

**ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra statistiky**



**Diplomová práce**

**Analýza trhu s nemovitostmi v Praze**

**Bc. Kristina Kubečková**

**© 2019 ČZU v Praze**

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Kristina Kubečková

Podnikání a administrativa

Název práce

**Analýza trhu s nemovitostmi v Praze**

Název anglicky

**Analysis of real estate market in Prague**

---

### **Cíle práce**

Cílem práce bude na základě vybraných ukazatelů popsat vývoj realitního trhu v hlavním městě Praha se zaměřením na vývoj rezidenční výstavby. Pro vybrané ukazatele bude vytvořena prognóza vývoje.

### **Metodika**

Pro vyhodnocení získaných dat budou využity metody z analýzy časových řad.

## Doporučený rozsah práce

60 – 80 stran

## Klíčová slova

Nemovitost, trh s nemovitostmi, analýza, cena, nabídka, poptávka

---

## Doporučené zdroje informací

CÍSAŘ, J. *Vybrané otázky z trhu nemovitostí*. V Praze: Vysoká škola ekonomická, 1996. ISBN 80-7079-690-1.

JANKŮ, M. *Nemovitosti : koupě, prodej a další právní vztahy : [zákon, komentáře, vzory a judikatura]*.

Brno: Computer Press, 2006. ISBN 978-80-251-1499-5.

KÁBA, Bohumil, SVATOŠOVÁ, Libuše. *Statistické nástroje ekonomického výzkumu*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2012. 176 s. ISBN 978-80-7380-359-9.

LUX, M., KOSTELECKÝ, T.: *Bytová politika: teorie a inovace pro praxi*. Praha: Sociologické nakladatelství SLON, 2012. 229 s. ISBN 978-80-7419-068-1

---

## Předběžný termín obhajoby

2019/20 ZS – PEF (únor 2020)

## Vedoucí práce

Ing. Andrea Jindrová, Ph.D.

## Garantující pracoviště

Katedra statistiky

Elektronicky schváleno dne 5. 12. 2018

**prof. Ing. Libuše Svatošová, CSc.**

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 5. 2. 2019

**Ing. Martin Pelikán, Ph.D.**

Děkan

V Praze dne 22. 11. 2019

### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Analýza trhu s nemovitostmi v Praze" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucí diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne \_\_\_\_\_

### **Poděkování**

Ráda bych touto cestou poděkovala Ing. Andree Jindrové, Ph.D. za vedení mé diplomové práce, její odborné rady, podporu a čas, který mi věnovala.

# **Analýza trhu s nemovitostmi v Praze**

## **Abstrakt**

Diplomová práce se zabývá otázkou realitního trhu v Praze se zaměřením na rezidenční nemovitosti. Pomocí statistické analýzy je popsán a zhodnocen vývoj jednotlivých ukazatelů v letech 2006 - 2018. U vybraných ukazatelů je porovnán vývoj trendů v Praze a v celé České republice.

Zkoumané ukazatele jsou v práci rozděleny na podkapitoly bytová výstavba, cena a hodnota nemovitostí a financování nemovitostí. Jednotlivé ukazatele jsou podrobně popsány na základě metodiky vycházející z analýzy časových řad. U vybraných ukazatelů je následně provedena predikce jejich budoucího vývoje.

Teoretická část se věnuje popisu a vysvětlení základních pojmů souvisejících s trhem nemovitostí.

Vlastní část práce je pak zaměřena na analýzu získaných dat z Českého statistického úřadu, Ministerstva pro místní rozvoj a České národní banky.

Takto získané výsledky jsou využity pro celkové zhodnocení současného stavu trhu s rezidenčními nemovitostmi v Praze.

**Klíčová slova:** nemovitost, realitní trh, rezidenční nemovitosti, analýza, nabídka, poptávka, financování

# **Analysis of real estate market in Prague**

## **Abstract**

This diploma thesis focuses on the real estate market in Prague focusing on residential property. Statistical analysis describes and evaluates the development of individual indicators in 2006 - 2018. Selected indicators compare trends in Prague and in the Czech Republic.

The indicators are divided into subchapters of housing construction, price and value of real estate and real estate financing. Individual indicators are described in detail on the basis of methodology based on time series analysis. Subsequently, prediction of their future development is created.

The theoretical part describes and explains the basic concepts related to the real estate market.

The practical part is focused on the analysis of the data obtained from the database of Czech Statistical Office, the Ministry for Regional Development and the Czech National Bank.

The obtained results are used for an overall assessment of the current state of the residential property market in Prague.

**Keywords:** property, real estate market, residential property, analysis, supply, demand, financing

# Obsah

<b>1</b>	<b>Úvod</b> .....	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>Cíl a metodika</b> .....	<b>11</b>
2.1	Cíl práce.....	11
2.2	Metodika.....	11
2.2.1	Analýza časových řad.....	11
2.2.2	Modelování časových řad.....	14
<b>3</b>	<b>Teoretická východiska</b> .....	<b>18</b>
3.1	Nemovitosti.....	18
3.1.1	Druhy nemovitostí.....	18
3.1.2	Katastr nemovitostí.....	21
3.2	Trh nemovitostí.....	23
3.2.1	Vývoj trhu nemovitostí v ČR.....	25
3.2.2	Subjekty na trhu nemovitostí.....	26
3.2.3	Developerské projekty.....	29
3.3	Cena a hodnota nemovitostí.....	31
3.3.1	Financování nemovitostí.....	34
<b>4</b>	<b>Vlastní práce</b> .....	<b>39</b>
4.1	Bytová výstavba v Praze a České republice.....	39
4.1.1	Zahájená bytová výstavba.....	39
4.1.2	Dokončená bytová výstavba.....	42
4.1.3	Zahájená a dokončená bytová výstavba v Praze.....	44
4.1.4	Stavební povolení.....	46
4.2	Cena a hodnota nemovitostí v Praze.....	48
4.2.1	Průměrná kupní cena bytů v Praze.....	48
4.2.2	Indexy cen nemovitostí.....	49
4.2.3	Hodnota nové bytové výstavby v Praze.....	53
4.3	Financování nemovitostí.....	55
4.3.1	Hypoteční úvěry a vývoj úrokových sazeb.....	55
4.3.2	Stavební spoření.....	61
<b>5</b>	<b>Závěr a diskuze</b> .....	<b>64</b>
<b>6</b>	<b>Seznam použitých zdrojů</b> .....	<b>67</b>
<b>7</b>	<b>Přílohy</b> .....	<b>71</b>



## Seznam tabulek

Tabulka 1: Počet zahájených bytů v Praze a ČR v letech 2006 - 2018 (v ks) .....	41
Tabulka 2: Počet dokončených bytů v Praze a ČR v letech 2006 - 2018 (v ks).....	43
Tabulka 3: Počet stavebních povolení vydaných na nové výstavby v bytových budovách v Praze v letech 2006 - 2018 (v ks).....	47
Tabulka 4: Indexy cen bytů v Praze a ČR v letech 2006 - 2018 (v %).....	50
Tabulka 5: Orientační hodnota nové bytové výstavby v bytových budovách v Praze v letech 2006 - 2018 (v mld. Kč) .....	54
Tabulka 6: Objem poskytnutých hypotečních úvěrů v letech 2006 - 2018 (v mld. Kč).....	57
Tabulka 7: Vývoj úrokových sazeb hypotečních úvěrů v letech 2006 - 2018 (v %).....	58
Tabulka 8: Objem poskytnutého stavebního spoření v letech 2006 - 2018 (v mld. Kč) .....	62

## Seznam grafů

Graf 1: Počet zahájených bytů v bytových domech v Praze a ČR v letech 2006 - 2018 (v ks) .....	40
Graf 2: Počet dokončených bytů v bytových domech v Praze a ČR v letech 2006 - 2018 (v ks) .....	42
Graf 3: Zahájené a dokončené byty v bytových domech v Praze v letech 2006 - 2018 (v ks) .....	44
Graf 4: Počet stavebních povolení vydaných na nové výstavby v bytových budovách v Praze v letech 2006 - 2018 (v ks).....	46
Graf 5: Průměrné kupní ceny bytů v Praze v letech 2006 - 2017 (v Kč/m <sup>2</sup> ) .....	48
Graf 6: Indexy cen bytů v Praze v letech 2006 - 2018 (v %) .....	51
Graf 7: Indexy cen bytů v ČR v letech 2006 - 2018 (v %).....	52
Graf 9: Orientační hodnota nové bytové výstavby v bytových budovách v Praze v letech 2006 - 2018 (v mld. Kč) .....	53
Graf 10: Objem poskytnutých hypotečních úvěrů v letech 2006 - 2018 (v mld. Kč) .....	59
Graf 11: Vývoj úrokových sazeb hypotečních úvěrů v letech 2006 - 2018 (v %) .....	60
Graf 12: Objem poskytnutého stavebního spoření v ČR v letech 2006 - 2018 (v mld. Kč).....	61

# 1 Úvod

Bydlení patří mezi základní lidské potřeby, a je proto velmi důležité si uvědomit, co od bydlení vlastně očekáváme. Volbou a kvalitou bydlení vyjadřujeme svou pozici ve společnosti a je přirozené, že se naše nároky na bydlení během života mění, což souvisí s našimi potřebami, ale i finančními možnostmi. Mladí lidé chtějí být ve své volbě svobodní, nechtějí se vázat, nejsou nároční, a proto volí variantu menších, nájemních bytů, které mohou kdykoliv opustit a stěhovat se za prací, de facto po celém světě. S postupem doby, kdy si založí rodinu, upřednostňují bydlení v zajímavých lokalitách, ve zdravém prostředí a s plnou občanskou vybaveností, blízko obchodních center, dobrých škol, divadel, sportovišť nebo v dostupné vzdálenosti od MHD. Ve stáří lidé sází na jistotu a preferují menší prostory v plně vybaveném klidném prostředí, s dostupností lékařů, atd.

Ve vyspělých zemích převažuje, na rozdíl od nás, trend nájemního bydlení, což vyplývá z vysokých pořizovacích cen nemovitostí a skutečnosti, že lidé chtějí bydlet tam, kde se jim líbí a ne tam, kde by jim to umožnily jejich finanční prostředky. Navíc je zde naprosto běžné, že jsou lidé ochotni dojíždět za zajímavou a dobře placenou prací i na větší vzdálenosti a na cestě strávit více času, nebo naopak mohou více než my využívat homeoffice, což jim velmi usnadňuje život. Nájemní bydlení je pro ně finančně dostupné a nijak je nesvazuje, mohou se tak kdykoliv rozhodnout pro změnu, ať už bydlení či práce. Není výjimečné, že jsou ochotni se přestěhovat kvůli lukrativní pracovní nabídce i tisíce kilometrů (např. v USA). Dá se říci, že jsou v tomto směru daleko přizpůsobivější než my a nelpí tolik na jednom místě, co se týká bydliště i výkonu zaměstnání.

Otázka, zda bydlet ve vlastním nebo v pronájmu, je tedy zásadní a nelze ji jednoznačně zodpovědět. Každý z nás má jinou představu o bydlení, kterou se ne vždy podaří zrealizovat. To je ovlivněno našimi nároky, potřebami, ale i možnostmi. Pořízení bydlení, aby bylo alespoň trochu podle našich představ, je velmi nákladná záležitost a proto je vždy nutné před vynaložením investice pečlivě zvážit všechny souvislosti a odhadnout budoucí vývoj na trhu s nemovitostmi, k čemuž by mohla přispět i následující analýza rozhodujících faktorů, které mají vliv na rezidenční bydlení v Praze.

## **2 Cíl a metodika**

Stanovení hlavního cíle a zvolení správných metod, které přispějí k jeho naplnění, jsou základem pro zpracování diplomové práce.

### **2.1 Cíl práce**

Cílem této práce je zmapování trhu s nemovitostmi v Praze se zaměřením na rezidenční nemovitosti. V práci bude na základě statistické analýzy vybraných ukazatelů zhodnocen vývoj trendů a jejich porovnání v Praze a v celé České republice.

Diplomová práce bude zaměřena na zhodnocení ukazatelů nejen bytové výstavby, ale také na ekonomické ukazatele, které s ní značně souvisí ve sledovaném období od roku 2006 do roku 2018, případně do roku 2017. Vybrané ukazatele budou v práci členěny do kategorií: bytová výstavba, hodnota a cena nemovitostí a financování nemovitostí. Na závěr bude provedena prognóza jejich budoucího vývoje v letech 2019 a 2020.

Získané výsledky mohou přispět ke snadnější orientaci na trhu s nemovitostmi v Praze.

### **2.2 Metodika**

Informace a sekundární data potřebná pro zpracování problematiky trhu s nemovitostmi v Praze jsou získány z odborných publikací, článků, Nového občanského zákoníku. Pro sběr primárních dat je zdrojem především Český statistický úřad a Ministerstvo pro místní rozvoj. Pro vyhodnocení získaných dat a predikci jejich budoucího vývoje je využito metody analýzy časových řad a softwaru IBM SPSS Statistics verze 25.

#### **2.2.1 Analýza časových řad**

Při zkoumání dynamiky ekonomických jevů často používáme empirická pozorování, která jsou uspořádána do časové řady. Časovou řadu můžeme definovat jako

posloupnost věcně, prostorově a časově srovnatelných dat (empirická pozorování), která jsou chronologicky uspořádána od minulosti do přítomnosti. Protože se jedná o statistické (stochastické) řady, nelze jejich chování určit matematickým vzorcem, na rozdíl od řad deterministických. Časová řada je vždy vyjádřením konkrétní realizace příslušného náhodného procesu.<sup>1</sup>

Cílem analýzy časových řad je určení modelu (mechanismu), s jehož pomocí máme možnost předvídat budoucí vývoj zkoumaného systému, a to na základě pochopení příčin chování jednotlivých ukazatelů v minulosti. Navíc můžeme budoucí chování systému částečně ovlivnit a optimalizovat volbou vhodných vstupních parametrů a podmínek. Význam použití časových řad v praxi v současné době stále narůstá, velmi často se používá při analýze vývoje makroekonomických ukazatelů a jejich vlivu na vývoj ekonomiky státu.<sup>2</sup>

### 2.2.1.1 Elementární charakteristiky časových dat

Elementární charakteristiky časových řad využíváme v případě, že chceme rychle získat základní informace o charakteru procesu zkoumané časové řady. Mezi elementární charakteristiky řadíme difference různého řádu, tempa a průměrná tempa růstu, průměry hodnot časové řady, atd.<sup>3</sup>

**Absolutní difference ( $d$ )** je jednou z nejčastěji používaných charakteristik časových řad, která zachycuje absolutní změnu (přírůstek nebo úbytek) hodnoty ukazatele v daném časovém okamžiku či období ( $t$ ) oproti tomu bezprostředně předcházejícímu ( $t-1$ ).

1. difference:

$$dy_t = y_t - y_{t-1}, \quad t = 2, 3, \dots, n \quad (1)$$

za předpokladu, že:

$y_t$ .....hodnota ukazatele v daném okamžiku nebo období

$y_{t-1}$ .... hodnota ukazatele v daném okamžiku nebo v období bezprostředně předcházejícím

---

<sup>1</sup> SVATOŠOVÁ, Libuše a Bohumil KÁBA. *Statistické metody II / Libuše Svatošová, Bohumil Kába*. 2008. ISBN 9788021317369., str.38.

<sup>2</sup> KŘIVÝ, Ivan . *Analýza časových řad, Ostravská univerzita, 2012, str. 5*

<sup>3</sup>HINDLS, Richard, HRONOVÁ Stanislava, SEGER Jan, FISCHER Jakub, *Statistika pro ekonomy*, 8. vydání, Praha, Professional Publishing, 2007, s.252-253, ISBN 978-80-86946-43-6

Pro vyjádření míry dynamiky časové řady porovnávající hodnotu ukazatele v daném časovém okamžiku (období) s hodnotou bezprostředně předcházející, lze použít **tempo růstu ( $k$ )**, což je koeficient růstu vyjádřený v procentech. Výpočet lze provést podle vzorce:

$$k_t = \frac{y_t}{y_{t-1}} \quad t = 2, 3, \dots, n, \quad (2)$$

Další charakteristikou, kterou můžeme použít při specifikaci časové řady, je **průměrné tempo růstu ( $\bar{k}$ )**, jež lze definovat jako geometrický průměr z jednotlivých temp růstu a vypočítáme ho dle vzorce<sup>4</sup>:

$$\bar{k} = (k_2, k_3 \dots k_n)^{\frac{1}{n-1}} = \sqrt[n-1]{k_2, k_3 \dots k_n} \quad (3)$$

Podmínkou pro použití této charakteristiky je, že časová řada vykazuje monotónní vývoj (ukazatelé stále rostou nebo stále klesají).<sup>5</sup>

**Koeficient přírůstku ( $\delta$ )** (relativní přírůstek) bývá uváděn stejně jako koeficient růstu v procentech. Vypočítáme ho dle následujícího vzorce:

$$\delta_t = \frac{\Delta y_t}{y_{t-1}} = \frac{y_t - y_{t-1}}{y_{t-1}} = k_t - 1 \quad t = 2, 3, \dots, n, \quad (4)$$

za předpokladu, že:

$y_t$ ..... hodnota ukazatele v daném okamžiku nebo období

$y_{t-1}$ ..... hodnota ukazatele v okamžiku nebo v období bezprostředně předcházejícím.

**Průměrný koeficient přírůstku  $\bar{\delta}$**  se pak vypočítá dle vzorce:

$$\bar{\delta} = \bar{k} - 1 \quad (5)$$

Stejně jako koeficienty růstu i přírůstku se průměrné koeficienty růstu a přírůstku uvádějí v procentuálním tvaru.<sup>6</sup>

<sup>4</sup>HINDLS, Richard, HRONOVÁ Stanislava, SEGER Jan, FISCHER Jakub, *Statistika pro ekonomy*, 8. vydání, Praha, Professional Publishing, 2007, s.253, ISBN 978-80-86946-43-6

<sup>5</sup>SVATOŠOVÁ, Libuše a Bohumil KÁBA. *Statistické metody II / Libuše Svatošová, Bohumil Kába*. 2008. ISBN 9788021317369, str. 39

<sup>6</sup>SVATOŠOVÁ, Libuše a Bohumil KÁBA. *Statistické metody II / Libuše Svatošová, Bohumil Kába*. 2008. ISBN 9788021317369, str. 39

## 2.2.2 Modelování časových řad

K jednorozměrnému modelu nejčastěji přistupujeme pomocí klasického (formálního) modelu, jenž vychází z dekompozice řady na tři složky časového pohybu, takže rozeznáváme složku trendovou, periodickou a náhodnou. Souběh všech tří forem není nutný, je to podmíněno věcným charakterem analyzovaného ukazatele.

Změny hodnot daného ukazatele v čase můžeme vyjádřit dle následujícího vzorce:

$$y_t = T_t + P_t + E_t, \quad (6)$$

kde:

$T_t$ .....trendová složka

$P_t$ .....periodická složka

$E_t$ ....náhodná (reziduální) složka <sup>7</sup>

- Trendová složka ukazuje hlavní směr dlouhodobého vývoje zkoumaného ukazatele v čase a může vykazovat rostoucí, klesající či konstantní tendenci.
- Periodická složka znázorňuje pravidelně se opakující výkyvy vychylující hodnotu zkoumaného ukazatele.
  - Sezónní složka představuje pravidelně se opakující odchylku od trendu, vyskytuje se především u časových řad s periodicitou kratší nebo rovnou jednomu roku.
  - Cyklická složka je kolísání okolo trendu způsobené dlouhodobým cyklickým vývojem (období delší než jeden rok). Pod pojmem cyklus si můžeme ve statistice představit dlouhodobé kolísání s neznámou periodou, která může mít i jiné příčiny než klasický ekonomický cyklus (např. demografické cykly).
- Náhodná složka je vyvolána drobnými, na sobě nezávislými příčinami. Její chování nelze dopředu určit, pouze jej můžeme s větší či menší pravděpodobností odhadnout.<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup>SVATOŠOVÁ, Libuše a Bohumil KÁBA. *Statistické metody II / Libuše Svatošová, Bohumil Kába*. 2008. ISBN 9788021317369, str.41

Časové řady lze dělit podle výskytu jednotlivých složek na řady periodické a neperiodické. Pro tuto práci budou použity řady neperiodické. Při jejich analýze musíme vystihnout základní tendenci jejich vývoje, tzn. stanovit jejich trend. K tomu je potřeba relativně malého okruhu trendových funkcí, které musí být matematicky jednoduché, tzn. měly by obsahovat:

- minimální počet členů v rovnici,
- minimální možnou mocninu argumentu,
- linearitu v parametrech,
- spojitost,
- minimální počet extrémů a inflexních bodů.

Na tyto časové řady lze, kromě jiných, aplikovat především tyto vyrovnávací křivky:

a/ lineární  $T_t = a + b_t$

b/ kvadratická  $T_t = a + b_t + c_t^2$

c/ exponenciální  $T_t = a \cdot b^t$

kde:

$a, b, c$  ..... neznámé parametry modelu, k jejichž odhadu lze použít např. metodu nejmenších čtverců

$t = 1, 2, \dots, n$  ..... časová proměnná

Při výběru správné trendové funkce se musíme řídit znalostí, která z použitých funkcí nejlépe vystihuje vývoj sledované veličiny v minulosti a znalostí objektivních tendencí vývoje této veličiny v budoucnosti.<sup>9</sup>

V této práci byly na základě zjištěných trendů využity lineární a kvadratické křivky.

