

Vysoká škola ekonomická v Praze

**Národohospodářská fakulta**

Hlavní specializace: Národní hospodářství



MAKROOBEZŘETNOSTNÍ POLITIKY  
ZEMÍ V4 SE ZAMĚŘENÍM NA LOAN-TO-  
VALUE POMĚR V LETECH 2016-2018

*bakalářská práce*

Autor: Bohuslav Horký

Vedoucí práce: Ing. Štěpán Pekárek

Rok: 2019

Prohlašuji na svou čest, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně a s použitím uvedené literatury.

Bohuslav Horký

V Praze, dne 7. 5. 2019

Na tomto místě bych rád poděkoval svému vedoucímu bakalářské práce panu Ing. Štěpánu Pekárkovi za pozitivní a velice ochotný přístup, cenné rady a připomínky, které měly významný vliv na aktuální podobu mé práce.



## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Zpracovatel : **Bohuslav Horký**  
Studijní program: **Ekonomie a hospodářská správa**  
Obor: **Národní hospodářství**  
Název tématu: **Makrobezpečnostní politiky zemí V4 se zaměřením na  
Loan-to-Value poměr v letech 2016-2018**

Zásady pro vypracování:

1. Cíl práce  
Cílem práce je komparativní analýza vybraných aspektů makrobezpečnostních politik států V4 v letech 2016-2018. Práce vyvrátí nebo potvrdí hypotézu, že státy V4 přistoupily ve stanoveném období k použití vybraných druhů nástrojů makrobezpečnostní politiky homogenně. Stěžejním analyzovaným nástrojem bude omezení Loan-to-Value (LTV) poměru.
2. Význam, aktuálnost nebo očekávaný přínos zvoleného tématu  
V současné době je hypoteční trh velice diskutované téma a to z několika důvodů. Jedním z nich je úroková sazba, které se v poslední době držela na historickém minimu díky uvolnění měnové politiky centrálních bank. Další oblastí je diskuze nad přehříváním vybraných nemovitostních trhů, které v posledních letech patří mezi nejrychleji rostoucí v celé EU. Konečně třetí oblastí, je právě přístup ČNB, která se snaží výrazným způsobem zpřísnit dostupnost hypoték, ať už přes zmíněnou repo sazbu nebo doporučení ohledně LTV, DTI, DTI.
3. Charakteristika teoretické části práce  
V teoretické části se zaměřím na teoretické představení makrobezpečnostní politiky a její role jako nástroje centrální banky. Dále charakterizuji vybrané nástroje makrobezpečnostní politiky obecně a konkrétně přístup centrálních bank V4. V neposlední řadě bude podrobně rozebrán nástroj omezení LTV poměru.
4. Charakteristika praktické části práce  
V této části, za použití údajů z teoretické části srovnám metodou komparativní analýzy jednotlivé politiky vybraných centrálních bank s důrazem na LTV a analyzuji jejich změny v čase.

Rozsah práce: 45 normostran

Seznam odborné literatury:

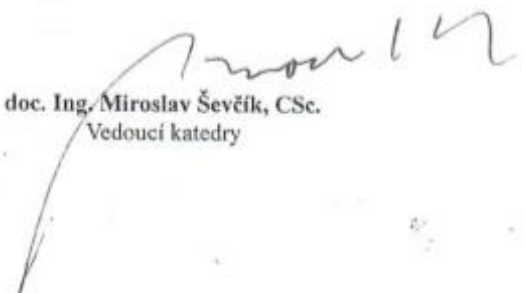
1. JÍLEK, J. *Finanční trhy a investování*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. 648 s. Finanční trhy a instituce. ISBN 978-80-247-1653-4.
2. ESRB, A Review of Macroprudential Policy in the EU in 2017: April 2018 [online]. 2018, 2017(7) [cit. 2019-02-24]. ISSN 1977-5121 (pdf). Dostupné z: <https://www.esrb.europa.eu/pub/ar/html/index.en.html>
3. MNB, Macroprudential report ... [online]. Magyar Nemzeti Bank, 2016- [cit. 2019-02-24]. ISSN 2498-9363. Dostupné z: <https://www.mnb.hu/en/publications/reports/macroprudential-report>
4. NBP, Annual Report on Macroprudential Supervision Activity of the Financial Stability Committee 2017 [online]. Warsaw, 2018, 2017(3) [cit. 2019-02-24]. Dostupné z: <https://www.nbp.pl/macroprudentialsupervision/publikacje.aspx>
5. REINHART, Carmen M. a Kenneth S. ROGOFF. *Tentokrát je to jinak: osm století finanční pošetilosti*. 1. vyd. v českém jazyce. Praha: Argo/Dokořán, 2013. ISBN 978-80-257-1019-7.

Datum zadání bakalářské práce: únor 2019

Termín odevzdání bakalářské práce: květen 2019

  
**Bohuslav Horký**  
Řešitel

  
**Ing. Štěpán Pekárek**  
Vedoucí práce

  
**doc. Ing. Miroslav Ševčík, CSc.**  
Vedoucí katedry

  
**prof. Ing. Zdeněk Chytil, CSc.**  
Děkan NF VŠE

## Abstrakt

Bakalářská práce se věnuje aktuální problematice makrobezpečnostních politik s cílem porovnat vybrané nástroje a poukázat na potencionální rizika ohrožující finanční stabilitu. Teoretická část popisuje základní rámec znalostí především pak finanční stabilitu, systémové riziko a makrobezpečnostní dohled. Praktická část se zabývá popisem makrobezpečnostních politik jednotlivých států Visegrádské skupiny a s nimi spjatá aktuální rizika. Dále jsou podrobněji rozebrány vybrané nástroje a jejich změny v čase, jenž jsou komparovány v diskuzi. V závěru práce zhodnocuji homogenitu přístupu jednotlivých států podle nástrojů LTV, DSTI a kapitálových rezerv, resp. CCyB, SyRB a O-SII.

**Klíčová slova:** makrobezpečnostní politika, finanční stabilita, systémové riziko, Visegrádská skupina, LTV, DSTI, CCyB

## Abstract

The bachelor thesis deals with current issues of macroprudential policies in order to compare selected instruments and to point out potential risks to financial stability. The theoretical part describes the basic knowledge framework, especially financial stability, systemic risk and macro-prudential supervision. The practical part deals with the description of macroprudential policies of the individual Visegrad Group states and their current risks. Furthermore, selected tools and their changes in time are described in more detail, which are compared in the discussion. At the end of the thesis I evaluate the homogeneity of individual states according to LTV, DSTI and capital buffers, respectively CCyB, SyRB and O-SII.

