje o podrobných polohových bodových polích,
- místní a pomístní názvosloví dle ČSN 73 0401 Názvosloví v geodézii a kartografii.

---

<sup>6</sup> Předpis č. 256/2013 Sb. Katastrální zákon platný od 1. 1. 2014 | Zákon č. 256/2013 Sb. o katastru nemovitostí

### **3.4.1 Katastrální operát**

Katastrální operát vytváří uspořádání obsahu katastru dle katastrálních území, tvořící:

- katastrální mapu včetně jejího číselného vyjádření,
- Popisné informace, zahrnující primárně údaje o příslušném katastrálním území, stavbách, parcelách, vlastnictví a o jiných oprávněních a souvisejících právních vztazích

Součástí jsou i přehledy o půdním fondu, dokumentace výsledků uskutečněných šetření a měření pro obnovu geodetických informací včetně místního a pomístního názvosloví, sbírka listin a protokoly o různých vkladech a záznamech a dalších zápisech

### **3.4.2 Katastr nemovitostí a vklad**

Ke vzniku, změně, či zániku věcného nebo jakéhokoli dalšího práva v souvislosti s nemovitostmi dochází prostřednictvím zápisu do katastru nemovitostí. Nejdůležitějším zápisem v katastru nemovitostí je vklad, který má konstitutivní charakter. Předmětem vkladu jsou práva zapisovaná na základě např. smluv o převodu vlastnického práva k nemovitosti (např. kupní či darovací smlouva, smlouva o převodu spoluvlastnického podílu, atd.); smluv o zřízení zástavního práva; smluv o oprávnění, které odpovídá věcnému břemenu; smluv o předkupním právu k nemovitostem; smluv o převodu bytu a nebytových prostor jako předmětu vlastnictví; dohody o vypořádání společného jmění manželů (pokud je součástí vypořádání nemovitost); dohody o zrušení a vypořádání podílového vlastnictví k nemovitostem; atd.

Dnem, kdy je podán návrh na vklad do katastru nemovitostí vzniká, mění se nebo zaniká věcné či další právo zapisované na základě vyjmenovaných listin. Den nabytí právních účinků však není shodný s tímto dnem vkladu práva k nemovitosti. K nabytí právních účinků vkladu dochází na základě řízení o povolení vkladu, které předchází konečnému rozhodnutí katastrálního úřadu o povolení vkladu práva. V tomto řízení kontroluje katastrální úřad, zda:



- je právní úkon týkající se převodu práva určitý a srozumitelný,
- jsou účastníci řízení oprávněni nakládat s předmětem právního úkonu,
- je v předložených listinách dostatečně odůvodněn navrhovaný vklad,
- stav zápisů v katastru není na překážku navrhovanému vkladu,
- nejsou účastníci řízení omezeni ve smluvní volnosti týkající se věci, která je předmětem právního úkonu (např. rozhodnutím soudu, či státního orgánu),
- k právnímu úkonu účastníka řízení byl udělen souhlas podle zvláštního právního předpisu.

Jakmile je doručen na katastrální úřad písemný návrh, tak nejpozději do jednoho dne následujícího po dni doručení katastrální úřad ve svém informačním systému vyznačí tzv. plombu. Plomba vyznačuje, že jsou právní vztahy té dané nemovitosti dotčeny změnou.

Toto řízení může katastrální úřad rozhodnout buď povolením vkladu (když jsou podmínky splněny) nebo zamítnutím. V obou případech je katastrální úřad povinen své rozhodnutí oznámit všem účastníkům řízení, přičemž v případě povolení vkladu doručí účastníkům řízení smlouvu, či jinou nabývací listinu opatřenou doložkou a otiskem razítka katastrálního úřadu. Po ukončení řízení odstraní katastrální úřad u předmětné nemovitosti vyznačenou plombu. Dle §71 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád musí katastrální úřad o návrhu na vklad rozhodnout ve lhůtě do 30 dnů, resp. do 60 dnů. Pro provedení vkladu práva do katastru nemovitostí je stanovena lhůta 30 dnů po pravomocném rozhodnutí o povolení vkladu. Proti rozhodnutí o povolení vkladu není přípustný žádný opravný prostředek (ani žaloba ve správním soudnictví), proti rozhodnutí o zamítnutí vkladu je opravný prostředek přípustný. Každý návrh na vklad do katastru nemovitostí je dle položky č. 120 přílohy k zákonu č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů zpoplatněn.

### 3.4.3 Katastr nemovitostí a záznam

Záznam je zápis do katastru, kterým se zapisují práva odvozená od vlastnického práva. Je to způsobem zápisu práv do katastru nemovitostí, u kterého je nutné odlišit věcná práva a práva další. Záznam v katastru nemovitostí má pouze evidenční charakter a nemá konstitutivní účinek.

Dle zákona č. 256/2013 Sb. celku předaný příspěvkové organizaci k hospodaření, se záznamem do katastru zapisuje:

- právo hospodařit s majetkem státu,
- příslušnost organizačních složek státu a státních organizací hospodařit s majetkem státu,
- správa nemovitostí ve vlastnictví státu,
- majetek hlavního města Prahy svěřený městským částem hlavního města Prahy,
- majetek statutárního města svěřený městským obvodům nebo městským částem statutárních měst,
- majetek ve vlastnictví územního samosprávného celku předaný organizační složce do správy k jejímu vlastnímu hospodářskému využití,
- majetek ve vlastnictví územního samosprávného celku předaný příspěvkové organizaci k hospodaření.

Na základě listin, které osvědčují právní vztahy k nemovitostem, provede katastrální úřad záznam, přičemž katastrální úřad posoudí, zda jsou příslušné listiny čitelné, zda nemovitosti v nich uvedené jsou označené v souladu s údaji uvedenými v katastru nemovitostí, či zda neobsahují zřejmé nesprávnosti. Stejně jako u vkladu práva vyznačí katastrální úřad ve svém informačním systému plombu nejpozději následující den po doručení listiny na základě, které dochází k záznamu. Po dokončení záznamu příslušných údajů do katastru nemovitostí, je vyznačená plomba katastrálním úřadem odstraněna. Provedení záznamu v katastru nemovitostí není zpoplatněno.

#### **3.4.4 Katastr nemovitostí a poznámka**

V případě že je potřeba na nemovitostech vyznačit skutečnosti, či poměry, které nemají vliv na vznik, změnu nebo zánik práva, tak katastrální úřad používá úkon nazývaný poznámka. Tento úkon se dle zákona č. 256/2013 Sb. používá na základě:

- podaném návrhu na nařízení výkonu rozhodnutí správou nemovitosti, prodejem nemovitosti, zřízením soudcovského zástavního práva na nemovitosti a podaném návrhu na zřízení exekutorského zástavního práva,
- exekučním příkazy ke správě nemovitosti, k prodeji nemovitosti a k postižení obchodních závodů, k pokračování vedení jejich exekucí a usnesení o prodeje obchodního závodu,
- usnesení o nařízení výkonu rozhodnutí správou nemovitosti, prodejem nemovitosti a o nařízení výkonu rozhodnutí postižením obchodního závodu,
- usnesení o dražební vyhlášce o prodeji nemovitosti,
- vyznění insolvenčního správce o soupisu nemovitostí, které jsou podle katastru ve vlastnictví jiné osoby než dlužníka,
- usnesení o nařízení předběžného opatření,
- uzavření smlouvy o provedení dražby nedobrovolné,
- žádosti o vyvlastnění práv k pozemkům a stavbám podané u příslušného vyvlastňovacího úřadu,
- zahájení pozemkových úprav.

Poznámka tedy je spíše úkon signalizující že údaje vedené v kaastu nemovitostí mohou být a pravděpodobně budou v budoucnosti změněny, jelikož jsou tyto výše uvedené právní vztahy předmětem určitého řízení.

Podobně jako při zápisu záznamu do katastru nemovitostí se postupuje i u poznámky. Poznámku může katastrální úřad zrušit pouze na základě doručeného rozhodnutí, nebo oznámení soudu, správce daně či osoby, která je oprávněna provádět veřejné dražby nebo k doloženému návrhu toho, v jehož zájmu má být poznámka zrušena, za předpokladu, že již pominuly důvody pro její vyznačení.

### **3.5 Financování bydlení**

Z výše uvedených důvodů, kdy pořizování vlastního bydlení je velmi nákladná záležitost a zároveň to bývá dost často nejnaladnější investice, kterou lidé v životě dělají, tak se i finanční trh této situaci postavil tak že umožňuje několik možností a kombinací úvěrů v případech kdy člověk není schopen si veškeré peníze naspořit na nemovitost sám, což se děje ve většině případů. Nicméně i u bonitnějších lidí se dlouhodobě spíše vyplácí si prostředky půjčovat od bank, než investovat své vlastní jelikož při kombinaci současných nízkých úrokových sazeb hypotečních úvěrů (cca 2%), inflace přes 2% se tyto 2 hodnoty pokrátí a vyplývá z toho stav, kdy má dotyčný půjčené peníze víceméně zadarmo a volné prostředky, které mu díky tomu zůstaly na vlastních účtech může volně investovat a zhodnocovat.

Jako nejlevnější úvěry se dlouhodobě tváří v současnosti právě hypoteční úvěry (spotřebitelské úvěry na bydlení) a ve většině případů jako druhé nejlevnější bývají úvěry ze stavebního spoření. Z toho důvodu bývá výhodnější na koupi nemovitosti právě spíše hypoteční úvěr.

#### **3.5.1 Stavební spoření**

Stavební spoření je vhodné spíše pro méně finančně náročné způsoby investování do bydlení jako jsou např. rekonstrukce, modernizace, vestavby atp. stávajících domů nebo bytů a za určitých okolností na koupi státního, obecního nebo družstevního bytu.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> CÍSAŘ, Jaromír, 1996

V současnosti však stavební spoření již není tak zajímavé jako v minulosti, a to všem negativním změnám ve stavebním spoření ještě zjevně není konec. Přesto patří mezi nejvíce oblíbené produkty na českém finančním trhu. Stavební spoření vzniklo za účelem podpory řešení bytové situace občanů. Nabízí velmi konzervativní státem dotované spoření i možnost relativně levného úvěrování (přesto, že financování pomocí hypotečního úvěru je zpravidla výhodnější). Je vhodné pro klienta, který se rozhodl řešit bydlení (zpravidla však pro menší záměry v řádu několika málo set tisíc korun, či pro případy, kdy nelze použít zástavu nemovitosti), dále pak pro klienta, který chce pouze peníze naspořit, ale netrvá na jejich dostupnosti před šestým rokem od sjednání nástroje a netrvá ani na vyšším zhodnocení. Stavební spoření se zakládá na minimální dobu 6 let, tzv. doba vázací. Po této době klient může, ale nemusí, spoření ukončit a peníze vybrat. Klient může spořit dál a využívat i nadále státní podporu, nesmí však „přespořit“ = překročit tzv. cílovou částku. Účastníkem stavebního spoření může být každá osoba s trvalým bydlištěm na území ČR. Toto je jediné omezení, žádný jiný ani věkový limit u stavebního spoření není, což v praxi znamená, že rodiče mohou spořit svým dětem již od jejich útlého věku, resp. využít volné rodné číslo svých rodičů jako další prostředek spoření. Stavební spoření je podpořeno státní podporou. Úspory jsou pojištěny a po 6 letech je možno je využít k libovolnému účelu. Na stavební spoření může být navázán úvěr a možnost poskytnutí tzv. „překlenovacího úvěru“. Minimální spořicí částka je 100 Kč měsíčně, maximální částka, na kterou lze získat státní podporu, je 20 000 Kč ročně.

#### Státní podpora

Od 1. 1. 2011 vešla v platnost novela zákona o stavebním spoření a o daních z příjmu. Od tohoto data stát podporuje tuto formu spoření státní podporou ve výši 10 % z vložené částky, a to až do výše 2 000 Kč ročně (tedy při uložené částce 20 000 Kč ročně). Výnos podléhá 15 % dani z výnosu. V současné době probíhají jednání o dalších změnách týkající se státní podpory, která se má omezit jen na financování vlastního bydlení. Jinými slovy státní podporu má získat jen ten, kdo ji použije na bydlení, nebo si ke stejnému účelu vezme úvěr od stavební spořitelny. Tento návrh v současné době ještě schválen nebyl – o případných změnách vás budeme včas informovat.

## **Cílová částka a poplatky**

Cílová částka stavebního spoření indikuje, jakou částku peněz chce klient naspořit, či jakou bude v budoucnu potřebovat pro účely úvěru. Cílová částka v sobě zahrnuje:

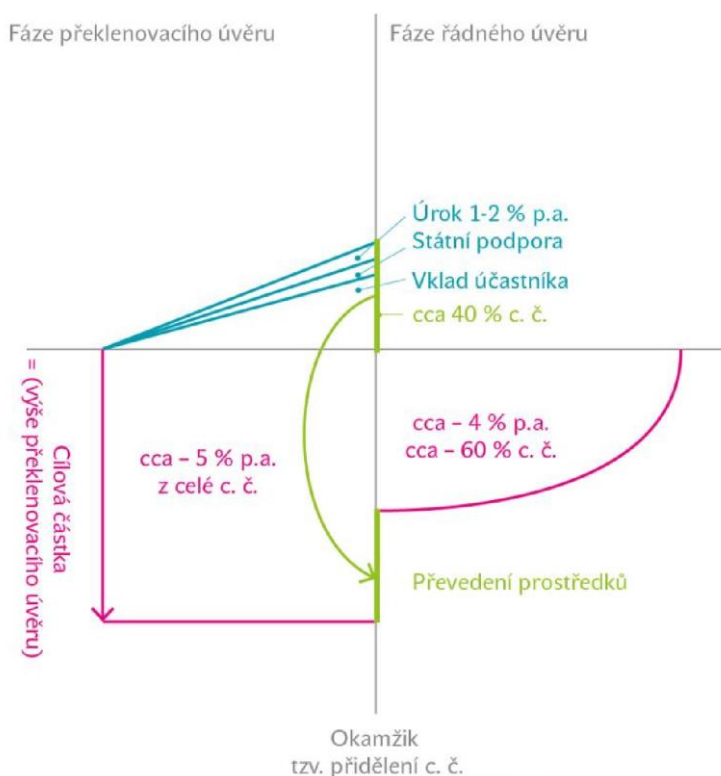
- Částku naspořenou klientem
- Státní podporu + úroky z vloženého kapitálu
- Možnost úvěru ze stavebního spoření

Cílová částka se dá v průběhu spoření dle potřeb klienta upravovat.

Vkladový účet stavebního spoření je zakládán s poplatkem za zpracování 1 % z cílové částky (sjednané). Při změně (navýšení) cílové částky je klientům běžně účtován poplatek 1 % z navýšení cílové částky.

Vedení všech účtů (vkladového, překlenovacího úvěru i řádného úvěru) podléhá každý samostatně částce cca 300,-/rok. Spořitelny si je účtují na měsíční, kvartální nebo roční bázi, ale aktuálních ceníků.

## Základní schéma stavebního spoření (cílová částka, překlenovací úvěr, řádný úvěr)



Graf č. 2, Základní schéma stavebního spoření

Zdroj: Partners Financial Services

## Úvěr ze stavebního spoření (více níže spotřebitelské úvěry)

Na řádný úvěr má nárok klient, který splní všechny 3 podmínky dané spořitelny. Nejčastěji se potkáte s podmínkami:

- Minimální doba spoření 2 roky (potkáte se i s kratší i delší lhůtou)
- Minimální naspořená částka ve výši 40 % z cílové částky (potkáte se i se 30 % nebo i 50 % z CČ)
- Dosažení hodnotícího čísla (parametr ohodnocení) – bodové ohodnocení každého klienta – záleží na výši a pravidelnosti vkladu, době spoření či zvoleném tarifu. Jde o to, že než stavební spořitelna klienta „pustí“ do zpravidla celkem levného řádného úvěru, chce mít po nějakou dobu prostředky klienta k dispozici, aby s nimi mohla obchodovat (od klienta je „koupí“ za cca 1-2 % ročně a formou

překlenovacího úvěru je jinému (nebo i tomu samému!) klientovi „prodá“ cca o 3 % ročně dráž).

### **Překlenovací úvěr (více níže spotřebitelské úvěry)**

O překlenovací úvěr žádá klient v případě, že nespĺňuje podmínky pro standardní úvěr ze stavebního spoření. V okamžiku získání nároku na řádný úvěr se překlenovací úvěr převádí na úvěr řádný. Nevýhodou překlenovacího úvěru je fakt, že po dobu překlenovacího úvěru klient platí pouze úroky, a to z celé jistiny i přesto, že již stavební spořitelně poskytuje své prostředky (viz výše). V podstatě tak platí úroky i ze svých vlastních naspořených peněz. Dále si dospořuje na smlouvě o stavebním spoření až do doby, než je mu přidělen nárok na řádný úvěr. V době překlenovacího úvěru má klient nárok na státní podporu. V dnešní době (pokud se úvěr neřídí ZSU 257/2016 Sb.) je velmi obtížné od stavebních spořitelen získat souhlas se splacením překlenovacího úvěru. Než se pustíte s klienty do přípravy refinancování, ujistěte se, že stavební spořitelna klientovi vydá souhlas se splacením!

### **Výhody stavebního spoření :**

- úspory klientů jsou ze zákona pojištěny,
- klient dostává státní podporu ve výši 10 % z vložené částky (max. 2 000 Kč ročně),
- vklady jsou úročeny (1-2 % p.a.)
- možnost vzít si úvěr ze stavebního spoření
- možnost vzít si překlenovací úvěr

### **Nevýhody stavebního spoření**

- po dobu 6 let nemožnost disponovat s vloženým kapitálem,
- v případě dřívějšího výběru přichází klient o státní podporu,
- nemožnost částečného výběru, ani po skončení vázací doby,
- na účtu má klient prostředky typicky až za cca 3 měsíce,
- nutnost platit vstupní poplatek.



### 3.5.2 Spotřebitelský úvěr a jeho formy

Pro pochopení základní problematiky spotřebitelských úvěrů zde definuji základní rozdělení spotřebitelských úvěrů, které obsahuje i zmíněné hypoteční úvěry a na ty se zaměřuji více do hloubky.

Spotřebitelským úvěrem je odložená platba, peněžitá zápůjčka, úvěr nebo obdobná finanční služba poskytovaná nebo zprostředkovaná spotřebiteli. Spotřebitelské úvěry upravuje Zákon o spotřebitelském úvěru č. 257/2016 Sb. (ZSÚ), který je účinný od 1. 12. 2016 a tento zákon kompletně nahradil původní úpravu – Zákon o spotřebitelském úvěru č. 145/2010 Sb.

Zákon č. 257/2016 Sb. o spotřebitelském úvěr reguluje trh spotřebitelského úvěru, který je dílčí částí retailového úvěrového trhu. Úvěrovaným subjektem je spotřebitel, tj. fyzická osoba/domácnost (úvěr pouze na rodné číslo), která používá spotřebitelský úvěr na financování svých osobních potřeb.

Zákon o spotřebitelském úvěru 2016 koncepčně řeší:

- regulaci spotřebitelského úvěru, specificky jeho zvláštní typ, kterým je spotřebitelský úvěr na bydlení, který dosud jako finanční produkt nebyl legislativně upraven,
- požadavky na vstup do odvětví distribuce spotřebitelských úvěrů, zejména požadavky na věřitele a zprostředkovatele spotřebitelského úvěru, jejich práva a povinnosti (stranu nabídky úvěru),
- práva a povinnosti spotřebitele jako smluvního dlužníka a povinnosti zájemce o zprostředkování spotřebitelského úvěru (stranu poptávky),
- působnost regulatorních orgánů v oblasti poskytování a zprostředkování spotřebitelského úvěru (převod kompetencí z České obchodní inspekce a živnostenských úřadů na Českou národní banku, dále působnost a pravomoci regulátora).

Poskytovatelem spotřebitelského úvěru je subjekt, který v rámci své podnikatelské činnosti poskytuje spotřebitelský úvěr. Tímto subjektem je banka, zahraniční banka a nebankovní poskytovatel spotřebitelského úvěru.

#### Předčasné splacení spotřebitelského úvěru:

Obecně platí, že spotřebitel je oprávněn spotřebitelský úvěr zcela nebo zčásti splatit kdykoliv po dobu trvání spotřebitelského úvěru tzn., věřitel musí umožnit předčasné splacení. V takovém případě má spotřebitel právo na snížení celkových nákladů spotřebitelského úvěru o výši úroku a dalších nákladů tzn., sankce a náklady předčasného splacení jsou definovány či omezeny dle typu úvěru.

Účinnost ZSÚ 2016 upravují spotřebitelské úvěry uzavřené dnem nabytí účinnosti (podpis úvěrové smlouvy po 1. 12. 2016 včetně). Použijí se i na smlouvy o spotřebitelském úvěru uzavřené přede dnem nabytí účinnosti (podpis smlouvy od 1. 12. 2016) za pravidel:

- s pevnou zápůjční úrokovou sazbou ode dne, kdy po dni nabytí účinnosti tohoto zákona započalo běžet nové období, pro které byla stanovena pevná zápůjční úroková sazba (s prvním výročím fixace po účinnosti ZSÚ 2016),
- s variabilní zápůjční úrokovou sazbou ode dne nabytí účinnosti tohoto zákona (vztahuje se na všechny i dříve uzavřené úvěry s variabilní/floatovou sazbou)

### **3.5.3 Spotřebitelský úvěr na bydlení**

Spotřebitelským úvěrem na bydlení je spotřebitelský úvěr zajištěný:

- věcí nemovitou nebo
- věcným právem k nemovité věci nebo který je účelově vymezený.

Z obsahového vymezení spotřebitelského úvěru na bydlení vyplývá, že musí naplňovat alespoň jednu ze dvou uvedených podmínek:

- musí být zajištěn věcí nemovitou nebo věcným právem k ní (např. zástavní právo k nemovitosti)
- musí být účelově vymezený, přičemž zákon taxativně (níže) stanoví účel:
  - Nabytí, vypořádání nebo zachování práv k nemovité věci nebo k součásti nemovité věci.
  - Výstavba nemovité věci nebo výstavba součásti nemovité věci.
  - Úhrada za převod družstevního podílu v bytovém družstvu nebo úhrada za nabytí účasti v jiné právnické osobě za účelem získání práva užívání bytu nebo rodinného domu.
  - Změna stavby podle stavebního zákona nebo její připojení k veřejným sítím. o Úhrada nákladů spojených se získáním peněžité zápůjčky, úvěru nebo jiné obdobné finanční služby s účelem uvedeným v bodech 1 až 4.
  - Splacení úvěru, peněžité zápůjčky nebo jiné obdobné finanční služby poskytnuté k účelům uvedeným v bodech 1 až 5

Spotřebitelský úvěr na bydlení je tedy:

- Hypoteční úvěr
- Neúčelový hypoteční úvěr (americká hypotéka)
- Překlenovací úvěr od stavební spořitelny
- Řádný úvěr od stavební spořitelny

Předčasné splacení spotřebitelského úvěru na bydlení ZSÚ 2016 definuje tak, že poskytovatel má nárok na kompenzaci účelně vynaložených nákladů, které mu vzniknou v souvislosti s předčasným splacením. Musí však spotřebiteli na jeho žádost tyto náklady

vyčíslit a zároveň celková suma nutně vynaložených nákladů nesmí přesáhnout součet zaplacených úroků do konce pevné sazby.

