



Ekonomická  
fakulta  
Faculty  
of Economics

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

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Ekonomická fakulta  
Katedra aplikované matematiky a informatiky

Bakalářská práce

# Vliv zdanění státní podpory na poptávku po stavebním spoření

Vypracoval: Jitka Mirvaldová  
Vedoucí práce: RNDr. Marek Šulista, Ph.D

České Budějovice 2018

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Vliv zdanění státní podpory na poptávku po stavebním spoření vypracovala samostatně pouze s požitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47 b zákona č. 111/1998 Sb. v plném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly, v souladu s uvedeným zákonem č. 111/1998 Sb., zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

Ve Strakonících dne 31. března 2018

## Poděkování

Děkuji svému vedoucímu bakalářské práce za vedení této práce, jeho cenné rady a podnětné připomínky. Též za jeho ochotu a vstřícnost. Mé díky patří i rodině, především manželovi, za trpělivost a podporu při zpracování této bakalářské práce.

Ve Strakonících 31. března 2018

## Abstrakt

Tématem bakalářské práce je analýza vlivu výše státní podpory na poptávku po stavebním spoření v ČR, měřenou počtem nově uzavřených smluv. Konkrétněji pak byla testována hypotéza, zda padesátiprocentní zdanění státní podpory pro rok 2010 negativně ovlivnilo takto měřenou poptávku po stavebním spoření v následujících měsících. Na měsíčních datech jedné stavební spořitelny, respektive na čtvrtletních celorepublikových datech za období 2000–2012 byl metodou dekompozice časových řad s následnou extrapolací potvrzen pozitivní vliv výše státního příspěvku na počet nově uzavřených smluv. I přes krátkodobou platnost padesátiprocentního zdanění státní podpory pro rok 2010 se na kvartálních datech za celou Českou republiku podařil prokázat jeho negativní vliv na počet nově uzavřených smluv stavebního spoření v následujícím období, na měsíčních datech vybrané stavební spořitelny se však tento vliv prokázat nepodařilo.

Klíčová slova: dekompozice časových řad, poptávka, státní podpora, stavební spoření, zdanění

# Obsah

1. Úvod	2
2. Stavební spoření	3
2.1 Historický vývoj	3
2.2 Stavební spoření v České republice	4
2.2.1 Mechanismus stavebního spoření	6
2.2.2 Státní podpora v České republice	9
2.3 Stavební spoření jako motivační nástroj	10
2.4 Legislativní úprava v České republice a zákonné změny ve výši státního příspěvku stavebního spoření	12
3. Data	16
4. Metoda	21
5. Analýza a zjištěné výsledky	23
5.1 Období 2000-2004	23
5.2 Období 2005-2010	26
5.3 Období 2011-2012	30
5.4 Diskuse možných zkreslení výsledků	32
6. Závěr	37
I. Summary	
II. Přehled použité literatury	
III. Přehled internetových zdrojů	
IV. Odkazované legislativní normy	
V. Přehled tabulek a grafů	
VI. Seznam příloh	
VII. Přílohy	

# 1. Úvod

Stavební spoření je nedílnou součástí soudobého života a dnes lze již říci, že je všeobecně známým a mezi domácnostmi populárním spořicí instrumentem. Počet uzavřených smluv stavebního spoření se za celou historii počítá jen v ČR v řádech milionů.

Odlišností stavebního spoření od jiných spořicíh produktů je poskytovaná finanční podpora ze strany státu. Lze bezpochyby konstatovat, že je jedním z klíčových determinantů ovlivňujících rozhodování domácností při alokaci jejich úspor a je možné tak sledovat vzájemný vztah mezi výší státní podpory a následným počtem uzavřených smluv stavebního spoření. V tabulkách s ročními počty nově uzavřených smluv, zveřejňovaných například Asociací českých stavebních spořitelů (dále jen AČSS), jsou patrné nejen rostoucí, ale i klesající trendy počtu nově uzavřených smluv, a to zejména v obdobích bezprostředně po poklesu poskytované výše státní podpory.

Cílem práce je tedy analýza vlivu navrhovaného padesátiprocentního zdanění státní podpory pro rok 2010 na poptávku po stavebním spoření v následujících měsících, měřenou počtem nově uzavřených smluv stavebního spoření. Pomocí metody dekompozice časových řad s následnou extrapolací bude potvrzena či vyvrácena hypotéza, zda zdanění státní podpory negativně ovlivní počet uzavíraných smluv stavebního spoření.

Bakalářská práce je rozčleněna do šesti kapitol a má následující strukturu. Ačkoliv je stavební spoření dnes již všeobecně známým fenoménem, věnuje se přesto druhá kapitola stručné historické expozici jeho vzniku a vývoje, a to nejen v tuzemsku, ale ve světě všeobecně. Čtvrtá kapitola obsahuje problematiku časových řad a představuje metodu dekompozice časových řad a jejich extrapolaci, jež je použita v analytické části práce. Tou je následná pátá kapitola, ve které jsou zpracována statistická data o počtu nově uzavřených smluv na měsíční bázi za různá časová období, jež jsou následně analyzována výše zmíněnou metodou dekompozice časových řad. Součástí této kapitoly je i následná diskuse zjištěných výsledků, která ústí i do konstrukce predikce, jež bude finálně konfrontována se skutečností.

## 2. Stavební spoření

Dle AČSS je stavební spoření definováno jako „účelový druh spoření, při kterém vkladatel dlouhodobě ukládá prostředky u specializované banky, v průběhu spoření může čerpat státní podporu, a po jehož skončení získává při splnění dalších podmínek nárok na úvěr ze stavebního spoření.“<sup>1</sup>

### 2.1 Historický vývoj

Za prvního předchůdce stavebních spořitelen je obvykle považováno anglické sdružení Ketley's Building Society z roku 1775 (Kielar, 2010). Toto sdružení fungovalo na principu, kterým je dnes v učebnicích a příručkách vysvětlováno stavební spoření, a to na příkladu o deseti přátelích, kteří spoří ročně 100 zlatých a losem se určí, kdo bude celých naspořených 1000 čerpat na dům.<sup>2</sup> Výše zmíněné společenství však bylo činné nejen v oblasti financování bydlení, ale i v oblasti rozvoje drobného podnikání, především pak řemeslného. V obecné rovině lze říci, že fungování těchto původních „družstev“ bylo založeno na principu vzájemné výpomoci, která byla často jedinou možností, jak získat potřebné prostředky pro omezený okruh střadatelů. Po naplnění stanoveného cíle sdružení zanikala. Rozvoj průmyslu pak přispěl k rozšíření principu vzájemné výpomoci i do dalších zemí.

Největšího rozmachu dosáhlo stavební spoření v Německu, kde za iniciátora jeho rozvoje je považován George Kropp, který v roce 1921 založil první sdružení ve vesnici Wüstenrot. Toto sdružení sice fungovalo jinak než dnešní stavební spořitelny, ale již od

---

<sup>1</sup> Čerpáno z <http://www.acss.cz/cz/prakticke/slovník-pojmu/stavebni-sporeni/>

<sup>2</sup> „Představme si deset přátel, z nichž každý si chce pořídit dům za 1000 zlatých. Nemají žádné úspory, ale každý z nich je schopen naspořit 100 zlatých za rok. Pokud bychom zanedbali možné úročení vkladů na straně jedné a inflaci na straně druhé, každý z nich by si na kýženou nemovitost mohl nastřídat za deset let. Představme si však, že se tyto přátelé dohodnou a začnou spořit společně. Každý z nich po prvním roce naspoří 100 zlatých, a když dají tyto peníze dohromady, je z toho onen kýžený 1000 zlatých. Jeden z nich by si tedy mohl koupit vysněný dům. Ale kdo? Všichni přispěli stejně! Jedinou možností je v tomto případě losování. Vylosují proto jednoho z nich, který si odnese celou částku potřebnou ke koupi domu a všichni (včetně onoho vylosovaného šťastlivce!) spoří dál. Za rok se celá situace opakuje. Opět se nashromáždí jeden tisíc zlatých, které vylosovaný výherce může použít na koupi domu. A takto lze pokračovat dále. Rok co rok, po dobu deseti let nashromáždí tyto přátelé 1000 zlatých a jeden z nich si koupí dům. Výhoda společného postupu je zřejmá. Devět z deseti přátel si pořídí dům dříve, než kdyby spořil každý sám. A ten desátý - poslední - si sice v ničem nepolepší, ale ani na tom není hůře, než kdyby se společného spoření neúčastnil. Při společném postupu se v průměru zkrátí doba potřebná pro získání nového domu z deseti na pět a půl roku.“ (Kielar, 2010, s. 9).

téhož roku, tedy 1921, se z vybraných příspěvků začaly stavět rodinné domy na základě výběru stavebníka losem. Ohlas byl veliký, a tak od roku 1925 se této myšlenky postupně chopily i banky (Prčík, 2002). Myšlenka stavebního spoření tak po první světové válce přispěla k obnově válkou zničeného bytového fondu.

Třicátá léta přinesla přeměnu stavebního spoření do podoby známé dnes. Jelikož výběr stavebníka losem byl již neudržitelný, stavební spořitelny zavedly přidělování úvěrů na základě bodového hodnocení.

Čtyřicátá léta přinesla druhou vlnu rozvoje stavebního spoření v Německu. Jejím důvodem byla situace v poválečném Německu a měnová reforma v roce 1948. Navíc již od roku 1934 byl dle zákona o dni z příjmů možný daňový odpočet prostředků vložených na účet stavebního spoření a od roku 1952 byla zavedena státní podpora, a to ve výši 25 – 35 % (Kielar, 2010).

Německo zůstává dodnes zemí se silným postavením v oblasti stavebního spoření. Dlouholetou tradici stavebního spoření lze zaznamenat také v Rakousku. Devadesátá léta minulého století přinesla rozšíření principu stavebního spoření do některých zemí bývalého východního bloku, jako například Česká republika, Slovensko či Bulharsko.

## 2.2 Stavební spoření v České republice

Ve stejném období, kdy v Německu působil George Krapp, vznikají i v Československu svépomocná družstva. Jedna jsou dle propagátora Františka Cyrila Kampelíka nazývána kampeličkami, jež sdružovaly na venkově maloročníky, ručící za úvěry celým svým majetkem. Dalšími obdobnými družstvy pak byly Občanské záložny, zakládané živnostníky a maloobchodníky. U těchto záložny byla možnost ručení nejen celým svým majetkem, ale dle stanov i buď určitým násobkem základního vkladu, nebo jen do výše základního vkladu.

Novodobá historie stavebního spoření se v samostatné České republice začala psát už v roce 1992. Tvůrci zákona se inspirovali u fungujících systémů stavebního spoření,



především v Německu a Rakousku. Zákon o stavebním spoření byl připravován již Federálním shromážděním České a Slovenské Federativní Republiky (1990-1992). Zákon č. 96/1993 Sb., o stavebním spoření a státní podpoře stavebního spoření (dále jen zákon) vešel v platnost k 1. dubnu 1993 po vzniku samostatné České republiky, spolu s doplněním zákona České národní rady č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění zákona České národní rady č. 35/1993 Sb. Stavební spoření je pak dále upravováno i zákonem č. 21/1992 Sb., o bankách, a dotýká se i mnoha dalších zákonů.

Vytvoření patřičné legislativy odstartovalo vznik stavebních spořitelen s majetkovou spoluúčástí německých a rakouských stavebních spořitelen, které měly již v oboru zkušenosti. Celkem vzniklo šest stavebních spořitelen, avšak v současné době existuje pět stavebních spořitelen, jelikož v roce 2008 došlo ke sloučení Raiffeisen stavení spořitelny s HYPO stavební spořitelnou.

Tabulka 1 Stavební spořitelny v České republice

Stavební spořitelna (používaná zkratka názvu)	Hlavní akcionáři a jejich podíl
Českomoravská stavební spořitelna, a.s. (ČMSS)	Československá obchodní banka, a.s. (55%) Bausparkasse Schwäbisch Hall AG (45%)
Modrá pyramida stavební spořitelna, a.s. (MPSS)	Komerční banka, a.s. (100%)
Raiffeisen stavební spořitelna, a.s. (RSTS)	Raiffeisen Bausparkassen Holding GmbH (90%) Raiffeisenbank, a.s. (10%)
Stavební spořitelna České spořitelny a.s. (SSČS)	Česká spořitelna, a.s. (95%) Bausparkasse der österreichischen Sparkassen AG (5%)
Wüstenrot – stavební spořitelna, a.s. (Wüstenrot)	Wüstenrot & Württembergische AG (55,92%) Wüstenrot Verwaltungs – und Dienstleistungen GmbH (43,5%)

Zdroj: Kielar, 2010, s. 14

A právě vstup zahraničních partnerů lze považovat za jednu z příčin rostoucí popularity stavebního spoření, jelikož přispěl k bezproblémovému zavedení a fungování nových stavebních spořitelen. Díky zahraničním majetkovým spoluúčastem začaly být širokou veřejností vnímány jako bezpečné finanční ústavy a stavební spoření považováno za bezpečný finanční produkt. Stabilita a důvěryhodnost stavebních spořitelen byla potvrzena i v dobách, kdy měly některé banky (včetně zmiňovaných kampeliček) problémy, jako tomu bylo například v devadesátých letech. V tomto ohledu sehrála podstatou roli i angažovanost státu v podobě poskytovaného příspěvku ve spořicí fázi stavebního spoření.

Od roku 1993 po současnost docházelo v oblasti stavebního spoření k několika úpravám. V dalším textu budou vyzdvíženy zejména změny v poskytování státní podpory, a to jak plánované, tak částečně realizované v roce 2010.

### 2.2.1 Mechanismus stavebního spoření

Stavební spoření je účelové spoření podporované státem formou poskytování státního příspěvku, který tak ztraktivňuje spoření vlastních prostředků domácností. Naspořené prostředky následně umožňují i získání zvýhodněného úvěru ze stavebního spoření na řešení bytových potřeb. Co vše je zahrnuto pod pojmem bytové účely přesně definuje zákon. Pro představu se jedná o pořízení nemovitostí, případně jejich rekonstrukce, nebo i vyrovnání podílů na nemovitosti.

Provozovatelem stavebního spoření jsou stavební spořitelny. Jejich působnost je rovněž legislativně vymezena. Jedná se o provozování spoření a poskytování úvěrů na bydlení a jen omezeného obchodování. Na rozdíl od ostatních bank smějí stavební spořitelny v ČR obchodovat jen s hypotečními zástavními listy, státními dluhopisy a pokladničními poukázkami, které jsou emitovány vládou nebo členskými státy Evropské unie nebo širěji členskými státy OECD. Pro udržení co nejnižšího rizika uložených prostředků ve stavební spořitelně jsou zákonem úzce definována pravidla pro získávání a ukládání volných prostředků stavební spořitelnou. Omezena je též majetková účast v jiných společnostech.

Stavební spoření vzniká na základě uzavření smlouvy mezi stavební spořitelnou a navrhovatelem smlouvy o stavebním spoření, a to vždy v písemné formě. Zákonnými náležitostmi takové smlouvy je stanovení úrokových sazeb z vkladů i úrokové sazby z případně poskytovaného úvěru. Součástí každé smlouvy musí být Všeobecné obchodní podmínky, které jsou dané stavební spořitelně schvalovány Ministerstvem financí ČR. Obsahují například ustanovení cílové částky a podmínky nutné pro splnění nároku na získání úvěru ze stavebního spoření (dále jen úvěr) atd.

Stavební spoření je dvoufázové. Již samotným uzavřením smlouvy o stavebním spoření je de facto zahájena jeho první, spořicí fáze. Klient může následně ukládat své finanční prostředky, ke kterým stavební spořitelna připisuje zálohy na státní podporu a předem dohodnuté úroky, při jejichž výpočtu stavební spořitelny využívají složené úročení. Dle původní úpravy byly úroky osvobozeny od srážkové daně. V současnosti již stavební spořitelna uplatňuje 15% srážkovou daň z připsaných úroků.

Výše a způsob ukládání prostředků je stanoveno ve smlouvě předem. Propočtení je provedeno tak, aby účastník stavebního spoření během 5-7 let naspořil částku potřebnou pro přidělení úvěru (dále jen přidělení). Dle současných pravidel stavebních spořitelen se jedná o 30 – 50 % cílové částky. Vše se odvíjí od vybrané varianty stavebního spoření, kterou lze během spořicí fáze měnit, tj. přidělení úvěru až do výše cílové částky nebo poskytnutí překlenovacího úvěru. Klient si může vybrat měsíční, čtvrtletní i roční úložky. Na účet stavebního spoření je možno vkládat i mimořádné vklady. Za nedodržení minimálních úložek stavební spořitelny povětšinou žádné sankce neúčtují. Ponechávají určitou platební volnost, klient se však připravuje o ohodnocení hodnotícím číslem důležitým pro přidělení úvěru. Stavební spořitelny nevyužívají ani možnosti vypovězení smluvního vztahu, pokud klient po uzavření smlouvy zaplatí jen vstupní poplatek a dále již nespoří. K možnosti ukončení smlouvy přistupují stavební spořitelny jen v případech zásadního nedodržení smluvních vztahů.

Smlouva o stavebním spoření je vypověditelná ze strany účastníka kdykoli, obvykle s tříměsíční výpovědní lhůtou, není-li dohodnuto jinak. Pokud je tak učiněno do šesti let od uzavření smlouvy, dochází však ke ztrátě nároku na získání peněžních prostředků

poskytovaných státem formou státní podpory. Navíc předčasné odstoupení od smlouvy bývá často zpoplatněno.