**Key words:** macro-prudential policy, financial stability, systemic risk, Visegrad Group, LTV, DSTI, CCyB

**JEL klasifikace:** E60, E61, G18, G28

# Obsah

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| Úvod .....                                                         | 8  |
| 1. Teoretická část .....                                           | 10 |
| 1.1 Role centrálních bank.....                                     | 10 |
| 1.2 Finanční stabilita .....                                       | 10 |
| 1.3 Struktura dohledu finančního systému.....                      | 12 |
| 1.3.1 Dohled v EU .....                                            | 13 |
| 1.4 Mikrobezpečnostní politiky.....                                | 14 |
| 1.5 Makrobezpečnostní politiky .....                               | 15 |
| 1.5.1 Nástroje .....                                               | 18 |
| 2. Praktická část .....                                            | 31 |
| 2.1 Česká republika.....                                           | 31 |
| 2.1.1 Proticyklická kapitálová rezerva .....                       | 34 |
| 2.1.2 Stanovování podmínek pro poskytování hypotečních úvěrů ..... | 36 |
| 2.2 Slovenská republika .....                                      | 38 |
| 2.2.1 Proticyklická kapitálová rezerva .....                       | 41 |
| 2.2.2 Nástroje v oblasti poskytování úvěrů domácnostem .....       | 42 |
| 2.3 Polská republika.....                                          | 45 |
| 2.3.1 Kapitálové nástroje.....                                     | 48 |
| 2.3.2 Vedlejší nástroje v oblasti úvěrů .....                      | 50 |
| 2.4 Maďarsko .....                                                 | 51 |
| 2.4.1 Kapitálové nástroje.....                                     | 53 |
| 2.4.2 Úvěrové nástroje.....                                        | 54 |
| 2.5 Diskuze.....                                                   | 57 |
| Závěr .....                                                        | 61 |
| Seznam zkratek .....                                               | 63 |
| Přílohy.....                                                       | 64 |
| Zdroje.....                                                        | 65 |

# Úvod

Nedávná finanční krize, způsobená především nadměrným a nezdravým úvěrováním, investičním optimizmem, ale také neadekvátním finančním dohledem, ukázala nedostatky spojené s finanční stabilitou. V návaznosti na zmíněné příčiny v posledních letech dochází k zavádění makroprudenčních (makrobezpečnostních) opatření, které doplňují dohled mikrobezpečnostní a dohromady tvoří komplexní dohled nad finančním systémem. Významnou aktuální příčinnou zavádění makrobezpečnostních opatření je zejména procyklická fáze finančního cyklu, jež se nachází poblíž svého vrcholu. Právě v procyklické fázi cyklu totiž dochází k hromadění či zárodku systémových rizik, které jsou hlavní hrozbou pro finanční stabilitu.

Soudobě je v souvislosti se systémovým rizikem nejčastěji spojován nadměrný růst hypotečních i spotřebních úvěrů a vysoký růst cen nemovitostí. Důvody můžeme hledat především v historicky velmi nízkých úrokových sazbách, které přímo ovlivňují objem hypotečních úvěrů a nepřímo zvyšují poptávku po nemovitostech, která spolu s nedostatečnou výstavbou, neboli nabídkou nových nemovitostí zvyšuje jejich pořizovací cenu, čímž se roztáčí nebezpečná cenová spirála mezi cenami nemovitostí a úvěry na jejich pořízení. Jsou to právě státy Visegrádské skupiny, které, v rámci Evropské unie, obsazují první příčky týkající se akcelerace růstu cen nemovitostí a již zmíněných hypotečních a spotřebních úvěrů.

Bakalářská práce je zaměřena právě na tyto aspekty zemí Visegrádské skupiny, jakožto blízkých sousedních států se společně dlouhou a provázanou historií. Cílem je vymezení makrobezpečnostních politik a jejich nástrojů používaných v jednotlivých státech Visegrádské skupiny, které jsou závěrem zhodnoceny za pomoci komparativní analýzy. Účelem bakalářské práce je především seznámit širokou veřejnost s podrobnou makrobezpečnostní oblastí, která v současné době ještě není moc známá. Dále také srovnat přístup jednotlivých států dle homogenity a zjistit situaci v rámci finančního systému jednotlivých států s ohledem na aktuální trendy a směr.

Teoretická část se zabývá zejména vymezením základních pojmů v rámci makrobezpečnostních politik a oblasti s tím související. Konkrétně je analogicky sestavena od role centrálních bank přes finanční stabilitu, obecný i konkrétní (v rámci EU) dohled nad finančním trhem, krátké vymezení mikrobezpečnostních politik, jakožto komplementu makrobezpečnostních politik až po jednotlivé nástroje rozdělené podle průběžných cílů



doporučených od Evropské rady pro systémová rizika (ESRB), jimiž se řídí všechny vybrané státy.

V praktické části jsou pak popsány jednotlivé makroobezřetnostní politiky států Visegrádské skupiny, jejímž záměrem je především vymezit aktuální situaci a s ní spjatá rizika, dále také používané nástroje sloužící k omezení jednotlivých rizik a v neposlední řadě u vybraných nástrojů vymezit průběh implementace orientovaný zejména na časové rozmezí mezi lety 2016 až 2018 s větším důrazem na LTV.

Závěrem jsou všechny dosažené informace z praktické části, týkající hodnot LTV, DSTI a také kapitálových nástrojů, konkrétně proticyklické kapitálové rezervy, rezervy ke krytí systémového rizika a rezervy pro ostatní systémově významné instituce, komparovány s cílem potvrdit či vyvrátit hypotézu, že státy Visegrádské skupiny přistoupily ve stanoveném období k použití vybraných druhů nástrojů makroobezřetnostní politiky homogenně.

# 1. Teoretická část

V této kapitole vymezím základní pojmy týkající se centrálního bankovníctví a především nástrojů, které souvisí s makroobezřetnostními politikami. Zároveň zasadím význam tohoto tématu i do aktuálního prostředí.

## 1.1 Role centrálních bank

V tržních ekonomikách jsou centrální banky dle Revendy „*institucemi, které mají své nezastupitelné místo především v měnové oblasti a při regulaci bankovního systému.*“<sup>1</sup>

V tomto směru tedy mluvíme o měnové a finanční stabilitě, které je nutné rozlišovat. Ačkoliv jedno s druhým souvisí, měnová stabilita představuje stabilitu cenové hladiny, která podle Revendy nastává v situaci, kdy se „skutečné“ množství peněz rovná „ekonomicky potřebnému“, neboli také když se poptávka po penězích rovná nabídce peněz.<sup>2</sup>

Zatím co finanční stabilita, která je v této práci stěžejní, se zaměřuje na bezproblémový chod finančního sektoru, který je dosažen za pomoci systematické kontroly zranitelných míst a rizik. A právě na tyto rizika se implementují makroobezřetnostní a mikroobezřetnostní politiky, kterými se budu zabývat níže.

## 1.2 Finanční stabilita

Proč je vůbec finanční stabilita důležitá? Dle Freedmana a Goodleta může mít významná finanční nestabilita za následek ztrátu HDP. To může vést k nesprávné alokaci zdrojů napříč různými způsoby využití a napříč časem. Finanční systém může být zdrojem nestability nebo může přenášet (a případně zesilovat) problémy z jedné části finančního systému do jiných částí systému nebo do reálné ekonomiky. Kombinace ekonomického šoku a slabého finančního systému může často vést k mnohem horším výsledkům, než by bylo možné očekávat od hodnocení každé z těchto oblastí zvlášť.<sup>3</sup>

A co víc, finanční stabilita je v současnosti velmi diskutované téma nejen v českém prostředí, kde Česká národní banka (dále jen „ČNB“) koncem roku 2018 zvedla sazbu

---

<sup>1</sup> REVENDA, Zbyněk. Centrální bankovníctví. 2011, 26 s.