Zároveň ZSÚ 2016 v současnosti zajišťuje informační povinnost – zprostředkovatel je povinen klientovi předat veškeré informace o zprostředkovateli = dokument informace o zprostředkovateli úvěr při podpisu žádosti o úvěru a dále je zprostředkovatel povinen klientovi předat a srozumitelnou formou vysvětlit informace týkající se úvěru (výše, splatnost, úroková sazba, RPSN, měsíční splátka, ostatní náklady, odměna zprostředkovatele atd.) = dokument ESIP, který vystavuje banka před podpisem úvěrové smlouvy. Dále spotřebitele informovat o všech právech spotřebitele např. o lhůtě 14 dnů na rozmyšlenou od vyhotovení ESIP až do podpisu úvěrové smlouvy.

#### **3.5.4 Vázaný spotřebitelský úvěr**

Vázaným spotřebitelským úvěrem (VSU) je spotřebitelský úvěr, který je vázaný na koupi zboží nebo poskytnutí služby, s výjimkou spotřebitelského úvěru na bydlení. Podmínka vázanosti na koupi zboží nebo poskytnutí služby je naplněna, pokud je spotřebitelský úvěr určen výhradně k financování nákupu určitého zboží nebo k financování určité služby a současně:

- prodávající nebo osoba poskytující službu je zároveň poskytovatelem úvěru
- poskytovatel úvěru využije služeb prodávajícího nebo osoby poskytující službu v souvislosti s uzavřením nebo přípravou smlouvy, ve které se sjednává spotřebitelský úvěr
- konkrétní zboží nebo služba jsou výslovně uvedeny ve smlouvě o spotřebitelském úvěru

### **3.5.5 Spotřebitelský úvěr jiný než na bydlení**

Spotřebitelský úvěr jiný, než na bydlení je v případě, kdy spotřebitelský úvěr není posouzen jako úvěr na bydlení nebo spotřebitelský úvěr vázaný (tedy jedná se o úvěry bez účelu a zároveň bez zajištění nemovitou věcí).

Sankce u spotřebitelských úvěrů jiných, než na bydlení je omezena na maximálně 1 % z jistiny a pokud je do konce splatnosti doba kratší než jeden rok, je maximální sankce 0,5 % z jistiny.

### **3.5.6 Spotřebitelský úvěr na bydlení = Hypoteční úvěr**

Termín hypoteční úvěr s účinností ZSÚ 2016 nezmizí, Poskytování hypotečních úvěrů financovaných emisí hypotečních zástavních listů (dále HZL) je upraveno zákonem o dluhopisech č. 190/2004 ve znění platných předpisů

Hypoteční úvěr je dlouhodobý úvěr, který je zajištěný zástavním právem k nemovité věci, která se nachází na území ČR.

Hypoteční úvěry dělíme:

Dle účelu:

- Účelové
- Neúčelové (tzv. Americké hypotéky)

Základní účely:

Koupě (pořízení) nemovitosti, vypořádání majetkových poměrů (rozvod, dědictví, spoluvlastnictví), výstavba a rekonstrukce (včetně dostaveb, modernizací apod.), úhrada za převod členských práv či úhrada členského podílu v družstvu, refinancování úvěru od finančních institucí na výše uvedené účely, kombinace výše uvedených účelů

Dle typu úročení:

- Fixace úrokové sazby - Float (plovoucí sazba)

Další typy hypoték:

- Hypoteční úvěr dočasně nezajištěný (dříve Předhypoteční úvěr), hypoteční úvěr s odloženou splátkou jistiny, hypoteční úvěr 2v1, Offset hypotéka, variabilní hypotéka – hypoteční kontokorent

Z těchto typů hypoték nás pro potřebu této práce může zajímat pouze dočasně nezajištěný hypoteční úvěr (dříve Předhypoteční úvěr).

Tímto úvěrem se financuje pořízení nemovitostí, u kterých nemůžeme provést zástavní právo. Nejčastějším typem nemovitosti, kde se uplatňuje dočasně nezajištěný hypoteční úvěr je nákup družstevního, obecního nebo státního bytu, nákup nemovitostí ve dražbě či výstavba rodinného domu. Principem je čerpání hypotéky bez zástavního práva. Klient je povinen nejčastěji do 12 až 24 měsíců, doložit vhodnou nemovitost, na kterou bude provedeno zástavní právo. Po tuto dobu zpravidla klient platí pouze úroky, které mohou v některých bankách přesáhnout výši 5 %. Po provedení zástavního práva dočasně nezajištěný hypoteční úvěr zaniká a začíná anuitní splácení hypotéky. Pokud klient po smluveném období nedoloží vhodnou nemovitost, má banka právo přistoupit k vyžadování splacení celého úvěru, převedení hypotečního úvěru na spotřebitelský úvěr, či dokonce k exekuci. Tento typ hypotéky nenabízí všechny banky. Parametry dočasně nezajištěného hypotečního úvěru se u jednotlivých bank liší – je různá délka nezajištěné fáze bez zástavního práva k nemovité věci, ne všechny banky v tomto období navyšují stejně úrokovou sazbu, ne všechny banky vyžadují v tomto období pouze placení úroků, některé umožní celou anuitní splátku hned od prvního měsíce. Je zjevné, že tento typ úvěru může být pro klienta nebezpečný. Proto je na místě jej doporučit výhradně v případě, že není nejmenší pochybnosti, že se proces někde zastaví či zásadněji zdrží.

## 3.6 Makroekonomické ukazatele

### 3.6.1 Hrubý domácí produkt

Hrubý domácí produkt je tržní hodnota všech fiskálních statků a služeb vyrobených v ekonomice za dané časové období, přičemž hodnota je měřena v národní měně.<sup>8</sup> Tímto můžeme zároveň nazvat i **produkční metodou** výpočtu HDP. V reálné praxi je ale náročné určit, zdali je daný statek konečný nebo jestli se jedná pouze o meziprodukt. Aby nebyl ve výpočtu zahrnut vícekrát, počítá se s přidanou hodnotou v jednotlivých fázích výroby.

Proto existují další 2 metody pro výpočet HDP.

Další z metod je metoda **výdajová**. Touto metodou se agregují spotřební a investiční výdaje, což nám umožní zjistit celkové domácí výdaje v běžných (tržních) cenách. Veškeré výdaje na meziprodukt se neberou v potaz, protože se počítá pouze s hodnotou finálních nákupů.

Metoda se tedy skládá z:

- výdajů domácností na spotřebu (C),
- soukromých hrubých domácích investic (I),
- výdajů státu na nákup výrobků a služeb (G),
- čistého exportu, resp. export minus import (X).

Neboli:  $HDP = C + I + G + X$

Poslední z metod je **důchodová metoda**.

Důchodovou metodou se HDP počítá jako součet národního důchodu (ND), který je představován součtem příjmů (důchodů) domácností, amortizace (a) a nepřímých daní (n).

---

8

V rámci ND se do výpočtů zahrnují následující důchody:

- hrubé mzdy (w)
- renty (r)
- hrubé zisky korporací (z)
- čisté úroky – (i)
- příjmy vlastníků firem apod. (y)

Jestliže pak k ND připočteme zmíněnou amortizaci (opotřebení) a nepřímé daně, výsledkem je hrubý domácí produkt a pro názornost můžeme výpočet zapsat takto:

$$\text{HDP} = w + r + z + i + y + a + n$$

Důchodová metoda nezohledňuje všechny důchody, nýbrž jen důchody jednotlivců či korporací, jejichž původ je v běžné produkci statků a služeb. Tím pádem vylučuje transferové platby (tedy důchody, které nemají charakter plateb za běžné výrobní služby).

### **Rozdělujeme 2 typy HDP:**

- Nominální HDP – vyjádřené v současných cenách.
- Reálné HDP – vyjádřené v reálných hodnotách nebo ve stálých cenách. Rovná se nominálnímu HDP upravenému o změnu cen.

Způsob jakým se HDP v průběhu let pohybuje směrem nahoru a dolů nazýváme hospodářský cyklus. Hospodářský cyklus je dobře zdokumentovatelný jev a jeho délka se může lišit. Obvykle však trvá okolo 5 let. Politika vlády se snaží utlumit vrcholy a dna hospodářských cyklů. Tyto cykl jsou tvořeny očekáváními lidí, plánováními a skutečně realizovanými investičními záměry firem.



### 3.6.2 Nezaměstnanost

Plná zaměstnanost je klíčovým cílem přidosahování potenciálu ekonomiky, jelikož nezaměstnaní pracovníci ztrácejí důchody a shledávají vyhlídky na příští zaměstnání omezenými, což může mít negativní vliv na potenciální HDP a tedy růst ekonomiky.

Produktivní obyvatelstvo se dělí do následujících skupin:

- Zaměstnaní – Lidé, kteří pracují na plný nebo částečný úvazek
- Nezaměstnaní – Lidé, kteří v spousených čtyřech týdnech projeví snahu zaměstnání najít, nebo čekají, že je zavolají z práce zpět poté, co byli dočasně propuštěni, nebo do 14 dnů nastupují do nové práce
- Ekonomicky neaktivní – Lidé, kteří nejsou zaměstnaní a nesnaží se práci najít.

**Pracovní síla** je součet zaměstnaných a nezaměstnaných aktivně hledajících práci. **Odrazení** pracovníci jsou ti ekonomicky neaktivní.<sup>9</sup>

Míra nezaměstnanosti = počet nezaměstnaných/ pracovní síla, celé násobeno stem.

### 3.6.3 Inflace

Inflace je definována jako projev ekonomické nerovnováhy, jehož zevním znakem je právě růst cenové hladiny. Pokud dochází k poklesu cenové hladiny, označuje se tento process deflace.<sup>10</sup> Pokud je ekonomická nerovnováha spojena s růstem cenové hladiny, mluvíme o zjevné (otevřené) inflaci. Státní orgány mají možnost administrativními opatřeními inflaci brzdit, či dokonce zastavit. Nejsou však schopny odstranit příčiny inflace.

---

<sup>9</sup> RUSMICOVÁ, Lada. *Makroekonomie: základní kurs*, 1992

<sup>10</sup> SWANENBERG, August. *Makroekonomie bez předchozích znalostí*, 2012

### Základní výpočet inflace:

$$P_t' = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} * 100$$

$P_t'$  je míra inflace v %

$P_t$  je cenová hladina v roce t

$P_{t-1}$  je cenová hladina v roce t-1

Podněty k růstu inflace mohou vycházet jak ze strany nabídky, tak ze strany poptávky.

### Příklady poptávkové inflace:

- Navyšování mezd - pokud růsto nominálních mezd převýší růst produktivity, tedy nabídku, dojde k navyšování cen.
- Snížení daní – zvyšuje poptávku
- Levné úvěry – zvýší tak spotřební a investiční výdaje

### Příklady nabídkové inflace:

- Nedokonalé konkurence – pokud firmy v omonopolníma oligopolním postavení zvýší ceny a jejich produkty jsou meziproduktem, zvýší se i náklady ostatním výrobcům
- Politické události – mohou ovlivnit zdražení dovozu

### 3.6.4 Úroková míra, PRIBOR

Úroková míra v obecné řeči znamená měřiko ceny peněz. To konkrétně znamená procentní vyjádření půjčené částky za určité časové období. Úroková sazba tedy určuje kolik musí dlužník vrátit věřiteli za půjčku za určenou dobu.

Existuje několik typů úrokových sazeb:

*Z ekonomického hlediska:*

- Nominální úroková sazba – uváděná na smlouvách o úvěrech nebo v různých reklamách na úvěry či spoření.
- Reálná úroková sazba – nominální úroková sazba pokrácená o inflaci. To reálně, znamená že pokud jsou nominální úrok nižší než výše inflace, tak je reálná úroková sazba záporná. Tato situace je vhodná pro dlužníky, jelikož jim klesá reálná hodnota dluhu. A naopak je nevýhodná pro věřitele.

### **Diskontní úroková sazba**

Diskontní sazbu určuje ČNB a je to sazba, za kterou se úročí vklady komerčních bank, které uloží přes noc do centrální banky. Zároveň určuje dolní mez pohybu krátkodobých úrokových sazeb.

### **Mezibankovní úroková sazba**

Mezibankovní úrokovou sazbu určuje PRIBOR (Prague Interbank Offered Rate) podle délky splatnosti. Pražská mezibankovní úroková sazba je sazba, za kterou si banky mezi sebou půjčují. Na základě mezibankovních sazeb následně banky určují sazby pro klienty. U úvěrů k nim navíc připočítávají sazbu rizikovou přírážku podle doby, nákladů banky, rizikovou přírážku podle bonity klienta, rizikovou přírážku produktu, přírážku nákladů na kapitál a ziskovou přírážku banky.

### **Lombardní úroková sazba**

Lombardní sazba je třetí sazba určená ČNB. Je to úrok, který komerčním bankám účtuje centrální banka za půjčky, které jim poskytne přes noc. Banky si za tuto sazbu půjčují jen tehdy, když si už nemohou půjčit na mezibankovním trhu.

## 4 Praktická část:

### 4.1 Vývoj cen rezidenčních nemovitostí v ČR

Když bychom zmapovali vývoj cen rezidenčních nemovitostí již od počátku revoluce v roce 1989, tak bude poměrně logické, že vzhledem k přechodu na tržní hospodářství, potenciální zájem zahraničních investorů, či jednoduše vývoj ekonomiky jako takové, by měl být trend cen nemovitostí z dlouhodobého hlediska narůstající. Toto se pokusím prokázat a vysvětlit v následujících kapitolách. Zároveň zde vysvětlím vývoj hypotečních úvěrů, konkrétně jakým způsobem tento narůstající trend ovlivňoval ceny nemovitostí v České republice. Jako další významné determinanty cen nemovitostí vysvětlím základní makroekonomické veličiny a zároveň je budu prokazovat prostřednictvím ekonometrického modelu v porovnání s cenami nemovitostí, ať už mají vliv významný či nikoliv.

#### 4.1.1 Přehled cen nemovitostí

Níže pro přehled uvádím konkrétní ceny bytů a rodinných domů v ČR. Data jsou průměry let 1998–2000 a 2013–2015. Záměrně jsem vybral Hlavní město Prahu, která dosahuje nejvyšších hodnot, Kraj střeďočeký, který se řadí do průměrných spíše vyšších cen a kraj Ústecký, který dosahuje dlouhodobě hodnot nejnižších.

PRŮMĚRNÉ CENY BYTŮ V ČR V LETECH 1998-2000 a 2013-2015 (v Kč/m<sup>2</sup>)

Název kraje	Velikost obcí	Celkem kupní cena	Celkem Kupní cena
		1998 - 2000	2013 - 2015
Hlavní město Praha	50000 obyv. a více	<b>23566</b>	<b>43 882</b>
Střeďočeký	do 1999 obyv.	3923	16 168
	2000-9999 obyv.	5389	22 146
	10000-49999 obyv.	6949	20 604
	50000 obyv. a více	8838	21 237
<b>Celkem Střeďočeký</b>		<b>7129</b>	<b>20 546</b>
Ústecký	do 1999 obyv.	2005	6 861
	2000-9999 obyv.	4050	7 793
	10000-49999 obyv.	3553	7 173
	50000 obyv. a více	5614	7 827
<b>Celkem Ústecký</b>		<b>4908</b>	<b>7 527</b>

Tabulka č. 2, Průměrné ceny bytů v (Kč/m<sup>2</sup>) v letech 1998-2000 a 2013-2015

Zdroj: ČSÚ, Vlastní zpracování

Z tabulky je možné vyčíst enormní rozdíl v cenách bytů mezi hlavním městem Prahou a ostatními kraji v České republice. Tento rozdíl je téměř 3-4 násobný v letech 1998 – 2000. Pokud se ale podíváme na roky 2013 – 2015, tak je zde pořád rozdíl obrovský nicméně z hlediska například Středočeského kraje můžeme sledovat rychlejší trend nárůstu, kde byty už stály “pouze” polovinu pražských cen.

Z těchto hodnot tedy můžeme vyčíst to že v součtu ceny bytů ve středočeském kraji rostou rychleji než ceny bytů v Praze. Během cca 15 let se přiblížili z původní třetinové ceny na současnou skoro poloviční. Pokud by tento trend pokračoval, tak by teoreticky ceny domů ve středočeském kraji v horizontu cca 30 let dosáhli cen nemovitostí jako v Praze. Z hlediska reálného vývoje si však nemyslím že by byl tento trend naplněn.

Naopak ceny v ústeckém kraji sice povyrosli, ale ani ne o dvojnásobek a tudíž je zde rozdíl oproti Praze téměř sedminásobný. Můžeme to přisuzovat tomu, že má Ústecký kraj dlouhodobě problémy se zaměstnaností a tudíž se sem lidé moc nemají zájem stěhovat.

PRŮMĚRNÉ CENY RODINNÝCH DOMŮ (v Kč/m<sup>3</sup>) 1998 - 2000 a 2013 - 2015

Název kraje	Velikost obcí	Kupní cena celkem	Kupní cena celkem
		1998 - 2000	2013 - 2015
<b>Hlavní město Praha</b>	50000 obyv. a více	<b>3032</b>	<b>7 752</b>
Středočeský	do 1999 obyv.	1016	3 109
	2000-9999 obyv.	1181	4 399
	10000-49999 obyv.	1445	3 884
	50000 obyv. a více	890	3 436
<b>Celkem Středočeský</b>		<b>1099</b>	<b>3 541</b>
Ústecký	do 1999 obyv.	611	1 891
	2000-9999 obyv.	715	2 132
	10000-49999 obyv.	974	2 422
	50000 obyv. a více	963	2 861
<b>Celkem Ústecký</b>		<b>729</b>	<b>2 118</b>

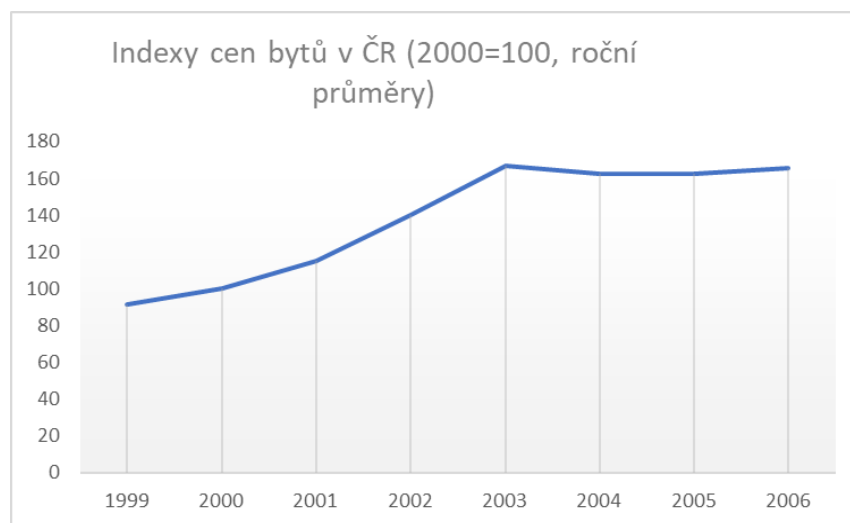
Tabulka č.3, Průměrné ceny rodinných domů v (Kč/m<sup>3</sup>) v letech 1998-2000 a 2013-2015

Zdroj: ČSÚ, Vlastní zpracování

Tabulka č.3 znázorňuje průměrné ceny rodinných domů opět v letech 1998-2000 a 2013-2015. Zde můžeme vysledovat, že v letech 1998-2000 byla cena domů za m<sup>3</sup> také cca třináásobná v případě Prahy oproti střeáočeskému kraji a kraj ústecký měl opět ceny nejnižší, konkrétně více než 4 násobně méně, než ceny v Praze. V letech 2013 – 2015 můžeme sledovat opět nárůsty cen, nicméně stejně tak jako v případě bytů tak i v případě rodinných domů Praha sice zvýšila ceny cca o 1,5 násobek své původní hodnoty, nicméně kraj střeáočeský i ústecký povyroslí o více jak třináásobek své původní ceny.

Opět zde tedy můžeme sledovat rychlejší nárůst cen v tomto případě v obou krajích oproti hlavnímu městu Praze. Trend je tedy podobný jako v případě bytů.

#### 4.1.2 Indexový vývoj cen bytů v letech 1999-2011

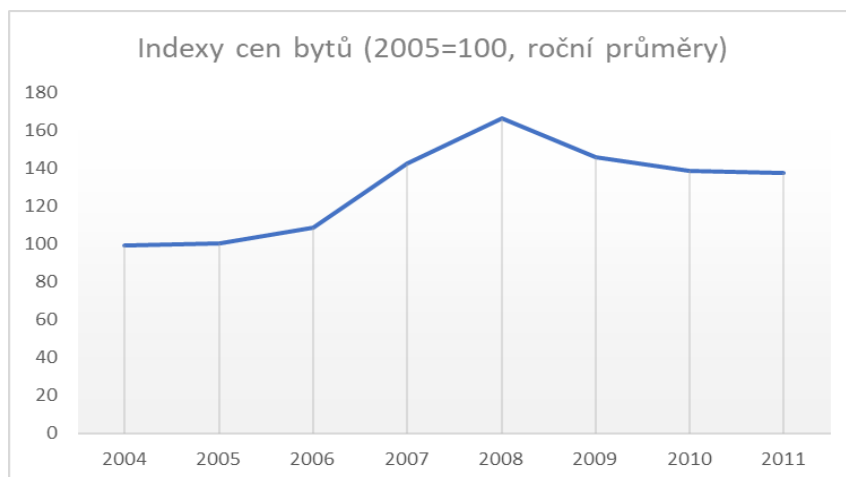


Graf č. 3, Indexy cen bytů v ČR (2000=100, roční průměry) v letech 1999-2006

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Z grafu č. 1 je možné vidět již zmíněný narůstající trend cen nemovitostí – zde konkrétně bytů. Můžeme zde sledovat prudší nárůst cen nemovitostí z období po roce 2000, který je

možné přisuzovat většímu zpřístupnění hypotečních úvěrů pro širší veřejnost (viz níže) a zároveň mírnému snížení úrokových sazeb v tomto období. Tento trend pokračuje i v následujících letech, s tím že je zde vidět i prudší nárůst cen až do období hypoteční krize v letech 2007-2008, po kterém následuje postupný pokles cen bytů vzhledem k obecnému strachu a tudíž i menší poptávky, o čemž hovoří i následující graf č. 2.