Pokud není stavební spoření ukončeno předčasně a jsou splněny veškeré podmínky pro přidělení, může stavební spoření přejít do druhé, úvěrové fáze. Klient se sám rozhoduje, zda projeví zájem o přidělení a následné poskytnutí úvěru. Účastník může dále spořit a zájem o úvěr projevit i později. Úvěr se vždy poskytuje do výše rozdílu mezi cílovou částkou a částkou naspořenou v první fázi. Splátky úvěru probíhají pravidelně a ve výši dohodnuté ve smlouvě o stavebním spoření. Obecně lze říci, že splátka úvěru přibližně odpovídá výši úložky, což je jedním z důvodů oblíbenosti těchto úvěrů u širší masy obyvatel, i s ohledem na dostupnost pro nízkopříjmové skupiny obyvatel. Zatížení rodinného rozpočtu je tak konstantní a predikovatelné. Úvěr lze samozřejmě splácet kdykoliv i mimořádnými splátkami včetně konečného jednorázového doplatku, a to vše bez sankce.

Nastává i situace, že střadatel nemá zájem o úvěr. V tomto případě může dále spořit až do výše cílové částky, kterou po naspoření následně čerpá bez udání účelu využití. Pokud klient zašle více peněžních prostředků než je jeho sjednaná cílová částka (tzv. přespoření), hlavními možnostmi následného postupu staveních spořitelen je vypovězení smlouvy, zpoplatnění navýšení cílové částky, neúročení částky převyšující cílovou částku, případně ji úročit odlišně. Některé stavební spořitelny si vyhrazují právo odmítnout platbu vedoucí k přespoření.

O úvěr ze stavebního spoření může klient požádat i před potřebným přidělením, a to formou překlenovacího úvěru, který stavební spořitelny poskytnou po dobu, než klientovi budou moci poskytnout úvěr ze stavebního spoření. Překlenovací úvěr se vždy váže ke konkrétnímu účtu stavebního spoření. Poskytuje se ve výši cílové částky nebo nižší. Jelikož je překlenovací úvěr poskytnut souběžně se spořicí fází, klient dále ukládá dohodnuté spořicí částky (případně částky vyšší) a současně tím tak platí úroky ze všech zapůjčených peněžních prostředků. Ke splacení překlenovacího úvěru dojde jednorázově po přidělení cílové částky. Část cílové částky je použita na splacení překlenovacího úvěru

a druhá je převedena na úvěr ze stavebního spoření. Doba trvání překlenovacího úvěru se pohybuje od několika měsíců až po celou dobu trvání spořicí fáze.

Od zdrojů využívaných k poskytování překlenovacích úvěrů se odvíjí i výše úrokových sazeb, na které se neuplatňují žádná zákonná omezení o jejich výši ani o jednotné sazbě během celé doby poskytnutí úvěru. Platí zde běžná bankovní pravidla a úroková sazba je ovlivněna vývojem na mezibankovním trhu. Z pohledu stavebních spořitelů je finančním zdrojem poskytovaných překlenovacích úvěrů buď převis vlastních peněžních prostředků, kdy však nesmí dojít k omezení poskytování řádných úvěrů ze stavebního spoření, nebo jsou využívány běžné bankovní postupy.

## 2.2.2 Státní podpora v České republice

Státní podpora je důležitou a nedílnou součástí celého systému stavebního spoření, jíž stát podporuje financování bydlení. Lze tedy konstatovat, že je nástrojem státu pro rozvoj či obnovu bytového fondu. Obecně vzato, stát může podporovat jak úvěrovou, tak spořicí fázi. Ve fázi úvěru se jedná o snížení efektivního úroku poskytovaného úvěru buď daňovým zvýhodněním, nebo formou příspěvku ke splátce úvěru, ve fázi spoření dochází ke zvýšení efektivního zhodnocení vkladů formou příspěvku k naspořené částce.

V České republice je poskytovaná státní podpora uplatňována ve fázi spoření a její výše není bezlimitní, ale je shora omezená. Kromě vlastní motivace ke spoření je jejím podstatným efektem i možnost udržení relativně nízkých vkladových úroků a v návaznosti na to i levnějších úvěrů. A tak i přes nízké úročení vkladů může být díky takto poskytované státní podpoře efektivní výnos pro spořicího klienta zajímavý ve srovnání s jinými formami spoření. Navíc velikost státní podpory přispívá ke stabilizaci systému stavebního spoření zejména v obdobích rozkolísaného vývoje tržních úrokových měr. A je-li systém stabilní vůči okolním vlivům, signalizuje svou důvěryhodnost a udržuje si tak klientskou atraktivitu.

## 2.3 Stavební spoření jako motivační nástroj

Na využívání stavebního spoření v praxi lze nahlížet jak z pohledu státu, tak z pohledu samotných domácností. Oba subjekty sledují bezprostředně vlastní zájmy, které ale nejsou finálně v rozporu. I v oblasti podpory bydlení a stavebního spoření existují studie, které se zabývají různými motivačními faktory.

Z pohledu státu je stavební spoření v první řadě chápáno jako nástroj pro podporu bydlení. Na mezinárodním poli lze tuto skutečnost dohledat například ve studii Yates (2003), která dokumentuje vliv státního příspěvku na podporu a rozvoj bydlení v Austrálii.

Státní podpora bydlení však může mít i další motivace než jen zlepšení bytové situace. Hoek-Smith a Diamond (2003) stanovili čtyři základní důvody, které mohou společnost, respektive stát, motivovat k podpoře bydlení, a to:

1. zlepšení veřejného zdraví,
2. rozvoj spravedlnosti, práva a sociální stability,
3. obrana proti tržním neefektivnostem, vedoucím k monopolizaci trhu, nízké kvalitě bydlení nebo nedostatečné výstavbě zejména v nízkopříjmovém sektoru,
4. podpora ekonomického růstu.

Samotná podpora bydlení pak může být orientována jak na poptávkovou, tak na nabídkovou stranu trhu. V prvním případě to znamená, že domácnostem mohou být kromě podpory spoření na bydlení poskytnuty různé daňové úlevy, příspěvky na bydlení aj. Ve druhém případě může stát motivovat bankovní, hypoteční a jiné úvěrové instituce s cílem zpřístupnit půjčky zejména nízkopříjmovým domácnostem.

Z domácích ekonomů se nad fenoménem stavebního spoření v České republice zamýšlejí autoři Švejnar et al. (2010), kteří mimo jiné konstatují, že stavební spoření v současnosti již vůbec nebo jen minimálně plní původní účel podpory rozvoje bydlení.

Širší důvody vedoucí k uzavírání nových smluv o stavebním spoření diskutují ve své studii Teplý a Horváth (2010), kdy uvádějí, že stavební spoření má budoucnost i jako nástroj zajišťující stáří, získání vzdělání či udržení nadstandardních zdravotních služeb.

Fakt, že motivace domácností využívat stavební spoření i výhradně k jiným účelům, než jen k modernizaci bytového fondu či pořízení nového bydlení, je konzistentní s realitou dneška. Stavební spoření je díky svému jistému výnosu, věkové neohraničenosti a relativně krátké době vázanosti vkladů stále oblíbeným nástrojem i v boji proti inflaci s cílem zabránit erozi hodnoty úspor. Toto chování popsal například Cambell (2006).

Možnými dalšími důvody popularity stavebního spoření je jeho možnost využít jej jako spořicího nástroje jak pro děti, tak z druhé strany věkového spektra jako nástroje pro spoření si na důchod<sup>3</sup>. Na rozdíl od státem podporovaných programů penzijního či důchodového spoření je na straně stavebního spoření výhoda v kratší době vázanosti vkladů, a tedy v možnosti disponovat svými naspořenými prostředky v daleko kratší lhůtě.

Jürges (2001) se pak zabývá situací, kdy dospělí, a zejména pak lidé v důchodovém věku, spoří finanční prostředky s cílem jejich zanechání pro pozůstalé potomky jako dědictví.

Obecně vzato, mimo výše uvedené motivace existuje celá řada dalších faktorů, která může ovlivňovat finální poptávku domácností po stavebním spoření, ať již je to jen časové období v průběhu roku, existence a rozvoj jiných spořicích, investičních či úvěrových alternativ (například emise státních dluhopisů, aktuální nabídka termínovaných bankovních vkladů nebo bankovních úvěrů apod.), různé reklamní kampaně stavebních spořitelů, ale i spotřebitelská očekávání budoucího vývoje. V souvislosti s posledním zmíněným možná stojí za uvedení studie, která jako možný faktor, ovlivňující počet nově uzavřených smluv o stavebním spoření, uvažuje vývoj hrubého domácího produktu (Shafer et al., 1992). Dle této studie velikost HDP koreluje s velikostí úspor domácností a za předpokladu diverzifikace formy úspor domácnostmi je možné, že velikost HDP ovlivní i počet smluv o stavebním spoření.

---

<sup>3</sup> Potreba et al. (1996) uvádějí, že existence státní podpory je právě jednou z motivací, proč domácnosti využívají stavebního spoření jako spořicího nástroje pro období dosažení důchodového věku.

## 2.4 Legislativní úprava v České republice a zákonné změny ve výši státního příspěvku stavebního spoření

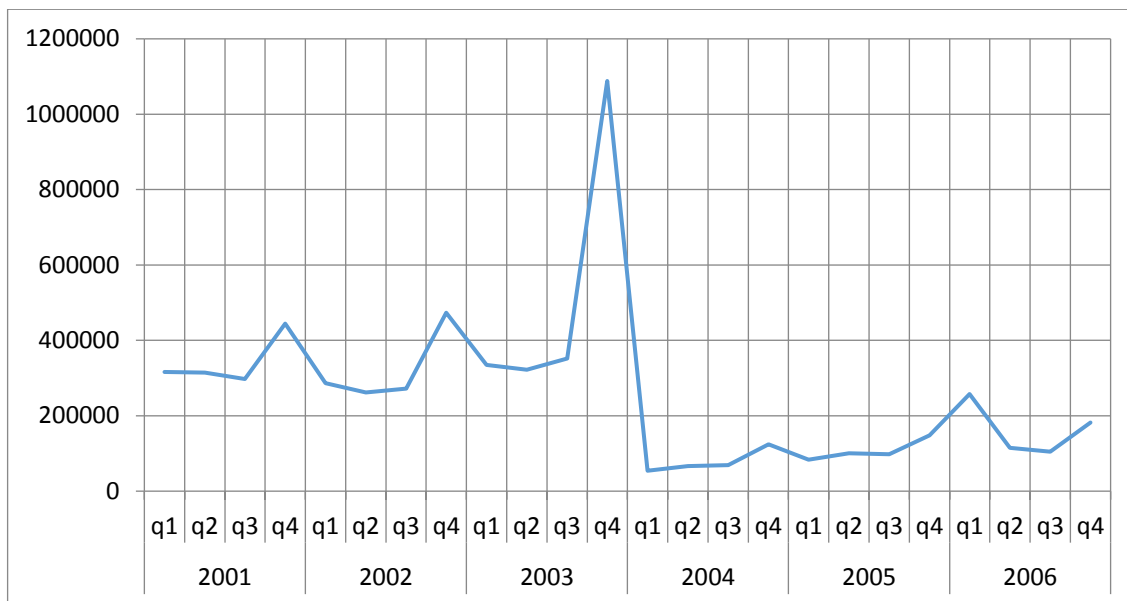
Stavební spoření vymezuje zákon č. 96/1993 Sb., o stavebním spoření a státní podpoře stavebního spoření, jakožto základní právní předpis. Dalším prepisem dotýkajícím se především činnosti stavebních spořitelen je zákon č. 21/1992 Sb., o bankách. Zákonné úpravy, dotýkající se stavebního spoření, lze však nalézt například i v zákoně č. 586/1992 Sb., o dani z příjmů.

Za dobu existence stavebního spoření zákon prošel mnoha novelizacemi. Novela č.423/2003, platná od 1. ledna 2004, spočívala v legislativní harmonizaci s Evropskou unií ve smyslu zapracování direktiv EU. Pro uživatele bylo citelnou změnou této novely snížení sazby státní podpory z 25 % na 15 % z uspořené částky v kalendářním roce, posunutí maximální částky pro její výpočet z 18000 Kč na 20000 Kč, a tedy de facto snížení ročního maximálního možného státního příspěvku ze 4 500 Kč na 3 000 Kč. Současně došlo k prodloužení vázací doby z pěti na šest let a dále je možné čerpat státní podporu postupně na více smluv při zachování maximální částky 3 000 Kč ročně. Výše uvedené změny neplatily retrospektivně, ale dotkly se smluv uzavřených až po vstupu této novely v platnost. Tedy dřívější smlouvy si zachovaly původní podmínky.

Novela byla schválena 5. listopadu 2003 a medializace avizovaných změn (s účinností od 1. ledna 2004) přiměla mnoho uživatelů uzavřít ještě do konce roku novou smlouvu o stavebním spoření za původních podmínek. Lze spekulovat, že někteří střadatelé se na základě těchto avizovaných změn rozhodli k dřívějšímu uzavření smlouvy, než byl jejich původní záměr a možná, že se rozhodli pro stavební spoření i ti, kteří o něm do této doby ani neuvažovali. Tuto domněnku lze dokumentovat na datech, kdy je možné zaznamenat markantní nárůst počtu nově uzavřených smluv stavebního spoření v posledním kvartálu roku 2003.



Graf 1 Počet nově uzavřených smluv stavebního spoření 2001-2006



Zdroj: Ministerstvo financí ČR, vlastní zpracování

Výrazný propad počtu nově uzavřených smluv<sup>4</sup> v roce 2004 je možno mimo jiné přisoudit zvýšenému klientskému zájmu o stavební spoření ze závěru roku 2003. Z grafu 1 (i dále z grafu 2) je patrné, že nejen v tomto roce, ale i v dalších následujících letech se počty nově uzavřených smluv nedostaly na stavy z období před výše popisovanou úpravou státní podpory. Odůvodněním může být jak již zmiňovaný pokles výhodnosti stavebního spoření jakožto prostředku pro investování volných financí, tak i případná nasycenost trhu, kdy mnoho lidí již stavební spoření k rekonstrukci nebo k nákupu bytů do vlastnictví využilo a nyní již potřebu uzavření nových smluv nepociťovalo. A ti, co o spoření nebo využití úvěru ze stavebního spoření ještě uvažovali, uzavřeli smlouvu za původních podmínek na dobu nejméně pěti let.

K 1. říjnu 2005 doznalo stavební spoření další změnu, a to na základě novely č. 292/2005, která klientům zaručuje neměnné poplatky po celou dobu platnosti stavebního spoření. „Podle hlavního iniciátora novely, náměstka ministra financí Tomáše Prouzy, tato úprava

<sup>4</sup> Přesné počty nově uzavřených smluv za jednotlivá čtvrtletí jsou uvedeny v „Tabulka 4 Počet nově uzavřených smluv stavebního spoření MFČR“ s. 19 textu.

*klientům zajistí jasné podmínky hry a znemožní stavebním spořitelnám lákat klienty na sliby, které nebudou mít dlouhého trvání.“<sup>5</sup>*

Novela č. 348/2010, schválená v režimu legislativní nouze dne 9. prosince 2010, změnila s účinností od 1. ledna 2011 zákon č. 586/1992 Sb., o dani z příjmů ve věci stavebního spoření zavedením povinnosti zdanění úroků z připsaných vkladů patnácti procentní srážkovou daní. Současně dle stejné novely mělo dojít ke zdanění státní podpory pro rok 2010 padesáti procentní srážkovou daní a pro následující roky zákonná úprava zaváděla snížení absolutní výše státní podpory na 10 % z ročně uspořené částky, nejvýše však 2000 Kč. Tyto změny měly platit na všechny smlouvy zpětně, bez ohledu na podmínky, za kterých byly původně sjednány. V dubnu 2011 však dospěl Ústavní soud k závěru, že novela byla přijata neústavním způsobem, a ustanovení o zdanění státní podpory za rok 2010 bylo zrušeno s okamžitou platností jako retroaktivní.