<sup>2</sup> REVENDA, Zbyněk. Centrální bankovníctví. 2011, 67 s.

<sup>3</sup> FREEDMAN, Charles a Clyde GOODLET. Financial Stability: What It Is and Why It Matters. 2007

proticyklické rezervy z 1,25 % na 1,5 % s platností od července 2019 a současně také, díky expanzi bankovních úvěrů, došlo k zprísnění podmínek hypotečních úvěrů, konkrétně tedy sazeb DTI a DSTI<sup>4</sup>, ale i ve světovém měřítku, a to zejména díky krizi z roku 2008. Avšak nutno podotknout, že toto téma či koncept finanční stability není zdaleka novinkou.

Otázka, jak by měla být finanční stabilita definovaná byla předmětem mnoha diskuzí a stále zůstává otázkou nezodpovězenou. Někteří ekonomové, jako například britský ekonom Charles Goodhart ve svém díle uvádí, že „*neexistuje žádný dobrý způsob, jak definovat ani přesně matematiky vyjádřit finanční stabilitu.*“<sup>5</sup>

Jelikož je finanční stabilita v tomto díle podstatná, je zde uvedeno pár vybraných definic, pro ilustraci a získání představy. V rámci České republiky, lze uvést definici ČNB, která vidí finanční stabilitu jako „*situaci, kdy finanční systém plní své funkce bez závažných poruch a nežádoucích důsledků pro současný i budoucí vývoj ekonomiky jako celku a zároveň vykazuje vysokou míru odolnosti vůči šokům.*“<sup>6</sup> K nestabilitě tedy může docházet jak z důsledků procesů uvnitř finančního sektoru, tak vlivem silných šoků, které mají zdroj zejména ve vnějším prostředí, domácím makroekonomickým vývoji, vývoji u hlavních dlužníků a věřitelů finančních institucí, zvolené hospodářské politice, nebo změnách v institucionálním prostředí. Což může finálně vést až ke kolapsu systémově významných finančních institucí, v krajním případě může dokonce nastat i finanční krize, která má přirozeně negativní dopad na ekonomiku.<sup>7</sup>

Jako další příklad, tentokrát už z mezinárodního prostředí, lze uvést definici Evropské centrální banky (dále jen „ECB“), která popisuje finanční stabilitu jako „*stav, v němž je finanční systém - složený z finančních zprostředkovatelů, trhů a tržních infrastruktur – schopen odolávat otřesům a důsledkům korekce finančních nerovnováh.*“<sup>8</sup>

Dle Světové banky (dále jen „WB“) se jedná o „*stabilní finanční systém, který schopen efektivně alokovat zdroje, hodnotit a řídit finanční rizika, udržovat úroveň zaměstnanosti v blízkosti přirozené míry a eliminovat relativní pohyby cen reálných nebo finančních aktiv, která ovlivňují měnovou stabilitu, nebo úroveň zaměstnanosti.*“<sup>9</sup> Podle WB jde skutečnou hodnotu finanční stability ilustrovat na její absenci, tedy v období

---

<sup>4</sup> ÚŘEDNÍ SDĚLENÍ ČESKÉ NÁRODNÍ BANKY: Doporučení k řízení rizik spojených s poskytováním retailových úvěrů zajištěných rezidenční nemovitostí. 2018

<sup>5</sup> GOODHART, Charles. Some New Directions for Financial Stability? 2 s.

<sup>6</sup> ČNB. Finanční stabilita

<sup>7</sup> Tamtéž

<sup>8</sup> ECB. Financial Stability Review. 2018, 3 s.

<sup>9</sup> The World Bank, Financial stability

nestability. Což ve vážných případech vede k hyperinflaci či selhání akciového trhu, což opět nemá pozitivní vliv na ekonomiku.<sup>10</sup>

Z vybraných definic, ačkoliv jsou rozdílné, lze usoudit, že ve významu finanční stability, zároveň i nestability a celkového dopadu na ekonomiku přinejmenším konvergují.

### 1.3 Struktura dohledu finančního systému

Pro obecné charakterizování finanční stability je nutné si vymezit i její dohled. V základu lze rozdělit finanční dohled do tří modelů. Konkrétně na modely založené na institucionálním schématu, modely založené na integrovaném dohledu a ostatní modely.

Modely založené na institucionálním systému jsou typické svým třibodovým přístupem, který se dělí na bankovníctví, pojišťovnictví a cenné papíry. Každou z těchto funkcí spravuje jiná entita. Tento systém se, v rámci Evropské unie (dále jen „EU“), používá především ve Španělsku, Slovinsku, Portugalsku a Lucembursku.<sup>11</sup>

Druhý z modelů, který v poslední době nabíral na popularitě, z logické podstaty zahrnuje veškeré dohledové funkce pod jedinou entitou. Tento model využívá například Singapur, Rusko, Irsko, ale především Česká republika, Maďarsko a Slovensko.<sup>12</sup>

Ostatní modely, kam patří například Nizozemsko, Dánsko, Norsko a jako poslední, zároveň také jediné, ze zkoumaných zemí Visegrádské skupiny také Polsko.<sup>13</sup> Tyto modely zahrnují různé kombinace prvních dvou systémů. Jeden z možných příkladů je tzv. Twin Peaks model. Tento model je založen na specializaci dohledu podle cílů a předpokládá tedy dva samostatné orgány dohledu nad finančním trhem, jeden se specializuje na mikroobezřetnostní dohled a druhý sleduje dohledové funkce celého finančního sektoru (tedy bankovníctví, pojišťovnictví i cenné papíry).<sup>14</sup> Druhým příkladem může být např. Two Agency model, kde existují opět dva dohledové orgány, avšak jeden dohlíží na bankovníctví a pojišťovnictví, zatímco druhý na oblast cenných papírů.<sup>15</sup>

Na otázku, který z těchto modelů je nejlepší neexistuje jednoznačná odpověď. Znázorňuje to například studie Stoica a Diaconasu, kteří provedli rozsáhlou studii zahrnující 74 zemí. Zkoumali, jestli regionální hospodářská integrace zvýhodňuje určitou

---

<sup>10</sup> Tamtéž

<sup>11</sup> BIS. FSI Insights on policy implementation: Financial supervisory architecture: what has changed after the crisis? 36 s.

<sup>12</sup> Tamtéž

<sup>13</sup> Tamtéž

<sup>14</sup> Tamtéž. 34 s.