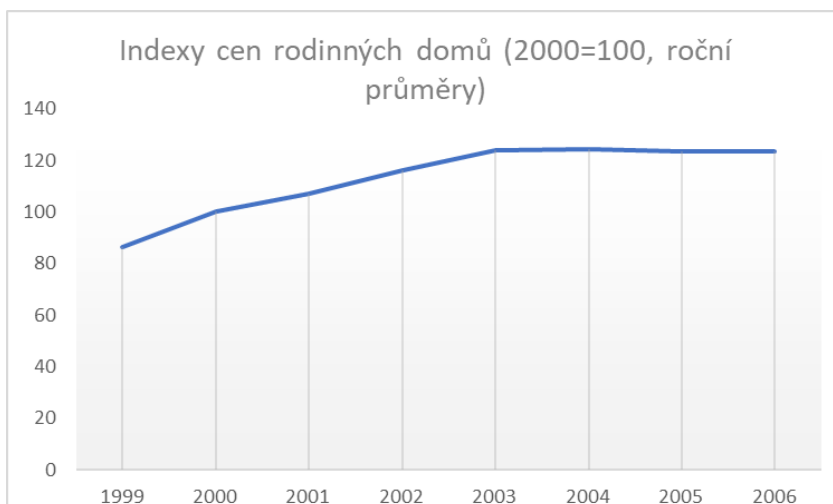


Graf č.4 Indexy cen bytů v ČR (2005=100, roční průměry) v letech 2004-2011

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

#### 4.1.3 Indexový vývoj cen rodinných domů v letech 1999-2011

V případě vývoje cen rodinných domů v období 1999- 2011 je možné sledovat mírnější výkyvy jak z hlediska nárůstů cen, tak z hlediska následných pádů. Nárůsty je možné opět sledovat v období 2000-2003 (viz graf č.3) z důvodu zpřístupnění hypoték a zároveň lepších podmínek pro získání z hlediska úrokových sazeb, jednoduchosti vyřízení apod., nicméně tento nárůst neznaznamená v případě rodinných domů menší propad jako tomu je v případě bytů., Další nárůst je vidět v letech 2006 a 2009 (viz graf č.4)

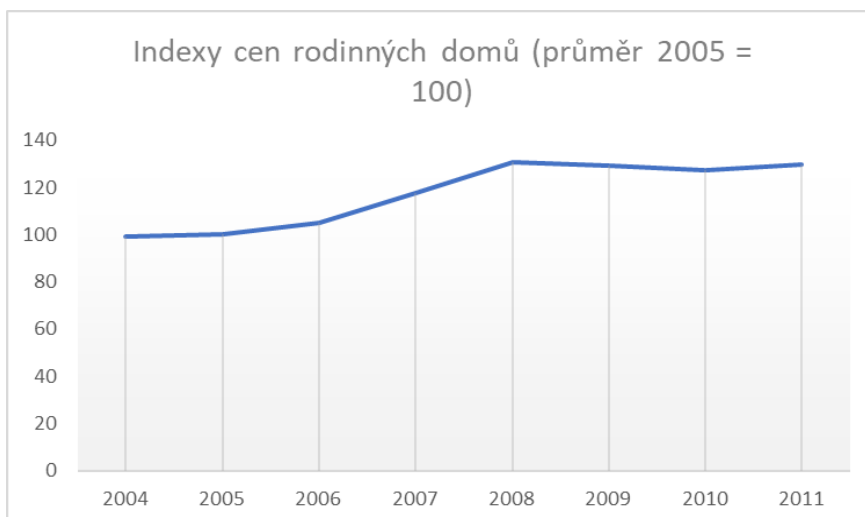


Graf č.5 Indexy cen rodinných domů (2000=100, roční průměry) v letech 1999-2006

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Méně dynamický vývoj v případě rodinných domů oproti bytům můžeme vysvětlit pravděpodobně z důvodu toho, že je trh s byty rychlejší a tím pádem rychleji reaguje na změny v ekonomice. Pokud si člověk pořizuje vlastní dům tak tento proces trvá většinou déle a také si ho pořizuje v poměrně hodně případech na delší dobu než je vlastní byt. A v neposlední řadě se i investiční nemovitosti týkají více bytů než domů. V grafu č. 5 je možné vidět srovnání výstavby domů a bytů, kdy právě byty mají v jakémkoliv období větší nárůsty z hlediska výstavby a tudíž je zde potvrzena rychleji reagující nabídka na poptávku a naopak.



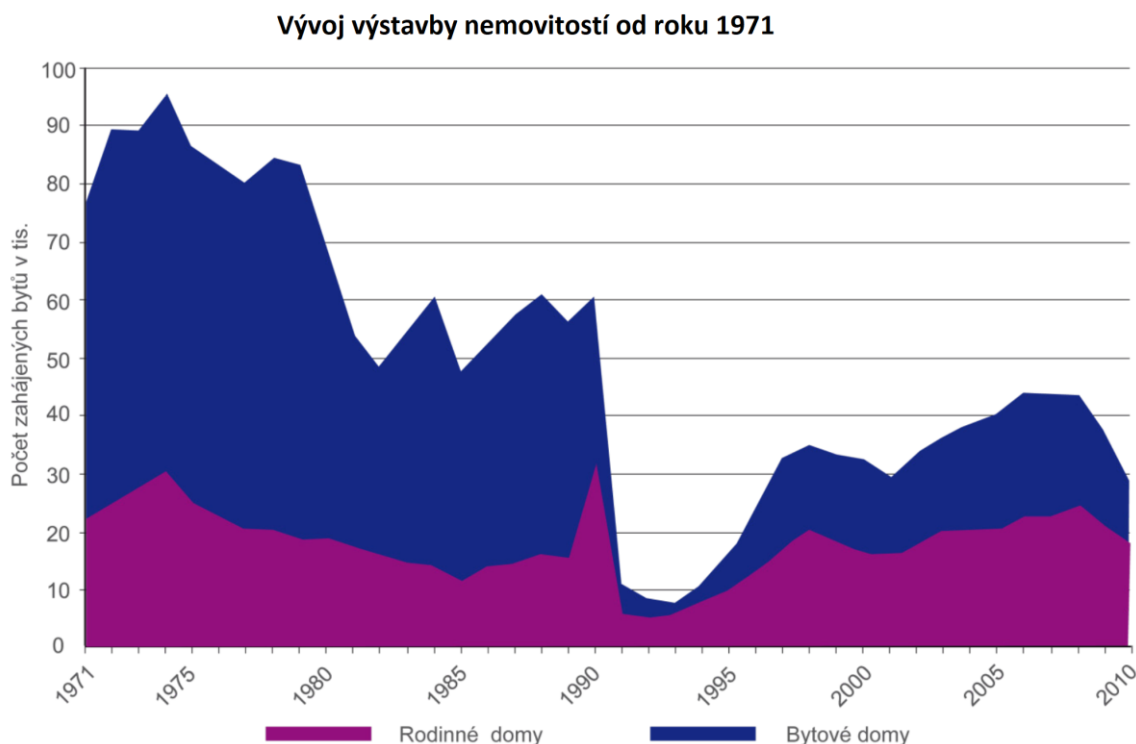


Graf č.6 Indexy cen rodinných domů (2005=100, roční průměry) v letech 2004-2011

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

#### 4.1.4 Vývoj výstavby nemovitostí v ČR

V posledních 50 letech probíhala největší výstavba bytů v České republice v 70. letech – tedy období komunismu, kdy podle myšlenky „zajištění bydlení všem“ ze strany státu byl tento trh řízen tak aby se k bydlení dostal opravdu každý „ať to stojí co to stojí“. Stavěli se velká sídliště, které můžeme v současnosti najít snad v každém městě, případně alespoň domy a bytovky které jsou tímto obdobím velmi charakteristické svou obyčejností a šedí. Následně po revoluci, kdy tuto funkci státu měli převzít soukromé subjekty, tak je možné z grafu č. 5 vidět, že na tuto situaci stát ani subjekty připraveni nebyli. V roce 1990 se totiž výstavba dostala na úplné dno. Oproti roku 1989, kdy byla zahájena výstavba cca 60tis bytů, bylo rok poté těchto bytů zahájeno pouze cca 11tis. Po roce 1995, kdy postupně začal vznikat bankovní a hypoteční trh, tak se v druhé polovině zahájila větší bytová výstavba.



Graf č. 5, Vývoj výstavby nemovitostí od roku 1971

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

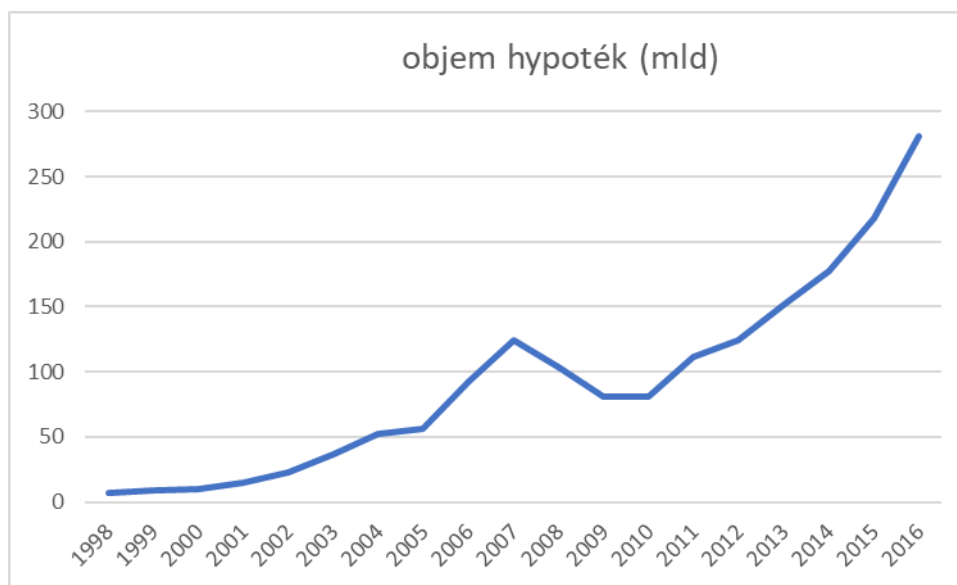
#### 4.1.5 Vývoj poskytování hypotečních úvěrů

Historie hypotečních úvěrů Hypoteční bankovníctví je v našich krajích poměrně dlouhá První hypoteční úvěry a s nimi související hypoteční zástavní listy se jako specifický druh finančních operací poprvé objevily již v 18. století.<sup>11</sup> Velký význam mělo hypoteční bankovníctví především v době rozvoje zemědělství, obchodu i průmyslu v polovině 19. stol., kdy hypoteční úvěry představovaly dostupnou možnost získání finančních prostředků.

První hypoteční bankou na českém území byla Hypoteční banka Království českého založena roku 1865. S nástupem Protektorátu byl zastaven vzestupný hospodářský vývoj českých zemí zhruba na 10 let, ale sektor hypotečního bankovníctví byl prakticky

<sup>11</sup> Zlatá Koruna. *Www.zlatakoruna.cz* [online]. [cit. 2017-11-21].

zlikvidován. Hypoteční bankovníctví bylo formálně obnoveno v roce 1990, ale pro nefunkčnost kapitálového trhu a nedostatečné právní zázemí byly první hypoteční úvěry poskytnuty až v roce 1995. Od této doby obliba hypotečního úvěru jako zdroje dlouhodobého financování především nemovitosti určených k bydlení opět stoupá. Od již zmíněného roku 2000 stoupá obliba hypotečních úvěrů z důvodu snížení úrokových sazeb a s tím i rychlost jejich zařizování a objem produkce což popisuje graf č. 6.



Graf č. 6, Objem produkce hypoték v ČR

Zdroj: HYPOINDEX Fincentrum, vlastní zpracování

Od roku 2000 se postupně zvyšoval zájem o hypotéky o čemž mluví graf č.6, neboť pokračoval trend snižování úrokových sazeb. Významný vliv mělo i to, že na hypoteční trh po roce 2000 vstupili další 3 hypoteční banky a zároveň zůstala státní podpora ve výši 4% z úrokové sazby což snižovalo úrokové zatížení u mnohých hypotečních úvěrů pod 5%. Také snížení náročnosti na bonitu klienta přispělo k rychlejšímu procesu financování.

## **Hypotéky v roce 2002**

Díky snižujícím se úrokovým sazbám a nové formě státní finanční podpory (podpora vztahující se na starší bydlení pro žadatele do 36let) zajistili, že se rok 2002 z hlediska počtu prodeje i objemu hypotečních úvěrů stal velice úspěšný. Hypoteční úvěry tímto posílili svoji pozici na trhu s úvěrovými produkty a stávají se tak běžným nástrojem k pořízení vlastního bydlení. V roce 2002 se na trh uvedli také nové produkty, s tím že jako nejvýznamější z nich byl hypoteční úvěr, kde si klient půjčuje 100% zástavní hodnoty majetku, neboli 100% LTV.

## **Hypotéky v roce 2003**

V roce 2003 nárůst prodeje hypotečních úvěrů opět pokračoval jak z hlediska objemu, tak z hlediska počtu. Meziroční nárůst nových hypotečních úvěrů činil 49 % v počtu a 57 % v objemu<sup>12</sup>. Zároveň průměrná výše hypoték pro fyzické osoby narosla o 7% na 1,15mil Kč. Tento nárůst v zájmu o hypoteční úvěry byl zapříčiněn primárně poklesem úrokových sazeb, očekávané změny DPH a také obavy ze zdražení nemovitostí na základě blížícího se vstupu České republiky do Evropské unie. Dalším z důležitých faktorů bylo zvyšování reálných mezd a nevyřešená deregulace nájemného. V této oblasti došlo k rychlému rozvoji developerských projektů na základě zvýšené poptávky po bytech, primárně v rámci velkých měst. Se zmíněným poklesem úrokových sazeb u hypoték zároveň došlo ke snížení státní podpory úvěrů na nové bydlení a také podpora staršího bydlení také klesla na 2 procentní body.

## **Hypotéky v roce 2004**

Rok 2004 pokračoval v trendu růstu hypoték s tím že meziroční nárůst činil u nově poskytnutých hypotečních úvěrů cca 30% v počtu a 43% v objemu. Průměrná hypotéka pro fyzické osoby se dostala na částku 1,268 mil Kč. Příznivý vývoj úrokových sazeb tak stál opět za nárůstem prodeje hypotečních úvěrů. V prvním pololetí roku 2004 tak klesla

---

<sup>12</sup> [www.partners.cz](http://www.partners.cz), Analýza finančně poradenské společnosti

průměrná úroková sazba pod 4,5%. Dalším důležitým faktorem byl opětovný nárůst mezd a tím zvýšení okruhu potenciálních zájemců schopných dosáhnout na hypoteční úvěr.

Další z důvodů lze uvést:

- zvyšující se nabídka kvalitních nemovitostí díky většímu počtu developerských projektů
- stagnující ceny nemovitostí,
- konkurenční boj v úvěrové politice bank,
- Inovace hypotečních úvěrů – možnost fixace úrokové sazby na 1-30 let, možnost bezúčelové hypotéky (tzv americké hypotéky)
- Stále trvající obava nárůstu cen z hlediska vstupu do EU
- Stále nedořešená deregulace nájemného

Další z novinek na českém hypotečním trhu byl nový zákon o dluhopisech č. 190/2004 Sb., který umožnil bankám použít pohledávky i z neúčelově poskytnutých hypoték do krycího bloku hypotečních zástavních listů a klientům tak nabídnout neúčelové hypotéky a hypotéky na družstevní bydlení. Zároveň tato novela umožnila poskytovat hypotéky v zahraničí a také možnost zajištění úvěru nemovitostí, která se nachází na území členského státu EU nebo jiného státu tvořícího Evropský hospodářský prostor. Některé banky zavedly garantované sazby a pokračovaly ve zjednodušování vyřízení úvěru.

## **Hypotéky v roce 2005**

Bytová výstavba pokračovala i rokem 2005, kdy počet bytů vzrostl o 4,2%, (viz graf č.5),, což je nejvíce od roku 1993. V tomto roce poskytly banky v České republice celkem 52 388 ve výši 98 320mil. Cože je znovu nárůst o 25% v počtu a o 44% v objemu.

### **Hypotéky v roce 2006 a 2007**

V letech 2006 a 2007 již velký boom neprobíhal v oblasti hypotečních úvěrů s tím že úrokové sazby se drželi stále velmi nízko. Také developerským projektů se dařilo a objemy hypotečních úvěrů jsou tedy na svém maximu.

### **Hypotéky v roce 2008**

Na začátku roku 2008 prodeje hypoték a jejich objemy stále stoupají, nicméně v průběhu roku začíná i na Český tr doléhat americká hypoteční krize a na konci roku již nasává po dlouhých letech růstu útlum.

### **Hypotéky v roce 2009 a 2010**

V těchto letech se již hypoteční krize, která vznikla v USA, projevila v plné síle a tím ovlivňuje velké ekonomiky světa jako jsou Německo, Velká Británie a další evropské státy. Většina bank z těchto států pozastavuje rizikovější typy hypoték jako jsou například hypotéky bez dokládání příjmů, hypotéky s 100% LTV. Nová výstavba developerské projekty se také téměř pozastavují.

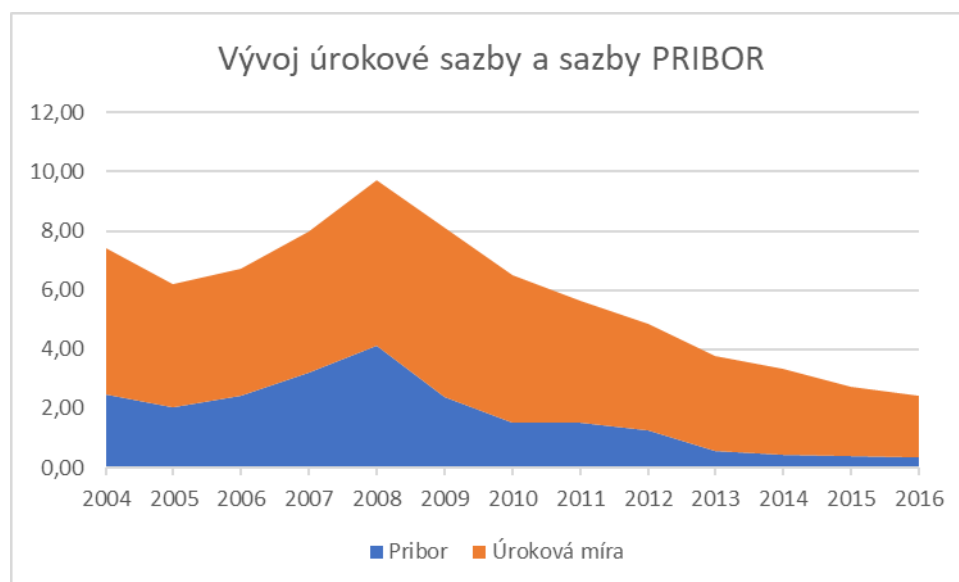
### **Hypotéky v roce 2011**

V lednu 2011 vešel v platnost zákon č.145/2010 Sb. o spotřebitelských úvěrech, který pozastavil či omezil poskytování některých typů hypotečních úvěrů nicméně nakonec se i přes toto opatření nepodařilo pozastavit velkou poptávku po hypotečních úvěrech a po 2 letech relativně hlubokého útlumu se opět hypoteční trh dostává do větších čísel. Pro nastartování trhu se úrokové sazby dostávají na historické minimum výrazně pod 4%. Úrokové sazby klesají na historické minimum hluboko pod 4%. Lidé, kteří odkládali pořízení vlastních nemovitostí v letech 2008 až 2010 vnímají rok 2011 jako vhodnou dobu po pořízení hypotečních úvěrů. Vzhledem k tomu, že se také plánuje navýšení DPH v roce 2012, tak tato situace podporuje nárůst zájmu o hypotéky, jelikož se většina lidí snaží stihnout pořídit nemovitosti v roce 2011 a tím pádem v tomto roce je zaznamenán enormní nárůst objemu hypotečních úvěrů.

## 4.2 Vývoj úrokových sazeb

Dle výše uvedeného od počátku hypotečního trhu cca kolem roku 1995 se úrokové sazby postupně snižovaly z relativně velkých čísel, až se několikrát po sobě dostali na historická minima do současnosti v roce 2017 a zde se už začínají odrážet od dna.

Tento proces byl postupný a jelikož jedním z nejzásadnějších determinantů vývoje cen bydlení je vývoj úrokové míry, která ovlivňuje ostatní úrokové sazby, tak právě díky postupnému snižování se i průměrná úroková sazba hypotečních úvěrů snižovala a tím pádem se zvyšoval zájem právě o hypoteční úvěry a na základě toho se zvětšila poptávka po vlastním bydlení a dle zákona poptávky se postupně ceny nemovitostí začali zvyšovat. Z grafu č. 7 můžeme vyčíst vývoj průměrné úrokové sazby hypotečních úvěrů v ČR a sazby PRIBOR v letech 2004 – 2016.



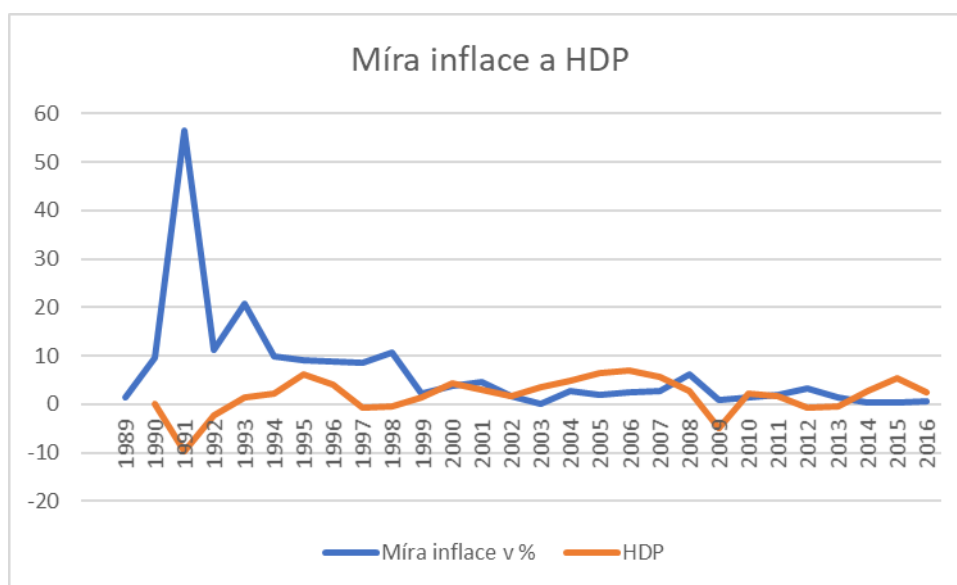
Graf č.7, Vývoj úrokové sazby a sazby PRIBOR

V grafu není vidět postupné snižování sazeb hypoték u sazby PRIBOR z let 1995–2004 z toho důvodu že byla data hůře dohledatelná. Vývoj je popsán výše a zde můžeme sledovat již zmíněné postupné snižování obou úrokových sazeb. Cca od roku 2005 se situace tvářila tak, že se úrokové sazby začnou zvedat a také se zvedali až do roku 2008, nicméně v Americe se postupně navyšovala cenová bublina nemovitostí, která nakonec „zplaskla“ a vypukla již zmíněná hypoteční krize. Z hlediska finančních trhů se dá obecně říci, že se vzpamatovali zhruba do 5 let zpět na původní čísla, nicméně úrokové sazby byli

centrálními bankami stále postupně snižovány dále a drženy nízko z důvodu chtěného nastartování ekonomiky až do roku 2016 kdy Americký federální systém (FED) poprvé zvedl úrokové sazby od vypuknutí hypoteční krize.

### 4.3 Vývoj ekonomiky v České republice

Jak již bylo zmíněno výše, tak vzhledem k tomu že je trh nemovitostí zasazen a zásadně ovlivňován makroekonomickými veličinami celé ekonomiky, je nutné tento vývoj popsat a vysvětlit vztahy mezi danou veličinou a cenami nemovitostí.



