

**Faktory ovlivňující zadlženost
domácností v České Republice
a v Maďarsku**

Bakalárska práca

Vedúci práce:

Ing. Jana Laštůvková

Silvia Gašparíková

Brno 2016

Touto cestou by som veľmi rada poďakovala Ing. Jane Laštůvkovej za odborné vedenie bakalárskej práce, za cenné pripomienky a najmä za ochotu a čas, ktoré mi poskytla a ktoré mi veľmi pomohli pri spracovaní tejto práce.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto práci: **Faktory ovplyvňující zadlženost' domácností v České Republice a v Maďarsku** vypracovala samostatně a veškeré použité prameny a informace jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů, a v souladu s platnou *Směrnicí o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací*.

Jsem si vědoma, že se na moji práci vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, a že Mendelova univerzita v Brně má právo na uzavření licenční smlouvy a užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 Autorského zákona.

Dále se zavazuji, že před sepsáním licenční smlouvy o využití díla jinou osobou (subjektem) si vyžádám písemné stanovisko univerzity o tom, že předmetná licenční smlouva není v rozporu s oprávněnými zájmy univerzity, a zavazuji se uhradit případný příspěvek na úhradu nákladů spojených se vznikem díla, a to až do jejich skutečné výše.

V Brně dne 20. května 2016

Abstract

Gašparíková, S. Factors affecting household indebtedness in the Czech Republic and Hungary. Bachelor thesis. Brno: Mendel University in Brno, 2016.

The bachelor thesis deals with indebtedness of households in the Czech Republic and Hungary. The theoretical part describes the development of household indebtedness in the Czech Republic and Hungary focusing on financial crisis followed by comparing household debt of selected countries of the European Union. Furthermore, the work deals with the description of the most often offered products as a main component of household debt. The work also includes the development of consumption and savings of households in the Czech Republic and Hungary. Finally, the literature review identifies the main determinants affecting household indebtedness. The main part is an empirical analysis of the effects of selected factors of housing loans granted to households in the Czech Republic and Hungary. Based on the summary and comparison of the results measures are suggested to households to prevent negative effects on household indebtedness, focusing on the significance of variables from the regression analyses.

Keywords

Household debt, financial crisis, credit, consumption, regression analysis.

Abstrakt

Gašparíková, S. Faktory ovplyvňujúce zadlženosť domácností v Českej republike a v Maďarsku. Bakalárska práca. Brno: Mendelova univerzita v Brne, 2016.

Bakalárska práca sa zaoberá zadlženosťou domácností v Českej republike a v Maďarsku. V teoretickej časti je popísaný vývoj zadlženosti domácností v Českej republike a v Maďarsku so zameraním na finančnú krízu a s následným porovnaním zadlženosti domácností s vybranými krajinami Európskej Únie. Ďalej sa práca zaoberá popisom najčastejšie poskytovaných úverových produktov ako jednou z hlavných zložiek zadlženosti domácností. Práca tiež obsahuje vývoj spotreby a úspor domácností v Českej republike a v Maďarsku. Nakoniec sú v literárnom rešerše vymedzené hlavné determinanty ovplyvňujúce zadlženosť domácností. Hlavnou časťou práce je empirická analýza vplyvov vybraných faktorov na úvery na bývanie poskytnuté domácnostiam v Českej republike a v Maďarsku. Na základe zhrnutia a porovnania výsledkov sú domácnostiam navrhnuté opatrenia zabraňujúce negatívnym vplyvom na zadlženosť domácností so zameraním na významnosť premenných z regresných analýz.

Kľúčové slová

Zadlženosť domácností, finančná kríza, úver, spotreba, regresná analýza.

Obsah

1	Úvod	11
2	Ciel' práce	13
3	Zadlženosť domácností	14
3.1	História a vývoj zadlženosti domácností vo vybraných krajinách.....	15
3.1.1	Zadlženosť domácností do roku 2006	15
3.1.2	Zadlženosť domácností od roku 2006 a vplyv finančnej krízy	17
3.2	Porovnanie zadlženosti domácností s krajinami EÚ	20
4	Možnosti dlhového financovania	22
4.1	Hypotekárny úver	22
4.2	Úver zo stavebného sporenia.....	29
4.3	Spotrebiteľský úver	31
4.4	Kontokorentný úver	33
4.5	Kreditná karta	35
4.6	Nebankový spotrebiteľský úver	37
5	Disponibilný príjem domácností	40
5.1	Vývoj spotreby a úspor domácností	41
5.2	Spotreba domácností podľa klasifikácie COICOP	43
6	Možné faktory ovplyvňujúce zadlženosť domácností	46
7	Metodika	50
7.1	Regresná analýza	50
7.2	Vybrané premenné	50
7.3	Predpokladané znamienka vysvetľujúcich premenných	53
8	Empirická analýza	55
8.1	Viacrozmerná regresná analýza pre Českú republiku	55
8.2	Viacrozmerná regresná analýza pre Maďarsko	57
8.3	Zhrnutie výsledkov regresných analýz	58

9	Diskusia a záver	62
10	Literatúra	65
11	Zoznam obrázkov	74
12	Zoznam tabuliek	76
A	Klasické lineárne predpoklady modelu Českej republiky	78
B	Klasické lineárne predpoklady modelu Maďarska	80

1 Úvod

Zadlženost' domácností je v posledných rokoch predmetom štúdií mnohých autorov a významne diskutovanou témou vo svete. Česká republika, podobne aj Maďarsko sú zeme, ktoré prešli začiatkom 90. rokov procesom transformácie z centrálne plánovanej ekonomiky na tržnú. Domácnostiam sa výrazne zvýšila ponuka tovarov a služieb, otvorila sa im možnosť cestovania a v dôsledku privatizácie sa niektorým domácnostiam zvýšila suma ich vlastného majetku.

Ďalším významným aspektom na zadlženost' domácností bol dopad hospodárskej krízy z roku 2008. Finančná kríza má síce počiatky v Spojených štátoch amerických, ale vďaka vzájomnej prepojenosti ekonomík sa postupne presunula aj do zemí Európskej Únie. Okrem jednotlivých štátov ako celkov hospodárska kríza ovplyvnila aj finančnú situáciu subjektov žijúcich v daných krajinách.

Existuje nespočetne mnoho faktorov, ktoré pôsobia na zadlženost' domácností, či už pozitívne, alebo negatívne. Okrem klasických determinantov, ako sú napríklad makroekonomické, sociálne, kultúrne, pôsobia na zadlženie občanov aj ekonomické dianie v jednotlivých štátoch.

Všetky významné zmeny zadlženosti domácností sú odrazom zmeny v spotrebe. Spotreba má postupom rokov stúpajúcu tendenciu, pretože zvyšujúci sa sklon ku spotrebe sa stáva odrazom bohatstva súčasných domácností. Zvyšovanie spotreby odráža sociálne postavenie spotrebiteľov.

Hlavným zdrojom spotreby je disponibilný príjem domácností. Pokiaľ spotrebiteľom ich príjem nestačí (najmä nízkopríjmovým), začnú hľadať iné možnosti financovania svojich výdavkov. Vtedy sa obrátia na finančné inštitúcie za účelom pôžičky. Pokiaľ nie sú klienti dostatočne bonitní, banky im neposkytnú úverové produkty, vtedy mnohokrát začnú oslovovať nebankové finančné inštitúcie. Tie často lákajú klientov na potenciálne výhodné úvery pomocou marketingových nástrojov. Tieto nebankové produkty sú však poskytované s výrazne vysokými úrokovými sadzbami oproti klasickým bankovým pôžičkám. Tieto spoločnosti sa síce vyznačujú rýchlejšim vybavením pôžičky, ale taktiež aj nekompromisným jednaním v prípade nesplácania úveru.

Domácnosti si v najvyššej miere požičiavajú finančné prostriedky na kúpu nehnuteľností. Zabezpečenie vlastného bývania je silným impulzom pre rast zadlženosti domácností v Českej republike aj v Maďarsku.

Zadlženost' domácností je žiaducim javom, pokiaľ sa domácnosti dokážu efektívne zadlžiť, a to napríklad úvermi na investície, ktoré v budúcnosti prinesú určitý zisk. Veľkým problémom sa stáva jav, kedy domácnosti nedokážu svoje úvery splácať, napr. v prípade neočakávaných negatívnych udalostí (strata živiteľa rodiny, strata zamestnania atď.). Vďaka problémom so splácaním úverov si domácnosti často refinancujú svoje pôžičky ďalšími úvermi, a tým sa postupne dostávajú do dlhovej pasce.

Negatívne dopady na zadlženost' dokáže razantne zmeniť finančný plán každej rodiny. V prípade zabránenia takýchto dopadov by mali byť členovia domácnosti finančne vzdelaní, mali by rozumieť základným bankovým produktom a mali

by sa vedieť orientovať na finančnom trhu. Ku krátkodobým finančným problémom by mali mať domácnosti k dispozícii určitú rezervu, ktorou dokážu pokryť krátkodobé negatívne príjmové výkyvy. V prípade závažných udalostí v rodinách, pri ktorých nestačí mať k dispozícii krátkodobú rezervu (napr. vážne choroby, vážne úrazy, požiar bytu atď.) sú k dispozícii poisťné produkty, ktoré dokážu udržať stabilný rodinný rozpočet.

2 Cieľ práce

Hlavným cieľom práce je vymedziť faktory ovplyvňujúce zadlženosť domácností v Českej republike a v Maďarsku a popísať vývoj zadlženosti od roku 2006 po súčasnosť. Cieľom je pomocou viacrozmernej regresnej analýzy zistiť, ktorá zložka má najväčší vplyv na úverové produkty domácností slúžiace na nákup nehnuteľností v Českej republike a v Maďarsku.

Čiastkové ciele sú:

- Definícia zadlženosti domácností, jej vývoj a súčasný stav, vymedzenie finančnej krízy z roku 2008, ktorá značne ovplyvnila vývoj sledovaných ukazovateľov s dôrazom na vývoj zadlženosti Českej republiky a Maďarska a ich následným porovnaním so štátmi Európskej Únie.
- Podrobné oboznámenie sa s najčastejšie poskytovanými úverovými produktmi ako hlavnými zložkami ovplyvňujúcimi zadlženosť domácností so zameraním na vývoj týchto produktov v Českej republike a v Maďarsku.
- Vývoj disponibilného príjmu domácností Českej republiky a Maďarska, vymedzenie štruktúry úspor a spotreby domácností.
- Vymedzenie faktorov ovplyvňujúcich zadlženosť domácností na základe štúdií autorov.
- Prevedenie dvoch viacrozmerných regresných analýz pomocou vybraných faktorov.
- Zhrnutie výsledkov viacrozmerných regresných analýz.
- Na základe vývoja zadlženosti domácností v sledovaných krajinách navrhnutie opatrení zabraňujúcich negatívnym vplyvom na zadlženosť domácností v súvislosti s významnosťou parametrov z regresných analýz.

3 Zadlženost' domácností

Zadlženost' domácností je stav, kedy domácnosti využívajú na financovanie spotreby a investícií cudzie zdroje. Tieto zdroje získavajú najčastejšie od poskytovateľov úverových produktov, najmä od bankových inštitúcií. Taktiež si domácnosti môžu požičať finančné prostriedky od rodiny alebo od priateľov.

Podľa OECD¹ (2016a) je zadlženost' domácností definovaná ako záväzok medzi veriteľom a dlžníkom, ktorý vyžaduje platbu úrokov alebo istiny zo strany domácnosti voči veriteľovi. Domácnosti sa snažia splatiť svoj dlh v určenom čase v budúcnosti.

Domácnost' tvorí súbor spoločne žijúcich osôb, ktoré sa podieľajú na financovaní spoločných výdavkov (strava, údržba bytu, prevádzka domácnosti apod.). Základom domácnosti je rodina, môže to však byť aj jednotliviec. Táto definícia sa podľa metodiky Českého štatistického úradu zhoduje s definíciami členských štátov Európskej Únie, ako aj s Eurostatom. (ČSÚ², 2015)

Rast zadlženosti domácností môže byť negatívnym ukazovateľom. Domácnosti často nedokážu splácať svoje hypotekárne či spotrebiteľské úvery. Vo svojej nepriaznivej životnej situácii si začnú požičiavať ďalšie úvery v snahe splatiť tie predošlé. Kvôli riziku nesplácania nedokážu získať úver v bankových inštitúciách, preto často oslovujú nebankové spoločnosti, ktoré poskytujú úvery s vyššími úrokovými sadzbami a používajú tvrdšie praktiky pri vymáhaní dlhu. (Marková, 2012)

V prípade neschopnosti splácať svoje dlhy sa domácnosti môžu dostať do tzv. dlhovej pasce. Dlhová pasca zhoršuje finančnú situáciu rodín, tie si často nedokážu našporiť finančné prostriedky alebo splácať splátky úverov, preto si požičiavajú ďalšie peniaze. (Syrový, Tyl, 2011)

Syrový a Tyl (2011) ďalej tvrdia, že na ochranu pred dlhovou pascou nám pomôže finančný plán, vďaka ktorému sme schopní zaistiť si likvidnú rezervu slúžiacu na financovanie nečakaných výdajov, a taktiež sme schopní zaistiť si svoje príjmy, napríklad v prípade dlhodobej straty príjmov z dôvodu invalidity alebo z dôvodu smrti žiteľa rodiny.

Naopak nárast zadlženosti môže v spoločnosti odrážať taktiež *pozitívny stav*. Domácnosti si často požičiavajú finančné prostriedky na kúpu vlastného bývania, očakávajú pozitívnu ekonomickú situáciu a snažia sa dlh čo najskôr splatiť. (Marková, 2012)

Otázku bývania domácnosti riešia prenájmom alebo kúpou nehnuteľnosti. V prípade kúpy domu alebo bytu rodiny nemusia platiť žiadne nájomné, a tým dosahujú úspory z nákladov. Kúpou nehnuteľnosti neplatíme peniaze nájomcovi, ale ich tzv. „spotrebujeme“. (Syrový, 2005)

Domácnosti vo svojom živote čelia rôznym obmedzeniam, ktoré často nie sú zachytené v učebnicových modeloch, preto je ich správanie ťažko merateľné. Mnoho domácností dokáže efektívne investovať, avšak existuje menšina, chudobnejšia

¹ Organization for Economic Co-operation and Development

² Český štatistický úrad

a menej vzdelanejšia, ktorá robí významné chyby. Na dosiahnutie svojich cieľov domácnosti využívajú finančné nástroje, napriek tomu musia plánovať do budúcnosti a zobrať do úvahy vlastný produkčný kapitál a nelikvidné aktíva, najmä nehnuteľnosti. Niektoré domácnosti robia investičné chyby vzhľadom k problémom s finančným plánovaním. Veľkým problémom je často aj poskytovanie mätúcich úverových produktov finančne málo vzdelaným spotrebiteľom. (Campbell, 2006)

3.1 História a vývoj zadlženosti domácností vo vybraných krajinách

Prvé znaky zadlženia spadajú do obdobia okolo roku 1900, nejednalo sa však o zadlženie domácností v dnešnom slova zmysle. K zadlženiu súkromnej osoby dochádzalo len v prípade potreby získania prostriedkov slúžiacich k podnikaniu, z ktorých väčšina bola zaistená majetkom. Jednalo sa predovšetkým o akúsi sprostredkovanú „likviditu“. Poskytovanie úverov domácnostiam sa stalo masovou vecou v demokratických zemiach po 2. svetovej vojne, v zemiach bývalého komunistického bloku až v 90. rokoch. Pôžičky súkromným osobám existovali aj pred tým, no nie v zmysle poskytovania bankových produktov, šlo najmä o činnosť záložnú alebo predaj na dlh. (Smrčka, 2010)

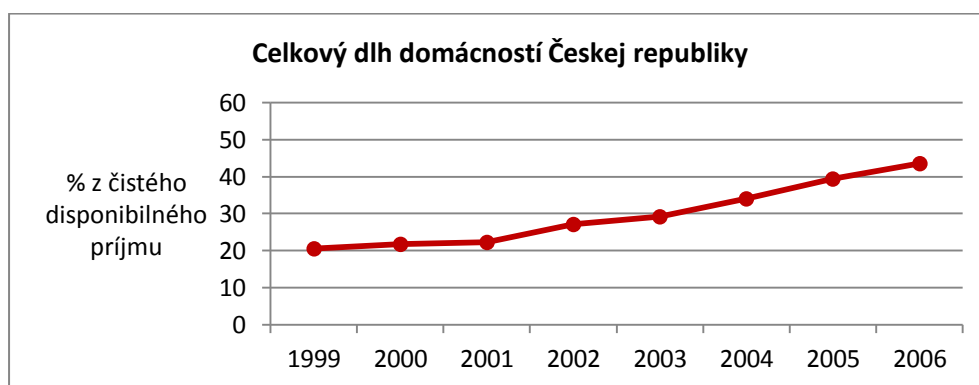
3.1.1 Zadlženost' domácností do roku 2006

Zadlženost' domácností do roku 2006 v Českej republike

V deväťdesiatich rokoch ochota k zadlžovaniu sa v Českej republike nebola výrazne veľká, najmä vďaka vysokej inflácii a vysokým úrokovým sadzbám. Od počiatku nového tisícročia však došlo k boomu v zadlžovaní. Inflácia sa pohybovala pod 3 % a základné sadzby Českej národnej banky poklesli pod 2 % p.a., čo viedlo k zlacneniu peňazí. Hypotekárne úvery sa stali dostupnejšie, spotrebiteľské úvery sa pohybovali hlboko pod 20 % RPSN³. V roku 2006 dosiahli bankové úvery poskytované domácnostiam sumu 500 miliárd korún. (Smrčka, 2007)

Od roku 2004 vznikol v Českej republike nový zákon o dlhopisoch, ktorý zrušil obmedzenia, ktoré umožňovali pomocou zdrojov získaných z emisií hypotekárnych záložných listov financovať len výstavbu alebo kúpu nehnuteľností. Novelizácia umožnila poskytovať hypotekárne úvery bezúčelovo, zostala iba podmienka zaisťovania nehnuteľností záložným právom. Bankám sa tak zvýšilo množstvo poskytovaných hypotekárnych úverov, vid'. Obr. 6. (Bukač, 2012)

³ Ročná percentuálna sadzba nákladov

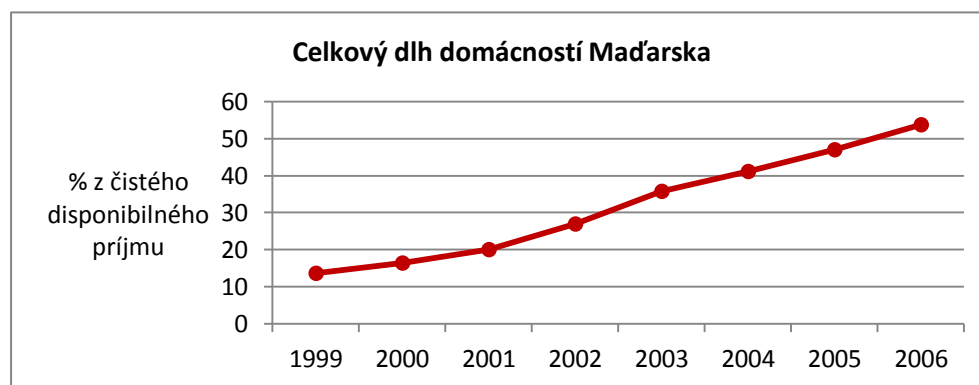


Obr. 1 Vývoj zadlženosti domácností Českej republiky (1999 – 2006)
Zdroj: OECD, 2016a

Zadlženost' domácností predstavovala v roku 1999 20,49 % z čistého disponibilného príjmu domácností, v roku 2006 až 43,64 % (Obr. 1).

Zadlženost' domácností do roku 2006 v Maďarsku

Od roku 1999 zadlženost' maďarských domácností výrazne vzrástla. Ku koncu roku 1999 Centrálna banka Maďarska zaznamenala dlh domácností v hodnote 516 miliárd HUF⁴, kým ku koncu roku 2006 dlh dosiahol až 6 074 miliárd HUF. Hlavnou príčinou zvyšovania dlhu bola najmä priaznivá makroekonomická situácia, t.j. zvyšovanie hospodárskeho rastu a znižovanie inflácie. Ďalšou hnacou silou zadlženosti v roku 2000 bolo zavedenie dotačného plánu pre hypotekárne úvery na financovanie bytových stavieb. (Holló, Papp, 2007)



Obr. 2 Vývoj zadlženosti domácností Maďarska (1999 – 2006)
Zdroj: OECD, 2016a

Podľa dát získaných z OECD (Obr. 2) predstavoval dlh domácností k roku 1999 13,72 % z čistého disponibilného príjmu, zatiaľ čo v roku 2006 dlh činil 53,78 %. Jednalo sa o nárast dlhu o 40,06 percentuálnych bodov.

⁴ Maďarský forint

3.1.2 Zadlženosť domácností od roku 2006 a vplyv finančnej krízy

Globálna finančná kríza vznikla na základe amerického trhu nehnuteľností, kde sa od roku 2000 začala tvoriť cenová bublina. Cenová bublina vznikla v dôsledku nízkych úrokových sadziieb, vďaka ktorým sa zvyšoval dopyt po hypotekárnych úveroch, ktoré boli často poskytované aj rizikovým klientom. V niektorých oblastiach USA vzrástli ceny nehnuteľností v priebehu rokov 2000 a 2006 až o 170 %. (Musílek, 2008; Gajdušková, Krčál, 2011)

Grancay (2015) uvádza niekoľko príčin rastu cien nehnuteľností v USA do roku 2006.

- Vysoký prílev kapitálu, jeho dostatok a nízke úrokové miery vytvorili podmienky pre ľahkú dostupnosť získania úverov a následný rast zadlženosti amerických spotrebiteľov. Vďaka znižovaniu úrokovej sadzby dochádzalo k nárastu hypotekárnych úverov a taktiež k prudkému rozmachu v stavebnom sektore.
- Subprime mortgages, čiže hypotekárne úvery poskytované klientom s nízkou bonitou. Vďaka jednoduchšej dostupnosti financovania bývania pre nízko-príjmové domácnosti postupne rástol dopyt po nehnuteľnostiach, a to viedlo k rastu cien nehnuteľností. Pre inštitúcie, ktoré poskytovali takéto typy úverov to znamenalo vyššie riziko, preto mali nadstavenú vyššiu úrokovú mieru.
- Rast dopytu po nehnuteľnostiach pôsobil na rast cien týchto nehnuteľností. To motivovalo finančné inštitúcie k ďalšiemu poskytovaniu subprime mortgages, a tým sa ďalej zvyšoval dopyt a následne ceny nehnuteľností. Dochádzalo k tzv. cenovej špirále a zvyšovala sa tak zadlženosť klientov.
- Poskytovanie druhých bezúčelových hypotekárnych úverov na jednu nehnuteľnosť s vyššou úrokovou sadzbou až do výšky 125 % LTV⁵ taktiež viedlo k zadlžovaniu domácností. Pre inštitúcie poskytujúce takéto typy úverov to značilo vysoké riziko.
- Časť dopytu po nehnuteľnostiach predstavovali investície klientov do nehnuteľností s následným predajom za účelom zisku. Jedná sa o špekuláciu na trhu.

Cenová bublina sa začala na prelome rokov 2006 a 2007 zmenšovať, pretože málo bonitní klienti nedokázali v dôsledku rastúcich úrokových sadziieb splácať svoje úvery. Na základe nesplácania úverov banky začali realizovať zástavy za nesplatené hypotekárne úvery. Začali klesať produkty slúžiacie k financovaniu týchto úverov, došlo k poklesu cien nehnuteľností, čo viedlo k poklesu cien cenných papierov krytých týmito hypotekárnymi úvermi. Investovanie do amerických cenných papierov (angl. mortgage-backed securities), slúžiacich k financovaniu hypotekárnych úverov bolo okolo roku 2000 veľmi populárne medzi americkými a európskymi inštitúciami. (Musílek, 2008)

⁵ Loan to value, pomer medzi odhadnou cenou a výškou úveru

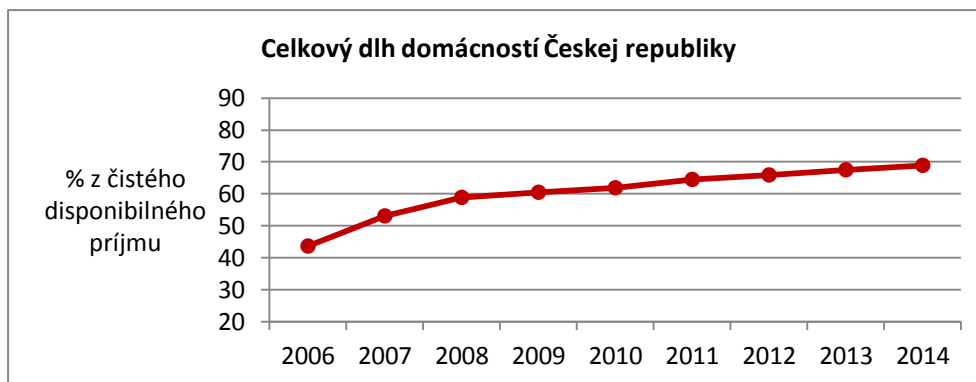
Napriek tomu, že kríza vznikla v Spojených štátoch amerických, postupne prenikla do Európy a do celého sveta. Dôsledky finančnej krízy vo vybraných štátoch sú dôkazom vzájomnej prepojenosti medzi jednotlivými ekonomikami.