<sup>15</sup> Tamtéž. 35 s.

formu národního finančního dohledu a jestli koreluje s úrovní ekonomické integrace. Za prvé zjistili velikost země a hospodářskou vyspělost, k čemuž využili HDP na obyvatele a index spotřebitelských cen. Za druhé ověřili vyspělost finančního trhu za pomoci úrovně tržní kapitalizace k HDP, velikost bankovního systému měřeno poměrem bankovních aktiv k HDP a jako poslední proměnná – čisté zahraniční investice k HDP. Došli k tomu, že pokud jde o efektivitu dohledu finančního systému, neexistuje významný vliv na bankovní sektor, kapitálový trh nebo finanční systém jako celek. Nemůžou tedy potvrdit myšlenku, že určitá forma hospodářské integrace zvýhodňuje určitý druh finančního dohledu.<sup>16</sup>

K podobným závěrům dochází i Monkiewicz. Ve své analýze zkoumá původ a směr institucionální restrukturalizace finančního dohledu za posledních 15 let. Došel k závěru, že při provádění integračních plánů je třeba řádně zohlednit načasování, dobu trvání, tempo integračního procesu a aspekty řízení nové instituce. Neexistují tedy ideální modely dohledu, a každá jurisdikce musí najít svou vlastní cestu. Podotýká také, že by se měli vždy zachovat nejkritičtější vlastnosti systému finančního dohledu: jeho nezávislost, odpovědnost, transparentnost, integrita a schopnost reagovat na trh.<sup>17</sup>

Tato problematika lze shrnout větou, kterou napsal Eddy Wymeersch ve svém díle: „*Struktura může pomoci uskutečnit určité cíle, ale nakonec stejně stojí na vlastní pěst, bez ohledu na zvolenou strukturu.*“<sup>18</sup>

Lze tedy konstatovat, že zvolená struktura není hlavní otázkou, nýbrž záleží na ekonomické vyspělosti, kultuře, institucionálním uspořádání a mnoha dalších proměnných.

### 1.3.1 Dohled v EU

Pro obecnou charakteristiku a pochopení fungování makroobezřetnostních politik zemí Visegrádské skupiny je zásadní si uvědomit, v jakém institucionálním rámci se pohybují.

Finanční dohled v EU má na starost Evropský systém finančního dohledu (European System of Financial Supervision – ESFS) na základě doporučení obsažených ve zprávě De Larosièrovy expertní skupiny byl založen v roce 2010 s účinností od

---

<sup>16</sup> STOICA, Ovidiu; DIACONASU, Delia-Elena. REGIONAL ECONOMIC INTEGRATION AND NATIONAL FINANCIAL SUPERVISION. A COMPARATIVE STUDY

<sup>17</sup> MONKIEWICZ, Jan. Integrated, Consolidated or Specialized Financial Markets Supervisors: Is there an Optimal Solution?

<sup>18</sup> WYMEERSCH, Eddy. The Structure of Financial Supervision in Europe: About Single Financial Supervisors, Twin Peaks and Multiple Financial Supervisors. 306 s.

1. ledna 2011. Je to vícevrstevný systém skládající se z mikrobezpečnostních a makrobezpečnostních orgánů.<sup>19</sup>

Mikrobezpečnostní dohled se skládá ze tří orgánů, konkrétně z Evropského orgánu pro bankovnínictví (European Banking Authority – EBA), Evropského orgánu pro cenné papíry a trhy (European Securities and Markets Authority – ESMA), Evropského orgánu pro pojišťovnictví a zaměstnanecké penzijní pojištění (European Insurance and Occupational Pensions Authority – EIOPA).<sup>20</sup> Rozdělen je tedy podle odvětví na bankovnínictví, pojišťovnictví a trhy s cennými papíry. Dále se dělí ještě podle úrovně dohledu a regulace v rámci EU, kde si každý členský stát určí své příslušné orgány dohledu.

Makrobezpečnostní dohled vykonává samostatný orgán – Evropská rada pro systémová rizika (European Systemic Risk Board – ESRB), který má za cíl, s ohledem na makroekonomický vývoj, předcházet systémovým rizikům.<sup>21</sup>

V neposlední řadě jako reakce na finanční krizi a odhalení roztržičnosti evropského finančního trhu vznikl jednotný mechanismus dohledu (Single Supervisory Mechanism - SSM), což je jeden z klíčových pilířů bankovní unie, jehož cílem je dohled nad významnými úvěrovými institucemi. Jednotného mechanismu se účastní všechny členské státy eurozóny a také státy, které se nenachází v eurozóně, ale rozhodnout se do mechanismu vstoupit.<sup>22</sup>

## 1.4 Mikrobezpečnostní politiky

Mikrobezpečnostní politika je nedílnou součástí makrobezpečnostní politiky a celkově finanční stability. Proto je vhodné pro pochopení stěžejní problematiky této práce, pochopit i problematiku jejího komplementu, který měl dominantní postavení spíše před krizí z roku 2008. Z těchto důvodů v krátkosti ilustruji podstatu této politiky.

Ačkoliv se obě politiky liší v mnoha ohledech, jejich hlavní cíl je stejný – finanční stabilita. Mikrobezpečnostní politika se zaměřuje na rizika a odolnost jednotlivých institucí<sup>23</sup> na principu bottom-up („zdola-nahoru“)<sup>24</sup>, čím samozřejmě přispívá k odolnosti

---

<sup>19</sup> RAKIČ, Dražen a Denitza DESSIMIROVA. Evropský parlament: Evropský systém dohledu nad finančním trhem (ESFS)

<sup>20</sup> ECB. European System of Financial Supervision

<sup>21</sup> Tamtéž

<sup>22</sup> RAKIČ, Dražen a Denitza DESSIMIROVA. Evropský parlament: Evropský systém dohledu nad finančním trhem (ESFS)

<sup>23</sup> OSIŃSKI, Jacek, Katharine SEAL a Lex HOOUDUIN. *Macprudential and Microprudential Policies: Toward Cohabitation*. 2 s.

celkového systému. Jak už je popsáno v kapitole o finanční stabilitě, pro komplexní stabilní finanční systém je nezbytné, aby byli i jednotlivé instituce v dobré kondici a předcházelo se tak přenášení, či zesilování problémů z jednoho odvětví do dalších.

Jacek Osiński, Katharine Seal a Lex Hoogduin v publikaci zveřejněné Mezinárodním měnovým fondem definují hlavní cíl mikroobezřetnostních politik na základě basilejských principů jako „*bezpečnost a zdraví bank či bankovního systému*“, jenž je explicitně, nebo implicitně v jurisdikci centrálních bank. Obecně tedy říká, že mikroobezřetnostní politiky zkoumají reakce jednotlivých bank na exogenní rizika, nezahrnují tedy endogenní rizika.<sup>25</sup>

Andrew Crockett říká, že cílem je omezit pravděpodobnost selhání jednotlivých institucí, tzv. „idiosynkratické riziko“. Neboli také slouží jako prostředek ochrany vkladatelů.<sup>26</sup>

V rámci EU se orgány dohledu snaží o harmonizaci finančního dohledu prostřednictvím jednotného souboru pravidel. Což znamená, že pro jednotlivé finanční instituce jsou určeny obezřetnostní standardy.<sup>27</sup>

Nástroje mikroobezřetnostních politik jsou uvedeny pouze v kontrastu s makroobezřetnostními politiky, jakožto hlavní problematice této práce. Avšak lze říci, že určité nástroje je možné použít pro obě politiky rozdílným způsobem.