Graf č.8, vývoj inflace a HDP v ČR v období 1989-2016

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Z grafu č. 8 je možné sledovat vývoj HDP a inflace v období let 1989 a 2016. Po převratu v roce 1989 se český trh zásadně změnil a to ze státem řízeného hospodářství na tržní hospodářství a zároveň se otevřel zahraničí. Je zde patrné že jsme zaznamenali zásadní otřes ekonomiky a jedním z důvodů bylo otevření trhu zahraničí. V grafu je vidět inflace v roce 1991, která dosahovala astronomických 56,6% a naopak vývoj HDP, který byl v záporných číslech. Jako jeden z hlavních důvodů můžeme vytyčit to, že se poptávka po Českých produktech a službách snížila a naopak se zvýšila poptávka po zahraničních

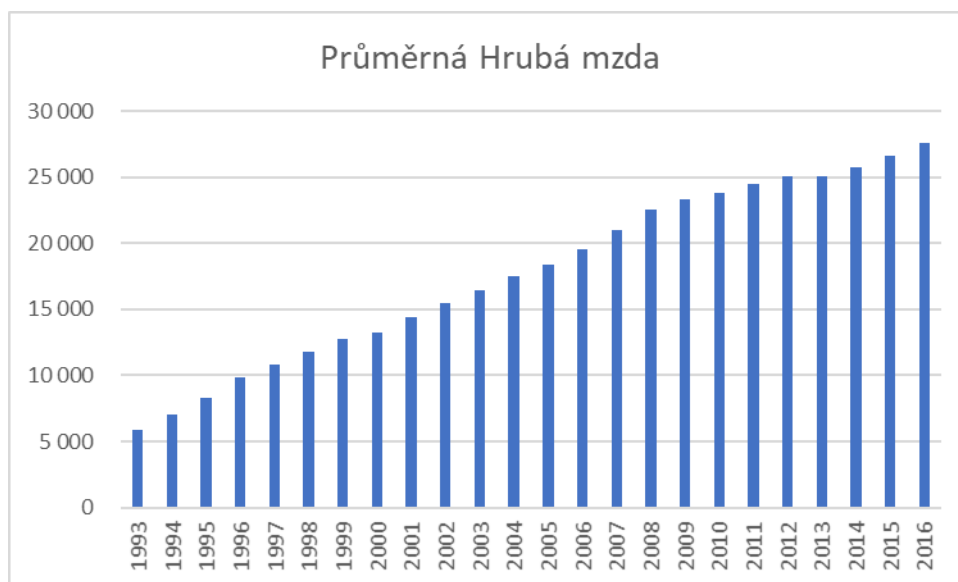


produktech, což zvyšovalo logicky jejich ceny. V následujících letech nastalo postupné ustalování vývoje na dlouhodobě zdravé a standardní hodnoty.

- Průměrné příjmy

Dalším poměrně zásadním vlivem pro vývoj cen nemovitostí je průměrná hrubá mzda v ČR a to z toho důvodu, že pokud mají lidé vyšší příjmy a zároveň je úroková míra na nízkých hodnotách, tak vznikají tendence se více zadlužovat a tudíž si více zařizovat i hypoteční úvěry a v tu chvíli se opět poptávka po nemovitostech zvyšuje a tudíž i cena. V potaz musíme brát to, že pro schválení hypotečního úvěru jsou nejdůležitější na začátku dva faktory a to prověření registrů klienta, čímž je myšleno konkrétně nahlédnutí do bankovních a nebankovních registrů, zdali má klient nějaký úvěr a pokud ano, tak zdali splácí vše tak jak bylo domluveno, nebo jestli je v některé z institucí po splatnosti. Zároveň se banky dívají často do registru SOLUS kde jsou např vidět platby za telefon a opět se zde kontroluje, zdali klient platí v pořádku.

Pokud je vše tak jak má být a klient nemá negativní zápis v jednom z registrů, tak se dále prověřuje bonita klienta a tím je právě myšlena dostatečná výše příjmů pro danou výši úvěru, čili pokud se zvyšuje průměrná hrubá mzda, tak je pro občany jednodušší získat hypoteční úvěr.



Graf č.8, Průměrná hrubá mzda v letech 1993 – 2016

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Z grafu je patrné, že po roce 1993, kdy se hospodářství začalo vzpamatovávat po revoluci, tak se postupně míra hrubé mzdy zvyšovala poměrně konstatně a nebyli zde žádné zásadní výkyvy, pouze lehké zpomalení po hypoteční krizi od roku 2009 až po stagnaci příjmů v letech 2013 a 2014. Jelikož se ani inflace v těchto letech nedostávala (kromě roku 1993) do vyšších čísel, tak můžeme soudit že se Češi z tohoto pohledu nebáli hypotečních úvěrů a tudíž lze výši příjmů považovat jako podporu pro hypoteční trh a tudíž i cenu nemovitostí.

- Doporučení ČNB

V současné době se však projednává zákon o zásadnějším zpřísnění podmínek právě pro bonitu. Česká národní banka totiž tvrdí to, že zárodky problémů v ekonomice a finanční krize vznikají v dobrých časech ekonomiky<sup>13</sup>. První doporučení, které již proběhlo z její strany v prosinci roku 2016 nastavilo bankám ideální strop maximální výše LTV (Loan to value – poměr úvěru vůči hodnotě zástavy) na 95%. To konkrétně znamená, pokud bude mít klient hodnotu zástavy ve výši např. 2 milionů, tak je banka ochotna poskytnout maximálně 1,9mil a zbytek musí klient doplatit z vlastních prostředků.

V dubnu letošního roku 2017 proběhla druhá fáze doporučení, kdy se maximum LTV dostalo do výše 90%. V tom samém příkladu by tedy banka poskytla maximálně 1,8 mil. Zároveň její doporučení je schválné v pásmu 80% - 90% LTV maximálně 15% nových úvěrů v jednom čtvrtletí. Toto chce Česká národní banka zhodnotit na konci roku 2017 jak se doporučením jednotlivé banky řídí.

Nové doporučení, které je právě v jednání se netýká již maximálního LTV, ale zamezení dofinancování jinými úvěry, kdy klienti, kteří nemají dostatečnou výši vlastních zdrojů si dopůjčují peníze ať už se stavebního spoření nebo spotřebitelskými úvěry neúčelovými, zbylou část LTV pro to aby dosáhli například na 80% LTV.

Rozšířené doporučení se kromě dostatku vlastních zdrojů zabývá také příjmy lidí, kteří o hypotéku žádají nebo ji aktuálně splácí. Centrální banka upozorňuje, že řada

---

<sup>13</sup> Česká národní banka. *Www.cnb.cz* [online]. [cit. 2017-11-21]

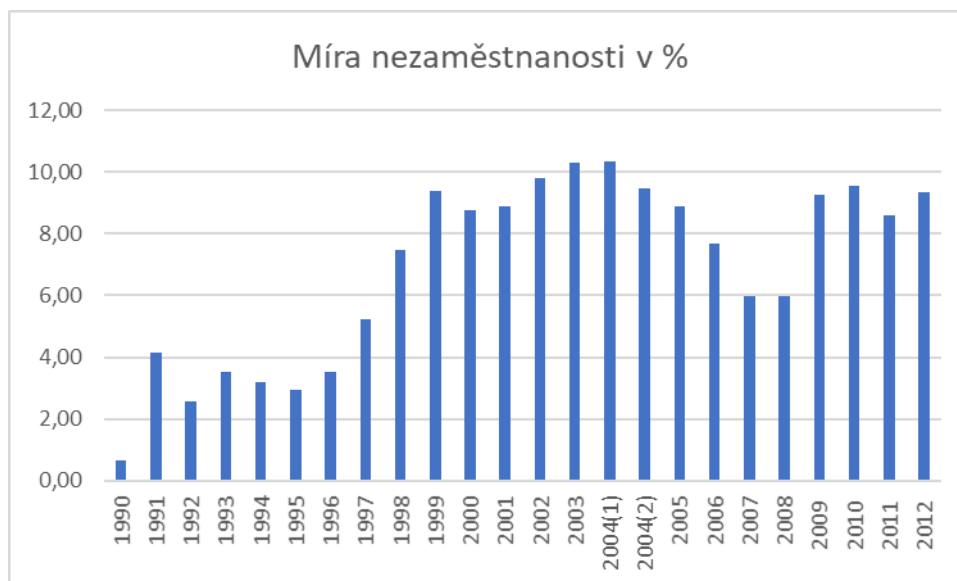
domácností s nižším příjmem a hypotékou, nemusí v budoucnu ustát případný skokový nárůst úrokových sazeb nebo pokles příjmů, například při ztrátě zaměstnání nebo rozvodu. „Pro zachování zdravého hypotečního trhu je nezbytné respektovat pravidlo, že žadatelé o úvěr na nákup bytu mají alespoň z části vlastní naspořené zdroje a disponují finanční rezervou pro splácení úvěru v případě poklesu příjmu nebo zvýšení úrokových sazeb,“ uvedl guvernér ČNB Jiří Rusnok.

ČNB proto banky i nebankovní úvěrové společnosti nabádá ke sledování úvěrových ukazatelů DTI a DSTI. Ukazatel DTI přitom určuje poměr celkové výše zadlužení a ročního příjmu, ukazatel DSTI zase poměr ročních výdajů na splátky úvěrů a ročního čistého příjmu. Jednoduše řečeno: banky by se měly dostatečně zajímat nově také o to, zda má zájemce o hypotéku odpovídající příjem vzhledem k úvěru, o který žádá, a zda jeho schopnost splácet nový úvěr neohrožují předchozí půjčky, které aktuálně splácí.

Tato doporučení mohou konkrétně znamenat to, že průměrná rodina s 2 dětmi a příjmy cca 50 tis čistého, pokud dnes dosáhne např. na 4 mil hypotéku, tak by po zavedení tohoto zákona dosahovala na zásadně menší výši úvěru. Těžko zatím soudit zdali zákon sněmovna schválí, případně v jakém konkrétním znění, nicméně cíl je zamezit určitému počtu občanů aby právě na hypotéku nedosáhli a tedy se snížila poptávka, která by měla zastavit už takto vysoce drahé ceny nemovitostí.

- **Nezaměstnanost**

Jako další podstatný vliv na cenu nemovitostí můžeme chápat zaměstnanost občanů, respektive nezaměstnanost. Následující graf č.9 potvrzuje to že, pokud je v nějakém kraji či městě větší zaměstnanost, tak tento fakt rozhodně více přitahuje další potenciální kupce nemovitostí v daném regionu, a tudíž opět roste poptávka, a tedy i cena nemovitostí.



Graf č.9, Obecná míra nezaměstnanosti v letech 1990 – 2012

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Pozn.:

2004 (1) metodika platná do 30. června 2004

2004 (2) nová metodika platná od 1. července 2004

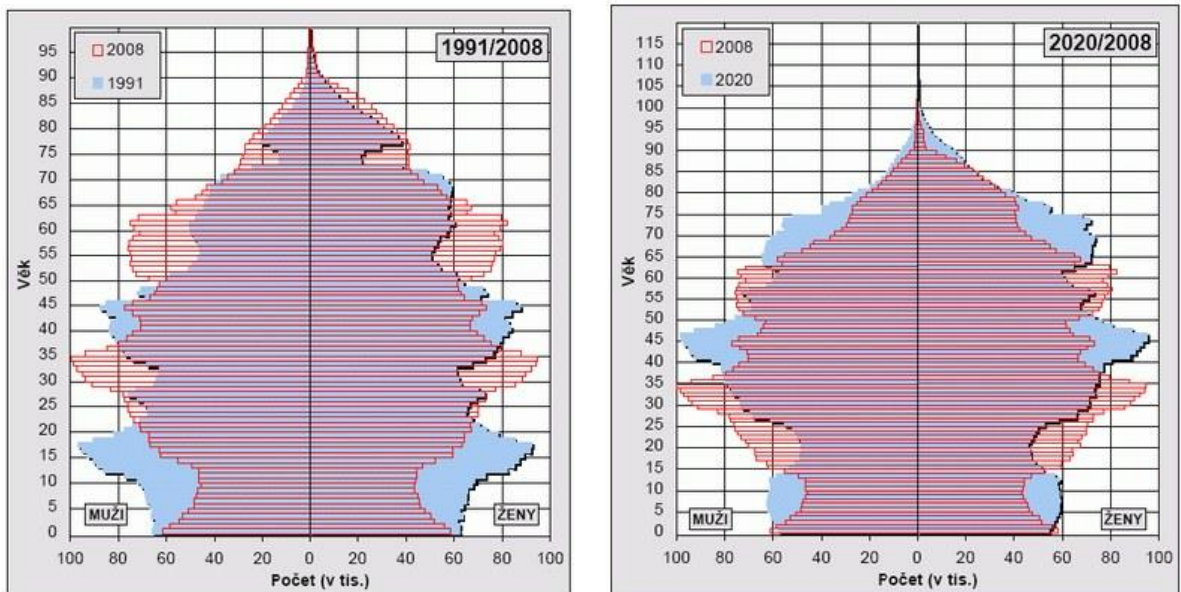
V České republice dosahovala míra nezaměstnanosti nejvyšších čísel v letech 2003 a 2004 kde poprvé a zatím naposled v novodobé historii přesáhla cifru 10%. Když se však podíváme blíže na jednotlivé kraje do přílohy č.1, tak je zde patrné, že Praha po celou dobu drží nižší nezaměstnanost a zároveň jsou zde nejvyšší ceny nemovitostí. Naopak ústecký, Moravskoslezský a Olomoucký kraj, které mají nejvyšší nezaměstnanost, tak jsou zde nejnižší ceny nemovitostí. Přímá úměra je tedy zde naprosto zřejmá. Lidé se jednoduše stěhují za práci a tím pádem opět zvyšují ceny nemovitostí nicméně tento trend je možný sledovat spíše z dlouhodobého měřítka, než během jednoho roku, jelikož rozhodnutí pořídit si vlastní nemovitost není chvilkové.

Pokud se na situaci podíváme z dalšího úhlu pohledu, tak vývoj zaměstnanosti vzhledem k hypoteční krizi, kdy se nezaměstnanost zvýšila, lidé se cítili nejistě a měli obavy z budoucího vývoje, také ovlivnil to, že domácnosti raději vyčkali, až se situace na trzích zklidní a pořízení nemovitostí tedy odložili. To v daném pokrizovém období přispělo ke stagnaci cen nemovitostí.

- Demografický vývoj

Dalším možným determinantem vývoje cen bydlení, zvláště v posledních 15 letech může být demografický vývoj České Republiky. Pokud se na situaci podíváme z tohoto pohledu, tak můžeme soudit že pořízení vlastní nemovitosti spadá primárně do skupiny lidí mezi 25 – 40 lety věku stáří, kdy buď mladé páry a rodiny hledají svou první nemovitost, kde budou chtít vychovávat své potomky a nebo už jsou o něco starší a hledají nemovitost větší, v které budou chtít ideálně dožít svůj společný život.

Lidé mladší 25 let statisticky vyhledávají spíše bydlení nájemné, protože buď ještě studují a nebo nemají dostatečné příjmy a rezervy na to pořizovat vlastní nemovitost ať už z vlastních zdrojů nebo formou hypotečního úvěru. Lidé starší 40 let už jsou naopak spíše usadití, mají už vlastní nemovitost nebo jí splácejí a do budoucna už tolik vyhlídek na změnu vlastního bydlení nemají.



Graf č.10, Vývoj věkové struktury obyvatelstva v letech 1991, 2008 a 2020

Zdroj: Prognóza populačního vývoje České republiky na období 2008-2070, RNDr. Boris Burcin, PhD., RNDr. Tomáš Kučera, CSc.

Když se podíváme na graf č. 10, který znázorňuje Vývoj věkové struktury obyvatelstva v letech 1991, 2008 a 2020 tak je vidět, že vzhledem k vysoké porodnosti v

70 letech – tzv. Husákových dětí, se tyto ročníky od roku 1995 postupně začali dostávat do již zmíněné kategorie 25 – 40 let a v kombinaci s tím, že v České republice nastávala situace postupně snižujících se úrokových sazeb a zároveň zjednodušování a zrychlování procesů pořízení hypotečních úvěrů, tak můžeme soudit že demografický vývoj mohl výrazně obvlivnit vyšší prodeje hypotečních úvěrů a tudíž vyšší poptávku a ceny nemovitostí.

Z opačného úhlu pohledu, kdy v současnosti porodnost sice částečně vzrosla ale rozhodně nedosahuje takových čísel, jako tomu bylo v letech sedmdesátých, můžeme soudit, že tento fakt bude působit naopak proti zvyšování cen nemovitostí do budoucna jednoduše proto, že nebude tolik lidí, kteří by potenciálně mohli pořizovat vlastní bydlení.

Další z faktorů může být ten, že se trh po roce 2009<sup>14</sup> kompletně otevřel potenciálním zájemcům a investorům ze zahraničí a díky tomu se postupně zvyšuje zájem těchto skupin pořizovat nemovitosti v České republice, nicméně hlavním jejich zájmem je zatím primárně Praha, čili tento vliv by neměl nijak zásadně zatím ovlivňovat vývoj cen.

---

<sup>14</sup> Česká republika vstoupila 1. května 2004 do Evropské unie a tím se také zavázala respektovat unijní právo. V oblasti nabývání tuzemských nemovitostí zahraničními osobami si při této příležitosti vyjednala dvě přechodná období k článku 63 Smlouvy o Evropské unii (dříve čl. 56 Smlouvy o ES), podle něhož jsou zakázána všechna omezení pohybu kapitálu a plateb, a to jak mezi členskými státy, tak i vůči třetím zemím mimo Evropskou unii.

## 4.4 Kvalita bydlení ve vztahu k ceně bydlení

Jako jeden z podporujících determinant navyšování cen nemovitostí lze považovat i to, že se během posledních 40 let zásadně zvýšila kvalita bydlení a zároveň se zvýšil zájem o samostatné bydlení, což potvrzuje graf č. 11. Tento větší zájem jednotlivců o vlastní bydlení a zvětšování prostoru pro bydlení opět zvyšuje poptávku po nemovitostech.

### Kvalitativní ukazatele bydlení v České republice

	1961	1970	1980	1991	2001	2011
Počet osob na 1 trvale obydlený byt	3,35	3,15	2,92	2,76	2,64	2,47
Počet osob na 1 obytnou místnost (8 a více m <sup>2</sup> )	1,86	1,50	1,21	1,04	0,98	0,73
Obytná plocha v m <sup>2</sup> na 1 osobu	10,5	12,4	14,6	16,6	18,6	32,5
Obytná plocha v m <sup>2</sup> na 1 byt	35,3	39,1	42,7	45,9	49,5	65,3
Počet obytných místností (8 a více m <sup>2</sup> ) na 1 byt	1,80	2,10	2,41	2,66	2,72	3,38
Počet cenзовých domácností na 100 trvale obydlených bytů	113,0	113,4	110,9	109,3	111,6	.
Podíl samostatně bydlících domácností (%)	.	87,9	90,2	91,4	90,3	.

Tabulka č.1, Kvalitativní ukazatele bydlení v České republice

Zdroj: ČSÚ

Pokud srovnáme roky 1961 a 2011, tak v prvním řádku tabulky, který hovoří o počtu osob na trvale obydlený byt je rozdíl necelý jeden člověk. To znamená že v průměru žije v bytech o 1 osobu méně než dříve, což zvyšuje komfort zabydlených osob. O tomto hovoří i druhý řádek tabulky, který říká to, že v průměru v jedné místnosti žije necelý jeden člověk a v roce 1961 to bylo v podstatě o osobu více na jednu místnost.

V čem je opravdu zásadní rozdíl tak je obytná plocha pro jedu osobu a na jeden byt. Jedna osoba v průměru bydlí v současnosti na 32,5 metrech, kdežto v letech 60tých to bylo na 10,5 metrech. To je skoro o 20m<sup>2</sup> více pro jednu osobu. Zároveň také obytná plocha jednoho bytu se téměř zdvojnásobila z původních 35,3m<sup>2</sup> na 65,3m<sup>2</sup>.

Z výše uvedeného lze soudit že lidé pořizují větší nemovitosti ale také že bydlí více sami. Jinými slovy dříve lidé zařizovali více společné bydlení a v současnosti si spíše 2

lidé zařídí 2 hypotéky, což opět má za důsledek navyšování cen nemovitostí vzhledem k vyšší poptávce.

## **4.5 Ekonometrický model**

Abych prokázal výše uvedené vlivy jednotlivých makroekonomických veličin, tak použiji v rámci ekonometrického modelu Běžnou metodu nejmenších čtverců (dále jen BMNČ) a jako vysvětlované proměnné stanovuji právě vývoje cen nemovitostí v České republice.

Pro podkladová data byli využity údaje z cen všech nemovitostí v ekonomice České republiky jako celku, jelikož se mi nepodařilo zajistit konkrétní ceny nebo index jednotlivých druhů nemovitostí, jakožto cen bytů a rodinných domů v jedné časové řadě. Data budou možná v některých případech tedy více zkrácená, nicméně vzhledem k tomu že vývoj cen nemovitostí zasahuje do několika trhů zároveň a je rozhodně velmi komplexní a složitý, tak zde naopak můžeme sledovat a porovnávat celkové fungování trhu s nemovitostmi a nevybírat pouze konkrétní data, protože v tu chvíli by byla částečně popřena právě komplexnost závislosti.

### **4.5.1 Vývoj cen nemovitostí**

V prvním případě je endogenní proměnnou vývoj cen bytů zaznamenaný cenovým indexem. Jako exogenní proměnné jsou použity makroekonomické vlivy, konkrétně vývoj sazby PRIBOR, průměrné úrokové sazby hypoték, objemy prodejů hypotečních úvěrů, nezaměstnanost, průměrná hrubá mzda, inflace a vývoj HDP.