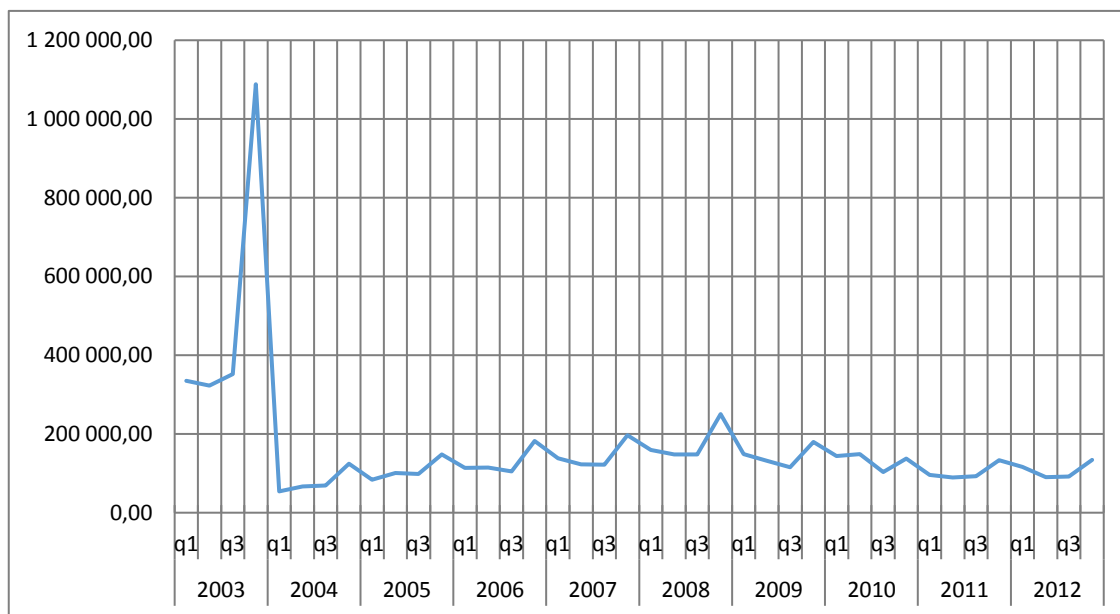
Rozhodnutí Ústavního soudu vedlo k přijetí nové novely a to č. 353/2011, účinné od 1. ledna 2012. Ta již neobsahovala výše zmiňované zdanění státní podpory, avšak na jejím základě došlo ke snížení maximálního příspěvku státní podpory na 10 % z naspořené roční vkladu, nejvýše však z 20 000 Kč. Jelikož je státní podpora vyplácena zpětně, dotýkala se tato změna přiznané státní podpory i za rok 2011. Novela dále zrušila osvobození úrokových výnosů stavebního spoření od srážkové daně, počínaje její účinností jsou stavení spořitelny povinny klientům připsané úroky zdaňovat 15% srážkovou daní. Uvedené změny se dotýkají všech smluv bez ohledu na datum jejich uzavření.

Dle propočtů tehdejšího ministra financí Miroslava Kalouska měla původní zrušená novelizace přinést úsporu ze státního rozpočtu ve výši 4,5 miliardy Kč. Zavedením povinnosti placení srážkové daně z úroku si měl státní rozpočet přijít na 1-1,5 miliardy Kč. Po verdiktu Ústavního soudu přišlo dodatečné dorovnání státní podpory za rok 2010 dle ACSS na 5,25 miliardy Kč.

---

<sup>5</sup> <http://www.mesec.cz/clanky/vite-ze-se-od-1-rijna-zmeni-podminky-stavebniho-sporeni>

Graf 2 Počet nově uzavřených smluv stavebního spoření 3. čtvrtletí 2003-2012



Zdroj: MFČR, vlastní zpracování

Jak je patrné z grafu 2, změna zákona týkající se poskytování státní podpory za rok 2011 nepřinesla takový propad čísel, jako novela z roku 2003. Příčinu rozdílné reakce klientů na změny státní podpory lze hledat v menším poklesu státní podpory či v připravenosti občanů na možnosti změn ve výši státní podpory. Jistou roli sehrál i v té době nepříznivý a ne příliš optimistický vývoj ekonomiky, kdy klienti mohli volit stavební spoření jako bezpečnou spořicí alternativu, která navíc ve srovnání s jinými spořicími a investičními alternativami garantovala vyšší výnosnost.

Závěrem lze konstatovat, že během let fungování stavebního spoření byla schválena celá řada zákonných úprav. Výše byly stručně shrnuty pouze ty, které se přímo dotýkají stanovené hypotézy a které budou využity v následující analýze.

### 3. Data

Východiskem pro další analýzu jsou data poskytnutá Českomoravskou stavební spořitelnou (dále jen ČMSS). Ačkoliv byly osloveny všechny stavební spořitelny v České republice, vyjma výše uvedené ČMSS, ostatní odmítly vlastní data i po opakované výzvě poskytnout s odůvodněním, že data na měsíční bázi údajně nezpracovávají, nebo s odkazem na jejich výroční zprávy či na čtvrtletní data zveřejňovaná Ministerstvem financí ČR (dále jen MFČR).

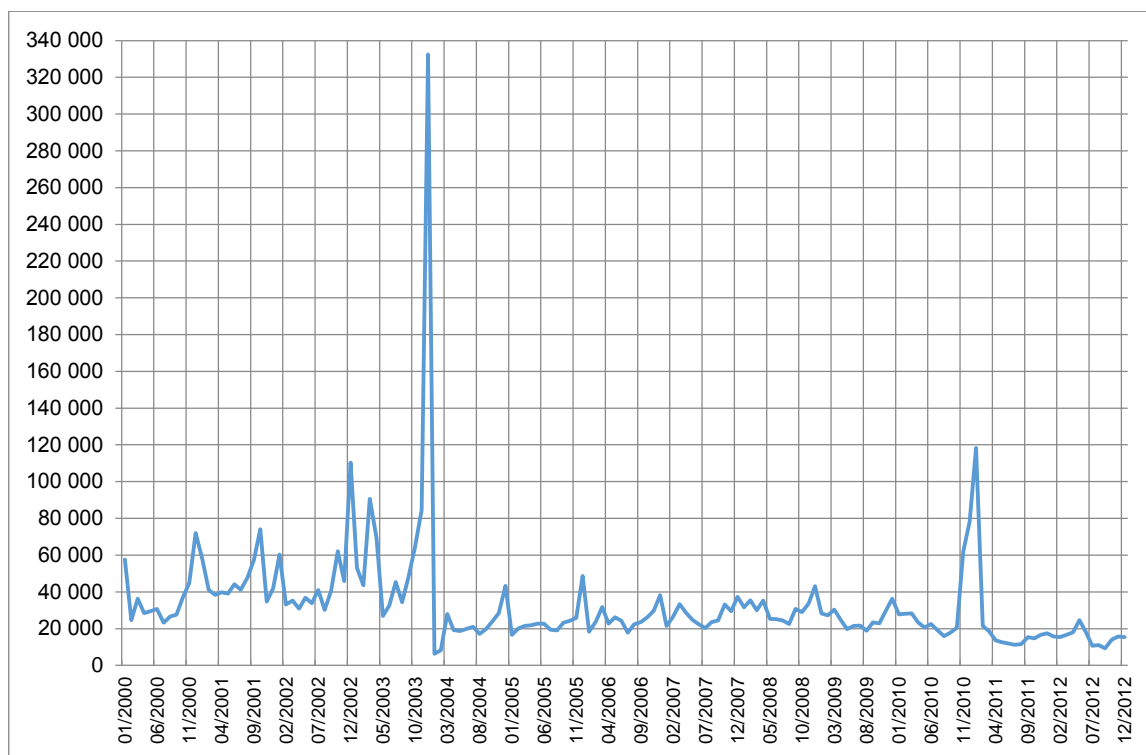
I když se jedná o jisté zjednodušení a nelze tak ani z následné analýzy zjištěné závěry považovat za univerzálně platné, lze předpokládat, že tržní podíl ČMSS není zanedbatelný (bližší tabulka 3), a proto budou získaná data od této spořitelny dále analyzována.

Tabulka 2 Počet nově uzavřených smluv o stavebním spoření ČMSS za roky 2000-2012

Rok	Měsíc												
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Celkem
2000	57 473	24 537	36 216	28 400	29 436	30 709	23 141	26 546	27 620	37 048	44 798	71 927	437 851
2001	58 353	40 950	38 378	39 714	39 011	44 090	41 134	47 728	57 405	74 161	34 720	41 944	557 588
2002	60 269	33 119	35 279	30 948	36 856	33 936	41 069	30 254	40 521	62 030	45 942	110 267	560 490
2003	53 081	43 665	90 707	69 469	26 917	32 558	45 343	34 411	48 178	64 097	84 474	332 367	925 267
2004	6 350	8 183	27 862	19 155	18 686	19 849	20 911	17 073	19 671	23 961	28 457	43 218	253 376
2005	16 542	20 094	21 509	21 874	22 740	22 722	19 406	19 022	23 243	24 346	25 871	48 699	286 068
2006	18 263	23 788	31 832	22 635	26 265	24 300	17 787	22 404	23 628	26 250	29 746	38 183	305 081
2007	21 413	26 395	33 386	28 594	24 815	22 355	20 291	23 531	24 455	33 228	29 511	37 286	325 260
2008	31 515	35 339	30 052	35 254	25 275	25 101	24 495	22 512	30 669	29 061	33 716	43 117	366 106
2009	28 277	27 155	30 453	24 809	19 701	21 556	21 578	18 904	23 375	22 903	29 746	36 216	304 673
2010	27 801	28 074	28 261	23 364	20 636	22 590	19 018	15 992	17 852	20 488	61 938	78 263	364 277
2011	18 265	21 547	18 450	13 615	12 633	11 891	11 141	11 593	15 443	14 623	16 684	17 478	183 363
2012	15 728	15 313	16 676	17 984	24 692	18 115	10 601	10 961	9 264	13 997	15 799	15 371	184 501

Zdroj: ČMSS, vlastní zpracování

Graf 3 Počet nově uzavřených smluv o stavebním spoření ČMSS v letech 2000-2012



Zdroj: ČMSS, vlastní zpracování

Pro dokumentaci velikosti tržního podílu ČMSS z pohledu ročních počtů nově uzavřených smluv byla její data následně konfrontována s celorepublikovými ročními daty evidovanými MFČR.

Tabulka 3 Podíl ČMSS v ČR z pohledu nově uzavřených smluv v období 2000-2012

Rok	celorepubliková	ČMSS	podíl
2000	1115926	437851	39,24 %
2001	1373258	557588	40,60 %
2002	1293890	560490	43,32 %
2003	2097338	925267	44,12 %
2004	314650	253376	80,53 %
2005	430233	286068	66,49 %
2006	516385	305081	59,08 %
2007	579730	325260	56,11 %
2008	705463	366106	51,90 %
2009	575292	304673	52,96 %
2010	532765	364277	68,37 %
2011	410461	283363	69,04 %
2012	433093	184501	42,60 %
celkem	10378484	5153901	49,66 %

Zdroj: MFČR a ČMSS, vlastní zpracování

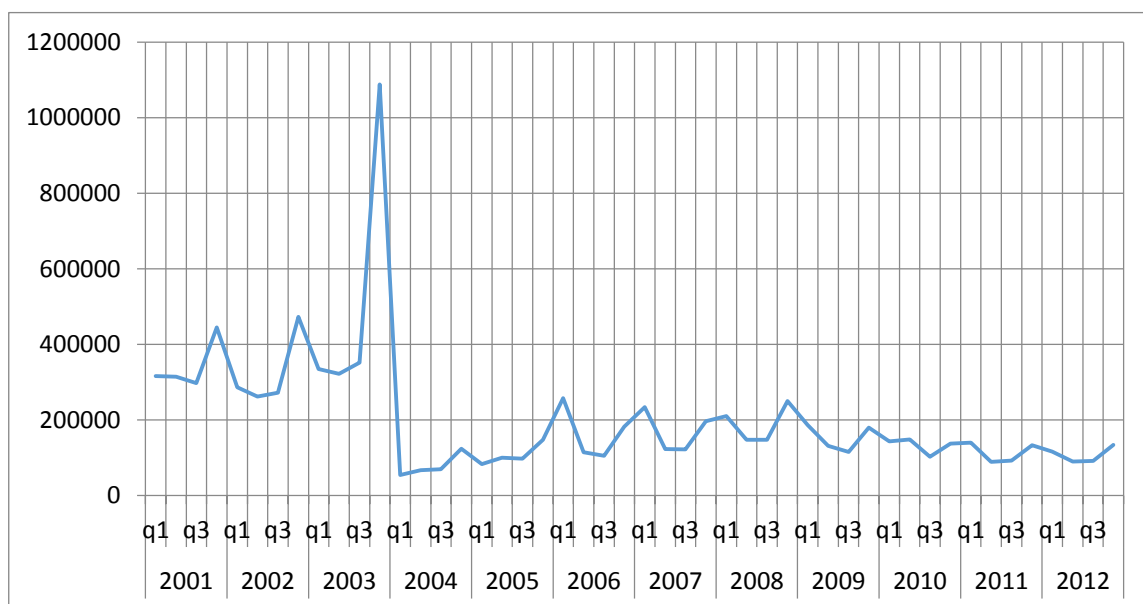
Jak je z výše uvedené tabulky patrné, ve sledovaném období se podíl ČMSS pohyboval od 39,24 % až po horní hranici 80,53 %, sama ČMSS na svých webových stránkách pak uváděla průměrný podíl 54,95 %. Proto k datům ČMSS bude přistoupeno jako k výchozím datům, na kterých bude dále testována hlavní hypotéza a případně i analyzován a dokumentován vliv jiných zákonných změn, dotýkajících se výše státního příspěvku stavebního spoření, na poptávku po stavebním spoření. Kontrolní skupinu pak tvoří celorepubliková kvartální data ve stejném období (blíže tabulka 4 a graf 4), která na vyžádání poskytlo MFČR.

Tabulka 4 Počet nově uzavřených smluv stavebního spoření MFČR  
za období 2001-2012

Rok	Čtvrtletí				Celkem
	I.	II.	III.	IV.	
2001	316 364	314 781	297 291	444 822	1 373 258
2002	286 831	261 710	272 006	473 343	1 293 890
2003	334 772	322 492	351 871	1 088 203	2 097 338
2004	54 180	66 764	69 354	124 352	314 650
2005	83 669	100 536	98 023	148 005	430 233
2006	257 438	115 000	105 000	182 385	659 823
2007	233 930	123 000	122 000	196 730	675 660
2008	210 422	147 998	147 837	250 523	756 780
2009	186 914	131 821	115 143	179 601	613 479
2010	163 406	148 894	102 912	137 118	552 330
2011	139 898	89 236	92 407	132 996	454 537
2012	116 390	90 385	91 885	134 433	433 093

Zdroj: MFČR, vlastní zpracování

Graf 4 Počet nově uzavřených smluv stavebního spoření MFČR za období 2001-2012



Zdroj: MFČR, vlastní zpracování

Čtvrtletní statistiky o počtu nově uzavřených smluv stavebního spoření eviduje MFČR až od roku 2001, proto je výše uveden počet nově uzavřených smluv stavebního spoření právě od tohoto roku, a nikoliv od roku 2000, jako v případě dat poskytnutých ČMSS.



## 4. Metoda

Jak již bylo zmíněno, bude posuzován pouze vliv výše státní podpory na počet nově uzavřených smluv stavebního spoření na základě analýzy provedené dekompozicí časových řad, kterou „rozumíme rozklad časové řady na složky proto, abychom tyto složky mohli snáze popsat, zjistit jejich relativní důležitost a využít k extrapolaci.“ (Čermáková, 1998, s. 17). Vysvětlovanou proměnou je počet nově uzavřených smluv o stavebním spoření a z řad vysvětlujících proměnných je zcela upouštěno od vlivu dalších proměnných, jako doba vázanosti peněžních prostředků ve smlouvě, nasycenost trhu, změny v podmínkách u alternativních produktů, velikost HDP, změna úrokových sazeb v ekonomice nebo demografické změny.

Myšlenku analyzovat zvolené třináctileté období (2000–2012) jako celek lze jen obtížně naplnit, jelikož v jeho průběhu probíhalo hned několik legislativních změn. Pro zachování věcné srovnatelnosti tak bude celá časová řada rozdělena na tři období, a to s ohledem na proběhlé zákonné úpravy týkající se výše výplaty státní podpory.

Data za vybraná časová období tvoří tzv. periodickou časovou řadu, kterou lze obecně napsat ve tvaru

$$y_{ij} = T_{ij} + S_{ij} + \epsilon_{ij} \quad ^6 \quad (1)$$

kde  $i$  jsou roky 1,2,...,m,  
 $j$  jsou měsíce 1,2,...,r,  
 $T$  označuje trend,  
 $S$  je sezónní složka,  
 $\epsilon$  je náhodná složka.

V rámci analýzy časové řady bude kvantifikována sezónní složka a za účelem odhalení trendu dojde následně i k sezónnímu očištění.

---

<sup>6</sup> Čermáková (1998, s. 57)

S ohledem na předpokládané pravidelně se opakující sezónní výkyvy v počtu nově uzavřených smluv stavebního spoření a na základě provedeného testu hypotézy o konstantní sezónnosti bude dále uvažována časová řada v podobě modelu konstantní sezónnosti se schodovitým trendem, který lze zapsat

$$y_{ij} = \alpha_i + \beta_j + \varepsilon_{ij} \quad ^7 \quad (2)$$

kde  $\alpha_i$  je pro každý rok  $i$  konstantní,  
 $\beta_j$  jsou hodnoty sezónního kolísání v měsíci  $j$ .

Má-li být zjištěna dynamika vývoje (trendu) sledované vysvětlované proměnné, je potřeba hodnoty časové řady očistit o sezónní a náhodné vlivy. Ve výše uvedeném modelu časové řady s konstantní sezónností se provádí „sezónní očištění tak, že od každé empirické hodnoty  $y_{ij}$  odečteme příslušný sezónní faktor  $\beta_j$  a očištěné hodnoty vyrovnáme regresní funkcí“. (Čermáková, 1998, s. 75).

Odhad budoucího vývoje počtu nově uzavřených smluv bude následně proveden extrapolací při zachování principu *ceteris paribus*. „Podstata klasických extrapoláčních metod spočívá v tom, že se studuje historie prognózovaného objektu a zákonitosti jeho vývoje v minulosti, a přitom se přesunou do budoucnosti.“ (Seger et al., 1998, s. 426). Prognózovaná data o počtu nově uzavřených smluv budou v daném období finálně porovnávána s daty skutečnými za účelem identifikace vlivu legislativních změn, týkajících se vyplácené státní podpory.