Hlavným problémom finančnej krízy nebolo však splasnutie cenovej bubliny, ale problém na finančných trhoch. Americké banky vystavovali na poskytnuté hypotekárne úvery cenné papiere, na základe ktorých boli vystavované ďalšie finančné inštrumenty. Takto sa americká hypotekárna kríza postupne rozšírila prostredníctvom sekundárneho finančného trhu do celého sveta. (Gajdušková, Krčál, 2011)

Globálna kríza sa v Európe objavila začiatkom roku 2008. Kríza prepukla v septembri 2008, kedy došlo k vysokému prepadu akcií na burze Wall Street. Cenné papiere stratili svoju hodnotu v USA, v Európe, ale aj v Rusku, v Brazílii a v Japonsku. Európska únia sa dostala do technickej recesie. (Euractiv.sk, 2008)

Dopad krízy na zadlženosť domácností Českej republiky

Vývoj finančnej krízy v Českej republike nebol výrazne dramatický. Banky zaznamenali mierny pokles záujmu o hypotekárne úvery, ktorý bol ale spôsobený sprísnením podmienok v poskytovaní úverov. Investície do akcií a podielových fondov nie sú pre české domácnosti príliš populárne, preto na nich prerobilo len veľmi málo špekulantov. Väčšina českých domácností má svoj majetok a úspory uložené v penzijných fondoch, na bankových účtoch a účtoch stavebných sporiteľní, za ktoré ručí štát. (Bukač, 2008)



Obr. 3 Vývoj zadlženosti domácností Českej republiky (2006 – 2014)

Zdroj: OECD, 2016a

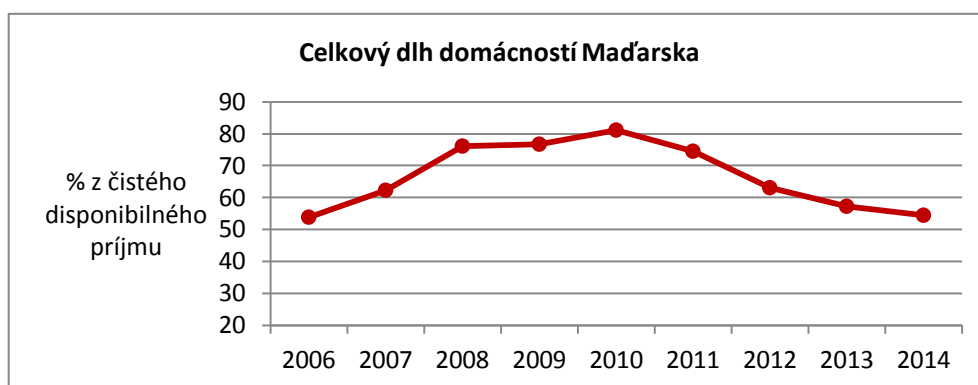
Z dát získaných z OECD (Obr. 3) je zrejmé, že zadlženosť domácností od roku 2000 neustále rástla, v čase krízy sa rast mierne spomalil, no pokles naďalej nebol zaznamenaný.

Problémom Českej republiky v čase vypuknutia finančnej krízy bolo najmä vysoké zhodnocovanie českej koruny voči zahraničným menám a následné znehodnotenie ku koncu roku 2008 (podobne aj maďarský forint). Česká republika mala pred krízou stabilný a zdravý bankový sektor a zároveň nízku expozíciu úverov v zahraničných menách, vďaka čomu dopady krízy na ekonomiku neboli tak vý-

razné ako v Maďarsku, kde expozícia úverov v zahraničných menách predstavovala až 60 % zo všetkých úverov segmentu. (Lacina, Toman, 2009)

Dopad krízy na zadlženost' domácností Maďarska

Vďaka štedrému sociálnemu systému bolo Maďarsko značne zadlženou krajinou. Vysoké vládne výdaje v ekonomike pôsobili na zvyšovanie dopytu. Vyšší dopyt zapríčiňoval rast cien a zvyšovanie inflácie. Pre stabilizáciu inflácie centrálna banka postupne zvyšovala úrokové sadzby až na úroveň 11,5 %. Maďarské banky začali svojim spotrebiteľom ponúkať výhodné úvery v zahraničných menách, najmä v eurách a vo švajčiarskych frankoch, kde boli úrokové sadzby podstatne nižšie. V zahraničí si požičiaval aj samotný štát. V čase krízy začal maďarský forint značne oslabovať, čo viedlo k predraženiu zahraničných dlhov prepočítaných na forinty. Výrazne sa teda predražilo aj splácanie hypotekárnych úverov domácnostiam, ktoré si vzali hypotéku v zahraničnej mene. (Novotný, 2009)



Obr. 4 Vývoj zadlženosti domácností Maďarska (2006 – 2014)
Zdroj: OECD, 2016a

Vývoj zadlženosti domácností ilustruje predošlý graf (Obr. 4), v ktorom je vidieť vplyv finančnej krízy z roku 2008. Domácnosti sa zadlžovali najmä za účelom financovania vlastného bývania vo výhodných zahraničných menách. Po devalvácii maďarskej meny domácnostiam zdraželi splátky, čo je znázornené v grafe v zvyšovaní zadlženosti v rokoch 2009 a 2010. V roku 2010 dosiahol dlh až 81,08 % z čistého disponibilného príjmu domácností.

Hergár (2014) vysvetľuje, že zadlženost' maďarských domácností vzhľadom k ich vlastným príjmom nebola pred krízou výrazne vysoká, v čase finančnej krízy sa však stala vážnym problémom. Od roku 2007 do polovice roku 2014 vzrástol dlh domácností až o 3000 miliárd maďarských forintov.

- Rýchly nárast poskytovaných úverov bol zapríčinený tým, že málo bonitní klienti mali jednoduchší prístup k úverom. V sektore domácností sa totiž nachádza veľký pomer zraniteľných klientov s nízkymi príjmami.
- V medzinárodnom porovnaní sa po kríze maďarským domácnostiam výrazne zvýšili mesačné splátky úverov a často neboli schopné splácať svoje dlhy.

- Znehodnotenie devízového kurzu po kríze domácnostiam zvýšilo splátky úverov.

3.2 Porovnanie zadlženosti domácností s krajinami EÚ

Vysoká variabilita v poskytovaní nových úverových produktov za posledných 20 rokov významne zvýšila dopyt po bývaní v osobnom vlastníctve. Medzi rokmi 1995 a 2007 sa dlh domácností v krajinách EÚ zvýšil takmer trikrát. V krajinách s významnou expanziou nehnuteľností, ako sú napríklad Írsko a Španielsko sa zadlženosť do roku 2007 zvýšila až šesťkrát. (Chmelář, 2013)

Tab. 1 Zadlženosť súkromného sektora vo vybraných krajinách Európskej Únie (1995, 2007)

Krajina	1995	2007	
Česká republika	1 024 412 mil. Kč	2 204 737 mil. Kč	2,15
Maďarsko	2 381 960 mil. HUF	24 064 618 mil. HUF	10,1
Slovenská republika	13 130,8 mil. EUR	38 259,3 mil. EUR	2,91
Španielsko	342 216 mil. EUR	2 066 674 mil. EUR	6,04

Zdroj: Eurostat, 2016

Databáza európskych štatistík Eurostat uvádza významné štatistiky zadlženosti súkromného sektora⁶ v jednotkách národnej meny daného štátu. Medzi rokmi 1995 a 2007 sa zadlženosť domácností Českej republiky a Slovenskej republiky zvýšila takmer trikrát, Španielska vyše šesťkrát (Tab. 1). Tieto hodnoty vybraných ukazovateľov sa zhodujú so štúdiami Chmelára z roku 2013 o zadlženosti domácností a európskej kríze. Výnimku tvorí Maďarsko, ktorého dlh sa v priebehu rokov 1995 a 2007 zvýšil až 10,1krát.

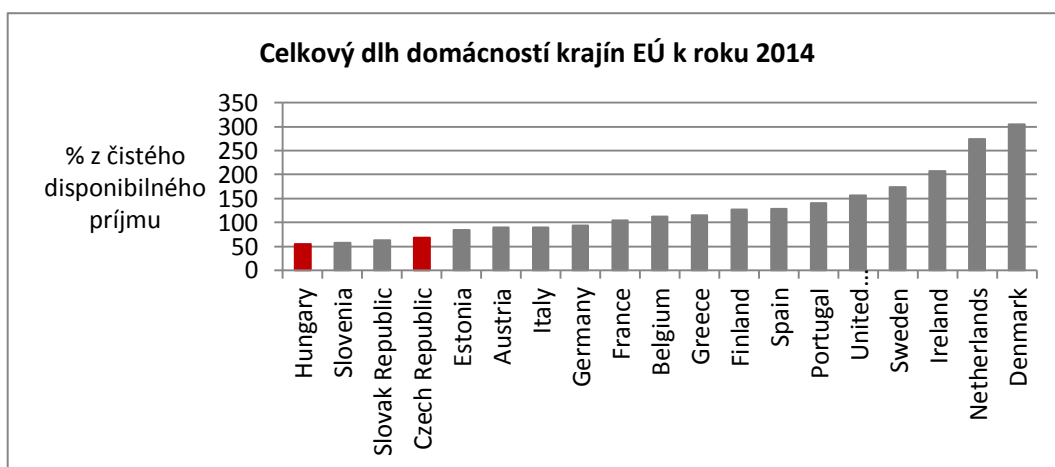
Podľa dát z Európskeho parlamentu najvyššia zadlženosť domácností v členských štátoch Európskej únie predstavovala v roku 2007 hodnotu okolo 76 % z HDP⁷ a v roku 2009 84 % z HDP. Táto najvyššia zadlženosť bola zaznamenaná v Dánsku, v Írsku, v Portugalsku, v Španielsku, vo Veľkej Británii a na Cypre. Zadlženosť domácností sa v roku 2009 pohybovala okolo 56 % z HDP v Belgicku, v Nemecku, v Luxembursku, v Rakúsku, vo Fínsku, vo Francúzsku, v Holandsku, vo Švédsku a na Malte. K nízkemu nárastu zadlženosti medzi rokmi 2007 (okolo 31 % z HDP) a 2009 (okolo 33 % z HDP) došlo v Grécku, v Taliansku, v Slovinsku a v Slovenskej republike. Najnižšie zadlženie v európskom priemere okolo 30 % z HDP z roku 2009 postihlo domácnosti Bulharska, Českej republiky, Estónska, Maďarska, Litvy, Poľska, Lotyšska a Rumunska. Napriek ich nízkej zadlženosti došlo v týchto krajinách od roku 2007 k vysokému tempu rastu zadlženosti až o 7 %. (Lilico, 2010)

⁶ Konsolidované záväzky nefinančných spoločností, domácností a neziskových inštitúcií slúžiacich domácnostiam (Eurostat, 2016)

⁷ Hrubý domáci produkt

Vo väčšine európskych ekonomík je zadlženost' domácností naďalej veľkým problémom. Najvyšší rast dlhu domácností vo väčšine krajín EÚ bol zaznamenaný medzi rokmi 2007 a 2010, kedy sa finančná kríza z USA presunula aj do európskych krajín. K najvyššiemu nárastu došlo v Holandsku o 32,5 %, v Grécku o 22,9 % a v Maďarsku o 18,9 %. K výraznému poklesu zadlženosti došlo vo Veľkej Británii, o 24,6 %. Menšie poklesy boli zaznamenané v Španielsku a v Nemecku. (OECD, 2016a)

Nasledujúci graf (Obr. 5) ilustruje celkovú zadlženost' domácností krajín Európskej Únie k roku 2014 (najnovšie dostupné dáta). Krajiny sú vybrané na základe dostupnosti dát čerpaných z OECD.



Obr. 5 Zadlženost' domácností vybraných krajín EÚ (2014)
Zdroj: OECD, 2016a

V roku 2014 zadlženost' domácností vybraných krajín EÚ vzhľadom k čistému disponibilnému príjmu predstavovala v priemere 129 %. V Dánsku, Holandsku, Írsku, Švédsku, vo Veľkej Británii a v Portugalsku predstavoval dlh domácností vyššiu hodnotu, než priemer OECD (129 %). Historicky krajinou s najväčšími dlhmi domácností je Dánsko. K roku 2014 predstavuje dlh 304,9 % z čistého disponibilného príjmu. Najvyššie hodnoty dosiahlo Dánsko v roku 2008, a to 339,4 %. Súčasný stav zadlženosti domácností Českej republiky a Maďarska zostáva výrazne pod priemerom vybraných európskych zemí. Najnižšia zadlženost' k roku 2014 patrí Maďarsku a predstavuje 54,4 %. (OECD, 2016a)

Dôvod nízkej zadlženosti domácností Českej republiky oproti priemeru krajín Európskej Únie je najmä historická existencia komunizmu. V bývalom Československu, v centrálne plánovanej ekonomike (do roku 1989) trh s nehnuteľnosťami prakticky neexistoval. Domácnosti si mohli postaviť vlastnú nehnuteľnosť za pomerne nízku cenu alebo si mohli prenajať družstevný byt v štátnom vlastníctve. Po roku 1990 sa vďaka politickým a štrukturálnym zmenám družstevné byty previedli domácnostiam za symbolické ceny. Moderný hypotekárny trh sa začal rozvíjať až niekoľko rokov po páde komunizmu (Fessler, et al., 2015). Obdobná situácia bola aj v Maďarsku, ktoré taktiež po roku 1989 prešlo k demokratickému systému.

4 Možnosti dlhového financovania

Zadlženosť domácností je vzťah medzi veriteľom a domácnosťou a je definovaná ako záväzok, ktorý vyžaduje platby úrokov alebo úmoru v určenom čase v budúcnosti. Podľa OECD (2016a) sa záväzky domácností skladajú najmä z úverov, a to prevažne z hypotekárnych úverov na financovanie vlastného bývania.

V súčasnosti je rast zadlženosti domácností na vzostupe. Nízke úrokové sadzby, zvyšujúca sa ponuka a dostupnosť úverových produktov a najmä rast životnej úrovne obyvateľov pôsobí na zvyšovanie zadlženosti domácností.

Úverové produkty sú poskytované od bankových inštitúcií, ale aj od súkromných investorov, tzn. od nebankových poskytovateľov. Bankové úverové produkty sú vo všeobecnosti lacnejšie a menej rizikové, no na druhú stranu sú ťažšie získateľné, keďže banky preverujú solventnosť svojich klientov pomocou bankových registrov. Medzi najčastejšie úverové produkty poskytované bankami patria hypotekárny úver, úver zo stavebného sporenia, spotrebiteľský úver, kontokorentný úver a kreditná karta. Medzi základné nebankové úverové produkty patrí klasický spotrebiteľský úver a v istých spoločnostiach predaj na splátky.

4.1 Hypotekárny úver

Hypotekárny úver je v súčasnosti jeden z významných spôsobov financovania bývania. Býva poskytovaný univerzálnymi bankami ale aj špecializovanými bankovými inštitúciami. V súčasnej dobe sú úvery poskytované s nízkymi úrokovými sadzbami, klienti majú možnosť pružnosti vo vyjednávaní podmienok a variabilitu v spôsobe požičania.

V praxi sú poskytované rôzne typy úverov:

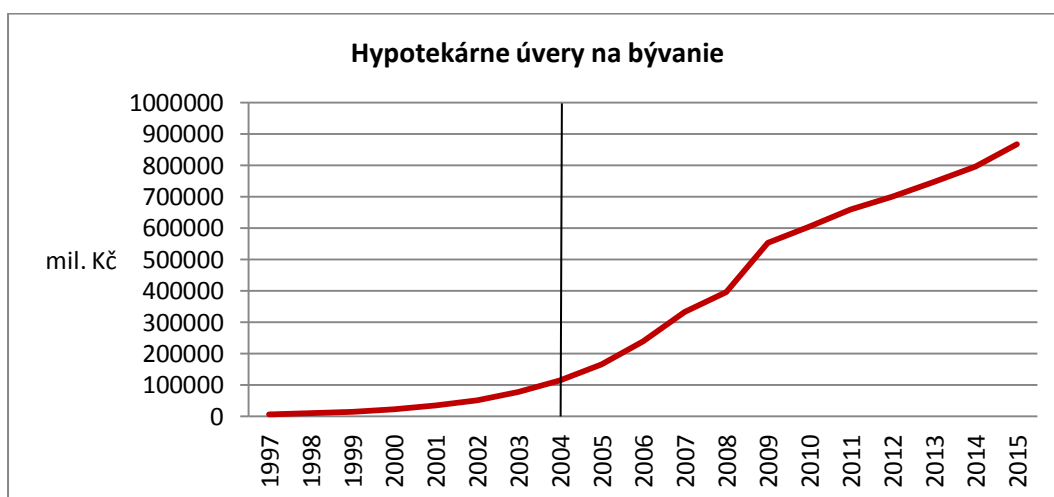
- *Účelová hypotéka* – najpoužívanejší hypotekárny úver slúžiaci k zaisteniu vlastného bývania pomocou zástavy nehnuteľnosti. Účelovú hypotéku je možné získať na kúpu nehnuteľnosti alebo stavebného pozemku, výstavbu, opravu alebo rekonštrukciu nehnuteľnosti, splácanie úveru použitého na financovanie nehnuteľnosti alebo v prípade získania vlastníckeho podielu na nehnuteľnosti. (Finance.cz, 2016a)
- *Americká hypotéka* – často označovaná aj ako neúčelová, ide o tzv. neúčelový spotrebiteľský úver zaistený nehnuteľnosťou. Americkou hypotékou sa nemusí financovať len nehnuteľnosť, je možné ju použiť „na čokoľvek“ (napr. na kúpu auta, vybavenie domácnosti atď.). (Penize.cz, 2016)
- *Hypotéka 2v1* – úver, ktorý sa skladá z účelovej a neúčelovej zložky. Vo väčšine bánk sa neúčelová zložka zvyčajne nemôže použiť „na čokoľvek“. Banky často vyžadujú, aby sa neúčelová suma použila na financovanie bývania (napr. na vybavenie domácnosti). Často je neúčelová suma obmedzená napr. na 20 % z celkovej výšky úveru, sumy sa v jednotlivých bankách líšia. (Partners.cz, 2016a)

- *Predhypotekárny úver* – tento typ úveru sa využíva na nehnuteľnosti, na ktoré nie je možné previezť zástavu. Môže ísť napríklad o družstevný byt, kedy sa čerpá úver bez záložného práva. Avšak tento typ úveru je možné čerpať maximálne 2 roky (klienti po dobu 24 mesiacov obvykle platia len úroky, ktoré zvyčajne presahujú 8 %), potom sa založí nehnuteľnosť alebo sa predhypotekárny úver prevedie na klasický spotrebiteľský úver bez zástavy. (Partners.cz, 2016b)
- *Hypotéka bez dokladania príjmu* – úver určený najmä živnostníkom, ktorí si optimalizujú svoje daňové priznania, vďaka čomu by klasický hypotekárny úver nedostali. Klienti dostanú úver na základe čestného prehlásenia, že budú schopní hypotéku v budúcnosti splácať. Negatívom je nižšie LTV, banky často financujú len 50 % z odhadnej ceny nehnuteľnosti. (Partners.cz, 2016c)
- *Kombinovaný úver* – pri kombinovanom úvere sú zjednané investície a hypotekárny úver oddelene. Pri tomto type úveru klient platí banke len úroky bez istiny, no zároveň si odkladá finančné prostriedky do investičnej spoločnosti (ako keby istinu). Tieto prostriedky sa klientovi zhodnocujú a na konci splácania umorí istinu. Výhodou tohto produktu je, že klient si našporí viac prostriedkov, ako má vo finále splatiť. Avšak existujú tu aj riziká, kedy môže dôjsť k poklesu trhu a klientovi nebudú stačiť peniaze na umorenie istiny. Tento typ úveru je určený najmä bonitným klientom (v prípade nepriaznivého vývoja trhu) a skúseným investorom. (Šindelář, 2010)

Hypotekárny úver v Českej republike

Hypotekárne bankovníctvo sa začalo rozvíjať v 90. rokoch (vo vtedajšom Československu) zákonom č. 530/1990 Sb., o dluhopisech. Zdroje získané emisiami hypotekárnych záložných listov boli určené len na „stavebné pôžičky“ a boli zaistené záložným právom k nehnuteľnosti. Nasledovala novelizácia zákona v roku 1995 (Zákon č. 84/1995 Sb., o dluhopisech). V novom zákone sa zmenila definícia hypotekárneho úveru, no zachoval sa účel úveru, kedy je možné hypotéku použiť len na kúpu alebo výstavbu nehnuteľnosti. Väčšie zmeny priniesla až novelizácia zákona zo dňa 1.5.2004. Nový zákon č. 190/2004 Sb., o dluhopisech umožnil bankovým inštitúciám poskytovať aj neúčelové hypotekárne úvery. Podmienkou ostalo zaistenie záložným právom k nehnuteľnosti. (Bukač, 2012)

Hypotekárny úver je v Českej republike definovaný zákonom č. 190/2004 Sb., o dluhopisech. V § 28, v odseku 3 vymedzuje hypotekárny úver ako „...úvěr, jehož splacení včetně příslušenství je zajištěno zástavním právem k nemovité věci. Úvěr se považuje za hypoteční úvěr dnem vzniku právních účinků zástavního práva.“ (Zákon č. 190/2004 Sb., o dluhopisech)



Obr. 6 Hypotekárne úvery na bývanie poskytnuté domácnostiam v Českej republike (1997 – 2015)

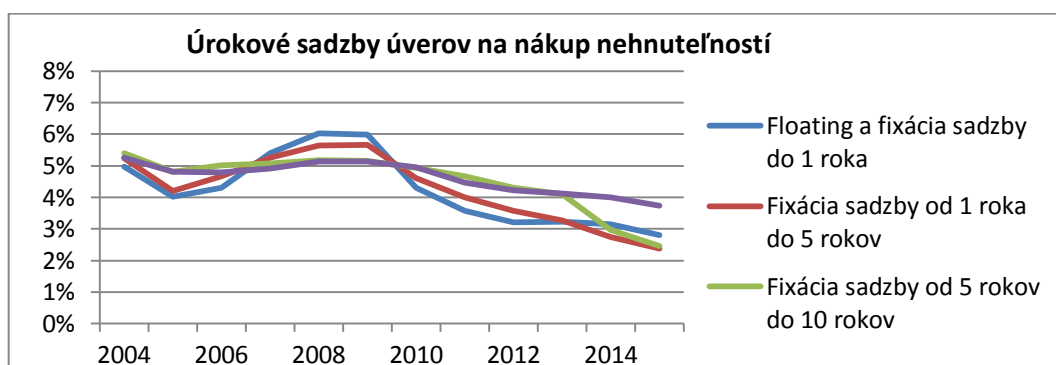
Zdroj: ČNB⁸, 2016a

Hypotekárne úvery poskytované obyvateľstvu na bývanie majú v Českej republike stúpajúci tendenciu. K rastu poskytovaných hypotekárnych úverov prispel v roku 2004 zákon č. 190/2004 Sb., o dlhopisoch, ktorý zrušil podmienku účelovosti hypoték. K miernemu spomaleniu rastu došlo v roku 2009 (dopad finančnej a hypotekárnej krízy z roku 2008), čo bolo spôsobené sprísnením poskytovania úverových produktov bankovými inštitúciami a tiež menšou ochotou domácností požičať si finančné prostriedky. V súčasnosti podiel hypotekárnych úverov stále rastie vďaka súčasným nízkym úrokovým sadzbám.

Cenou za poskytnutý úver je úroková sadzba. Všeobecne rozlišujeme úrokové sadzby krátkodobé (splatnosť do 1 roku), strednodobé (splatnosť do 5 rokov) a dlhodobé (splatnosť nad 5 rokov). Databáza časových rád ARAD Českej národnej banky (2016) poskytuje hodnoty úrokových sadzieb úverov slúžiacich na kúpu nehnuteľností a rozlišuje sadzby:

- Floating a fixácia sadzby do 1 roka
- Fixácia sadzby od 1 roka do 5 rokov
- Fixácia sadzby od 5 rokov do 10 rokov
- Fixácia sadzby nad 10 rokov

⁸ Česká národní banka



Obr. 7 Úrokové sadzby korunných úverov poskytnuté bankami domácnostiam v Českej republike (2004 – 2015)

Zdroj: ČNB, 2016b

Vývoj úrokových sadzieb v Českej republike ilustruje predošlý Obr. 7 (sadzby dostupné k 4. štvrtroku daného roku). Najvyššia sadzba medzi rokmi 2004 a 2015 bola zaznamenaná pri plávajúcej sadzbe a pri fixácii do jedného roka v roku 2008, a predstavovala 6,02 %. Je logické, že pri vysokých úrokových sadzbách sú pri dlhšej fixácii nižšie hodnoty sadzieb a naopak pri krátkej fixácii sú vysoké úrokové sadzby. Klienti chcú pri vysokej úrokovej miere čo najkratšiu fixáciu, aby si v prípade zmeny sadzby mohli čo najskôr znížiť svoje mesačné splátky. Banky vďaka vysokému dopytu po krátkodobých úrokových sadzbách poskytujú hypotekárne úvery s kratšou fixáciou s vyššími sadzbami. Opačná situácia sa odohráva posledné roky. Sadzby postupom rokov klesajú a dosahujú historicky najnižšie úrovne. Ku koncu roku 2015 predstavuje najnižšia sadzba 2,38 % pri fixácii do 5 rokov. Naopak dlhodobá fixácia je v súčasnej dobe na najvyššej miere oproti ostatným typom sadzieb podľa doby splatnosti, a predstavuje 3,73 %.