- Tabulka předpokládaných závislostí

Proměnné	Předpokládaná závislost	Komentář
Vývoj cen bytů - PRIBOR	nepřímá	Růst sazby stanovené PRIBOR zpomalí navyšování cen nemovitostí
Vývoj cen bytů – Průměrná úroková míra hyp. úvěrů	nepřímá	Růst sazby úrokové míry zpomalí navyšování cen nemovitostí
Vývoj cen bytů - Prodej hypotečních úvěrů	přímá	Prodej hypotečních úvěrů zvýší ceny bytů
Vývoj cen bytů - inflace	nepřímá	Vyšší inflace snižuje ceny bytů
Vývoj cen bytů - HDP	přímá	Vyšší HDP zvyšuje ceny bytů
Vývoj cen bytů - nezaměstnanost	nepřímá	Růst nezaměstnanosti snižuje ceny bytů
Vývoj cen bytů - průměrná hrubá mzda	přímá	Růst průměrné hrubé mzdy zvyšuje ceny bytů

- Formulace ekonomického modelu

$$y_1 = fce(x_1, x_2, x_3, x_4, x_5, x_6, x_7, x_8)$$

- grafické znázornění

viz grafy č. 3,4,5,6

Deklarace proměnných:

- endogenní proměnné (vysvětlované):

$y_1$  = vývoj cen nemovitostí v ČR (index)

- exogenní proměnné (vysvětlující):

$x_1$  = jednotkový vektor - JV

$x_2$  = PRIBOR (%)

$x_3$  = průměrná úroková míra hypotečních úvěrů (%) (dále úroková míra)

$x_4$  = Prodej hypotečních úvěrů (mld)

$x_5$  = inflace (%)

$x_6$  = HDP (%)

$x_7$  = nezaměstnanost (%)

$x_8$  = průměrná hrubá mzda (tis. Kč)

#### 4.5.2 Podkladová data

	Vývoj cen nemovitostí	JV	PRIBOR	Úroková míra	Prodej hypoték	inflace	HDP	nezaměstnanost	průměrná hrubá mzda
rok	y	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8
2004	68,46	1	2,481	4,919	51,91	2,8	4,9	8,3	17 466
2005	69,51	1	2,056	4,125	56,60	1,9	6,5	7,9	18 344
2006	74,84	1	2,422	4,298	92,41	2,5	6,9	7,1	19 546
2007	89,32	1	3,221	4,759	124,67	2,8	5,6	5,3	20 957
2008	100,80	1	4,117	5,600	104,03	6,3	2,7	4,4	22 592
2009	96,90	1	2,389	5,709	80,50	1,0	-4,8	6,7	23 344
2010	95,20	1	1,537	4,974	81,23	1,5	2,3	7,3	23 864
2011	95,30	1	1,530	4,125	111,13	1,9	1,8	6,7	24 455
2012	93,90	1	1,530	3,619	124,13	3,3	-0,8	7,0	25 067
2013	93,90	1	1,239	3,188	151,38	1,4	-0,5	7,0	25 035
2014	96,20	1	0,583	2,928	177,50	0,4	2,7	6,1	25 768
2015	100,00	1	0,431	2,348	217,81	0,3	5,3	5,0	26 591
2016	107,20	1	0,387	2,089	280,73	0,7	2,6	4,0	27 575

Zdroj: ČSÚ, Vlastní zpracování

Pro rychlé a efektivní výpočty jsem využil software GRETL, který je specializovaný na ekonometrické výpočty a zároveň je relativně snadno pochopitelný a ovladatelný.

- **Výstupy z programu GRETL**
- Korelační analýza

Korelační koeficienty, za použití pozorování 2004 – 2016  
5% kritická hodnota (oboustranná) = 0,5529 pro n = 13

y	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	
1	-0,3307	-0,316	0,6897	-0,1464	-0,5179	-0,7659	0,9125	y
	1	0,8554	-0,662	0,8358	0,1017	0,058	-0,6648	x2
		1	-0,8377	0,5891	-0,163	0,326	-0,6182	x3
			1	-0,4406	-0,0194	-0,7509	0,8018	x4
				1	0,1052	-0,0824	-0,4134	x5
					1	0,0054	-0,47	x6
						1	-0,5989	x7
							1	x8

Korelační matice obsahuje párové korelační koeficienty jednotlivých vysvětlujících proměnných, které podávají informaci o výskytu tzv. multikolinearity (tedy závislosti) mezi dvěma či více vysvětlujícími proměnnými v rovnici. Multikolinearita je nežádoucí jev, který se v modelu vyskytuje tehdy, když hodnota párového koeficientu překročí v absolutní hodnotě 0,8.

Model 1: OLS, za použití pozorování 2004-2016 (T = 13)  
Závisle proměnná: y

	<i>Koeficient</i>	<i>Směr. chyba</i>	<i>t-podíl</i>	<i>p-hodnota</i>	
const	2,89173	28,8259	0,1003	0,924	
x2	0,0293715	2,05904	0,0143	0,9892	
x3	4,39961	1,4825	2,9677	0,0312	**
x4	0,016303	0,0401973	0,4056	0,7018	
x5	0,0838511	0,556664	0,1506	0,8862	
x6	-0,0162585	0,23724	-0,0685	0,948	
x7	-2,49081	1,55579	-1,6010	0,1703	
x8	0,0036226	0,000496914	7,2902	0,0008	***
Střední hodnota závisle proměnné	90,88692		Sm. odchylka závisle proměnné	12,2064	
Součet čtverců reziduí	6,906462		Sm. chyba regrese	1,175284	
Koeficient determinace	0,996137		Adjustovaný koeficient determinace	0,990729	
F(7, 5)	184,2009		P-hodnota(F)	0,00001	
Logaritmus věrohodnosti	-14,33500		Akaikovo kritérium	44,67001	
Schwarzovo kritérium	49,1896		Hannan-Quinnovo kritérium	43,74103	
rho (koeficient autokorelace)	-0,535063		Durbin-Watsonova statistika	2,996105	

V případě zadání veškerých proměnných do programu GRETL a použití BMNČ se jako statisticky významná veličina jeví pouze průměrná úroková míra hypotečních úvěrů a průměrná hrubá mzda. Zároveň z důvodu vysoké multikolinearity mezi proměnnými  $x_2$  a  $x_3$ ,  $x_3$  a  $x_4$ ,  $x_5$  a  $x_2$  a  $x_4$  a  $x_8$  jsou výsledky nepřesné a tudíž se nelze spolehnout na provedený model. Řešením problému multikolinearity je použití postupných diferencí nebo vynechání určitých proměnných a odhadnutí dílčích modelů.

- Použití postupných diferencí

Model 22: OLS, za použití pozorování 2004-2016 (T = 7)  
 Chybějící nebo nekompletní pozorování byla vynechána: 6  
 Závisle proměnná: y

	<i>Koeficient</i>	<i>Směr. chyba</i>	<i>t-podíl</i>	<i>p- hodnota</i>
const	75,4135	16,1767	4,6619	0,1345
ld_x2	-32,0935	38,2917	-0,8381	0,5559
ld_x4	-10,1197	35,1038	-0,2883	0,8213
ld_x5	22,2906	38,8513	0,5737	0,6684
ld_x6	4,92767	39,4225	0,125	0,9208
ld_x7	-82,8123	83,2069	-0,9953	0,5015
Střední hodnota závisle proměnné	90,99571		Sm. odchylka závisle proměnné	14,0461
Součet čtverců reziduí	276,091		Sm. chyba regrese	16,616
Koeficient determinace	0,766767		Adjustovaný koeficient determinace	-0,3994
F(5, 1)	0,657513		P-hodnota(F)	0,7277
Logaritmus věrohodnosti	-22,79444		Akaikovo kritérium	57,5889
Schwarzovo kritérium	57,26434		Hannan-Quinnovo kritérium	53,5776

Korelační koeficienty, za použití pozorování 2005 - 2016  
 (chybějící hodnoty byly přeskočeny)  
 5% kritická hodnota (oboustranná) = 0,5760 pro n = 12

y	ld_x4	ld_x5	ld_x6	ld_x7	ld_x2	
1	-0,3059	0,0987	-0,4721	-0,0527	-0,2011	y
	1	0,3009	0,2899	-0,5855	0,3397	ld_x4
		1	-0,9238	-0,572	0,7039	ld_x5
			1	0,3715	-0,5721	ld_x6
				1	-0,507	ld_x7
					1	ld_x2

V případě použití postupných diferencí v tomto případě nepomohlo a žádný z původně statisticky nevýznamných parametrů se nezobrazil ani v tomto případě jako statisticky významný. Zároveň i v tomto případě nastala multikolinearita mezi proměnnými  $x_5$  a  $x_6$  a z toho důvodu metodu BMNČ použijí zvláště na dílčí modely pomocí odstranění některých parametrů a znázorním pouze ty s nejvyšší statistickou významností, které zároveň nemají problém s multikolinearitou.

## 4.6 Vztah ceny bytů a prodeje hypotečních úvěrů a vývoje HDP

- Korelační matice

Korelační koeficienty, za použití pozorování 2004 - 2016  
 5% kritická hodnota (oboustranná) = 0,5529 pro n = 13

y	x4	x6	
1	0,6897	-0,5179	y
	1	-0,0194	x4
		1	x6

Korelační matice v přítomném modelu odhaluje závislost mezi proměnnými  $x_4$  a  $x_6$ . Uvedená korelační matice nevykazuje multikolinearitu mezi žádnými z vysvětlujících proměnných.

- Odhad modelu BMNČ

Odhad parametrů gama běžnou metodou nejmenších čtverců vychází ze vzorce:

- $\gamma = (X^T X)^{-1} X^T y$

- výsledek odhadu:

$\gamma_1$	79,859	JV
$\gamma_4$	0,126237	Prodeje hypotečních úvěrů
$\gamma_6$	-1,85898	HDP

- Konečná, odhadnutá podoba ekonometrického modelu:

$$y_{1t} = 79,859 + 0,126237x_{4t} - 1,85898x_{6t} + u_{1t}$$

- Výstupy odhadu modelu v SW Gretl

Model 12: OLS, za použití pozorování 2004-2016 (T = 13)  
Závisle proměnná: y

	<i>Koeficient</i>	<i>Směr. chyba</i>	<i>t-podíl</i>	<i>p-hodnota</i>	
const	79,859	4,65754	17,1462	<0,0001	***
x4	0,126237	0,0305	4,1395	0,002	***
x6	-1,85898	0,60492	-3,0731	0,0118	**
Střední hodnota závisle proměnné	90,88692		Sm. odchylka závisle proměnné	12,2064	
Součet čtverců reziduí	482,1435		Sm. chyba regrese	6,94366	
Koeficient determinace	0,730338		Adjustovaný koeficient determinace	0,67641	
F(2, 10)	13,54172		P-hodnota(F)	0,00143	
Logaritmus věrohodnosti	-41,93260		Akaikovo kritérium	89,8652	
Schwarzovo kritérium	91,56005		Hannan-Quinnovo kritérium	89,5168	
rho (koeficient autokorelace)	0,221331		Durbin-Watsonova statistika	1,38284	

## 4.7 Statistická verifikace modelu

### *Těsnost závislosti*

Koeficient vícenásobné determinace ( $R^2$ ) říká, z kolika procent jsou změny cenového indexu vysvětleny změnami nezávislých proměnných v modelu. V tomto případě vychází korigovaný koeficient vícenásobné determinace 0,67641 a tudíž můžeme říct, že je tento model vysvětlen z **67%** změnami modelu. P-hodnota pro F-test 0,00143 je menší než hladina významnosti  $\alpha = 0,05$ . Z toho plyne že model je statistický významný jako celek.

P-hodnoty u jednotlivých parametrů jsou rovněž menší než hladina významnosti  $\alpha = 0,05$ , což potvrzuje statistickou významnost všech parametrů.

## 4.8 Ekonometrická verifikace modelu

V rámci ekonometrické verifikace našeho modelu vývoje cen bytů otestujeme přítomnost autokorelace (Breusch-Godfreyův test), heteroskedasticity (Breuch-Paganův test) a normality reziduí (Chí kvadrát test).

### Test autokorelace reziduí

Breusch-Godfreyův test pro autokorelaci prvního řádu  
OLS, za použití pozorování 2004-2016 (T = 13)  
Závisle proměnná: uhat

	koeficient	směr. chyba	t-podíl	p-hodnota
const	-1,98523	5,05111	-0,3930	0,7034
x4	0,000923122	0,0304788	0,03029	0,9765
x6	0,646197	0,880118	0,7342	0,4815
uhat_1	0,470293	0,465675	1,010	0,3389

Neadjustovaný koeficient determinace = 0,101790

Testovací statistika: LMF = 1,019933,  
s p-hodnotou =  $P(F(1,9) > 1,01993) = 0,339$

Alternativní statistika:  $TR^2 = 1,323276$ ,  
s p-hodnotou =  $P(\text{Chí-kvadrát}(1) > 1,32328) = 0,25$

Ljung-Box  $Q' = 0,761255$ ,  
s p-hodnotou =  $P(\text{Chí-kvadrát}(1) > 0,761255) = 0,383$

Testované hypotézy:

**H0: náhodné chyby jsou vzájemně nekorelované**

**H1: náhodné chyby jsou vzájemně korelované**

Výsledná p-hodnota Breusch-Godfreyova testu autokorelace vyšla 0,383 tedy větší než 0,05. Nulovou hypotézu tedy nemůžeme zamítnout a předpoklad nepřítomnosti autokorelace reziduí v modelu tedy není porušen.

### Test heteroskedasticity v SW Gretl

Breusch-Paganův test heteroskedasticity  
OLS, za použití pozorování 2004-2016 (T = 13)  
Závisle proměnná: škálované uhat<sup>2</sup>

	koeficient	směr. chyba	t-podíl	p-hodnota
const	1,82395	0,858937	2,124	0,0597 *
x4	-0,00716118	0,00562393	-1,273	0,2317
x6	0,0321981	0,111558	0,2886	0,7788

Vysvětlený součet čtverců = 2,81976

Testovací statistika: LM = 1,409882,  
s p-hodnotou = P(Chí-kvadrát(2) > 1,409882) = 0,494138

Testované hypotézy:

**H0: náhodné chyby jsou homoskedastické**

**H1: náhodné chyby jsou heteroskedastické**

Výsledná p-hodnota testu heteroskedasticity vyšla 0,494138, tedy větší než 0,05. Nulovou hypotézu tedy nemůžeme zamítnout a předpoklad nepřítomnosti heteroskedasticity v modelu tedy není porušen.

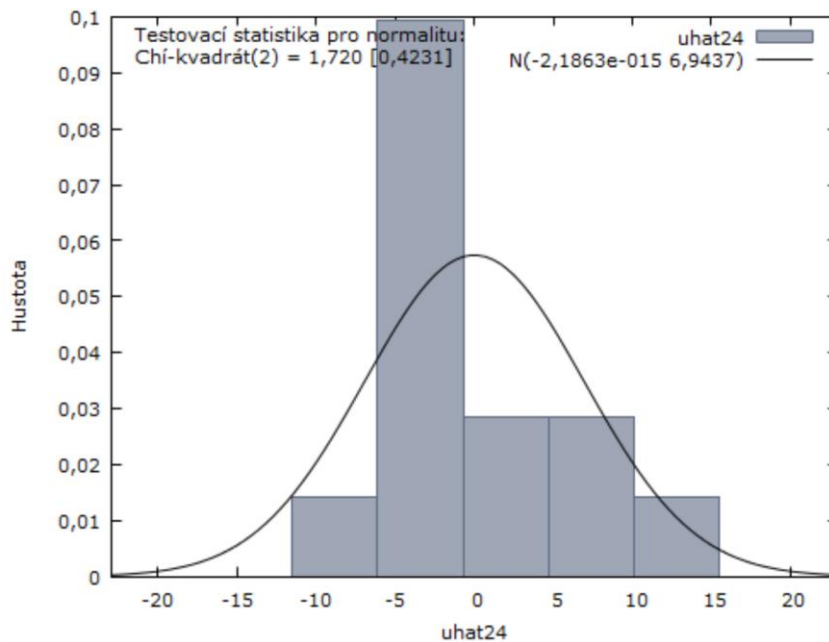
### Test normality reziduí v SW Gretl

Frekvenční rozdělení pro uhat<sup>24</sup>, poz. 1-13  
počet tříd = 5, střední hodnota = -2,18629e-015, so = 6,94366



interval	střed	frekvence	rel.	kum.	
< -6,1340	-8,8428	1	7,69%	7,69%	**
-6,1340 - -0,71643	-3,4252	7	53,85%	61,54%	*****
-0,71643 - 4,7011	1,9924	2	15,38%	76,92%	*****
4,7011 - 10,119	7,4099	2	15,38%	92,31%	*****
>= 10,119	12,827	1	7,69%	100,00%	**

Test nulové hypotézy normálního rozdělení:  
 Chí-kvadrát(2) = 1,720 s p-hodnotou 0,42306



Testování hypotéz

**H0: náhodné chyby jsou normálně rozdělené**

**H1: náhodné chyby nejsou normálně rozdělené**

Výsledná p-hodnota testu normality reziduí vyšla 0,42306, tedy větší než 0,05. Nulovou hypotézu tedy nemůžeme zamítnout a předpoklad normality reziduí v modelu tedy není porušen.

## 4.9 Ekonomická verifikace modelu

V rámci ekonomické verifikace se posuzuje zejména směr a intenzita působení vysvětlujících proměnných na proměnnou vysvětlovanou. Ověřuje se zde správnost znamének a velikost číselných hodnot odhadnutých parametrů.

Tabulka uvedená níže porovnává výstupy z modelu s předpoklady, které byly stanoveny jako teoretická východiska modelu.

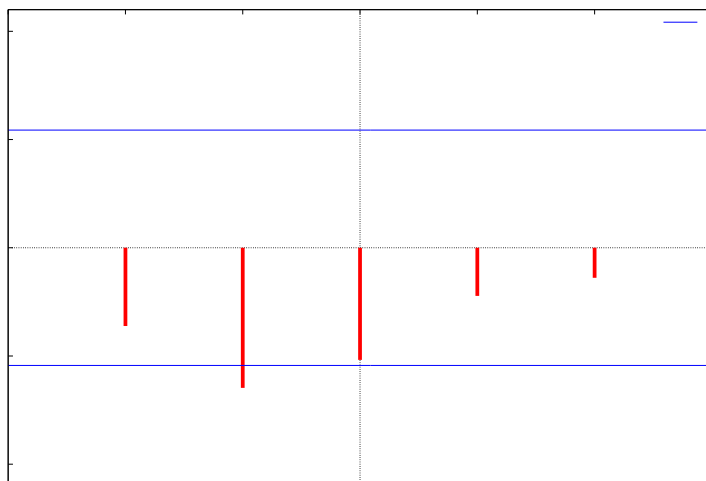
Parametr	Hodnota	Interpretace	Srovnání s předpoklady
$\gamma_4$	0,126237	Pokud se prodeje hypotečních úvěrů zvýší o 1 p.b. , tak se ceny bydlení zvýší o 0,126237% za podmínek ceteris paribus.	Očekávané
$\gamma_6$	-1,85898	Pokud vzroste HDP o 1 p.b., sníží se ceny bydlení o -1,85898% za podmínek ceteris paribus.	Neočekávané

V případě že se prodeje hypotečních úvěrů zvýší o 1 p.b., tak se ceny bydlení zvýší o 0,1262% což potvrzuje ekonomickou teorii, kdy zájem o hypoteční úvěry, který je doprovázený logicky větším zájmem o pořízení vlastních nemovitostí zároveň zvyšuje poptávku po nemovitostech a tedy ve výsledku i cenu nemovitostí.

Pokud vzroste HDP o 1 p.b. tak zde vychází neočekávaný výsledek kdy se dle tohoto modelu sníží cena nemovitostí o 1,859%. To konkrétně znamená, že v případě výkonnější ekonomiky lidé teoreticky méně nakupují nemovitosti a tudíž po nemovitostech klesá poptávka a to snižuje cenu.

Tato situace by mohla být vyřešena tím, že proměnnou HDP zpozdíme, jelikož vliv HDP lidé většinou neřeší v situaci, kdy pořizují vlastní nemovitost a vlastně je to dle mého názoru ani celkově moc nezajímá, jak se aktuálně ekonomice daří. V případě krize je však situace jiná, jak již bylo zmíněno výše a lidé v tu chvíli spíše vyčkávají a oddalují pořízení nemovitosti. Právě z toho důvodu v případě zpožděné proměnné můžeme docílit toho, že lidé reagují se zpožděním, respektive nereagují na tento vývoj v případě nepříznivé situace a nemovitost tedy nepořizují. V modelu vyšla dle očekávání za pomoci vzájemného korelogramu nejlépe zpožděná proměnná o jeden rok, nicméně v případě zapojení této

proměnné do modelu nebyla vůbec statisticky významná a proto jsem tento postup dále vyřadil.



Model 15: OLS, za použití pozorování 2005-2016 (T = 12)  
Závisle proměnná: y

	<i>Koeficient</i>	<i>Směr. chyba</i>	<i>t-podíl</i>	<i>p-hodnota</i>	
const	80,8635	5,95598	13,5769	<0,0001	***
x6_1	-0,936378	0,725063	-1,2914	0,2287	
x4	0,108128	0,0389301	2,7775	0,0215	**
Střední hodnota závisle proměnné	92,75583		Sm. odchylka závisle proměnné	10,6305	
Součet čtverců reziduí	621,5332		Sm. chyba regrese	8,31019	
Koeficient determinace	0,500003		Adjustovaný koeficient determinace	0,38889	
F(2, 9)	4,500046		P-hodnota(F)	0,04419	
Logaritmus věrohodnosti	-40,71096		Akaikovo kritérium	87,4219	
Schwarzovo kritérium	88,87664		Hannan-Quinnovo kritérium	86,8833	

rho (koeficient autokorelace)	0,501108	Durbin-Watsonova statistika	0,73067
-------------------------------	----------	-----------------------------	---------

#### 4.10 Vztah ceny nemovitostí a úrokové míry, nezaměstnanosti a průměrné hrubé mzdy

- Korelační matice

Korelační koeficienty, za použití pozorování 2004 – 2016

5% kritická hodnota (oboustranná) = 0,5529 pro  $n = 13$

y	x3	x7	x8	
1	-0,316	-0,7659	0,9125	y
	1	0,326	-0,6182	x3
		1	-0,5989	x7
			1	x8

Korelační matice v přítomném modelu odhaluje závislost mezi proměnnými  $x_3$  a  $x_7$ ,  $x_3$  a  $x_8$ ,  $x_7$  a  $x_8$ . Uvedená korelační matice nevykazuje multikolinearitu mezi žádnými z vysvětlujících proměnných.

- Odhad modelu BMNČ

Odhad parametrů gama běžnou metodou nejmenších čtverců vychází ze vzorce:

$$\gamma = (X^T X)^{-1} X^T y$$

- výsledek odhadu:

$\gamma_1$	8,26595	JV
$\gamma_3$	3,97226	Průměrná úroková sazba hypoték
$\gamma_7$	-2,90435	Nezaměstnanost
$\gamma_8$	0,0036766	Průměrná hrubá mzda

- Konečná, odhadnutá podoba ekonometrického modelu:

$$y_{1t} = 8,26595 + 3,97226x_{3t} - 2,90435x_{7t} + 0,0036766x_{8t} + u_{1t}$$

- Výstupy odhadu modelu v SW Gretl

Model 27: OLS, za použití pozorování 2004-2016 (T = 13)

Závisle proměnná: y

	<i>Koeficient</i>	<i>Směr. chyba</i>	<i>t-podíl</i>	<i>p- hodnota</i>	
const	8,26595	4,53244	1,8237	0,1015	
x3	3,97226	0,2843	13,9723	<0,0001	***
x7	-2,90435	0,24467	-11,8707	<0,0001	***
x8	0,0036766	0,00012	29,906	<0,0001	***
Střední hodnota závisle proměnné	90,88692		Sm. odchylka závisle proměnné	12,2064	
Součet čtverců reziduí	7,277207		Sm. chyba regrese	0,89921	
Koeficient determinace	0,99593		Adjustovaný koeficient determinace	0,99457	
F(3, 9)	734,0768		P-hodnota(F)	4,52E-11	
Logaritmus věrohodnosti	-14,67489		Akaikovo kritérium	37,3498	
Schwarzovo kritérium	39,60957		Hannan-Quinnovo kritérium	36,8853	
rho (koeficient autokorelace)	-0,475025		Durbin-Watsonova statistika	2,76479	

## 4.11 Statistická verifikace modelu

### *Těsnost závislosti*

V tomto případě vychází korigovaný koeficient vícenásobné determinace 0,67641 a tudíž můžeme říct, že je tento model vysvětlen z **99%** změnami modelu. P-hodnota pro F-test 4,52e-11 je menší než hladina významnosti  $\alpha = 0,05$ . Z toho plyne že model je statistický významný jako celek.