---

<sup>7</sup> Čermáková (1998, s. 58)

<sup>8</sup> Sezónní faktor  $b$  na měsíční bázi se vypočítá jako rozdíl průměrů v odpovídajících si měsících a celkového průměru.

## 5. Analýza a zjištěné výsledky

Jak již bylo zmíněno, předmětem modelování jsou měsíční počty nově uzavřených smluv stavebního spoření za zvolené období, tedy od ledna 2000 až do prosince 2012. S ohledem na několik legislativních změn v jeho průběhu však byla celá časová řada finálně rozdělena na tři období.

Cílem modelových výpočtů bylo nalezení příčinných souvislostí, které zvolenou časovou řadu charakterizují a s jejichž pomocí lze predikovat budoucí vývoj. Prognózované výpočty pravděpodobného vývoje počtu nově uzavřených smluv stavebního spoření bez změny zákona jsou komparovány se skutečnými daty za účelem zhodnocení dopadu novely zákona na vývoj poptávky po stavebním spoření.

Veškeré získané hodnoty byly nejprve podrobeny vizuální grafické analýze a rovněž byly propočítány charakteristiky dynamiky časové řady, které jsou podstatným kritériem pro volbu nejvhodnějšího modelu.

Tabulky dat a výpočtů jsou součástí přílohy. Podrobnější popis časové řady v jednotlivých obdobích je uveden v následujícím textu spolu s grafy vytvořených ze získaných a modelovaných hodnot.

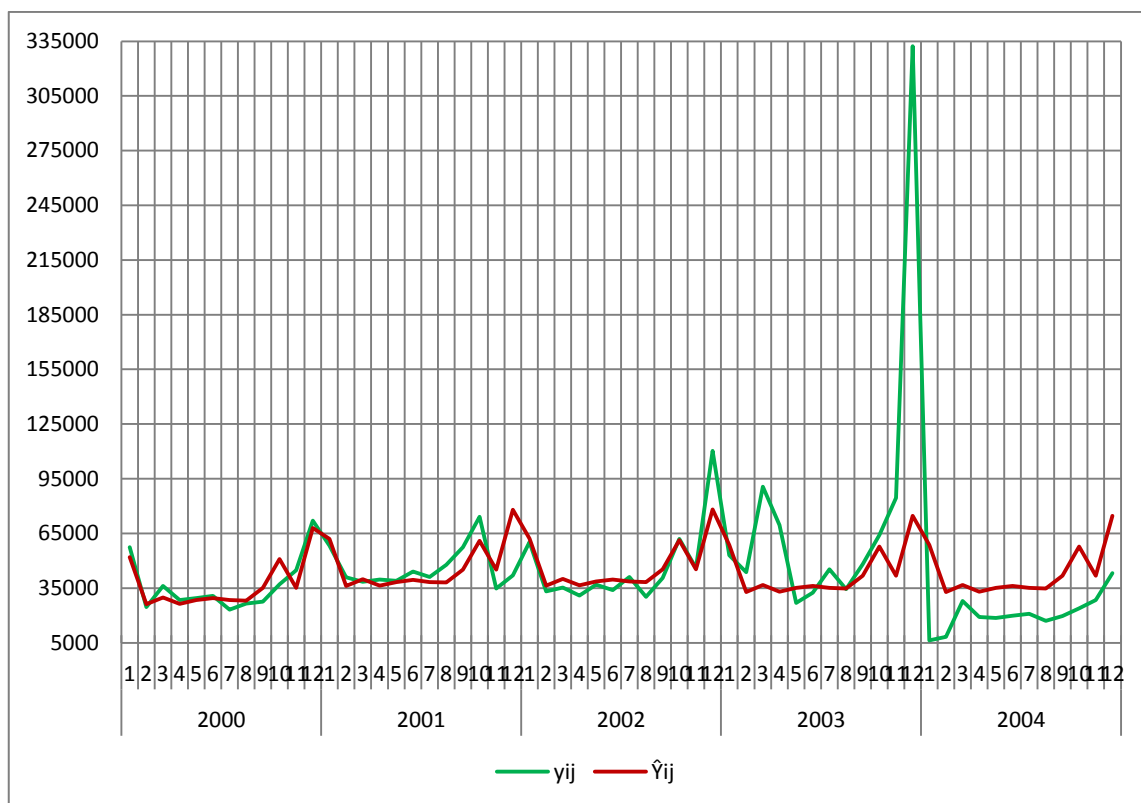
### 5.1 Období 2000-2004

Zjištěné skutečnosti z analýzy dat za první zvolené období budou východiskem pro srovnání vlivu dopadu novelizace zákona i v obdobích dalších.

Zelená křivka ( $y_{ij}$ ) v grafu 5 znázorňuje vývoj skutečného počtu nově uzavřených smluv stavebního spoření u ČMSS tak, jak byly prostřednictvím této spořitelny realizovány v jednotlivých měsících. Červeně je v tomtéž grafu zachycen modelový vývoj počtu nově uzavřených smluv ( $\hat{Y}_{ij}$ ). Modelová data byla získána dekompozicí časové řady počtu uzavřených smluv v období 2000-2002, kdy nedocházelo k žádným legislativním

změnám, a pro zachování platnosti předpokladu *ceteris paribus* byla následně použita pro modelovou predikci v roce 2003 a 2004.

Graf 5 Skutečný a modelový vývoj nově uzavřených smluv stavebního spoření – měsíční data ČMSS (2000-2004)



Zdroj: ČMSS, vlastní zpracování

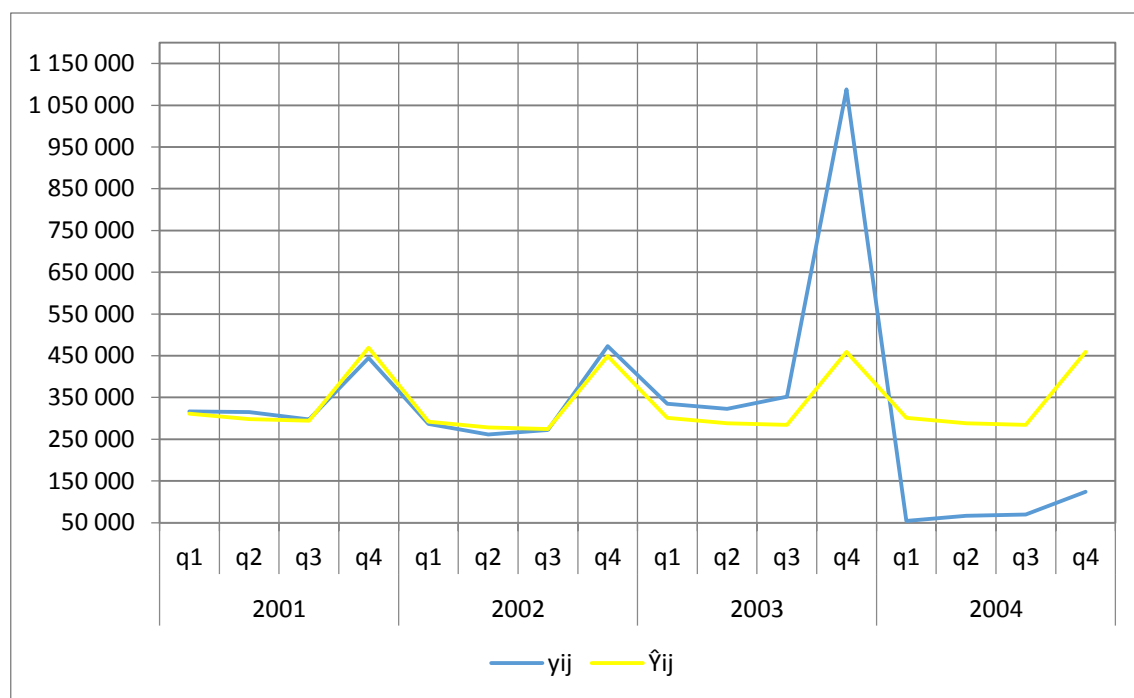
Co se srovnání skutečného a modelového predikovaného vývoje počtu smluv týče, z výše uvedeného grafu je patrná vyšší rozkolísanost skutečného počtu nově uzavřených smluv stavebního spoření v roce 2003, markantní výkyv pak byl zaznamenán v prosinci téhož roku. Zdůvodněním dění v průběhu roku může být avizovaný dopad připravované novely zákona o stavebním spoření, která navíc byla v listopadu 2003 schválena s účinností od 1. ledna 2004. Ihned po schválení byla novela medializována a stala se nedílnou součástí

kampaně stavebních spořitelén, které oslovovaly stávající i nové zájemce s nabídkou uzavření nové smlouvy stavebního spoření za podmínek planých do konce roku 2003.

V následujícím roce 2004 dochází ke zřetelnému propad počtů skutečně uzavřených smluv jak pod predikované počty, tak ve srovnání s předchozími skutečnými stavu. Za tímto propadem může být právě nárůst uzavíraných smluv ještě do konce roku předešlého, který následně způsobil krátkodobou nasycenost trhu, a dále realizované snížení poskytované státní podpory z původních 4 500 Kč na 3 000 Kč (o 33,3 %), které negativně ovlivnilo celkové zhodnocení vkladů.

Obdobným způsobem, jako ve výše uvedeném případě měsíčních dat ČMSS, byla analyzována kvartální data za celou Českou republiku, získaná od MFČR.

Graf 6 Skutečný a modelový vývoj nově uzavřených smluv stavebního spoření – čtvrtletní data MFČR (2001-2004)



Zdroj: MFČR, vlastní zpracování

Modrá křivka ( $y_{ij}$ ) zobrazuje celorepublikové čtvrtletní údaje počtu nově uzavřených smluv stavebního spoření, získané od MFČR. Žlutá křivka ( $\hat{Y}_{ij}$ ) představuje modelový vývoj počtu smluv, získaný stejným postupem jako v případě analýzy měsíčních dat ČMSS.

Ačkoliv se jedná o čtvrtletní celorepubliková data, i v tomto případě je možné vysledovat podobný průběh křivky skutečných hodnot ke konci jednotlivých let, výrazný nárůst počtu uzavřených smluv ke konci roku 2003 a zřetelný propad počtů nově uzavřených smluv v roce 2004 jak oproti předchozím rokům, tak vůči modelově predikovaným počtům nově uzavřených smluv.

## 5.2 Období 2005-2010

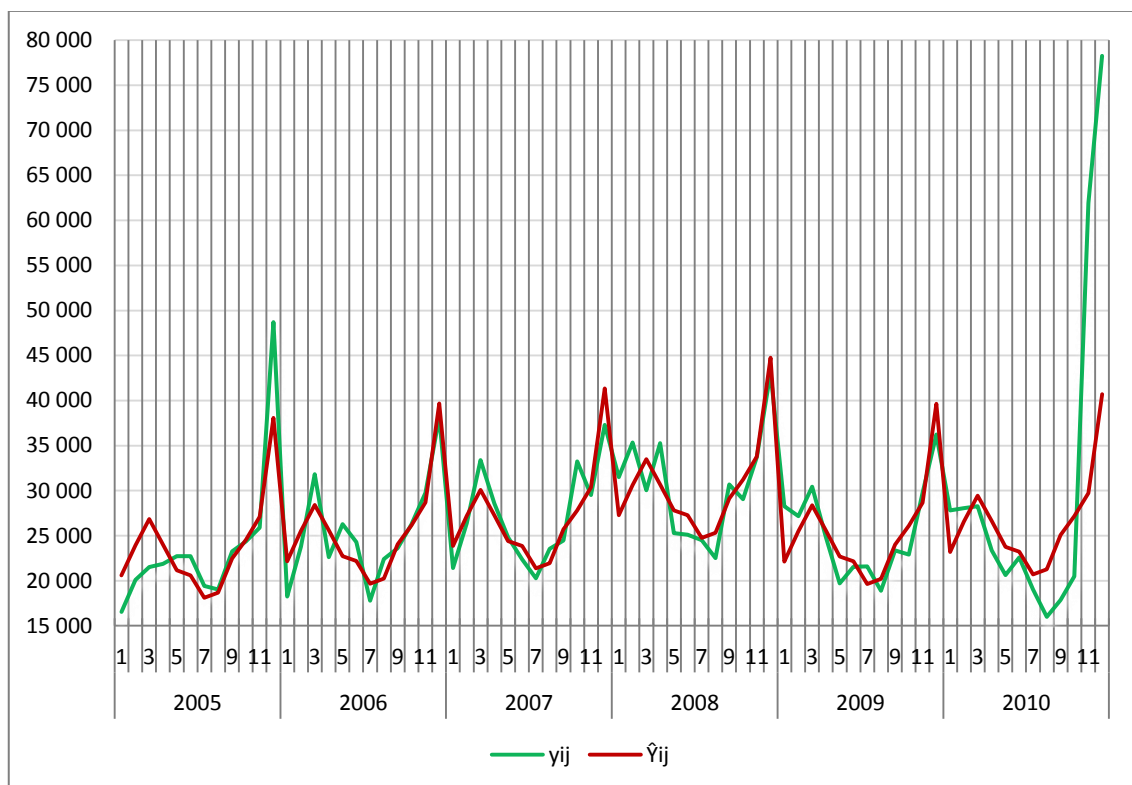
Novela č. 348/2010 účinná od 1. ledna 2011 se měla dotknout stávajících i nově uzavíraných smluv. Co se státní podpory týče, bylo v této novele navrhováno její zdanění 50% daní pro rok 2010. Tímto krokem mělo být dosaženo výraznějšího snížení objemu vyplacených státních příspěvků. Pro představu, ke smlouvě uzavřené od roku 2004 byla maximální výše státní podpory 3 000 Kč za rok, po zdanění měla být v roce 2010 tedy pouhých 1 500 Kč. Od roku 2011 výše státní podpory měla být, a nakonec i byla a je maximálně 2 000 Kč ročně. Přesto, že tato novela byla následně Ústavním soudem zrušena (bližší kapitola 2), mezi schválením novely a jejím následným zrušením uběhlo několik měsíců. Jelikož i tato podstatná změna byla dostatečně medializovaná, mohla se do jisté míry projevit na poptávce po stavebním spoření z pohledu počtu nově přijatých smluv.

Ve srovnání s novelou, jejíž dopad na poptávku po stavebním spoření byl analyzován v předcházejícím období (kapitola 5.1), měla být tato úprava výše příspěvku státní podpory uplatněna plošně a retrospektivně, tedy i na již dříve uzavřené smlouvy. U stávajících i potenciálních klientů to samozřejmě mohlo vyvolat nejistotu týkající se budoucího vývoje státní podpory, jež se mohla negativně odrazit v počtu nově uzavřených smluv v souvislosti s rozhodováním, zda má smysl nějakou smlouvu o

stavebním spoření vůbec uzavírat. A stávající klienti mohli zvažovat i případné zrušení smlouvy z důvodu podstatné změny smluvních podmínek. Na druhou stranu je možné uvažovat i opačný efekt, jelikož již po schválení novely se hovořilo o podání ústavní stížnosti. Pokud by totiž Ústavní soud novelu zrušil (což se ve skutečnosti stalo) a než by byla vytvořena a schválena novela nová se signalizovanými zhoršenými podmínkami, mohli se někteří klienti cítit motivováni k rychlému uzavření nové smlouvy za stávajících podmínek, tedy platných před přijetím novely.

I v tomto uvažovaném období, které započalo rokem 2005, byl aplikován obdobný scénář modelování, jako v období předcházejícím. Modelová data byla získána dekompozicí časové řady počtu uzavřených smluv v období 2005-2009, kdy opět nedocházelo k žádným legislativním změnám, ačkoliv dopady novely zákona z roku 2003 s účinností od 1. ledna 2004 se mohly odrazit i v roce 2005. K zařazení roku 2005 do časové řady a její následné dekompozice došlo až po předchozím otestování na konstantní sezónnost. Rok 2010 je pak v tomto období rokem prognózovaným, jelikož došlo k výše popsané legislativní změně.