Nariadenie vlády č. 249/2002 Sb. s účinnosťou od 1. septembra 2002 umožňuje poskytovanie príspevku zo štátneho rozpočtu k hypotekárnym úverom osobám mladším ako 36 rokov. Štátna podpora je však vyplácaná, len ak je priemerná sadzba úrokov vyššia ako 5 %. Dotácia je poskytovaná na najmenej 2 roky starú nehnuteľnosť, maximálne s dobou splatnosti hypotekárneho úveru na 10 rokov. Príspevok je poskytovaný klientovi k úveru určenému na kúpu rodinného domu najviac do čiastky 1,5 mil. Kč, pri kúpe bytu maximálne do čiastky 800 000 Kč. Táto úroková dotačná podpora sa od roku 2011 nevypláca vďaka priemernej sadzbe úrokov, ktorá dosahuje hodnôt pod 5 %. (MMR⁹, 2012; Nařízení vlády č. 249/2002 Sb., o podmínkách poskytování příspěvků k hypotečnímu úvěru osobám mladším 36 let)

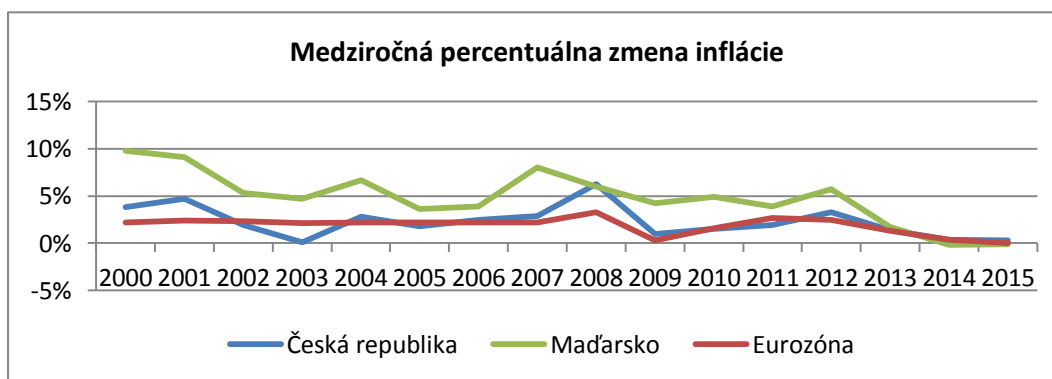
Druhá forma podpory je vymedzená v § 15, v odseku 3, dane z príjmu fyzických osôb, kedy si klienti môžu odčítať od základu dane úroky z hypotekárnych úverov zaplatené v zdaňovacom období znížené o príspevok štátu poskytnutý na základe zvláštnych právnych predpisov. Hypotekárny úver musí byť použitý na financovanie bytových potrieb. (Zákon č. 586/1992 Sb., o dani z príjmu)

⁹ Ministerstvo pro místní rozvoj ČR

Hypotekárny úver v Maďarsku

Legislatíva, ktorá obsahuje osobitné pravidlá o hypotekárnych úverových bankách a o HZL¹⁰ je v Maďarsku upravená zákonom č. XXX z roku 1997. Základom sa stal zákon č. CWII/1996, o úverových inštitúciách a o finančných podnikoch. Názov „hypotekárna banka“ je v Maďarsku používaný výhradne špecializovanými úverovými inštitúciami, ktoré sú založené na základe ustanovení zákona o hypotekárnych inštitúciách. Hypotekárne banky sú oprávnené vydávať HZL len v Maďarsku. Banky môžu poskytnúť hypotekárny úver klientom, ktorých nehnuteľnosť sa nachádza na území Maďarska. Podľa § 14, odseku 1 zákona o hypotekárnych úverových spoločnostiach musia mať banky k dispozícii krytie aspoň v súčte istiny a úrokov z nesplatených HZL. Osobitný dohľad nad bankovými inštitúciami podľa § 22 a § 23 zákona o hypotekárnych úverových bankách a o HZL vykonáva Úrad pre finančný dohľad (Hungarian Financial Supervisory Authority), ktorý vykonáva šetrenia a vypracováva posudky minimálne raz ročne. (Act No. XXX/1997 on Mortgage Banks and Mortgage Bonds; Act No. CXII/1996 on Credit Institutions and Financial Enterprises)

Maďarskí občania si zakladali hypotekárne úvery najmä v zahraničných menách, a to buď v eurách alebo vo švajčiarskych frankoch. Financovanie nehnuteľností prostredníctvom hypotekárneho úveru bolo pre občanov výhodnejšie v zahraničnej mene. „Maďarsku sa v průběhu celé doby transformačného procesu nepodařilo snížit míry inflace na hodnoty blížíící se průměrné inflaci eurozóny. Z toho důvodu zůstávaly nominální úrokové sazby na úvěry, poskytované v maďarských forintech, vždy vyšší než srovnatelné sazby v eurech nebo švýcarských francích.“ (Lacina, Toman, 2009)



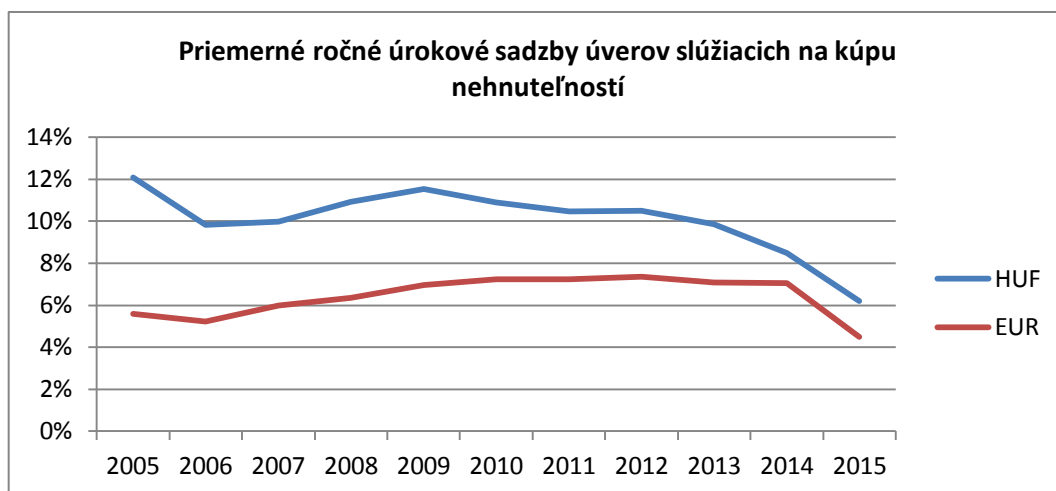
Obr. 8 Medziročná percentuálna zmena inflácie v Českej republike, v Maďarsku a v Eurozóne (2000 – 2015)

Zdroj: OECD, 2016b

Predošlý graf naznačuje medziročnú percentuálnu mieru inflácie. Na Obr. 8 je vidieť, že inflácia v Maďarsku dlhodobo dosahovala vysoké hodnoty inflácie oproti

¹⁰ Hypotekárne záložné listy

krajinám Eurozóny. K hodnotám Eurozóny sa Maďarsko priblížilo v roku 2013. V súčasnej dobe majú krajiny Európskej Únie problém s defláciou.

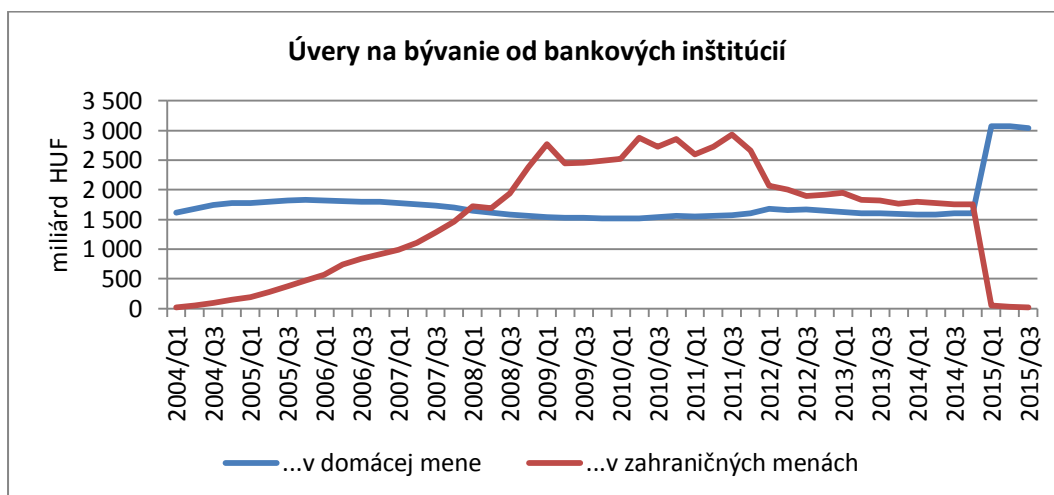


Obr. 9 Priemerné ročné úrokové sadzby úverov slúžiacich na kúpu nehnuteľností poskytovaných maďarským domácnostiam v domácej mene (HUF) a v zahraničnej mene (EUR) viazané na objem pohľadávok (2005 – 2015)
Zdroj: MNB¹¹, 2016a

Úrokové sadzby úverov na nehnuteľnosti sa v Maďarsku pohybujú na relatívne vysokej úrovni. Síce sadzby za posledné roky vďaka zásahom Centrálnej banky Maďarska (MNB) klesli pod 10 %, no naďalej čelia výrazne vysokému bankovému odvodu (jednému z najvyšších v Európe). V Maďarsku sa navyše odvádza aj špeciická daň z finančných transakcií. (Slančová, 2015)

Centrálna národná banka v Maďarsku vo svojich časových radách vymedzuje úvery na bývanie od úverových inštitúcií poskytované v domácej mene a v zahraničných menách. Na začiatku nového tisícročia boli objemy úvery na bývanie poskytované domácnostiam v zahraničných menách takmer nulové. Vďaka vysokým domácim úrokovým sadzbám sa domácnostiam vyplatilo zakladať si úvery v zahraničných menách. V roku 2007 hypotekárne úvery v zahraničných menách prevýšili hodnotu domácich úverov na bývanie. Úvery na bývanie v domácej mene zotrvali medzi rokmi 2004 a 2014 v stabilnej výške.

¹¹ Magyar Nemzeti Bank



Obr. 10 Úverové záväzky na bývanie poskytované maďarským domácnostiam od bankových inštitúcií v domácej mene a v zahraničných menách (2004/Q1 – 2015/Q3)

Zdroj: MNB, 2016b

V roku 2000 bola v Maďarsku zavedená finančná podpora k hypotekárnym úverom, ktorá bola súčasťou národného modernizačného plánu (Széchenyi plan). Hlavným opatrením dotačného plánu bola dotácia k úrokovým sadzbám, kedy vláda financovala časť úrokovej sadzby na úvery slúžiace k nákupu alebo k výstavbe novej nehnuteľnosti, no taktiež aj k nákupu používaných obydlí. Tieto opatrenie tvorili hlavný impulz k výstavbe, k nákupu a k modernizácii nehnuteľností spoločne s daňovými impulzmi pri dani z príjmu fyzických osôb. (Vas, Kiss, 2002)

Reforma štátnej sociálnej podpory (renewed one-off in-cash support) z roku 2012 bola sústredená na sociálnu politiku štátu. Hlavnými faktormi pre správny vývin detí sú vhodné podmienky bývania. Suma podpory sa odvíja od počtu detí a od energetickej náročnosti nehnuteľnosti a pohybuje sa v rozmedzí od 800 000 HUF do 3 250 000 HUF. O príspevok môžu žiadať aj bezdetní novomanželia, ktorí plánujú mať 1 dieťa do 4 rokov alebo 2 deti do 8 rokov. Dotácia je poskytovaná domácnostiam, ktoré žiadajú o úver na financovanie výstavby, kúpy novej alebo používanej nehnuteľnosti alebo bytu. (ECLJ¹², 2012)

Maďarské hypotekárne úvery sa stali zásadným problémom vyvrcholenia krízy v bankovom sektore. Centrálna banka Maďarka dlhodobo udržiavala vysoké úrokové sadzby, vďaka čomu si maďarské domácnosti brali úvery v zahraničných menách s nižšími úrokovými sadzbami, bez toho, aby si uvedomili kurzové riziko. Domácnosti si požičiavali finančné prostriedky najmä vo švajčiarskych frankoch. Po následnom prepade maďarského forintu voči švajčiarskemu franku sa enormne zvýšili splátky úverov. Domácnosti neboli schopné splácať hypotéky denominované vo švajčiarskych frankoch, ich splátky sa zvýšili v priemere o 70 %. Tieto sumy ohrozovali bankový sektor, preto parlament dňa 25.11.2014 prijal zákon o „Fair bankách“ a zákon o „Konverzii devízových úverov“. Zákon o konverzii devízových

¹² European Centre for Law and Justice

úverov nariaďuje od roku 2015 automatické prevedenie devízových spotrebiteľských hypotekárnych úverov na „forintové“ za nových priaznivejších podmienok. Zákon o Fair bankách upravuje podmienky pri budúcom poskytovaní úverov tak, aby nedošlo k ohrozeniu stability bankového sektoru a istoty maďarských domácností. (Kosárová, 2015; MZV¹³, 2016)

Vďaka prijatiu zákonov o „Fair bankách“ a o „Konverzii devízových úverov“ z roku 2014 je na Obr. 10 vidieť zásadnú zmenu od začiatku roku 2015, kedy bola väčšina hypotekárnych úverov denominovaná vo švajčiarskych frankov prevedená na úvery v maďarských forintoch. Kým v štvrtom štvrtroku 2014 predstavovali úvery v zahraničných menách sumu 1 749,1 miliárd HUF, k prvému štvrtroku 2015 už len 49,7 miliárd HUF.

4.2 Úver zo stavebného sporenia

Stavebné sporenie je jednou z foriem financovania nehnuteľností poskytované stavebnými sporiteľňami. Na rozdiel od klasického hypotekárneho úveru stavebné sporenie obsahuje vrátane poskytnutia úverového financovania aj sporiacu zložku. Výhodou stavebného sporenia je úročenie vkladov, štátna podpora a možnosť vziať si úver aj bez zástavy nehnuteľnosti (do určitej sumy), napríklad v prípade družstevných bytov alebo developerských projektov. Na druhú stranu stavebné sporenie je relatívne starý a „zatuhnutý“ systém, kde často dochádza k zneužívaniu legislatívnych medzier, kedy sa porušuje podmienka financovania len na bývanie. (Partners.cz, 2016d)

Stavebné sporenie v Českej republike

Stavebné sporenie v Českej republike vzniklo v roku 1993 a je upravené zákonom č. 96/1993 Sb., o stavebním spoření a státní podpoře stavebního spoření. § 1 zákona vymedzuje stavebné sporenie ako účelové sporenie, ktorého súčasťou je prijímanie vkladov od klientov stavebného sporenia, poskytovanie úverov klientom stavebného sporenia a poskytovanie štátnej podpory účastníkom stavebného sporenia. (Zákon č. 96/1993 Sb., o stavebním spoření a státní podpoře stavebního spoření)

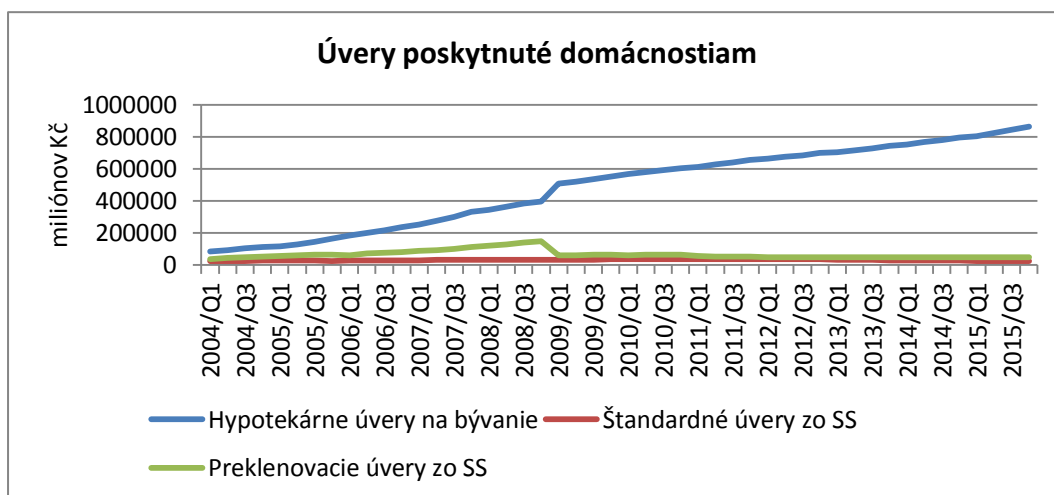
Stavebné sporenie sa skladá z fázy sporenia a z fázy poskytnutia úveru. Čerpanie úveru je obmedzené podmienkami:

- Čakacia lehota nesmie byť kratšia ako 2 roky
- Nasporenie určitého podielu z cieľovej čiastky
- Preverenie bonity klienta
- Dosiahnutie hodnotiaceho čísla (Finance.cz, 2016b)

„Rozdíl mezi úrokovou sazbou z vkladů a úrokovou sazbou z úvěru ze stavebního spoření může činit nejvýše 3 procentní body.“ (Zákon č. 96/1993 Sb., o stavebním spoření a státní podpoře stavebního spoření)

¹³ Ministerstvo zahraničních věcí ČR

Pokiaľ účastník stavebného sporenia nesplní náležitosti pre poskytnutie riadneho úveru, má nárok na žiadosť o preklenovací úver. Tento typ sporenia sa rozdeľuje na sporiacu zložku a na preklenovaciu zložku. V sporiacej zložke sa klasicky spori, kým nevznikne nárok na čerpanie riadneho úveru. V časti preklenovacieho úveru sa budú splácať úroky z celkového poskytnutého úveru, nie len z rozdielu nasporenej sumy a cieľovej čiastky, ako je to pri klasickom úvere stavebného sporenia. Znamená to, že v preklenovacej časti nesplácame istinu, iba úroky, čím sa neznižuje dlžná suma. (Mesec.cz, 2016)



Obr. 11 Úvery poskytnuté domácnostiam Českej republiky na bývanie (hypotekárne úvery na bývanie, štandardné a preklenovacie úvery zo SS), (2004/Q1 – 2015/Q4)
Zdroj: ČNB, 2016a

Vývoj štandardných a preklenovacích úverov v Českej republike naznačuje Obr. 11. Oproti klasickým hypotekárnym úverom sa sumy stavebného sporenia pohybujú v nízkych hodnotách. Z dlhodobého hľadiska preklenovacie úvery zo stavebného sporenia stagnujú, štandardné úvery mierne klesajú.

Medzi rokmi 2008 a 2009 došlo k výraznej zmene v hodnotách hypotekárnych úverov a preklenovacích úverov zo stavebného sporenia. Je to spôsobené zmenou metodiky ČNB. Časť preklenovacích úverov bola presunutá do hypotekárnych úverov.

Štátna podpora podľa zákona náleží fyzickým osobám podľa vopred stanovených podmienok a je poskytovaná zo štátneho rozpočtu Českej republiky. Štátna podpora predstavuje maximálne 10 % z ročnej nasporenej čiastky, maximálne zo sumy 20 000 Kč, čiže podpora činí maximálne 2 000 Kč ročne. Štátnu podporu podľa § 12 zákona vyplatí stavebná sporiteľňa klientovi „pokiaľ účastník po dobu 6 let ode dne uzavření smlouvy nenakládal s uspořenou částkou, nebo pokud účastník v období do 6 let ode dne uzavření smlouvy uzavřel smlouvu o úvěru ze stavebního spoření a použije uspořenou částku, peněžní prostředky z tohoto úvěru a tyto zálohy státní podpory na bytové potřeby“. (Zákon č. 96/1993 Sb., o stavebním spoření a státní podpoře stavebního spoření)

Okrem štátnej podpory si účastníci stavebného sporenia môžu uplatniť odpočet od základu dane, kde si môžu fyzické osoby odpočítať zaplatené úroky z úveru zo stavebného sporenia podľa § 15 zákona č. 586/1992 Sb., o dani z príjmu.

Stavebné sporenie v Maďarsku

Stavebné sporenia sa prvýkrát v Maďarsku objavilo začiatkom deväťdesiatich rokov. V Maďarsku sú dominantné 2 zákony, ktoré riešia otázku stavebného sporenia. Zákon č. 47/1997 rieši právne úpravy stavebného sporenia a zákon č. 215/1996 vymedzuje štátnu podporu stavebného sporenia.

Štátna podpora je poskytovaná fyzickým osobám prostredníctvom štátnej prémie a je financovaná zo štátneho rozpočtu. Po splnení zákonných podmienok je štátna prémie poskytovaná:

- Osobám so sídlom na území Maďarska po predložení platných dokladov
- Nerezidentom v prípade platného imigračného povolenia
- Osobám uznaným za utečencov s platným občianskym preukazom (215/1996. (XII. 23.) Kormányrendelet a lakás-előtakarékosság állami támogatásáról)

Štátna podpora oproti Českej republike predstavuje až 30 % z vkladov, maximálne 72 000 HUF ročne. Štandardná viazacia doba trvá 8 rokov, no klienti stavebnej sporiteľne Fundamenta si môžu určiť viazaciú dobu s rýchlou splatnosťou na 4 roky, najdlhšie však na 10 rokov. Štátna podpora je oslobodená od dane, jej suma sa určuje každý rok. Výška štátnej podpory a úrokovej sadzby sa po podpísaní zmluvy nemení, sú fixované. Stavebné sporenie je možné použiť na:

- Kúpu svojej prvej nehnuteľnosti
- Kúpu druhej nehnuteľnosti
- Renováciu stávajúcej nehnuteľnosti
- Kúpu nehnuteľnosti na zaistenie budúcnosti detí
- Kúpu, modernizáciu alebo renováciu družstevného bytu (Fundamenta.hu, 2016)

Fázy stavebného sporenia v Maďarsku sú obdobné ako v Českej republike. Ako prvá je fáza sporenia, po ktorej nasleduje fáza úverovania. V prípade nesplnenia náležitostí na čerpanie riadneho úveru môžu účastníci sporenia požiadať o preklenovací úver.

4.3 Spotrebiteľský úver

Spotrebiteľský úver je poskytovaný fyzickým osobám a slúži k financovaniu nepodnikateľských potrieb. Klienti ním často financujú spotrebný tovar, rôzne služby (napr. dovolenka), no mnohokrát slúži aj na financovanie rekonštrukcie alebo kúpy nehnuteľnosti. Podľa účelovosti delíme spotrebiteľské úvery na účelové a neúčelové. Väčšina bankových inštitúcií zohľadňuje účelovosť pri stanovení výšky úrokovej sadzby. Pri neúčelovom úvere klienti nemusia dokladať účel úveru, teda na aký zámer chcú vypožičané finančné prostriedky použiť, preto býva úroková sadzba spravidla vyššia než pri účelovom úvere. Pri účelovom spotrebiteľskom úvere do-

sahujú úrokové sadzby okolo 10 % p.a., pri neúčelovom dosahujú okolo 15 % p.a. (Finance.cz, 2016c)

Podľa doby trvania sa spotrebiteľské úvery delia na:

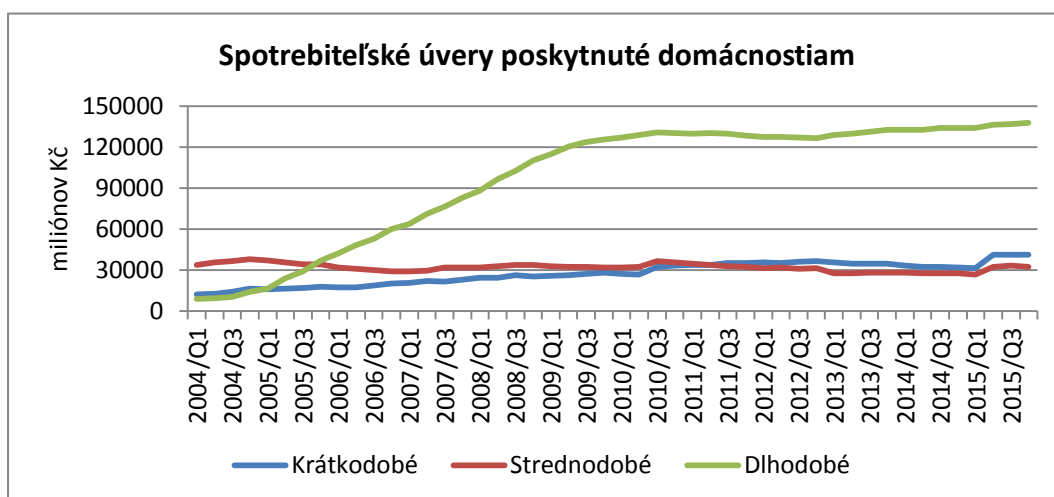
- Krátkodobé so splatnosťou do 1 roku
- Strednodobé so splatnosťou od 2 rokov do 4 rokov
- Dlhodobé so splatnosťou od 5 rokov

Banky často vyžadujú pri poskytovaní tohto typu úveru založenie bankové účtu v konkrétnej banke. Spotrebiteľské úvery sa poskytujú bez zástavy, no v prípade žiadosti o vyššiu sumu, bankové finančné inštitúcie požadujú rôzne druhy zaistenia úveru, a to napríklad s ručiteľom, s blankozmenkou alebo so zástavou (nehnutelnosti).

Spotrebiteľský úver v Českej republike

Česká národná banka vo svojich štatistikách delí spotrebiteľské úvery poskytované obyvateľstvu na:

- Krátkodobé
- Strednodobé
- Dlhodobé



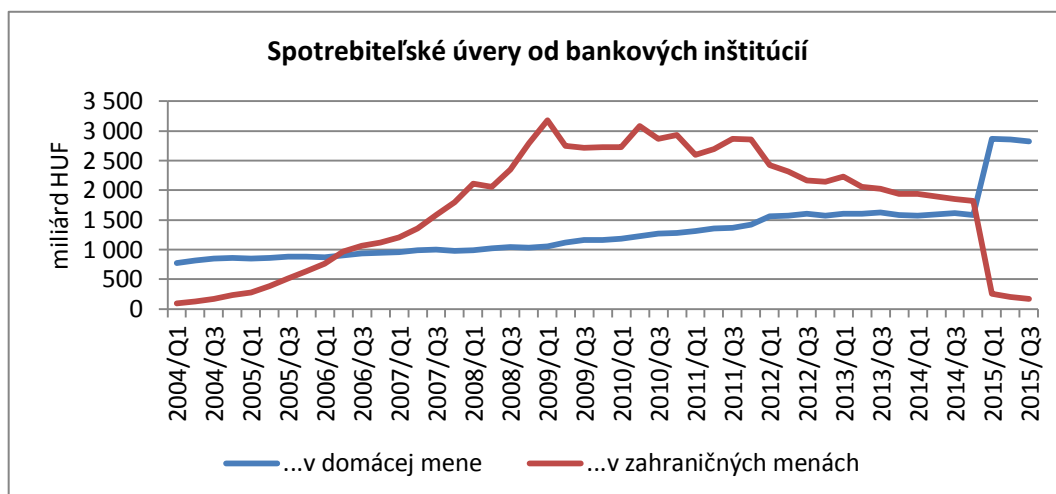
Obr. 12 Spotrebiteľské úvery poskytnuté domácnostiam Českej republiky (vrátane debetných zostatkov na BÚ), (2004/Q1 - 2014/Q4)
Zdroj: ČNB, 2016a

V predchádzajúcom grafe (Obr. 12) je vidieť, že podľa doby trvania objem dlhodobých spotrebiteľských úverov prevyšuje krátkodobé a strednodobé. Príčinou je najmä to, že s dlhšou splatnosťou nad 5 rokov si domácnosti požičiavajú vyššie sumy než s kratšou splatnosťou. Ku koncu roku 2015 dosahovali spotrebiteľské úvery s dlhodobou splatnosťou 138 132 miliónov Kč, so strednodobou splatnosťou 30 099,9 miliónov Kč, a so splatnosťou do 1 roku dosiahol objem úverov 27 673,0 miliónov Kč. (ČNB, 2016a)

Spotrebiteľský úver v Maďarsku

Centrálne banka Maďarska rozdeľuje spotrebiteľské úvery od bankových inštitúcií na:

- Objem úverov poskytnutých v domácej mene
- Objem úverov poskytnutých v zahraničných menách



Obr. 13 Spotrebiteľské a ďalšie úvery poskytnuté domácnostiam Maďarska od bankových inštitúcií v domácej mene a v zahraničných menách (2004/Q1 – 2015/Q3)

Zdroj: MNB, 2016b

Vývoj spotrebiteľských úverov ilustruje Obr. 13. Začiatkom tisícročia boli spotrebiteľské úvery v cudzej mene poskytované maďarským domácnostiam takmer nulové. V druhom štvrtroku 2006 dosiahli vyššie hodnoty než úvery poskytnuté v maďarskom forinte. Najvyššie objem úverov bol zaznamenaný v prvom štvrtroku 2009 a dosahoval 3183,3 miliárd HUF. Po finančnej a hypotekárnej kríze z roku 2008 sa objem spotrebiteľských úverov v zahraničných menách mierne stabilizoval, úvery v domácej mene dosiahli od roku 2004 do roku 2014 mierny nárast, a to z 92,8 miliárd HUF (2004/Q1) na 1813,9 HUF (2014/Q4).