---

<sup>8</sup>HINDLS, Richard, HRONOVÁ Stanislava, SEGER Jan, FISCHER Jakub, *Statistika pro ekonomy*, 8. vydání, Praha, Professional Publishing, 2007, s.254, ISBN 978-80-86946-43-6

<sup>9</sup>SVATOŠOVÁ, Libuše a Bohumil KÁBA. *Statistické metody II / Libuše Svatošová, Bohumil Kába*. 2008. ISBN 9788021317369, str.44

### 2.2.2.1 Volba vhodného modelu

Při volbě nejvhodnějšího modelu trendové funkce musíme vycházet z předpokládaného chování zkoumaného ukazatele v čase. Funkci trendu můžeme zvolit na základě výsledků rozboru získaných empirických údajů. Nejčastěji se k tomu používá index determinace, index korelace či střední absolutní procentuální chyba.<sup>10</sup>

**Index determinace ( $I^2$ )** slouží k syntetickému popisu stupně shody modelu se získanými empirickými daty:

$$I^2 = 1 - \frac{\sum_{t=1}^n (y_t - y'_t)^2}{\sum_{t=1}^n (y_t - \bar{y})^2}, \quad t = 1, 2, \dots, n \quad (7)$$

kde:

$y_t$  .....pozorované hodnoty časové řady v daném okamžiku nebo období

$y'_t$  .....teoretické (očekávané) hodnoty sledované veličiny v daném okamžiku nebo období

$\bar{y}$  .....aritmetický průměr empirických hodnot časové řady  $y_1, y_2, \dots, y_n$

Čím více se blíží hodnota  $I^2$  jedné, tím přesněji model popisuje zkoumaný jev. Za nejvhodnější trendovou funkci pro popis tendence vývoje analyzované řady považujeme takovou funkci, která vede k maximální hodnotě indexu determinace  $I^2$ . Ta totiž nejpresněji vystihne skutečný vývoj námi zkoumaného jevu v minulosti, a lze předpokládat, že stejně přesně vystihne i jeho budoucí vývoj.<sup>11</sup>

**Index korelace (I)** lze definovat jako odmocninu indexu determinace.

$$I = \sqrt{I^2} \quad (8)$$

Čím více se hodnota indexu korelace  $I$  blíží jedné, tím přesněji vystihuje námi zvolený model zákonitosti vývoje analyzované časové řady.

Další metodou, kterou je možno využít při posouzení vhodnosti použitelnosti jednotlivých modelů pro různé časové řady je **střední absolutní procentuální chyba**

---

<sup>10</sup>SOUČEK, Eduard. *Statistika pro ekonomy*. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2006. ISBN 8086730069. str. 173

<sup>11</sup>SVATOŠOVÁ, Libuše a Bohumil KÁBA. *Statistické metody II / Libuše Svatošová, Bohumil Kába*. 2008. ISBN 9788021317369, str.47



(MAPE) (Mean Absolute Percent Error).<sup>12</sup> Platí, že čím je hodnota chyby menší, tím přesněji vystihuje námi zvolený model pozorované hodnoty.<sup>13</sup>

### 2.2.2.2 Hodnocení kvality prognózy

Pro zhodnocení, zda byla prognóza zvolena správně, je možné porovnat jednotlivé výsledky prognózy s reálnými hodnotami. Jedním z ukazatelů je tzv. **Theilův koeficient nesouladu ( $T_H$ )**, který lze zapsat ve tvaru:

$$T_H^2 = \frac{\sum_{i=1}^m (P_t(i) - y_{t+i})^2}{\sum_{i=1}^m y_{t+i}^2}, \quad (9)$$

kde:

$P_t(i)$ ..... je predikce v čase  $t$  na  $i$  období dopředu

$y_{t+i}$ ..... je pozorovaná hodnota časové řady v čase  $t+i$

V případě, že je Theilův koeficient roven 0, prognóza odpovídá skutečnosti. Pokud je hodnota vyšší jak 1, lze o prognóze říci, že je oproti předpokladu horší.

$$T_{H\%} = \sqrt{T_H^2} \quad (10)$$

Relativní chyba prognózy se vypočítá jako odmocnina Theilova koeficientu. Pokud je relativní chyba menší než 5 %, lze prognózu považovat za kvalitní a dostatečně přesnou. Jestliže se hodnota Theilova koeficientu pohybuje mezi 5 % a 10 %, je predikce stále vyhovující a vhodná k dalšímu prognózování. V případě hodnoty větší než 10 % je chyba predikce již příliš velká a model nelze považovat za vhodný k prognózování.<sup>14</sup>

---

<sup>12</sup>SVATOŠOVÁ, Libuše a Bohumil KÁBA. *Statistické metody II* / Libuše Svatošová, Bohumil Kába. 2008. ISBN 9788021317369 str. 47

<sup>13</sup>BLATNÁ, Dagmar. *Metody statistické analýzy*. Praha: Bankovní institut vysoká škola, 2011. ISBN978-80-7265-129-0, str. 73

<sup>14</sup>HOŠKOVÁ, Pavla, 2013. *Statistika I*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta. ISBN 978-80-213-2341-4

## 3 Teoretická východiska

Nemovitosti se stále častěji stávají předmětem obchodu, zejména investování do nemovitostí se osvědčuje jako vhodné budoucí zhodnocení aktiv. Proto je ale třeba uvědomit si a vystihnout podstatu nemovitostí, abychom se mohli lépe orientovat na trhu realit.

### 3.1 Nemovitosti

Nemovitosti tvoří hmotný základ našeho kulturně historického prostředí, ovlivňují každodenní život hned několika generací a de facto zanechávají určitý odkaz o naší epoše. Mezi zásadní vlastnosti nemovitostí patří jejich nepřemístitelnost a dlouhodobá životnost, jsou pevně spojeny se zemským povrchem, a proto je důležité klást velký důraz na jejich prostorovou alokaci. Každá nemovitost je ojedinelá, liší se svými technickými vlastnostmi, ekonomickou využitelností a především užitnou hodnotou, kterou přináší svému majiteli.<sup>15</sup>

V českém právu rozlišujeme věci, které člověk vyrábí a spotřebovává na věci **movité** a **nemovité**. Věci nemovité neboli nemovitosti či reality zákon č. 89/2012 Sb. dle § 498 vymezuje následovně: „*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 zákon, 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. Veškeré další věci, ať je jejich podstata hmotná nebo nehmotná, jsou movité.*“<sup>16</sup> Rozlišení na věci movité a nemovité má význam z hlediska nabývání vlastnického práva.

#### 3.1.1 Druhy nemovitostí

Nemovitosti se vyznačují rozličnými užitnými vlastnostmi, které determinují jejich podstatu. Stejně tak hrají roli obecné faktory, jako např. prostorová alokace nemovitosti, podle kterých můžeme trh s realitami roztřídit do několika segmentů:

Segmenty volných pozemků:

- neschopné zástavby (zemědělské apod.),

---

<sup>15</sup> CÍSAŘ, Jaromír. *Vybrané otázky z trhu nemovitostí*. Vyd. 1. Praha: Ediční oddělení VŠE, 1996, 3-781, ISBN 80-7079-690-1, str.

<sup>16</sup>Zákon č. 89/2012 Sb.: § 498 odst. 1. In: *Občanský zákoník*. 2012. Dostupné z: <http://business.center.cz/business/pravo/zakony/obcansky-zakonik/cast1h4d2.aspx>

- jednotlivé stavební parcely pro individuální zástavbu,
- větší územní celky schopné zástavby či jiného rozvoje.

Segmenty nemovitostí zahrnující pozemky již stavebně využitě:

- **rodinné domy** - zastaralé typy, obytné části bývalých zemědělských usedlostí, novější typy, starší vily, moderní novostavby luxusnějšího typu,
- **obytné domy** - činžovní, panelové, nově postavené po roce 1990, plně obsazené nájemníky, s podílem provozních prostorů, bez regulace nájemného a prázdné,
- **komerční objekty** - administrativní, prodejní, ubytovací, pro jiný typ služeb, provozní, průmyslové, skladové a jiné,
- **rekreační** - chaty, objekty pro individuální rekreaci, zařízení hotelových typů apod.,
- **ostatní a speciální**, nejrůznější s kombinovaným využitím apod.<sup>17</sup>

V praxi se můžeme nejčastěji setkat s rozdělením na nemovitosti **komerční** a **rezidenční** a **pozemky**. Kancelářské, skladové a obchodní prostory si představíme pod komerčními nemovitostmi, tedy majetku vlastněnému za účelem produkce příjmů. Rezidenční nemovitosti představují, jak už název napovídá, stálá sídla sloužící k bydlení, patří sem byty, domy či chalupy. Pozemky lze dle využití rozdělit na zemědělskou a stavební plochu.<sup>18</sup>

Nejpodstatnějším zápisem je vklad věcných práv, protože se na něho vážou právní účinky jednání účastníků smlouvy, dohody, atd. Předmětem těchto úkonů jsou zejména **pozemky a stavby**.

Katastrální zákon vymezuje **pozemek** jako: „*Část zemského povrchu oddělená od sousedních částí hranicí územní jednotky nebo hranicí katastrálního území, hranicí vlastnickou, hranicí stanovenou regulačním plánem, územním rozhodnutím nebo územním souhlasem, hranicí jiného práva podle § 19, hranicí rozsahu zástavního práva, hranicí*

<sup>17</sup>ZAZVONIL, Zbyněk. *Odhad hodnoty nemovitostí*. Vyd. 1. Praha: Ekopress, 2012, 454 s. ISBN 978-80-86929-88-0, str. 170

<sup>18</sup>ZAZVONIL, Zbyněk. *Odhad hodnoty nemovitostí*. Vyd. 1. Praha: Ekopress, 2012, 454 s. ISBN 978-80-86929-88-0, str. 175

rozsahu práva stavby, hranicí druhů pozemků, popřípadě rozhraním způsobu využití pozemků.“<sup>19</sup> Charakteristickou vlastností pozemků je v zásadě neomezená životnost, to neplatí např. pro pozemky, které z důvodu těžby svou životnost postupně ztrácejí. Pozemky nelze spotřebovat, ani vyrobit a jejich množství na Zemi je omezené. Dle využití může přinášet různý užitek a tím zvyšovat svoji hodnotu. Podstatnou vlastností je především možnost výstavby na pozemku.

**Součástí pozemku** jak dále uvádí NOZ je „*prostor nad povrchem i pod povrchem, stavby zřízené na pozemku a jiná zařízení (dále jen „stavba“)* s výjimkou staveb dočasných, včetně toho, co je zapuštěno v pozemku nebo upevněno ve zdech.“<sup>20</sup> K této formulaci mohou být výhrady zejména při řešení budoucích vlastnických sporů. Stavba se sice stává součástí pozemku, ale nestává se automaticky vlastnictvím majitele pozemku. Pokud dojde k situaci, kdy je vlastník stavby odlišný od vlastníka pozemku, neřeší tento patový stav ani zákonné předkupní právo (§ 3056 NOZ). Může se stát, že oba tito vlastníci nedospějí k dohodě a žádný z nich nebude ochoten převést své vlastnické právo, ať už ke stavbě nebo k pozemku, na druhého vlastníka. Tyto naznačené problémy budou muset být v budoucnu řešeny cestou změny zákona, novelizací nebo dalšími prováděcími předpisy a nelehký úkol bude muset řešit i justice při běžném rozhodování těchto sporů, která bude muset vytvořit pomocí judikatury právní rámec a zavést obecně uznávanou praxi pro řešení těchto situací.

**Stavbu** chápeme jako výsledek stavební činnosti, objekt pevně spojený s pozemkem. Opět tedy mluvíme o věci nemovité. NOZ ji definuje jako všechna stavební díla, která vznikla stavební či montážní technologií, nehledě na použitý materiál, technické provedení, dobu trvání a účel jejich využití. Výrobek, který splňuje funkci stavby, lze označit také jako stavbu. Dočasnou stavbou pak rozumíme stavbu, která má předem omezenou dobu trvání od stavebního úřadu.<sup>21</sup>

---

<sup>19</sup>Zákon č. 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí (katastrální zákon): Část první, Obecná ustanovení; § 2, odst. 1. In: *Katastr nemovitostí*. 2013. Dostupné z:

<http://business.center.cz/business/pravo/zakony/katastralni/cast1.aspx>

<sup>20</sup>Zákon č. 89/2012 Sb.: občanský zákoník: Část první, Obecná ustanovení; § 506 odst. 1. In: *Občanský zákoník*. 2012. Dostupné z: <http://business.center.cz/business/pravo/zakony/obcansky-zakonik/cast1h4d3.aspx>

<sup>21</sup>Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu: § 2 Základní pojmy, odst. 3. In: *Stavební zákon*. 2006. Dostupné z: <http://business.center.cz/business/pravo/zakony/stavebni/cast1.aspx#par2>

### 3.1.2 Katastr nemovitostí

Právní vztahy k nemovitým věcem zapisuje a eviduje **katastr nemovitostí**. Podle zákona č. 256/2013 Sb., katastrálního zákoníku, dle § 1 je katastr nemovitostí definován jako „*veřejný seznam, který obsahuje soubor údajů o nemovitých věcech vymezených tímto zákonem zahrnující jejich soupis, popis, jejich geometrické a polohové určení a zápis práv k těmto nemovitostem.*“ Je zdrojem informací, které je možno použít např. k oceňování nemovitostí a ochraně práv k nim.<sup>22</sup>

K nejvýznamnějším činnostem katastru nemovitostí patří úkony spojené se zápisem vlastnických (případně dalších věcných) práv k nemovitostem. Teprve zápisem vlastnického práva v katastru nemovitostí je doloženo vlastnictví určité osoby. Ve sporných případech, kdy chce některá osoba napadnout platnost listin (např. smlouvy), lze zápis právně vyvrátit, a to pomocí mimořádného opravného prostředku, kdy je podán návrh na obnovu řízení a domáhat se tak zrušení rozhodnutí katastrálního úřadu. Dále lze popřít právo osoby, která je zapsaná v katastru nemovitostí jako vlastník, a to pomocí určovací žaloby.<sup>23</sup>

#### Vlastnické právo

Vlastnické právo, vlastnictví představuje základní lidské právo, patří mezi nejdůležitější druhy majetkového práva. NOZ předmět a obsah vlastnického práva popisuje velmi stručně tak, že je jím „*vše, co někomu patří, všechny jeho věci hmotné i nehmotné, je jeho vlastnictví.*“<sup>24</sup> (§ 1011 NOZ). „*Vlastník má právo se svým vlastnictvím v mezích právního řádu libovolně nakládat a jiné osoby z toho vyloučit. Vlastníku se zakazuje nadměru přiměřenou poměrům závažně rušit práva jiných osob, jakož i vykonávat takové činy, jejichž hlavním účelem je jiné osoby obtěžovat či poškodit.*“<sup>25</sup> (§ 1012 NOZ). Další

---

<sup>22</sup>Zákon č. 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí (katastrální zákon): Část první, Obecná ustanovení; § 1, odst. 1. In: *Katastr nemovitostí*. 2013. Dostupné z:

<http://business.center.cz/business/pravo/zakony/katastralni/cast1.aspx#par1>

<sup>23</sup>JANKŮ, Martin. *Nemovitosti: koupě, prodej a další právní vztahy*. 2006. ISBN 9788025114995, str. 185

<sup>24</sup>Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník. Část třetí, Absolutní majetková práva; § 1011, odst. 1. In: *Občanský zákoník*. 2012. Dostupné z: <https://business.center.cz/business/pravo/zakony/obcansky-zakonik/cast3h2d3.aspx>

<sup>25</sup>Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník. Část třetí, Absolutní majetková práva; § 1012, odst. 1. In: *Občanský zákoník*. 2012. Dostupné z: <https://business.center.cz/business/pravo/zakony/obcansky-zakonik/cast3h2d3.aspx>

zákonná ustanovení se týkají omezení vlastnického práva a způsobu jeho výkonu a ochrany. Jde tedy spíše o negativní vymezení pojmu vlastnického práva a pozitivně jej lze vymezit výkladem jeho podstatných prvků a rysů, mezi něž můžeme zařadit nezávislost, úplnost, jednotnost, elasticitu a trvalost. Jednotlivá vlastnická oprávnění tvoří tzv. klasickou romanistickou vlastnickou triádu, která sestává z práva věc užívat a požívat její plody a užitky, práva s věcí disponovat a práva věc držet. Ta však není vyčerpávající a lze ji rozšířit o další oprávnění:

a/ právo věc držet,

b/ právo věc užívat,

c/ právo přisvojovat si plody a užitky,

d/ právo s věcí nakládat, zejména věc prodat či pronajmout, případně zastavit, darovat či odkázat,

e/ právo věc opustit,

f/ právo působit na věc, měnit ji, či dokonce zničit,

g/ právo zabránit jiným osobám v užívání věci patřící do vlastnictví a jiném působením na ni.<sup>26</sup>

### **Zástavní právo**

Zástavní právo patří mezi hlavní nástroje pro zajišťování pohledávek při poskytování úvěrů na trhu s nemovitostmi. Ručit nemovitostí je výhodné pro obě strany, neboť ten, kdo kupuje nemovitost, má co nabídnout (nově získané vlastnictví) a ten, kdo poskytuje úvěr, má relativní jistotu návratnosti své investice, neboť ceny nemovitostí nepodléhají tak prudkým cenovým výkyvům jako jiné zastavované věci a nemovitost se dá obvykle výhodně zpeněžit. Nemovitost zatížená zástavním právem může být při nesplnění dluhu dlužníkem použita k uhrazení této pohledávky. Zástavní právo k nemovitostem se

---

<sup>26</sup>DOŘIČÁK, Mgr. Lukáš. *Několik teoretických poznámek k vymezení vlastnického práva* [online]. 8. 11. 2017, 1 [cit. 2018-05-11]. Dostupné z: [www.epravo.cz/top/clanky/nekolik-teoretickyh-poznamek-k-vymezeni-vlastnickeho-prava-106616.html](http://www.epravo.cz/top/clanky/nekolik-teoretickyh-poznamek-k-vymezeni-vlastnickeho-prava-106616.html)

zapisuje do katastru nemovitostí, takže je snadno dohledatelné a ověřitelné při jakékoliv dispozici s nemovitostí. Jedna nemovitost může sloužit jako zástava pro více pohledávek. Zástavní právo zaniká se zánikem pohledávky.<sup>27</sup>

Katastr nemovitostí provádí zápisy na základě návrhu, který je podložen příslušnými listinami.

Existují tři druhy zápisů:

a/ vklad,

b/ záznam,

c/ poznámka.

Všechna věcná práva se nově zapisují pouze vkladem dle současné právní úpravy.<sup>28</sup>

## 3.2 Trh nemovitostí

Trh nemovitostí lze považovat ve vyspělých ekonomikách za jeden ze základních pilířů hospodářství. Je součástí obecného tržního systému a podléhá jeho zákonitostem s určitými zvláštnostmi. To je způsobeno naturálně věcnými vlastnostmi nemovitostí, které jsou, na rozdíl od věcí movitých, nepřemístitelné.<sup>29</sup>

Trh můžeme obecně definovat jako místo střetávání **nabídky** a **poptávky**, což vede ke stanovení cen a množství statků. Nejinak je tomu i na trhu nemovitostí, který je součástí všeobecného tržního systému a ovlivňuje všechny jeho části.

Mezi **kupujícím** a **prodávajícím** probíhá směna nemovitosti, a to za smluvně stanovenou cenu a za určitých, předem dohodnutých podmínek. Na trhu nemovitostí existuje kromě koupě a prodeje i vztah nájmu, případně pronájmu nemovitosti, kdy

---

<sup>27</sup> JUSTICE.CZ. *Nový občanský zákoník: Novinky v zástavním a zadržovacím právu* [online]. [cit. 2019-07-14]. Dostupné z: <http://obcanskyzakonik.justice.cz/index.php/vecna-prava/konkretni-zmeny/novinky-v-zastavnim-a-zadrzovacim-pravu>

<sup>28</sup> Český úřad zeměměřičský a katastrální: *Zápisy do KN* [online]. [cit. 2019-07-14]. Dostupné z: <https://www.cuzk.cz/Katastr-nemovitosti/Zapisy-do-KN/Zapisy-do-KN.aspx>

<sup>29</sup> ČÍSAŘ, Jaromír. *Vybrané otázky z trhu nemovitostí*. Vyd. 1. Praha: Ediční oddělení VŠE, 1996, 3-781, ISBN 80-7079-690-1, str. 10

vlastník nemovitosti umožní nájemci či pronájemci užívání dané nemovitosti za úplatu - nájemné.

Mezi hlavní faktory, které určují úroveň nabídky a poptávky, můžeme zařadit:

- a/ politická a ekonomická stabilita,
- b/ právní ochrana a nedotknutelnost soukromého majetku,
- c/ právní a legislativní podmínky pro podnikání fyzických a právnických osob,
- d/ právní podmínky pro převod nemovitostí,
- e/ míra inflace a stabilita měny,
- f/ úvěrová politika bank a peněžních ústavů,
- g/ daňové zatížení nemovitostí,
- h/ časově omezené specifikum - restituční zákony,
- i/ právní ochrana národního trhu nemovitostí.<sup>30</sup>

Kromě těchto výše uvedených faktorů na **nabídku** působí i velikost a poloha lokality, zaměstnanost, životní úroveň, migrace obyvatel, přírodní podmínky, občanská vybavenost, apod. Důležitou roli při obchodování s nemovitostmi může hrát i psychologický faktor - jaký lze v dané lokalitě očekávat vývoj v budoucnu, tzv. očekávání věcí příštích.