Graf 7 Skutečný a modelový vývoj nově uzavřených smluv stavebního spoření – měsíční data  
 ČMSS (2005-2010)



Zdroj: ČMSS, vlastní zpracování

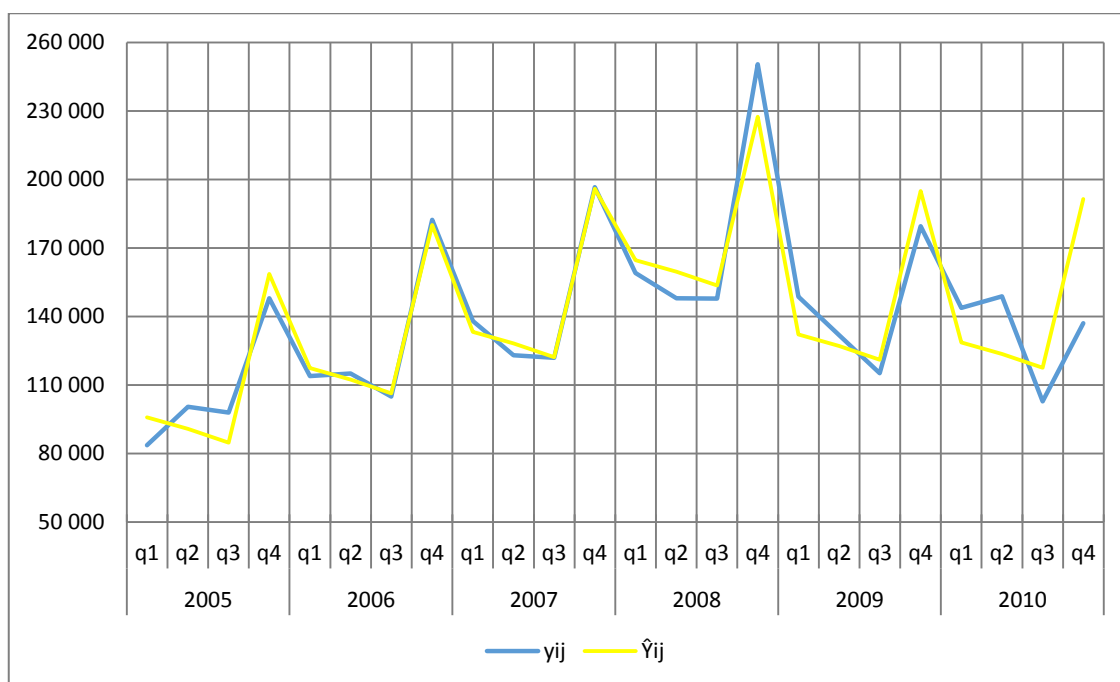
Na grafu 7 lze pozorovat vyšší nárůsty počtu nově uzavřených smluv ( $y_{ij}$ ) vždy ke konci jednotlivých let. Současně je zřetelný výrazný nárůst nových smluv na konci roku 2010, jehož možnou příčinu nelze tak jednoznačně popsat, jako tomu bylo na konci roku 2003 v předchozím období. Důvody pro vysvětlení této anomálie mohly být různé. Samozřejmě, že si klienti nemuseli uvědomit retrospektivní účinnost novely, ale s ohledem na 50% zdanění právě v roce 2010 toto asi nebyl hlavní důvod pro takový nárůst. Tím naopak mohla být snaha stavebních spořitelů spočívající v přesvědčování nových klientů o zrušení právě přijaté novely a možná v poslední příležitosti, jak získat příspěvek od státu v původní výši v daném roce, popřípadě s ohledem na zdlouhavý schvalovací proces úpravy nové, i v roce následujícím. A nemusela to být ani snaha stavebních spořitelů, která přilákala nové klienty, ale samotná novela. I když byla ve finále zrušena, signalizovala možné budoucí kroky vlády v této oblasti, vedoucí ke



zhoršení dosavadních podmínek z pohledu klienta. Dále, ačkoliv to nebylo předmětem analýzy, by bylo možno hledat souvislosti například v nepříznivém hospodářském vývoji, kdy domácnosti v obavě ze ztráty zaměstnání méně utrácí a více spoří bez ohledu na to, jaké jsou aktuální podmínky spoření.

Výše uvedená zdůvodnění by se měla projevit i na kvartálních datech za celou ČR.

Graf 8 Skutečný a modelový vývoj nově uzavřených smluv stavebního spoření – čtvrtletní data MFČR (2005-2010)



Zdroj: MFČR, vlastní zpracování

Předpokládaný vývoj počtu nově uzavíraných smluv stavebního spoření bez dopadu souvisejícího s jakoukoliv legislativní změnou zobrazuje žlutá křivka ( $\hat{Y}_{ij}$ ), modrá křivka pak odráží vývoj skutečného počtu nově uzavřených smluv ( $y_{ij}$ ). Její vývoj demonstruje postupný nárůst skutečného počtu nově uzavíraných smluv od roku 2005 (po předchozím propadu v roce 2004), avšak původních hodnot nad hranicí 300 000 smluv již v tomto období dosaženo nebylo. Naopak tendence uzavírání nových smluv s blížícím se koncem roku se i v těchto letech zachovala. Z pohledu vzájemné komparace obou analyzovaných

období je dále možno konstatovat, že v tomto období nedošlo ke skokovému nárůstu počtu uzavřených smluv před samotným schválením zákonných změn, jelikož novela z roku 2010 byla novelou s retrospektivní účinností, z čehož tentokrát neplynuly žádná zvýhodnění za spěšné uzavření smlouvy za stávajících podmínek.

Ze vzájemného porovnání vývoje celorepublikových kvartálních dat s daty modelovými je dále vidět, že v roce 2010 jsou počty skutečně uzavřených smluv na nižší úrovni než počty smluv predikované. Lze tak usuzovat negativní efekt legislativní změny na poptávku po nových smlouvách stavebního spoření, což je opačný výsledek než v případě měsíčních dat ČMSS.

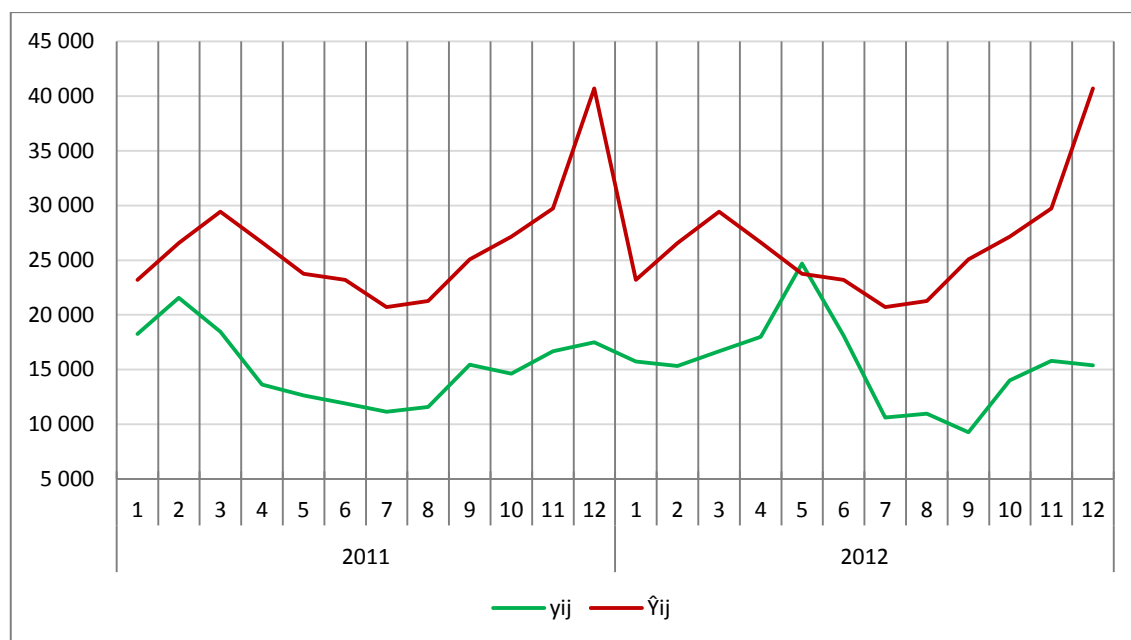
V roce 2010 je možné zaznamenat další odlišnost ve vývoji celorepublikových dat a dat ČMSS, na jejíž bázi nebude možné pohlížet na data ČMSS jako na data určující vývoj poptávky po stavebním spoření v celé v České republice. Zatímco v případě ČMSS dochází k signifikantnímu nárůstu počtu nových smluv v posledním kvartálu (zejména v prosinci), na úrovni celé ČR sice dochází k růstu počtu uzavřených smluv ve čtvrtém čtvrtletí, avšak jen stěží dosáhne na úroveň prvního a druhého čtvrtletí. To se odráží ve viditelném nárůstu tržního podílu ČMSS z pohledu uzavíraných smluv v tomto roce (blíže tabulka 3), což by mohlo být konzistentní s již zmiňovanou snahou přesvědčování potenciálních klientů či reklamní kampaní této konkrétní stavební spořitelny.

### 5.3 Období 2011-2012

Jak z pohledu stavebních spořitel, tak z pohledu samotných klientů bylo období po schvalování a následném rušení navrhovaných změn období nejistým. Stavební spoření jako produkt s jistým výnosem a jasnými pravidly mohlo pozbýt jistoty a klientské důvěry. Pro zjištění vlivu zmiňované skutečnosti na počet nových smluv stavebního spoření bude pro modelovou predikci v letech 2011 a 2012 využito modelu z předchozího

období, kdy nedocházelo k žádným změnám. Takto zjištěné hodnoty budou opět porovnány s vývojem skutečných dat v letech 2011 a 2012.

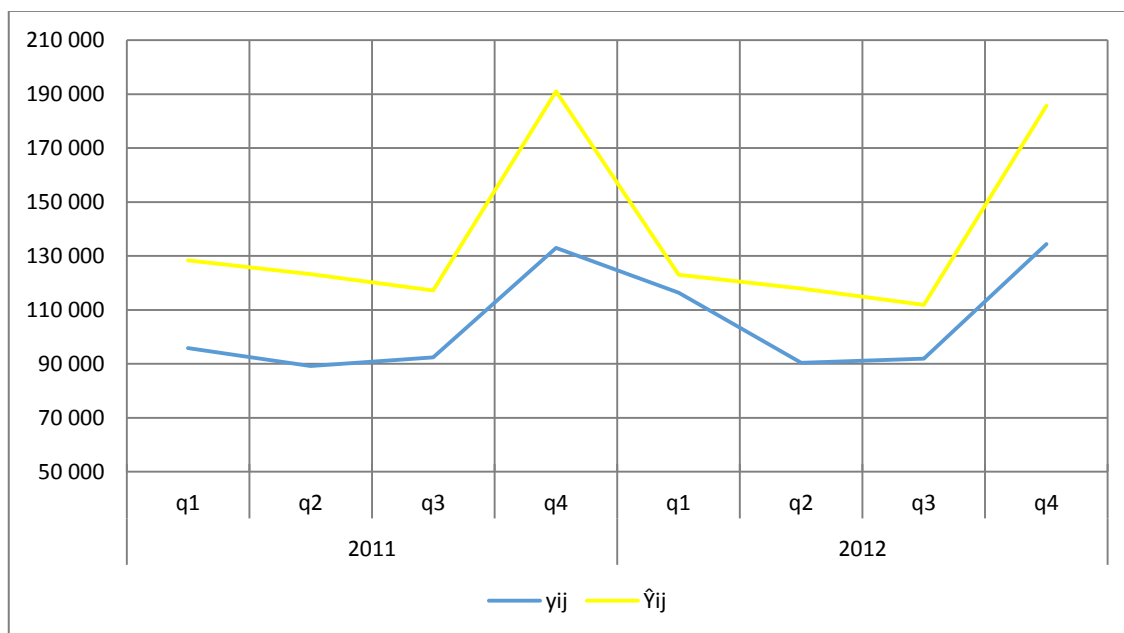
Graf 9 Skutečný a modelový vývoj nově uzavřených smluv stavebního spoření – měsíční data ČMSS (2011-2012)



Zdroj: ČMSS, vlastní zpracování

Jedná pouze o dvouletou časovou řadu. Zelená křivka skutečných dat ( $y_{ij}$ ) z pohledu ČMSS ukazuje, že počet nově uzavřených smluv až na výjimky nepřevýšil dvacetitísícovou hranici. Oproti předchozímu období je tedy zaznamenán pokles. I když se opakuje tendence nárůstu počtu smluv v posledních měsících roku, nejsou tyto nárůsty již tak markantní. Co se tržního podílu ČMSS týče, v roce 2011 byl přibližně stejný jako v roce 2010, ale v roce 2012 klesl o více jak 26 procentních bodů. I s ohledem na tento fakt tak nelze činit jakékoliv jednoznačné závěry o vlivu zákonných změn na počet smluv stavebního spoření.

Graf 4 Skutečný a modelový vývoj nově uzavřených smluv stavebního spoření – čtvrtletní data MFČR (2011-2012)



Zdroj: MFČR, vlastní zpracování

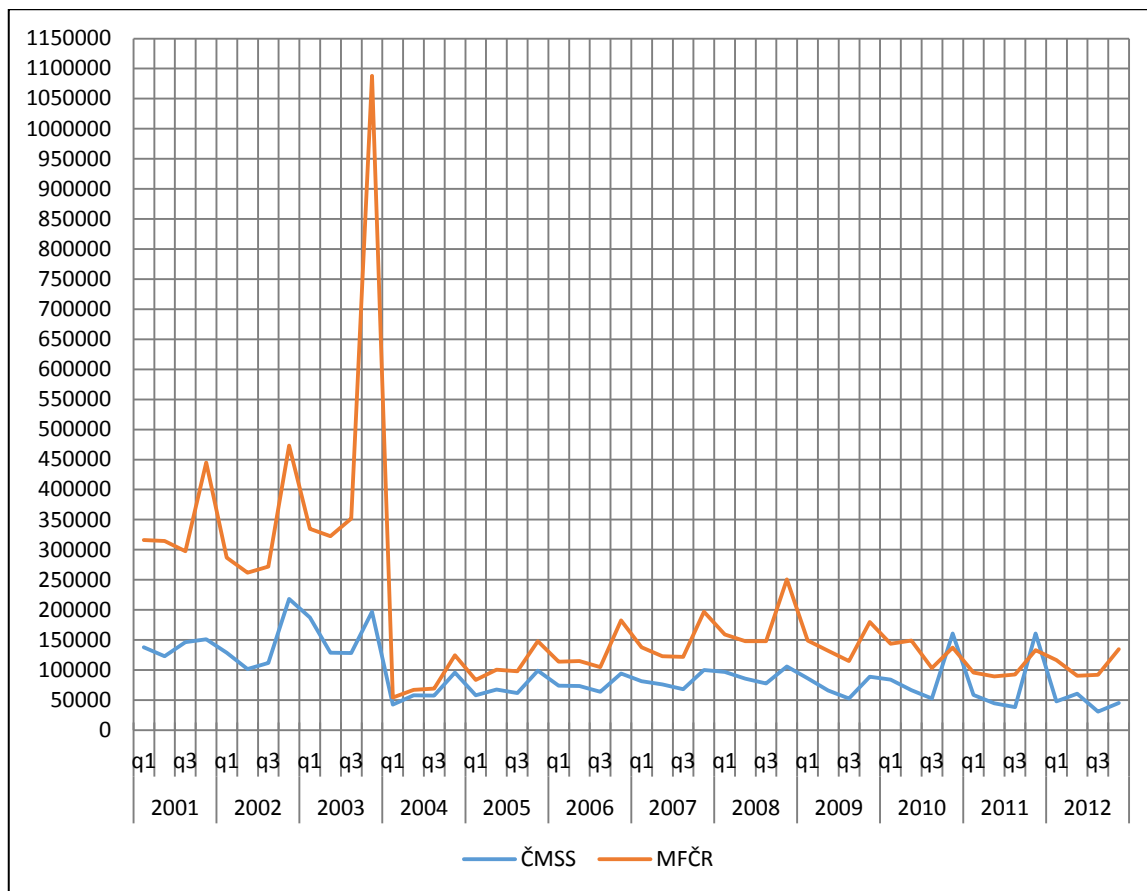
Na celorepublikových čtvrtletních datech jsou rovněž zaznamenány každoroční nárůsty počtů nově uzavíraných smluv stavebního spoření v průběhu posledního kvartálu roku. Modrá křivka skutečných hodnot ( $y_{ij}$ ), je po celé dva roky pod úrovní predikovaných dat ( $\hat{Y}_{ij}$ ). Je evidentní, že již avizovaná snižující se výše vyplácené státní podpory způsobila propad zájmu ze strany klientů. Ačkoliv tedy novela z roku 2010 byla Ústavním soudem zrušena v dubnu 2011, minimálně z krátkodobého hlediska negativně ovlivnila poptávkou po smlouvách stavebního spoření.

## 5.4 Diskuse možných zkreslení výsledků

Jedním z faktorů, který může ovlivnit počet smluv uzavřených u té které stavební spořitelny, je reklama. Ta může zkreslit získaná data ve smyslu rozdílnosti vývoje

poptávky měřené na celorepublikové úrovni a na úrovni jedné stavební spořitelny. To finálně bylo zmíněno i u zkoumané ČMSS v rámci vlastní analýzy. Stavební spoření má být sice především nástrojem k řešení bytové situace, kdy reklama by v tomto případě zřejmě nezpůsobila náhlé a impulzivní uzavírání nových smluv, ale na druhou stranu pro mnohé klienty je jen bezpečným spořicíím instrumentem s relativně vysokým výnosem, a tak zejména u těchto klientů lze očekávat její jistý vliv na klientské rozhodování při výběru stavební spořitelny. Lze brát v úvahu i další s tím spojené souvislosti, jako například hustotu sítě klientských center, klientský portál na internetových stránkách a jeho uživatelská přehlednost a jednoduchost, výše poplatků za uzavření smlouvy nebo za vedení spořicíího účtu aj.

Graf 11 Srovnání čtvrtletního vývoje dat od MFČR a ČMSS v letech 2001-2012



Zdroj: MFČR, ČMSS, vlastní zpracování

Dalším možným zkrácením zjištěných výsledků je volba délky analyzovaného období. S ohledem na nemožnost udržení stejných podmínek po celou časovou periodu došlo k rozdělení časové řady na tři jednotlivá období, s čímž může vyvstat kvalitativní problém modelové dekompozice časové řady na jednotlivé složky a srovnatelnosti vývoje jejich hodnot s následně odhadovaným budoucím vývojem.