## 1.5 Makroobezřetnostní politiky

Dostáváme se tedy k stěžejní části této práce, kde bude shrnuta jak podstata této politiky v kontrastu s mikroobezřetnostní politikou, tak podrobně rozebrané nástroje, které budou hrát zásadní roli v praktické části.

Jak už je popsáno výše, jedná se o politiku, která v posledních letech nabírá na popularitě především díky finanční krizi. Ačkoli první zmínka o makroobezřetnostních politikách se datuje už z roku 1979, kde proběhlo první vystoupení v mezinárodním kontextu na zasedání výboru Cooke (což byl předchůdce současného Basilejského výboru pro bankovní dohled, BCBS).<sup>28</sup>

---

<sup>24</sup> CROCKETT, Andrew. BIS. Marrying the micro- and macro-prudential dimensions of financial stability. 2 s.

<sup>25</sup> OSIŃSKI, Jacek, Katharine SEAL a Lex HOOGDUIN. *Macroprudential and Microprudential Policies: Toward Cohabitation*. 6 s.

<sup>26</sup> CROCKETT, Andrew. BIS. Marrying the micro- and macro-prudential dimensions of financial stability. 2 s.

<sup>27</sup> ECB. European System of Financial Supervision

<sup>28</sup> CLEMENT, Piet. *BIS Quarterly Review: The term “macroprudential”: origins and evolution*. 59 s.

Proč, když už tato problematika byla známá více než dvě desítky let, hraje významnou roli až po krizi? Na tuto otázku neexistuje jednoznačná odpověď, proto může sloužit jako námět pro další studie. V každém případě níže je uvedena odpověď na otázku, proč je makrobezpečnostní politika významná a k čemu slouží.

Podle Mendozy slouží především k snížení frekvence a rozsahu potencionálních krizí, přičemž zároveň posiluje sociální blahobyt.<sup>29</sup> Obecněji lze říci, že slouží právě jako nástroj k prevenci před krizemi.

Hlavním cílem je především finanční stabilita, stejně jako u mikrobezpečnostních politik s tím rozdílem, že nezkoumá jednotlivé finanční instituce, ale finanční systém jako celek, čímž se ale doplňují. Jelikož tedy makrobezpečnostní politika zkoumá výstupy z celého systému, avšak složeného z jednotlivých institucí, má endogenní charakter na rozdíl od mikrobezpečnostních politik, které mají exogenní charakter.

Součástí této politiky je omezování zranitelných míst s cílem zmírnit systémová rizika a celkově zvýšit odolnost finančního systému v reálné ekonomice.<sup>30</sup> Obdobně definuje cíl makrobezpečnostních politik Crockett, který podstatu spatřuje jako omezování ekonomických nákladů v době finanční nestability, která zahrnuje i morální hazard vyplývající z jednotlivých politik. Obecně nazvané jako omezování systémového rizika.<sup>31</sup> Tímto se opět odlišuje od mikrobezpečnostních politik, které se snaží omezit tzv. „idiosynkratické riziko“. Jinými slovy se jedná o politiky, které brání rizikům v ovlivňování finančního systému nebo v jejich přeměně v rizika systémová.

**Systémové riziko** by totiž mohlo narušit poskytování nezbytných finančních produktů a služeb finančním systémem, a to dokonce až v míře, která by se dotýkala hospodářského růstu a blaha občanů. V současné době systémové riziko nemá obecně uznávanou definici, každopádně pro znázornění je zde uvedeno pár příkladů. Dle ECB makrobezpečnostní politika v rámci omezování systémového rizika usiluje o zabránění kumulaci rizik (tzv. časová dimenze), zajistit vyšší odolnost finančního sektoru a s tím spjaté omezení nákazového efektu (tzv. průřezová dimenze) a podpora správně nastavené finanční regulace pro účastníky trhu (tzv. strukturální dimenze).<sup>32</sup>

Konkrétnější rozdělení je uvedeno ve zprávě o finanční stabilitě vydané ECB z roku 2009, kde je systémové riziko rozděleno na tři základní formy: riziko nákazy, riziko makro

---

<sup>29</sup> MENDOZA, Enrique. *MACROPRUDENTIAL POLICY: PROMISE AND CHALLENGES*. 35 s.

<sup>30</sup> ECB. *Strategie makrobezpečnostní politiky*

<sup>31</sup> CROCKETT, Andrew. BIS. *Marrying the micro- and macro-prudential dimensions of financial stability*. 2 s.

<sup>32</sup> ECB. *Strategie makrobezpečnostní politiky*



šoků a rizika, která se vytvořila postupem času. První z uvedených se považuje především za idiosynkratické riziko a řadí se do průřezové dimenze, což se tedy vztahuje spíše k mikroobezřetnostním rizikům. Příkladem takové situace je selhání jedné „zdravé“ banky, způsobené jinou bankou.<sup>33</sup> Z příkladu je jasné, že se jedná o situaci, která má sekvenční průběh. Druhá forma odkazuje na rozsáhlý exogenní šok, který zasáhne simultánně jak zprostředkovatelé, tak může zasáhnout i trh. Uvedeno na příkladu bank, které jsou bezbranné vůči hospodářskému poklesu. Třetí forma systémového rizika odkazuje na endogenní a dlouhodobé hromadění nerovnováh na finančním trhu. Příkladem této formy je „lending boom“<sup>34</sup> (tzv. rychle rostoucí úvěry ze strany soukromého sektoru, způsobené především nízkou úrokovou sazbou). Třetí formu lze zařadit do časové dimenze. Jako nejdůležitější z těchto forem se považují především poslední dvě formy systémového rizika, tedy makroekonomické šoky a dlouhodobé hromadění nerovnováh.

Zároveň lze aktuálně sledovat náznak třetí formy systémového rizika na příkladu ČR, kde úvěry v roce 2018 díky nízkým úrokovým sazbám dosahovaly rekordních čísel a tomu odpovídalo i vysoké tempo růstu cen nemovitostí, na což ČNB zareagovala již zmíněnými opatřeními. Tato myšlenka může opět sloužit pro další studii ohledně potencionálního dopadu zvýšení úrokových sazeb na schopnost splácet a zranitelnost bank.

Důležité je ještě zmínit, že za těmito třemi formami systémového rizika se skrývají i různé nedokonalosti trhů jako například asymetrické informace, externality, neúplné trhy apod.<sup>35</sup>

Zdroji systémového rizika ve vztahu k struktuře finanční sítě se zabývá i Acemoglu, který vidí dva hlavní protikladné názory, o které se obnovil zájem po finanční krizi. Jeden názor tvrdí, že za nestabilitou finanční sítě stojí neúplnost. Znamená to, že odpovědnost jednotlivých bank je vysoce diversifikovaná vůči finančním institucím. Z čehož vyplývá, že čím provázanější by finanční síť byla, tím by docházelo méně k systémovým rizikům. Druhý názor zastává opačné stanovisko, které tvrdí, že k nestabilitě přispívá právě vysoce provázaný finanční systém z důvod snadnějšího šíření problémů z jedné finanční instituce na další.<sup>36</sup> Jak už jsme si popsali výše, tato situace probíhá sekvenčním způsobem. V první části závěru této studie je znázorněno, že pokud

---

<sup>33</sup> ECB. *FINANCIAL STABILITY REVIEW*. 2009, 135 s.