Výše **poptávky** závisí především na počtu nabízených nemovitostí v dané lokalitě a na ochotě a možnostech kupujících tyto nemovitosti koupit z finančních prostředků, které buď vlastní, nebo si je mohou vypůjčit. Každá nemovitost je originál a slouží specifickému účelu, v důsledku toho každá nabídka a poptávka na trhu nemovitostí má jedinečný charakter. Obchodování na trhu nemovitostí je považováno, i přes delší návratnost investic, za velmi výhodné a jedno z nejjistějších. Protože se trh nemovitostí neustále vyvíjí spolu

---

<sup>30</sup> CÍSAŘ, Jaromír. *Vybrané otázky z trhu nemovitostí*. Vyd. 1. Praha: Ediční oddělení VŠE, 1996, 3-781, ISBN 80-7079-690-1, str. 17



se změnami potřeb lidí, je nutné všechny tyto změny pečlivě monitorovat, analyzovat a předvídat. Jedině tak lze na tomto poli uspět.<sup>31</sup>

### 3.2.1 Vývoj trhu nemovitostí v ČR

Obecně lze hovořit o vývoji trhu s nemovitostmi až po roce 1989, neboť v Československu bylo za vlády komunistického režimu zakázáno jakékoliv podnikání a za prodej nemovitostí hrozil dokonce pobyt za mřížemi. Jediné, co bylo legálně povolené, byla výměna bytu. Další možností získání bytu byl příslib služebního bytu, ale ne každý měl možnost se dostat do dlouhého pořadníku a ti, kteří tam byli zapsáni, pak museli čekat dlouhé roky na jeho přidělení. Bytová situace za minulého režimu byla tristní, neboť v malých, nedostatečně vybavených bytech byly nuceny žít vedle sebe někdy až tři generace, což se určitě podepsalo i na tehdejší vysoké rozvodovosti manželství. Jedinou nemovitostí, kterou bylo možné mít tehdy v osobním vlastnictví, byly rodinné domy.<sup>32</sup>

Po změně režimu nastal přechod od centrálně plánovaného hospodářství na tržní ekonomiku, byl přijat zákon o soukromém podnikání občanů v roce 1990 a následně byla provedena privatizace státních podniků. Současně došlo v podobě restitucí i k navrácení vlastnických práv, které existovaly před rokem 1948. Tyto kroky odstartovaly cenový růst, který způsobil až několikanásobné navýšení cen nemovitostí. Většina restituovaných hotelů, činžovních domů a kancelářských budov především v Praze tak rychle změnila své majitele díky zlegalizovanému obchodování na trhu nemovitostí. V důsledku těchto kroků zavládl na trhu nemovitostí chaos, okamžitě se zde objevili zahraniční investoři a developéři, kteří nově vzniklou situaci využili a začali s výstavbou nových bytových i nebytových prostor.<sup>33</sup>

Pevná pravidla pro podnikání na trhu nemovitostí zavedlo teprve přijetí živnostenského zákona č.455/1991 Sb. v roce 1992. Stát podpořil trh zavedením nových finančních prvků, jakými byly stavební spoření, hypoteční úvěrování a příspěvky na bydlení. Situace se zklidnila a od této doby můžeme pozorovat nárůst počtu i hodnot

---

<sup>31</sup> CÍSAŘ, Jaromír. *Vybrané otázky z trhu nemovitostí*. Vyd. 1. Praha: Ediční oddělení VŠE, 1996, 3-781, ISBN 80-7079-690-1, str.

<sup>32</sup> *Pohled do minulosti: Úrokové sazby u hypoték 15 procent a zvýšení nájmu o sto procent* [online]. 2013 [cit. 2018-05-28]. Dostupné z: <https://www.hypoindex.cz/clanky/pohled-do-minulosti-urokove-sazby-u-hypotek-15-procent-a-zvyseni-najmu-o-sto-procent/>

<sup>33</sup> POLÁKOVÁ, Olga. *Bydlení a bytová politika*. Praha: Ekopress, 2006. ISBN 80-86929-03-5, str. 263.

nemovitostí, se kterými se na trhu obchoduje. Česká republika, hlavně Praha je po roce 1989 vnímána jako velmi zajímavá destinace pro podnikání a je proto vyhledávaná řadou zahraničních firem, které zde za výhodných finančních podmínek (daňové úlevy poskytnuté státem) začínají podnikat a investovat na trhu nemovitostí. V té době byly investice do nemovitostí v ČR považovány za jedny z nejvýhodnějších a nejjistějších, proto na náš trh vstupují zahraniční firmy, zakládají zde své pobočky, dceřiné společnosti a přidružené podniky, staví však i nové podniky, nákupní centra, průmyslové a logistické areály. Prudce roste poptávka po pozemcích, komerčních prostorech i bytech.<sup>34</sup>

S nástupem celosvětové hospodářské krize v letech 2008 - 2009 dochází k celkovému útlumu, ekonomika stagnuje, banky jsou nuceny zpřísnit pravidla pro poskytování hypotečních úvěrů, zvyšuje se nezaměstnanost, životní úroveň obyvatelstva klesá a to vše negativně ovlivňuje i obchodování na trhu nemovitostí. Lidé jsou opatrní a vyčkávají. V letech 2013 - 2015 ekonomika postupně ožívuje a s ní i realitní trh.

Až do současnosti dosahovaly ceny nemovitostí rekordních výší. Extrémní růst cen nemovitostí v letech 2015 - 2017 byl způsoben především snadnou dostupností hypoték s nízkou úrokovou sazbou, přebytkem likvidity na trhu a dlouhodobým pozitivním ekonomickým růstem. Všechny tyto faktory vytvořily silnou poptávku po nových bytech a rodinných domech.<sup>35</sup> Koncem roku 2017 se růst cen nemovitostí mírně zpomalil, stále však tempo růstu cen převyšovalo tempo růstu mezd, což mělo negativní vliv na příjmovou dostupnost bydlení.<sup>36</sup>

### 3.2.2 Subjekty na trhu nemovitostí

Dvěma hlavními subjekty na trhu nemovitostí, jak již bylo zmíněno, je **prodávající** a **kupující**. Ti spoluvytváří trh jako takový, pomocí střetu nabídky a poptávky stanovují tržní ceny nemovitostí. Uzavřením kupní smlouvy přechází vlastnické právo od jednoho

---

<sup>34</sup> CÍSAŘ, Jaromír. *Vybrané otázky z trhu nemovitostí*. Vyd. 1. Praha: Ediční oddělení VŠE, 1996, 3-781, ISBN 80-7079-690-1, str. 14

<sup>35</sup> ČNB.cz: *Zpráva o finanční stabilitě 2016/2017* [online]. 2018 [cit. 2018-05-30]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/financni-stabilita/.galleries/zpravy\\_fs/fs\\_2016-2017/fs\\_2016-2017.pdf](https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/financni-stabilita/.galleries/zpravy_fs/fs_2016-2017/fs_2016-2017.pdf)

<sup>36</sup> ČNB.cz: *Zpráva o finanční stabilitě 2017/2018* [online]. 2018 [cit. 2018-05-30]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/financni-stabilita/.galleries/zpravy\\_fs/fs\\_2017-2018/fs\\_2017-2018\\_kapitola\\_2.pdf](https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/financni-stabilita/.galleries/zpravy_fs/fs_2017-2018/fs_2017-2018_kapitola_2.pdf)

k druhému. Obdobně tomu je také u **pronajímatele** a **nájemce**, rozdíl je v předmětu obchodu, kterým je v tomto případě právo užívání nemovitosti. Jako zprostředkovatelé mezi prodávajícími a kupujícími a pronajímateli a nájemci na trhu nemovitostí vystupují **realitní kanceláře** a **realitní makléři**. Jejich náplní je soustřeďovat nabídku a poptávku po nemovitostech v daném čase a na jednom místě za účelem dosáhnout co nejlepší tržní realizace nemovitosti i se zárukou dodržení všech právních předpisů a etických norem. Smluvní strany jim za jejich služby platí provizi. Prodávající či kupující, aniž by si uvědomili dosah svého jednání, jsou schopni kvůli vidině úspory při obchodování s nemovitostmi neuvěřitelně riskovat. Takovéto jednání se může ve výsledku velmi prodražit, zvláště když jsou ve hře nemovitosti v řádu milionů. Vždy je lepší využít služeb odborníků, kteří profesionálně zajistí všechny nezbytné úkony spojené s obchodem (např. odhad nemovitosti, smlouvu vypracovanou právníkem, zápis do katastru nemovitostí, úschovu depozita, atd.).<sup>37</sup>

Neméně významnými subjekty na trhu nemovitostí jsou **banky**, které značně ulehčují pořízení nemovitosti především poskytováním hypotečních úvěrů, jejichž splácení je zajištěno zástavním právem k dané nemovitosti, a to i rozestavěné. Zastřešujícím subjektem na realitním trhu je samozřejmě **stát**, který stanovením právních předpisů ovlivňuje a určuje fungování celého trhu. Prostřednictvím příslušných institucí dohlíží na jejich dodržování, mezi další účinné nástroje patří daňový systém a přímá regulace nájemného, případně výše úrokových sazeb u hypotečních úvěrů, které poskytuje. Zásadní roli také hraje v ochraně vlastnických práv, práv nájemců, a neméně významnou při řešení sporů mezi nimi.<sup>38</sup>

Výsledkem obchodování na trhu nemovitostí pak bývá uzavření a podepsání dvou typů smluv, a to kupní či nájemní smlouvy.

## **Kupní smlouva**

Význam kupní smlouvy spočívá v převodu vlastnického práva za úplatu z jedné osoby na druhou, tedy ze současného vlastníka (prodávající, převodce) na nového vlastníka (kupující, nabyvatel), tím může být jak osoba fyzická, tak i právnická.

---

<sup>37</sup> BRADÁČ, Albert a Josef FIALA. : oceňování a právní vztahy. 3. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Linde, 2004. ISBN 80-720-1441-2

<sup>38</sup> BRADÁČ, Albert a Josef FIALA. : oceňování a právní vztahy. 3. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Linde, 2004. ISBN 80-720-1441-2

Dle NOZ je definována následovně: „Kupní smlouvou se prodávající zavazuje, že kupujícímu odevzdá věc, která je předmětem koupě, a umožní mu nabýt vlastnické právo k ní, a kupující se zavazuje, že věc převezme a zaplatí prodávajícímu kupní cenu.“<sup>39</sup>

Jedná-li se o koupi či prodej nemovité věci, má kupní smlouva formu podle § 560 NOZ. Pro další ujednání, jako například o právu zpětné koupě, o zákazu zcizení nebo zatížení, o výhradě vlastnického práva, předkupního práva nebo lepšího kupce postačí i jiná forma, pokud nemá být takovým ujednáním k nemovité věci zřízeno věcné právo.<sup>40</sup>

### **Nájemní smlouva**

Dalším typem smlouvy, se kterým se na trhu nemovitostí setkáváme, je nájemní smlouva, ta upravuje vzájemný vztah mezi vlastníkem (pronajímatelem) a uživatelem (nájemcem) nemovitosti, kdy pronajímatel přenechává nájemci za úplatu (nájemné) nemovitost do užívání, buď na dobu určitou, nebo bez určení doby užívání. Nájemy a jejich výši upravuje občanský zákoník, který obsahuje jednak obecnou úpravu, ale i specifické úpravy pro některé typy nájmu, např. nájmy nebytových prostor, pozemků či bytů.<sup>41</sup>

Nájem, který byl uzavřen na dobu určitou, obvykle skončí prostým uplynutím této doby, pokud se nestane nic mimořádného, v případě zájmu obou zúčastněných stran ve vztahu pokračovat, jej lze prodloužit nebo změnit na dobu neurčitou.

Nejčastějším způsobem ukončení nájemního vztahu na dobu neurčitou je výpověď z jedné či druhé smluvní strany, bývá zpravidla tříměsíční. Důvody pro její podání jsou podrobně upraveny v zákoně.<sup>42</sup>

---

<sup>39</sup> Zákon č. 89/2012 Sb.: Oddíl 2, Koupě, Pododdíl 1 - Základní ustanovení, § 2079 odst. 1. In: *Nový občanský zákoník*. 2018. Dostupné z: <https://www.podnikatel.cz/zakony/novy-obcansky-zakonik/f4585546/#cast4-hlava2-dil1-od>

<sup>40</sup> Zákon č. 89/2012 Sb.: Oddíl 2, Koupě, Pododdíl 3 - Koupě nemovité věci, § 2128 odst. 1. In: *Nový občanský zákoník*. 2018. Dostupné z: <https://www.podnikatel.cz/zakony/novy-obcansky-zakonik/f4585546/#cast4-hlava2-dil1-od>

<sup>41</sup> Zákon č. 89/2012 Sb.: Oddíl 3, Nájem, Pododdíl 1 - Základní ustanovení, § 2201 odst. 1. In: *Nový občanský zákoník*. 2014. Dostupné z: <https://www.mesec.cz/zakony/obcansky-zakonik-2014/f4585909/>

<sup>42</sup> Zákon č. 89/2012 Sb.: Oddíl 3, Nájem, Pododdíl 1 - Základní ustanovení, § 2222 odst. 1. In: *Nový občanský zákoník*. 2018. Dostupné z: <https://www.mesec.cz/zakony/obcansky-zakonik-2014/f4585909/>

### 3.2.3 Developerské projekty

Jako developerský projekt můžeme označit podnikatelský záměr, jehož předmětem je buď výstavba nemovitosti za účelem pronájmu či prodeje nebo koupě existující nemovitosti, její rekonstrukce, případně modernizace a následně její prodej či pronájem.<sup>43</sup>

Developerské projekty jsou zacíleny ke kompletní výstavbě komerčních i rezidenčních nemovitostí. Developerská společnost si vytipuje vhodnou lokalitu, zajistí projekt, získá potřebné stavební povolení, vybuduje inženýrské sítě, zajistí vlastní výstavbu a nakonec i prodej či pronájem dané nemovitosti, navíc je schopná zprostředkovat svým klientům i financování nákupu nemovitosti. Důležitým rysem developerských projektů je fakt, že se projekty realizují pro již smlouvou zavázané klienty, kteří se na výstavbě nemovitostí finančně spolupodílejí.<sup>44</sup> Někdy dochází k situaci, že jsou nemovitosti prodány ještě před samotnou výstavbou.

Developerské projekty mohou mít jednorázový charakter (např. výstavba obchodního centra), nebo se může jednat o city development, v rámci kterého vzniká celá městská část, a developer tak může významně urbanisticky ovlivnit vzhled dané lokality.<sup>45</sup>

V developerském projektu rozlišujeme tři hlavní subjekty, a to developera, investora a realizátora. Developer je koordinátorem celého procesu a svou činností významně přispívá k zajištění úspěšné realizace projektu. Mezi jeho činnosti patří např. zajištění projektu, výkup pozemku, posouzení technické proveditelnosti projektu, zajištění všech potřebných povolení, zajištění financování, poradenství, dozorování stavby, atd. Investor je subjekt, který poskytuje své finance na realizaci projektu a jeho zájmem je dosažení co nejvyššího profitu po jeho dokončení, tzn., že dohlíží na co nejrychlejší návratnost investic a jejich minimální rizikovost. Mezi realizátory projektu můžeme zařadit stavební společnosti, projektanty, architekty, právníky a poradce, kteří poskytují své know-how potřebné k dosažení očekávaného a požadovaného výsledku projektu.<sup>46</sup>

---

<sup>43</sup> DANČIŠIN, M., ACHOUR, G. Úvěrové financování developerských projektů. 2006, str. 22

<sup>44</sup> Agentura pro regionální rozvoj. Studie mapování developerských projektů v Moravskoslezském kraji. Internetová prezentace. [online]. Ostrava: Agentura pro regionální rozvoj, [cit. 2019-07-14]. s 3. Dostupné na: [https://www.msk.cz/assets/rozvoj\\_kraje/mapovani\\_developerskych\\_projektu.pdf](https://www.msk.cz/assets/rozvoj_kraje/mapovani_developerskych_projektu.pdf)

<sup>45</sup> EuroDevelopment: *Jak se připravují developerské projekty?* [online]. [cit. 2019-07-14]. Dostupné z: <https://www.euro-development.cz/aktuality/jak-se-pripravuji-developerske-projekty>

<sup>46</sup> SVOZILOVÁ, Alena: Projektový management: systémový přístup k řízení projektů-3., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2.11.2016. Expert (Grada). Str. 26. ISBN 978-80-271-0075-0

**Development** v překladu znamená vývoj, rozvoj a jedná se o časově i finančně náročný proces, který zahrnuje celou řadu činností od vyhledání vhodné lokality, přes výkup pozemku, vypracování projektu, jeho financování a realizaci. S developmentem se v ČR setkáváme až na konci devadesátých let, kdy u nás začaly podnikat zahraniční developerské společnosti prostřednictvím svých poboček.

### **Stavební povolení**

Získání stavebního povolení v ČR, kterému předchází územní rozhodnutí nebo územní souhlas, a které se vydává ve stavebním řízení, jenž má za úkol posoudit stavbu z hlediska konkrétního a technického provedení, není vůbec snadnou záležitostí.<sup>47</sup> Je nutné získat více než šedesát souhlasných vyjádření, nové stavby musí být v souladu s územním plánem a schvalovací proces je zbytečně složitý a trvá neúměrně dlouho. Novela stavebního zákona č. 183/2006 Sb., která vstoupila v platnost 1.1.2018 tuto nepříznivou situaci nevyřešila, protože jsme se podle hodnocení Světové banky v roce 2018 v obtížnosti získání stavebního povolení propadli až na 156. pozici. Například získání stavebního povolení pro bytový dům v Praze může trvat i deset let, a to je jedna z hlavních příčin bytové krize a zvyšování cen bytů. Odborníci proto požadují nový stavební zákon, který by tuto neutěšenou situaci, jež poškozuje ČR a snižuje její konkurenceschopnost, konečně vyřešil a vrátil nás do evropského standardu. Ministerstvo pro místní rozvoj předložilo principy nového stavebního zákona, jehož cílem by mělo být zrychlení a zjednodušení schvalovacího procesu staveb, např. u bytových domů na cca dva roky. Na jeho přijetí si budeme muset ještě nejméně čtyři roky počkat, a proto Ministerstvo pro místní rozvoj připravilo tzv. fikci souhlasu ve stavebním řízení, která by měla zkrátit schvalovací proces až o jeden rok. Tento princip stanoví lhůtu pro vyjádření úředníků na 60 dnů, pokud tak neučiní, znamená to jejich automatický souhlas.<sup>48</sup>

Aby byl projekt ve finále úspěšný, je nutné na začátku pečlivě zhodnotit velikost poptávky a podle ní pak upravit velikost projektu. V současné době, kdy na trhu s nemovitostmi existuje obrovská nerovnováha mezi poptávkou a nabídkou ve prospěch

---

<sup>47</sup> ESTAV.cz: *Stavební povolení dle novely stavebního zákona od ledna 2018* [online]. [cit. 2019-07-14]. Dostupné z: <https://m.estav.cz/cz/5897.predpoklad-zahajeni-stavby-stavebni-povoleni-v-podminkach-od-ledna-2018>

<sup>48</sup> Právní prostor: *Fikce souhlasu ve stavebním řízení projedná vláda v lednu* [online]. [cit. 2019-07-14]. Dostupné z: <https://www.pravniprostor.cz/aktuality/aktuality/fikci-souhlasu-ve-stavebnim-rizeni-projedna-vlada-v-lednu>

poptávky, je riziko nezdaru projektu minimální. Poptávka po nemovitostech, hlavně v Praze, je v současnosti tak vysoká, že ji developeři nestíhají uspokojovat a často se stává, že mají své nemovitosti prodané ještě před dokončením stavby. To vše nahrává situaci, že si developeři mohou diktovat stále vyšší ceny, neboť pořád existuje velké množství klientů, kteří mají o jejich služby zájem.

### 3.3 Cena a hodnota nemovitostí

**Cenu** lze obecně chápat jako nabízenou či poptávanou, případně skutečně zaplacenou částku za zboží či službu, která může, avšak nemusí odpovídat jejich skutečné hodnotě. Nový občanský zákoník (dále jen „NOZ“) tj. zák. č. 526/1990 Sb. ve znění pozdějších předpisů, dle § 1 definuje cenu následovně: „*Cena je peněžní částka sjednaná při nákupu a prodeji zboží podle § 2 až 13 nebo určená podle zvláštního předpisu k jiným účelům než k prodeji.*“<sup>49</sup> Stanovení ceny vyplývá buď z dohody mezi oběma stranami, nebo z ocenění podle zvláštního předpisu, který vymezuje již zmíněný zákon o cenách.

**Hodnota** nemovitosti je vyjádřena z ekonomického hlediska užitek, který přináší vlastníkovu nemovitosti a zároveň vzácností tohoto statku. Pro stanovení hodnoty se využívá odhad, který se může výrazně lišit od ceny nemovitosti, a to dle toho, jaké vlastnosti nemovitostí jsou posuzovány (užitné, technické nebo právní). Obecně je toto objektivní posouzení nazýváno jako oceňování nemovitostí. Přestože jeho výsledkem je odhad hodnoty nemovitosti nikoli její ceny.<sup>50</sup>

#### Cena pořizovací

Podle zákona o účetnictví č. 563/1991 Sb., v § 25 odst. 4 písm. a) rozumíme pořizovací cenu jako „*cenu, za kterou byl majetek pořízen a náklady s jeho pořízením související.*“<sup>51</sup>

---

<sup>49</sup>Zákon č. 526/1990 Sb.: § 1 odst. 2. In: *Zákon o cenách*. 1990. [cit. 2018-05-25]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1990-526>

<sup>50</sup>DUŠEK, David. *Základy oceňování nemovitostí / David Dušek*. 2011. ISBN 9788024518183

<sup>51</sup>Zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví: Část čtvrtá. Způsoby oceňování; § 25 odst. 5. In: *Zákon o účetnictví*. 1991. [cit. 2018-05-25]. Dostupné z: <https://business.center.cz/business/pravo/zakony/ucto/cast4.aspx#par25>

## **Cena obvyklá (obecná, tržní)**

Cena, za kterou je možné nemovitost prodat nebo koupit na volném trhu. Zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku, v § 2 definuje obvyklou cenu jako cenu, které je dosaženo při prodeji stejného či obdobného majetku nebo při poskytování takové služby. Zároveň je nutné posoudit veškeré okolnosti, které na ni mají vliv, nikoli však mimořádné okolnosti trhu a osobních poměrů mezi subjekty na trhu. Obvyklou cenou lze vyjádřit hodnotu dané věci pomocí porovnání.<sup>52</sup>

## **Jednotková cena**

Jednotková cena uvádí cenu za jednotku, v případě realitního trhu za metr čtvereční nebo hektar.