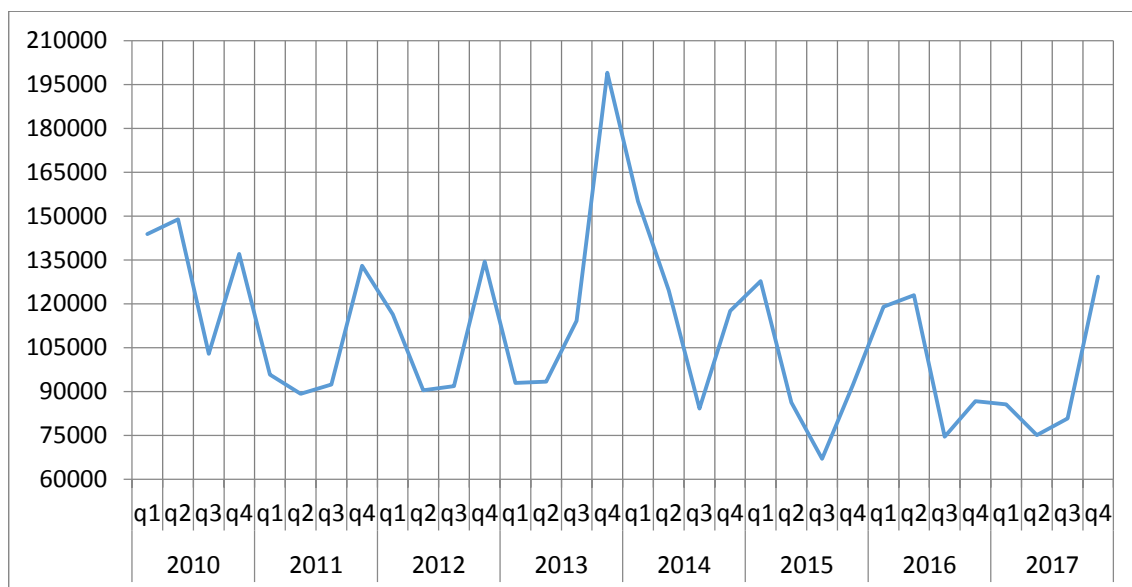
Obecně řečeno, jistou roli mohla sehrát i aktuální nasycenost trhu. Jen pro představu, dle dostupných údajů na internetových stránkách MFČR mělo v roce 2011 smlouvu ve fázi spoření přibližně 4,5 milionu obyvatel a dalších zhruba 956 tisíc obyvatel čerpalo úvěr (včetně překlenovacích úvěrů), což v přepočtu na celkový počet obyvatel činilo přibližně 52% podíl.

V analýze jsou uvažovány pouze legislativní změny zákona o stavebním spoření, a to z pohledu výše poskytovaného finančního příspěvku ze strany státu. Avšak změny tohoto zákona se mohou dotýkat i jiných faktorů, jako například minimální doby spoření. Kromě toho lze uvažovat i změny dalších zákonů, které mohou negativně ovlivňovat oblíbenost stavebního spoření, a mnohdy se může jednat o legislativní změny se zdánlivě nesouvisejícím dopadem na stavební spoření. Jako příklad lze uvést změny zdanění úrokových výnosů, vyplývající z novelizace zákona o dani z příjmů, nebo změny podmínek a pravidel v oblasti hypoték, jež upravuje zákon o spotřebitelském úvěru.

Kromě hospodářského vývoje, jehož dopad na možné rozhodování klientů byl stručně diskutován v kapitole 5.2, lze dále uvažovat vývoj úrokových sazeb alternativních produktů, ať již tento souvisí právě s hospodářskou situací jako takovou, nebo je důsledkem zásahů hospodářsko-politických autorit, jakou je mimo jiné centrální banka. I v České republice je možné po roce 2008 pozorovat dopad tehdejšího ekonomického dění například na hypotečním trhu, projevujícího se zejména zlevňováním hypoték v důsledku snižující se poptávky po hypotečních úvěrech. Z mikroekonomického pohledu lze hypotéky chápat za substituty úvěrů ze stavebního spoření. Pokud by se hypotéky staly relativně levnějšími než úvěry ze stavebního spoření, mohlo by to negativně ovlivnit poptávku po nově uzavřených smlouvách stavebního spoření. Na druhou stranu lze na stavební spoření nahlížet čistě jako na spořicí produkt, kdy v případě relativně vyššího zúročení ve srovnání s jinými alternativami lze očekávat pozitivní dopad na jeho poptávku. „*Pokud by se úrokové sazby stavebních spořitelén ocitly nad úrovní ostatních srovnatelných produktů, byl by díky vysokému zhodnocení vkladů přirozeně vysoký zájem o využití stavebního spoření jak spořicího produktu.*“ (Kielar, 2010, s. 122).

Fakt, že v České republice se hospodářská recese po roce 2008 mohla negativně odrazit i na samotném počtu nově uzavřených smluv v dalším období, lze dedukovat z vývoje jejich počtu v období do roku 2017.

Graf 5 Vývoj nových smluv stavebního spoření v letech 2010-2017



Zdroj: MFČR, vlastní zpracování

Ačkoliv i v tomto období je zachována opakující se tendence nárůstu počtu nově uzavřených smluv stavebního spoření vždy v posledním kvartálu daného roku, napříč celým obdobím lze sledovat spíše klesající trend.

Výše uvedený výčet proměnných s možnými vlivy na počet nově uzavřených smluv stavebního spoření není konečný. Lze dále uvažovat i demografický vývoj, například z pohledu natality nebo mortality. Není neobvyklé, že smlouvy stavebního spoření rodiče mnohdy uzavírají dítěti již v jeho útlém věku, a to buď za účelem pozvolného dlouhodobého generování jeho počátečních životních úspor, nebo jen jako možnost, jak získat paralelní smlouvu stavebního spoření s poskytovanou stavební podporou. A jak upozorňuje Jürgens (2001), stejně tak není neobvyklé, že lidé v důchodovém věku využívají stavební spoření k tvorbě naspořených fondů pro své pozůstalé potomky v případě jejich potencionální smrti.



## 6. Závěr

Bakalářská práce měla za cíl identifikovat vliv výše poskytované státní podpory na poptávku po stavebním spoření měřenou počtem nově uzavřených smluv stavebního spoření. Data za sledované období 2002 – 2012 byla čerpána z databází ČMSS a MFČR a k jejich analýze byla použita metoda dekompozice časových řad s následnou extrapolací. Byla definována hypotéza, zda případné padesátiprocentní zdanění státní podpory pro rok 2010 má negativní vliv na počet nově uzavřených smluv stavebního spoření v následujících měsících.

Ve sledovaném období 2000 – 2005 bylo na celorepublikových datech i na datech ČMSS zjištěno, že po nabytí účinnosti novely zákona o stavebním spoření došlo k výraznému propadu počtů nově uzavřených smluv v roce 2004 oproti předchozím rokům. Stejný propad lze pak v roce 2004 zaznamenat i vůči modelově predikovaným počtům nově uzavřených smluv. Dále je však možné identifikovat i pozitivní vliv této novely na počet nově uzavřených smluv v posledním čtvrtletí roku 2003, tedy v období po jejím schválení a před nabytím její účinnosti.

Novela z roku 2010 navrhuje 50% zdanění státní podpory s účinností od 1. ledna 2011, se oproti legislativní úpravě z roku 2003 lišila ve dvou aspektech, a sice dobou platnosti účinnosti a retrospektivní účinností. Lze říci, že i když tato novela po jejím zrušení Ústavním soudem v dubnu 2011 v podstatě nevstoupila v platnost, je možné pozorovat krátkodobé změny v počtu nově uzavřených smluv stavebního spoření.

V případě kvartálních dat za celou Českou republiku je evidentní, že počty nově uzavřených smluv v druhém pololetí roku 2010 a dále v letech 2011 a 2012 byly pod úrovní modelově predikovaných počtů smluv a lze tak potvrdit hypotézu o negativním vlivu legislativní úpravy na poptávku po nových smlouvách stavebního spoření. Možný krátkodobý negativní dopad novely lze usuzovat i ze samotných skutečných čísel celkových počtů nově uzavřených smluv. Ve srovnání s rokem 2010 došlo v roce 2011 k poklesu počtu smluv o 23 %, v roce 2012 pak počet smluv dosahoval 81,3% stavu roku 2010.

I z dat ČMSS je zřetelný pokles počtu smluv po roce 2010. V roce 2011 byl zaznamenán meziroční pokles smluv o 22,2%, a v roce 2012 dosahoval počet smluv 50,6% stavu roku 2010. Přesto analýza měsíčních dat jedné stavební spořitelny nabízí jiné výsledky ve srovnání s analýzou kvartálních celorepublikových dat. V posledním čtvrtletí roku 2010, kdy byla novela medializována a schválena, došlo k signifikantnímu nárůstu počtu nových smluv, a to výrazně nad úroveň modelově predikovaných smluv. V roce 2011 a 2012 pak skutečné počty uzavřených smluv byly nad i pod úrovní modelově predikovaných počtů smluv. Na úrovni jedné stavební spořitelny tak není možné potvrdit negativní vliv novely na počet nově uzavřených smluv stavebního spoření.

Vědomě bylo upouštěno od vlivu dalších proměnných na poptávku po stavebním spoření, jimiž mohou být například doba vázanosti peněžních prostředků ve smlouvě, nasycenost trhu, demografické změny, vývoj HDP, změna úrokových sazeb v ekonomice, změny v podmínkách poskytování alternativních produktů, demografický vývoj aj. S ohledem na danou skutečnost tak lze zjištěné výsledky považovat pouze za indikativní.

## I. Summary

The aim of this bachelor thesis is to analyze the effect of the amount of state subsidies on the demand for building savings as represented by the number of new contracts for building savings accounts. Specifically tested was the hypothesis that the 50% taxation rate of state subsidies in 2010 would negatively affect the volume of new contracts for building savings accounts in the following period. The analysis of this thesis is based on the monthly data of one representative Czech building savings bank and on quarterly data from across the Czech Republic, both in the period 2000 - 2012. Using a method of time series decomposition with following extrapolation, a positive effect of the amount of state subsidies on the number of new contracts was found. Furthermore, despite only being in effect for a short time, the 50% taxation rate was found to have a negative effect on the demand for building savings based on the quarterly data from across the Czech Republic. This negative effect cannot be verified according to the monthly data of one representative Czech building savings bank.

Key words: building savings, demand, state subsidy, taxation, time series decomposition

## II. Přehled použité literatury

Cambell, J., Y. (2006). Household finance. *The Journal of Finance*, 61(4), 1553-1604.

Čermáková, A. (1998). *Statistika II*. České Budějovice: Jihočeská univerzita.

Hoek-Smit, M., & Diamond, D. (2003). *The Design and Implementation of Subsidies for Housing Finance*. Wharton: Wharton university of Pennsylvania.

Jürgens, H. (2001). Germans Save to Leave an Estate? An Examination of the Bequest Motive. *The Scandinavian Journal of Economics*, 103(3), 391–414.

Kielar, P. (2010). *Matematika stavebního spoření*. Praha: Ekopres.

Potreba, J., Venti, S., & WISE, D. (1996). How Retirement Saving Programs Increase Saving. *The Journal of Economic Perspectives*, 10(4), 91-112.

Prčík, T. (2002). *Stavební spoření v kostce*. Brno: ERA – vydavatelství.

Seger, J., Hindls, R., & Hronová, S. (1998). *Statistika v hospodářství*. Praha: ETC Publishing.

Shafer, J., Elmeskov, J., & Tease, W. (1992). Saving Trends and Measurement Issues. *The Scandinavian Journal of Economics*, 94(2), 155-175.

Švejnar, J., Dušek, L., & Smerák, V. (2010). *Jak inteligentně reformovat veřejné finance*. Praha: Institut pro demokracii a ekonomickou analýzu.

Teplý, P., & Horvát, R. (2010). *Budoucnost modelu stavebního spoření v České republice*. Praha: Institut ekonomických studií Fakulty sociálních věd, Univerzita Karlova.

Yates, J., (2003). *A distributional analysis of the impact of indirect housing assistance*. Sydney: Australian Housing and Urban Research Institute.

### III. Přehled internetových zdrojů

[www.acss.cz](http://www.acss.cz)

[www.cmss.cz](http://www.cmss.cz)

[www.mesec.cz](http://www.mesec.cz)

[www.mfcr.cz](http://www.mfcr.cz)

### IV. Odkazované legislativní normy

Nález č. 119/2011 Sb. Nález Ústavního soudu ze dne 19. dubna 2011 sp. zn. Pl. ÚS 53/10 ve věci návrhu na zrušení zákona č. 348/2010 Sb., kterým se mění zákon č. 96/1993 Sb., o stavebním spoření a státní podpoře stavebního spoření a o doplnění zákona České národní rady č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění zákona České národní rady č. 35/1993 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů

Novela č. 423/2003 Sb., kterou se mění zákon č. 96/1993 Sb., o stavebním spoření a státní podpoře stavebního spoření a o doplnění zákona České národní rady č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění zákona České národní rady č. 35/1993 Sb., ve znění zákona č. 83/1995 Sb.

Novela č. 292/2005 Sb., kterou se mění zákon č. 96/1993 Sb., o stavebním spoření a státní podpoře stavebního spoření a o doplnění zákona České národní rady č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění zákona České národní rady č. 35/1993 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Novela č. 348/2010 Sb., kterou se mění zákon č. 96/1993 Sb., o stavebním spoření a státní podpoře stavebního spoření a o doplnění zákona České národní rady č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění zákona České národní rady č. 35/1993 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů.

Novela č. 353/2011 Sb., kterou se mění zákon č. 96/1993 Sb., o stavebním spoření a státní podpoře stavebního spoření a o doplnění zákona České národní rady č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění zákona České národní rady č. 35/1993 Sb., ve znění

pozdějších předpisů, a zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 21/1992 Sb., o bankách v úplném znění

Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmu ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 96/1993 Sb., o stavebním spoření a státní podpoře stavebního spoření a o doplnění zákona České národní rady č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění zákona České národní rady č. 35/1993 Sb.

## V. Přehled grafů a tabulek

Graf 1 Počet nově uzavřených smluv stavebního spoření 2001-2006

Graf 2 Počet nově uzavřených smluv stavebního spoření 2003-2012

Graf 3 Počet nově uzavřených smluv o stavebním spoření ČMSS v letech 2000-2012

Graf 4 Počet nově uzavřených smluv stavebního spoření MFČR za období 2001-2012

Graf 5 Skutečný a modelový vývoj nově uzavřených smluv stavebního spoření – měsíční data ČMSS (2000-2004)

Graf 6 Skutečný a modelový vývoj nově uzavřených smluv stavebního spoření - čtvrtletní data MFČR (2001-2004)

Graf 7 Skutečný a modelový vývoj nově uzavřených smluv stavebního spoření – měsíční data ČMSS (2005-2010)

Graf 8 Skutečný a modelový vývoj nově uzavřených smluv stavebního spoření – čtvrtletní data MFČR (2005-2010)

Graf 9 Skutečný a modelový vývoj nově uzavřených smluv stavebního spoření – měsíční data ČMSS (2011-2012)

Graf 10 Skutečný a modelový vývoj nově uzavřených smluv stavebního spoření – čtvrtletní data MFČR (2011-2012)

Graf 11 Srovnání čtvrtletního vývoje dat od MFČR a ČMSS

Graf 12: Vývoj nových smluv stavebního spoření v letech 2010-2017

Tabulka 1 Stavební spořitelny v České republice

Tabulka 2 Počet nově uzavřených smluv o stavebním spoření ČMSS za roky 2000-2012

Tabulka 3 Podíl ČMSS v ČR z pohledu nově uzavřených smluv v období 2000-2012

Tabulka 4 Počet nově uzavřených smluv stavebního spoření MFČR za období 2001-2012

## VI. Seznam příloh

Data MFČR za roky 2010 – 2017

Tabulka přepočtených dat ČMSS a data MFČR pro vzájemné srovnání

Tabulka výpočtů ČMSS za roky 2000 – 2004

Tabulka výpočtů ČMSS za roky 2005 – 2010

Tabulka výpočtů ČMSS za roky 2011 – 2012

Tabulka výpočtů charakteristik dynamiky časových řad

Tabulka výpočtů MFČR za roky 2001 – 2004

Tabulka výpočtů MFČR za roky 2005 – 2010

Tabulka výpočtů MFČR za roky 2011 – 2012

## VII. Přílohy

Data MFČR za roky 2010 - 2017

Rok	čtvrtletí	Počet
2010	q1	143 841,0
	q2	148 894,0
	q3	102 912,0
	q4	137 118,0
2011	q1	95 822,0
	q2	89 236,0
	q3	92 407,0
	q4	132 996,0
2012	q1	116 390,0
	q2	90 385,0
	q3	91 885,0
	q4	134 432,0
2013	q1	92 882,0
	q2	93 419,0
	q3	114 221,0
	q4	199 066,0
2014	q1	155 082,0
	q2	124 628,0
	q3	84 153,0
	q4	117 576,0
2015	q1	127 794,0
	q2	86 253,0
	q3	66 918,0
	q4	92 131,0
2016	q1	119 049,0
	q2	122 979,0
	q3	74 516,0
	q4	86 715,0
2017	q1	85 602,0
	q2	75 043,0
	q3	80 767,0
	q4	314 781,0