P-hodnoty u jednotlivých parametrů jsou rovněž menší než hladina významnosti  $\alpha = 0,05$ , což potvrzuje statistickou významnost všech parametrů.

## 4.12 Ekonometrická verifikace modelu

### Test autokorelace reziduí

Breusch-Godfreyův test pro autokorelaci prvního řádu  
OLS, za použití pozorování 2004-2016 (T = 13)  
Závisle proměnná: uhat

	koeficient	směr. chyba	t-podíl	p-hodnota
const	-1,12389	4,27052	-0,2632	0,7991
x3	0,0223352	0,264415	0,08447	0,9348
x7	0,105424	0,237056	0,4447	0,6683
x8	1,43637e-05	0,000114543	0,1254	0,9033
uhat_1	-0,530729	0,340133	-1,560	0,1573

Neadjustovaný koeficient determinace = 0,233328

Testovací statistika: LMF = 2,434712,  
s p-hodnotou =  $P(F(1,8) > 2,43471) = 0,157$

Alternativní statistika:  $TR^2 = 3,033266$ ,  
s p-hodnotou =  $P(\text{Chí-kvadrát}(1) > 3,03327) = 0,0816$

Ljung-Box  $Q' = 3,14082$ ,  
s p-hodnotou =  $P(\text{Chí-kvadrát}(1) > 3,14082) = 0,0764$

Testované hypotézy:

**H0: náhodné chyby jsou vzájemně nekorelované**

**H1: náhodné chyby jsou vzájemně korelované**

Výsledná p-hodnota Breusch-Godfreyova testu autokorelace vyšla 0,0764, tedy větší než 0,05. Nulovou hypotézu tedy nemůžeme zamítnout a předpoklad nepřítomnosti autokorelace reziduí v modelu tedy není porušen.

### Test heteroskedasticity v SW Gretl

Breusch-Paganův test heteroskedasticity  
 OLS, za použití pozorování 2004-2016 (T = 13)  
 Závisle proměnná: škálované uhat<sup>2</sup>

	koeficient	směr. chyba	t-podíl	p-hodnota
const	5,23202	6,66658	0,7848	0,4527
x3	-0,463164	0,418157	-1,108	0,2967
x7	0,106377	0,359867	0,2956	0,7742
x8	-0,000131137	0,000180822	-0,7252	0,4867

Vysvětlený součet čtverců = 2,7301

Testovací statistika: LM = 1,365051,  
 s p-hodnotou =  $P(\text{Chí-kvadrát}(3) > 1,365051) = 0,713747$

Testované hypotézy:

**H0: náhodné chyby jsou homoskedastické**

**H1: náhodné chyby jsou heteroskedastické**

Výsledná p-hodnota testu heteroskedasticity vyšla 0,713747, tedy větší než 0,05. Nulovou hypotézu tedy nemůžeme zamítnout a předpoklad nepřítomnosti heteroskedasticity v modelu tedy není porušen.

## Test normality reziduí v SW Gretl

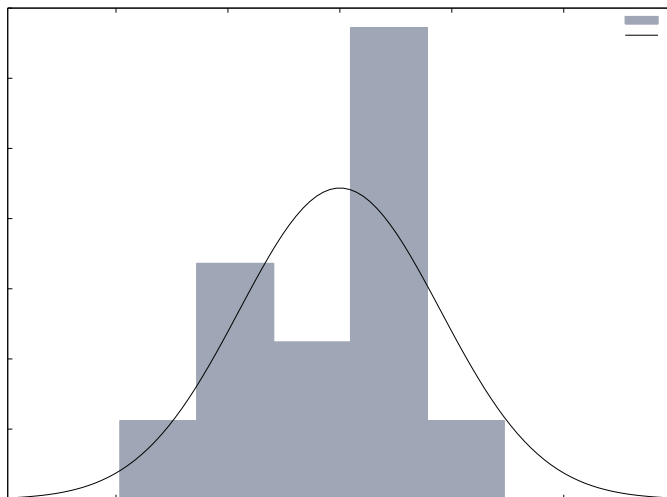
Frekvenční rozdělení pro uhat2, poz. 1-13

počet tříd = 5, střední hodnota = 1,09314e-015, so = 0,89921

interval	střed	frequence	rel.	kum.	
< -1,2781	-1,6214	1	7,69%	7,69%	**
-1,2781 - -0,59164	-0,93488	3	23,08%	30,77%	*****
-0,59164 - 0,094847	-0,24840	2	15,38%	46,15%	*****
0,094847 - 0,78133	0,43809	6	46,15%	92,31%	*****
>= 0,78133	1,1246	1	7,69%	100,00%	**

Test nulové hypotézy normálního rozdělení:

Chí-kvadrát(2) = 1,073 s p-hodnotou 0,58481



Testování hypotéz

**H0: náhodné chyby jsou normálně rozdělené**

**H1: náhodné chyby nejsou normálně rozdělené**

Výsledná p-hodnota testu normality reziduí vyšla 0,58481, tedy větší než 0,05. Nulovou hypotézu tedy nemůžeme zamítnout a předpoklad normality reziduí v modelu tedy není porušen.



## 4.13 Ekonomická verifikace modelu

Parametr	Hodnota	Interpretace	Srovnání s předpoklady
$\gamma_3$	3,97226	Pokud se úroková míra zvýší o 1 p.b., tak se ceny bydlení zvýší o 3,93226% za podmínek ceteris paribus.	Neočekávané
$\gamma_7$	-2,90435	Pokud se nezaměstnanost zvýší o 1 p.b., tak se vývoj cen bydlení sníží o 2,90435% za podmínek ceteris paribus.	Očekávané
$\gamma_8$	0,00368	Pokud vzroste průměrná hrubá mzda o 1 p.b., zvýší se ceny bydlení o 0,00368% za podmínek ceteris paribus.	Očekávané

V případě proměnné  $\gamma_3$  vychází neočekávaný výsledek kdy přizvýšení úrokové míry o 1 p.b., tudíž zvýšení úroků i na hypotečních úvěrech, což zapříčinní menší prodeje hypotečních úvěrů se i přesto ceny bydlení mají zvýšit o 3,97%. Tato situace by popřela celkově fungování finančního i hypotečního trhu, tudíž musí být možné vysvětlení v ostatních determinantech. Tento jev se pokusím vysvětlit níže.

U proměnné  $\gamma_7$  která znázorňuje nezaměstnanost vyšel výsledek očekávaný a to takový že v případě zvýšení nezaměstnanosti o 1 p.b. se ceny bytů sníží o 2,904%. Tato situace dává smysl, jelikož v případě vyšší nezaměstnanosti a tudíž i potenciálně menším zájemcům o hypoteční úvěry, které nejsou reálné pro lidi bez zaměstnání, by se měl ve výsledku změna projevit i na snížení cen nemovitostí. Zároveň je menší pravděpodobnost že si tito lidé budou pořizovat vlastní nemovitosti vzhledem k tomu že nejspíše nebudou mít tolik vlastních prostředků.

Když se zvýší průměrná hrubá mzda o 1 p.b. , tak se v tomto případě zvýší i cena nemovitostí o 0,00368%. tato situace je reálná, nicméně projevení je pouze minimální a dle mého posudku by reálné zvýšení cen nemovitostí bylo vyšší, jelikož je příjem jedním ze zásadních determinant vývoje cen nemovitostí. Pokud mají lidé vyšší příjmy, tak více poptávají a tudíž i cena nemovitostí narůstá. V tomto případě tedy opět můžeme malý vliv konstatovat tím, že je trh nemovitostí velice složitý a komplexní a těžko hledat konkrétní důvod toho, proč v tomto případě vyšla proměnná takto nízko.

## 5 Závěr:

Trh nemovitostí je velice komplexní, složitý a také výrazně specifický oproti jiným trhům v tom, že potřebu vlastního bydlení řeší víceméně každý občan. Zároveň je poměrně nelogické přisuzovat určitý pohyb cen nemovitostí pouze jednomu nebo i pár parametrům, jelikož pokud něco takového uděláme, tak ve většině případů může přijít nečekaný ekonomický výkyv v jakémkoliv jiném i sebemenším determinantu, s kterým jsme aktuálně nepočítali a následná teorie v tu chvíli částečně postrádá smysl.

Cílem práce tak bylo zmapovat trh nemovitostí a vytvořit přehled jak v jejich cenách, tak ve vlivech, které na tento trh působí. V práci jsem tedy popsal definované parametry a také jsem dovysvětlil další, které na trh působí. U některých se prokázalo že nemají v prvopočátku výrazný vliv na ceny nemovitostí, ale zároveň jsem prokázal několik determinant, které jsou úzce propojené s cenami nemovitostí a jsou velice korelované ať už přímo či nepřímo.

V rámci přehledu cen nemovitostí je zajímavé zjištění to, že ceny nemovitostí ve většině krajů, jak v případě bytů tak, v případě rodinných domů, rostou rychleji než ceny nemovitostí v Praze. Přitom z médií spíše je slyšet to, že ceny nemovitostí rostou, ale nejrychleji narostli ceny v Praze. Toto tvrzení by se dalo říci, kdybychom srovnávali hlavně starší části Prahy se zbytkem republiky, ale jinak je opak pravdou. V celkovém součtu rostou ceny nemovitostí ve většině krajů rychleji (pokud nepočítáme kraje ústecký, karlovarský a olomoucký) než nemovitosti v Praze.

Dalším ze zásadních zjištění je to, že pokud vytvoříme ekonometrický model, kde na jedné straně je právě vývoj cen nemovitostí a na druhé průměrná úroková míra hypotečních úvěrů, nezaměstnanost a průměrná hrubá mzda občanů v České republice, tak je zde možné sledovat, že je tento model vysvětlen z 99%. To konkrétně znamená že tyto tři veličiny z 99% determinují vývoj cen nemovitostí. Pokud toto opět srovnáme ke komplexnosti trhu, tak tento jev můžeme brát jako vytržený z kontextu a o to víc, když porovnáváme ceny všech nemovitostí včetně pozemků, hrubou mzdu a nezaměstnanost ze všech krajů zprůměrovanou. Také nám to ale říká, že pokud se budou tyto veličiny nějakým způsobem výrazně měnit, tak dojde velmi pravděpodobně i k výraznému ovlivnění cen nemovitostí. U průměrné hrubé mzdy se vývoj z dlouhodobého hlediska

příliš nemění a je spíše konstantně narůstající. Průměrná nezaměstnanost však má kolísavou tendenci a v tomto případě hraje určitě velkou roli což se v práci potvrdilo. Zároveň také průměrná úroková sazba hypotečních úvěrů je dle výše uvedeného jasným determinanem a v případě situace, kdy se zvedají úrokové sazby můžeme očekávat minimálně stagnaci cen nemovitostí.

Zvláštního zjištění bylo docíleno ve stejném ekonometrickém modelu, kde vyšlo že pokud se průměrná úroková míra hypotečních úvěrů zvýší, tak se zvýší i cena nemovitostí což nedává smysl, jelikož když se zvýší úrok u úvěrů, tak lidé mají tendence se méně zadlužovat a tudíž je nižší poptávka, čili by ceny nemovitostí měli klesat. Pouze když jsem z modelu odstranil nezaměstnanost, tak se znaménko změnilo na záporné, ale nebyla zde víceméně žádná statistická významnost. Pro tento výsledek se mi nepodařilo dohledat bližší informace, co by mohlo tuto problematiku vysvětlit, čili nezbývá než v tuto chvíli zvláštní jev přisoudit pravděpodobně komplexnosti trhu, který je těžké uchopit tak, aby se dal jednodušším způsobem vysvětlit.

## 6 Seznam použité literatury a zdrojů

- [1] LUX, Martin. *Bydlení-věc veřejná: sociální aspekty bydlení v České republice a zemích Evropské unie*. Praha: Sociologické nakl., 2002. Studie (Sociologické nakladatelství), sv. 36. ISBN 8086429121.
- [2] BUMBA, Jan. *České katastry od 11. do 21. století*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-2318-1.
- [3] SYROVÝ, Petr. *Financování vlastního bydlení*. 5., zcela přeprac. vyd. Praha: Grada, 2009. Osobní a rodinné finance. ISBN 978-80-247-2388-4.
- [4] SUNEKA, Petr, Martin LUX a Martina MIKESZOVÁ. *Regionální rozdíly ve finanční dostupnosti bydlení jako bariéra pro migraci za prací: analýza a možné nástroje státu*. Praha: Sociologický ústav AV ČR, 2010. ISBN 978-80-7330-179-8.
- [5] CÍSAŘ, Jaromír. *Vybrané otázky z trhu nemovitostí*. Praha: Vysoká škola ekonomická, 1996. ISBN isbn80-7079-690-1.
- [6] LUX, Martin a Petr SUNEKA. *Jak dobře investovat do bydlení*. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 2006. Sociologické aktuality. ISBN 80-86429-56-3.
- [7] LUX, Martin a Tomáš KOSTELECKÝ, ed. *Bytová politika: teorie a inovace pro praxi*. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON) v koedici se Sociologickým ústavem AV ČR, 2011. Studijní texty (Sociologické nakladatelství). ISBN 978-80-7419-068-1.
- [8] POLÁKOVÁ, Olga. *Bydlení a bytová politika*. Praha: Ekopress, 2006. ISBN 80-86929-03-5.
- [9] RUSMICOVÁ, Lada. *Makroekonomie: základní kurs*. Praha, 1992. ISBN 80-854-6733-X.
- [10] SWANENBERG, August. *Makroekonomie bez předchozích znalostí: základní kurs*. Brno: BizBooks, 2012. ISBN 978-80-265-0036-0.
- [11] FinMag: Finanční magazín. *Www.finmag.cz* [online]. [cit. 2017-11-21]. Dostupné z: <http://finmag.penize.cz/bydleni/324328-doporuceni-cnb-vedle-hypotek-omezi-i-dalsi-uvery>
- [12] Česká národní banka. *Www.cnb.cz* [online]. [cit. 2017-11-21]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/clanky\\_rozhovory/media\\_2017/cl\\_17\\_170\\_620\\_mora\\_reuters.html](https://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/clanky_rozhovory/media_2017/cl_17_170_620_mora_reuters.html)

- [13] *Www.aktualne.cz* [online]. [cit. 2017-11-10]. Dostupné z:  
<https://zpravy.aktualne.cz/ekonomika/hypoteky-mirne-zdrazuji-hlasi-banky-zajem-opet-prekonava-rek/r~b555084855d411e7983b002590604f2e/?redirected=1511098899>
- [14] *Měšec: www.mesec.cz* [online]. [cit. 2017-11-26]. Dostupné z:  
<https://www.mesec.cz/zakony/katastralni-zakon-2014/f5065562/#p6>
- [15] *Finparáda: www.finparada.cz* [online]. [cit. 2017-11-26]. Dostupné z:  
<http://www.finparada.cz/3845-Jak-sel-vyvoj-cen-hypotek-a-jake-urokove-sazby-lze-ocekavat.aspx>
- [16] *KURZY: www.kurzy.cz* [online]. [cit. 2017-11-26]. Dostupné z:  
<http://www.kurzy.cz/hypoteky/graf-sazeb-hypotek/>
- [17] *Peníze.cz. Www.penize.cz* [online]. [cit. 2017-11-26]. Dostupné z:  
<https://www.penize.cz/pujcky/324328-doporuceni-cnb-vedle-hypotek-omezi-i-dalsi-uvery>
- [18] *Zlatá Koruna. Www.zlatakoruna.cz* [online]. [cit. 2017-11-21]. Dostupné z:  
<http://www.zlatakoruna.info/zpravy/hypoteky/z-historie-poskytovani-hypotecnich-uveru-u-nas>
- [19] *Český statistický úřad* [online]. [cit. 2017-11-27]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/>
- [20] *Hypindex. Www.hypindex.cz* [online]. [cit. 2017-11-10]. Dostupné z:  
<https://www.hypindex.cz/clanky/hypotecni-trh-mmr-potvrzuje-rekordni-rok/>
- [21] *Partners Financial Services. Www.partners.cz* [online]. [cit. 2017-11-21]. Dostupné z:  
<http://www.partners.cz/cs/produkty/hypoteky/historie-hypotecnich-uveru/>

## 7 Přílohy

### Příloha č.1 Indexy cen nemovitostí

#### Indexy cen rodinných domů (2000=100, roční průměry) - ekonomika ČNB

Období	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Index	86,5	100	106,9	116	124	124,375	123,375	123,475

#### Indexy cen rodinných domů (průměr 2005 = 100) - ekonomika ČNB

Období	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Index	99,45	100	104,975	117,825	130,65	129,15	127,375	129,525

#### Ceny bytů v ČR (2000=100, roční průměry) - ekonomika ČNB

Období	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Index	91,4	100,125	114,925	139,975	166,85	162,675	162,275	175,8655

#### Indexy cen bytů (2005=100, roční průměry) - ekonomika ČNB

Období	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Index	99,275	100,025	108,375	142,2	166,475	146	138,625	137,55

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

## Příloha č. 2: Průměrné ceny bytů a rodinných domů v letech 1998-2000 a 2013-2015

PRŮMĚRNÉ CENY RODINNÝCH DOMŮ V ČR V ZÁVISLOSTI NA VELIKOSTI OBCÍ A STUPNI OPOTŘEBENÍ v letech 1998-2000 (v Kč/m <sup>3</sup> )																
Název kraje	Velikost obcí	Pásmo opotř. 0-10%			Pásmo opotř. 10-50%			Pásmo opotř. 50-75%			Pásmo opotř. 75-100%			Celkem		
		Kupní cena	Počet převodů	var. koef.	Kupní cena	Počet převodů	var. koef.	Kupní cena	Počet převodů	var. koef.	Kupní cena	Počet převodů	var. koef.	Kupní cena	Počet převodů	var. koef.
<b>Hlavní město Praha</b>	50000 obyv. a více	<b>4566</b>	<b>49</b>	<b>32</b>	<b>3429</b>	<b>107</b>	<b>46</b>	<b>2175</b>	<b>106</b>	<b>45</b>	<b>956</b>	<b>13</b>	<b>27</b>	<b>3032</b>	<b>275</b>	<b>54</b>
Středočeský	do 1999 obyv.	3048	132	59	1606	572	58	963	1348	62	583	1156	60	1016	3148	87
	2000-9999 obyv.	2945	44	51	1830	158	52	1119	313	67	622	288	59	1181	803	82
	10000-49999 obyv.	3752	29	44	2240	132	46	1297	367	53	694	157	52	1445	685	72
	50000 obyv. a více	1853	3	53	1623	27	40	876	92	50	559	65	52	890	187	65
<b>Celkem Středočeský</b>		<b>3107</b>	<b>208</b>	<b>56</b>	<b>1750</b>	<b>829</b>	<b>56</b>	<b>1040</b>	<b>2120</b>	<b>62</b>	<b>600</b>	<b>1666</b>	<b>59</b>	<b>1099</b>	<b>4823</b>	<b>84</b>
Budějovický	do 1999 obyv.	1628	51	36	1060	226	64	692	574	48	455	474	50	706	1325	69
	2000-9999 obyv.	2095	28	38	1334	100	53	772	251	49	485	198	44	835	577	72
	10000-49999 obyv.	2285	5	12	1927	49	36	985	96	44	575	44	47	1164	194	61
	50000 obyv. a více	2167	4	32	1704	27	38	1030	59	43	923	14	75	1234	104	53
<b>Celkem Budějovický</b>		<b>1838</b>	<b>88</b>	<b>38</b>	<b>1277</b>	<b>402</b>	<b>59</b>	<b>761</b>	<b>980</b>	<b>50</b>	<b>479</b>	<b>730</b>	<b>53</b>	<b>805</b>	<b>2200</b>	<b>71</b>
Plzeňský	do 1999 obyv.	1360	25	60	1114	161	48	741	457	46	464	455	43	695	1098	61
	2000-9999 obyv.	2408	15	29	1624	59	44	831	215	48	483	159	54	865	448	72
	10000-49999 obyv.	2990	3	55	1483	31	37	980	67	63	471	40	36	989	141	73
	50000 obyv. a více	4141	10	33	1788	17	39	1116	33	41	658	8	46	1675	68	77
<b>Celkem Plzeňský</b>		<b>2273</b>	<b>53</b>	<b>63</b>	<b>1312</b>	<b>268</b>	<b>49</b>	<b>803</b>	<b>772</b>	<b>50</b>	<b>471</b>	<b>662</b>	<b>46</b>	<b>800</b>	<b>1755</b>	<b>75</b>
Karlovarský	do 1999 obyv.	1387	8	55	1203	54	45	743	175	50	427	84	46	753	321	62
	2000-9999 obyv.	2816	8	32	1245	30	35	775	129	49	407	47	38	837	214	72
	10000-49999 obyv.	1317	4	34	1852	20	41	863	59	39	404	19	30	989	102	65
	50000 obyv. a více	3683	4	18	1857	7	72	1066	13	44	13	0	0	1733	24	73
<b>Celkem Karlovarský</b>		<b>2234</b>	<b>24</b>	<b>53</b>	<b>1372</b>	<b>111</b>	<b>51</b>	<b>784</b>	<b>376</b>	<b>48</b>	<b>418</b>	<b>150</b>	<b>42</b>	<b>852</b>	<b>661</b>	<b>73</b>
Ústecký	do 1999 obyv.	1865	11	61	1070	88	53	584	264	43	405	228	46	611	591	71
	2000-9999 obyv.	1951	7	65	1321	27	60	699	92	47	385	71	33	715	197	82
	10000-49999 obyv.	2440	6	49	1382	37	44	959	72	83	418	41	64	974	156	83
	50000 obyv. a více	1714	9	48	1529	31	42	864	73	38	476	35	40	963	148	61
<b>Celkem Ústecký</b>		<b>1947</b>	<b>33</b>	<b>58</b>	<b>1248</b>	<b>183</b>	<b>52</b>	<b>700</b>	<b>501</b>	<b>61</b>	<b>409</b>	<b>375</b>	<b>46</b>	<b>729</b>	<b>1092</b>	<b>79</b>
Liberecký	do 1999 obyv.	1802	9	40	1287	77	63	749	165	45	469	168	50	758	419	73
	2000-9999 obyv.	1358	3	56	1238	25	45	850	108	47	460	98	51	734	234	62
	10000-49999 obyv.	1776	6	37	1649	14	36	986	61	43	480	23	32	1009	104	57
	50000 obyv. a více	2	2		1634	5	40	1146	9	39	432	3	33	1368	19	62
<b>Celkem Liberecký</b>		<b>1858</b>	<b>20</b>	<b>44</b>	<b>1333</b>	<b>121</b>	<b>56</b>	<b>833</b>	<b>343</b>	<b>47</b>	<b>466</b>	<b>292</b>	<b>49</b>	<b>800</b>	<b>776</b>	<b>69</b>
Královéhradecký	do 1999 obyv.	1817	23	59	1090	127	48	649	459	44	442	337	42	663	946	66
	2000-9999 obyv.	1607	8	38	1305	88	52	791	212	41	428	174	42	767	482	66
	10000-49999 obyv.	2019	12	44	1626	46	43	839	88	44	422	58	39	968	204	71
	50000 obyv. a více	3809	12	22	2303	38	39	1274	45	46	937	4	59	1963	99	57
<b>Celkem Královéhradecký</b>		<b>2265</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>1390</b>	<b>299</b>	<b>55</b>	<b>743</b>	<b>804</b>	<b>49</b>	<b>439</b>	<b>573</b>	<b>44</b>	<b>802</b>	<b>1731</b>	<b>78</b>
Pardubický	do 1999 obyv.	1332	15	53	1055	85	50	570	253	43	374	199	38	595	552	67
	2000-9999 obyv.	1540	5	42	1377	32	37	715	100	50	421	74	43	732	211	66
	10000-49999 obyv.	1527	5	35	1563	45	42	825	89	55	395	37	41	943	176	67
	50000 obyv. a více	2	2		1181	11	37	780	16	42	556	5	32	948	34	55
<b>Celkem Pardubický</b>		<b>1456</b>	<b>27</b>	<b>48</b>	<b>1255</b>	<b>173</b>	<b>48</b>	<b>659</b>	<b>458</b>	<b>52</b>	<b>390</b>	<b>315</b>	<b>40</b>	<b>700</b>	<b>973</b>	<b>70</b>
Jihlavský	do 1999 obyv.	1366	14	51	1057	117	39	611	372	43	397	304	43	608	807	60
	2000-9999 obyv.	1461	7	41	1465	42	53	718	141	43	447	114	39	737	304	70
	10000-49999 obyv.	1766	6	45	1608	28	37	939	89	46	384	31	49	981	154	62
	50000 obyv. a více	3386	3	11	1739	9	37	965	16	67	363	4	38	1335	32	74
<b>Celkem Jihlavský</b>		<b>1670</b>	<b>30</b>	<b>54</b>	<b>1255</b>	<b>196</b>	<b>48</b>	<b>692</b>	<b>618</b>	<b>49</b>	<b>408</b>	<b>453</b>	<b>43</b>	<b>700</b>	<b>1297</b>	<b>70</b>
Brněnský	do 1999 obyv.	1574	47	62	1115	296	54	685	638	47	435	535	45	708	1516	69
	2000-9999 obyv.	1886	26	42	1086	199	48	740	315	48	437	216	42	784	756	64
	10000-49999 obyv.	2332	15	32	1630	83	39	893	152	46	562	76	56	1070	326	63
	50000 obyv. a více	3172	24	42	2535	95	42	1524	187	46	879	74	50	1755	380	61
<b>Celkem Brněnský</b>		<b>2090</b>	<b>112</b>	<b>56</b>	<b>1370</b>	<b>673</b>	<b>61</b>	<b>844</b>	<b>1292</b>	<b>60</b>	<b>483</b>	<b>901</b>	<b>55</b>	<b>901</b>	<b>2978</b>	<b>78</b>
Olomoucký	do 1999 obyv.	1708	17	55	899	101	52	557	300	42	354	240	43	565	658	70
	2000-9999 obyv.	1764	5	33	998	40	41	674	126	42	395	97	43	642	268	59
	10000-49999 obyv.	1696	10	56	1780	56	36	841	95	39	487	71	45	996	232	68
	50000 obyv. a více				1777	6	74	1297	25	46	567	8	38	1221	39	66
<b>Celkem Olomoucký</b>		<b>1713</b>	<b>32</b>	<b>53</b>	<b>1188</b>	<b>203</b>	<b>57</b>	<b>667</b>	<b>546</b>	<b>51</b>	<b>390</b>	<b>416</b>	<b>46</b>	<b>687</b>	<b>1197</b>	<b>75</b>
Zlínský	do 1999 obyv.	1799	10	26	1177	131	45	684	244	49	432	174	50	741	559	65
	2000-9999 obyv.	2228	14	24	1343	82	49	780	169	46	478	122	47	856	387	68
	10000-49999 obyv.	2607	9	25	1595	60	40	815	101	47	503	46	51	1040	216	67
	50000 obyv. a více	2505	6	22	2253	38	45	1244	60	56	928	22	55	1553	126	61
<b>Celkem Zlínský</b>		<b>2248</b>	<b>39</b>	<b>28</b>	<b>1433</b>	<b>311</b>	<b>52</b>	<b>794</b>	<b>574</b>	<b>55</b>	<b>486</b>	<b>364</b>	<b>57</b>	<b>905</b>	<b>1288</b>	<b>72</b>
Ostravský	do 1999 obyv.	1519	31	39	991	122	44	641	244	42	356	156	31	687	553	63
	2000-9999 obyv.	1704	27	45	1218	180	42	665	256	39	422	160	58	807	623	65
	10000-49999 obyv.	2053	13	52	1187	73	36	722	155	40	371	57	45	827	298	64
	50000 obyv. a více	1772	22	61	1269	142	44	756	131	42	493	36	54	1015	331	61
<b>Celkem Ostravský</b>		<b>1707</b>	<b>93</b>	<b>51</b>	<b>1174</b>	<b>517</b>	<b>43</b>	<b>684</b>	<b>786</b>	<b>41</b>	<b>396</b>	<b>409</b>	<b>50</b>	<b>812</b>	<b>1805</b>	<b>65</b>
<b>Celkem ČR</b>		<b>2383</b>	<b>863</b>	<b>61</b>	<b>1438</b>	<b>4393</b>	<b>61</b>	<b>828</b>	<b>10276</b>	<b>61</b>	<b>481</b>	<b>7319</b>	<b>56</b>	<b>893</b>	<b>22851</b>	<b>84</b>