<sup>34</sup> Tamtéž

<sup>35</sup> Tamtéž

<sup>36</sup> ACEMOGLU, Daron, Asuman OZDAGLAR a Alireza TAHBAZ-SALEHI. Systemic Risk and Stability in Financial Networks. 586 s.

rozsah či počet negativních šoků nepřesáhne kritickou hranici, diverzifikovanější mezibankovní struktura vede k menší nestabilitě. Ačkoliv konečný výsledek ukázal, že při více provázané struktuře se ztráty bank v období nezdaru přenáší na větší počet stran, což zaručuje určitý stupeň záruky. V neposlední řadě se mnohem efektivněji využívá přebytečná likvidita, čímž napomáhá i k plnění závazků.<sup>37</sup>

K prevenci morálního hazardu, a především před rizikem velké provázanosti finančních institucí, slouží uskupení systémově důležitých finančních institucí (Systemically important financial institutions – SIFIs). Systémově důležité jsou především proto, že jejich velikost by, v případě selhání, způsobila značné potíže. Toto uskupení bylo založeno v roce 2010 na zasedání skupiny G20 v Soulu s cílem řešit systémová rizika a související problémy s morálním hazardem u institucí, které se nazývají TBTF (neboli jsou příliš velké na to, aby selhaly; too-big-to-fail). Snížení pravděpodobnosti selhání SIFIs se dosahuje pomocí mnohostranného a integrovaného souboru politických opatření.<sup>38</sup>

Dalším a posledním rozdílem mikrobezpečnostní a makrobezpečnostní politiky, který zde bude uveden, je systémový přístup. Jak je uvedeno v předchozí kapitole u mikrobezpečnostní politiky, jedná se o bottom – up („zdola-nahoru“), zatímco u makrobezpečnostních politik se jedná o uspořádání top – down („shora-dolů“).<sup>39</sup> Tedy nejprve se zabývá problémy z pohledu celého systému a až následně u nižších a nižších instancí.

### 1.5.1 Nástroje

Nástroje, v rámci EU, používají jednotlivé státy na základě doporučení ESRB. Stěžejní v tomto směru je sledovat průběžné cíle. ESRB jich definovala pro bankovní sektor pět: nadměrný růst úvěrů a pákový efekt, nadměrný nesoulad splatností a nedostatek likvidity na trhu, koncentrace přímé a nepřímé expozice, systémový dopad nedostatečně sladěných pobídek s cílem snížit morální hazard a v poslední řadě posílit odolnost finanční infrastruktury. Všechny tyto průběžné cíle jsou účelně používány k předcházení systémovým rizikům ohrožující finanční stabilitu a dosažení tak konečného cíle.<sup>40</sup>

---

<sup>37</sup> Tamtéž

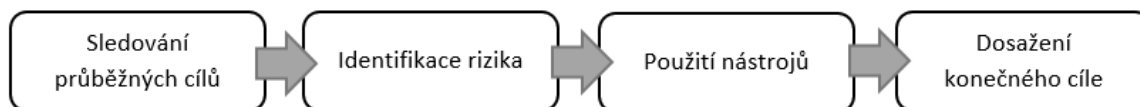
<sup>38</sup> *Financial Stability Board. Addressing SIFIs*

<sup>39</sup> CROCKETT, Andrew. BIS. Marrying the micro- and macro-prudential dimensions of financial stability. 2 s.

<sup>40</sup> ESRB. *Flagship Report on Macro-prudential Policy in the Banking Sector*. 2014, 13 s.

Celkový průběh neboli strategie makrobezpečnostní politiky je znázorněna na následujícím obrázku:

Obrázek č. 1: Jednotlivé kroky makrobezpečnostních politik



Zdroj: ESRB<sup>41</sup>, vlastní zpracování

Jelikož jsme si první krok již vymezili, dostáváme se ke druhému. Identifikace rizika probíhá pomocí indikátorů, které jsou založené na širokém spektru informačních a analytických metod. Slouží především k odhalení a posouzení potencionálního rizika, které vyplývá z průběžně sledovaných cílů a následně k stanovení správného nástroje. Správná implementace těchto nástrojů, kromě identifikace rizika, vyžaduje také informace o stádiu a směru finančního cyklu.<sup>42</sup> Příklad takového finančního cyklu je znázorněn na následujícím grafu č. 1 za použití kapitálové rezervy bank:

Graf č. 1: Finanční cyklus za použití kapitálové rezervy



Zdroj: ESRB<sup>43</sup>

<sup>41</sup> Tamtéž. 8 s.

<sup>42</sup> Tamtéž. 9 s.

<sup>43</sup> Tamtéž. 12 s.

Makroobezřetnostní nástroje totiž mohou tlumit, jak vzestup, tak pokles finančního cyklu.<sup>44</sup> Z obrázku je zřejmé, že zvýšení kapitálové rezervy bank v době růstu zpomaluje hospodářský cyklus, ale v horších časech jsou banky naopak odolnější. K odolnosti a určení aktuálního stavu dopomáhají i tzv. zátěžové testy.

Vymezili jsem si tedy, co obnáší výběr jednotlivých nástrojů a co je důležité sledovat za účelem správné implementace. V následné části jsou uvedené konkrétní nástroje rozdělené dle jednotlivých průběžných cílů. Shrnutí jednotlivých cílů, indikátorů a k tomu příslušných nástrojů je uvedeno na konci této podkapitoly.

### 1.5.1.1 Nadměrný růst úvěrů a pákový efekt

Prvním průběžným cílem je zmírnit a vyloučit nadměrný růst úvěrů a finanční páky. Je to právě nadměrný růst úvěrů, který byl určen jako jeden z klíčových faktorů finančních krizí, v nichž zmíněná finanční páka působí jako zesilující kanál.<sup>45</sup> Jako jeden z hlavních nástrojů tohoto průběžného cíle jsou kapitálové rezervy, jejichž účelem je vytvoření dostatečné rezervy během vzestupné fáze úvěrového cyklu, které mohou být využity při sestupné fázi k absorpci ztrát, vizuálně znázorněno na grafu č. 1. V konečné fázi to vede k zmírnění potřeby snižování finanční páky a zabránění náhlým hromadným výběrům z bank, čímž se přispívá k udržení hospodářského růstu.<sup>46</sup>

#### 1.5.1.1.1 Proticyklická kapitálová rezerva (CCyB)

CCyB (angl. countercyclical capital buffer) je zakotven ve směrnici CRD IV a musí tedy být implementována do vnitrostátních právních předpisů. Tento nástroj je navržen tak, aby zabránil procykličnosti finančního systému. Jejím cílem je vybudování kapitálové rezervy v období nadměrného růst úvěrů, která se uvolní, když hrozí nestabilita způsobená systémovým rizikem. ESRB definuje přímý a nepřímý vliv tohoto nástroje na odolnost. „*Kapitálové rezervy se budou vytvářet v obdobích zvyšování systémového rizika a mohou být využity v obdobích, kdy tato rizika ustoupí*“, což definuje vliv přímý. Naopak nepřímý vliv, spojený s větší nejistotou, může „*přispět k potlačení expanzivního období úvěrového cyklu tak, že sníží úvěrovou nabídku anebo zvýší úvěrové náklady*“.<sup>47</sup> Toho se dosahuje přes transmisivní mechanismus. Úvěrová nabídka může poklesnout, pokud banky zvýší

---

<sup>44</sup> ESRB. *The ESRB handbook on operationalising macroprudential policy in the banking sector*. 2018, 16 s.