Zdroj: MFČR, vlastní zpracování



Tabulka přepočtených dat ČMSS a data MFČR pro vzájemné srovnání

rok	čtvrtletí	ČMSS	MFČR
2001	q1	137 681,0	316 364,0
	q2	122 815,0	314 781,0
	q3	146 267,0	297 291,0
	q4	150 825,0	444 822,0
2002	q1	128 667,0	286 831,0
	q2	101 740,0	261 710,0
	q3	111 844,0	272 006,0
	q4	218 239,0	473 343,0
2003	q1	187 453,0	334 772,0
	q2	128 944,0	322 492,0
	q3	127 932,0	351 871,0
	q4	480 938,0	1 088 203,0
2004	q1	42 395,0	54 180,0
	q2	57 690,0	66 764,0
	q3	57 655,0	69 354,0
	q4	95 636,0	124 352,0
2005	q1	58 145,0	83 669,0
	q2	67 336,0	100 536,0
	q3	61 671,0	98 023,0
	q4	98 916,0	148 005,0
2006	q1	73 883,0	114 000,0
	q2	73 200,0	115 000,0
	q3	63 819,0	105 000,0
	q4	94 179,0	182 385,0
2007	q1	81 194,0	138 000,0
	q2	75 764,0	123 000,0
	q3	68 277,0	122 000,0
	q4	100 025,0	196 730,0
2008	q1	96 906,0	159 105,0
	q2	85 630,0	147 998,0
	q3	77 676,0	147 837,0
	q4	105 894,0	250 523,0
2009	q1	85 885,0	148 727,0
	q2	66 066,0	131 821,0
	q3	63 857,0	115 143,0
	q4	88 865,0	179 601,0

2010	q1	84 136,0	143 841,0
	q2	66 590,0	148 894,0
	q3	52 862,0	102 912,0
	q4	160 689,0	137 118,0
2011	q1	58 262,0	95 822,0
	q2	38 139,0	89 236,0
	q3	38 177,0	92 407,0
	q4	48 785,0	132 996,0
2012	q1	47 717,0	116 390,0
	q2	60 791,0	90 385,0
	q3	30 826,0	91 885,0
	q4	45 167,0	134 433,0

Zdroj: MFČR, ČMSS, vlastní zpracování

Tabulka výpočtů ČMSS za roky 2000 – 2004

Rok	měsíc					$\Delta T$	$\dot{S}$	
		t	i	j	yt	ai	bj	$\dot{Y}_{ij}$
2000	1	1	1	1	57 473,0	36 487,6	15 478,1	51 965,7
	2	2	1	2	24 537,0	36 487,6	-10 351,6	26 136,0
	3	3	1	3	36 216,0	36 487,6	-6 595,9	29 891,7
	4	4	1	4	28 400,0	36 487,6	-10 199,6	26 288,0
	5	5	1	5	29 436,0	36 487,6	-8 119,3	28 368,3
	6	6	1	6	30 709,0	36 487,6	-6 975,3	29 512,3
	7	7	1	7	23 141,0	36 487,6	-8 105,6	28 382,0
	8	8	1	8	26 546,0	36 487,6	-8 377,6	28 110,0
	9	9	1	9	27 620,0	36 487,6	-1 371,6	35 116,0
	10	10	1	10	37 048,0	36 487,6	14 526,1	51 013,7
	11	11	1	11	44 798,0	36 487,6	-1 400,3	35 087,3
	12	12	1	12	71 927,0	36 487,6	31 492,4	67 980,0
2001	1	13	2	1	58 353,0	46 465,7	15 478,1	61 943,8
	2	14	2	2	40 950,0	46 465,7	-10 351,6	36 114,1
	3	15	2	3	38 378,0	46 465,7	-6 595,9	39 869,8
	4	16	2	4	39 714,0	46 465,7	-10 199,6	36 266,1
	5	17	2	5	39 011,0	46 465,7	-8 119,3	38 346,4
	6	18	2	6	44 090,0	46 465,7	-6 975,3	39 490,4
	7	19	2	7	41 134,0	46 465,7	-8 105,6	38 360,1
	8	20	2	8	47 728,0	46 465,7	-8 377,6	38 088,1
	9	21	2	9	57 405,0	46 465,7	-1 371,6	45 094,1

	10	22	2	10	74 161,0	46 465,7	14 526,1	60 991,8
	11	23	2	11	34 720,0	46 465,7	-1 400,3	45 065,4
	12	24	2	12	41 944,0	46 465,7	31 492,4	77 958,1
2002	1	25	3	1	60 269,0	46 707,5	15 478,1	62 185,6
	2	26	3	2	33 119,0	46 707,5	-10 351,6	36 355,9
	3	27	3	3	35 279,0	46 707,5	-6 595,9	40 111,6
	4	28	3	4	30 948,0	46 707,5	-10 199,6	36 507,9
	5	29	3	5	36 856,0	46 707,5	-8 119,3	38 588,3
	6	30	3	6	33 936,0	46 707,5	-6 975,3	39 732,3
	7	31	3	7	41 069,0	46 707,5	-8 105,6	38 601,9
	8	32	3	8	30 254,0	46 707,5	-8 377,6	38 329,9
	9	33	3	9	40 521,0	46 707,5	-1 371,6	45 335,9
	10	34	3	10	62 030,0	46 707,5	14 526,1	61 233,6
	11	35	3	11	45 942,0	46 707,5	-1 400,3	45 307,3
	12	36	3	12	110 267,0	46 707,5	31 492,4	78 199,9
2003	1	37	4	1	53 081,0	43 220,3	15 478,1	58 698,3
	2	38	4	2	43 665,0	43 220,3	-10 351,6	32 868,7
	3	39	4	3	90 707,0	43 220,3	-6 595,9	36 624,3
	4	40	4	4	69 469,0	43 220,3	-10 199,6	33 020,7
	5	41	4	5	26 917,0	43 220,3	-8 119,3	35 101,0
	6	42	4	6	32 558,0	43 220,3	-6 975,3	36 245,0
	7	43	4	7	45 343,0	43 220,3	-8 105,6	35 114,7
	8	44	4	8	34 411,0	43 220,3	-8 377,6	34 842,7
	9	45	4	9	48 178,0	43 220,3	-1 371,6	41 848,7
	10	46	4	10	64 097,0	43 220,3	14 526,1	57 746,3
	11	47	4	11	84 474,0	43 220,3	-1 400,3	41 820,0
	12	48	4	12	332 367,0	43 220,3	31 492,4	74 712,7
2004	1	49	5	1	6 350,0	43 220,3	15 478,1	58 698,3
	2	50	5	2	8 183,0	43 220,3	-10 351,6	32 868,7
	3	51	5	3	27 862,0	43 220,3	-6 595,9	36 624,3
	4	52	5	4	19 155,0	43 220,3	-10 199,6	33 020,7
	5	53	5	5	18 686,0	43 220,3	-8 119,3	35 101,0
	6	54	5	6	19 849,0	43 220,3	-6 975,3	36 245,0
	7	55	5	7	20 911,0	43 220,3	-8 105,6	35 114,7
	8	56	5	8	17 073,0	43 220,3	-8 377,6	34 842,7
	9	57	5	9	19 671,0	43 220,3	-1 371,6	41 848,7
	10	58	5	10	23 961,0	43 220,3	14 526,1	57 746,3
	11	59	5	11	28 457,0	43 220,3	-1 400,3	41 820,0
	12	60	5	12	43 218,0	43 220,3	31 492,4	74 712,7

Zdroj: ČMSS, vlastní zpracování

Tabulka výpočtů ČMSS za roky 2005-2010

rok	měsíc					$\wedge T$	$\wedge S$	
		t	i	j	yij	ai	bj	$\hat{Y}_{ij}$
2005	1	1	1	1	16 542,0	23 839,0	-3 251,1	20 587,9
	2	2	1	2	20 094,0	23 839,0	101,1	23 940,1
	3	3	1	3	21 509,0	23 839,0	2 993,3	26 832,3
	4	4	1	4	21 874,0	23 839,0	180,1	24 019,1
	5	5	1	5	22 740,0	23 839,0	-2 693,9	21 145,1
	6	6	1	6	22 722,0	23 839,0	-3 246,3	20 592,7
	7	7	1	7	19 406,0	23 839,0	-5 741,7	18 097,3
	8	8	1	8	19 022,0	23 839,0	-5 178,5	18 660,5
	9	9	1	9	23 243,0	23 839,0	-1 379,1	22 459,9
	10	1	1	10	24 346,0	23 839,0	704,5	24 543,5
	11	11	1	11	25 871,0	23 839,0	3 264,9	27 103,9
	12	12	1	12	48 699,0	23 839,0	14 247,1	38 086,1
2006	1	13	2	1	18 263,0	25 423,4	-3 251,1	22 172,3
	2	14	2	2	23 788,0	25 423,4	101,1	25 524,5
	3	15	2	3	31 832,0	25 423,4	2 993,3	28 416,7
	4	16	2	4	22 635,0	25 423,4	180,1	25 603,5
	5	17	2	5	26 265,0	25 423,4	-2 693,9	22 729,5
	6	18	2	6	24 300,0	25 423,4	-3 246,3	22 177,1
	7	19	2	7	17 787,0	25 423,4	-5 741,7	19 681,7
	8	20	2	8	22 404,0	25 423,4	-5 178,5	20 244,9
	9	21	2	9	23 628,0	25 423,4	-1 379,1	24 044,3
	10	22	2	10	26 250,0	25 423,4	704,5	26 127,9
	11	23	2	11	29 746,0	25 423,4	3 264,9	28 688,3
	12	24	2	12	38 183,0	25 423,4	14 247,1	39 670,5
2007	1	25	3	1	21 413,0	27 105,0	-3 251,1	23 853,9
	2	26	3	2	26 395,0	27 105,0	101,1	27 206,1
	3	27	3	3	33 386,0	27 105,0	2 993,3	30 098,3
	4	28	3	4	28 594,0	27 105,0	180,1	27 285,1
	5	29	3	5	24 815,0	27 105,0	-2 693,9	24 411,1
	6	30	3	6	22 355,0	27 105,0	-3 246,3	23 858,7
	7	31	3	7	20 291,0	27 105,0	-5 741,7	21 363,3
	8	32	3	8	23 531,0	27 105,0	-5 178,5	21 926,5
	9	33	3	9	24 455,0	27 105,0	-1 379,1	25 725,9
	10	34	3	10	33 228,0	27 105,0	704,5	27 809,5
	11	35	3	11	29 511,0	27 105,0	3 264,9	30 369,9
	12	36	3	12	37 286,0	27 105,0	14 247,1	41 352,1
2008	1	37	4	1	31 515,0	30 508,8	-3 251,1	27 257,7
	2	38	4	2	35 339,0	30 508,8	101,1	30 609,9

	3	39	4	3	30 052,0	30 508,8	2 993,3	33 502,1
	4	40	4	4	35 254,0	30 508,8	180,1	30 688,9
	5	41	4	5	25 275,0	30 508,8	-2 693,9	27 814,9
	6	42	4	6	25 101,0	30 508,8	-3 246,3	27 262,5
	7	43	4	7	24 495,0	30 508,8	-5 741,7	24 767,1
	8	44	4	8	22 512,0	30 508,8	-5 178,5	25 330,3
	9	45	4	9	30 669,0	30 508,8	-1 379,1	29 129,7
	10	46	4	10	29 061,0	30 508,8	704,5	31 213,3
	11	47	4	11	33 716,0	30 508,8	3 264,9	33 773,7
	12	48	4	12	43 117,0	30 508,8	14 247,1	44 755,9
2009	1	49	5	1	28 277,0	25 389,4	-3 251,1	22 138,3
	2	50	5	2	27 155,0	25 389,4	101,1	25 490,5
	3	51	5	3	30 453,0	25 389,4	2 993,3	28 382,7
	4	52	5	4	24 809,0	25 389,4	180,1	25 569,5
	5	53	5	5	19 701,0	25 389,4	-2 693,9	22 695,5
	6	54	5	6	21 556,0	25 389,4	-3 246,3	22 143,1
	7	55	5	7	21 578,0	25 389,4	-5 741,7	19 647,7
	8	56	5	8	18 904,0	25 389,4	-5 178,5	20 210,9
	9	57	5	9	23 375,0	25 389,4	-1 379,1	24 010,3
	10	58	5	10	22 903,0	25 389,4	704,5	26 093,9
	11	59	5	11	29 746,0	25 389,4	3 264,9	28 654,3
	12	60	5	12	36 216,0	25 389,4	14 247,1	39 636,5
2010	1	61	6	1	27 801,0	26 453,1	-3 251,1	23 202,0
	2	62	6	2	28 074,0	26 453,1	101,1	26 554,2
	3	63	6	3	28 261,0	26 453,1	2 993,3	29 446,4
	4	64	6	4	23 364,0	26 453,1	180,1	26 633,2
	5	65	6	5	20 636,0	26 453,1	-2 693,9	23 759,2
	6	66	6	6	22 590,0	26 453,1	-3 246,3	23 206,8
	7	67	6	7	19 018,0	26 453,1	-5 741,7	20 711,4
	8	68	6	8	15 992,0	26 453,1	-5 178,5	21 274,6
	9	69	6	9	17 852,0	26 453,1	-1 379,1	25 074,0
	10	70	6	10	20 488,0	26 453,1	704,5	27 157,6
	11	71	6	11	61 938,0	26 453,1	3 264,9	29 718,0
	12	72	6	12	78 263,0	26 453,1	14 247,1	40 700,2

Zdroj: ČMSS, vlastní zpracování

Tabulka výpočtů ČMSS za roky 2011 - 2012

rok	měsíc					$\wedge T$	$\wedge S$	
		t	i	j	y <sub>ij</sub>	a <sub>i</sub>	b <sub>j</sub>	Ÿ <sub>ij</sub>
2011	1	1	1	1	18 265,0	15 280,0	-3 251,1	12 028,9
	2	2	1	2	21 547,0	15 280,0	101,1	15 381,1
	3	3	1	3	18 450,0	15 280,0	2 993,3	18 273,3
	4	4	1	4	13 615,0	15 280,0	180,1	15 460,1
	5	5	1	5	12 633,0	15 280,0	-2 693,9	12 586,1
	6	6	1	6	11 891,0	15 280,0	-3 246,3	12 033,7
	7	7	1	7	11 141,0	15 280,0	-5 741,7	9 538,3
	8	8	1	8	11 593,0	15 280,0	-5 178,5	10 101,5
	9	9	1	9	15 443,0	15 280,0	-1 379,1	13 900,9
	10	10	1	10	14 623,0	15 280,0	704,5	15 984,5
	11	11	1	11	16 684,0	15 280,0	3 264,9	18 544,9
	12	12	1	12	17 478,0	15 280,0	14 247,1	29 527,1
2012	1	13	2	1	15 728,0	15 375,0	-3 251,1	12 123,9
	2	14	2	2	15 313,0	15 375,0	101,1	15 476,1
	3	15	2	3	16 676,0	15 375,0	2 993,3	18 368,3
	4	16	2	4	17 984,0	15 375,0	180,1	15 555,1
	5	17	2	5	24 692,00	15 375,00	-2 693,93	12 681,07
	6	18	2	6	18 115,00	15 375,00	-3 246,33	12 128,67
	7	19	2	7	10 601,00	15 375,00	-5 741,73	9 633,27
	8	20	2	8	10 961,00	15 375,00	-5 178,53	10 196,47
	9	21	2	9	9 264,00	15 375,00	-1 379,13	13 995,87
	10	22	2	10	13 997,00	15 375,00	704,47	16 079,47
	11	23	2	11	15 799,00	15 375,00	3 264,87	18 639,87
	12	24	2	12	15 371,00	15 375,00	14 247,07	29 622,07

Zdroj: ČMSS, vlastní zpracování

Tabulka výpočtů charakteristik dynamiky časových řad

t	i	j	y <sub>t</sub>	$\Delta_t^{(1)}$	$\delta t$	l <sub>t</sub>	$\Delta_t^{(2)}$	$\phi_t$
1	1	1	57 473					
2	1	2	24 537	-32 936	-0,5730691	0,42693091		
3	1	3	36 216	11 679	0,47597506	1,47597506	44 615	-1,3545968
4	1	4	28 400	-7 816	-0,2158162	0,78418379	-19 495	-1,6692354
5	1	5	29 436	1 036	0,03647887	1,03647887	8 852	-1,1325486