## **Základní metody oceňování nemovitostí**

Pro oceňování nemovitostí lze použít následující metody:

- **porovnávací (srovnávací, komparační) metody** - jedná se o přímé nebo nepřímé srovnání mezi prodávanou a oceňovanou nemovitostí s podobnými vlastnostmi v obdobných podmínkách,
- **metoda zjištění obvyklé (obecné) ceny pomocí koeficientu prodejnosti** - průměrný poměr mezi prodejní cenou a věcnou hodnotou nemovitosti a následné vynásobení koeficientu časové ceny (věcné hodnoty) dané nemovitosti,
- **metoda zjištění věcné hodnoty** - vychází z ceny k datu ocenění snížené o opotřebení nemovitosti,
- **metoda výnosové hodnoty** - založená na výši zisku, který přináší svému majiteli,
- **metoda rentního oceňování** - odlišné podmínky majitelů srovnatelných věcí (např.: zemědělská půda),
- **metoda zjištění obvyklé (obecné) ceny prostým, resp. váženým průměrem** - průměr z hodnoty věcné a výnosové,
- **indexové metody** - přepočtení cen pomocí indexů,

---

<sup>52</sup>Zákon č. 151/1997 Sb. zákon o oceňování majetku: § 2 odst. 1. In: Zákon o oceňování majetku a o změně některých zákonů (zákon o oceňování majetku) [online]. 1991 [cit. 2018-05-30]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1997-151/zneni-20180101>



- **oceňování podle účetní metody,**
- **metoda zbytku** - u nemovitostí, které nejsou vhodné k užívání.<sup>53</sup>

Mezi faktory, které nejvíce ovlivňují cenu bytů, patří:

- životní úroveň v dané lokalitě,
- atraktivnost lokality,
- občanská vybavenost,
- dopravní dostupnost,
- blízkost centra,
- cihlový dům,
- novostavba/po rekonstrukci,
- vyšší patro,
- výtah,
- sklep,
- parkování/garáž,
- balkón/terasa/lodžie,
- orientace do vnitrobloku/přírody.

Lze vycházet ze skutečnosti, že čím vyšší je v daném místě životní úroveň, tím vyšší bude cena nemovitosti. Mezi negativní faktory, které sráží cenu nemovitosti, patří např. právní vady nebo věcná břemena, blízkost průmyslových zón, vyšší míra kriminality, malé rozestupy mezi sousedícími nemovitostmi, blízkost restaurací, nočních barů, rušných pozemních komunikací, železnice nebo letiště, případně když se nemovitost nachází v záplavové oblasti.<sup>54</sup>

---

<sup>53</sup>BRADÁČ, Albert a Josef FIALA. : oceňování a právní vztahy. 3. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Linde, 2004. ISBN 80-720-1441-2, str. 81

<sup>54</sup> TEMROVÁ, Pavla. *Realitní kuchařka: praktický rádce na trhu s nemovitostmi v České republice*. Praha: [Pavla Temrová], [2017]. ISBN 978-80-270-1105-6, str. 105.

### 3.3.1 Financování nemovitostí

Pro financování peněžních transakcí při obchodování s nemovitostmi lze zajistit pomocí vlastních zdrojů či bankovních úvěrů. Obchodní (komerční) banky, jakožto podnikatelské subjekty a finanční zprostředkovatelé, si kladou za primární podnikatelský cíl maximalizaci jejich tržní hodnoty v dlouhodobém časovém horizontu. Banky přijímají finanční vklady od ekonomických subjektů a následně je alokují ve formě bankovních úvěrů poskytovaným dalším subjektům, to vše na principu ziskovosti a návratnosti.<sup>55</sup>

Na finančním trhu se lze setkat s různými druhy bankovních úvěrů. Pro pořízení nemovitostí lze využít následující:

- hypoteční úvěry,
- úvěry ze stavebního spoření,
- spotřebitelské úvěry.

#### 3.3.1.1 Hypoteční úvěry

Hypoteční úvěry patří mezi nejčastější typy úvěrů. Jedná se o dlouhodobé peněžní úvěry zajištěné zástavním právem k nemovitosti. Zákon o dluhopisech č. 190/2004 Sb., §28, odstavec 3 definuje hypoteční úvěr jako: „*úvěr, jehož splacení včetně příslušenství je zajištěno zástavním právem k nemovité věci, když pohledávka z úvěru nepřevyšuje dvojnásobek zástavní hodnoty zastavené nemovité věci. Úvěr se považuje za hypoteční úvěr dnem vzniku právních účinků zástavního práva. Pro účely krytí hypotečních zástavních listů lze pohledávku z hypotečního úvěru nebo její část použít teprve dnem, kdy se emitent hypotečních zástavních listů o právních účincích vzniku zástavního práva k nemovité věci dozví.*“<sup>56</sup>

---

<sup>55</sup> REJNUŠ, Oldřich. *Finanční trhy*. 4., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2014. Partners. ISBN 978-80-247-3671-6, str. 90.

<sup>56</sup> Zákon č. 190/2004 Sb. Zákon o dluhopisech § 28, odst.3 Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-190>

Rozlišujeme dva typy hypotečních úvěrů dle účelu využití:

- Hypoteční úvěr na výstavbu (opravu) či pořízení nemovitosti - účelový hypoteční úvěr, který je poskytován na financování výstavby (opravy) či pořízení nemovité věci, úrok bývá nižší vzhledem k spolehlivějšímu zajištění.
- Americká hypotéka - jedná se o hypoteční úvěr, u kterého se neuvádí účel, na který bude použit, z tohoto důvodu mívá také vyšší úrok.<sup>57</sup>

Do října roku 2016 byl maximální doporučený limit LTV (loan to value - tedy poměr výše úvěru vůči hodnotě zajišťovacího prostředku) 100 %, snížen byl nejprve na 95 % a následujícího roku na 90 %.<sup>58</sup>

Od října roku 2018 vstoupily do praxe nová opatření. Česká národní banka nedoporučuje bankám poskytnout hypotéku, pokud by měly být překročeny ukazatele **DTI** (debt to income) a **DSTI** (debt service to income), které představují poměr celkové výše zadlužení a ročního příjmu a poměr výdajů na splátky úvěrů a čistého příjmu. Celková výše hypotečního úvěru nesmí přesáhnout devítinásobek čistého ročního příjmu domácnosti a maximální měsíční splátka (včetně všech půjček) má být maximálně 45 % čistého příjmu žadatele. Při splnění určitých podmínek lze tyto limity zvýšit o 5 %. Zároveň je třeba mít pro získání úvěru našetřeno minimálně 10 % z hodnoty nemovitosti.<sup>59</sup> Příkladem může být pořízení nemovitosti za 3,5 mil. Kč, poskytnutá hypotéka bude činit 3,15 mil. Kč a roční čistý příjem domácnosti musí převyšovat 350 tis. Kč. Zmíněná pravidla banky dodržovat ale nemusí, zůstávají pro ně pouze doporučením. Již ale pár týdnů po zpřísnění podmínek pro poskytování hypoték poptávka po nemovitostech klesá.

Lze také využít úvěrového Programu pro mladé od Státního fondu rozvoje bydlení (SFRB). V rámci programu si mohou o úvěr na modernizaci bydlení (30 000 - 300 000 Kč), koupi či stavbu rodinného domu (max. 2 000 000 Kč) nebo koupi bytu (max. 1 200 000 Kč, nejvýše však 80 % sjednané ceny) zažádat lidé do 36 let, kteří žijí v manželství nebo v registrovaném partnerství, nebo osoba, která trvale pečuje o dítě

---

<sup>57</sup> REJNUŠ, Oldřich. *Finanční trhy*. 4., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2014. Partners. ISBN 978-80-247-3671-6, str. 102.

<sup>58</sup> ČNB.cz: *Zpráva o finanční stabilitě* [online]. [cit. 2019-07-14]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/financni-stabilita/galleries/zpravy\\_fs/fs\\_2017-2018/fs\\_2017-2018.pdf](https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/financni-stabilita/galleries/zpravy_fs/fs_2017-2018/fs_2017-2018.pdf)

<sup>59</sup> ČNB.cz: *ČNB zavádí nové limity na hypotéky*. [online]. [cit. 2019-07-14]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/cnb-news/tiskove-zpravy/CNB-zavadi-nove-limity-na-hypoteky/>

do 15 let. K prosinci roku 2018 bylo zatím požádáno o 605 úvěrů o objemu 618 mil. Kč a uzavřeno bylo 262 smluv v hodnotě 214 mil. Kč.<sup>60</sup> Výhodou tohoto programu je mimo jiné nízká úroková sazba, která se odvíjí od základní referenční sazby EU pro ČR. Nejméně se jedná o 1 %, v současné době se pohybuje okolo 1,8 %.<sup>61</sup>

### 3.3.1.2 Úvěry ze stavebního spoření

Další možností financování nemovitosti je využití úvěru ze stavebního spoření. Stavební spoření je dle NOZ definováno jako „*účelové spoření spočívající v přijímání vkladů od účastníků stavebního spoření, v poskytování úvěrů účastníkům stavebního spoření a v poskytování příspěvku fyzickým osobám účastníkům stavebního spoření.*“<sup>62</sup>

Stavební spoření poskytují stavební spořitelny. Jedná se o banky, které na základě udělené licence vykonávají činnosti, kterými jsou stavební spoření a další činnosti podle zákona.<sup>63</sup>

Pro čerpání úvěru ze stavebního spoření je nutné splnit tři podmínky. Klient musí dosahovat určité výše hodnotícího čísla, spořit minimálně dva roky a mít naspořeno určité procento cílové částky. Záleží na podmínkách jednotlivých spořitel, které jsou upraveny ve Všeobecných podmínkách. Maximální výše úvěru se rovná rozdílu mezi cílovou a naspořenou částkou. Použít ho lze pouze za účelem bydlení, tedy koupě či rekonstrukce nemovitosti.<sup>64</sup>

Výhodou stavebního spoření je státní podpora, která představuje 10 % z ročně naspořené sumy peněz, maximálně ale 2 000 Kč za rok. Stejně tak předem daná pevná

---

<sup>60</sup> Státní fond rozvoje bydlení: *Úvěrový program na pořízení nebo modernizaci obydlí pro mladé do 36 let pečující o dítě do 15 let* [online]. [cit. 2019-07-14]. Dostupné z: <http://www.sfrb.cz/programy-a-podpory/program-pro-mlade/>

<sup>61</sup> Europa.eu: *Base rates calculated in accordance with the Commission communication of 19.01.2008* [online]. [cit. 2019-07-14]. Dostupné z: [http://ec.europa.eu/competition/state\\_aid/legislation/reference\\_rates.html](http://ec.europa.eu/competition/state_aid/legislation/reference_rates.html)

<sup>62</sup> Zákon č. 96/1993 Sb., o stavebním spoření a státní podpoře stavebního spoření, ve znění pozdějších předpisů, In: Sbíрка zákonů. 25. 2. 1993. § 1

<sup>63</sup> Zákon č. 96/1993 Sb., o stavebním spoření a státní podpoře stavebního spoření, ve znění pozdějších předpisů, In: Sbíрка zákonů. 25. 2. 1993. §3

<sup>64</sup> LUKÁŠ, Vojtěch a Petr KIELAR. *Stavební spoření a stavební spořitelny*. Praha: Ekopress, 2007. ISBN 978-80-86929-30-9.

úroková sazba, která je stále vyšší, než u bankovních účtů.<sup>65</sup> Například stavební spořitelna České spořitelny a Raiffeisen stavební spořitelna nabízejí základní úrokovou sazbu ve výši jednoho procenta. Nevýhodou, na druhou stranu, jsou různé poplatky. Především za uzavření smlouvy se platí jednorázový poplatek zpravidla ve výši jednoho procenta z konečné sumy. Stejně tak nutnost dodržení šestileté lhůty pro získání státní podpory.<sup>66</sup>

Jelikož lze úvěr ze stavebního spoření získat až po určité době, spousta lidí využívá tzv. překlenovací úvěr. Jak už vypovídá název, slouží k překlenutí doby, než klient dosáhne na úvěr ze stavebního spoření. V tomto mezidobí jsou spláceny pouze úroky z překlenovacího úvěru a zároveň se spoří na účtu stavebního spoření. Jakmile jsou splněny podmínky a úvěr je přidělen, získanou cílovou částkou je splacen překlenovací úvěr a dále se splácí pouze úvěr ze stavebního spoření. Hlavní výhodou, na rozdíl od úvěru ze stavebního spoření, je možnost jej získat ihned po uzavření smlouvy o stavebním spoření.<sup>67</sup>

### 3.3.1.3 Spotřebitelské úvěry

K financování nákupu či rekonstrukce nemovitosti lze využít i spotřebitelského úvěru. Spotřebitelské úvěry jsou poskytovány bankami i nebankovními subjekty ve formě půjčky občanům či domácnostem na financování jejich nepodnikatelských potřeb. Mohou být účelové, banky tedy vyžadují doložení použití úvěru, a nebo klient může úvěr použít k jakémukoli účelu, je-li úvěr čerpán jako neúčelový.<sup>68</sup>

### 3.3.1.4 Úrok a úrokové sazby

Úrok je obecně chápán jako cena peněz, respektive jejich náklad. Pro finanční instituce jsou tímto nákladem úroky placené klientům za vedení účtů, pro domácnosti to

---

<sup>65</sup> Zákon č. 96/1993 Sb., o stavebním spoření a státní podpoře stavebního spoření, ve znění pozdějších předpisů, In: Sběrka zákonů. 25. 2. 1993. § 10

<sup>66</sup> Stavebni-sporeni.com: *Výhody a nevýhody* [online]. [cit. 2019-07-14]. Dostupné z: <https://www.stavebni-sporeni.com/vyhody-nevyhody/>

<sup>67</sup> ACSS.cz: *Překlenovací úvěr* [online]. [cit. 2019-07-14]. Dostupné z: <http://www.acss.cz/cz/o-stavebnim-sporeni/slovník-pojmu/preklenovaci-uver-meziuver/>

<sup>68</sup> REJNUŠ, Oldřich. *Finanční trhy*. 4., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2014. Partners. ISBN 978-80-247-3671-6, str. 96.

jsou úroky placené finančním institucím za poskytnutí úvěru.<sup>69</sup> Tato cena (náklad) je určena poptávkou a nabídkou kapitálu, ovlivněna je ale celou řadou dalších faktorů, jako jsou např. výše úvěru a doba splatnosti, očekávaná míra inflace, efektivnost ekonomiky, zdanění či výše rizika.<sup>70</sup> Úrok je rozdílem mezi částkou splacenou za poskytnutý úvěr a výší tohoto úvěru.

Úrokové sazby a jejich vývoj značně ovlivňují ekonomiku, bankovní i podnikatelský sektor a v neposlední řadě domácnosti. Klientské úrokové sazby jsou individuální a vycházejí z referenčních sazeb bank, tedy minimálních sazeb navýšených podle míry zajištění, bonity klienta, velikosti obchodu, atd.<sup>71</sup>

V roce 2016 a 2017 se průměrné úrokové sazby pohybovaly kolem 2 % nebo i níže. Během roku 2018 začala ČNB sazby postupně zvyšovat a ke konci roku se přiblížily ke 3 %.<sup>72</sup>

Dle zprávy ČNB o finanční stabilitě 2018/2019 objem poskytnutých úvěrů na bydlení na začátku roku 2018 mírně rostl, což přispělo k opětovnému zdražování nemovitostí, a tím ke zhoršení dostupnosti bydlení. Z dlouhodobého hlediska může růst cen nemovitostí u některých domácností podněcovat motivaci k jejich nákupu s využitím úvěrového financování, a tím k akceptaci nadměrné výše dluhu ve vztahu k příjmům. Takovéto nadhodnocení cen nemovitostí se dle ČNB v druhé polovině 2018 zvýšilo a v současné době se pohybuje okolo 15 %.<sup>73</sup>

---

<sup>69</sup> ČERNOHORSKÝ, Jan a Petr TEPLÝ. *Základy financí*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3669-3, str. 102.

<sup>70</sup> POLOUČEK, Stanislav. *Peníze, banky, finanční trhy*. Praha: C. H. Beck, 2009. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7400-152-9, str. 99.

<sup>71</sup> ČERNOHORSKÝ, Jan a Petr TEPLÝ. *Základy financí*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3669-3, str. 111.

<sup>72</sup> ČNB.cz: *Zpráva o finanční stabilitě 2018/2019* [online]. 2019. [cit. 2019-10-14]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/financni-stabilita/.galleries/zpravy\\_fs/fs\\_2018-2019/fs\\_2018-2019.pdf](https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/financni-stabilita/.galleries/zpravy_fs/fs_2018-2019/fs_2018-2019.pdf)

<sup>73</sup> ČNB.cz: *Zpráva o finanční stabilitě 2018/2019* [online]. 2019. [cit. 2019-10-14]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/financni-stabilita/.galleries/zpravy\\_fs/fs\\_2018-2019/fs\\_2018-2019.pdf](https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/financni-stabilita/.galleries/zpravy_fs/fs_2018-2019/fs_2018-2019.pdf)

## **4 Vlastní práce**

Vlastní část práce se zaměřuje na rozbor a následné zhodnocení vývoje jednotlivých ukazatelů na trhu s rezidenčními nemovitostmi v Praze a v České republice.

Vybrané ukazatele byly v práci rozděleny na bytovou výstavbu, cenu a hodnotu nemovitostí a financování nemovitostí. Jednotlivé ukazatele byly pomocí statistické analýzy popsány a zhodnoceny. Sledovaným obdobím bude období od roku 2006 do roku 2018, případně pouze do roku 2017 u ukazatelů, u kterých nebyla v době zpracování práce zveřejněna potřebná data. Na další období bude provedena predikce vývoje trendů sledovaných ukazatelů.

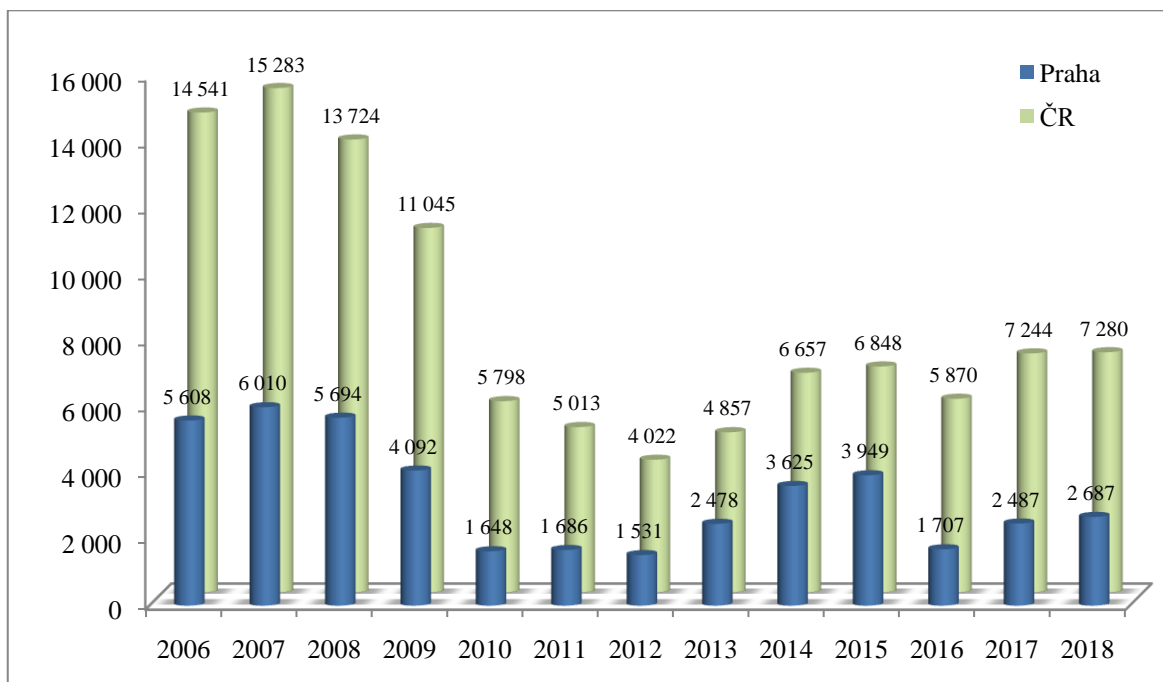
### **4.1 Bytová výstavba v Praze a České republice**

Bytová výstavba představuje možnosti a celkovou nabídku rezidenčního bydlení, a je zároveň jedním z důležitých ukazatelů ekonomického vývoje. V této kapitole bude provedeno podrobnější zpracování a porovnání zahájené a dokončené bytové výstavby, a to jak v hlavním městě, tak i v porovnání s celou republikou.

#### **4.1.1 Zahájená bytová výstavba**

Podle počtu bytů, jejichž výstavba byla zahájena, lze snáze odhadnout počet bytů, které by měly být v následujících letech dokončeny. Údaje o zahájených bytech se nacházejí ve výkazech o stavebních povoleních a ohlášeních, stavební práce takto nahlášené nemusí být však dokončeny.

**Graf 1: Počet zahájených bytů v bytových domech v Praze a ČR v letech 2006 - 2018 (v ks)**



*Zdroj: Český statistický úřad, vlastní zpracování.*

Z Grafu 1 je patrné, že největší nárůst v počtu zahájených bytů jak v Praze, tak v celé ČR, probíhal v letech 2006 - 2008, což bylo ovlivněno především silnou ekonomikou, kdy banky půjčovaly 100% hypotéky s nízkými úrokovými sazbami. Rekordu v počtu zahájených bytů bylo dosaženo v roce 2007, kdy byla v Praze zahájena výstavba 6 010 bytů a v ČR 15 283 bytů (Tabulka 1). V roce 2009 začíná sestupná tendence, v Praze pokles o 28,1 % zahájených bytů, v ČR o 19,5 % zahájených bytů oproti roku 2008. Útlum ve výstavbě nových bytů nastává až s probíhající celosvětovou krizí, a to v letech 2010 - 2012. Rok 2010 byl rekordní z hlediska úbytku počtu zahájených bytů za sledované období, v Praze činil pokles 2 444 bytů, čili o 59,7 % a v ČR 5 247 bytů (pokles o 47,5 %).