Od začiatku roku 2015, podobne ako pri hypotekárnych úveroch poskytnutých domácnostiam, vďaka prijatiu zákonov zo dňa 25.11.2014 boli úvery v zahraničných menách prevedené na domácu menu, čo sa odrazilo výraznou zmenou na Obr. 13 od Q1/2015.

4.4 Kontokorentný úver

Kontokorentný úver je krátkodobý neúčelový typ úveru, ktorý umožňuje čerpať finančné prostriedky na bankovom účte do povoleného debetu. O povolenej výške debetu rozhodujú bankové inštitúcie, a to buď podľa obratu na účte alebo podľa príjmu, zvyčajne až do 3násobku obratu alebo príjmu.

Výhodami kontokorentného úveru sú bezúčelovosť, automatické splácanie dlhu s prichádzajúcich platieb, rýchla dostupnosť peňazí a istota pri trvalých príka-

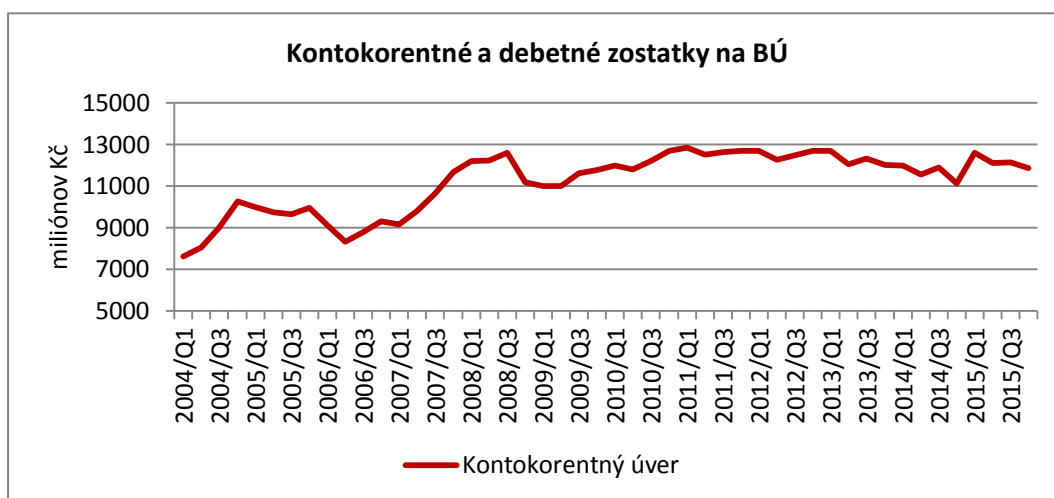
zoch v prípade debetu na účte. Naopak nevýhodami sú nutnosť založenia bankového účtu, vysoký úrok (okolo 15 %) a okamžité úročenie v prípade vzniku debetu. (Chodelka, 2014)

Podmienky získania kontokorentného úveru sú obdobné v Českej republike aj v Maďarsku. Banky si niektoré body upravujú podľa vlastných predpisov (napr. minimálna doba zriadeného aktívneho bankového účtu), avšak všeobecné podmienky sú:

- Fyzická osoba musí byť staršia ako 18 rokov
- Trvalé bydlisko na území daného štátu alebo povolenie k pobytu
- Pravidelný mesačný príjem
- Založenie bežného účtu v danej bankovej inštitúcii
- Telefónny kontakt (Gemoney.cz, 2016; Unicreditbank.hu, 2016)

Kontokorentný úver v Českej republike

Nasledujúci graf vyhradzuje vývoj kontokorentných úverov v Českej republike. Podľa metodického listu Českej národnej banky hodnoty v grafe obsahujú kontokorentné finančné úvery (povolené aj nepovolené) a debetné zostatky na bežných účtoch vrátane kontokorentných úverov čerpaných prostredníctvom platobných a debetných kariet. (ČNB, 2016c)



Obr. 14 Kontokorentné a debetné zostatky na bežných účtoch obyvateľov Českej republiky (2004/Q1 – 2015/Q4)

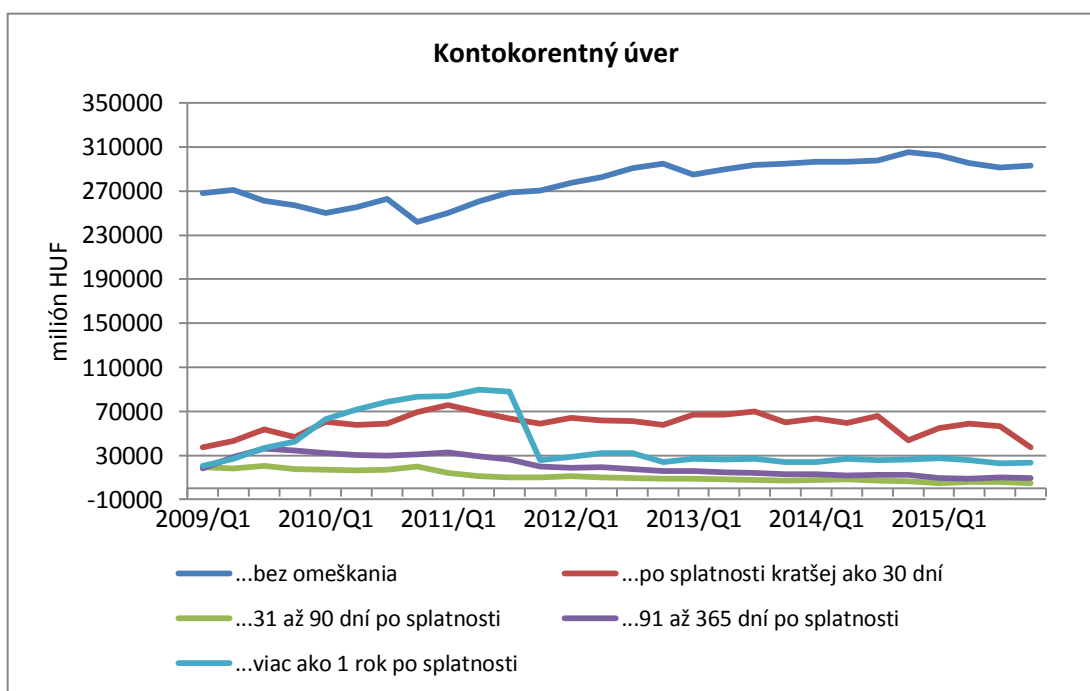
Zdroj: Zdroj: ČNB, 2016a

Objem kontokorentných úverov domácnostiam Českej republiky medzi rokmi 2004 a 2015 je vidieť v predošlom grafe (Obr. 14). K najvyššiemu nárastu došlo medzi rokmi 2006 a 2008, a to z 8 308,5 miliónov Kč (2006/Q2) na 12 615,6 miliónov Kč (2008/Q3).

Kontokorentný úver v Maďarsku

Národná banka Maďarska vo svojich štatistikách uvádza zloženie úverového portfólia domácností podľa doby omeškania platieb, kde rozlišuje:

- Platby bez omeškania
- Platby s omeškaním do 30 dní po splatnosti
- Platby s omeškaním 31 až 90 dní po splatnosti
- Platby s omeškaním 91 až 365 dní po splatnosti
- Platby s omeškaním viac ako 1 rok po splatnosti



Obr. 15 Vývoj hrubých kontokorentných úverov poskytnutých obyvateľom Maďarska podľa doby omeškania platieb (2009/Q1 – 2015/Q4)
Zdroj: MNB, 2016c

Z predošlého grafu (Obr. 15) je zjavné, že kontokorentné úvery bez omeškania platieb dosahujú oveľa vyššie hodnoty, než úvery s omeškanými platbami. V súčasnosti najnižšie sumy dosahujú kontokorentné úvery s dobou omeškania platby 31 až 90 dní po splatnosti, a to len 5 061 miliónov HUF (2015/Q4). Kontokorentné úvery bez omeškania platby dosahujú k poslednému štvrtroku 2015 až 293 314 miliónov HUF.

4.5 Kreditná karta

Kreditná karta je síce prestížnejšia vo svete, najmä v Spojených štátoch amerických, no býva súčasťou aj európskych spotrebiteľov. Na rozdiel od debetnej karty

pri kreditnej sú čerpané finančné úverové prostriedky od banky, nie vlastné. V podstate je čerpaná akási pôžička, ktorú je nutné v budúcnosti splatiť.

Veľkou výhodou kreditných kariet je bezúročné obdobie, pokiaľ klient splatí pôžičku v stanovenom termíne, neplatí úroky. Bezúročné obdobie si každá banka stanovuje individuálne, spravidla trvá 30 až 60 dní. Kreditné karty poskytujú akúsi finančnú rezervu, ku ktorej máme stály prístup v prípade financovanie plánovaných alebo neplánovaných výdavkov. Výhodou sú aj bonusové programy (napr. zľavy v obchodoch) a doplnkové služby (napr. cestovné poistenie zdarma). V prípade cesty do zahraničia je platba kartou veľmi výhodná, šetrí čas aj poplatky. (Kreditne karty.eu, 2016)

Naopak veľkými nevýhodami kreditných kariet sú vysoké úroky v prípade nesplatenia dlžnej sumy v stanovenom termíne a nevýhodné výbery v hotovosti, na ktoré sa nevzťahuje bezúročné obdobie. Úroky sa často pohybujú medzi 19 % až 29 %. Banky majú pri poskytovaní kreditných kariet často vysoké požiadavky na bonitu klienta. (Kreditne karty.eu, 2016)

Kreditná karta v Českej republike

Česká národná banka v systéme ARAD vykazuje hodnoty pohľadávok z kariet, čo je v metodike ČNB vysvetlené ako neúčelové spotrebiteľské finančné úvery, ktoré vznikli čerpaním z úverových limitov kreditných kariet. (ČNB, 2016c)



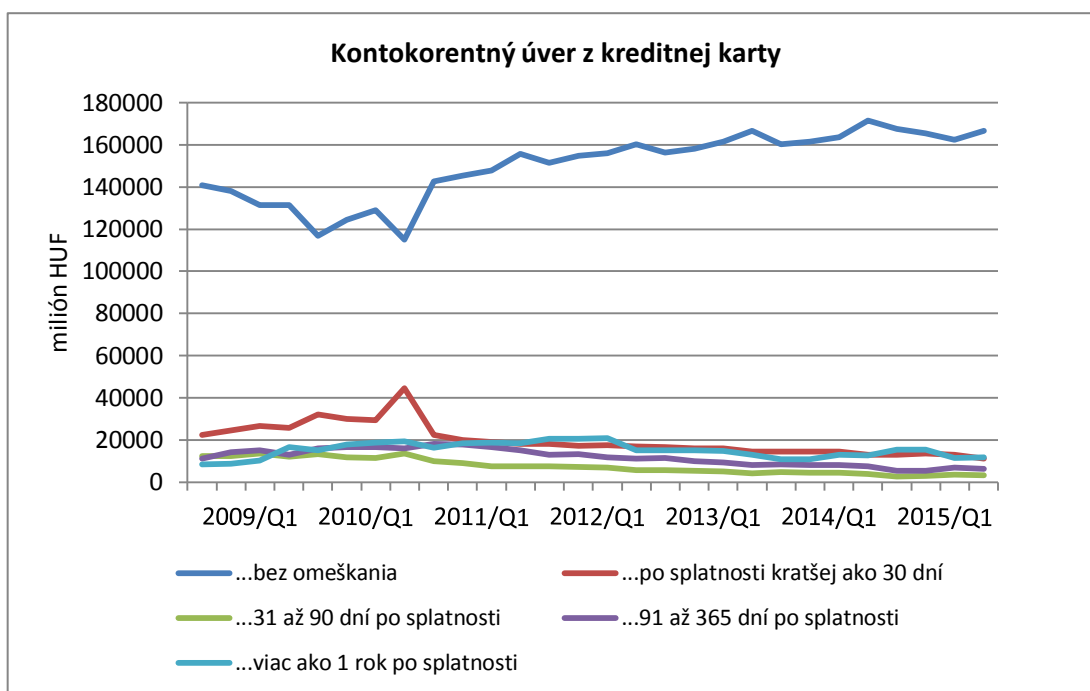
Obr. 16 Pohľadávky z kariet obyvateľov Českej republiky (2004/Q1 – 2015/Q4)
Zdroj: ČNB, 2016a

Vývoj úverov z kreditných kariet má medzi rokmi 2004 a 2015 zväčša stúpajúcu tendenciu. V prvom štvrtroku 2004 dosiahol objem úverov 2 091 miliónov Kč, zatiaľ čo vo štvrtom štvrtroku 2015 sumu 28 870,2 miliónov Kč.

Kreditný karta v Maďarsku

Obdobne ako vývoj kontokorentných úverov v Maďarsku (Obr. 15), aj úvery z kreditných kariet sú v nasledujúcom grafe rozdelené podľa doby omeškania platieb na:

- Platby bez omeškania
- Platby s omeškaním do 30 dní po splatnosti
- Platby s omeškaním 31 až 90 dní po splatnosti
- Platby s omeškaním 91 až 365 dní po splatnosti
- Platby s omeškaním viac ako 1 rok po splatnosti



Obr. 17 Vývoj hrubých kontokorentných úverov z kreditnej karty poskytnutých obyvateľom Maďarska podľa doby omeškania platieb (2009/Q1 – 2015/Q4)
Zdroj: MNB, 2016c

Vďaka vysokým úrokovým sadzbám v prípade nesplatenia dlžnej sumy v bezúročnom období úvery z kreditnej karty bez omeškania platieb dosahujú vysoké hodnoty oproti úverom s omeškaním. Kým k poslednému štvrtroku 2015 dosahoval objem hrubých úverov z kreditných kariet bez omeškania sumu 166 681 miliónov HUF, hodnoty úverov z kreditných kariet s rôznou dĺžkou omeškania sa pohybovali len medzi hodnotami 3 149 a 11 721 miliárd HUF.

4.6 Nebankový spotrebiteľský úver

Pri nebankovom spotrebiteľskom úvere si domácnosti požičiavajú od súkromných investorov, teda od nebankových inštitúcií. K tomuto typu úveru sa klienti dokážu

jednoduchšie dostať, než ku klasickému bankovému úveru (napr. ak sú uvedení v bankovom registri). Avšak úrokové sadzby sú veľmi vysoké, často sa pohybujú nad 30 %. V súčasnosti sú na vzostupe mikropôžičky, ktoré sa bežne v bankách nevyskytujú, klienti si ich vedú vybaviť aj cez internet do 24 hodín. Veľkou nevýhodou je nekompromisné jednanie nebankových spoločností v prípade nesplácania úveru.

Z pohľadu veriteľa sú nebankové úvery veľmi účinné. Splátky úveru bývajú často týždenné, chodí si po ne osobne finančný pracovník. Vyskytuje sa tu neustála kontrola a v prípade nesplácania dochádza k nepríjemnému „vyjednávaniu“. K nebankovým úverom sa dostane viac ľudí než k bankovým, pretože tieto spoločnosti nezaujíma finančná situácia a hospodárenie rodiny. Všeobecnými podmienkami získania nebankového úveru sú:

- Doklad o existencii trvalého príjmu
- Dosiahnutie veku 18 rokov
- Platný občiansky preukaz (príp. iný identifikačný preukaz)
- Bydlisko
- Telefónne číslo (Smrčka, 2010)

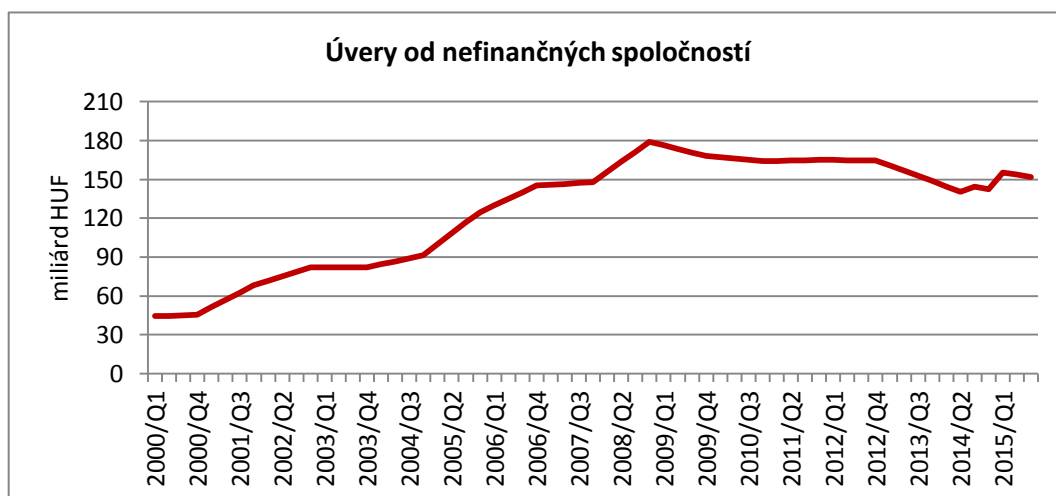
Nebankový spotrebiteľský úver v Českej republike



Obr. 18 Úvery a pohľadávky nefinančných podnikov za obyvateľov Českej republiky (2000/Q1 – 2015/Q4)

Zdroj: ČNB, 2016d

Úvery a pohľadávky nebankových inštitúcií za obyvateľmi Českej republiky sa od roku 2003 zvyšovali, vrchol dosiahli v treťom štvrtroku 2008, a činili 701 564,1 miliónov Kč. Druhý vrchol nebankové úvery dosiahli v treťom štvrtroku 2015, a to 737 222,9 miliónov Kč.

Nebankový spotrebiteľský úver v Maďarsku

Obr. 19 Úvery od nefinančných spoločností poskytnuté obyvateľom Maďarska v domácej mene (2000/Q1 – 2015/Q3)

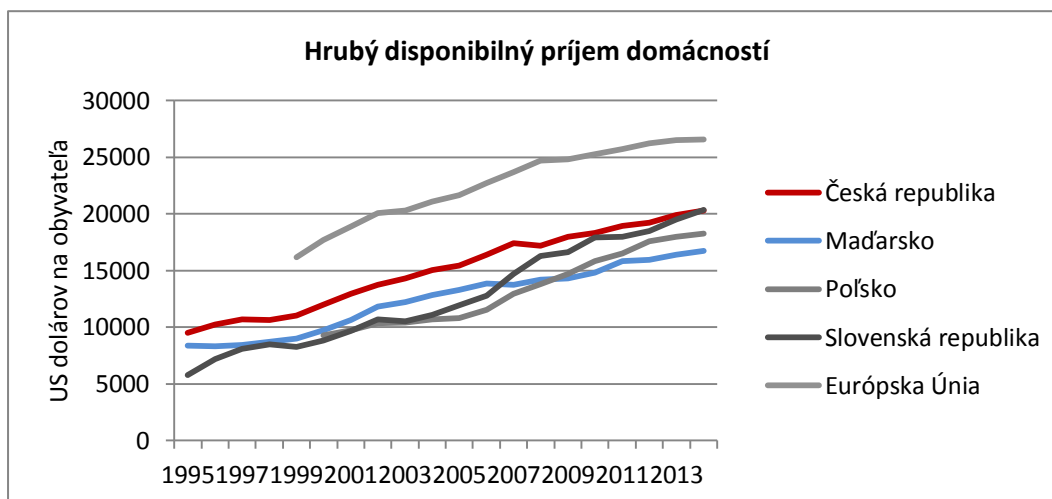
Zdroj: MNB, 2016b

Úvery od nefinančných spoločností poskytnuté domácnostiam mali od roku 2000 do konca roku 2008 rastúcu tendenciu. V poslednom štvrtroku 2008 dosiahol objem nebankových úverov svoje maximum, a to 179 miliárd HUF. Po finančnej kríze sa rast stabilizoval a mierne spomalil. Z najnovších dostupných údajov k tretiemu štvrtroku 2015 predstavuje hodnota nebankových úverov 152 miliárd HUF.

5 Disponibilný príjem domácností

Čistý disponibilný príjem vyjadruje tú časť dôchodku, ktorú majú domácnosti k dispozícii na uspokojovanie svojich potrieb. Skladá sa z výdavkov na konečnú spotrebu a z úspor. (Madzinová, 2012)

Z dát z Eurostatu možno vyčítať, že čistý národný disponibilný príjem domácností sa v krajinách Európskej Únie neustále zvyšuje, avšak krajiny V4¹⁴, ktorej súčasťou je aj Maďarsko a Česká republika, sa nachádzajú pod priemerom. Z krajín V4 k roku 2011 dosiahli najvyšší disponibilný príjem domácností Česká republika, následne Slovenskej republiky, Poľska a najnižší disponibilný príjem dosiahli obyvatelia Maďarska. Česká republika zaznamenala vysoký percentuálny nárast disponibilného príjmu medzi rokmi 2007 a 2011, a to až 3násobný v porovnaní s príjmom z roku 1995. Najmenší nárast disponibilného príjmu z krajín V4 zaznamenalo Maďarsko, a to 2,5násobok hodnoty príjmu z roku 1995. (Madzinová, 2012)



Obr. 20 Hrubý disponibilný príjem domácností (upravený) krajín Vyšehradskej štvorky (Česká republika, Slovenská republika, Poľsko¹⁵, Maďarsko) a Európskej Únie (1995 – 2014)
Zdroj: OECD, 2016c

Krajiny Vyšehradskej štvorky spolu s Estónskom podľa dát z OECD vykazujú najnižšie hodnoty disponibilného príjmu domácností z krajín Európskej Únie. Najvyšší hrubý disponibilný príjem k roku 2014 patrí Nemecku (34 888 US dolárov na obyvateľa) a následne rakúskym a francúzskym obyvateľom. K roku 2014 najnižšiu hodnotu disponibilného príjmu majú obyvatelia Maďarska, a to 16 742 US dolárov na obyvateľa. (OECD, 2016c)

¹⁴ Vyšehradská štvorka

¹⁵ Odhadnuté hodnoty

5.1 Vývoj spotreby a úspor domácností

Spotrebu domácností možno charakterizovať ako sumu výdavkov určenú na konečnú spotrebu vytvorenú rezidentmi daného štátu. Výdavky majú za cieľ splniť každodenné i dlhodobé potreby domácností. Výdavky domácností vo vybraných štátoch sa v analýzach OECD pohybujú okolo 60 % z HDP, a preto sa používajú ako podstatná premenná pre ekonomickú analýzu dopytu. (OECD, 2016d)

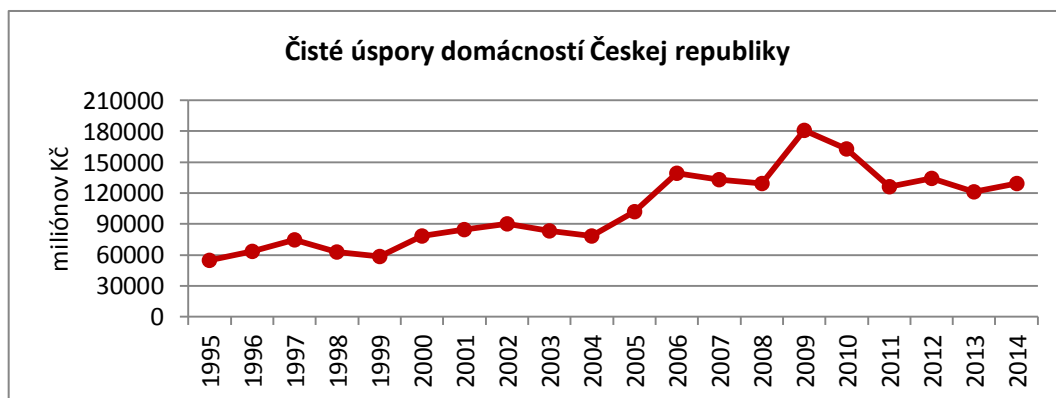
Úspory domácností sú definované ako rozdiel disponibilného dôchodku a výdavkov na konečnú spotrebu. Táto hodnota je ovplyvnená aj hodnotou úspor, ktoré si domácnosti za určité obdobie vytvorili v penzijných fondoch. Túto nasporenú čiastku domácnosti síce usporili, ale nemôžu ju použiť. (Hronová, Hindls, 2008)

Podľa OECD (2016e) sú úspory hlavným zdrojom finančných prostriedkov na financovanie kapitálových investícií, a zároveň tvoria významný impulz pre dlhodobý ekonomický rast.

Pri nízkopríjmovom obyvateľstve sa väčšia časť príjmov spotrebuje a tvorba úspor je nízka alebo nulová. Tvorba úspor môže byť aj záporná, a to v prípadoch, kedy domácnosť nedokáže z dôchodku vyžiť a musí si požiť finančné prostriedky od iných subjektov. (Madzinová, 2012)

Vývoj spotreby a úspor domácností v Českej republike

Medzi rokmi 1995 a 2004 sa úspory českých domácností nezvyšovali, zotrvali v stabilnej výške, aj keď disponibilný príjem domácností neustále rástol. Prechod k trhovej ekonomike mal za následok zvýšenie rozmanitosti a dostupnosti spotrebných produktov, čo sa odrazilo v zvyšovaní spotreby. V roku 2004 nastal zlom, kedy sa výrazne zvýšil výkon ekonomiky, čo malo za následok ďalšie zvyšovanie disponibilných príjmov domácností. Tým sa postupne začali tvoriť úspory z voľných prostriedkov, ktoré českým obyvateľom ostali po odčítaní spotrebných výdavkov. (Kučera, 2013)



Obr. 21 Čisté úspory domácností Českej republiky (1995 – 2014)
Zdroj: ČSÚ, 2016a

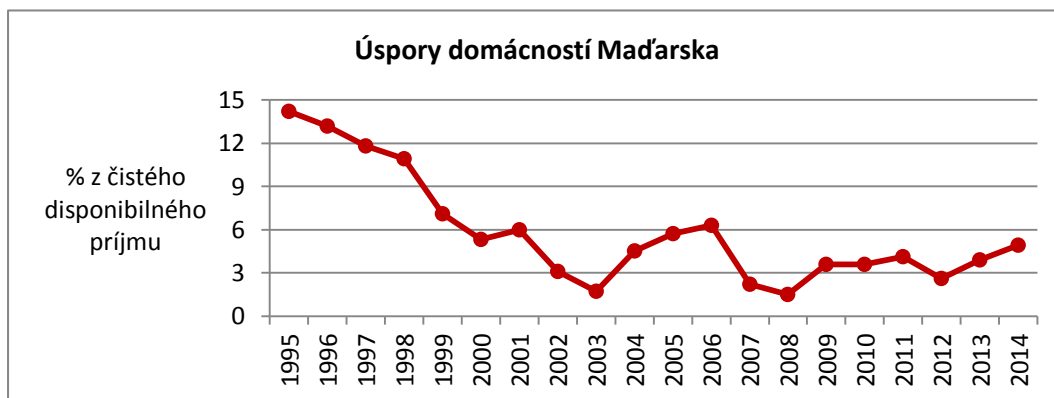
Predošlý graf (Obr. 21) naznačuje zlom v roku 2004. Medzi rokmi 1995 a 2004 sa čisté úspory domácností pohybovali v relatívne stabilnej výške. Od roku 2004 sa

úspory postupne zvyšovali, avšak v období finančnej krízy mierne poklesli. V roku 2009 bol zaznamenaný najvyšší medziročný nárast, a to z 129 514 mil. Kč (2008) na 180 757 mil. Kč (2009).