Zdroj: ČSÚ, Vlastní zpracování

## PRŮMĚRNÉ CENY RODINNÝCH DOMŮ V ČR V ZÁVISLOSTI NA VELIKOSTI OBCÍ A STUPNI OPOTŘEBENÍ v letech 2013-2015(v Kč/m3)

Název kraje	Velikost obcí	Pásmo opotř. 0-10 %			Pásmo opotř. 10-50 %			Pásmo opotř. 50-75 %			Pásmo opotř. 75-100 %			Celkem		
		Kupní cena	Počet převodů	var. koef.	Kupní cena	Počet převodů	var. koef.	Kupní cena	Počet převodů	var. koef.	Kupní cena	Počet převodů	var. koef.	Kupní cena	Počet převodů	var. koef.
<b>Hlavní město Praha</b>		<b>9 022</b>	<b>45</b>	<b>30</b>	<b>6 904</b>	<b>41</b>	<b>28</b>	<b>5 997</b>	<b>9</b>	<b>32</b>	<b>i.d.</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>7 752</b>	<b>96</b>	<b>35</b>
Středočeský	do 1 999 obyv.	5 210	794	39	3 352	478	49	2 469	846	44	1 506	775	48	3 109	2 893	65
	2 000 - 9 999 obyv.	6 663	477	33	4 375	251	47	2 945	314	42	1 728	231	47	4 399	1 273	59
	10 000 - 49 999 obyv.	5 540	170	34	3 628	107	38	3 011	144	40	1 552	55	40	3 884	476	51
	50 000 obyv. a více	4 197	28	31	2 994	15	45	2 520	16	23	-	-	x	3 436	59	40
<b>Celkem Středočeský</b>		<b>5 701</b>	<b>1 469</b>	<b>38</b>	<b>3 682</b>	<b>851</b>	<b>49</b>	<b>2 642</b>	<b>1 320</b>	<b>44</b>	<b>1 557</b>	<b>1 061</b>	<b>47</b>	<b>3 541</b>	<b>4 701</b>	<b>64</b>
Jihočeský	do 1 999 obyv.	3 695	338	42	2 201	239	40	1 632	415	44	956	300	51	2 120	1 292	67
	2 000 - 9 999 obyv.	3 404	206	39	2 489	145	39	2 010	170	41	1 168	110	53	2 428	631	53
	10 000 - 49 999 obyv.	3 835	56	29	2 621	50	29	2 128	38	35	1 228	5	24	2 905	149	41
	50 000 obyv. a více	4 516	52	28	3 181	31	31	2 741	25	43	i.d.	1	0	3 698	109	38
<b>Celkem Jihočeský</b>		<b>3 681</b>	<b>652</b>	<b>39</b>	<b>2 402</b>	<b>465</b>	<b>39</b>	<b>1 803</b>	<b>648</b>	<b>45</b>	<b>1 016</b>	<b>416</b>	<b>52</b>	<b>2 342</b>	<b>2 181</b>	<b>61</b>
Plzeňský	do 1 999 obyv.	3 643	175	43	2 134	134	41	1 599	256	39	940	211	48	1 973	776	69
	2 000 - 9 999 obyv.	3 653	96	34	2 431	79	37	1 965	96	33	1 218	52	46	2 460	323	51
	10 000 - 49 999 obyv.	3 464	27	28	2 459	24	22	2 102	15	32	895	8	39	2 584	74	42
	50 000 obyv. a více	5 122	39	31	3 096	20	27	2 740	8	35	-	-	x	4 233	67	40
<b>Celkem Plzeňský</b>		<b>3 803</b>	<b>337</b>	<b>40</b>	<b>2 331</b>	<b>257</b>	<b>38</b>	<b>1 737</b>	<b>375</b>	<b>39</b>	<b>992</b>	<b>271</b>	<b>49</b>	<b>2 259</b>	<b>1 240</b>	<b>64</b>
Karlovarský	do 1 999 obyv.	3 716	65	35	2 391	33	35	1 660	79	39	954	44	49	2 233	221	61
	2 000 - 9 999 obyv.	3 844	25	48	1 937	25	46	1 647	44	49	767	38	59	1 865	132	79
	10 000 - 49 999 obyv.	3 601	41	45	2 543	15	28	2 173	16	47	i.d.	2	9	3 015	74	50
	50 000 obyv. a více	6 616	13	34	3 548	6	22	2 561	4	26	i.d.	2	23	4 815	25	53
<b>Celkem Karlovarský</b>		<b>3 967</b>	<b>144</b>	<b>46</b>	<b>2 364</b>	<b>79</b>	<b>39</b>	<b>1 739</b>	<b>143</b>	<b>45</b>	<b>889</b>	<b>86</b>	<b>53</b>	<b>2 396</b>	<b>452</b>	<b>70</b>
Ústecký	do 1 999 obyv.	3 434	203	41	2 233	172	44	1 600	348	42	887	270	49	1 891	993	67
	2 000 - 9 999 obyv.	3 641	95	37	2 348	74	41	1 799	165	47	984	91	53	2 132	425	62
	10 000 - 49 999 obyv.	3 543	95	33	2 447	92	34	1 988	132	38	994	36	47	2 422	355	49
	50 000 obyv. a více	4 257	38	31	2 910	60	40	1 925	47	35	857	6	54	2 861	151	50
<b>Celkem Ústecký</b>		<b>3 576</b>	<b>431</b>	<b>38</b>	<b>2 406</b>	<b>398</b>	<b>42</b>	<b>1 744</b>	<b>692</b>	<b>43</b>	<b>918</b>	<b>403</b>	<b>51</b>	<b>2 118</b>	<b>1 924</b>	<b>62</b>
Liberecký	do 1 999 obyv.	4 151	148	42	2 412	92	43	2 007	183	40	1 159	189	47	2 325	612	67
	2 000 - 9 999 obyv.	3 714	56	44	2 542	57	35	1 900	104	48	1 201	98	44	2 122	315	62
	10 000 - 49 999 obyv.	3 732	25	38	2 586	30	28	2 185	36	33	1 644	19	37	2 552	110	45
	50 000 obyv. a více	5 052	36	29	3 201	12	23	1 884	6	41	-	-	x	4 288	54	40
<b>Celkem Liberecký</b>		<b>4 141</b>	<b>265</b>	<b>41</b>	<b>2 528</b>	<b>191</b>	<b>37</b>	<b>1 991</b>	<b>329</b>	<b>42</b>	<b>1 203</b>	<b>306</b>	<b>46</b>	<b>2 386</b>	<b>1 091</b>	<b>64</b>
Královéhradecký	do 1 999 obyv.	3 695	188	43	2 248	142	37	1 696	238	38	1 074	218	45	2 102	786	65
	2 000 - 9 999 obyv.	3 133	79	39	2 281	72	38	1 997	120	40	1 106	111	43	2 027	382	55
	10 000 - 49 999 obyv.	3 777	42	32	2 629	42	32	2 164	45	35	1 234	25	43	2 580	154	48
	50 000 obyv. a více	5 455	36	30	3 761	27	28	3 263	8	33	-	-	x	4 564	71	36
<b>Celkem Královéhradecký</b>		<b>3 760</b>	<b>345</b>	<b>43</b>	<b>2 458</b>	<b>283</b>	<b>40</b>	<b>1 865</b>	<b>411</b>	<b>41</b>	<b>1 096</b>	<b>354</b>	<b>45</b>	<b>2 259</b>	<b>1 393</b>	<b>63</b>
Pardubický	do 1 999 obyv.	3 769	184	49	2 069	146	39	1 488	263	47	831	243	56	1 900	836	78
	2 000 - 9 999 obyv.	3 292	56	38	2 247	65	39	1 593	79	37	929	70	48	1 931	270	61
	10 000 - 49 999 obyv.	3 629	33	29	2 390	51	30	1 809	71	35	1 254	24	48	2 236	179	48
	50 000 obyv. a více	4 885	56	31	3 650	27	32	2 507	10	40	-	-	x	4 271	93	37
<b>Celkem Pardubický</b>		<b>3 864</b>	<b>329</b>	<b>44</b>	<b>2 313</b>	<b>289</b>	<b>41</b>	<b>1 585</b>	<b>423</b>	<b>44</b>	<b>882</b>	<b>337</b>	<b>55</b>	<b>2 110</b>	<b>1 378</b>	<b>72</b>
Vysočina	do 1 999 obyv.	2 728	170	43	1 802	149	36	1 346	224	42	710	178	47	1 609	721	64
	2 000 - 9 999 obyv.	2 622	57	38	2 120	68	42	1 509	73	34	850	69	47	1 732	267	56
	10 000 - 49 999 obyv.	3 465	50	26	2 237	55	30	1 907	42	39	1 036	13	40	2 436	160	44
	50 000 obyv. a více	4 610	31	29	2 515	18	31	2 271	7	19	-	-	x	3 644	56	42
<b>Celkem Vysočina</b>		<b>3 017</b>	<b>308</b>	<b>42</b>	<b>2 003</b>	<b>290</b>	<b>38</b>	<b>1 467</b>	<b>346</b>	<b>42</b>	<b>764</b>	<b>260</b>	<b>48</b>	<b>1 841</b>	<b>1 204</b>	<b>63</b>
Jihomoravský	do 1 999 obyv.	4 093	338	43	2 332	387	41	1 760	477	42	1 013	576	46	2 086	1 778	71
	2 000 - 9 999 obyv.	3 877	202	43	2 516	243	45	1 899	248	44	1 185	251	50	2 291	944	64
	10 000 - 49 999 obyv.	4 176	98	43	2 569	72	32	1 909	95	35	1 308	39	40	2 719	304	58
	50 000 obyv. a více	6 543	84	26	4 839	74	27	4 041	66	25	2 544	17	44	5 053	241	36
<b>Celkem Jihomoravský</b>		<b>4 329</b>	<b>722</b>	<b>44</b>	<b>2 651</b>	<b>776</b>	<b>47</b>	<b>1 985</b>	<b>886</b>	<b>49</b>	<b>1 104</b>	<b>883</b>	<b>52</b>	<b>2 423</b>	<b>3 267</b>	<b>70</b>
Olomoucký	do 1 999 obyv.	3 055	227	44	1 857	181	41	1 428	277	38	736	339	43	1 635	1 024	71
	2 000 - 9 999 obyv.	3 196	96	38	2 435	58	41	1 732	95	38	975	94	49	2 053	343	60
	10 000 - 49 999 obyv.	3 786	61	31	2 713	53	32	1 975	65	28	1 159	27	48	2 594	206	48
	50 000 obyv. a více	4 657	39	29	3 502	21	35	2 544	18	38	2 018	3	47	3 790	81	41
<b>Celkem Olomoucký</b>		<b>3 340</b>	<b>423</b>	<b>42</b>	<b>2 219</b>	<b>313</b>	<b>45</b>	<b>1 614</b>	<b>455</b>	<b>40</b>	<b>818</b>	<b>463</b>	<b>51</b>	<b>1 947</b>	<b>1 654</b>	<b>68</b>
Zlínský	do 1 999 obyv.	2 772	123	41	1 948	168	43	1 411	164	38	822	179	46	1 651	634	61
	2 000 - 9 999 obyv.	2 901	89	35	2 174	126	34	1 683	108	32	1 019	120	43	1 887	443	51
	10 000 - 49 999 obyv.	3 626	62	37	2 666	57	36	2 146	45	30	1 343	13	42	2 773	177	45
	50 000 obyv. a více	5 081	47	27	3 831	51	33	3 050	52	27	2 771	10	31	3 878	160	37
<b>Celkem Zlínský</b>		<b>3 311</b>	<b>321</b>	<b>43</b>	<b>2 359</b>	<b>402</b>	<b>46</b>	<b>1 811</b>	<b>369</b>	<b>45</b>	<b>977</b>	<b>322</b>	<b>57</b>	<b>2 117</b>	<b>1 414</b>	<b>62</b>
Moravskoslezský	do 1 999 obyv.	3 464	183	44	2 070	138	34	1 534	193	42	909	183	47	1 983	697	68
	2 000 - 9 999 obyv.	3 505	181	40	2 120	183	38	1 753	173	38	1 127	119	41	2 225	656	57
	10 000 - 49 999 obyv.	3 554	57	30	2 126	82	33	1 734	53	31	1 128	14	39	2 352	206	47
	50 000 obyv. a více	4 280	118	33	2 410	98	28	1 854	44	30	1 297	4	18	3 136	264	48
<b>Celkem Moravskoslezský</b>		<b>3 666</b>	<b>539</b>	<b>40</b>	<b>2 164</b>	<b>501</b>	<b>35</b>	<b>1 669</b>	<b>463</b>	<b>38</b>	<b>1 005</b>	<b>320</b>	<b>45</b>	<b>2 279</b>	<b>1 823</b>	<b>60</b>
<b>Celkem ČR</b>		<b>4 225</b>	<b>6 330</b>	<b>47</b>	<b>2 626</b>	<b>5 136</b>	<b>51</b>	<b>1 944</b>	<b>6 869</b>	<b>49</b>	<b>1 100</b>	<b>5 483</b>	<b>55</b>	<b>2 503</b>		



PRŮMĚRNÉ CENY BYTŮ V ČR V LETECH 2013 - 2015 V ZÁVISLOSTI NA VELIKOSTI OBCÍ A STUPNI OPOTŘEBENÍ (v Kč/m<sup>2</sup>)