Největší propad za sledované období se projevil v roce 2012, kdy byla v Praze zahájena výstavba pouhých 1 531 bytů, a v celé ČR to bylo jen 4 022 bytů (Tabulka 1). Na hospodářskou recesi zareagoval developerský trh zpomalením bytové výstavby, kdy mnoho projektů bylo zrušeno, případně pozastaveno. V roce 2013 dochází k oživení ekonomiky, což se projevilo zvýšeným počtem zahájených bytů (v Praze nárůst o 61,9 %, v ČR o 20,8 %). Tento proces byl hlavně ovlivněn překonáním celosvětové krize a následným oživením ve všech odvětvích výroby, tedy i ve stavebnictví. Rok 2014 byl



v rámci sledovaného období velice příznivý, bytová výstavba v Praze vzrostla o 1147 bytů (růst o 46,3 %) a v ČR o 1800 bytů (růst o 37,1%). Dále lze z Grafu 1 vyčíst, že v Praze následně kulminuje počet zahájených bytů v roce 2015 (3 949 bytů), i když nebylo dosaženo předchozích úrovní před krizí (roky 2006 - 2009). Z pohledu ČR se bytové výstavbě po překonání krize nejvíce dařilo v roce 2017, kdy byla zahájena stavba 7 244 bytů (nárůst o 23,4 % oproti předchozímu roku). V roce 2018 byla v Praze zahájena výstavba 2 687 bytů v bytových domech, což představovalo oproti předchozímu roku nárůst o 8 %, bylo zahájeno o 200 bytů více. V celé ČR byl zaznamenán nárůst pouze o 0,5 %, tedy o 36 bytů více a celkově byla zahájena výstavba 7 280 bytů. V současné době lze očekávat další útlum ve výstavbě bytů, což je způsobeno hlavně zpřísněnými pravidly v poskytování úvěrů ČNB a také cenami bytů, které jsou extrémně vysoké, takže zájem o ně klesá.

**Tabulka 1: Počet zahájených bytů v Praze a ČR v letech 2006 - 2018 (v ks)**

Rok	Počet zahájených bytů v Praze	1. diference	Koeficient přírůstku	Počet zahájených bytů v ČR	1. diference	Koeficient přírůstku
2006	5 608			14 541		
2007	6 010	402	0,072	15 283	742	0,051
2008	5 694	-316	-0,053	13 724	-1 559	-0,102
2009	4 092	-1 602	-0,281	11 045	-2 679	-0,195
2010	1 648	-2 444	-0,597	5 798	-5 247	-0,475
2011	1 686	38	0,023	5 013	-785	-0,135
2012	1 531	-155	-0,092	4 022	-991	-0,198
2013	2 478	947	0,619	4 857	835	0,208
2014	3 625	1 147	0,463	6 657	1 800	0,371
2015	3 949	324	0,089	6 848	191	0,029
2016	1 707	-2 242	-0,568	5 870	-978	-0,143
2017	2 487	780	0,457	7 244	1 374	0,234
2018	2 687	200	0,080	7 280	36	0,005
<b>Průměr</b>	<b>3 323</b>	<b>-243</b>	<b>-5,9 %</b>	<b>8 322</b>	<b>-605</b>	<b>-5,6 %</b>

*Zdroj: Český statistický úřad, vlastní zpracování*

Průměrný počet zahájených bytů za sledované období 2006 - 2018 v Praze byl 3 323 bytů a průměrný roční koeficient úbytku činil -5,9 %, v absolutním vyjádření

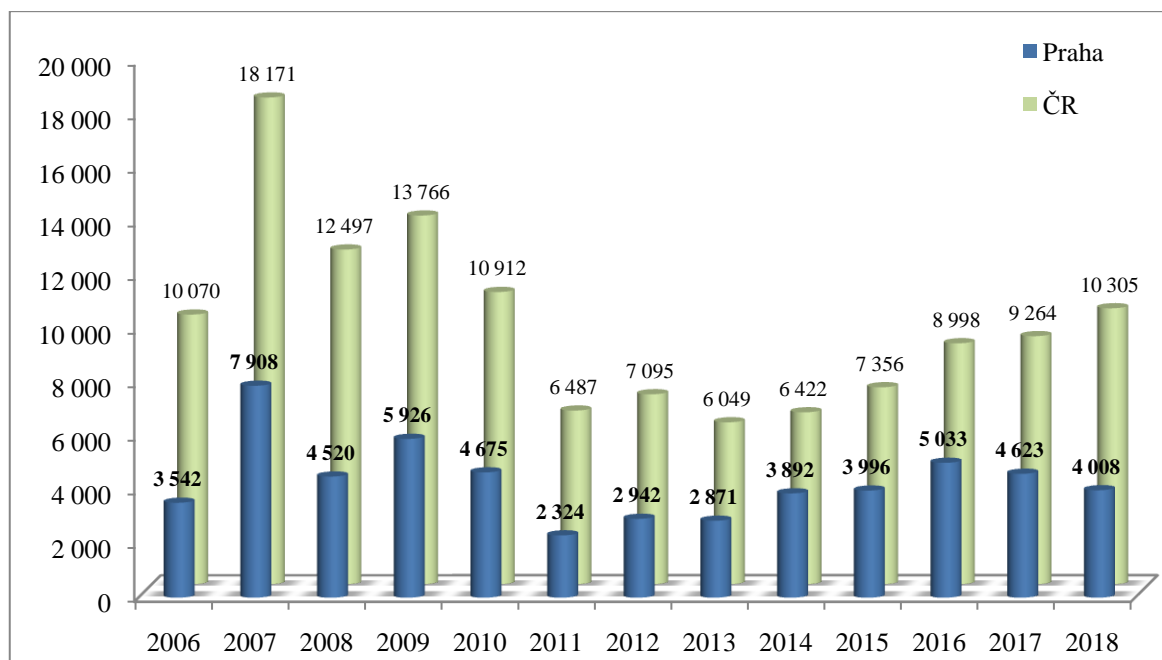
výstavba poklesla o 243 bytů (Tabulka 1). Na druhou stranu v celé ČR byl průměrný počet 8 322 zahájených bytů, průměrný roční koeficient úbytku -5,6 % a v absolutním vyjádření poklesla výstavba o 605 bytů.

Z Grafu 1 není patrná dlouhodobá tendence vývoje daného ukazatele v ČR. Pro prognózu budoucího vývoje byl proto použit průměrný koeficient za poslední tři období (2016 - 2018). Průměrný koeficient je roven 1,021. V roce 2019 se předpokládá, že v ČR bude zahájena výstavba 7 429 bytů.

#### 4.1.2 Dokončená bytová výstavba

Za jeden z nejdůležitějších ukazatelů bytové výstavby je považován počet dokončených bytů, jelikož přímo poukazuje na změny v úrovni bydlení, představuje indikátor rozvoje ekonomiky v celostátním měřítku, ale i v regionálním srovnání.

**Graf 2: Počet dokončených bytů v bytových domech v Praze a ČR v letech 2006 - 2018 (v ks)**



Zdroj: Český statistický úřad, vlastní zpracování.

Z Grafu 2 je zřejmý podobný trend jako u Grafu 1. Nejvíce bytů bylo dokončeno v letech 2006 - 2010, tzn. před celosvětovou krizí. Největší rekord zaznamenal tento ukazatel v roce 2007, kdy bylo dokončeno 7 908 bytů v Praze (nárůst o 123,3 % oproti

předchozímu roku) a v ČR to bylo 18 171 bytů (růst o 80,4 %) (Tabulka 2). Tento výsledek se nepodařilo překonat ani po ukončení krize. Nejvýraznější úbytek počtu dokončených bytů byl zaznamenán v roce 2011, kdy se v Praze dokončilo oproti předchozímu roku o 50,3 %, tedy celkem o 2 351 bytů méně. V rámci celé republiky nastal pokles o 40,6 %, tedy o 4 425 dokončených bytů méně. Oživení nastalo v roce 2014, kdy se meziročně zvýšil počet dokončených bytů v Praze o 35,6 % a pokračoval až do roku 2016. V roce 2017 se pohybovala dokončená výstavba zhruba na stejné úrovni jako v roce 2010. Počet dokončených bytů v bytových domech v roce 2018 činil 4 008 bytů, přičemž meziročně jich bylo dokončeno o 615 méně. Ve srovnání s republikovým průměrem, kde došlo k meziročnímu nárůstu počtu dokončených bytů o 11,2 %, v Praze naopak došlo k jejich poklesu o 13,3 %.

**Tabulka 2: Počet dokončených bytů v Praze a ČR v letech 2006 - 2018 (v ks)**

<b>Rok</b>	<b>Počet dokončených bytů v Praze</b>	<b>1. diference</b>	<b>Koeficient přírůstku</b>	<b>Počet dokončených bytů v ČR</b>	<b>1. diference</b>	<b>Koeficient přírůstku</b>
<b>2006</b>	3 542			10 070		
<b>2007</b>	7 908	4 366	1,233	18 171	8 101	0,804
<b>2008</b>	4 520	-3 388	-0,428	12 497	-5 674	-0,312
<b>2009</b>	5 926	1 406	0,311	13 766	1 269	0,102
<b>2010</b>	4 675	-1 251	-0,211	10 912	-2 854	-0,207
<b>2011</b>	2 324	-2 351	-0,503	6 487	-4 425	-0,406
<b>2012</b>	2 942	618	0,266	7 095	608	0,094
<b>2013</b>	2 871	-71	-0,024	6 049	-1 046	-0,147
<b>2014</b>	3 892	1 021	0,356	6 422	373	0,062
<b>2015</b>	3 996	104	0,027	7 356	934	0,145
<b>2016</b>	5 033	1 037	0,260	8 998	1 642	0,223
<b>2017</b>	4 623	-410	-0,081	9 264	266	0,030
<b>2018</b>	4 008	-615	-0,133	10 305	1 041	0,112
<b>Průměr</b>	<b>4 328</b>	<b>39</b>	<b>1,0 %</b>	<b>9 799</b>	<b>20</b>	<b>0,2 %</b>

*Zdroj: Český statistický úřad, vlastní zpracování*

Průměrný počet dokončených bytů v Praze za sledované období 2006 - 2018 byl 4 328 bytů, průměrné roční tempo přírůstku představovalo 1,04 % a průměrný absolutní přírůstek byl 39 bytů (Tabulka 2). V ČR se oproti tomu průměrně dokončilo 9 799 bytů

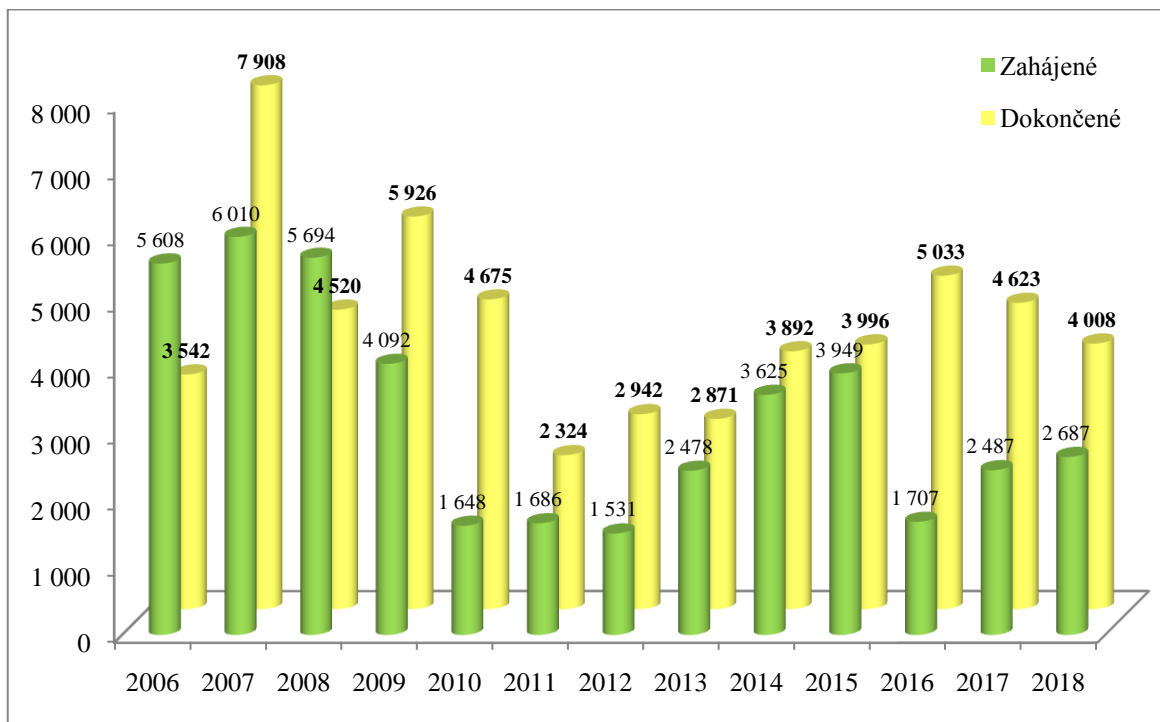
v bytových domech ročně, průměrný koeficient přírůstku byl 0,2 % a v absolutním vyjádření bylo dokončeno průměrně 20 bytů za rok.

Z Grafu 2 není patrná dlouhodobá tendence vývoje daného ukazatele v ČR. Pro prognózu budoucího vývoje byl proto použit průměrný koeficient za posledních šest období (2013 - 2018). Průměrný koeficient za dané období představuje 1,06. Z čehož lze predikovat, že v roce 2019 bude v ČR dokončeno 10 967 bytů.

### 4.1.3 Zahájená a dokončená bytová výstavba v Praze

Ze srovnání počtu zahájených a dokončených bytů lze usuzovat, v jaké kondici se nachází nejen stavební průmysl, ale i celá ekonomika. Za optimální považujeme vyrovnaný stav, kdy počet zahájených bytů je roven počtu dokončených bytů. Pokud převyšuje počet zahájených bytů nad dokončenými, pak lze hovořit o pozitivním vývoji, kdy jsou ve společnosti vytvořeny příznivé podmínky, které se mimo jiné projeví i expanzí stavebnictví. Je-li tomu naopak, tzn., že dokončené byty převyšují zahájené, pak je zřejmé, že se ekonomika nachází ve fázi recese a dochází k útlumu všech odvětví hospodářství, tedy i stavebnictví.

**Graf 3: Zahájené a dokončené byty v bytových domech v Praze v letech 2006 - 2018 (v ks)**



Zdroj: Český statistický úřad, vlastní zpracování.

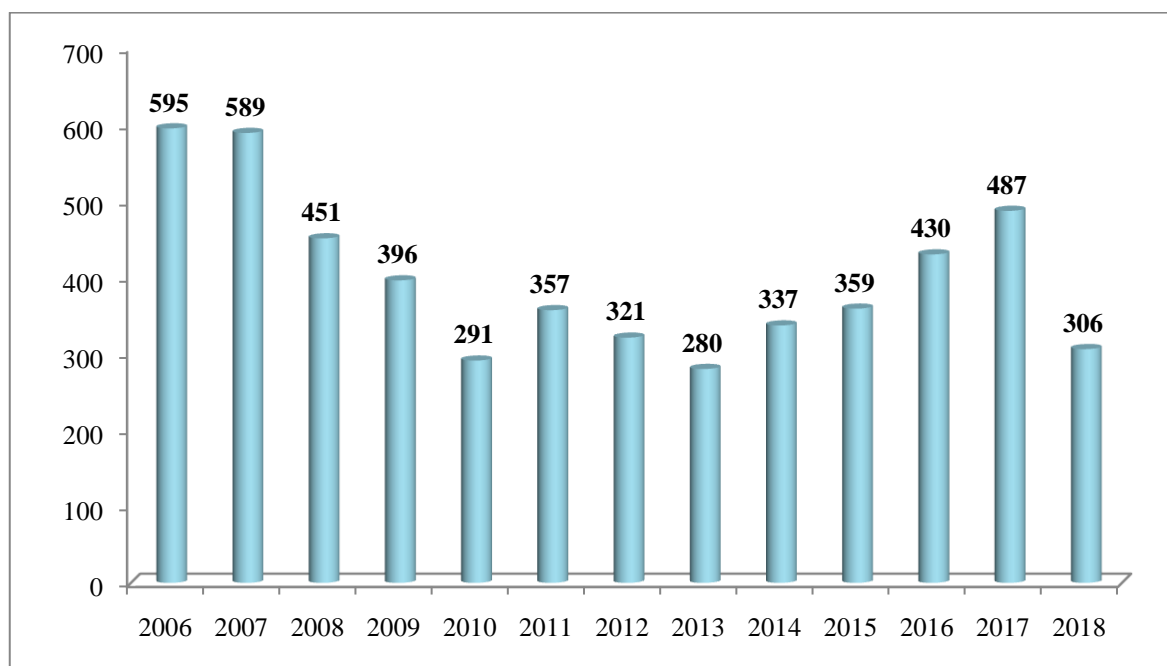
Pokud hodnotíme tuto situaci z pohledu výstavby nových bytů v hlavním městě Praze, pak je z Grafu 3 zřejmé, že k největšímu rozmachu stavebnictví došlo v letech 2006 - 2008, kdy byla zahájena výstavba největšího množství nových bytů (v průměru cca 5 770 bytů ročně). V tomto období také převažoval počet zahájených bytů nad dokončenými (kromě roku 2007), což svědčí o pozitivním trendu ve stavebnictví a celkově i o zdravé ekonomice. V následujících letech již pod vlivem krize dochází k propadu stavební výroby a z grafu lze vyčíst, že dokončené byty převažují nad zahájenými. Výstavba nových bytů začíná znovu ožívat v roce 2013 (2 478 nových a 2 871 dokončených bytů), kulminuje v roce 2015, kdy je poměr zahájených a dokončených bytů téměř v rovnováze (3 949 nových, 3 996 dokončených bytů). Největší rozdíl mezi zahájenou a dokončenou výstavbou nových bytů na území Prahy je patrný v posledních letech (2016 - 2017), neboť v roce 2016, který nebyl příznivý pro novou bytovou výstavbu, dochází k výraznému poklesu výstavby zahájených bytů (1 707 bytů), ale je dokončeno rekordních 5 033 bytů. Statistika ČSÚ z tohoto pohledu nijak nesouvisí s údaji o prodeji bytů. Z těchto údajů lze vysledovat vývoj nabídky na trhu s nemovitostmi. V letech 2014 - 2016 jsou dokončovány všechny projekty, jejichž realizace byla v období krize z nejrůznějších příčin pozastavena. V roce 2017 se navýšil počet zahájených bytů na 2 487, dokončeno bylo 4 623 bytů. Přestože se v roce 2018 zvýšil meziroční nárůst zahájených bytů o 8 %, dokončeno jich bylo v porovnání s předchozím rokem o 13,3 % méně (Tabulka 1 a 2). Důsledkem tohoto trendu je nepoměr mezi vysokou poptávkou a omezenou nabídkou nových bytů na trhu s nemovitostmi. Situace na trhu je nevyrovnaná, poptávka po nových bytech je vysoká, ale jejich nabídka je nedostatečná. Vysvětlením může být i snaha developerských společností o navýšení cen u takto žádaných a zároveň nedostatkových produktů. Možná, že se ale už projevuje i obava developerských společností z očekávané recese ekonomiky, která je nutí k opatrnějšímu chování v této oblasti investování.

Z Grafu 3 není patrná dlouhodobá tendence vývoje daných ukazatelů v Praze. Pro prognózu budoucího vývoje byl proto použit průměrný koeficient růstu za poslední tři období (2016 - 2018). Pro zahájené byty je průměrný koeficient roven 0,879. V roce 2019 se tedy předpokládá v Praze zahájení výstavby 2 363 bytů. Naproti tomu průměrný koeficient dokončených bytů představuje 1,001. Lze tedy předpokládat, že v roce 2019 bude v Praze dokončeno 4 013 bytů.

#### 4.1.4 Stavební povolení

Na základě vydání stavebního povolení a ohlášení lze zahájit bytovou výstavbu. Počet vydaných stavebních povolení by tedy měl korespondovat s počtem zahájených bytů.

**Graf 4: Počet stavebních povolení vydaných na nové výstavby v bytových budovách v Praze v letech 2006 - 2018 (v ks)**



*Zdroj: Český statistický úřad, vlastní zpracování.*

Z Grafu 4 vidíme, že největší množství stavebních povolení na nové výstavby v bytových budovách bylo v Praze vydáno v letech 2006 - 2007, celkově 595 a 589 povolení. V roce 2008 dochází k meziročnímu poklesu o 23,4 %, tedy o 138 vydaných povolení méně (Tabulka 3). Velký propad můžeme zaznamenat s probíhající krizí, neboť v roce 2010 bylo vydáno jen 291 povolení, což představovalo meziroční pokles o 26,5 %. V roce 2013 to bylo dokonce pouhých 280 povolení. Od roku 2014 dochází k vzestupnému trendu, v roce 2017 již bylo vydáno 487 stavebních povolení, což je srovnatelné např. s rokem 2008. V roce 2018 bylo v hl. m. Praze vydáno celkem 306 stavebních povolení na výstavbu v bytových budovách. Oproti předchozímu roku se jednalo o nejvýznamnější pokles za celé sledované období, a to o 37,2 %.

**Tabulka 3: Počet stavebních povolení vydaných na nové výstavby v bytových budovách v Praze v letech 2006 - 2018 (v ks)**

<b>Rok</b>	<b>Počet stavebních povolení</b>	<b>1. diference</b>	<b>Koeficient přírůstku</b>
<b>2005</b>	595		
<b>2006</b>	595	0	0,000
<b>2007</b>	589	-6	-0,010
<b>2008</b>	451	-138	-0,234
<b>2009</b>	396	-55	-0,122
<b>2010</b>	291	-105	-0,265
<b>2011</b>	357	66	0,227
<b>2012</b>	321	-36	-0,101
<b>2013</b>	280	-41	-0,128
<b>2014</b>	337	57	0,204
<b>2015</b>	359	22	0,065
<b>2016</b>	430	71	0,198
<b>2017</b>	487	57	0,133
<b>2018</b>	306	-181	-0,372
<b>průměr</b>	<b>400</b>	<b>-24</b>	<b>-5,0 %</b>

*Zdroj: Český statistický úřad, vlastní zpracování.*

Za sledované období 2006 - 2018 bylo průměrně vydáno 400 stavebních povolení na výstavby v bytových budovách, průměrný koeficient úbytku byl -5,0 % a v absolutním vyjádření bylo průměrně vydáno o 24 stavebních povolení méně (Tabulka 3).