<sup>45</sup> Recommendation ESRB/2013/1, 8 s

<sup>46</sup> Tamtéž

<sup>47</sup> Tamtéž, 11 s.

kapitálovou přiměřenost snížením rizikově vážených aktiv. A druhého z uvedených, zvýšení úvěrových nákladů, se dosáhne přes zvýšení celkových kapitálových nákladů, díky nimž může dojít k růstu cen úvěrů, které se na klienty promítnou prostřednictvím vyšších úrokových sazeb.<sup>48</sup>

Nastavení CCyB záleží na jednotlivých hospodářských politikách. Mohou se řídit jak odchylkou (mezerou) poměru úvěrů k HDP od svého dlouhodobého trendu, tak i dalšími relevantními ukazateli.<sup>49</sup>

#### **1.5.1.1.2 Sektorální kapitálové požadavky**

ESRB uvádí, že se jedná o málo účinný nástroj při souhrnných kapitálových požadavcích pro více sektorů. Proto tyto požadavky slouží k přesněji zacílenému omezení a měly by být aplikovány, pokud dochází v konkrétním sektoru či třídě aktiv k nárůstu systémového rizika. Tento nárůst se určuje podle jednotlivých ukazatelů. Jedním z nich mohou být např. úvěrová data z jednotlivých sektorů. Dalším z možných ukazatelů mohou být také doplňující údaje, v podobě např. objemů hypotečních úvěrů či ceny nemovitostí. Následná patřičná omezení podle ESRB jsou rozdělena jednak například na zvýšení mikrobezřetnostních kapitálových požadavků vztahujících se na konkrétní sektor nebo třídu aktiv o určitý násobek a jednak uplatněním kapitálové přírážky či doplňku na rizikově vážených expozicích bank v určitém sektoru či na určité třídě aktiv. Jako další z možných opatření může být nastavení spodního limitu váženého rizika.<sup>50</sup>

#### **1.5.1.1.3 Makrobezřetnostní pákový poměr**

ESRD definuje pákový poměr jako „*poměr vlastního kapitálu banky k celkovým aktivům (neupraveným o rizika)*“.<sup>51</sup> Někdy se považuje i za ukazatele systémového rizika. Vzhledem k tomu, že není založen na aktivech upravených na základě rizik, poskytuje také jednoduchý a transparentní pojistný mechanismus, který chrání před chybami v modelu a měření v kapitálových požadavcích založených na riziku. Dle ESRB by se pro účely makrobezřetnostní politiky mohly uplatnit požadavky na pákový poměr ve všech bankách jako doplňující kritérium, případně také časově proměnlivým způsobem. V případě časově

---

<sup>48</sup> Tamtéž

<sup>49</sup> Tamtéž

<sup>50</sup> Tamtéž. 12 s.

<sup>51</sup> Tamtéž

proměnlivého způsobu lze požadavek na pákový poměr v průběhu času upravovat tak, aby byla zachována jeho podpůrná funkce.<sup>52</sup>

#### 1.5.1.1.4 Požadavky na poměr hodnoty úvěru k hodnotě zajištění (LTV)

Dostáváme se ke stěžejnímu nástroji této práce. Loan to value (dále jen „LTV“) znamená v překladu „úvěr k hodnotě“. Jedná se tedy o výraz vyjadřující poměr mezi výši hypotečního úvěru a zástavní hodnotou nemovitosti. Vzoreček pro výpočet je uveden na obrázku č. 2:

Obrázek č. 2: Vzoreček pro výpočet hodnoty LTV

$$\text{Loan to value (LTV) poměr} = \frac{\text{Výše úvěru}}{\text{Hodnota zastavené nemovitosti}}$$

Zdroj: vlastní zpracování

ESRB definuje požadavek LTV tak, že „představuje limit poměru hodnoty úvěru k zajištění (např. rezidenční nemovitost)“.<sup>53</sup> Definice se v zásadě neliší, jedná se o pojem ve finančnictví známý a často používaný. Oproti ostatním nástrojům se liší obzvláště svým zaměřením. Zatímco kapitálové nástroje jsou určeny především na omezování bank, požadavek LTV je zaměřen na stranu poptávky, tedy na dlužníky. Samozřejmě, že nepřímo omezuje i banky. Uvedeno na příkladu – čím nižší bude požadavek LTV, tím méně žadatelů o úvěr splní podmínku hodnoty nemovitosti. V konečném důsledku to tedy bude znamenat méně úvěrů pro banky a tím pádem i nižší zisk.

Ovšem nejedná se jenom o restriktivní nástroj bank a žadatelů. Primárním účelem není omezovat žadatele či banky, ale jde o ochranu celkového finančního systému. Takovým příkladem mohou být nižší ztráty z nesplacených úvěrů a tím pádem vyšší odolnost finančního systému. Dle ESRB je účelem limitů LTV „tlumit kreditní cyklus a zvýšit odolnost finančních institucí“.<sup>54</sup> V souvislosti s limity LTV je zmiňována tzv. „finanční akcelerace“, která v podstatě značí stav, v němž dojde-li vlivem pozitivního

---

<sup>52</sup> Tamtéž

<sup>53</sup> Tamtéž

<sup>54</sup> Tamtéž, 13 s.

růstu příjmů ke zvýšení cen bydlení, předpokládá se, že nárůst objemu úvěrů bude nižší v zemích s nižšími ukazateli LTV.<sup>55</sup>

ESRB dále uvádí, že nástroje jako LTV, ale i LTI (uvedeno níže) harmonizovaným způsobem v rámci celé EU zatím používány nejsou, ale v některých státech se již uplatňují.<sup>56</sup> V rámci Visegrádské skupiny budou jednotlivé nástroje rozebrány v praktické části.