Silný rast ekonomiky začiatkom roku 2015 významne zlepšil situáciu na českom trhu. Rast disponibilných príjmov domácností sa odrazil najmä vo vysokých výdavkoch na konečnú spotrebu a taktiež aj v zvyšovaní investícií do bývania. Nárast cien nebol príliš vysoký, a preto príjmy domácností neboli znehodnotené. Spotreba domácností sa medzi januárom a septembrom roku 2015 zvýšila o 2,8 % medziročne, vďaka čomu bol prostredníctvom domácností stimulovaný hospodársky rast. (Kučera, 2016)

Vývoj spotreby a úspor domácností v Maďarsku

Od druhej polovice roka 1990 spotreba a úspory maďarských domácností vykazovali silnú podobnosť s inými európskymi a latinskoamerickými krajinami s podobným vývojom. Silný hospodársky rast stimuloval rast reálnych príjmov domácností, čo malo za následok zvyšovanie dopytu po úveroch. Finančná liberalizácia, modernizácia a silnejšia ekonomická aktivita zeme tvorili hlavnú príčinu poklesu úspor a rastu zadlženosti domácností v deväťdesiatych rokoch. (Árvai, Menczel, 2001)



Obr. 22 Úspory domácností Maďarska (1995 – 2014)

Zdroj: OECD, 2016e

Obr. 22 naznačuje, že úspory maďarských domácností zaznamenali výrazný pokles medzi rokmi 1995 a 2000. V roku 1995 tvorili úspory 14,16 % z čistého disponibilného príjmu domácností, zatiaľ čo v roku 2000 5,32 % z čistého disponibilného príjmu domácností. Najnižšia hodnota maďarských domácností medzi rokmi 1995 a 2014 bola zaznamenaná v období finančnej krízy v roku 2008 a predstavovala 1,5 % z čistého disponibilného príjmu domácností.

Szigel a Fáykiss (2012) vo svojej publikácii o vplyve zadlženosti na príjmové postavenie maďarských domácností tvrdia, že devalvácia maďarského forintu a zvyšujúce sa objemy úverových produktov poskytované domácnostiam mali za následok zvýšenie úrokových sadzieb, v dôsledku čoho sa po roku 2008 úroková

bilancia maďarských domácností výrazne zhoršila, čo viedlo k zníženiu spotreby a úspor domácností.

V roku 2014 niekoľko faktorov pozitívne ovplyvnilo príjmovú situáciu domácností. V porovnaní s predchádzajúcim rokom sa zamestnanosť zvýšila až o 208 000 obyvateľov. Vďaka zvyšujúcej sa príjmovej situácii spotreba domácností v roku 2014 výrazne vzrástla. (KSH¹⁶, 2015a)

5.2 Spotreba domácností podľa klasifikácie COICOP

COICOP¹⁷ je klasifikáciou individuálnej spotreby podľa účelu. Hlavným cieľom klasifikácie je poskytnúť relevantné štatistické údaje jednotlivých krajín, ktoré sú využiteľné v ďalších analýzach. Existuje 14 hlavných kategórií COICOP, kde prvých 12 kategórií predstavuje sumu výdavkov na konečnú spotrebu domácností. COICOP vymedzuje položky, ako sú napríklad potraviny, bývanie, doprava atď. Všetky položky klasifikácie predstavujú dôležité indikátory národného blahobytu. (United Nations, et al., 2009)

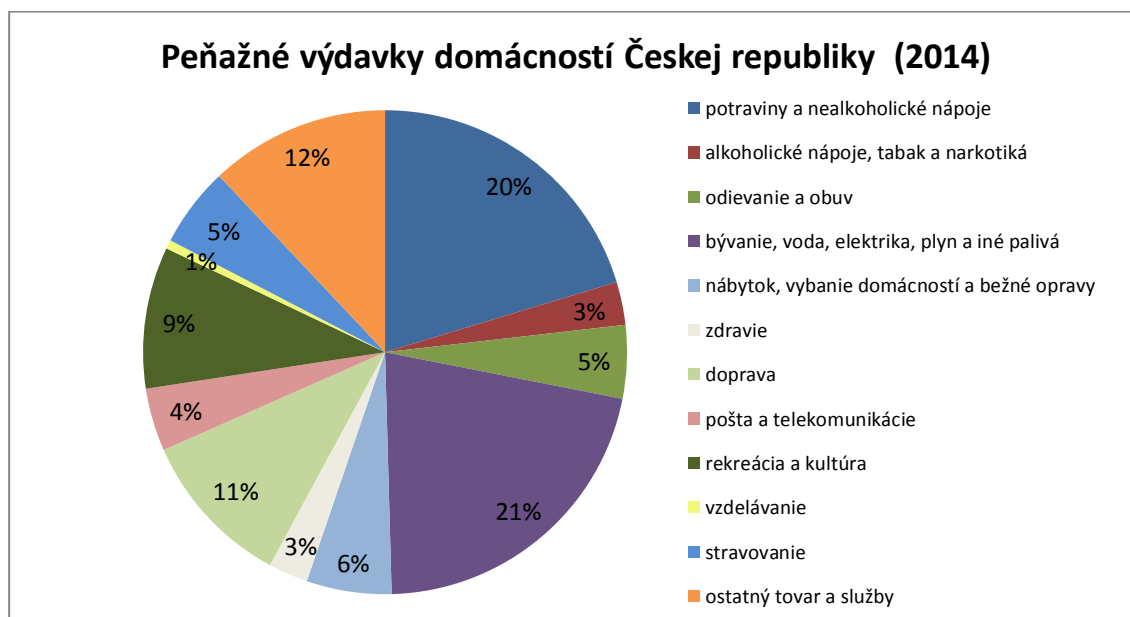
Spotreba domácností Českej republiky

Spotrebné výdavky majú v Českej republike stúpajúcu tendenciu. V roku 2010 (najstaršie dostupné údaje) tvorili celkové spotrebné výdavky domácností 116 244 Kč, zatiaľ čo v roku 2014 tvorili 122 049 Kč. Najväčší medziročný nárast bol zaznamenaný medzi rokmi 2012 a 2013, a to o 2008 Kč. (ČSÚ, 2016b)

Peňažné výdavky sa v roku 2014 oproti minulému roku zvýšili v deviatich položkách a znížili v troch položkách klasifikácie COICOP. K najvyššiemu poklesu došlo v položke bývanie, voda, električka a iné palivá, o 635 Kč. Je to spôsobené najmä poklesom cien električky od roku 2014 v priemere o 10,8 %. K ďalšiemu poklesu došlo v doprave (zložka doprava zahrňuje nákup, prevádzku osobných dopravných prostriedkov a dopravné služby), v pošte a v telekomunikáciách. Najvyšší nárast zaznamenala položka ostatný tovar a služby (zložka ostatný tovar a služby zahrňuje osobnú a sociálnu starostlivosť, osobné potreby, poistenie, finančné služby a ostatné služby neuvedené v iných zložkách), o 630 Kč oproti roku 2013. České domácnosti minuli v roku 2014 najviac finančných prostriedkov (21,5 %) na bývanie, vodu, električku, plyn a iné palivá, jednalo sa o čiastku 26 211 Kč v priemere na osobu na rok. Druhá najvyššia spotreba sa premietla v potravinách a v nealkoholických nápojoch (20,3 %), kde suma predstavovala v priemere 24 800 Kč. Najnižšia spotreba bola zaznamenaná vo vzdelávaní (0,6 %), 722 Kč. (ČSÚ, 2016b; ČSÚ, 2016c; Divišová, 2013)

¹⁶ Központi Statisztikai Hivatal

¹⁷ Classification of individual consumption by purpose



Obr. 23 Peňažné výdavky domácností Českej republiky podľa klasifikácie COICOP (2014)
Zdroj: ČSÚ, 2016b

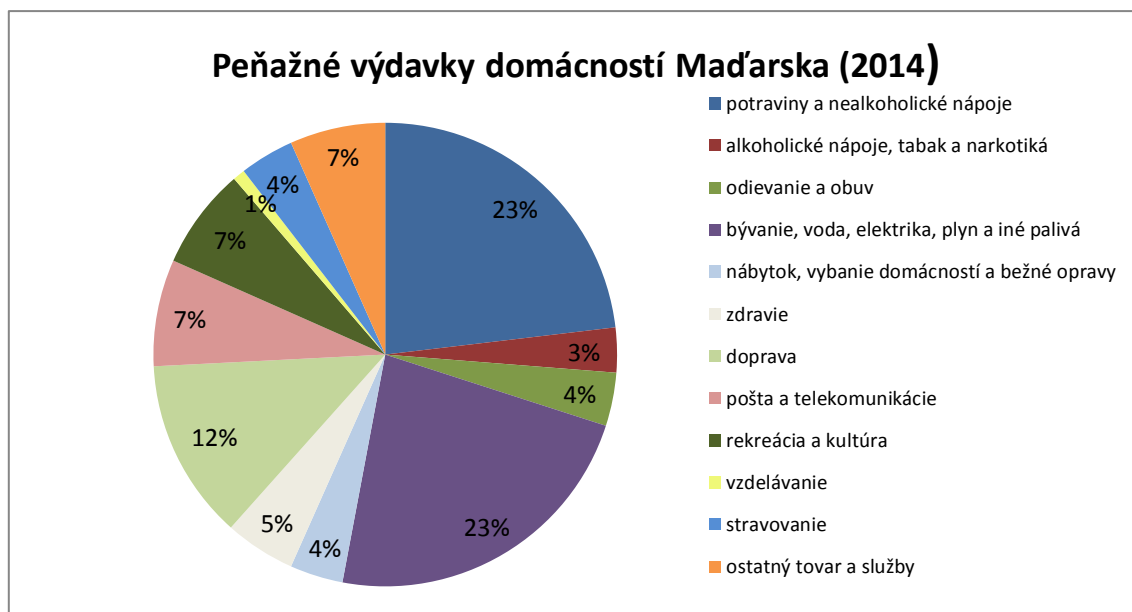
Rozdiely v príjmovej situácii domácností sa odrážajú aj v štruktúre spotreby a v peňažných výdavkoch. Podľa šetrení ČNB najviac ľudí žije v domácnostiach s najnižšími príjmami, a to v dolných 10 % 1,467 miliónov ľudí a v horných 10 % 807 000 subjektov. Čisté spotrebné peňažné výdavky hornej desatiny ľudí s najvyššími príjmami boli oproti nízkopríjmovým obyvateľom v roku 2014 vyššie 2,9krát, nespotrebné výdavky 27,4krát. Nevyhnutné výdavky (potraviny, nealkoholické nápoje a náklady spojené s bývaním) tvoria z 10 % najbohatších okolo 35 % zo všetkých výdavkov domácností, zatiaľ čo pri desatine najchudobnejších tvoria skoro až polovicu zo všetkých výdavkov (47,1 %). V položkách COICOP klasifikácie výdavky vysokopríjmových domácností najviac prevyšujú výdavky nízkopríjmových v položke bytového vybavenia a opráv domácností, a to 4,7krát. Naopak najmenej vo vzdelaní, 0,9krát. (Dubská, Kučera, 2015)

Spotreba domácností Maďarska

Spotreba domácností Maďarska sa od roku 2010 zvyšuje (najstaršie dostupné hodnoty). Celkové ročné výdavky podľa COICOP klasifikácie tvorili v roku 2010 sumu 772 445 HUF, v roku 2014 sumu 907 675 HUF. Najväčší medziročný nárast bol naznačený medzi rokmi 2013 a 2014, a suma predstavovala 36 890 HUF. (KSH, 2015b)

V roku 2014 spotreba maďarských domácností opäť vzrástla. Vyššia spotreba bola spôsobená najmä v zlepšení príjmovej situácie populácie. Zvyšujúca sa spotreba sa premietla takmer vo všetkých položkách podľa COICOP klasifikácie. K najvyššiemu zvýšeniu medzi rokmi 2013 a 2014 došlo v pošte a v telekomunikáciách, a to až o 9 488 HUF. K druhému najvyššiemu nárastu spot-

reby došlo v doprave, o 8 124 HUF. V roku 2014 maďarské domácnosti minuli najviac finančných prostriedkov na potraviny a nealkoholické nápoje, a to 209 898 HUF na osobu za rok. Podobnú sumu domácnosti minuli na bývanie, vodu, elektriku a iné palivá, 208 665 HUF. Naopak najnižšiu sumu (0,9 % z celkových výdavkov) domácnosti minuli na školstvo. Suma činila 7 716 HUF na jedného obyvateľa za rok 2014. (KSH, 2015b)



Obr. 24 Peňažné výdavky domácností Maďarska podľa klasifikácie COICOP (2014)

Zdroj: KSH, 2015b

Úroveň a štruktúra spotreby v roku 2013 ukázala významné rozdiely medzi chudobnými a bohatými maďarskými domácnosťami. Kým mesačná spotreba na jedného obyvateľa v roku 2013 predstavovala v najchudobnejších domácnostiach 35 000 HUF, v najbohatších domácnostiach činila sumu 126 000 HUF. (KSH, 2014)

Rozdiely v spotrebe domácností medzi chudobnými a bohatými subjektmi sa z roku na rok znižujú, no naďalej zotrúvajú výrazné rozdiely. Nízkopríjmové domácnosti vykázali najvýznamnejšie zmeny v podieloch na celkových výdavkoch, ich spotreba tiež vzrástla. Bohatšie domácnosti minuli v roku 2014 viac finančných prostriedkov na údržbu bývania, zatiaľ čo tie chudobnejšie zmenili svoje návyky v spotrebe energií, a tým sa im zvýšil komfort v bývaní (v čase krízy mali chudobné domácnosti nahromadené nedoplatky voči poskytovateľom služieb, vďaka čomu si museli znížiť spotrebu energií a došlo k zhoršeniu životných podmienok domácností). (KSH, 2015a)

6 Možné faktory ovplyvňujúce zadlženosť domácností

Colleta, De Bonis a Piermattei (2014) vo svojich štúdiách uvádzajú niekoľko možných faktorov ovplyvňujúcich zadlženosť domácností na strane dopytu aj ponuky, ktoré sa vzájomne ovplyvňujú.

- Na strane dopytu je dlh domácností ovplyvňovaný spotrebou domácností a investíciami do nehnuteľností. K naplneniu spotreby sú využívané najmä spotrebiteľské úvery. Domácnosti, v ktorých aspoň jeden člen rodiny vykonáva podnikanie, často využívajú úvery slúžiace k financovaniu podnikateľských činností.
- Ďalší faktor na strane dopytu autori uvádzajú demografiu. V tomto kontexte je dlh v závislosti na dĺžke života nejednoznačný. Na jednej strane, vyššia priemerná dĺžka života je spojená s vyšším zadlžením domácností, banky sú ochotné požičať viac, keď ľudia žijú dlhšie. Na druhej strane vyššia priemerná dĺžka života znamená nárast staršej populácie, pri ktorej sa predpokladá, že už má splatenú väčšinu dlhov a vo svojom veku si už nebude požičať žiadne finančné prostriedky.
- Ako možný faktor na strane ponuky je spomenutá ochrana veriteľov a dlžníkov, čiže zákonné práva danej zeme. Mnoho európskych krajín, ako napríklad Nemecko a Francúzsko, posledné roky zaviedli súdne konania o vyrovnaní dlhu domácností. Taktiež Taliansko prijalo v roku 2012 zákon o riešení úpadku. Banky sú ovplyvňované platobnou neschopnosťou domácností. V prípade efektívneho vymáhania sú ochotné požičať viac finančných prostriedkov väčšiemu počtu klientov.
- Dôležitá je aj kvalita úverových registrov, ako jeden z ponukových faktorov. Vďaka dostupným informáciám o bonite klientov sú banky ochotnejšie poskytnúť úvery, v dôsledku čoho dôjde k zvýšeniu zadlženosti.

Debelle (2004) poukázal na makroekonomické faktory zvyšovania zadlženosti domácností.

- Príjmy domácností výrazne ovplyvňujú zadlženosť. Významnou negatívnou udalosťou pre každú domácnosť je nezamestnanosť. Nezamestnanosť razantne zmení príjmovú situáciu každého človeka.
- Citlivosť na zadlženie domácností voči zmene úrokových sadzieb je závislá na type sadzby. V prípade variabilnej (plávajúcej) úrokovej sadzby sú domácnosti vystavené vyššiemu úrokovému riziku. Ak dôjde k poklesu úrokových sadzieb pri hypotekárnych úveroch, domácnosti s pevnou sadzbou môžu po skončení doby fixácie refinancovať svoje hypotéky. Tým si znížia svoje mesačné splátky a ostanú im finančné prostriedky na iné účely. Ak dôjde k rastu úrokovej sadzby, dlžníci s fixnou sadzbou budú po dobu fixácie chránení pred rastom. V krajinách, kde sa poskytujú najmä variabilné úrokové sadzby pri hypotekárnych úveroch, ako sú Írsko a Španielsko, sú dôsledky zadlženosti

oveľa väčšie. Variabilné sadzby sú vo veľkej miere závislé na ekonomickom cykle daného štátu.

- Pokles cien nehnuteľností zvyšuje dlh domácností. Avšak zadlženosť domácností nemusí byť primárne zvyšovaná, je to dané predovšetkým schopnosťou splácať hypotekárny úver. Iné faktory, ako sú úrokové sadzby a príjmy domácností majú vyšší vplyv na zadlženosť, než vývoj cien nehnuteľností.
- Housing equity withdrawal, teda proces, ktorý umožňuje domácnostiam pri rastúcich cenách nehnuteľností získať vyšší hypotekárny úver, vďaka ktorému im ostanú finančné prostriedky, ktoré môžu minúť na iné statky a služby.

Meng, Hoang, Siriwardana (2013) vo svojej publikácii poukázali na makroekonomické determinanty ovplyvňujúce zadlženosť domácností v Austrálii. Vo svojej práci vymedzili faktory negatívne a pozitívne ovplyvňujúce dlh domácností. Ako negatívne faktory autori uviedli úrokovú sadzbu, mieru nezamestnanosti, počet nových obydľí a nakoniec CPI¹⁸. Medzi pozitívne faktory zaradili HPI¹⁹, HDP a rast populácie.

- Empirický model v publikácii ukazuje, že úroková sadzba má výrazne negatívny vplyv na dlh domácností. Hlavným dôvodom je, že rast úrokových sadzieb, v prípade variabilnej úrokovej miery (postihuje väčšinu austrálskych úverov na bývanie), zvýši hodnotu požičaných finančných prostriedkov, čím sa zvýši záťaž splácania. Ak domácnosti nie sú schopné splácať vyššie sumy, sú povinné predať svoj majetok a tak splatiť dlh, v dôsledku čoho sa zníži zadlženosť domácností. Úrokové sadzby tiež nepriamo ovplyvňujú dlh domácností cez investície. Zvýšením sadzieb sa znížia investície a dôjde k spomaleniu celej ekonomiky. Spomalenie ekonomiky môže znížiť príjem domácnosti, zvýšiť mieru nezamestnanosti, v dôsledku čoho dôjde k zníženiu pôžičiek domácností.
- Ďalším dôležitým faktorom je miera nezamestnanosti. Je možné povedať, že vysoká miera nezamestnanosti má negatívny vplyv na príjmy domácností. S menším príjmom rastie túžba domácností po úveroch na financovanie spotreby, vďaka čomu dôjde k zvýšeniu zadlženosti. Na druhej strane rastúca miera nezamestnanosti zhoršuje ekonomickú situáciu a investori sú opatrní v poskytovaní úverov. Výsledky analýz však ukazujú dominanciu negatívneho vplyvu.
- Účinky nových obydľí majú dvojaký vplyv na zadlženosť domácností. Vysoký dopyt po nových bytoch pôsobí na zvyšovanie hypotekárnych úverov v Austrálii, čím sa zvyšuje dlh domácností na bývanie. Na druhú stranu, nové byty na trhu znamenajú zvýšenie ponuky nehnuteľností. Ak sa dopyt po bytoch nezvyšuje (zotrváva na tej istej hodnote), ceny bytov budú klesať, zníži sa tržná cena nehnuteľností a zníži sa aj množstvo poskytovaných úverov na bývanie (v dôsledku nemenného sa dopytu). Tento účinok podľa výsledkov prevláda nad prvým.

¹⁸ Consumer price index

¹⁹ House price index

- CPI má zanedbateľný negatívny vplyv na zadlženosť domácností. Inflácia (percentuálny nárast CPI) na strane ponuky odrádza inštitúcie v poskytovaní úverov domácnostiam, čím sa ich zadlženosť bude znižovať. Nízka inflácia je na druhú stranu tiež dôvodom zvyšujúcej sa zadlženosti vďaka strate finančných obmedzení.
- V Austrálii má HPI pozitívny vplyv na dlh vzhľadom k dôležitosti bytového fondu v portfóliách domácností. Pri raste cien nehnuteľností si domácnosti požičiavajú na nehnuteľnosť viac finančných prostriedkov. Rast HPI taktiež inklinuje dobré ekonomické časy, čím sa znižuje úverové riziko a stimulujú sa úvery. V oboch prípadoch dochádza k rastu zadlženosti domácností.
- Na jednej strane vyššie HDP pôsobí na zvyšovanie príjmu domácností, čím sa ľudia stávajú menej obmedzení pri získavaní úveru. Na strane druhej, HDP je významným ukazovateľom ekonomického rozvoja zeme, pri jeho raste sa ľudia cítia bezpečnejšie a istejšie, zvyšuje sa ich ochota požičať si peniaze. Taktiež sa zvyšuje aj ochota bánk v poskytovaní úverov. V oboch prípadoch dochádza k zvýšeniu dlhu domácností.
- Rastom populácie v ekonomike sa zvyšuje počet domácností s dlhom a tým aj celková zadlženosť domácností, preto sa predpokladá významný pozitívny vplyv medzi populáciou a dlhom domácností.

Kesse (2009) vymedzuje hlavné determinanty a spúšťače vzniku zadlženosti domácností v Nemecku. Vo svojej empirickej analýze skúma, či je zadlženosť domácností poháňaná určitými spúšťacími udalosťami, ako sú nezamestnanosť, narodenie dieťaťa, rozvod alebo smrť partnera. Výsledky dokazujú, že nezamestnanosť zvyšuje zadlženosť domácností najmä kvôli poklesu príjmov. Ak sa k tomuto príjmovému šoku pridružujú aj iné závažné udalosti, tzv. "úder osudu", ktoré priamo nesúvisia so zadlžením, domácnostiam sa zvýši finančná krehkosť. Štatistika dát nemeckého sociálno-ekonomického panelu SOEP medzi rokmi 2002 a 2007 ukázala, že nezamestnanosť a narodenie dieťaťa značne zhoršia zadlženosť domácností, zatiaľ čo riziko zadlženia a možnosti splácania dlhu nie sú výrazne odlišné pri strate partnera ako aj pri spolunažívaní osôb alebo pri manželstve.

Jacobsen a Naug (2004) skúmali zadlženosť nórskych domácností v závislosti na vývoji cien nehnuteľností. Uvádzajú, že rast zadlženosti závisí viac na vývoji úrokových sadzieb, než na cenách nehnuteľností. Zároveň poukazujú na dopyt po úverových produktoch v závislosti na príjmovej situácii domácností. Vyšší príjem alebo zníženie úrokových nákladov motivuje domácnosti k vyšším pôžičkám, nie len na kúpu vlastného bývania, ale aj na iné luxusné statky, ako napríklad nákup automobilu alebo chaty v horách.

Užší pohľad na zmeny zadlženia domácností v priebehu životného cyklu skúmajú Yilmazer a DeVaney (2005). Výsledky empirických analýz dokazujú, že poklesom veku spotrebiteľov sa dlh domácností znižuje. Príjem domácností má zásadný vplyv na zadlženosť. Pri odchode do dôchodkového veku domácností zvyšujú svoje úspory. Z výsledkov je známe, že staršie a chudobnejšie domácnosti majú väčšie problémy so splácaním svojich záväzkov.

Varlamova a Larionova (2015) vo svojej publikácii vymedzujú makroekonomické a demografické faktory ovplyvňujúce výdavky domácností²⁰ vo vybraných krajinách OECD. Analýza odhalila silný štatistický vzťah medzi výdavkami domácností a makroekonomickými ukazovateľmi, ktorými sú krátkodobé úrokové sadzby, vládne výdaje, indexy cien, dane z tovarov a služieb ako podiel na HDP, tempo rastu importu a príjem domácností. Silný demografický faktor predstavuje vzdelanie domácností, ktoré nepriamo ovplyvňuje výšku príjmov obyvateľstva. Istým impulzom bol aj dopad svetovej hospodárskej krízy v roku 2009, čo spôsobilo zníženie výdavkov domácností v priemere o 5 %.

²⁰ Rast podielu výdavkov na spotrebu (najmä do bývania) má za následok rast objemu čerpaných krátkodobých a dlhodobých úverov, čo spôsobuje zvyšovanie zadlženosti domácností. (Hronová, Hindls, 2008)

7 Metodika

Empirická časť bakalárskej práce bude zameraná na vymedzenie faktorov ovplyvňujúcich zadlženosť domácností Českej republiky a Maďarska pri úveroch na bývanie. Následne bude skúmaný vplyv vybraných faktorov na objem poskytnutých úverov na bývanie domácnostiam Českej republiky a Maďarska. Veličiny budú skúmané v období od roku 2006/Q1 do roku 2015/Q2 v štvrtročných intervaloch. Vplyv vybraných faktorov bude meraný v dvoch viacrozmerných regresných analýzach (zvlášť pre Českú republiku a zvlášť pre Maďarsko) pomocou ekonometrického programu Gretl.

7.1 Regresná analýza

Regresná analýza, ako jedna z najpoužívanejších metód v ekonometrii, vysvetľuje variabilitu jednej veličiny ako funkciu výkyvov ďalšej alebo niekoľko ďalších veličín. Služi najmä k vyjadreniu závislosti vybraných parametrov. Obecný lineárny regresný model je možné vyjadriť nasledujúcou rovnicou:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 f_1(X_1) + \dots + \beta_k f_k(X_k) + \varepsilon \quad (1)$$

Veličina Y , na ľavej strane rovnice, je označovaná ako vysvetľovaná, závislá premenná alebo ako regresand. Variabilita veličiny Y je vykladaná premenlivosťou nezávislých premenných, ktoré sa nachádzajú na pravej strane rovnice.