Z Grafu 4 není patrná dlouhodobá tendence dlouhodobého vývoje daného ukazatele v Praze. Dle predikce počtu zahájených bytů v Praze pro rok 2019 je zřejmé, že dojde k jeho mírnému snížení, tudíž lze předpokládat, že v blízké budoucnosti dojde i ke snížení počtu vydaných stavebních povolení, která s tím úzce souvisí. Tento vývoj je nejvíce ovlivněn extrémně vysokými cenami bytů v Praze, ale částečně se na tom podílí i obava z očekávané recese ekonomiky.

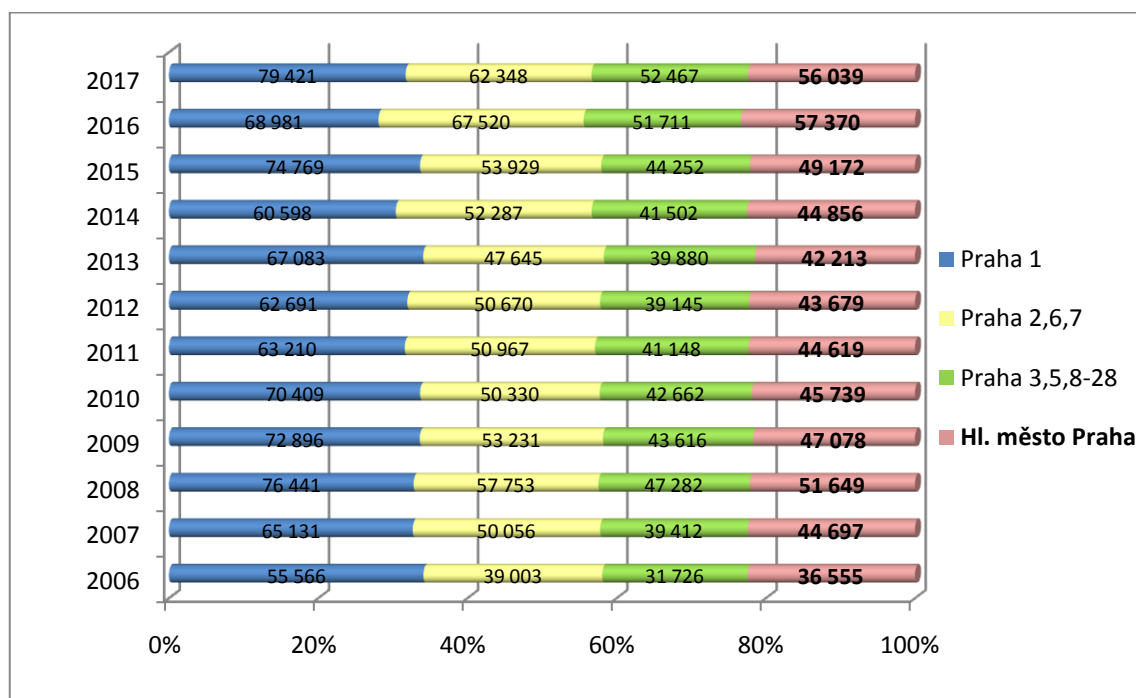
## 4.2 Cena a hodnota nemovitostí v Praze

Cena je jedním z nejdůležitějších kritérií při všech transakcích odehrávajících se na trhu s nemovitostmi. Její stanovení je složité, protože každá nemovitost má jedinečný charakter a mění se s místem, časem a konečně i v důsledku osobních preferencí zájemců. Ve většině případů dochází k velkým rozdílům mezi odhadní cenou, stanovenou na základě obecně platných předpisů, a tržní cenou, která je odrazem aktuálního stavu nabídky a poptávky na trhu v dané lokalitě a blízkém okolí, a v daném čase.

### 4.2.1 Průměrná kupní cena bytů v Praze

Kupní cenou rozumíme cenu, za kterou byla nemovitost prodána. Jednotková cena, tedy příslušná cena za 1 m<sup>2</sup> bytů v Praze (bez developerských projektů) je zaznamenána v Grafu 5.

**Graf 5: Průměrné kupní ceny bytů v Praze v letech 2006 - 2017 (v Kč/m<sup>2</sup>)**



Zdroj: Český statistický úřad, vlastní zpracování.

Z Grafu 5 je patrný stále rostoucí trend výše průměrné kupní ceny bytů v Praze. Nejvyšších průměrných kupních cen je pravidelně dosahováno při realizaci bytů na



Praze 1, následuje Praha 2, 6 a 7. Levnější byty lze získat pouze v okrajových lokalitách Prahy.

Ve sledované řadě je rekordním rokem rok 2008, kdy průměrná kupní cena bytů prodaných na Praze 1 činila 76 441 Kč/m<sup>2</sup>, což bylo překonáno až v roce 2017 kupní cenou 79 421 Kč/m<sup>2</sup>. V roce 2016 se tato cena pohybovala od 68 981 Kč/m<sup>2</sup> na Praze 1, 67 520 Kč/m<sup>2</sup> na Praze 2,6,7, v ostatních lokalitách byla průměrná kupní cena 51 711 Kč/m<sup>2</sup>. V tomto roce dosáhla průměrná kupní cena bytů v hlavním městě Praze výše 57 370 Kč/m<sup>2</sup>, což byla nejvyšší hodnota ve sledovaném období. Vysoké kupní ceny bytů v Praze jsou především ovlivněny vysokou poptávkou po nových bytech a jejich nedostatečnou nabídkou na trhu nemovitostí, z čehož profitují především developerské společnosti, které si mohou diktovat stále vyšší ceny, protože se najde dostatek zájemců, kteří jsou stále ochotni tyto předražené byty zakoupit. Údaje z ČSÚ za rok 2018 budou k dispozici až na konci roku 2019. Lze ale očekávat rostoucí tendenci průměrných kupních cen.

#### **4.2.2 Indexy cen nemovitostí**

Indexy cen bytů nejen v Praze, ale v celé ČR kulminovaly před celosvětovou krizí v roce 2008. V tomto roce byl zaznamenán největší průměrný přírůstek cenových indexů, v Praze nárůst o 18,6 % a v ČR nárůst o 27,8 % (Tabulka 4). Působením krize dochází k postupnému snižování indexů cen bytů, v roce 2011 bylo dosaženo nejnižší úrovně v Praze, a to 93,6 bodů, zároveň byl zaznamenán nejnižší meziroční přírůstek, pokles o 6,4 %. V ČR bylo v rámci sledovaného období dosaženo nejnižšího indexu cen bytů v roce 2013, přesně 91,3 bodů. Poté následuje pozvolný růst, který dosáhl zatím nejvyšší úrovně v roce 2018, a to 167,2 % v Praze a 121,9 % v ČR. Tempo růstu je obdobné jak pro Prahu, tak pro celou ČR s tím, že průměrné indexy cen bytů v Praze jsou nyní cca o 35 % vyšší než ve zbytku republiky.

**Tabulka 4: Indexy cen bytů v Praze a ČR v letech 2006 - 2018 (v %)**

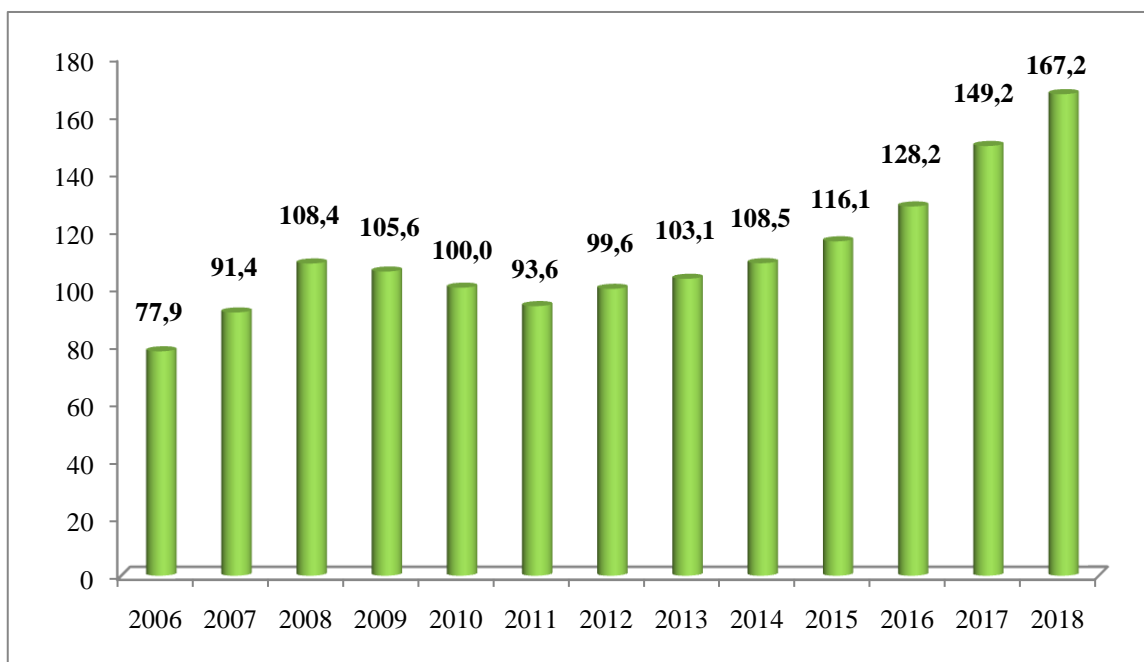
<b>Rok</b>	<b>Index cen bytů v Praze</b>	<b>1. diference</b>	<b>Koeficient přírůstku</b>	<b>Index cen bytů v ČR</b>	<b>1. diference</b>	<b>Koeficient přírůstku</b>
<b>2006</b>	77,9			66,8		
<b>2007</b>	91,4	13,5	0,173	83,0	16,2	0,243
<b>2008</b>	108,4	17,0	0,186	106,1	23,1	0,278
<b>2009</b>	105,6	-2,8	-0,026	103,0	-3,1	-0,029
<b>2010</b>	100,0	-5,6	-0,053	100,0	-3,0	-0,029
<b>2011</b>	93,6	-6,4	-0,064	96,6	-3,4	-0,034
<b>2012</b>	99,6	6,0	0,064	92,5	-4,1	-0,042
<b>2013</b>	103,1	3,5	0,035	91,3	-1,2	-0,013
<b>2014</b>	108,5	5,4	0,052	93,0	1,7	0,019
<b>2015</b>	116,1	7,6	0,070	97,7	4,7	0,051
<b>2016</b>	128,2	12,1	0,104	107,1	9,4	0,096
<b>2017</b>	149,2	21,0	0,164	112,1	5,0	0,047
<b>2018</b>	167,2	18,0	0,121	121,9	9,8	0,087
<b>Průměr</b>	<b>111,4</b>	<b>7,4</b>	<b>6,6 %</b>	<b>97,8</b>	<b>4,6</b>	<b>5,1 %</b>

*Zdroj: Český statistický úřad, vlastní zpracování.*

Průměrný index cen bytů v Praze za sledované období byl 111,4 (Tabulka 4). Průměrný roční koeficient přírůstku představoval 6,6 % a průměrný absolutní přírůstek byl 7,4. V porovnání s republikovým průměrem je trend zdražování silnější v hlavním městě. V ČR představoval průměrný index cen bytů 97,8, průměrný roční koeficient přírůstku 5,1 % a absolutní přírůstek byl 4,6.

Vývoj indexů cen bytů v Praze ve sledovaném období 2006 - 2018 představuje Graf 6, porovnání vývoje cenových indexů v celé České republice je zaznamenáno v Grafu 7. V obou grafech se dané ukazatele vztahují k základnímu období roku 2010 = 100.

**Graf 6: Indexy cen bytů v Praze v letech 2006 - 2018 (v %)**



*Zdroj: Český statistický úřad, vlastní zpracování.*

Z Grafu 6 je zřejmé, že v letech 2006 - 2008 sledovaný ukazatel vykazuje značnou rostoucí tendenci. Od roku 2008 do roku 2018 je zde patrný kvadratický trend, což potvrzuje i výpočet hodnot indexu determinace  $\hat{I}^2 = 99,0 \%$  (viz příloha - Tabulka I).

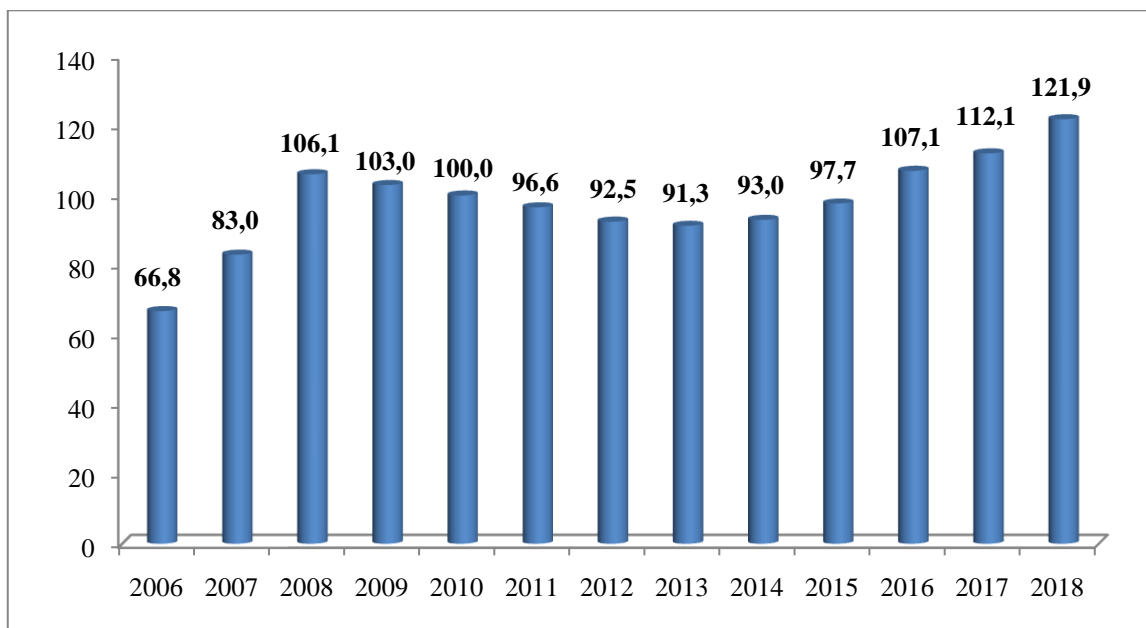
K predikci vývoje daného ukazatele v následujících dvou letech byla proto použita funkce kvadratická, konkrétně ve tvaru:

$$T = 121,775 - 12,280t + 1,483t^2$$

Pro rok 2019 je očekávána hodnota cenového indexu v Praze na 188 a pro rok 2020 je předpověď cenového indexu stanovena na 212,8.

Na základě výpočtu Theilova koeficientu  $T_H = 0,98\%$  lze říci, že relativní chyba prognózy je minimální, a model je tedy vhodný pro predikci.

**Graf 7: Indexy cen bytů v ČR v letech 2006 - 2018 (v %)**



*Zdroj: Český statistický úřad, vlastní zpracování.*

Z Grafu 7 je taktéž patrné, že v letech 2006 - 2008 má časová řada značnou rostoucí tendenci. Od roku 2008 do roku 2018 je zde patrný kvadratický trend, což potvrzuje i výpočet hodnot indexu determinace  $I^2 = 95,7 \%$  (viz příloha - Tabulka II).

K predikci vývoje ukazatele cenových indexů v ČR v letech 2019 a 2020 byla proto použita kvadratická funkce ve tvaru:

$$T = 117,218 - 9,295t + 0,880t^2$$

Pro rok 2019 je očekávána hodnota cenového indexu v ČR na 132,4 a pro rok 2020 je předpověď cenového indexu stanovena na 145,1.

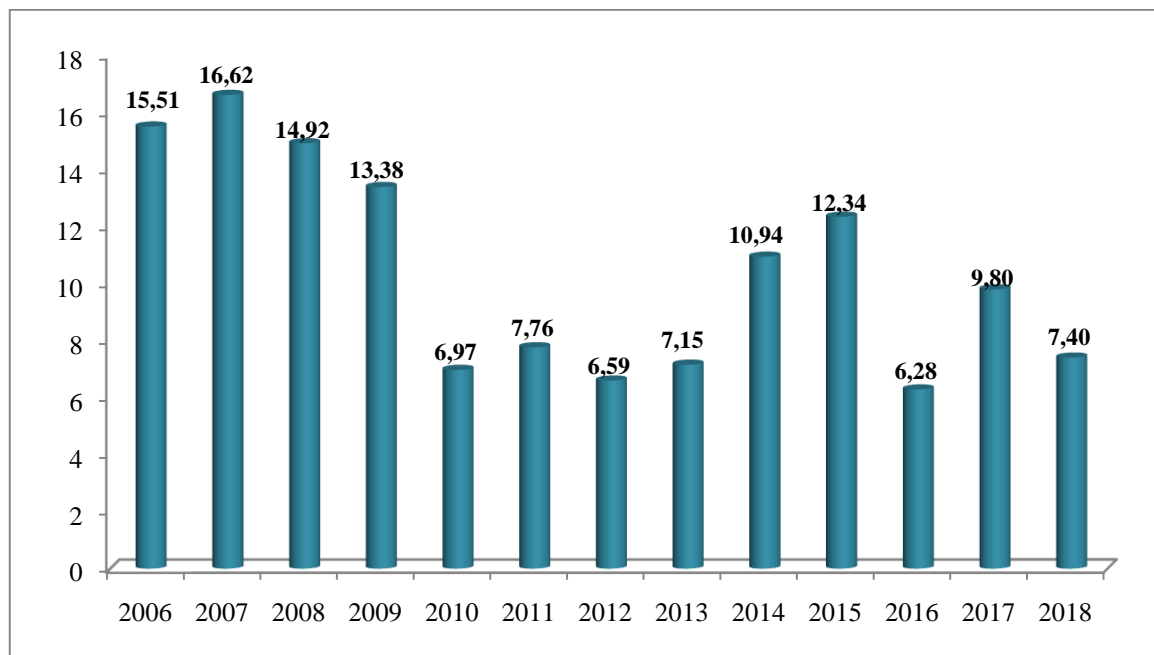
Pro zhodnocení kvality prognózy byl použit Theilův koeficient  $T_H = 0,29\%$ , z jehož výpočtu lze říci, že relativní chyba prognózy je minimální, model je tedy vhodný pro predikci.

Při porovnání predikovaného vývoje cenových indexů v Praze a v ČR se potvrdil dlouhodobý trend, kdy indexy cen nemovitostí rostou v hlavním městě mnohem rychleji než ve zbytku republiky. Do budoucna lze ale očekávat, že tempo růstu v Praze zpomalí, jelikož ceny nemovitostí jsou dle analytiků již na historickém maximu. V České republice bude docházet ke stagnaci, či poklesu cen nemovitostí v důsledku snižující se poptávky.

### 4.2.3 Hodnota nové bytové výstavby v Praze

Hodnotou nové bytové výstavby rozumíme celkové náklady včetně technologií v běžných cenách, které byly vynaložené na přípravu, realizaci a uvedení stavby do provozu.

**Graf 8: Orientační hodnota nové bytové výstavby v bytových budovách v Praze v letech 2006 - 2018 (v mld. Kč)**



Zdroj: Český statistický úřad, vlastní zpracování.

Z Grafu 9 vyplývá, že nejvyšší hodnoty nové bytové výstavby v Praze bylo dosaženo v rozmezí let 2006 - 2008, především to byl rok 2007 s rekordní hodnotou bytové výstavby ve výši 16,62 mld. Kč, což se dosud nepodařilo překonat. V následujících letech se krize projevila v celkovém útlumu stavebnictví a ke značnému poklesu meziročního přírůstku orientační hodnoty bytové výstavby došlo v roce 2010, kdy se snížila o 47,9 % oproti předchozímu roku a zároveň byl zaznamenán největší úbytek hodnoty za sledované období, a to o 6,41 mld. Kč (Tabulka 5). Naopak, v letech 2014 - 2015 se bytové výstavbě dařilo, v roce 2014 meziročně značně vzrostla hodnota nové výstavby o 52,9 % na 10,94 mld. Kč, v roce 2015 dosáhla průměrná hodnota dokonce 12,34 mld. Kč. V roce 2016 došlo k prudkému poklesu výstavby nových bytů, kdy bylo dosaženo hodnoty pouhých 6,28 mld. Kč, což bylo nejméně za celé sledované období. Zároveň se jednalo o nejnižší meziroční přírůstek hodnoty za sledované období, a to pokles o 49,1 %.

V roce 2017 již dochází k nárůstu hodnoty bytové výstavby, a to na 9,80 mld. Kč. Za sledované období to byl největší meziroční přírůstek, nárůst o 55,9 %. Naproti tomu rok 2018 představoval snížení průměrné hodnoty bytové výstavby o 24,4 % na 7,4 mld. Kč.

**Tabulka 5: Orientační hodnota nové bytové výstavby v bytových budovách v Praze v letech 2006 - 2018 (v mld. Kč)**

<b>Rok</b>	<b>Orientační hodnota nové bytové výstavby v Praze v mld. Kč</b>	<b>1. diference</b>	<b>Koeficient přírůstku</b>
<b>2006</b>	15,506		
<b>2007</b>	16,616	1,110	0,072
<b>2008</b>	14,920	-1,696	-0,102
<b>2009</b>	13,384	-1,536	-0,103
<b>2010</b>	6,971	-6,413	-0,479
<b>2011</b>	7,763	0,792	0,114
<b>2012</b>	6,595	-1,168	-0,150
<b>2013</b>	7,153	0,558	0,085
<b>2014</b>	10,940	3,787	0,529
<b>2015</b>	12,341	1,401	0,128
<b>2016</b>	6,283	-6,058	-0,491
<b>2017</b>	9,796	3,513	0,559
<b>2018</b>	7,401	-2,395	-0,244
<b>Průměr</b>	<b>10,436</b>	<b>-0,675</b>	<b>-6,0 %</b>

*Zdroj: Český statistický úřad, vlastní zpracování.*

Průměrná orientační hodnota nové bytové výstavby v Praze za sledované období 2006 - 2018 byla 10,44 mld. Kč, průměrný roční koeficient úbytku činil pokles o 6,0 % a průměrně absolutní hodnota poklesla o 0,68 mld. Kč (Tabulka 5).