Název kraje	Velikost obcí	Pásmo opotř. 0 - 5 %		Pásmo opotř. 5 - 20 %		Pásmo opotř. 20 - 45 %		Pásmo opotř. 45 - 100 %		Celkem	
		Kupní cena	Počet převodů	Kupní cena	Počet převodů	Kupní cena	Počet převodů	Kupní cena	Počet převodů	Kupní cena	Počet převodů
Hlavní město Praha	Praha 1	84 591	34	70 602	38	61 492	95	43 475	22	65 382	189
	Praha 2, 6, 7	63 386	113	53 509	189	46 356	298	35 757	68	50 182	668
	Praha 3-5, 8-28	48 447	883	39 213	1 134	37 537	724	25 168	129	41 000	2 870
<b>Celkem Hlavní město Praha</b>		<b>51 279</b>	<b>1 030</b>	<b>42 075</b>	<b>1 361</b>	<b>41 927</b>	<b>1 117</b>	<b>30 295</b>	<b>219</b>	<b>43 882</b>	<b>3 727</b>
Středočeský	do 1 999 obyv.	22 925	168	14 752	187	10 887	78	6 998	50	16 168	483
	2 000 - 9 999 obyv.	27 298	396	20 982	439	15 135	119	10 938	62	22 146	1 016
	10 000 - 49 999 obyv.	25 942	670	19 940	1 210	15 935	364	12 875	139	20 604	2 383
	50 000 obyv. a více	24 492	143	21 266	260	17 043	84	15 492	21	21 237	508
<b>Celkem Středočeský</b>		<b>25 813</b>	<b>1 377</b>	<b>19 860</b>	<b>2 096</b>	<b>15 321</b>	<b>645</b>	<b>11 555</b>	<b>272</b>	<b>20 546</b>	<b>4 390</b>
Jihočeský	do 1 999 obyv.	16 345	92	10 091	162	6 275	101	4 574	25	10 228	380
	2 000 - 9 999 obyv.	16 236	210	12 449	372	8 376	115	6 558	37	12 598	734
	10 000 - 49 999 obyv.	18 743	309	14 281	602	12 391	138	8 319	24	15 189	1 073
	50 000 obyv. a více	24 414	438	20 797	305	17 412	83	13 248	16	22 201	842
<b>Celkem Jihočeský</b>		<b>20 399</b>	<b>1 049</b>	<b>14 716</b>	<b>1 441</b>	<b>10 874</b>	<b>437</b>	<b>7 536</b>	<b>102</b>	<b>15 888</b>	<b>3 029</b>
Plzeňský	do 1 999 obyv.	15 588	68	10 012	107	5 881	61	4 008	33	9 748	269
	2 000 - 9 999 obyv.	16 827	205	13 095	321	9 888	121	7 992	32	13 410	679
	10 000 - 49 999 obyv.	17 656	161	14 276	319	11 348	65	9 414	19	14 740	564
	50 000 obyv. a více	25 320	471	21 560	675	17 391	200	12 881	26	22 078	1 372
<b>Celkem Plzeňský</b>		<b>21 301</b>	<b>905</b>	<b>17 146</b>	<b>1 422</b>	<b>12 911</b>	<b>447</b>	<b>8 198</b>	<b>110</b>	<b>17 452</b>	<b>2 884</b>
Karlovarský	do 1 999 obyv.	11 286	32	6 108	91	5 144	53	4 841	12	6 637	188
	2 000 - 9 999 obyv.	10 051	73	7 581	229	6 450	120	4 451	35	7 439	457
	10 000 - 49 999 obyv.	14 504	259	10 362	542	9 187	324	7 091	90	10 690	1 215
	50 000 obyv. a více	25 330	192	18 100	299	17 351	277	12 519	72	19 027	840
<b>Celkem Karlovarský</b>		<b>17 473</b>	<b>556</b>	<b>11 473</b>	<b>1 161</b>	<b>11 407</b>	<b>774</b>	<b>8 390</b>	<b>209</b>	<b>12 451</b>	<b>2 700</b>
Ústecký	do 1 999 obyv.	11 719	28	6 757	48	4 884	35	2 446	14	6 861	125
	2 000 - 9 999 obyv.	10 304	76	8 059	229	6 959	119	5 024	55	7 793	479
	10 000 - 49 999 obyv.	9 264	417	6 948	1 132	6 049	295	4 373	102	7 173	1 946
	50 000 obyv. a více	11 491	354	7 191	1 198	7 634	433	5 019	161	7 827	2 146
<b>Celkem Ústecký</b>		<b>10 334</b>	<b>875</b>	<b>7 153</b>	<b>2 607</b>	<b>6 904</b>	<b>882</b>	<b>4 713</b>	<b>332</b>	<b>7 527</b>	<b>4 696</b>
Liberecký	do 1 999 obyv.	23 171	31	13 164	52	9 708	58	5 107	40	11 990	181
	2 000 - 9 999 obyv.	14 189	67	10 233	180	7 957	154	5 348	68	9 343	469
	10 000 - 49 999 obyv.	15 153	136	12 929	326	10 389	149	7 948	60	12 370	671
	50 000 obyv. a více	20 800	195	17 694	272	15 694	104	14 673	47	18 108	618
<b>Celkem Liberecký</b>		<b>18 149</b>	<b>429</b>	<b>13 921</b>	<b>830</b>	<b>10 685</b>	<b>465</b>	<b>8 067</b>	<b>215</b>	<b>13 431</b>	<b>1 939</b>
Královéhradecký	do 1 999 obyv.	24 549	46	14 138	76	9 824	61	7 152	39	13 883	222
	2 000 - 9 999 obyv.	15 748	97	13 392	239	10 051	96	7 961	43	12 706	475
	10 000 - 49 999 obyv.	18 252	152	15 417	274	12 858	172	9 170	68	14 766	666
	50 000 obyv. a více	30 472	317	24 481	475	20 620	125	16 515	39	25 638	956
<b>Celkem Královéhradecký</b>		<b>24 658</b>	<b>612</b>	<b>18 917</b>	<b>1 064</b>	<b>13 994</b>	<b>454</b>	<b>9 994</b>	<b>189</b>	<b>18 741</b>	<b>2 319</b>
Pardubický	do 1 999 obyv.	14 087	28	11 057	71	6 578	32	4 795	9	10 237	140
	2 000 - 9 999 obyv.	18 089	105	14 792	196	11 213	93	7 675	36	14 227	430
	10 000 - 49 999 obyv.	18 068	93	15 890	217	13 023	86	8 540	35	15 191	431
	50 000 obyv. a více	26 527	382	22 437	695	18 420	183	13 662	30	22 874	1 290
<b>Celkem Pardubický</b>		<b>23 203</b>	<b>608</b>	<b>19 276</b>	<b>1 179</b>	<b>14 579</b>	<b>394</b>	<b>9 347</b>	<b>110</b>	<b>19 034</b>	<b>2 291</b>
Vysočina	do 1 999 obyv.	12 473	30	8 303	60	5 654	23	3 850	3	8 741	116
	2 000 - 9 999 obyv.	16 221	62	12 501	146	8 564	49	5 519	18	12 181	275
	10 000 - 49 999 obyv.	19 242	185	15 310	307	12 264	47	11 164	10	16 299	549
	50 000 obyv. a více	21 920	164	16 650	275	14 032	95	10 663	21	17 533	555
<b>Celkem Vysočina</b>		<b>19 353</b>	<b>441</b>	<b>14 724</b>	<b>788</b>	<b>11 491</b>	<b>214</b>	<b>8 586</b>	<b>52</b>	<b>15 413</b>	<b>1 495</b>
Jihomoravský	do 1 999 obyv.	19 680	52	11 704	92	7 735	45	5 128	17	12 308	206
	2 000 - 9 999 obyv.	25 065	194	17 903	353	13 104	96	9 907	49	18 679	692
	10 000 - 49 999 obyv.	20 724	391	17 179	738	13 174	201	9 529	64	17 245	1 394
	50 000 obyv. a více	35 684	1 027	31 277	1 427	27 391	383	18 502	51	32 103	2 888
<b>Celkem Jihomoravský</b>		<b>30 431</b>	<b>1 664</b>	<b>24 792</b>	<b>2 610</b>	<b>20 338</b>	<b>725</b>	<b>11 746</b>	<b>181</b>	<b>25 524</b>	<b>5 180</b>
Olomoucký	do 1 999 obyv.	14 706	39	9 188	83	6 143	34	3 543	14	9 380	170
	2 000 - 9 999 obyv.	13 449	63	11 713	174	8 894	71	5 724	28	10 944	336
	10 000 - 49 999 obyv.	15 857	325	13 035	657	11 090	261	8 505	63	13 130	1 306
	50 000 obyv. a více	25 167	364	20 594	736	19 089	237	14 058	29	21 413	1 366
<b>Celkem Olomoucký</b>		<b>19 892</b>	<b>791</b>	<b>16 074</b>	<b>1 650</b>	<b>13 696</b>	<b>603</b>	<b>8 607</b>	<b>134</b>	<b>16 258</b>	<b>3 178</b>
Zlínský	do 1 999 obyv.	15 964	9	13 209	35	9 577	8	-	-	13 127	52
	2 000 - 9 999 obyv.	18 149	101	13 510	264	11 080	103	8 714	21	13 750	489
	10 000 - 49 999 obyv.	19 680	345	16 185	701	13 243	163	11 468	39	16 620	1 248
	50 000 obyv. a více	25 113	183	19 831	406	17 906	125	12 426	40	20 401	754
<b>Celkem Zlínský</b>		<b>20 944</b>	<b>638</b>	<b>16 662</b>	<b>1 406</b>	<b>14 072</b>	<b>399</b>	<b>11 273</b>	<b>100</b>	<b>17 118</b>	<b>2 543</b>
Moravskoslezský	do 1 999 obyv.	11 754	20	9 601	44	5 002	19	3 987	17	8 203	100
	2 000 - 9 999 obyv.	14 950	68	11 151	173	7 168	82	5 136	47	10 202	370
	10 000 - 49 999 obyv.	14 336	108	12 361	349	9 998	182	7 580	76	11 550	715
	50 000 obyv. a více	17 366	611	13 920	1 277	11 484	468	8 228	125	14 023	2 481
<b>Celkem Moravskoslezský</b>		<b>16 618</b>	<b>807</b>	<b>13 262</b>	<b>1 843</b>	<b>10 489</b>	<b>751</b>	<b>7 222</b>	<b>265</b>	<b>12 996</b>	<b>3 666</b>
<b>Celkem ČR</b>		<b>24 313</b>	<b>11 782</b>	<b>17 781</b>	<b>21 458</b>	<b>16 634</b>	<b>8 307</b>	<b>10 516</b>	<b>2 490</b>	<b>18 902</b>	<b>44 037</b>

Zdroj: ČSÚ, Vlastní zpracování

PRŮMĚRNÉ CENY BYTŮ V ČR V LETECH 2013 - 2015 V ZÁVISLOSTI NA VELIKOSTI OBCÍ A STUPNI OPOTŘEBENÍ (v Kč/m<sup>2</sup>)

Název kraje	Velikost obcí	Pásmo opotř. 0 - 5 %		Pásmo opotř. 5 - 20 %		Pásmo opotř. 20 - 45 %		Pásmo opotř. 45 - 100 %		Celkem	
		Kupní cena	Počet převodů	Kupní cena	Počet převodů	Kupní cena	Počet převodů	Kupní cena	Počet převodů	Kupní cena	Počet převodů
Hlavní město Praha	Praha 1	84 591	34	70 602	38	61 492	95	43 475	22	65 382	189
	Praha 2, 6, 7	63 386	113	53 509	189	46 356	298	35 757	68	50 182	668
	Praha 3-5, 8-28	48 447	883	39 213	1 134	37 537	724	25 168	129	41 000	2 870
<b>Celkem Hlavní město Praha</b>		<b>51 279</b>	<b>1 030</b>	<b>42 075</b>	<b>1 361</b>	<b>41 927</b>	<b>1 117</b>	<b>30 295</b>	<b>219</b>	<b>43 882</b>	<b>3 727</b>
Středočeský	do 1 999 obyv.	22 925	168	14 752	187	10 887	78	6 998	50	16 168	483
	2 000 - 9 999 obyv.	27 298	396	20 982	439	15 135	119	10 938	62	22 146	1 016
	10 000 - 49 999 obyv.	25 942	670	19 940	1 210	15 935	364	12 875	139	20 604	2 383
	50 000 obyv. a více	24 492	143	21 266	260	17 043	84	15 492	21	21 237	508
<b>Celkem Středočeský</b>		<b>25 813</b>	<b>1 377</b>	<b>19 860</b>	<b>2 096</b>	<b>15 321</b>	<b>645</b>	<b>11 555</b>	<b>272</b>	<b>20 546</b>	<b>4 390</b>
Jihočeský	do 1 999 obyv.	16 345	92	10 091	162	6 275	101	4 574	25	10 228	380
	2 000 - 9 999 obyv.	16 236	210	12 449	372	8 376	115	6 558	37	12 598	734
	10 000 - 49 999 obyv.	18 743	309	14 281	602	12 391	138	8 319	24	15 189	1 073
	50 000 obyv. a více	24 414	438	20 797	305	17 412	83	13 248	16	22 201	842
<b>Celkem Jihočeský</b>		<b>20 399</b>	<b>1 049</b>	<b>14 716</b>	<b>1 441</b>	<b>10 874</b>	<b>437</b>	<b>7 536</b>	<b>102</b>	<b>15 888</b>	<b>3 029</b>
Plzeňský	do 1 999 obyv.	15 588	68	10 012	107	5 881	61	4 008	33	9 748	269
	2 000 - 9 999 obyv.	16 827	205	13 095	321	9 888	121	7 992	32	13 410	679
	10 000 - 49 999 obyv.	17 656	161	14 276	319	11 348	65	9 414	19	14 740	564
	50 000 obyv. a více	25 320	471	21 560	675	17 391	200	12 881	26	22 078	1 372
<b>Celkem Plzeňský</b>		<b>21 301</b>	<b>905</b>	<b>17 146</b>	<b>1 422</b>	<b>12 911</b>	<b>447</b>	<b>8 198</b>	<b>110</b>	<b>17 452</b>	<b>2 884</b>
Karlovarský	do 1 999 obyv.	11 286	32	6 108	91	5 144	53	4 841	12	6 637	188
	2 000 - 9 999 obyv.	10 051	73	7 581	229	6 450	120	4 451	35	7 439	457
	10 000 - 49 999 obyv.	14 504	259	10 362	542	9 187	324	7 091	90	10 690	1 215
	50 000 obyv. a více	25 330	192	18 100	299	17 351	277	12 519	72	19 027	840
<b>Celkem Karlovarský</b>		<b>17 473</b>	<b>556</b>	<b>11 473</b>	<b>1 161</b>	<b>11 407</b>	<b>774</b>	<b>8 390</b>	<b>209</b>	<b>12 451</b>	<b>2 700</b>
Ústecký	do 1 999 obyv.	11 719	28	6 757	48	4 884	35	2 446	14	6 861	125
	2 000 - 9 999 obyv.	10 304	76	8 059	229	6 959	119	5 024	55	7 793	479
	10 000 - 49 999 obyv.	9 264	417	6 948	1 132	6 049	295	4 373	102	7 173	1 946
	50 000 obyv. a více	11 491	354	7 191	1 198	7 634	433	5 019	161	7 827	2 146
<b>Celkem Ústecký</b>		<b>10 334</b>	<b>875</b>	<b>7 153</b>	<b>2 607</b>	<b>6 904</b>	<b>882</b>	<b>4 713</b>	<b>332</b>	<b>7 527</b>	<b>4 696</b>
Liberecký	do 1 999 obyv.	23 171	31	13 164	52	9 708	58	5 107	40	11 990	181
	2 000 - 9 999 obyv.	14 189	67	10 233	180	7 957	154	5 348	68	9 343	469
	10 000 - 49 999 obyv.	15 153	136	12 929	326	10 389	149	7 948	60	12 370	671
	50 000 obyv. a více	20 800	195	17 694	272	15 694	104	14 673	47	18 108	618
<b>Celkem Liberecký</b>		<b>18 149</b>	<b>429</b>	<b>13 921</b>	<b>830</b>	<b>10 685</b>	<b>465</b>	<b>8 067</b>	<b>215</b>	<b>13 431</b>	<b>1 939</b>
Královéhradecký	do 1 999 obyv.	24 549	46	14 138	76	9 824	61	7 152	39	13 883	222
	2 000 - 9 999 obyv.	15 748	97	13 392	239	10 051	96	7 961	43	12 706	475
	10 000 - 49 999 obyv.	18 252	152	15 417	274	12 858	172	9 170	68	14 766	666
	50 000 obyv. a více	30 472	317	24 481	475	20 620	125	16 515	39	25 638	956
<b>Celkem Královéhradecký</b>		<b>24 658</b>	<b>612</b>	<b>18 917</b>	<b>1 064</b>	<b>13 994</b>	<b>454</b>	<b>9 994</b>	<b>189</b>	<b>18 741</b>	<b>2 319</b>
Pardubický	do 1 999 obyv.	14 087	28	11 057	71	6 578	32	4 795	9	10 237	140
	2 000 - 9 999 obyv.	18 089	105	14 792	196	11 213	93	7 675	36	14 227	430
	10 000 - 49 999 obyv.	18 068	93	15 890	217	13 023	86	8 540	35	15 191	431
	50 000 obyv. a více	26 527	382	22 437	695	18 420	183	13 662	30	22 874	1 290
<b>Celkem Pardubický</b>		<b>23 203</b>	<b>608</b>	<b>19 276</b>	<b>1 179</b>	<b>14 579</b>	<b>394</b>	<b>9 347</b>	<b>110</b>	<b>19 034</b>	<b>2 291</b>
Vysočina	do 1 999 obyv.	12 473	30	8 303	60	5 654	23	3 850	3	8 741	116
	2 000 - 9 999 obyv.	16 221	62	12 501	146	8 564	49	5 519	18	12 181	275
	10 000 - 49 999 obyv.	19 242	185	15 310	307	12 264	47	11 164	10	16 299	549
	50 000 obyv. a více	21 920	164	16 650	275	14 032	95	10 663	21	17 533	555
<b>Celkem Vysočina</b>		<b>19 353</b>	<b>441</b>	<b>14 724</b>	<b>788</b>	<b>11 491</b>	<b>214</b>	<b>8 586</b>	<b>52</b>	<b>15 413</b>	<b>1 495</b>
Jihomoravský	do 1 999 obyv.	19 680	52	11 704	92	7 735	45	5 128	17	12 308	206
	2 000 - 9 999 obyv.	25 065	194	17 903	353	13 104	96	9 907	49	18 679	692
	10 000 - 49 999 obyv.	20 724	391	17 179	738	13 174	201	9 529	64	17 245	1 394
	50 000 obyv. a více	35 684	1 027	31 277	1 427	27 391	383	18 502	51	32 103	2 888
<b>Celkem Jihomoravský</b>		<b>30 431</b>	<b>1 664</b>	<b>24 792</b>	<b>2 610</b>	<b>20 338</b>	<b>725</b>	<b>11 746</b>	<b>181</b>	<b>25 524</b>	<b>5 180</b>
Olomoucký	do 1 999 obyv.	14 706	39	9 188	83	6 143	34	3 543	14	9 380	170
	2 000 - 9 999 obyv.	13 449	63	11 713	174	8 894	71	5 724	28	10 944	336
	10 000 - 49 999 obyv.	15 857	325	13 035	657	11 090	261	8 505	63	13 130	1 306
	50 000 obyv. a více	25 167	364	20 594	736	19 089	237	14 058	29	21 413	1 366
<b>Celkem Olomoucký</b>		<b>19 892</b>	<b>791</b>	<b>16 074</b>	<b>1 650</b>	<b>13 696</b>	<b>603</b>	<b>8 607</b>	<b>134</b>	<b>16 258</b>	<b>3 178</b>
Zlínský	do 1 999 obyv.	15 964	9	13 209	35	9 577	8	-	-	13 127	52
	2 000 - 9 999 obyv.	18 149	101	13 510	264	11 080	103	8 714	21	13 750	489
	10 000 - 49 999 obyv.	19 680	345	16 185	701	13 243	163	11 468	39	16 620	1 248
	50 000 obyv. a více	25 113	183	19 831	406	17 906	125	12 426	40	20 401	754
<b>Celkem Zlínský</b>		<b>20 944</b>	<b>638</b>	<b>16 662</b>	<b>1 406</b>	<b>14 072</b>	<b>399</b>	<b>11 273</b>	<b>100</b>	<b>17 118</b>	<b>2 543</b>
Moravskoslezský	do 1 999 obyv.	11 754	20	9 601	44	5 002	19	3 987	17	8 203	100
	2 000 - 9 999 obyv.	14 950	68	11 151	173	7 168	82	5 136	47	10 202	370
	10 000 - 49 999 obyv.	14 336	108	12 361	349	9 998	182	7 580	76	11 550	715
	50 000 obyv. a více	17 366	611	13 920	1 277	11 484	468	8 228	125	14 023	2 481
<b>Celkem Moravskoslezský</b>		<b>16 618</b>	<b>807</b>	<b>13 262</b>	<b>1 843</b>	<b>10 489</b>	<b>751</b>	<b>7 222</b>	<b>265</b>	<b>12 996</b>	<b>3 666</b>
<b>Celkem ČR</b>		<b>24 313</b>	<b>11 782</b>	<b>17 781</b>	<b>21 458</b>	<b>16 634</b>	<b>8 307</b>	<b>10 516</b>	<b>2 490</b>	<b>18 902</b>	<b>44 037</b>

Zdroj: ČSÚ, Vlastní zpracování

### Příloha č. 3: Makroekonomické údaje

#### Růst HDP (stálé ceny)

Roky	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Růst HDP (stálé ceny) (%)	-9,7	-2,3	1,3	2,3	6,1	4,2	-0,6	-0,3	1,4	4,3	2,9	1,7	3,6
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	4,9	6,5	6,9	5,6	2,7	-4,8	2,3	1,8	-0,8	-0,5	2,7	5,3	2,6

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

#### Míra inflace

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Míra inflace v %	1,4	9,7	56,6	11,1	20,8	10,0	9,1	8,8	8,5	10,7	2,1	3,9	4,7	1,8
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	0,1	2,8	1,9	2,5	2,8	6,3	1,0	1,5	1,9	3,3	1,4	0,4	0,3	0,7

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

#### Objem poskytnutých hypoték

rok	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
objem hypoték (mld)	7,3	9,2	10,3	14,7	22,5	36,2	51,9	56,6	92,4	
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	124,7	104,0	80,5	81,2	111,1	124,1	151,4	177,5	217,8	280,7

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

#### Průměrná hrubá mzda

roky	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
hrubá mzda (tis.Kč)	5 904	7 004	8 307	9 825	10 802	11 801	12 797	13 219	14 378	15 524	16 430	17 466
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	18 344	19 546	20 957	22 592	23 344	23 864	24 455	25 067	25 035	25 768	26 591	27 575

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

#### Vývoj úrokové sazby a sazby PRIBOR

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Pribor	2,48	2,06	2,42	3,22	4,12	2,39	1,54	1,53	1,24	0,58	0,43	0,39	0,36
Úroková míra	4,92	4,13	4,30	4,76	5,60	5,71	4,97	4,13	3,62	3,19	2,93	2,35	2,09

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

## Míra registrované nezaměstnanosti

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004 <sup>1)</sup>	2004 <sup>2)</sup>	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Česká republika</b>	<b>0,66</b>	<b>4,13</b>	<b>2,57</b>	<b>3,52</b>	<b>3,19</b>	<b>2,93</b>	<b>3,52</b>	<b>5,23</b>	<b>7,48</b>	<b>9,37</b>	<b>8,78</b>	<b>8,90</b>	<b>9,81</b>	<b>10,31</b>	<b>10,33</b>	<b>9,47</b>	<b>8,88</b>	<b>7,67</b>	<b>5,98</b>	<b>5,96</b>	<b>9,24</b>	<b>9,57</b>	<b>8,62</b>	<b>9,36</b>
Praha	0,64	1,16	0,32	0,34	0,28	0,29	0,43	0,87	2,31	3,52	3,42	3,39	3,73	4,02	4,24	3,58	3,25	2,72	2,16	2,14	3,66	4,07	3,95	4,52
Středočeský	0,65	4,86	3,37	3,98	2,86	2,57	2,98	4,62	6,06	7,46	6,80	6,76	7,21	7,43	7,47	6,85	6,25	5,32	4,25	4,47	7,01	7,73	7,07	7,52
Jihočeský	0,77	4,52	2,47	3,03	2,24	1,99	2,51	3,95	5,75	6,69	5,82	6,03	6,65	6,96	7,24	6,59	6,69	5,68	4,47	4,83	7,78	8,50	7,53	8,36
Plzeňský	0,65	3,97	2,98	3,69	2,56	2,19	2,63	4,23	6,09	7,43	6,47	6,52	7,06	7,60	7,41	6,74	6,45	5,60	4,43	5,03	8,16	8,25	7,01	7,31
Karlovarský	0,32	2,32	1,44	2,03	1,68	2,12	2,72	4,64	6,85	9,04	8,02	8,71	10,07	10,62	11,60	10,75	10,28	9,20	7,32	7,62	11,07	11,39	9,83	10,84
Ústecký	0,67	4,47	3,58	5,23	5,24	5,79	7,05	10,00	13,18	15,92	16,15	15,83	17,13	17,94	16,93	15,85	15,41	13,77	10,96	10,26	13,61	13,90	12,94	14,02
Liberecký	0,53	3,76	1,97	2,82	2,36	2,45	3,00	5,16	6,98	7,77	6,44	7,35	8,68	9,48	9,06	8,22	7,73	7,04	6,05	6,95	11,24	10,54	9,46	10,26
Královéhradecký	0,68	4,02	1,90	2,58	2,23	1,99	2,61	4,04	6,06	7,54	5,89	6,30	7,30	7,89	8,28	7,67	7,33	6,32	4,70	4,81	7,97	8,37	7,49	8,61
Pardubický	0,59	5,17	3,44	3,87	2,80	2,66	3,38	4,71	6,62	9,03	7,87	7,93	8,66	9,42	9,62	8,94	8,35	6,91	5,43	5,95	9,58	9,87	8,44	9,16
Vysočina	0,77	6,73	4,36	5,10	3,85	3,39	3,99	5,66	7,51	9,16	7,48	7,02	8,32	9,20	9,38	8,85	8,23	7,10	5,63	6,27	10,25	10,73	9,44	10,23
Jihomoravský	0,71	5,36	3,60	5,28	3,20	2,92	3,40	5,37	7,92	9,85	9,35	9,73	11,20	11,45	11,56	10,69	10,21	8,82	6,92	6,83	10,59	10,87	9,81	10,42
Olomoucký	0,86	6,60	4,27	5,60	4,74	4,31	5,28	7,56	10,20	12,41	11,87	11,78	12,20	12,48	12,53	11,73	10,65	8,97	6,73	6,87	12,19	12,48	11,37	11,86
Zlínský	0,52	5,84	4,06	4,83	3,03	2,40	3,22	4,71	6,96	8,71	8,14	8,51	10,22	10,61	10,56	9,53	9,27	7,75	6,02	6,13	10,83	10,74	9,35	10,42
Moravskoslezský	1,27	6,30	4,06	6,63	5,99	5,07	5,67	7,85	11,45	14,94	15,13	15,11	15,89	16,84	16,85	15,66	14,23	12,58	9,62	8,49	12,14	12,36	11,18	12,34

Zdroj: Ministerstvo práce a sociálních věcí, vlastní zpracování