6	1	6	30 709	1 273	0,04324636	1,04324636	237	0,22876448
7	1	7	23 141	-7 568	-0,2464424	0,75355759	-8 841	-6,9450118
8	1	8	26 546	3 405	0,14714144	1,14714144	10 973	-1,4499207
9	1	9	27 620	1 074	0,04045807	1,04045807	-2 331	-0,6845815
10	1	10	37 048	9 428	0,34134685	1,34134685	8 354	7,77839851
11	1	11	44 798	7 750	0,20918808	1,20918808	-1 678	-0,1779805
12	1	12	71 927	27 129	0,60558507	1,60558507	19 379	2,50051613
13	2	1	58 353	-13 574	-0,1887191	0,81128088	-40 703	-1,5003502
14	2	2	40 950	-17 403	-0,2982366	0,70176341	-3 829	0,28208339
15	2	3	38 378	-2 572	-0,0628083	0,9371917	14 831	-0,8522094
16	2	4	39 714	1 336	0,03481161	1,03481161	3 908	-1,5194401
17	2	5	39 011	-703	-0,0177016	0,98229843	-2 039	-1,5261976
18	2	6	44 090	5 079	0,13019405	1,13019405	5 782	-8,2247511
19	2	7	41 134	-2 956	-0,0670447	0,93295532	-8 035	-1,5820043
20	2	8	47 728	6 594	0,16030534	1,16030534	9 550	-3,2307172
21	2	9	57 405	9 677	0,2027531	1,2027531	3 083	0,46754625
22	2	10	74 161	16 756	0,29189095	1,29189095	7 079	0,73152837
23	2	11	34 720	-39 441	-0,5318294	0,4681706	-56 197	-3,3538434
24	2	12	41 944	7 224	0,20806452	1,20806452	46 665	-1,1831597
25	3	1	60 269	18 325	0,43689205	1,43689205	11 101	1,53668328
26	3	2	33 119	-27 150	-0,4504803	0,54951965	-45 475	-2,4815825
27	3	3	35 279	2 160	0,06521936	1,06521936	29 310	-1,079558
28	3	4	30 948	-4 331	-0,1227643	0,87723575	-6 491	-3,0050926
29	3	5	36 856	5 908	0,19090087	1,19090087	10 239	-2,3641191
30	3	6	33 936	-2 920	-0,0792273	0,92077274	-8 828	-1,4942451
31	3	7	41 069	7 133	0,21018977	1,21018977	10 053	-3,4428082
32	3	8	30 254	-10 815	-0,2633373	0,73666269	-17 948	-2,5161923
33	3	9	40 521	10 267	0,33936008	1,33936008	21 082	-1,9493296
34	3	10	62 030	21 509	0,53081118	1,53081118	11 242	1,09496445
35	3	11	45 942	-16 088	-0,2593584	0,74064163	-37 597	-1,747966
36	3	12	110 267	64 325	1,40013495	2,40013495	80 413	-4,9983217
37	4	1	53 081	-57 186	-0,5186139	0,48138609	-121 511	-1,8890167
38	4	2	43 665	-9 416	-0,1773893	0,82261073	47 770	-0,8353443
39	4	3	90 707	47 042	1,07733883	2,07733883	56 458	-5,9959643
40	4	4	69 469	-21 238	-0,2341385	0,76586151	-68 280	-1,4514689
41	4	5	26 917	-42 552	-0,6125322	0,38746779	-21 314	1,00357849
42	4	6	32 558	5 641	0,20957016	1,20957016	48 193	-1,1325672
43	4	7	45 343	12 785	0,39268383	1,39268383	7 144	1,26644212
44	4	8	34 411	-10 932	-0,2410956	0,75890435	-23 717	-1,8550645
45	4	9	48 178	13 767	0,40007556	1,40007556	24 699	-2,2593304

46	4	10	64 097	15 919	0,33042052	1,33042052	2 152	0,15631583
47	4	11	84 474	20 377	0,31790879	1,31790879	4 458	0,28004272
48	4	12	332 367	247 893	2,93454791	3,93454791	227 516	11,1653335
49	5	1	6 350	-326 017	-0,9808946	0,01910539	-573 910	-2,3151521
50	5	2	8 183	1 833	0,28866142	1,28866142	327 850	-1,0056224
51	5	3	27 862	19 679	2,40486374	3,40486374	17 846	9,73595199
52	5	4	19 155	-8 707	-0,3125045	0,68749551	-28 386	-1,4424513
53	5	5	18 686	-469	-0,0244845	0,97551553	8 238	-0,9461353
54	5	6	19 849	1 163	0,06223911	1,06223911	1 632	-3,4797441
55	5	7	20 911	1 062	0,05350395	1,05350395	-101	-0,0868444
56	5	8	17 073	-3 838	-0,1835398	0,81646024	-4 900	-4,613936
57	5	9	19 671	2 598	0,15217009	1,15217009	6 436	-1,6769151
58	5	10	23 961	4 290	0,21808754	1,21808754	1 692	0,65127021
59	5	11	28 457	4 496	0,18763825	1,18763825	206	0,04801865
60	5	12	43 218	14 761	0,51871244	1,51871244	10 265	2,28314057
61	6	1	16 542	-26 676	-0,6172428	0,38275718	-41 437	-2,8071946
62	6	2	20 094	3 552	0,21472615	1,21472615	30 228	-1,1331534
63	6	3	21 509	1 415	0,07041903	1,07041903	-2 137	-0,6016329
64	6	4	21 874	365	0,01696964	1,01696964	-1 050	-0,7420495
65	6	5	22 740	866	0,03959038	1,03959038	501	1,37260274
66	6	6	22 722	-18	-0,0007916	0,99920844	-884	-1,0207852
67	6	7	19 406	-3 316	-0,1459379	0,85406214	-3 298	183,222222
68	6	8	19 022	-384	-0,0197877	0,98021231	2 932	-0,8841978
69	6	9	23 243	4 221	0,22190096	1,22190096	4 605	-11,992188
70	6	10	24 346	1 103	0,04745515	1,04745515	-3 118	-0,7386875
71	6	11	25 871	1 525	0,06263863	1,06263863	422	0,38259293
72	6	12	48 699	22 828	0,88237795	1,88237795	21 303	13,9691803
73	7	1	18 263	-30 436	-0,624982	0,37501797	-53 264	-2,3332749
74	7	2	23 788	5 525	0,30252423	1,30252423	35 961	-1,1815285
75	7	3	31 832	8 044	0,33815369	1,33815369	2 519	0,4559276
76	7	4	22 635	-9 197	-0,2889231	0,7110769	-17 241	-2,1433366
77	7	5	26 265	3 630	0,16037111	1,16037111	12 827	-1,3946939
78	7	6	24 300	-1 965	-0,0748144	0,92518561	-5 595	-1,5413223
79	7	7	17 787	-6 513	-0,2680247	0,73197531	-4 548	2,31450382
80	7	8	22 404	4 617	0,2595716	1,2595716	11 130	-1,7088899
81	7	9	23 628	1 224	0,0546331	1,0546331	-3 393	-0,7348928
82	7	10	26 250	2 622	0,11097004	1,11097004	1 398	1,14215686
83	7	11	29 746	3 496	0,13318095	1,13318095	874	0,33333333
84	7	12	38 183	8 437	0,28363477	1,28363477	4 941	1,41332952
85	8	1	21 413	-16 770	-0,4392007	0,56079931	-25 207	-2,9876733



86	8	2	26 395	4 982	0,2326624	1,2326624	21 752	-1,2970781
87	8	3	33 386	6 991	0,26486077	1,26486077	2 009	0,40325171
88	8	4	28 594	-4 792	-0,1435332	0,85646678	-11 783	-1,6854527
89	8	5	24 815	-3 779	-0,1321606	0,86783941	1 013	-0,211394
90	8	6	22 355	-2 460	-0,0991336	0,90086641	1 319	-0,3490341
91	8	7	20 291	-2 064	-0,0923283	0,90767166	396	-0,1609756
92	8	8	23 531	3 240	0,1596767	1,1596767	5 304	-2,5697674
93	8	9	24 455	924	0,03926735	1,03926735	-2 316	-0,7148148
94	8	10	33 228	8 773	0,35874054	1,35874054	7 849	8,49458874
95	8	11	29 511	-3 717	-0,1118635	0,88813651	-12 490	-1,4236863
96	8	12	37 286	7 775	0,26346108	1,26346108	11 492	-3,0917407
97	9	1	31 515	-5 771	-0,1547766	0,84522341	-13 546	-1,7422508
98	9	2	35 339	3 824	0,12133904	1,12133904	9 595	-1,6626235
99	9	3	30 052	-5 287	-0,1496081	0,85039192	-9 111	-2,3825837
100	9	4	35 254	5 202	0,17309996	1,17309996	10 489	-1,9839228
101	9	5	25 275	-9 979	-0,2830601	0,71693992	-15 181	-2,9183007
102	9	6	25 101	-174	-0,0068843	0,99311573	9 805	-0,9825634
103	9	7	24 495	-606	-0,0241425	0,97585754	-432	2,48275862
104	9	8	22 512	-1 983	-0,0809553	0,9190447	-1 377	2,27227723
105	9	9	30 669	8 157	0,36234009	1,36234009	10 140	-5,1134644
106	9	10	29 061	-1 608	-0,0524308	0,94756921	-9 765	-1,1971313
107	9	11	33 716	4 655	0,16018031	1,16018031	6 263	-3,8949005
108	9	12	43 117	9 401	0,27882904	1,27882904	4 746	1,01954887
109	10	1	28 277	-14 840	-0,3441798	0,65582021	-24 241	-2,5785555
110	10	2	27 155	-1 122	-0,0396789	0,96032111	13 718	-0,9243935
111	10	3	30 453	3 298	0,12145093	1,12145093	4 420	-3,9393939
112	10	4	24 809	-5 644	-0,1853348	0,81466522	-8 942	-2,7113402
113	10	5	19 701	-5 108	-0,205893	0,79410698	536	-0,0949681
114	10	6	21 556	1 855	0,09415766	1,09415766	6 963	-1,3631558
115	10	7	21 578	22	0,0010206	1,0010206	-1 833	-0,9881402
116	10	8	18 904	-2 674	-0,1239225	0,87607749	-2 696	-122,54545
117	10	9	23 375	4 471	0,23651079	1,23651079	7 145	-2,6720269
118	10	10	22 903	-472	-0,0201925	0,97980749	-4 943	-1,1055692
119	10	11	29 746	6 843	0,29878182	1,29878182	7 315	-15,497881
120	10	12	36 216	6 470	0,21750824	1,21750824	-373	-0,0545083
121	11	1	27 801	-8 415	-0,2323559	0,76764414	-14 885	-2,3006182
122	11	2	28 074	273	0,00981979	1,00981979	8 688	-1,0324421
123	11	3	28 261	187	0,00666097	1,00666097	-86	-0,3150183
124	11	4	23 364	-4 897	-0,1732777	0,82672234	-5 084	-27,187166
125	11	5	20 636	-2 728	-0,1167608	0,88323917	2 169	-0,4429242
126	11	6	22 590	1 954	0,09468889	1,09468889	4 682	-1,7162757

127	11	7	19 018	-3 572	-0,1581231	0,84187694	-5 526	-2,828045
128	11	8	15 992	-3 026	-0,1591124	0,84088758	546	-0,1528555
129	11	9	17 852	1 860	0,11630815	1,11630815	4 886	-1,6146728
130	11	10	20 488	2 636	0,14765853	1,14765853	776	0,4172043
131	11	11	61 938	41 450	2,02313549	3,02313549	38 814	14,7245827
132	11	12	78 263	16 325	0,26357002	1,26357002	-25 125	-0,606152
133	12	1	18 265	-59 998	-0,7666202	0,23337976	-76 323	-4,6752221
134	12	2	21 547	3 282	0,17968793	1,17968793	63 280	-1,0547018
135	12	3	18 450	-3 097	-0,1437323	0,85626769	-6 379	-1,9436319
136	12	4	13 615	-4 835	-0,2620596	0,73794038	-1 738	0,56118825
137	12	5	12 633	-982	-0,0721263	0,92787367	3 853	-0,7968976
138	12	6	11 891	-742	-0,0587351	0,94126494	240	-0,2443992
139	12	7	11 141	-750	-0,0630729	0,93692709	-8	0,01078167
140	12	8	11 593	452	0,04057086	1,04057086	1 202	-1,6026667
141	12	9	15 443	3 850	0,33209696	1,33209696	3 398	7,51769912
142	12	10	14 623	-820	-0,0530985	0,94690151	-4 670	-1,212987
143	12	11	16 684	2 061	0,14094235	1,14094235	2 881	-3,5134146
144	12	12	17 478	794	0,04759051	1,04759051	-1 267	-0,6147501
145	13	1	15 728	-1 750	-0,1001259	0,89987413	-2 544	-3,2040302
146	13	2	15 313	-415	-0,0263861	0,97361394	1 335	-0,7628571
147	13	3	16 676	1 363	0,08900934	1,08900934	1 778	-4,2843373
148	13	4	17 984	1 308	0,07843608	1,07843608	-55	-0,0403522
149	13	5	24 692	6 708	0,37299822	1,37299822	5 400	4,12844037
150	13	6	18 115	-6 577	-0,2663616	0,73363843	-13 285	-1,9804711
151	13	7	10 601	-7 514	-0,4147944	0,58520563	-937	0,14246617
152	13	8	10 961	360	0,03395906	1,03395906	7 874	-1,0479106
153	13	9	9 264	-1 697	-0,1548216	0,84517836	-2 057	-5,7138889
154	13	10	13 997	4 733	0,51090242	1,51090242	6 430	-3,7890395
155	13	11	15 799	1 802	0,12874187	1,12874187	-2 931	-0,619269
156	13	12	15 371	-428	-0,0270903	0,97290968	-2 230	-1,2375139

Zdroj: ČMSS, vlastní zpracování

Tabulka výpočtů MFČR za roky 2001 - 2004

rok	čtvrtletí					$\hat{T}$	$\hat{S}$	
		t	i	j	y <sub>ij</sub>	a <sub>i</sub>	b <sub>j</sub>	Ŷ <sub>ij</sub>
2001	1	1	1	1	316 364,0	343 314,5	-31 796,0	311 518,5
	2	2	1	2	314 781,0	343 314,5	-45 148,0	298 166,5
	3	3	1	3	297 291,0	343 314,5	-48 745,0	294 569,5
	4	4	1	4	444 822,0	343 314,5	125 689,0	469 003,5
2002	1	5	2	1	286 831,0	323 472,5	-31 796,0	291 676,5
	2	6	2	2	261 710,0	323 472,5	-45 148,0	278 324,5
	3	7	2	3	272 006,0	323 472,5	-48 745,0	274 727,5
	4	8	2	4	473 343,0	323 472,5	125 689,0	449 161,5
2003	1	9	3	1	334 772,0	333 393,5	-31 796,0	301 597,5
	2	10	3	2	322 492,0	333 393,5	-45 148,0	288 245,5
	3	11	3	3	351 871,0	333 393,5	-48 745,0	284 648,5
	4	12	3	4	1 088 203,0	333 393,5	125 689,0	459 082,5
2004	1	13	4	1	54 180,0	333 393,5	-31 796,0	301 597,5
	2	14	4	2	66 764,0	333 393,5	-45 148,0	288 245,5
	3	15	4	3	69 354,0	333 393,5	-48 745,0	284 648,5
	4	16	4	4	124 352,0	333 393,5	125 689,0	459 082,5

Zdroj: MFČR, vlastní zpracování

Tabulka výpočtů MFČR za roky 2005-2010

rok	čtvrtletí					$\hat{T}$	$\hat{S}$	
		t	i	j	y <sub>ij</sub>	a <sub>i</sub>	b <sub>j</sub>	Ŷ <sub>ij</sub>
2005	1	1	1	1	83669,0	107558,3	-11655,0	95903,3
	2	2	1	2	100536,0	107558,3	-16684,2	90874,1
	3	3	1	3	98023,0	107558,3	-22754,6	84803,7
	4	4	1	4	148005,0	107558,3	51093,7	158651,9
2006	1	5	2	1	114000,0	129096,3	-11655,0	117441,3
	2	6	2	2	115000,0	129096,3	-16684,2	112412,1
	3	7	2	3	105000,0	129096,3	-22754,6	106341,7
	4	8	2	4	182385,0	129096,3	51093,7	180189,9
2007	1	9	3	1	138000,0	144932,5	-11655,0	133277,6
	2	10	3	2	123000,0	144932,5	-16684,2	128248,4
	3	11	3	3	122000,0	144932,5	-22754,6	122178,0
	4	12	3	4	196730,0	144932,5	51093,7	196026,2

2008	1	13	4	1	159105,0	176365,8	-11655,0	164710,8
	2	14	4	2	147998,0	176365,8	-16684,2	159681,6
	3	15	4	3	147837,0	176365,8	-22754,6	153611,2
	4	16	4	4	250523,0	176365,8	51093,7	227459,4
2009	1	17	5	1	148727,0	143823,0	-11655,0	132168,1
	2	18	5	2	131821,0	143823,0	-16684,2	127138,9
	3	19	5	3	115143,0	143823,0	-22754,6	121068,5
	4	20	5	4	179601,0	143823,0	51093,7	194916,7
2010	1	21	6	1	143841,0	140355,2	-11655,0	128700,2
	2	22	6	2	148894,0	140355,2	-16684,2	123671,0
	3	23	6	3	102912,0	140355,2	-22754,6	117600,6
	4	24	6	4	137118,0	140355,2	51093,7	191448,8

Zdroj: MFČR, vlastní zpracování

Tabulka výpočtů MFČR za roky 2011-2013

rok	čtvrtlet í					<sup>^</sup> T	<sup>^</sup> S	
		t	i	j	yt	ai	bj	Ÿij
2011	1	1	1	1	95 822,0	139 161,2	-11 655,0	127 506,2
	2	2	1	2	89 236,0	139 976,4	-16 684,2	123 292,2
	3	3	1	3	92 407,0	139 976,4	-22 754,6	117 221,8
	4	4	1	4	132 996,0	139 976,4	51 093,7	191 070,0
2012	1	5	2	1	116 390,0	133 940,3	-11 655,0	122 285,4
	2	6	2	2	90 385,0	134 639,1	-16 684,2	117 954,9
	3	7	2	3	91 885,0	134 639,1	-22 754,6	111 884,5
	4	8	2	4	134 433,0	134 639,1	51 093,7	185 732,7

Zdroj: MFČR, vlastní zpracování