Z Grafu 9 není patrná dlouhodobá tendence vývoje daných ukazatelů. Z informací, které jsou k dispozici (předpokládaný pokles počtu zahájených bytů, nastupující recese ekonomiky, atd.), lze předpokládat, že i tento ukazatel bude v následujícím období mírně klesat.

## 4.3 Financování nemovitostí

Pokud se rozhodneme, že budeme chtít investovat do vlastního bydlení, protože je to pro nás výhodné, pak musíme pečlivě zvážit, jaké finanční zdroje k tomu použijeme. Existují dvě možnosti - použít hotovost nebo si vzít úvěr, navíc můžeme tyto možnosti vzájemně kombinovat.

Jestliže má kupující dostatek hotovosti, pak je to pro prodávajícího velmi zajímavá a rychlá varianta. To si však nemůže dovolit každý, a ani se to nedoporučuje s ohledem na změnu finanční situace po nákupu nemovitosti, hrozí situace, že se člověk vydá z peněz.

Další možností, jak získat prostředky na nákup nemovitosti, je prodej jiné nemovitosti. Tady se doporučuje využít služeb realitního makléře, který celou transakci dokáže synchronizovat smluvně i časově.

V praxi můžeme kombinovat dva i více způsobů financování. Před rozhodnutím, který zdroj financování bude pro nás nejvýhodnější, si musíme uvědomit, že nákup nemovitosti nezahrnuje pouze úhradu kupní ceny, ale že je třeba zaplatit i daň z nemovitosti (4%), kterou nově hradí kupující, dále je nutné počítat s následnými výdaji na případnou rekonstrukci, vybavení nemovitosti, platbu měsíčních záloh na elektřinu, vodu, teplo, atd. Vždy je dobré počítat i s nějakou rezervou.

### 4.3.1 Hypoteční úvěry a vývoj úrokových sazeb

Hypoteční úvěr je především určený pro nákup nemovitosti, ale lze jej použít i pro refinancování jiného hypotečního úvěru, při rekonstrukci, výstavbě, atd. Tento produkt zajistí komplexně otázku bydlení. ČNB zpřísnila podmínky pro jeho poskytování, zájemce musí mít našetřeno minimálně 10% z kupní ceny nemovitosti, pokud má alespoň 20%, pak lze u banky získat úvěr za výhodnějších podmínek. ČNB chce tímto krokem donutit klienty k vyšší zodpovědnosti a zamezit tak opakování finanční krize z roku 2008, která odstartovala v USA, a později se rozšířila po celém světě. Úrokové sazby se v poslední době nepatrně zvyšují, pohybují se kolem 2,5 %, doba pro vyřízení úvěru, přesto, že se

jedná o velmi náročný proces, trvá cca 1 měsíc. Většinou se jedná o nejlevnější úvěry na bydlení s nejdelší splatností (30 i více let).

Při porovnání zkoumaných ukazatelů lze konstatovat, že objem poskytnutých hypotečních úvěrů vzrůstá v přímé závislosti na snižování jejich úrokové sazby. Hypoteční úvěry se v ČR poskytují od roku 1995. Pro toto období jsou charakteristické vysoké úrokové sazby (mezi 11-12 %), což mělo za následek velmi malý objem poskytnutých hypotečních úvěrů. Dalšími důvody byly i malé zkušenosti s tímto finančním produktem a nedůvěra klientů. Situace se začala zlepšovat v roce 1999, kdy se úroková míra postupně snižovala a naopak se zvyšoval objem poskytnutých hypotečních úvěrů.

V roce 2007 dochází za sledované období k největšímu meziročnímu navýšení v poskytování hypotečních úvěrů o 47 % na 145,5 mld. Kč (Tabulka 6) při relativně nízkých úrokových sazbách 4,69 % v porovnání s předchozími lety, ekonomice se daří a je realizováno rekordní množství developerských projektů. V následujících letech dochází pod vlivem celosvětové ekonomické krize k útlumu i v této oblasti, zároveň byly kvůli ekonomické nejistotě pozastaveny či zrušeny některé developerské projekty. Nejnižšího objemu poskytnutých hypotečních úvěrů bylo dosaženo v roce 2009, a to 74,4 mld. Kč, zároveň šlo o nejnižší meziroční přírůstek za sledované období, pokles o 36,6 %. Což také koresponduje s nejvyšší naměřenou úrokovou mírou za sledované období 5,61 %. Po dvou letech došlo ke stabilizaci domácího hypotečního trhu a následně nastalo jeho oživení.

V roce 2011 byl přijat zákon č. 145/2010 Sb. o spotřebitelských úvěrech, kterým byly zpřísněny podmínky pro poskytování úvěrů (bonita klienta, dokladování jeho příjmů), došlo tedy k prudkému nárůstu objemu poskytnutých hypotečních úvěrů o 41,1 % na 118,9 mld. Kč (Tabulka 6). Úrokové sazby klesají hluboko pod hranici 4 % a tento trend má i nadále sestupnou tendenci. V roce 2015 došlo k nejnižšímu přírůstku úrokové míry, a to pokles o 21,9 % na 2,13 %. Průměrná úroková míra na hypotečním trhu se však dostala na historické minimum 1,89 % rok poté. V letech 2016 a 2017 bylo dosaženo rekordní, identické hodnoty ve výši objemu poskytnutých hypotečních úvěrů (225,8 mld. Kč), což odráží i velmi dobrou ekonomickou situaci v zemi, roste životní úroveň, existuje nízká nezaměstnanost, lidé více vydělávají, nebojí se investovat.



**Tabulka 6: Objem poskytnutých hypotečních úvěrů v letech 2006 - 2018 (v mld. Kč)**

<b>Rok</b>	<b>Objem poskytnutých hypotečních úvěrů v mld. Kč</b>	<b>1. diference</b>	<b>Koeficient přírůstku</b>
<b>2006</b>	98,9		
<b>2007</b>	145,5	46,5	0,470
<b>2008</b>	117,3	-28,2	-0,194
<b>2009</b>	74,4	-42,9	-0,366
<b>2010</b>	84,3	9,9	0,133
<b>2011</b>	118,9	34,7	0,411
<b>2012</b>	123,2	4,3	0,036
<b>2013</b>	156,1	32,9	0,267
<b>2014</b>	149,7	-6,4	-0,041
<b>2015</b>	190,3	40,7	0,272
<b>2016</b>	225,8	35,5	0,186
<b>2017</b>	225,8	0,0	0,000
<b>2018</b>	218,4	-7,4	-0,033
<b>Průměr</b>	<b>148,4</b>	<b>10,0</b>	<b>6,8 %</b>

*Zdroj: Český statistický úřad, vlastní zpracování*

Průměrný objem poskytnutých hypotečních úvěrů za sledované období 2006 - 2018 bylo 148,4 mld. Kč (Tabulka 6). Průměrný koeficient přírůstku činil 6,8 % a průměrný absolutní přírůstek byl 10 mld. Kč.

V roce 2018 byl objem poskytnutých hypotečních úvěrů 218,4 mld. Kč, což představuje meziroční pokles o 3,3 %. Zároveň byl zaznamenán nejvyšší meziroční přírůstek výše úrokové míry o 26,2 % na 2,55 % (Tabulka 7).

Od 1. 10. 2018 ČNB opět zpřísnila podmínky pro poskytování hypotečních úvěrů. Zavedla pravidlo DTI, které nařizuje, že celková výše všech úvěrů poskytnutých klientovi nesmí překročit 9násobek jeho čistého ročního příjmu. Dále zavedla pravidlo DSTI, kterým určuje, že podíl splátek úvěrů klienta nesmí překročit 45 % jeho čistého měsíčního příjmu. Ve III. čtvrtletí roku 2018 ČNB také navýšila úrokovou sazbu na 2,57 %. Další komplikací je i povinnost kupujícího hradit daň z nemovitosti ve výši 4 % z hodnoty

nemovitosti, a protože tato daň není součástí kupní ceny, tak ji banky ani do hypotéky nezahrnují. Ve výsledku to znamená, že žadatel o hypotéku (90 %) musí mít předem našetřeno 14 % z celkové kupní ceny nemovitosti, což mnohé žadatele o hypotéku odrazuje, mnozí na ni ani nedosáhnou. Zavedením nových, zpřísněných pravidel v poskytování hypotečních úvěrů se má zamezit nekontrolovatelnému zadlužování lidí.

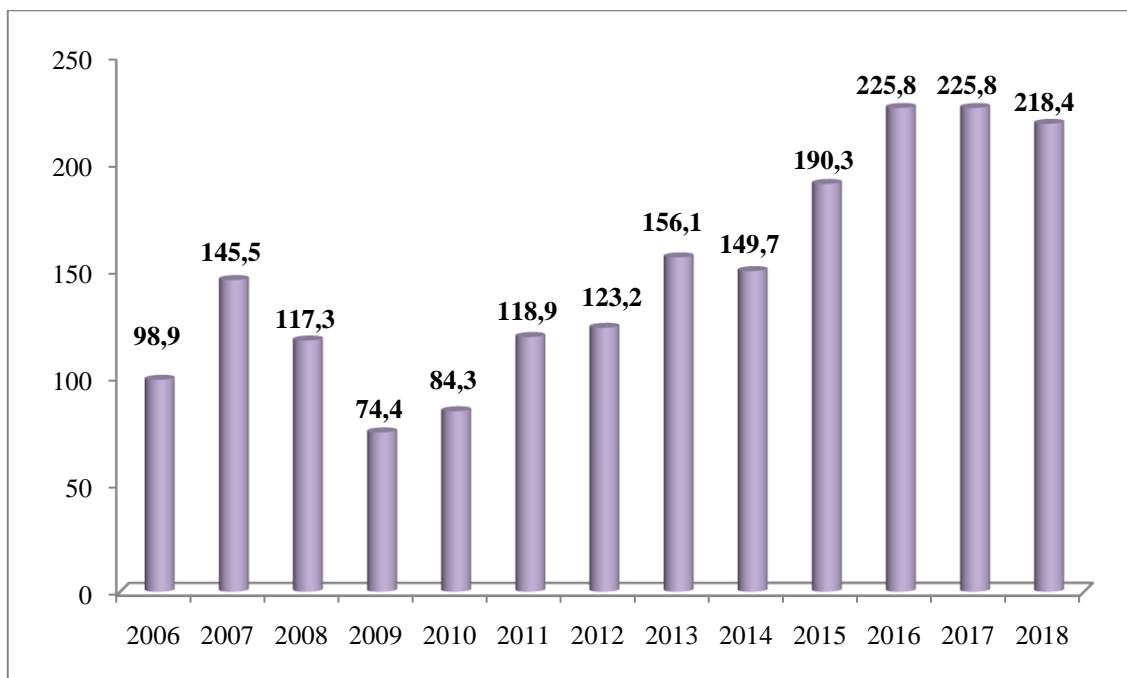
**Tabulka 7: Vývoj úrokových sazeb hypotečních úvěrů v letech 2006 - 2018 (v %)**

<b>Rok</b>	<b>Výše úrokových sazeb v %</b>	<b>1. diference</b>	<b>Koeficient přírůstku</b>
<b>2006</b>	4,18		
<b>2007</b>	4,69	0,52	0,124
<b>2008</b>	5,61	0,92	0,196
<b>2009</b>	5,61	0,00	0,000
<b>2010</b>	4,90	-0,71	-0,127
<b>2011</b>	4,04	-0,86	-0,175
<b>2012</b>	3,52	-0,52	-0,129
<b>2013</b>	3,07	-0,45	-0,129
<b>2014</b>	2,73	-0,34	-0,111
<b>2015</b>	2,13	-0,60	-0,219
<b>2016</b>	1,89	-0,24	-0,114
<b>2017</b>	2,02	0,13	0,071
<b>2018</b>	2,55	0,53	0,262
<b>Průměr</b>	<b>3,61</b>	<b>-0,14</b>	<b>-4,0 %</b>

*Zdroj: Český statistický úřad, vlastní zpracování*

Průměrná výše úrokových sazeb za sledované období 2006 - 2018 byla 3,61 % (Tabulka 7). Průměrný roční koeficient úbytku činil -4,0 % a průměrný absolutní pokles byl -0,14 %.

**Graf 9: Objem poskytnutých hypotečních úvěrů v letech 2006 - 2018 (v mld. Kč)**



*Zdroj: Český statistický úřad, vlastní zpracování*

Z Grafu 10 je zřejmé, že v celém sledovaném období časová řada je bez trendu. Od roku 2009 do roku 2017 je tu patrný lineární trend, což potvrzuje i výpočet hodnoty indexu determinace  $I^2 = 94,7 \%$  (viz příloha - Tabulka III).

K predikci vývoje ukazatele objemu poskytnutých hypotečních úvěrů v ČR v letech 2019 a 2020 byla proto použita lineární funkce ve tvaru:

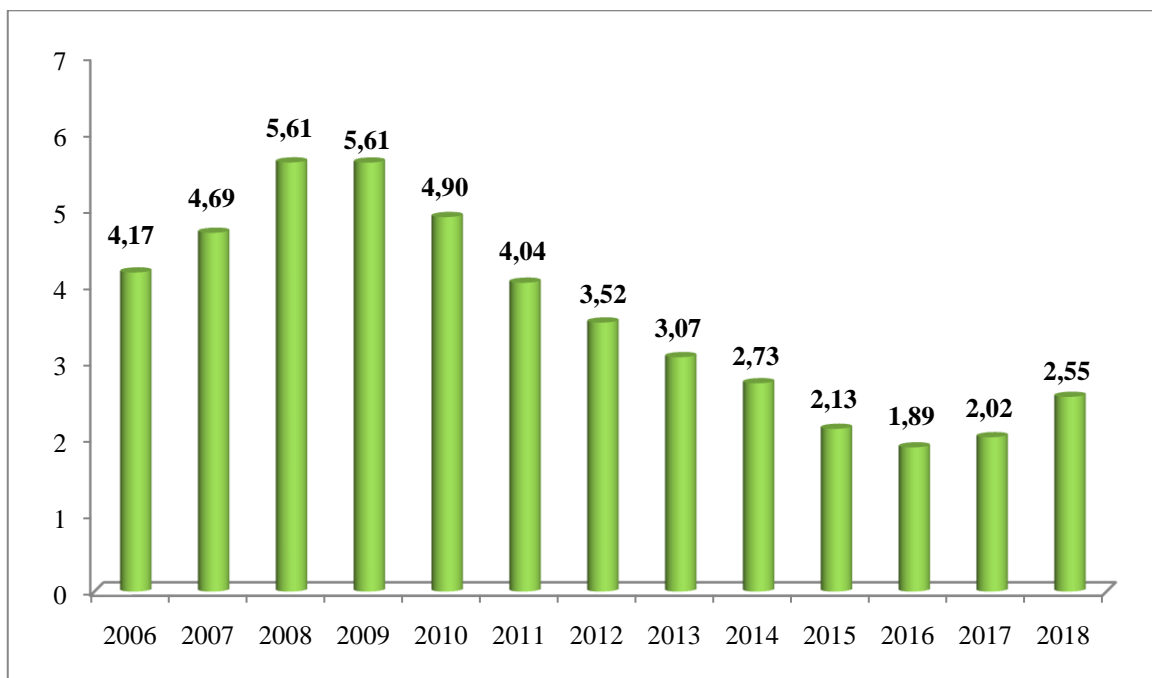
$$T = 56,160 + 18,278t$$

Pro rok 2019 je očekávána hodnota objemu poskytnutých hypotečních úvěrů v ČR na 257,2 mld. Kč a pro rok 2020 je předpověď stanovena na 275,5 mld. Kč.

Na základě výpočtu hodnoty Theilova koeficientu  $T_H = 6,74 \%$  lze říci, že relativní chyba prognózy je střední a model je tedy vhodný pro predikci.

Použitím lineární funkce by došlo k predikci dále se zvyšujícího objemu hypoték, což však nelze předpokládat i s ohledem na zpřísnění podmínek ČNB pro získání hypotečního úvěru od října 2018, nedostatečnou nabídku nemovitostí a růst jejich cen.

**Graf 10: Vývoj úrokových sazeb hypotečních úvěrů v letech 2006 - 2018 (v %)**



*Zdroj: Český statistický úřad, vlastní zpracování*

Z Grafu 11 je zřejmé, že sledovaný ukazatel vykazuje od roku 2006 do roku 2008 rostoucí trend. Od roku 2009 je tu patrný kvadratický trend, což potvrzuje i výpočet hodnoty indexu determinace  $I^2 = 98,1 \%$  (viz příloha - Tabulka IV).

K predikci vývoje ukazatele v letech 2019 a 2020 byla tedy použita kvadratická funkce ve tvaru:

$$T = 6,738 - 1,078t + 0,063t^2$$

Pro rok 2019 je odhadnuta úroková sazba na 2,50 % a pro rok 2020 činí odhad 2,87 %.

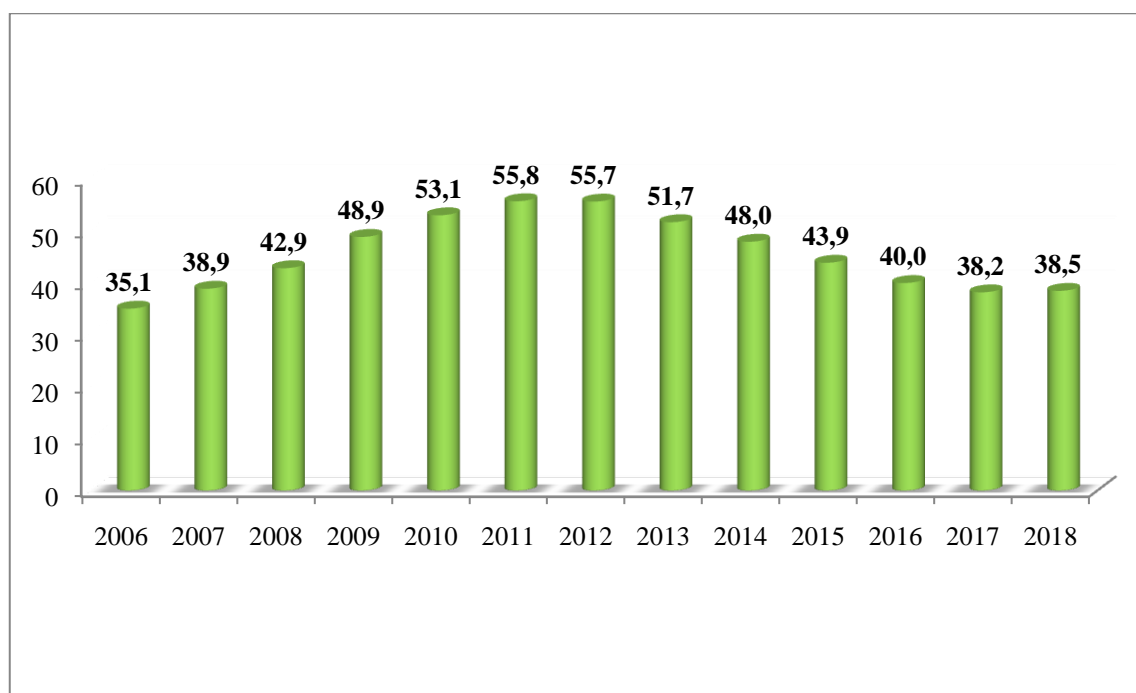
Pro zhodnocení kvality prognózy byl použit Theilův koeficient. Na základě jeho výpočtu  $T_H = 9,69 \%$  lze říci, že relativní chyba prognózy se pohybuje v intervalu 5-10 % a model je tedy vhodný k predikci.

Predikce však neodpovídá reálnému vývoji, Česká národní banka se snaží oživit trh s hypotečními úvěry postupným snižováním úrokových sazeb a zaváděním mírnějších podmínek pro získání hypotečního úvěru pro mladé do 36 let.

### 4.3.2 Stavební spoření

Dalšími zdroji financování při nákupu nemovitosti mohou být úvěr ze stavebního spoření, překlenovací úvěr nebo úvěr na bydlení poskytnutý stavební spořitelnou. Hlavní rozdíl oproti hypotečnímu úvěru spočívá v tom, že žadatel u těchto finančních produktů nemusí ručit nemovitostí.

**Graf 112: Objem poskytnutého stavebního spoření v ČR v letech 2006 - 2018 (v mld. Kč)**



*Zdroj: Ministerstvo financí, vlastní zpracování.*

Z Grafu 12 je patrné, že objem poskytnutých stavebních spoření vykazuje vzestupnou tendenci od roku 2006, kdy bylo za sledované období dosaženo nejnižší objemu poskytnutého stavebního spoření, a to 35,1 mld. Kč. Největší meziroční přírůstek byl zaznamenán v roce 2009, přesně o 14,1 % na 48,9 mld. Kč (Tabulka 8). Kulminace ukazatele je patrná v letech 2011 - 2012, kdy v roce 2011 bylo dosaženo objemu ve výši 55,8 mld. Kč a v roce 2012 55,7 mld. Kč. Následuje pozvolný sestup až do roku 2017, kdy objem poskytnutého stavebního spoření představoval 38,2 mld. Kč. Z porovnání tohoto grafu s Grafem 7 dále vyplývá, že kvůli rostoucím cenám nemovitostí se navyšuje i objem průměrných cílových částek u stavebních spoření při jejich nižším počtu. V současné době sice zájem o stavební spoření klesá, ale naopak narůstá zájem klientů o úvěry ze

stavebního spoření poskytovaných stavebními spořitelny, které jsou ve většině případů dokonce levnější než hypoteční úvěry. Důvodem je rozdílná tvorba úrokových sazeb u stavebních spořitelen a bank, kdy banky reagují pružněji na cenu peněz na trhu. Naopak stavební spořitelny, které mají k dispozici dostatek hotovosti a díky vkladatelům i levnější zdroje, si mohou dovolit nabízet úvěry s výhodnějšími úrokovými sazbami než konkurence. V roce 2018 byl zaznamenán nepatrný meziroční růst o 0,7 % na 38,5 mld. Kč.