Premenná X , z pravej strany predchádzajúcej rovnice, je vysvetľujúca, nezávislá premenná, často menovaná aj ako regresor. Variabilita regresoru vysvetľuje variabilitu regresandu Y .

Parametre β sú regresné koeficienty, teda neznáme parametre regresného modelu. Premenná ε je označovaná ako stochastický chybový člen. Táto reziduálna zložka popisuje vplyv náhody, ktorý sa nedá funkčne vyjadriť.

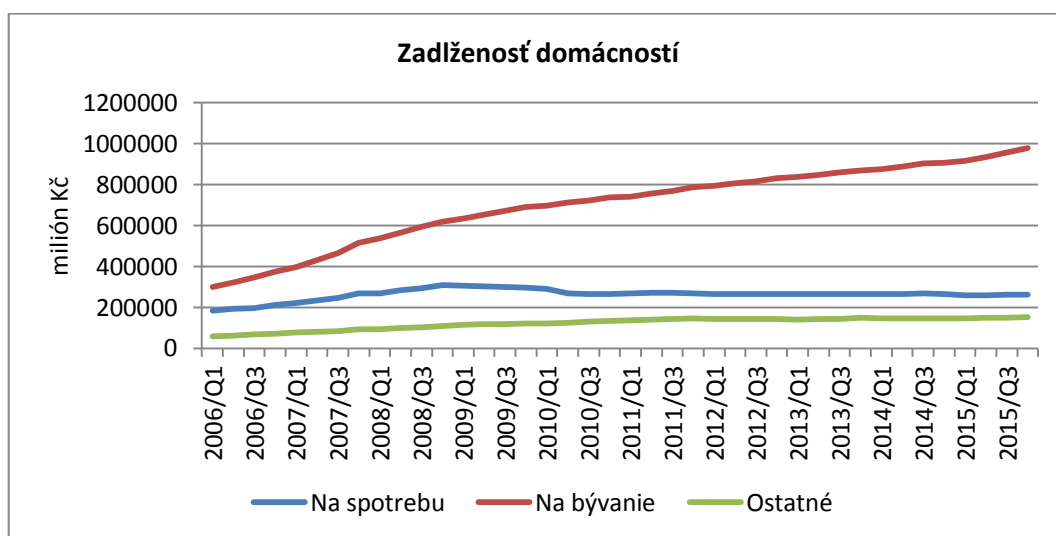
(Adamec, Střelec, Hampel, 2013)

7.2 Vybrané premenné

Na základe literárneho prehľadu a štúdií iných autorov o zadlženosti domácností a najmä na základe dostupnosti dát boli do dvoch viacrozmerných regresných modelov vybrané nasledujúce premenné.

Úverová zadlženosť na bývanie

Vysvetľovanou premennou pre Českú republiku a pre Maďarsko boli zvolené úvery poskytované rezidentom slúžiace na bývanie. Dáta celkovej zadlženosti domácností neboli zvolené ako vysvetľovaná premenná, pretože hodnoty ukazovateľov zadlženosti domácností Maďarska neboli dostupné v štvrtročných intervaloch.



Obr. 25 Celková zadlženost' domácností České republiky (2006/Q1 – 2015/Q4)

Zdroj: Zdroj: ČNB, ARAD systém časových řad, 2016e

Na základe dostupnosti dát zadlženosti domácností České republiky (Obr. 25) je zřejmé, že zadlženost' domácností na bývanie tvorí najpodstatnejšiu zložku celkovej zadlženosti, preto bola ako vysvetľovaná premenná zvolená úverová zadlženost' na bývanie.

Úvery na bývanie českým obyvateľom zahrňujú objem hypotekárnych úverov, úverov zo stavebného sporenia (riadny a preklenovací) a objem spotrebiteľských úverov slúžiacich obyvateľom na kúpu nehnuteľnosti. Dáta sú čerpané z Českej národnej banky z databázy časových radov ARAD a sú vyjadrené v jednotkách miliónov Kč.

Dáta Maďarska predstavujú celkové úvery domácnostiam na bývanie ku koncu obdobia od finančných a úverových inštitúcií. Úvery na bývanie obyvateľov boli prepočítané z mesačných intervalov na štvrtročné a sú čerpané z Maďarskej národnej banky. Hodnoty sú v jednotkách miliónov HUF.

HDP

HDP predstavuje významný ukazovateľ ekonomického rozvoje zeme. Hodnoty HDP sú pre Českú republiku a pre Maďarsko sezónne a kalendárne očistené, v bežných cenách, v jednotkách miliónov národnej meny a sú čerpané z databázy Eurostatu.

Obecná miera nezamestnanosti

Obecná miera nezamestnanosti vyjadruje podiel počtu nezamestnaných osôb k ekonomicky aktívnej pracovnej sile. Údaje z Českej republiky sú čerpané z Českého štatistického úradu a predstavujú základnú charakteristiku ekonomického postavenia obyvateľstva vo veku 15 a viac rokov a hodnoty sú v % vyjadrení.

Maďarský centrálny štatistický úrad vymedzuje mieru nezamestnanosti, ktorá je definovaná ako podiel nezamestnaných osôb vo veku 15 až 74 rokov k ekonomicky aktívnemu obyvateľstvu (15 až 74 rokov). Údaje sú štvrťročné v % vyjadrení.

Priemerná hrubá mesačná mzda

Priemerná hrubá mesačná mzda je v Českej republike prepočítaná na počet zamestnancov a dáta sú čerpané z Českého štatistického úradu. Dáta sú prepočítané z Kč na jednotky miliónov Kč.

Dáta priemernej hrubej mesačnej mzdy Maďarska sú čerpané z dvoch dátových súborov z Maďarského centrálného štatistického úradu, keďže väčšina dát zo štatistického úradu je dostupných až od roku 2008. Od Q1/2006 do Q4/2007 sú dáta s agregovanou klasifikáciou TEAOR'98. Dáta od Q1/2008 do Q2/2015 sú s agregovanou klasifikáciou NACE Rev. 2. V roku 2008 sú hodnoty dostupné z oboch dátových súborov, veličiny sa líšia len minimálne (od roku 2008 cca o 200 HUF menej). Pre empirickú analýzu boli v roku 2008 vybrané hodnoty z nového dátového súboru. Veličiny sú prepočítané z jednotiek HUF na jednotky miliónov HUF.

Úrokové sadzby

Štvrťročné úrokové sadzby korunných úverov poskytnutých bankami domácnostiam Českej republiky viazané na nové obchody sú čerpané z databázy ARAD z Českej národnej banky v % vyjadrení. Ako premenné boli vybrané úrokové sadzby poskytované na kúpu nehnuteľností.

Celkové priemerné mesačné úrokové sadzby v Maďarsku viazané na nové obchody sú čerpané z Maďarskej národnej banky a viažu sa k nákupu nehnuteľnosti v domácej mene. Dáta boli medzi rokmi 2006 a 2015 dostupné v mesačných intervaloch, preto boli v programe Excel prepočítané na štvrťročné.

HPI – House price index

Indexy cien bytov v Českej republike sú dostupné z Českého štatistického úradu a ide o priemerné tempo rastu ponukových cien bytov (predchádzajúce obdobie=100).

House price index Maďarska je čerpaný z databázy Eurostatu. Dáta sú štvrťročné (2010=100) a sú dostupné od Q1/2006.

Kurz

Štvrťročné priemery vývoja kurzu eura k českej korune (CZK/EUR) sú čerpané z Českej národnej banky a sú sledované hodnoty korún českých za 1 euro.

Priemerné hodnoty vývoja eura k maďarskému forintu (HUF/EUR) za sledované obdobie sú dostupné z databázy Európskej centrálnej banky. Dáta sú sledované ako počet maďarských forintov za 1 euro.

Výdavky na spotrebu

Výdavky na konečnú spotrebu domácností Českej republiky sú čerpané z databázy časových radov ARAD z Českej národnej banky. Výdavky sú sezónne očistené v jednotkách miliónov Kč.

Výdavky na domácu spotrebu maďarských domácností sa skladajú z výdavkov na tovar dlhodobej, strednodobej, krátkodobej spotreby a z výdavkov na služby. Dáta sú štvrtročné v jednotkách miliónov HUF a sú čerpané z Maďarského štatistického úradu.

Kríza

Vplyv finančnej krízy mal veľké dopady na zadlženosť domácností najmä v Maďarsku, napriek tomu bola zaradená ako možná premenná do oboch modelov. Vplyv krízy bol do analýz zaradený prostredníctvom dummy premennej. Hodnoty dummy premenných boli v oboch modeloch naznačené podľa vývoja HDP.

Hodnoty dummy premennej Českej republiky boli v období od Q1/2006 do Q2/2015 nulové, v roku 2009 a v roku 2012 vo všetkých štvrtrokoch boli nuly zamenené za jednotky, pretože vývoj HDP v týchto obdobiach poklesol. Hlavným dôvodom poklesu HDP v roku 2009 je dopad hospodárskej krízy ale podľa Michovskej (2013), k zníženiu tempa rastu HDP v roku 2012 o 1,2 % a k celkovému medziročnému poklesu HDP okrem dopadu krízy prispel najmä útlm domáceho dopytu, a to v podobe poklesu výdavkov domácností na konečnú spotrebu.

V Maďarsku bol pokles HDP v dôsledku dopadu krízy na celkovú ekonomiku štátu zaznamenaný v roku 2009, preto boli v tomto období nulové hodnoty dummy premennej zamenené za jednotky. Mierny pokles HDP bol v roku 2012 zaznamenaný (podľa dostupných dát z Eurostatu) len v prvom štvrtroku, následne hodnoty rástli, preto tento pokles nebol zaznamenaný v hodnotách dummy premennej Maďarska.

7.3 Predpokladané znamienka vysvetľujúcich premenných

Na celkovú zadlženosť domácností majú podľa štúdií autorov kladný vplyv premenné HDP, mzdy, nezamestnanosť, spotreba, HPI, kurz a kríza (Hronová, Hindls, 2008; Jacobsen, Naug, 2004; Novotný, 2009; Meng, Hoang, Siriwardana, 2013). Záporný vzťah bol prostredníctvom štúdií z literárneho rešerše zaznamenaný medzi celkovou zadlženosťou domácností a úrokovou sadzbou (Meng, Hoang, Siriwardana, 2013).

Predpokladané znamienka by mali byť v dôsledku takmer totožných závislých premenných v prípade oboch regresných analýz rovnaké pre identické nezávislé parametre. Prehľad predpokladaných znamienok je načrtnutý v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 2 Predpokladané znamienka vysvetľujúcich premenných pre Českú republiku a pre Maďarsko

Premenná	Znamienka pre Českú republiku a pre Maďarsko
HDP	+
Mzdy	+
Nezamestnanosť	+
Výdavky na spotrebu	+
HPI	+
Kríza	+
Kurz	+
Úroková sadzba	–

Výsledné modely budú v empirickej analýze podrobené verifikácia ekonometrického modelu, ktorá je zameraná na overenie modelu a skladá sa z ekonomickej, štatistickej a ekonometrickej verifikácie. Ekonomickou verifikáciou bude overená správnosť znamienok a veľkosť odhadnutých hodnôt, či sú v súlade s ekonomickou teóriou. Štatistickou verifikáciou bude posudzovaná štatistická významnosť premenných, ako aj celého modelu. Nakoniec ekonometrickou verifikáciou bude skúmané splnenie predpokladov potrebných k úspešnej aplikácii ekonometrických metód. (Adamec, Střelec, Hampel, 2013)

8 Empirická analýza

Ako vybrané premenné, ktoré podľa štúdií autorov ovplyvňujú zadlženosť domácností pri úveroch na bývanie boli zvolené HDP, obecná miera nezamestnanosti, priemerná hrubá mesačná mzda, úrokové sadzby úverov poskytnutých na bývanie, HPI, kríza, kurz domácej meny voči euru a výdavky na spotrebu domácností. Premenné boli zvolené od roku 2006/Q1 do 2015/Q2 na základe dostupnosti hodnôt z Českej republiky a z Maďarska. Následne budú prevedené 2 viacrozmerné regresné analýzy pre zvolené štáty a bude testované splnenie klasických lineárnych predpokladov. Hladina významnosti α bude v oboch viacrozmerných regresných analýzach určená ako 5 %, čiže $\alpha = 0,05$.

8.1 Viacrozmerná regresná analýza pre Českú republiku

Ako vysvetľovaná premenná boli zvolené úvery poskytované domácnostiam na bývanie. Do regresného modelu boli na začiatku zahrnuté všetky vybrané premenné, a to HDP, nezamestnanosť, mzda, úrokové sadzby, HPI, kurz a výdavky na spotrebu. Do modelu bude tiež zahrnutý aj vplyv finančnej krízy pomocou dummy premennej.

Tab. 3 Prvotný model pre Českú republiku

Parameter	Koeficient	P-hodnota	Významnosť	R_{adj}^2	AIC
Konštanta	-2 090 190	<0,0001	***	0,9955	829,932
Úroková sadzba	-12 709,7	0,0121	**		
Mzda	9 528 320	0,0002	***		
HDP	0,29793	0,2410			
Nezamestnanosť	29 378,6	<0,0001	***		
HPI	446,628	0,7783			
Kurz	937,063	0,7498			
Spotreba	4,29316	<0,0001	***		
Kríza	4 720,15	0,4006			

Zdroj: Výpočty v programe Gretl

Tab. 3 naznačuje štatistickú významnosť vybraných parametrov. Podľa p-hodnôt je vidieť, že premenné konštanta, úroková sadzba, mzda, nezamestnanosť a spotreba sú štatisticky významné, ich p-hodnota dosahuje nižších hodnôt ako hladina významnosti $\alpha = 0,05$. Naopak p-hodnota pri HDP, HPI, kurze a pri kríze bola väčšia než hladina významnosti, preto nulová hypotéza o nevýznamnosti parametrov nie je zamietnutá. Tieto parametre nie sú štatisticky významné. V modeli bola navyše zistená kolinearita pri spotrebe a pri HDP. RESET testy vyšli v prospech zvoleného modelu. P-hodnota F-testu, ktorý testuje štatistickú významnosť celého modelu, nám síce vyšla menšia než hladina významnosti α , čo značí, že model je štatisticky

významný, no v modely naďalej ostali nevýznamné premenné. V modely bola vykonaná zostupná regresná analýza. Preto bola následne odstránená premenná HPI, keďže dosahovala najvyššiu p-hodnotu.

Na základe získaných štúdií majú síce ceny nehnuteľnosti vplyv na zadlženosť domácností, avšak primárne je to spôsobené schopnosťou domácností splácať daný úver. Splátky úveru sa odvíjajú od výšky úrokovej sadzby, ktorá má podľa Debella (2004) zásadnejší vplyv na zadlženie než vývoj cien nehnuteľností. Potvrdil to aj regresný model Českej republiky, kde sa úroková sadzba javí ako významná premenná.

Odstránením HPI ostali v modeli naďalej nevýznamné premenné. Kolinearita medzi HDP a spotrebou sa síce oproti predošlému modelu znížila, ale stále dosahovala vysokých hodnôt. No v dôsledku najvyššej p-hodnoty (0,8447) pri kurze bol v ďalšom kroku tento parameter odstránený.

V novom modeli sa naďalej vyskytuje kolinearita, no taktiež sa tu nachádzajú nevýznamné premenné, ktoré boli následne odstránené. Z modelu boli vyňaté premenné podľa najvyšších p-hodnôt a nevýznamnosti, a to kríza a nakoniec HDP, ktoré na hladine významnosti 5 % zostupnou regresiou stratili svoju významnosť. HDP by na hladine významnosti 10 % bolo štatisticky preukazné, napriek tomu stále indikovalo problém kolinearity. Vyňatím HDP z modelu sa odstránila kolinearita, VIF hodnoty nezávislých parametrov dosahovali menších hodnôt než 10.

V čase finančnej krízy z roku 2008 a následne jej dopadu v ďalších rokoch došlo k značným zmenám vo vývoji kurzu, no premenné kríza a kurz v modely vyšli ako nevýznamné. Česká republika disponovala nízkym množstvom čerpaných úverov v zahraničných menách, preto dopady krízy neboli na štát také významné ako v Maďarsku, v ktorom bolo čerpanie úverov v zahraničných menách veľmi populárne (Lacina, Toman, 2009). Preto predpokladám, že v regresnej analýze Maďarska sa bude premenná kríza javiť ako štatisticky významná.

Meng, Hoang, Siriwardana z literárneho prehľadu potvrdili pozitívny vplyv HDP na zadlženosť domácností, avšak prostredníctvom miezd. Rast HDP pôsobí na zvyšovanie príjmov domácností. Zvýšením miezd ľudia strácajú obmedzenia pri získavaní pôžičiek, úverové produkty sa pre domácnosti stávajú dostupnejšie.

Tab. 4 Výsledný model pre Českú republiku

Parameter	Koeficient	P-hodnota	Významnosť	R_{adj}^2	AIC
Konštanta	-1 873 820	<0,0001	***	0,9954	827,580
Úroková sadzba	-15 823,9	<0,0001	***		
Mzda	9 325 370	0,0001	***		
Nezamestnanosť	24 518,2	<0,0001	***		
Spotreba	4,71412	<0,0001	***		

Zdroj: Výpočty v programe Gretl

Novo upravený model (Tab. 4) obsahuje všetky významné premenné, kolinearita sa nevyskytuje. Oproti predošlému modelu nepatrne poklesol adjustovaný koefi-

cient determinancie, no naďalej dosahoval vysokú hodnotu (0,9954). Hodnoty informačných kritérií sa nevýrazne zvýšili ale na úkor štatistickej významnosti premenných. F-štatistika s p-hodnotou $6,18E - 39$ potvrdila štatistickú významnosť modelu ako celku, RESET test potvrdil správnu špecifikáciu modelu. Následne bolo pomocou ekonometrickej verifikácie testované splnenie predpokladov klasického lineárneho regresného modelu (vid'. Príloha A: Klasické lineárne predpoklady modelu Českej republiky).

8.2 Viacrozmerná regresná analýza pre Maďarsko

Ako vysvetľovaná premenná boli zvolené úvery poskytnuté domácnostiam na bývanie ku koncu obdobia. Ako vysvetľujúce premenné boli do prvotného modelu zahrnuté HDP, nezamestnanosť, mzda, úrokové sadzby, HPI, kurz a výdavky na spotrebu. Do ekonometrického modelu bol tiež zahrnutý vplyv finančnej krízy z roku 2008 a jej dopad v roku 2009 v podobe dummy premennej, keďže vplyv krízy sa odrazil takmer vo všetkých hodnotách parametrov Maďarska.

Tab. 5 Prvotný model pre Maďarsko

Parameter	Koeficient	P-hodnota	Významnosť	R^2_{adj}	AIC
Konštanta	-6 787 110	0,0071	***	0,7654	1065,237
Úroková sadzba	-40 311,2	0,4967			
Mzda	1 134 680	0,8791			
HDP	0,04133	0,9075			
Nezamestnanosť	332 650	<0,0001	***		
HPI	48 559,7	0,0007	***		
Kurz	300,356	0,9489			
Spotreba	0,56627	0,1165			
Kríza	384 050	0,623	*		

Zdroj: Výpočty v programe Gretl

V prvotnom modeli (Tab. 5) vyšla štatistická nevýznamnosť pri úrokovej sadzbe, mzde, HDP, kurze a pri spotrebe. Naopak ako významné premenné boli na hladine významnosti 5 % potvrdené premenné konštanta, nezamestnanosť, HPI a kríza. F-test so svojou nízkou p-hodnotou ($9,16E - 09$) potvrdil štatistickú významnosť modelu ako celku, RESET testy však vyvrátili hypotézu o správnej špecifikácii modelu. V modeli bol navyše indikovaný problém kolinearity pri HDP a pri mzde, no vďaka najvyššej p-hodnote bol v nasledujúcom kroku z modelu odstránený kurz.

Vývoj kurzu mal zásadný vplyv na zadlženosť domácností Maďarska najmä v čase krízy, avšak v tomto modeli stratil svoju významnosť, preto predpokladám, že premenná kríza ostane štatisticky významná. Význam kurzu sa prejavil v čase dopadu krízy, a to vo forme vysokého zvýšenia úverových záväzkov na bývanie po následnom prepade maďarského forintu voči švajčiarskemu franku. Vďaka tejto

zásadnej zmene kurzu sa v čase dopadu krízy zásadne zvýšilo splácanie úverových produktov domácnostiam, a tie sa dostali do vysokých dlhových problémov. Maďarský parlament nato reagoval prijatím zákona ku koncu roku 2014 o „Konverzii devízových úverov“, kedy sa od roku 2015 automaticky previedli spotrebiteľské a hypotekárne úvery v zahraničných menách na maďarský forint za priaznivejších podmienok, čo je vidieť vo vývoji úverov na bývanie (vid'. Obr. 10) a spotrebiteľských úverov (vid'. Obr. 13) v Maďarsku (MZV, 2016).

Po vyňatí kurzu naďalej zostala v modeli kolinearita medzi HDP a mzdou, no v ďalších krokoch boli oba parametre odstránené z modelu v dôsledku ich nevýznamnosti. Zo štúdiu je známe, že príjmy domácností výrazne ovplyvňujú zadlženosť, no zásadnejšou udalosťou pre každého človeka je nezamestnanosť. Nezamestnanosť predstavuje určitú negatívnu zmenu v príjmovej situácii občanov (Debelle, 2004).

Zostupnou regresiou, teda následným odstránením mzdy a HDP sa spotreba prejavila ako štatisticky významná, problém kolinearita sa vyriešil. V modeli však ostala posledná nevýznamná premenná, a to úroková sadzba, preto bola taktiež odstránená. Týmito zmenami ostali v modeli len štatisticky preukazné premenné.

Tab. 6 Výsledný model pre Maďarsko

Parameter	Koeficient	P-hodnota	Významnosť	R_{adj}^2	AIC
Konštanta	-6 873 430	0,0002	***	0,7802	1059,672
Nezamestnanosť	318 977	<0,0001	***		
HPI	44 178,6	0,0002	***		
Spotreba	0,80655	<0,0001	***		
Kríza	306 663	0,0428	**		

Zdroj: Výpočty v programe Gretl

Hodnota adjustovaného koeficientu determinancie sa oproti prvotnému modelu Maďarska nepatrne zvýšila a hodnoty informačných kritérií sa znížili. V novoupravenom modeli (Tab. 6) sa nachádzajú len štatisticky významné parametre. F-štatistika s p-hodnotou $3,00E - 11$ potvrdila správnu špecifikáciu modelu, kolinearita v regresnej analýze taktiež nevykazuje problémy. Pomocou RESET testu bola potvrdená správna špecifikácia modelu. Následne bolo pomocou ekonometrickej verifikácie testované splnenie predpokladov klasického lineárneho regresného modelu (vid'. Príloha B: Klasické lineárne predpoklady modelu Maďarska).

8.3 Zhrnutie výsledkov regresných analýz

Regresný model Českej republiky bol pomocou koeficientu determinancie vysvetlený na 99,59 %, čo predstavuje veľmi vysokú hodnotu. Z toho je možné usúdiť, že do modelu boli zahrnuté významné faktory. Približne len 0,05 % majú na objem úverov poskytovaných domácnostiam vplyv aj iné faktory. Model Maďarska bol

vysvetlený na 80,40 % vysvetľujúcimi premennými. Táto hodnota je tiež pomerne vysoká, avšak okolo 20 % z modelu je vysvetlených prostredníctvom iných determinantov.

Okrem determinantov, ktoré sa objavili v modeloch má na zadlženosť domácností vplyv aj mnoho ďalších faktorov. Medzi ne môže patriť napríklad aj kvalita úverových registrov. Ak bankové a nebankové inštitúcie dokážu dôkladne preveriť bonitu klienta, potom sú ochotnejšie v poskytovaní úverových produktov.

Významným faktorom, ktorý ovplyvňuje zadlženosť domácností je vzdelanie. Vzdelanejší ľudia majú tendenciu dosahovať vyšších príjmov. Dôležitým vzdelaním je aj finančné vzdelanie. Finančne gramotní ľudia dokážu efektívne narábať so svojím disponibilným príjmom, no taktiež sa dokážu aj efektívne zadlžiť.

V neposlednom rade na zadlženosť domácností má vplyv aj marketing. V reklamách sa pravidelne vyskytujú spoty na úverové produkty – bankové aj nebankové, ktoré lákajú zákazníkov na potenciálne výhodné pôžičky.

Na celkový objem úverov ale aj na výslednú zadlženosť má vplyv nespočetne mnoho faktorov, nie len ekonomických, ale aj demografických, sociálnych, kultúrnych, psychologických, legislatívnych a mnoho ďalších. Vďaka nedostupnosti dát v jednotlivých štátoch neboli do modelu zahrnuté niektoré dáta.

Domácnosti sa v najväčšej miere zadlžujú prostredníctvom úverov na bývanie (viď. Obr. 25), no často v nich dochádza aj k neuváženým pôžičkám. Podľa literárneho rešerše môže rast zadlženosti predstavovať negatívny ale aj pozitívny stav. Domácnosti, najmä tie nízkopríjmové, sú často ohrozované prostredníctvom reklám potenciálne výhodnými spotrebnými pôžičkami. Tie sa prostredníctvom postupného zakladania ďalších a ďalších úverov a následného nesplácania dostávajú do dlhovej pasce, ktorá je v súčasnosti problémom mnoho rodín. Vďaka problému veľkého počtu domácností so zvyšovaním zadlženosti budú v ďalšom kroku navrhnuté odporúčenia zabraňujúce negatívnym dopadom na zadlženosť domácností najmä v dôsledku dlhových problémov so zameraním na významnosť premenných v Českej republike a v Maďarsku.

V prípade oboch regresných analýz vyšla ako významná premenná nezamestnanosť, ktorá výrazne narušuje príjmovú situáciu domácností, a tým aj celkovú zadlženosť. V prípade takýchto krátkodobých finančných výkyvov by som odporučila domácnostiam najmä zaistenie určitej krátkodobej rezervy. Finančná rezerva by mala byť dôležitou súčasťou každej rodiny, no len veľmi málo ľudí ju má zahrnutú vo svojom finančnom portfóliu. Každá rodina by mala mať minimálne pohotovostnú rezervu, ktorá pokryje krátkodobé zmeny príjmovej situácie človeka, či už stratu zamestnania, alebo rôzne krátkodobé úrazy a choroby, ktoré bránia vykonávaniu pracovnej činnosti. Optimálna rezerva by mala podľa viacerých portálov predstavovať šesť a viacnásobok mesačných príjmov alebo výdavkov. Takýmto spôsobom sa domácnosť dokáže vyrovnáť s prípadnými problémami bez neefektívneho zadlženia sa.