**Tabulka 8: Objem poskytnutého stavebního spoření v letech 2006 - 2018 (v mld. Kč)**

<b>Rok</b>	<b>Objem stavebního spoření v mld. Kč</b>	<b>1. diference</b>	<b>Koeficient přírůstku</b>
<b>2006</b>	35,1		
<b>2007</b>	38,9	3,8	0,109
<b>2008</b>	42,9	4,0	0,102
<b>2009</b>	48,9	6,0	0,141
<b>2010</b>	53,1	4,2	0,085
<b>2011</b>	55,8	2,7	0,051
<b>2012</b>	55,7	-0,1	-0,001
<b>2013</b>	51,7	-4,0	-0,071
<b>2014</b>	48,0	-3,8	-0,073
<b>2015</b>	43,9	-4,1	-0,085
<b>2016</b>	40,0	-3,9	-0,089
<b>2017</b>	38,2	-1,8	-0,045
<b>2018</b>	38,5	0,3	0,007
<b>Průměr</b>	<b>45,4</b>	<b>0,3</b>	<b>0,8 %</b>

*Zdroj: Ministerstvo financí, vlastní zpracování.*

Za sledované období 2006 - 2018 byl průměrný objem poskytnutého stavebního spoření 45,4 mld. Kč (Tabulka 8). Průměrný roční koeficient přírůstku činil 0,8 % a absolutní průměrný přírůstek objemu stavebního spoření byl 0,3 mld. Kč.

Z grafického vyjádření je patrný kvadratický trend, což potvrdil i výpočet indexu determinace  $I^2 = 84,5 \%$  (viz příloha - Tabulka V). Hodnota indexu determinace je ovlivněna změnou trendu v roce 2018.

K predikci vývoje ukazatele objemu poskytnutého stavebního spoření v ČR v letech 2019 a 2020 byla použita časová řada od roku 2006 do roku 2018 vykazující kvadratický trend ve tvaru:

$$T = 28,543 + 6,995t - 0,509t^2$$

Pro rok 2019 je odhadnuta výše objemu poskytnutého stavebního spoření na 26,7 mld. Kč a pro rok 2020 činí odhad 18,9 mld. Kč.

Na základě výpočtu hodnoty Theilova koeficientu  $T_H = 9,47\%$  lze říci, že relativní chyba prognózy se nachází v intervalu 5-10 %, a model by mohl být použit k predikci.

Nárůst objemu poskytnutých úvěrů ze stavebního spoření v roce 2018 byl způsoben zvýšením úrokových sazeb hypotečních úvěrů, které se tak staly pro klienty méně výhodnými. Při vyšších úrokových sazbách v roce 2019 lze predikovat nárůst objemu poskytnutých úvěrů ze stavebního spoření.

Použitím kvadratické funkce k predikci by však došlo k dalšímu poklesu objemu, který však nelze očekávat vzhledem k vyšším úrokovým sazbám hypotečních úvěrů v roce 2019 než u stavebního spoření. Další vývoj stavebního spoření bude záviset na vývoji úrokových sazeb.

## 5 Závěr a diskuze

Pomocí statistické analýzy byl v diplomové práci zhodnocen současný vývoj trhu s nemovitostmi se zaměřením na rezidenční nemovitosti v Praze v období 2006 - 2018.

Ve sledovaném období 2006 - 2018 počet **zahájených a dokončených bytů** v Praze i v celé České republice zaznamenal největší přírůstek v roce 2007. Tento rozvoj stavebnictví byl způsoben především zdravou ekonomikou a příznivými podmínkami bank při poskytování hypotečních úvěrů. Průměrně v Praze roste počet dokončených bytů ročně o 1,0 % a v České republice o 0,2 %.

Současná situace ve výstavbě nových bytů a nemovitostí určených k bydlení (rodinné domy) je dlouhodobě neuspokojivá. Příčiny lze hledat v mnoha oblastech.

Příčinou neuspokojivé situace je naprostá absence jakékoliv koncepce bytové výstavby na úrovni státu, ale i obcí. V Praze není ideální komunikace mezi magistrátem a jednotlivými městskými částmi, neexistuje ucelený záměr bytové výstavby a jeho podpora ze strany státu, ani města. Investiční pobídky, případně dotace jsou poskytovány chaoticky, jednotlivé investiční záměry jsou řešeny bez návaznosti na ucelený plán bytové výstavby.

Vláda nevyužila příznivé ekonomické situace posledních let a dostatečně nepodpořila novou bytovou výstavbu. Při nastávajícím zpomalování ekonomického růstu nelze očekávat vyšší investice, ale zjednodušení územního a stavebního řízení by mohlo přinést alespoň oživení v této oblasti.

Predikce pro další období je snižování počtu zahájené bytové výstavby. Důvodem jsou jisté obavy z očekávaného zpomalení růstu, či dokonce recese ekonomiky, ale i zpřísněné podmínky ČNB pro získání hypotečního úvěru.

Problémem zůstává vysoká poptávka a nedostatečná nabídka nových bytů, zejména v hlavním městě.

Nejvíce vydaných **stavebních povolení** na bytové výstavby v Praze bylo zaznamenáno na začátku sledovaného období v roce 2006 a v roce 2007. Počet vydaných



stavebních povolení v Praze průměrně ročně klesá o 5,0 %. Pokles lze očekávat i v dalších letech, což koresponduje s predikcí počtu zahájených staveb nových bytů v Praze.

Za největší problém v této oblasti můžeme označit stávající legislativu, která není schopna dostatečně pružně reagovat na aktuální situaci. Stavební řízení, upravené stavebním zákonem a navazujícími prováděcími předpisy, nás v současnosti řadí, pokud jde o délku trvání a složitost řízení, mezi rozvojové země. Získání územního a stavebního povolení může trvat u bytového domu v Praze až deset let, což je zcela nepřijatelné. Nová úprava stavebního řízení je nezbytně nutná, vláda dlouhodobě slibuje přijetí nového stavebního zákona a souvisejících právních předpisů, které by měly celý proces zjednodušit, zkrátit a přizpůsobit současným podmínkám, abychom se vrátili alespoň mezi evropský průměr. Při současném stavu legislativního procesu v zákonodárném sboru ČR nelze očekávat zlepšení situace v blízké budoucnosti.

Nedostatečná nabídka na trhu s nemovitostmi má další důsledek v neúměrném zvyšování **cen nemovitostí**, které v poslední době vyšplhaly, zejména v Praze, do ekonomicky nezdůvodnitelných, až absurdních výšek.

Indexy cen nemovitostí rostou v hlavním městě mnohem rychleji než ve zbytku republiky. V Praze průměrně ročně rostou indexy cen o 6,6 %, zatímco v ČR rostou o 5,1 %. Ceny nemovitostí v Praze jsou dle analytiků již na historickém maximu, lze tedy do budoucna očekávat jisté zpomalení tempa růstu. V rámci České republiky můžeme předpokládat stagnaci, či dokonce pokles cen nemovitostí jako důsledek snižující se poptávky po nemovitostech.

Rekordního objemu poskytnutých **hypotečních úvěrů** bylo dosaženo v letech 2016 a 2017, stejně tak nejnižších **úrokových sazeb** za celého sledované období, což svědčí o dobré ekonomické situaci v zemi a rostoucí životní úrovni. Zpřísněním podmínek pro poskytování úvěrů a zvyšováním úrokových sazeb chtěla ČNB v roce 2018 zpomalit tempo zadlužování domácností. Výsledkem byl však pokles zájmu o hypoteční úvěry, pro potenciální uchazeče o úvěr se staly tyto úvěry nedostupnými a v kombinaci s nedostatkem nemovitostí na trhu banky přicházely o spoustu klientů. Konkrétně v roce 2018 meziročně poklesl objem hypotečních úvěrů o 3,3 % a zároveň došlo

k největšímu meziročnímu přírůstku výše úrokové sazby o 26,2 %. V důsledku toho během roku 2019 naopak došlo ke snížení úrokových sazeb ve snaze znovu nastartovat realitní trh.

Ve sledovaném období objem poskytnutých hypotečních úvěrů průměrně ročně rostl o 6,8 %, zatímco výše úrokové sazby klesala o 4,0 %. Zjištěný zvyšující se objem poskytovaných úvěrů odráží pouze dosud rostoucí ceny nemovitostí, nepromítá se v něm však žádné oživení trhu s realitami.

U zkoumaných ukazatelů byla zjištěna provázanost s vývojem ekonomické situace v zemi. Stejně tak lze říci, že vývoj ukazatelů v Praze koresponduje s vývojem těchto ukazatelů ve zbytku České republiky. V případě již nyní se projevujícího zpomalení růstu ekonomiky, případně recese, lze očekávat další pokles poptávky na realitním trhu.

Historicky nejnižší míra nezaměstnanosti v ČR, z níž vyplývá nedostatek pracovních sil ve stavebnictví a řemeslech, souvisejících s výstavbou domů a bytů, vede k prodlužování dokončení započatých staveb, oddalování zahajování nových projektů a zvyšování ceny prací, a tedy i konečné ceny dokončených staveb bytů a ostatních nemovitostí. V souvislosti se shora zmíněnými výsledky zkoumání, lze konstatovat, že tento stav je dlouhodobě neudržitelný. Bydlení ve vlastním, ale i v pronajatém bytě v Praze je v současné době dostupné pouze pro stále se zmenšující skupinu lidí s vyššími příjmy. Pro studenty, mladé rodiny, seniory a zaměstnance s nižšími příjmy se toto bydlení stává nedostupným. Bez zásahu státu, který musí co nejdříve stanovit celkovou koncepci bytové výstavby, včetně její případné finanční podpory (např. dotační politika, investiční pobídky, daňové úlevy, atd.), včetně podpory výstavby bytů pro sociálně slabší občany, a to i na komunální úrovni, spolu s úpravou sociální politiky státu (sociální dávky), a který také musí změnit a zjednodušit zákonný rámec stavebního řízení, nelze očekávat v dané oblasti žádnou výraznou změnu.

Ve Zprávě o finanční stabilitě 2018/2019, zveřejněné 11. června 2019 (viz kapitola 3.3.1.4), dochází ČNB k obdobným závěrům, zejména pokud jde o nadhodnocení ceny bydlení v ČR a rizika s tím spojená. Z toho lze vyvodit, že zlepšení dostupnosti bydlení pro občany je v první řadě v možnostech státu, který může svými zásahy, vyplývajícími z jeho pravomocí, odstranit přetrvávající asymetrii na trhu s nemovitostmi.

## 6 Seznam použitých zdrojů

### Knižní publikace:

BLATNÁ, Dagmar. *Metody statistické analýzy*. Praha: Bankovní institut vysoká škola, 2011. ISBN 978-80-7265-129-0.

BRADÁČ, Albert a Josef FIALA. *Oceňování a právní vztahy*. 3. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Linde, 2004. ISBN 80-720-1441-2.

CÍSAŘ, Jaromír. *Vybrané otázky z trhu nemovitostí*. Vyd. 1. Praha: Ediční oddělení VŠE, 1996, 3-781, ISBN 80-7079-690-1.

ČERNOHORSKÝ, Jan a Petr TEPLÝ. *Základy financí*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3669-3, str. 102.

DUŠEK, David. *Základy oceňování nemovitostí / David Dušek*. 2011. ISBN 9788024518183.

HINDLS, Richard, HRONOVÁ Stanislava, SEGER Jan, FISCHER Jakub. *Statistika pro ekonomy*, 8. vydání, Praha, Professional Publishing, 2007, ISBN 978-80-86946-43-6.

HOŠKOVÁ, Pavla, 2013. *Statistika I*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta. ISBN 978-80-213-2341-4.

JANKŮ, Martin. *Nemovitosti: koupě, prodej a další právní vztahy*. 2006. ISBN 9788025114995.

POLÁKOVÁ, Olga. *Bydlení a bytová politika*. Praha: Ekopress, 2006. ISBN 80-86929-03-5.

POLOUČEK, Stanislav. *Peníze, banky, finanční trhy*. Praha: C. H. Beck, 2009. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7400-152-9.

REJNUŠ, Oldřich. *Finanční trhy*. 4., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2014. Partners. ISBN 978-80-247-3671-6.

SOUČEK, Eduard. *Statistika pro ekonomy*. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2006. ISBN 8086730069.

SVATOŠOVÁ, Libuše a Bohumil KÁBA. *Statistické metody II / Libuše Svatošová, Bohumil Kába*. 2008. ISBN 9788021317369.

SVOZILOVÁ, Alena: *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů-3.*, aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2.11.2016. Expert (Grada). ISBN 978-80-271-0075-0.

TEMROVÁ, Pavla. *Realitní kuchařka: praktický rádce na trhu s nemovitostmi v České republice*. Praha: [Pavla Temrová], [2017]. ISBN 978-80-270-1105-6.

ZAZVONIL, Zbyněk. *Odhad hodnoty nemovitostí*. Vyd. 1. Praha: Ekopress, 2012, 454 s. ISBN 978-80-86929-88-0.

### **Seznam právních předpisů:**

Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník

Zákon č. 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí (katastrální zákon)

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu

Zákon č. 526/1990 Sb., Zákon o cenách

Zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví

Zákon č. 151/1997 Sb., Zákon o oceňování majetku

Zákon č. 190/2004 Sb., Zákon o dluhopisech

Zákon č. 96/1993 Sb., o stavebním spoření a státní podpoře stavebního spoření, ve znění pozdějších předpisů

## Internetové zdroje:

Agentura pro regionální rozvoj: *Studie mapování developerských projektů v Moravskoslezském kraji*. Internetová prezentace. [online]. [cit. 2019-07-14]. Dostupné z: [https://www.msk.cz/assets/rozvoj\\_kraje/mapovani\\_developerskych\\_projektu.pdf](https://www.msk.cz/assets/rozvoj_kraje/mapovani_developerskych_projektu.pdf)

Asociace českých stavebních spořitelů: *Překlenovací úvěr* [online]. [cit. 2019-07-14]. Dostupné z: <http://www.acss.cz/cz/o-stavebnim-sporeni/slovník-pojmu/preklenovaci-uver-meziuver/>

Český statistický úřad: *Stavebnictví (dokument)* [online]. [cit. 2019-07-14]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/24433595/32019814c17.pdf/459051c6-6a27-4eae-a297-b951f2da74df?version=1.0>

Český úřad zeměměřičský a katastrální: *Zápisy do KN* [online]. [cit. 2019-07-14]. Dostupné z: <https://www.cuzk.cz/Katastr-nemovitosti/Zapisy-do-KN/Zapisy-do-KN.aspx>

ČNB.cz: *ČNB zavádí nové limity na hypotéky*. [online]. [cit. 2019-07-14]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/cnb-news/tiskove-zpravy/CNB-zavadi-nove-limity-na-hypoteky/>

ČNB.cz: *Zpráva o finanční stabilitě* [online]. [cit. 2019-07-14]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/financni-stabilita/.galleries/zpravy\\_fs/fs\\_2017-2018/fs\\_2017-2018.pdf](https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/financni-stabilita/.galleries/zpravy_fs/fs_2017-2018/fs_2017-2018.pdf)

ČNB.cz: *Zpráva o finanční stabilitě 2016/2017* [online]. 2018 [cit. 2018-05-30]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/financni-stabilita/.galleries/zpravy\\_fs/fs\\_2016-2017/fs\\_2016-2017.pdf](https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/financni-stabilita/.galleries/zpravy_fs/fs_2016-2017/fs_2016-2017.pdf)

ČNB.cz: *Zpráva o finanční stabilitě 2017/2018* [online]. 2018 [cit. 2018-05-30]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/financni-stabilita/.galleries/zpravy\\_fs/fs\\_2017-2018/fs\\_2017-2018\\_kapitola\\_2.pdf](https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/financni-stabilita/.galleries/zpravy_fs/fs_2017-2018/fs_2017-2018_kapitola_2.pdf)

ČNB.cz: *Zpráva o finanční stabilitě 2018/2019* [online]. 2019 [cit. 2019-11-10]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/financni-stabilita/.galleries/zpravy\\_fs/fs\\_2018-2019/fs\\_2018-2019.pdf](https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/financni-stabilita/.galleries/zpravy_fs/fs_2018-2019/fs_2018-2019.pdf)

DORÍČÁK, Mgr. Lukáš. *Několik teoretických poznámek k vymezení vlastnického práva* [online]. 8. 11. 2017, 1 [cit. 2018-05-11]. Dostupné z: [www.epravo.cz/top/clanky/nekolik-teoretickyh-poznamek-k-vymezeni-vlastnickeho-prava-106616.html](http://www.epravo.cz/top/clanky/nekolik-teoretickyh-poznamek-k-vymezeni-vlastnickeho-prava-106616.html)

ESTAV.cz: *Stavební povolení dle novely stavebního zákona od ledna 2018* [online]. [cit. 2019-07-14]. Dostupné z: <https://m.estav.cz/cz/5897.predpoklad-zahajeni-stavby-stavebni-povoleni-v-podminkach-od-ledna-2018>

EuroDevelopment: *Jak se připravují developerské projekty?* [online]. [cit. 2019-07-14]. Dostupné z: <https://www.euro-development.cz/aktuality/jak-se-pripravuji-developerske-projekty>

Europa.eu: *Base rates calculated in accordance with the Commission communication of 19.01.2008* [online]. [cit. 2019-07-14]. Dostupné z: [http://ec.europa.eu/competition/state\\_aid/legislation/reference\\_rates.html](http://ec.europa.eu/competition/state_aid/legislation/reference_rates.html)

JUSTICE.CZ. *Nový občanský zákoník: Novinky v zástavním a zadržovacím právu* [online]. [cit. 2019-07-14]. Dostupné z: <http://obcanskyzakonik.justice.cz/index.php/vecna-prava/konkretni-zmeny/novinky-v-zastavnim-a-zadrzovacim-pravu>

Právní prostor: *Fikci souhlasu ve stavebním řízení projedná vláda v lednu* [online]. [cit. 2019-07-14]. Dostupné z: <https://www.pravniprostor.cz/aktuality/aktuality/fikci-souhlasu-ve-stavebnim-rizeni-projedna-vlada-v-lednu>

Státní fond rozvoje bydlení: *Úvěrový program na pořízení nebo modernizaci obydlí pro mladé do 36 let pečující o dítě do 15 let* [online]. [cit. 2019-07-14]. Dostupné z: <http://www.sfrb.cz/programy-a-podpory/program-pro-mlade/>

Stavebni-sporeni.com: *Výhody a nevýhody* [online]. [cit. 2019-07-14]. Dostupné z: <https://www.stavebni-sporeni.com/vyhody-nevyhody/>

## 7 Přílohy

**Tabulka I: Indexy cen bytů v Praze v letech 2008 - 2018**

Model Summary and Parameter Estimates								
Dependent Variable: Indexy cen bytů v Praze								
Equation	Model Summary					Parameter Estimates		
	R Square	F	df1	df2	Sig.	Constant	b1	b2
Linear	,633	15,548	1	9	,003	83,215	5,517	
<b>Quadratic</b>	<b>,990</b>	<b>410,332</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>,000</b>	<b>121,775</b>	<b>-12,280</b>	<b>1,483</b>
Exponential	,641	16,076	1	9	,003	88,068	,044	

*Zdroj: Program IBM SPSS, vlastní zpracování*

**Tabulka II: Indexy cen bytů v ČR v letech 2008 - 2018**

Model Summary and Parameter Estimates								
Dependent Variable: Indexy cen bytů v ČR								
Equation	Model Summary					Parameter Estimates		
	R Square	F	df1	df2	Sig.	Constant	b1	b2
Linear	,201	2,263	1	9	,167	94,333	1,267	
<b>Quadratic</b>	<b>,957</b>	<b>89,009</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>,000</b>	<b>117,218</b>	<b>-9,295</b>	<b>,880</b>
Exponential	,182	2,004	1	9	,191	94,780	,012	

*Zdroj: Program IBM SPSS, vlastní zpracování*

**Tabulka III: Objem poskytnutých hypotečních úvěrů v letech 2009 - 2018**

Model Summary and Parameter Estimates							
Dependent Variable: Objem poskytnutých hypotečních úvěrů							
Equation	Model Summary					Parameter Estimates	
	R Square	F	df1	df2	Sig.	Constant	b1
<b>Linear</b>	<b>,947</b>	<b>143,333</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>,000</b>	<b>56,160</b>	<b>18,278</b>
Logarithmic	,878	57,435	1	8	,000	46,915	72,677
Exponential	,930	106,421	1	8	,000	72,602	,128

*Zdroj: Program IBM SPSS, vlastní zpracování*

**Tabulka IV: Vývoj úrokových sazeb hypotečních úvěrů v letech 2009 - 2018**

<b>Model Summary and Parameter Estimates</b>								
Dependent Variable: Úrokové sazby								
Equation	Model Summary					Parameter Estimates		
	R Square	F	df1	df2	Sig.	Constant	b1	b2
Linear	,834	40,264	1	8	,000	5,345	-,382	
<b>Quadratic</b>	<b>,981</b>	<b>184,004</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>,000</b>	<b>6,738</b>	<b>-1,078</b>	<b>,063</b>
Exponential	,838	41,331	1	8	,000	5,679	-,113	

*Zdroj: Program IBM SPSS, vlastní zpracování*

**Tabulka V: Objem poskytnutého stavebního spoření v letech 2006 - 2018**

<b>Model Summary and Parameter Estimates</b>								
Dependent Variable: Objem poskytnutého stavebního spoření								
Equation	Model Summary					Parameter Estimates		
	R Square	F	df1	df2	Sig.	Constant	b1	b2
Linear	,005	,057	1	11	,816	46,362	-,132	
<b>Quadratic</b>	<b>,845</b>	<b>27,291</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>,000</b>	<b>28,543</b>	<b>6,995</b>	<b>-,509</b>
Exponential	,003	,035	1	11	,854	45,645	-,002	

*Zdroj: Program IBM SPSS, vlastní zpracování*