Ako štatisticky preukazná premenná sa v oboch analýzach preukázala spotreba. So znižujúcim sa príjmom domácností sa znižuje aj ich spotreba a úspory. V prípade nízkej spotreby domácnosti často nedokážu pokryť základné výdavky,

a tým sú nútené si požiť ďalšie finančné prostriedky. Naopak pri vysokej spotrebe domácnosti často nevedia efektívne zaobchádzať so svojím rozpočtom. Preto by som odporučila domácnostiam určité finančné vzdelanie a poukázala na výhodnosť jednotlivých úverových produktov v závislosti na ich aktuálnej životnej situácii a ich aktuálnych spotrebných možnostiach.

Finančná situácia mnohých rodín býva značne nepriaznivá, často vďaka ich vlastnej finančnej negramotnosti. Ľudia by mali mať aspoň základné vzdelanie, čo sa týka hlavných makroekonomických ukazovateľov, mali by ovládať kľúčové operácie s hotovostným a bezhotovostným obeživom, mali by vedieť zaobchádzať so základnými bankovými operáciami a v neposlednom rade efektívne narábať s vlastným finančným rozpočtom. Takýto typ vzdelania je najmä na základných na školách a vo väčšine neekonomických stredných škôl nedostatkový. V posledných rokoch dochádza k rozširovaniu programov o finančnom vzdelávaní prostredníctvom vytvárania školení pre školy, zamestnancov ale aj pre širokú verejnosť. Ľudia však často nevedia, že sú finančne negramotní až kým sa nedostanú do dlhovej pasce. Finančne gramotný človek dokáže takýmto negatívnym dopadom zadlženosti prejsť vďaka znalosti finančných produktov a orientácii sa na finančných trhoch. Preto by som odporučila všetkým domácnostiam absolvovať základný kurz o finančnej vzdelanosti s cieľom zvýšenia efektívnosti hospodárenia s rozpočtom, aby si okrem nevyhnutných výdavkov mohli dovoliť aj tie luxusné a aby si vo svojom živote dokázali vytvoriť aktíva, vďaka ktorým sa stanú finančne nezávislými.

Najväčšou tzv. „finančnou pascou“ sú nebankové pôžičky. Klienti k nim siahajú najmä vtedy, keď sú im nedostupné bankové úvery, napr. kvôli bonite. Nebankové úvery sú obvykle poskytované s vysokou úrokovou sadzbou. Nebankové úverové spoločnosti sú charakteristické svojou silnou marketingovou stratégiou, kedy často prostredníctvom médií a reklám na internete lákajú klientov k založeniu úverov. V súčasnosti sú nebankovými spoločnosťami výrazne ponúkané tzv. „mikropôžičky“ s krátkodobou splatnosťou a s pomerne vysokou úrokovou sadzbou. Ak si chcú domácnosti založiť úverový produkt, mali by zvážiť výhodnosť jednotlivých produktov v závislosti na ich aktuálnej finančnej a životnej situácii.

Všeobecne najvýhodnejším zadlžením sa je zadlženie na bývanie. Úvery na nákup nehnuteľností v súčasnosti enormne rastú z dôvodu rekordne nízkych úrokových sadzieb. Na druhú stranu ceny bytov sú veľmi vysoké a pre priemerného žiteľa a rodiny je kúpa nehnuteľnosti bez úveru takmer nemožná. Obyvatelia Českej republiky a Maďarska preferujú bývanie „vo vlastnom“, preto je hypotekárny úver veľmi populárny, no taktiež aj výhodný. V porovnaní s platbou nájomného sa s dlhodobého hľadiska splácanie hypotekárneho úveru viac oplatí.

Ak klienti potrebujú krátkodobý úver, ktorý dokážu splatiť, veľkou výhodou je kreditná karta. Tá disponuje s bezúročným obdobím, ktoré zvyčajne trvá minimálne 30 dní. Po tomto období nastupuje pomerne vysoký úrok, preto sa tento produkt oplatí len v prípade včasného splatenia.

Všeobecne je možné povedať, že bankový úver sa vyplatí v prípade, že jeho splácanie bude trvať kratšie než životnosť alebo spotreba daného tovaru (napr. auto, spotrebiče apod.). Naopak na výdavky ako sú napr. dovolenka, darčeky, pla-

tenie účtov, bežný spotrebný tovar atď. je nezmyselné vziať si úver. Mnoho domácností však nevie určiť, na aké výdavky je výhodné vziať si pôžičku.

Oba regresné modely neboli pomocou koeficientu determinancie vysvetlené na 100 %. Preto majú na úverové záväzky, a tým aj na celkovú zadlženosť domácností vplyv aj iné faktory. Kesse (2009) vo svojich štúdiách poukázal na tzv. „úder osudu“, ktoré síce priamo nesúvisia s úverovými produktmi a s celkovou zadlženosťou, ale dokážu zmeniť dlhovú situáciu v domácnostiach. Preto by som rodinám odporučila niektoré výhodné poisťné produkty, ktoré dokážu zabrániť prípadnému zadlženiu sa v dôsledku negatívneho zásahu počas života domácností.

Domácnosti často nevedia, ktorý typ poistení je výhodný a ktorý sa naopak neoplatí zakladať. Mnohokrát siahajú k neuváženým poisťným produktom a následne sa zbytočne preplatia na poisťnom. Obecne je možné povedať, že poisťnú zmluvu je výhodné založiť v prípade, že sa stane závažná udalosť, ktorú nie je možné vykryť určitou finančnou rezervou, finančné dopady sú oveľa vyššie. Takto sa domácnosti dokážu ochrániť pred prípadným neočakávaným ale razantne veľkým zadlžením sa.

V prípade krátkodobých úrazov a ochorení bolo v predošlej časti textu domácnostiam odporúčané zaistenie finančnej rezervy, avšak v prípade trvalých následkoch úrazom alebo pri vážnych chorobách a invalidite sa domácnosti dokážu pomerne za krátky čas dostať do vážnych finančných problémov. Z neživotných poistení osôb by som odporučila najmä úrazové poistenie, ktoré kryje trvalé následky úrazu a smrť úrazu, no taktiež aj poistenie invalidity, pretože väčšina prípadov invalidity je spôsobená chorobou, nie úrazom. Výška poisťného plnenia je ponechaná na klientov, no často sa navrhovaná výška určuje podľa predpokladaného prepady príjmu a predpokladanej doby do konca produktívneho veku.

Z neživotných poistení majetku by som samozrejme odporučila poistenie domácnosti a poistenie nehnuteľnosti. Je vhodné poistiť si vybavenie nehnuteľnosti napríklad z dôvodu živelných rizík alebo krádeží. V prípade poistenia nehnuteľnosti sú kryté podobné rizika, avšak jedná sa o poistenie budovy ako celku. Na takéto negatívne udalosti v živote sa obvykle neodkladá rezerva a domácnosti nemajú dostatočné finančné prostriedky na pokrytie takej veľkej čiastky. Klienti by si taktiež mali dávať pozor na prípadne podpoistenie, kedy by v prípade závažnej udalosti poisťovňa preplatila len určité percento.

Relatívne lacným ale efektívnym poistením je poistenie zodpovednosti za škodu v bežnom občianskom živote. Poistenie kryje škody na majetku, na zdraví, na živote a na finančných škodách, ktoré niektorý z členov rodiny spôsobil inému subjektu. Poistenie sa vzťahuje nie len na členov domácností, ale aj na nehnuteľnosť ako celok, napr. pád šindľu zo strechy na auto (Ondráčková, Rybová, 2014). Toto poistenie je veľmi výhodné, pretože za pomerne nízke poisťné sa dokáže pokryť veľa vážnych udalostí spôsobených iným subjektom nie len poisťníkom, ktorý uzavrel zmluvu, ale aj ďalšími členmi domácností a pomáha tak predísť prípadnému nechcenému zadlženiu sa.

9 Diskusia a záver

Hlavným cieľom práce bolo definovať faktory ovplyvňujúce zadlženosť domácností, popísať vývoj zadlženosti v Českej republike a v Maďarsku od roku 2006 až po súčasnosť so zameraním na vývoj finančnej krízy vo vybraných krajinách. Zároveň boli v práci rozobrané najčastejšie poskytované úverové produkty, ktoré tvoria hlavnú zložku zadlženosti domácností. Bol popísaný ich vývoj v Českej republike a v Maďarsku.

Prostredníctvom zahraničných a tuzemských štúdií autorov boli v literárnom rešerše vymedzené determinanty, ktoré pozitívne ale aj negatívne ovplyvňujú zadlženosť domácností. Na základe týchto štúdií a odborných článkov a na základe dostupnosti dát boli vybrané významné faktory, ktoré ovplyvňujú zadlženosť domácností. Následne bol skúmaný vplyv týchto vybraných determinantov na úverové produkty domácností slúžiace na nákup nehnuteľností v Českej republike a v Maďarsku prostredníctvom dvoch viacrozmerných regresných analýz. Závislé premenné pre Českú republiku a pre Maďarsko boli určené na základe dostupnosti hodnôt v jednotlivých krajinách. Závislé premenné pre každý štát predstavovali určitý parameter úverov na bývanie, pretože práve vďaka odborným článkom (viď. OECD, 2016a) a grafom (viď. Obr. 25) bolo zistené, že najpodstatnejšou zložkou zadlženosti domácností sú úvery slúžiace na kúpu nehnuteľností.

V empirickej analýze Českej republiky a Maďarska bol skúmaný vplyv HDP, obecnej miery nezamestnanosti, priemernej hrubej mesačnej mzdy, úrokovej sadzby, indexu cien bytov, kurzu, krízy a spotrebných výdavkov na objem úverov domácnostiam slúžiacich na bývanie. Zo všetkých premenných sa parametre nezamestnanosť a spotreba preukázali v oboch modeloch ako štatisticky významné. Významnosť ostatných premenných bola v jednotlivých krajinách rozdielna.

Štatistickú významnosť v regresnom modeli pre Českú republiku potvrdili premenné úroková sadzba, mzda, nezamestnanosť a spotreba. Navyše v prvotnom modeli so všetkými premennými bola zistená kolinearita medzi HDP a spotrebou. Silný štatistický vzťah medzi spotrebnými výdavkami a niektorými zložkami HDP bol potvrdený aj v analýze v publikácii od Varlamovej a Larionovej (2015). Hronová a Hindls (2008) navyše potvrdili, že rast podielu spotrebných výdavkov vplýva na rast objemu úverových produktov slúžiacich najmä na kúpu nehnuteľností. Tento výrok dosvedčil pozitívny vzťah medzi spotrebou a objemom úverov slúžiacich na bývanie v regresnej analýze Českej republiky aj Maďarska.

Jacobsen a Naug (2004) vo svojom odbornom článku potvrdili negatívny vzťah medzi úrokovými sadzbami a úvermi na bývanie. Uvádzajú, že rast zadlženosti primárne súvisí s vývojom úrokových sadzieb. Zníženie úrokových sadzieb motivuje domácnosti častejšiemu zakladaniu úverových produktov slúžiacich na kúpu nehnuteľností ale aj iných luxusných statkov.

Úrokové sadzby v modeli Českej republiky boli viazané na nové obchody, a teda odrážali aktuálnu situáciu ku konkrétnemu roku. V súčasnosti dosahujú úrokové sadzby poskytnuté k hypotekárnym úverom historické minimá, vďaka

ktorým dochádza k neustálemu nárastu objemu úverov slúžiacich na kúpu nehnuteľností (vid'. Obr. 6, Obr. 7).

Štatistickú významnosť nezamestnanosti a príjmov na objem úverov na bývanie potvrdili aj Meng, Hoang, Siriwardana (2013). Vo svojej publikácii tvrdia, že so zvyšujúcou sa mierou nezamestnanosti dochádza k razantnému poklesu príjmu a tým sa zvyšuje túžba domácností po úverových produktoch. Tým autori potvrdili pozitívny vplyv medzi nezamestnanosťou a závislou premennou. Avšak premenná mzda v analýze indikovala pozitívny vplyv na objem úverov, čo bolo dosvedčené publikáciou od Jacobsena a Nauga (2004), ktorí poukázali na dopyt po úverových produktoch v závislosti na príjmovej situácii domácností, kde s vyšším príjmom majú ľudia tendenciu zaobstarat' si vlastné bývanie najmä prostredníctvom hypotekárneho úveru.

Po zobrazení empirického modelu Maďarska sa prejavili ako významné premenné na hladine významnosti 5 % nezamestnanosť, index cien nehnuteľností, spotreba a kríza. V prvotnom modeli bol indikovaný problém kolinearit medzi HDP a mzdou. Tento silný štatistický vzťah potvrdili Meng, Hoang, Siriwardana (2013) vo svojej publikácii, kde dokazujú, že HDP ovplyvňuje objem získaných úverov vplyvom pôsobenia na zmenu príjmovej situácie domácností. Nakoniec však oba parametre nepreukázali významnosť v empirickom modeli Maďarska.

Pri raste cien nehnuteľností si domácnosti na danú nehnuteľnosť musia pri jej vyššej cene požičať viac finančných prostriedkov, a teda dochádza k rastu objemu úverových produktov na bývanie. Meng, Hoang, Siriwardana (2013) potvrdili pozitívny vzťah medzi HPI a úvermi na bývanie v prípade oboch regresných analýz, avšak významnosť indexu cien nehnuteľností bola potvrdená len v prípade analýzy Maďarska.

V dôsledku odlišnosti krajín bolo predpokladané, že parameter kríza bude mať v regresnom modeli Maďarska väčšiu významnosť než v prípade Českej republiky. Maďarsko bolo v čase krízy významne zadlženou krajinou najmä vďaka štedrému sociálnemu systému a celkovo disponovalo veľkým množstvom zahraničných úverov (Novotný, 2009). Domácnosti (podobne ako štát) si požičovali finančné prostriedky na kúpu nehnuteľností najmä v zahraničných menách v dôsledku nižších úrokových sadzieb pri zahraničných úveroch (vid'. Obr. 9). Po následnom prepade maďarského forintu voči švajčiarskemu franku sa enormne zvýšilo splácanie úverov. Síce sa premenná kurz v modeli Maďarska neprejavila ako významná premenná, no v dôsledku krízy zásadne pôsobila na zadlženosť maďarských domácností. Vďaka literárneho rešerše bol potvrdený pozitívny vplyv vývoja krízy na dlhové záväzky domácností pri úveroch na bývanie obyvateľov Maďarska.

Regresný model Českej republiky bol premennými úroková sadzba, mzda, nezamestnanosť a spotreba vysvetlený na 99,59 %. Táto hodnota je veľmi vysoká, a preto je možné povedať, že vybraný model bol vysvetlený podstatnými parametrami. Model Maďarska bol vysvetlený na 80,40 % prostredníctvom premenných nezamestnanosť, HPI, spotreba a kríza. Z toho je možné usúdiť, že 19,60 % z modelu je vysvetlených prostredníctvom iných faktorov. Medzi tieto faktory sa

často okrem ekonomických determinantov radia aj demografické, kultúrne, sociálne, psychologické, legislatívne a mnoho ďalších.

V práci bol vymedzený vývoj zadlženosti domácnosti v Českej republike a v Maďarsku. Na základe dostupných dát a štúdií autorov bolo zistené, že zadlženosť sa postupom rokov zvyšuje a razantne ovplyvňuje finančnú situáciu domácností, najmä tých nízkopríjmových, ktoré sa v pomerne krátkom čase dokážu vo veľmi vysokej sume negatívne zadlžiť. Cieľom práce bolo tiež navrhnúť domácnostiam vhodné opatrenia zabraňujúce negatívnym vplyvom na zadlženosť, ktoré ich dokážu ochrániť pred neželaným zadlžením sa v závislosti na významnosti premenných v Českej republike a v Maďarsku. V prípade zabránenia takýchto dopadov by mali domácnosti disponovať finančnou gramotnosťou a základnou znalosťou finančného a bankového trhu. V prípade krátkodobých finančných výkyvov by mali mať domácnosti zaistenú krátkodobú finančnú rezervu, v prípade závažných negatívnych udalostí v živote vhodné poistné produkty, ktoré dokážu udržať stabilný rozpočet rodín.

10 Literatúra

- ADAMEC, V., STŘELEČEK, L., HAMPEL, D. *Ekonomie I: učební text*. Vyd. 1. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2013. ISBN 978-80-7375-703-8.
- ÁRVAI, Z., MENCZEL, P. *Savings of Hungarian households 1995 – 2000*. Economics and Research Department, 2001, NBH working paper no. 2000/8. ISSN 1585-5600.
- BUKAČ, P. *Americká hypotéka – spása nebo cesta do pekel?* Hypoindex.cz [online]. 2012 [cit. 2016-03-09]. Dostupné z: <http://www.hypoindex.cz/americka-hypoteka-undefined-spasa-nebo-cesta-do-pekeli/>
- BUKAČ, P. *Přínos finanční krize? Konec nebezpečné iluze*. Mesec.cz [online]. 2008 [cit. 2016-02-04]. Dostupné z: <http://www.mesec.cz/clanky/prinos-financni-krize-konec-nebezpecne-iluze/>
- CAMPBELL, J. Y., *Household Finance*. The Journal of Finance, 2006, vol. 61, issue 44, p. 1553-1604. ISSN 0022-1082.
- COLETTA, M., DE BONIS, R., PIERMATTEI, S. *The determinants of household debt: a cross country analysis*. Banca D'Italia, 2014, working paper no. 989.
- ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA: ARAD – SYSTÉM ČASOVÝCH ŘAD. *CELKOVÉ zadlužení domácností* [online]. 2016e [cit. 2016-04-01]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.VYSTUP?p_period=1&p_sort=2&p_des=50&p_sestuid=1538&p_uka=1%2C2%2C3&p_strid=AAD&p_od=200512&p_do=201602&p_lang=CS&p_format=0&p_decsep=%2C
- ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA: ARAD – SYSTÉM ČASOVÝCH ŘAD. *Čtvrtletní úrokové sazby korunových úvěrů poskytnutých bankami domácnostem v ČR – nové obchody (%)* [online]. 2016b [cit. 2016-03-10]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.PARAMETRY_SESTAVY?p_sestuid=12922&p_strid=AAABAA&p_lang=CS
- ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA: ARAD – SYSTÉM ČASOVÝCH ŘAD. *Metodický list. Úvěry klient-ské* [online]. 2016c [cit. 2016-03-21]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/docs/ARADY/MET_LIST/tuvob_cs.pdf
- ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA: ARAD – SYSTÉM ČASOVÝCH ŘAD. *Nefinanční podniky celkem (rezidenti) - Úvěry podle časového hlediska (Kč)* [online]. 2016d [cit. 2016-03-22]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.PARAMETRY_SESTAVY?p_strid=ABBAG&p_sestuid=1787&p_tab=1&p_lang=CS
- ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA: ARAD – SYSTÉM ČASOVÝCH ŘAD. *Rezidenti – úvěry domácnostem (včetně NISD) – CZK* [online]. 2016a [cit. 2016-03-09]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.PARAMETRY_SESTAVY?p_strid=ABBAF&p_sestuid=27369&p_tab=1&p_lang=CS
- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Peněžní vydání domácností podle postavení osoby v čele domácnosti za rok 2013* [online]. 2016c [cit. 2016-03-07]. Dostupné z:

https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/index.jsf?page=vystup-objekt&pvo=ZUR06&zo=N&z=T&f=TABULKA&verze=-1&nahled=N&sp=N&filtr=G~F_M~F_Z~F_R~F_P~_S~_null_null_&katalog=30847&c=v3~8_RP2013

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Peněžní vydání domácností podle postavení osoby v čele domácnosti za rok 2014* [online]. 2016b [cit. 2016-03-06]. Dostupné z: https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/index.jsf?page=vystup-objekt&zo=N&pvo=ZUR06&nahled=N&sp=N&z=T&f=TABULKA&verze=-1&filtr=G~F_M~F_Z~F_R~F_P~_S~_null_null_&katalog=30847&c=v3_RP2014

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *ST001408 Domácnosti: účet změn čistého jmění vlivem úspor a kapitálových transferů* [online]. 2016a [cit. 2016-02-28]. Dostupné z: http://apl.czso.cz/pll/rocnka/rocnka.presmsocas?jmeno_tabulka=TS%2068&rokod=1990&rokdo=2014&mylang=CZ&priznak=ST%

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Statistika rodinných účtů – Metodika* [online]. 2015 [cit. 2016-02-11]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/statistika-rodinnych-uctu-metodika>

DEBELLE, G. *Macroeconomic implications of rising household debt*. BIS, 2004, working paper no. 153. ISSN 1682-7678.

DIVIŠOVÁ, M. *Cena elektřiny pro domácnosti 2014: Srovnání nákladů*. Penize.cz [online]. 2013 [cit. 2016-03-07]. Dostupné z: <http://www.penize.cz/nakupy/277054-cena-elektřiny-pro-domacnosti-2014-srovnani-nakladu>

DUBSKÁ, D., KUČERA, L. *Rok 2014: Ekonomika, nerovnováhy, nerovnosti*. Český statistický úřad [online]. 2015 [cit. 2016-03-07]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/31269326/%C4%8C%C3%9A%20TK+Makro+prezentace.pdf/f4670767-6875-45e8-ac9f-658bbd54831c?version=1.0>

EURACTIV.SK. *Finanční kríza* [online]. 2008 [cit. 2016-02-01]. Dostupné z: <http://euractiv.sk/ekonomika-a-euro/financna-kriza-000227/#gsc.tab=0>

EUROPEAN CENTRE FOR LAW AND JUSTICE. *Hungarian measures for the protection of family* [online]. 2012 [cit. 2016-03-14]. Dostupné z: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:3B2eelGiBAIJ:www.ohchr.org/Documents/HRBodies/HRCouncil/ProtectionFamily/States/Hungary.doc+&cd=6&hl=sk&ct=clnk&gl=cz>

EUROSTAT. *Private sector debt, consolidated - % of GDP* [online]. 2016 [cit. 2016-02-26]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/refreshTableAction.do?tab=table&plugin=1&pcode=tipspd20&language=en>

FINANCE.CZ. *Co je to spotřebitelský úvěr?* [online]. 2016c [cit. 2016-03-21]. Dostupné z: <http://www.finance.cz/uvery-a-pujcky/hotovostni-pujcky/abeceda-hotovostnich-uveru/co-je-to-spotrebitelsky-uver/>

- FINANCE.CZ. *Typy hypotečních úvěrů* [online]. 2016a [cit. 2016-03-08]. Dostupné z: <http://www.finance.cz/bydleni/hypoteky/abeceda-hypotek/druhy-hypotek/>
- FINANCE.CZ. *Úvěr ze stavebního spoření* [online]. 2016b [cit. 2016-03-14]. Dostupné z: <http://www.finance.cz/bydleni/stavebni-sporeni/abeceda-radnych-uveru/uver-ze-stavebniho-sporeni/>
- FRESSLER, P., ET AL. *What can we learn from Eurosystem Household Finance and Consumption Survey data? – An application to household debt in Slovakia*. Oesterreichische Nationalbank, 2015, issue 2, p. 76-87. ISSN 2310-5259.
- FUNDAMENTA.HU. *MIT KELL TUDNI A LAKÁS-ELŐTAKARÉKOSSÁGRÓL?* [online]. 2016 [cit. 2016-03-15]. Dostupné z: <https://www.fundamenta.hu/lakas-elotakarekossag>
- GAJDUŠOVÁ, K., KRČÁL, A. *Zahraniční obchod ČR a jeho podpora v období krize*. Současná Evropa, 2011, vol. 16, issue 2, p. 75-101. ISSN 1804-1280.
- GEMONEY.CZ. *Flexikredit* [online]. 2016 [cit. 2016-03-21]. Dostupné z: <https://www.gemoney.cz/lide/ucty/kontokorent-flexikredit>
- GRANCAY, M. *Hypotekarna a financna kriza 2008: Priciny, opatrenia, dosledky*. MPRA, 2008, Paper No. 16489.
- HAMPEL, D., BLAŠKOVÁ V., STŘELEČEK, L. *Ekonometrie 2*. Vyd. 2. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2012. ISBN 978-80-7375-664-2.
- HERGÁR, E. *Growth Report*. Magyar Nemzeti Bank [online]. 2014 [cit. 2016-02-02]. Dostupné z: <https://www.mnb.hu/letoltes/novekedesi-jelentes-en-1.pdf>
- HOLLÓ, D., PAPP, M. *Assessing household credit risk: evidences from a household survey*. MNB, 2007, Occasional Papers no. 70.
- HRONOVÁ, S., HINDLS, R. *Ekonomické chování sektoru domácností ČR – spotřeba a zadluženost*. Statistics and economy journal, 2008, vol. 45, issue 3, p. 189-204.
- CHMELAŘ, A. *Household Debt and the European Crisis*. ECRI, 2013, Research Report no. 13.
- CHODELKA, P. *Kontokorentný úvěr – čo presne je a aké sú jeho (ne)výhody*. Pozicka.sr [online]. 2014 [cit. 2016-03-21]. Dostupné z: <http://www.pozicka.sr/kontokorentny-uver-co-presne-je-a-ake-su-jeho-nevyhody/>
- JACOBSEN, D. H., NAUG, B. E. *What influences the growth of household debt?* Economic Bulletin (Norges Bank), 2004, vol. 75, issue 3, p. 103-111. ISSN 0029-1676.
- KESSE, M. *Triggers and determinants of severe household indebtedness in Germany*. DIW, 2009, SOEPpaper no. 239. ISSN 1864-6689.
- KOSÁROVÁ, K. *99504. ÚPRAVA CIZOMĚNOVÝCH HYPOTEČNÍCH ÚVĚRŮ V NÁVRHU NOVÉHO ZÁKONA O ÚVĚRU PRO SPOTŘEBITELE*. Epravo.cz [online]. 2015 [cit. 2016-03-22]. Dostupné z: <http://www.epravo.cz/top/clanky/uprava-cizomenovych-hypotecnich-uveru-v-navrhu-noveho-zakona-o-uveru-pro-spotrebitele-99504.html>

- KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL. *Annual per capita expenditure by COICOP, age group and educational attainment of reference person and by age structure of household members (2010–)* [online]. 2015b [cit. 2016-03-06]. Dostupné z: http://www.ksh.hu/docs/eng/xstadat/xstadat_annual/i_zhc027a.html?down=21764
- KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL. *Monthly consumption of households, 2013 (based on preliminary data)*. KSH, 2014, Statistical Reflections no. 26.
- KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL. *Number of employed persons by age-group and sex* [online]. 2016 [cit. 2016-03-26]. Dostupné z: https://www.ksh.hu/docs/eng/xstadat/xstadat_infra/e_qlf006b.html
- KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL. *Preliminary data on the consumption of households in 2014*. KSH, 2015a, Statistical Reflections no. 20.
- KREDITNEKARTY.EU. *Výhody a nevýhody kreditných kariet* [online]. 2016 [cit. 2016-03-22]. Dostupné z: http://www.kreditnekarty.eu/clanky/vyhody_a_nevyhody_kreditnych_kariet_15.html
- KUČERA, L. *Disponibilní příjmy domácností stouply díky silnému růstu ekonomiky*. Český statistický úřad [online]. 2016 [cit. 2016-02-19]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/38762767/320291-16.pdf/3482f2bc-f365-42f6-b8e0-1d45abac69ae?version=1.0>
- KUČERA, L. *Spotřeba sektoru domácností rostla s disponibilním důchodem, na vyšší úspory však dlouhou dobu nezbyvalo*. Český statistický úřad [online]. 2013 [cit. 2016-02-19]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/20533824/csav130704.pdf/d6dd057d-d464-41fe-9d6e-4f12ef538843?version=1.0>
- LACINA, L., TOMAN, P. *Je plovoucí kurz měny výhodou v období finanční a ekonomické krize?* Národohospodářský obzor, 2009, vol. 9, issue 4, p. 196-211. ISSN 1213-2446.
- LILICO, A. *Household Indebtedness in the EU*. Briefing paper, [online]. 2010 [cit. 2016-02-16]. Dostupné z: <http://www.europarl.europa.eu/document/activities/cont/201103/20110324ATT16330/20110324ATT16330EN.pdf>
- MADZINOVÁ, R. *Úspory domácností a ekonomický cyklus*. In: ONDŘEJ, J. *Zadlužení – fenomén současnosti*. Vyd. 1. Praha: Soukromá vysoká škola ekonomických studií, 2012, 270 s. ISBN 978-80-86744-92-6.
- MAGYAR NEMZETI BANK. *Composition of loans extend to the household sector* [online]. 2016c [cit. 2016-03-22]. Dostupné z: <http://www.mnb.hu/en/statistics/statistical-data-and-information/statistical-time-series/iii-financial-stability-statistics/composition-of-loans-extend-to-the-household-sector>

- MAGYAR NEMZETI BANK. *Money and capital markets* [online]. 2016a [cit. 2016-03-14]. Dostupné z: <https://www.mnb.hu/en/statistics/statistical-data-and-information/statistical-time-series/xi-money-and-capital-markets>
- MAGYAR NEMZETI BANK. *Time series tables by sectors (without SPEs)* [online]. 2016b [cit. 2016-03-13]. Dostupné z: <http://www.mnb.hu/en/statistics/statistical-data-and-information/statistical-time-series/xii-financial-accounts-financial-assets-and-liabilities-of-institutional-sectors/full-set-of-financial-accounts-including-all-sectors/time-series-tables-by-sectors-without-spes>
- MARKOVÁ, L. *Ekonomické aspekty zadlužování*. In: ONDŘEJ, J. *Zadlužení – fenomén současnosti*. Vyd. 1. Praha: Soukromá vysoká škola ekonomických studií, 2012, 270 s. ISBN 978-80-86744-92-6.
- MENG, X., HOANG, N., SIRIWARDANA, M. *The determinants of Australian household debt: A macro level study*. *Journal of Asian Economics*, 2013, vol. 29, p. 80-90. ISSN 1049-0078.
- MESEC.CZ. *Překlenovací úvěry* [online]. 2016 [cit. 2016-03-14]. Dostupné z: <http://www.mesec.cz/bydleni/stavebni-sporeni/pruvodce/preklenovaci-uvery/>
- MICHOVSKA, H. *Vývoj ekonomiky ČR v roce 2012*. Svaz obchodu a cestovního ruchu ČR [online]. 2013 [cit. 2016-04-18]. Dostupné z: <http://www.socr.cz/clanek/clanek-6880/>
- MINISTERSTVO ZAHRANIČNÍCH VĚCÍ ČR. *Maďarsko*. Mvz.cz [online]. 2016 [cit. 2016-03-22]. Dostupné z: http://www.mzv.cz/jnp/cz/encyklopedie_statu/evropa/madarsko/
- MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČR. *Hypotéky mladým jsou i letos mimo možný interval podpory*. Mmr.cz [online]. 2012 [cit. 2016-03-10]. Dostupné z: <http://www.mmr.cz/cs/Ministerstvo/Ministerstvo/Pro-media/Tiskove-zpravy/2012/Hypoteky-mladym-jsou-i-letos-mimo-mozny-interval-p>
- MUSÍLEK, P. *Příčiny globální finanční krize a selhání regulace*. Český finanční a účetní časopis, 2008, vol. 3, issue 4, p. 6-20. ISSN 1802-2200.
- NOVOTNÝ, R. *Kouzlo života na dluh na příkladu Maďarska*. Investujeme.cz [online]. 2009 [cit. 2016-02-02]. Dostupné z: <http://www.investujeme.cz/kouzlo-zivota-na-dluh-na-prikladu-madarska/#comlist>
- ONDRÁČKOVÁ, K., RYBOVÁ, R. *Kde uzavřít pojistku občanské odpovědnosti?* Finexpert.e15.cz [online]. 2014 [cit. 2016-04-25]. Dostupné z: <http://finexpert.e15.cz/kde-uzavrit-pojistku-obcanske-odpovednosti>
- ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT: OECD DATA. *Household accounts: Household debt* [online]. 2016a [cit. 2016-02-03]. Dostupné z: <https://data.oecd.org/hha/household-debt.htm>
- ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT: OECD DATA. *Household accounts: Household disposable income* [online]. 2016c [cit. 2016-02-29]. Dostupné z: <https://data.oecd.org/hha/household-disposable-income.htm>

- ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT: OECD DATA. *Household accounts: Household savings* [online]. 2016e [cit. 2016-02-11]. Dostupné z: <https://data.oecd.org/hha/household-savings.htm#indicator-chart>
- ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT: OECD DATA. *Household accounts: Household spending* [online]. 2016d [cit. 2016-02-11]. Dostupné z: <https://data.oecd.org/hha/household-spending.htm#indicator-chart>
- ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT: OECD DATA. *Prices: Inflation (CPI)* [online]. 2016b [cit. 2016-03-14]. Dostupné z: <https://data.oecd.org/price/inflation-cpi.htm>
- PARTNERS.CZ. *Hypoteční úvěr 2v1* [online]. 2016a [cit. 2016-03-08]. Dostupné z: <http://www.partners.cz/cs/produkty/hypoteky/hypotecni-uver-2v1/>
- PARTNERS.CZ. *Hypotéka bez dokládání příjmu* [online]. 2016c [cit. 2016-03-08]. Dostupné z: <http://www.partners.cz/cs/produkty/hypoteky/hypteka-bez-dokladani-prijmu/>
- PARTNERS.CZ. *Předhypoteční úvěr* [online]. 2016b [cit. 2016-03-08]. Dostupné z: <http://www.partners.cz/cs/produkty/hypoteky/predhypotecni-uver/>
- PARTNERS.CZ. *Stavební spoření* [online]. 2016d [cit. 2016-03-08]. Dostupné z: <http://www.partners.cz/cs/produkty/stavebni-sporeni/>
- PENÍZE.CZ. *Americké hypotéky* [online]. 2016 [cit. 2016-03-08]. Dostupné z: <http://www.penize.cz/americke-hypoteky>
- SLANČOVÁ, D. *Hypotekárny úver: Oplatí sa viac slovenský alebo zahraničný?* Pluska.sk [online]. 2015 [cit. 2016-03-14]. Dostupné z: <http://www.pluska.sk/ipeknebyvanie/financovanie-reality/hypotekarny-uver-oplati-viac-slovensky-alebo-zahranicny.html>
- SMRČKA, L. *Osobní a rodinné finance: (svět rodinných financí - jak spořit a rozmnožovat majetek)*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2007, 257 s. ISBN 978-80-86946-41-2.
- SMRČKA, L. *Rodinné finance: ekonomická krize a krach optimismu*. Vyd. 1. V Praze: C. H. Beck, 2010, 538 s. ISBN 978-80-7400-199-4.
- SYROVÝ, P. *Financování vlastního bydlení*. 4. vyd. / . Praha: Grada Publishing, 2005, 123 s. ISBN 80-247-1097-8.
- SYROVÝ, P., TYL, T. *Osobní finance: řízení financí pro každého*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3813-0.
- SZIGEL, G., FÁIKYSS, P. *The effects of indebtedness on the financial and income position of Hungarian households*. MNB Bulletin, 2012, p. 27-48. ISSN 1788-1528.
- ŠINDELÁŘ, J. *Kombinovaná hypotéka není pro každého*. Mesec.cz [online]. 2010 [cit. 2016-03-08]. Dostupné z: <http://www.mesec.cz/clanky/kombinovana-hypoteka-neni-pro-kazdeho/>
- UNICREDITBANK.HU. *RETAIL OVERDRAFT FACILITY* [online]. 2016 [cit. 2016-03-21]. Dostupné z:

https://www.unicreditbank.hu/en/maganszemelyek/hitelek/hitelek_szabad_celra/folyoszamlahitelkeret.html

UNITED NATIONS, ET AL. *System of national accounts 2008*. New York, 2009, 662 p. ISBN 978-92-1-161522-7.

VAS, N. E., KISS, G. *Housing finance in Hungary*. Country paper prepared for the 3rd OECD Workshop on Housing Finance. [online]. 2002 [cit. 2016-03-14]. Dostupné z: <http://www.oecd.org/finance/financial-markets/1844787.pdf>

YILMAZER, T., DEVANEY, S., A. *A household debt over the life cycle*. Financial Services Review, 2005, vol. 14, issue 4, p. 285-304. ISSN 1057-0810.

Legislatívne dokumenty

215/1996. (XII. 23.) Kormány rendelet a lakás-előtakarékosság állami támogatásáról

47/1997. (III. 12.) Kormány rendelet a lakás-takarékpénztár általános szerződési feltételeiről

Act No. XXX/1997 on Mortgage Banks and Mortgage Bonds

Act No. CXII/1996 on Credit Institutions and Financial Enterprises

Nariadení vlády č. 249/2002 Sb., o podmínkách poskytování příspěvků k hypotečnímu úvěru osobám mladším 36 let

Zákon č. 190/2004 Sb., o dluhopisech

Zákon č. 96/1993 Sb., o stavebním spoření a státní podpoře stavebního spoření

Zdroje dat k empirickým analýzám

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA: ARAD – SYSTÉM ČASOVÝCH ŘAD. *Čtvrtletní úrokové sazby korunových úvěrů poskytnutých bankami domácnostem v ČR – nové obchody (%)* [online]. 2016 [cit. 2016-03-29]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.VYSTUP?p_period=3&p_sort=1&p_des=2&p_sestuid=12922&p_uka=6&p_strid=AAABAA&p_od=200603&p_do=201512&p_lang=CS&p_format=0&p_decsep=%2C

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA: ARAD – SYSTÉM ČASOVÝCH ŘAD. *Rezidenti – úvěry domácnostem (včetně NISD) – CZK* [online]. 2016 [cit. 2016-03-29]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.VYSTUP?p_period=3&p_sort=1&p_des=2&p_sestuid=27369&p_uka=6&p_strid=AABBAF&p_od=200601&p_do=201612&p_lang=CS&p_format=0&p_decsep=%2C

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA: ARAD – SYSTÉM ČASOVÝCH ŘAD. *Výdaje na HDP, mil.Kč, sezónně očištěno* [online]. 2016 [cit. 2016-04-02]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.VYSTUP?p_period=3&p_sort=1&p_des=50&p_sestuid=28810&p_uka=3&p_strid=ACCAAA&p_od=200601&p_do=201512&p_lang=CS&p_format=0&p_decsep=%2C

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. *Spotřebitelské ceny - data ČSÚ* [online]. 2016 [cit. 2016-04-02]. Dostupné z:

- http://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.STROM_SESTAVY?p_strid=ACBB&p_sestuid=&p_lang=CS
- ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. *Kurzy devizového trhu - čtvrtletní průměry* [online]. 2016 [cit. 2016-04-02]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/financni_trhy/devizovy_trh/kurzy_devizoveho_trhu/prumerne_mena.jsp?mena=EUR
- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Ceny bytů* [online]. 2016 [cit. 2016-03-29]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/ceny_bytu
- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Počet zaměstnanců a průměrné hrubé měsíční mzdy* [online]. 2016 [cit. 2016-03-29]. Dostupné z: https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt-parametry&vyhltext=&pvo=MZD01-A&zo=N&z=T&f=TABULKA&verze=-1&nahled=N&sp=A&nuid=&zs=&skupId=855&filtr=G~F_M~F_Z~F_R~F_P~S~_null_null_&katalog=30852&pvo=MZD01-A&evo=v208!_MZD-
- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Základní charakteristiky ekonomického postavení obyvatelstva ve věku 15 a více let* [online]. 2016 [cit. 2016-03-29]. Dostupné z: https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt-parametry-vyhledavani&evo=&str=&vyhltext=Obecn%C3%A1%20m%C3%ADra%20nezam%C4%9Bstnanosti&pvo=ZAM01-A&uIdent=&zo=N&pvoch=&verze=-1&nahled=N&sp=A&nuid=&zs=&skupId=426&filtr=G~F_M~F_Z~F_R~F_P~S~_null_null_&pvokc=&katalog=all&z=T
- EUROPEAN CENTRAL BANK. *Hungarian forint/Euro* [online]. 2016 [cit. 2016-04-02]. Dostupné z: http://sdw.ecb.europa.eu/quickview.do?SERIES_KEY=120.EXR.Q.HUF.EUR.SP00.A&start=01-01-2006&end=12-12-2015&submitOptions.x=31&submitOptions.y=11&trans=N
- EUROSTAT. *GDP and main components (output, expenditure and income)* [online]. 2016 [cit. 2016-03-29]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/namq_10_gdp
- EUROSTAT. *House price index (2010 = 100) - quarterly data* [online]. 2016 [cit. 2016-03-29]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/refreshTableAction.do?tab=table&plugin=1&pcode=teicp270&language=en>
- KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL. *Economic Activity Measures of Population Aged 15-74 Sex* [online]. 2016 [cit. 2016-03-29]. Dostupné z: <http://statinfo.ksh.hu/Stainfo/haDetails.jsp?query=kshquery&lang=en>
- KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL. *Employees, earnings* [online]. 2016 [cit. 2016-03-29]. Dostupné z: <http://statinfo.ksh.hu/Stainfo/themeSelector.jsp?page=2&szst=QLI&lang=en>

- KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL. *Households domestic consumption expenditure by the durability of goods* [online]. 2016 [cit. 2016-04-02]. Dostupné z: https://www.ksh.hu/docs/eng/xstadat/xstadat_infra/e_qpf010a.html
- MAGYAR NEMZETI BANK. *Money and capital markets* [online]. 2016 [cit. 2016-03-29]. Dostupné z: <https://www.mnb.hu/en/statistics/statistical-data-and-information/statistical-time-series/xi-money-and-capital-markets>
- MAGYAR NEMZETI BANK. *Money and other balance sheet statistics* [online]. 2016 [cit. 2016-03-29]. Dostupné z: <http://www.mnb.hu/en/statistics/statistical-data-and-information/statistical-time-series/x-monetary-and-other-balance-sheet-statistics>

11 Zoznam obrázkov

Obr. 1	Vývoj zadlženosti domácností Českej republiky (1999 – 2006) Zdroj: OECD, 2016a	16
Obr. 2	Vývoj zadlženosti domácností Maďarska (1999 – 2006) Zdroj: OECD, 2016a	16
Obr. 3	Vývoj zadlženosti domácností Českej republiky (2006 – 2014) Zdroj: OECD, 2016a	18
Obr. 4	Vývoj zadlženosti domácností Maďarska (2006 – 2014) Zdroj: OECD, 2016a	19
Obr. 5	Zadlženosť domácností vybraných krajín EÚ (2014) Zdroj: OECD, 2016a	21
Obr. 6	Hypotekárne úvery na bývanie poskytnuté domácnostiam v Českej republike (1997 – 2015) Zdroj: ČNB, 2016a	24
Obr. 7	Úrokové sadzby korunných úverov poskytnuté bankami domácnostiam v Českej republike (2004 – 2015) Zdroj: ČNB, 2016b	25
Obr. 8	Medziročná percentuálna zmena inflácie v Českej republike, v Maďarsku a v Eurozóne (2000 – 2015) Zdroj: OECD, 2016b	26
Obr. 9	Priemerné ročné úrokové sadzby úverov slúžiacich na kúpu nehnutelností poskytovaných maďarským domácnostiam v domácej mene (HUF) a v zahraničnej mene (EUR) viazané na objem pohľadávok (2005 – 2015) Zdroj: MNB, 2016a	27
Obr. 10	Úverové záväzky na bývanie poskytované maďarským domácnostiam od bankových inštitúcií v domácej mene a v zahraničných menách (2004/Q1 – 2015/Q3) Zdroj: MNB, 2016b	28
Obr. 11	Úvery poskytnuté domácnostiam Českej republiky na bývanie (hypotekárne úvery na bývanie, štandardné a preklenovacie úvery zo SS), (2004/Q1 – 2015/Q4) Zdroj: ČNB, 2016a	30
Obr. 12	Spotrebiteľské úvery poskytnuté domácnostiam Českej republiky (vrátane debetných zostatkov na BÚ), (2004/Q1 – 2014/Q4) Zdroj: ČNB, 2016a	32

Obr. 13	Spotrebiteľské a ďalšie úvery poskytnuté domácnostiam Maďarska od bankových inštitúcií v domácej mene a v zahraničných menách (2004/Q1 – 2015/Q3) Zdroj: MNB, 2016b	33
Obr. 14	Kontokorentné a debetné zostatky na bežných účtoch obyvateľov Českej republiky (2004/Q1 – 2015/Q4) Zdroj: Zdroj: ČNB, 2016a	34
Obr. 15	Vývoj hrubých kontokorentných úverov poskytnutých obyvateľom Maďarska podľa doby omeškania platieb (2009/Q1 – 2015/Q4) Zdroj: MNB, 2016c	35
Obr. 16	Pohľadávky z kariet obyvateľov Českej republiky (2004/Q1 – 2015/Q4) Zdroj: ČNB, 2016a	36
Obr. 17	Vývoj hrubých kontokorentných úverov z kreditnej karty poskytnutých obyvateľom Maďarska podľa doby omeškania platieb (2009/Q1 – 2015/Q4) Zdroj: MNB, 2016c	37
Obr. 18	Úvery a pohľadávky nefinančných podnikov za obyvateľov Českej republiky (2000/Q1 – 2015/Q4) Zdroj: ČNB, 2016d	38
Obr. 19	Úvery od nefinančných spoločností poskytnuté obyvateľom Maďarska v domácej mene (2000/Q1 – 2015/Q3) Zdroj: MNB, 2016b	39
Obr. 20	Hrubý disponibilný príjem domácností (upravený) krajín Vyšehradskej štvorky (Česká republika, Slovenská republika, Poľsko, Maďarsko) a Európskej Únie (1995 – 2014) Zdroj: OECD, 2016c	40
Obr. 21	Čisté úspory domácností Českej republiky (1995 – 2014) Zdroj: ČSÚ, 2016a	41
Obr. 22	Úspory domácností Maďarska (1995 – 2014) Zdroj: OECD, 2016e	42
Obr. 23	Peňažné výdavky domácností Českej republiky podľa klasifikácie COICOP (2014) Zdroj: ČSÚ, 2016b	44
Obr. 24	Peňažné výdavky domácností Maďarska podľa klasifikácie COICOP (2014) Zdroj: KSH, 2015b	45
Obr. 25	Celková zadlženosť domácností Českej republiky (2006/Q1 – 2015/Q4) Zdroj: Zdroj: ČNB, ARAD systém časových rad, 2016e	51

12 Zoznam tabuliek

Tab. 1	Zadlženosť súkromného sektora vo vybraných krajinách Európskej Únie (1995, 2007)	20
Tab. 2	Predpokladané znamienka vysvetľujúcich premenných pre Českú republiku a pre Maďarsko	54
Tab. 3	Prvotný model pre Českú republiku	55
Tab. 4	Výsledný model pre Českú republiku	56
Tab. 5	Prvotný model pre Maďarsko	57
Tab. 6	Výsledný model pre Maďarsko	58
Tab. 7	Vybrané testy pre regresnú analýzu Českej republiky	78
Tab. 8	Vybrané testy pre regresnú analýzu Maďarska	80

Prílohy

A Klasické lineárne predpoklady modelu Českej republiky

Tab. 7 Vybrané testy pre regresnú analýzu Českej republiky

Testy	P-hodnota
F-test významnosti modelu	<0,0001
RESET test správnej špecifikácie modelu	0,5140
Durbin-Watsonov test sériovej korelácie 1. rádu	0,0769
Whiteov test heteroskedasticity	0,3878
Chí-kvadrát test normality rezíduí	0,2035

Zdroj: Výpočty v programe Gretl

Klasický predpoklad I: Regresný model je lineárny v parametroch, je správne špecifikovaný a má aditívne pripojený chybový člen

Premenné v modeli sú štatisticky významné, celkový model na základe nízkej p-hodnoty F-testu vykazuje štatistickú významnosť celkového modelu. RESET test so svojou p-hodnotou 0,514 nezmieta nulovú hypotézu o správnej špecifikácii modelu.

Klasický predpoklad II: Chybový člen má nulovú strednú hodnotu

Tento predpoklad je automaticky splnený pri použití OLS metódy k odhadu regresných parametrov. Predpoklad o nulovej strednej hodnote chybového členu bol navyše potvrdený aj grafom rezíduí v závislosti na čase.

Klasický predpoklad III: Všetky vysvetľujúce premenné nie sú korelované s chybovým členom

Tretí klasický predpoklad bol overený pomocou korelačného koeficientu medzi nezávislými premennými a rezíduom. Nulové hodnoty medzi jednotlivými vysvetľujúcimi premennými a rezíduom potvrdili splnenie predpokladu.

Klasický predpoklad IV: Pozorovania chybového členu nie sú korelované so sebou samými, tzn. v chybovom člene sa nevyskytuje sériová korelácia

V empirickom modeli Českej republiky vyšla DW štatistika 1,69336, jej p-hodnota 0,076853, a tým potvrdila správnosť štvrtého predpokladu. V modeli sa sériová korelácia 1. rádu nevyskytuje.

Klasický predpoklad V: Chybový člen má konštantný rozptyl, tzn. v chybovom člene sa nevyskytuje heteroskedasticita

Heteroskedasticita chybového členu bola testovaná pomocou Whiteovho testu. P-hodnota (0,38778) v analýze vyšla väčšia než hladina významnosti α , čo značí, že

v chybovom člene sa nevyskytuje heteroskedasticita. Klasický predpoklad V nebol v tomto prípade porušený.

Klasický predpoklad VI: Žiadna vysvetľujúca premenná nie je perfektnou lineárnou kombináciou inej vysvetľujúcej premennej, tzn. v modeli nie je perfektná (multi)kolinearita

Kolinearita bola skúmaná pomocou VIF koeficientov. Hodnoty VIF koeficientov nad 10 indikujú problém multikolinearity. Tento predpoklad bol vyriešený pomocou zostupnej regresie pri odstraňovaní nevýznamných parametrov.

Klasický predpoklad VII: Chybový člen má normálne rozdelenie

Chí-kvadrát testom bol potvrdený posledný klasický predpoklad normálneho rozdelenia chybového členu.

B Klasické lineárne predpoklady modelu Maďarska

Tab. 8 Vybrané testy pre regresnú analýzu Maďarska

Testy	P-hodnota
F-test významnosti modelu	<0,0001
RESET test správnej špecifikácii modelu	0,5730
Durbin-Watsonov test sériovej korelácie 1. rádu	0,0004
Whiteov test heteroskedasticity	0,8088
Chí-kvadrát test normality rezíduí	0,2991

Zdroj: Výpočty v programe Gretl

Klasický predpoklad I: Regresný model je lineárny v parametroch, je správne špecifikovaný a má aditívne pripojený chybový člen

Všetky parametre modelu sú štatisticky významné, celkový model je na základe p-hodnoty F-testu štatisticky preukazný. Po prevedení Ramseyho RESET testu bola potvrdená správna špecifikácia modelu na základe vyššie uvedenej p-hodnoty, ktorá je vyššia než hladina významnosti α , preto nulová hypotéza o správnej špecifikácii modelu nebola zamietnutá. Model ako celok je správne špecifikovaný.

Klasický predpoklad II: Chybový člen má nulovú strednú hodnotu

Druhý klasický predpoklad je automaticky splnený pri použití OLS metódy k odhadu regresných parametrov. Predpoklad o nulovej strednej hodnote chybového člena bol aj napriek tomu overený grafom rezíduí v závislosti na čase, ktorým bol následne potvrdený.

Klasický predpoklad III: Všetky vysvetľujúce premenné nie sú korelované s chybovým členom

Tretí klasický predpoklad bol overený pomocou korelačného koeficientu medzi jednotlivými vysvetľujúcimi premennými a rezíduom. Nulové výsledky medzi nezávislými premennými a rezíduom potvrdili splnenie tretieho klasického lineárneho predpokladu.

Klasický predpoklad IV: Pozorovania chybového člena nie sú korelované so sebou samými, tzn. v chybovom člene sa nevyskytuje sériová korelácia

Sériová korelácia 1. rádu bola testovaná pomocou Durbinov-Watsonovho testu (DW test). V empirickom modeli Maďarska vyšla DW štatistika 1,1826 s p-hodnotou 0,0004, ktorá je menšia než hladina významnosti α , a tým je zjavné, že sa v modeli vyskytuje sériová korelácia 1. rádu.

K detekcii sériovej korelácie slúži zovšeobecnená metóda najmenších štvorcov (GLS), ktorú je možné použiť pomocou rôznych variant. V tomto prípade bola použitá Praisova-Winstenova metóda, vďaka ktorej došlo k náprave AFC a PAFC grafov.

Klasický predpoklad V: Chybový člen má konštantný rozptyl, tzn. v chybovom člene sa nevyskytuje heteroskedasticita

Heteroskedasticita chybového členu bola v analýze testovaná pomocou Whiteovho testu. V prípade testu vyšla p-hodnota vyššia než hladina významnosti α , čo znamená, že v chybovom člene sa vyskytuje homoskedasticita, čiže klasický predpoklad V nebol porušený.

Klasický predpoklad VI: Žiadna vysvetľujúca premenná nie je perfektnou lineárnou kombináciou inej vysvetľujúcej premennej, tzn. v modely nie je perfektná (multi)kolinearita

Kolinearita bola skúmaná pomocou VIF koeficientov. Hodnoty VIF koeficientov nad 10 indikujú problém multikolinearity, v tomto prípade sa žiadny problém nevyskytuje, prípadný problém bol odstránený zostupnou regresiou.

Klasický predpoklad VII: Chybový člen má normálne rozdelenie

Chí-kvadrát testom bolo potvrdené normálne rozdelenie chybového členu, keďže jeho p-hodnota (0,29913) prevyšuje hladinu významnosti α .