#### **1.5.1.1.5 Požadavky na poměr hodnoty úvěru k příjmům (LTI) a dluhu (dluhové služby) k příjmům (DTI)**

Jak už z názvu vyplývá, požadavek LTI (Loan to income, neboli půjčka k příjmu) představuje limit poměru nákladů na dluhovou službu k disponibilnímu příjmu.<sup>57</sup> Čímž se například liší od ukazatele DTI (Debt To Income), který poměruje celkové zadlužení klienta k jeho příjmům. Účelem LTI, stejně jako u LTV, je také tlumit kreditní cyklus a zvýšit odolnost finančních institucí. Tyto limity jsou totiž obecně považovány za vzájemně se doplňující nástroje. V praxi se tento požadavek používá pro vyhodnocování schopnosti klienta splácet úvěr, což může vést ke snížení pravděpodobnosti nesplacení. Limity LTV a LTI jsou někdy také považovány za náhradu sektorálních kapitálových požadavků na trhu s bydlením.<sup>58</sup>

#### **1.5.1.2 Nadměrný nesoulad splatností a nedostatek likvidity na trhu**

Globální finanční krize ukázala, že pravidla obezřetnostního dohledu zaměřená výhradně na posílení kapitálové rezervy dostatečně neřeší riziko likvidity. Obě strany rozvah bank podléhají riziku likvidity – tržní nelikvidita na straně aktiv a riziko financování na straně pasiv.<sup>59</sup>

Nadměrný nesoulad splatností lze zjednodušeně vysvětlit otázkou – do jaké míry jsou dlouhodobá aktiva financována krátkodobými pasivy. Dle ESRB zkušenosti ukazují, že úvěrové cykly, jakožto jedny z hlavních příčin nestability, jsou spojeny se zvýšenou závislostí na krátkodobém financování. Důsledkem je „*zvýšování rizik ohrožujících*

---

<sup>55</sup> Tamtéž

<sup>56</sup> Tamtéž

<sup>57</sup> Tamtéž

<sup>58</sup> Tamtéž

<sup>59</sup> ESRB. *The ESRB handbook on operationalising macroprudential policy in the banking sector*. 2018, 8 s.

*finanční stabilitu vzhledem k většímu nedostatku likvidity, prodejem pod cenou a kontaminačním účinkům“.*<sup>60</sup>

S tímto je spojená druhá část tohoto průběžného cíle – tržní likvidita aktiv a závislost na krátkodobém financování, jakož i na informační asymetrii, jež může vytvářet souvislost mezi otázkami financování a cenami aktiv.<sup>61</sup> Proto může makrobezřetnostní politika požadovat podle CRD IV/CRR<sup>62</sup>, aby banky držely vysoce kvalitní likvidní aktiva k zajištění refinancování krátkodobých peněžních prostředků a tím dosáhnou ochrany bank před nedostatečnou tržní likviditou.

#### **1.5.1.2.1 Makrobezřetnostní úprava ukazatele likvidity a omezení zdrojů financování**

V této části budou rozebrány ukazatele likvidity, jako například poměr likvidního krytí (liquidity coverage ratio – LCR) a omezení zdrojů financování, jako například poměr čistého stabilního financování (net stable funding ratio – NSFR). LCR dle ESRB lze definovat tak, že „*měří schopnost bank ustát krátké, předem definované období likviditního napětí a zajišťuje, že likvidní aktiva bank mohou vyvážit potenciální krátký odliv likvidity během napětí*“. Tato definice navíc byla schválena Basilejským výborem. LCR v obecné rovině vyjadřuje poměr vysoce kvalitních likvidních aktiv (high quality liquid assets - HQLA) k celkovému čistému peněžnímu odlivu během 30 dní.<sup>63</sup> ESRB dále definuje také NSFR – „*snaží se stanovit spodní limit objemu dlouhodobého financování v držení bank vůči méně likvidním aktivům*“.<sup>64</sup>

Účelem těchto nástrojů je, jak už průběžný cíl napovídá, zmírnit nadměrný nesoulad splatností a rizika financování. Dále také mohou zvýšit odolnost systému vůči nadměrnému úvěrování a finanční páce. V zásadě se v obou případech jedná o mikrobezřetnostní opatření, které má přesah i do makrobezřetnostního rozměru. Makrobezřetnostním opatřením se stávají, pokud je navýšení nad minimální obezřetnostní požadavek, jak u LCR tak u NSFR.<sup>65</sup> V rámci CRD IV/CRR nabízejí tzv. vnitrostátní opatření pro flexibilitu (článek 458 nařízení o kapitálových požadavcích) a pilíř 2

---

<sup>60</sup> Recommendation ESRB/2013/1, 9 s.

<sup>61</sup> Tamtéž

<sup>62</sup> Směrnice Capital Requirements Directive (CRD IV) a nařízení Capital Requirements Regulation (CRR)

<sup>63</sup> Recommendation ESRB/2013/1, 13 s.

<sup>64</sup> Tamtéž

<sup>65</sup> ESRB, *The ESRB handbook on operationalising macroprudential policy in the banking sector*. 2018, 8 - 9 s.



(např. Články 103 a 104 CRD IV) možnost využít nástroje likvidity pro makrobezpečnostní účely.<sup>66</sup>

#### **1.5.1.2.2 Makrobezpečnostní nevážené omezení méně stabilního financování**

Obecně lze říct, že se jedná o limit (strop) klientských úvěrů ke klientským vkladům. Příkladem takového opatření je poměr úvěrů ke vkladům (loan-to-deposit – dále jen „LTD“), který má z podstaty za cíl omezit nadměrnou závislost na méně stabilních zdrojích financování. Dle ESRB lze omezení použít také k omezení nadměrné strukturální závislosti, jelikož vklady klientů jsou obecně vnímány jako stabilní zdroj financování.<sup>67</sup>

Požadavek na LTD lze splnit dvěma způsoby. Jedním z nich je omezením úvěrování a druhým je zvýšení vkladů. Ze zkušenosti z poslední krize ESRB uvádí, že poměr LTD může následovat cyklus, čímž se související požadavek stává v období růstu restriktivní a v období poklesu nerestriktivní. Dále uvádí, že k řešení nadměrného pákového efektu nebo úvěrování a k posílení strukturální likvidity bank lze v nezbytných případech poměr LTD také použít<sup>68</sup>, čímž ho lze považovat i jako doplněk k CCyB.

#### **1.5.1.2.3 Požadavky na marže a srážky**

Srážky (haircuts) a počáteční marže (margins) určují úroveň zajištění v zajištěném financování a v derivátových obchodech. V případě transakcí zajištěného financování se úroveň zajištění odvíjí od srážky uplatněné na cenné papíry, které byly přijaté jako kolaterál. V derivátových obchodech závisí úroveň zajištění především na počátečním požadavku na marži, který chrání účastníka trhu před potenciálními změnami hodnoty jeho pozice v případě selhání jeho protistrany. Závisí také na srážce uplatněné na cenné papíry předložené ke splnění uvedeného požadavku.<sup>69</sup> Dle ESRB je účelem omezit prudký finanční boom a tlumit pokles zajištěného financování v dobách útlumu.<sup>70</sup> Jednodušeji řečeno omezovat procykličnost tržní likvidity a tak potenciálně zmírňovat hromadění likvidity a prodej pod cenou. V neposlední řadě slouží také k omezování nadměrného růstu objemu úvěrů a finanční páky.<sup>71</sup>

---

<sup>66</sup> ESRB, *The ESRB handbook on operationalising macroprudential policy in the banking sector*. 2018, 135 s.

<sup>67</sup> Recommendation ESRB/2013/1. 14 s.

<sup>68</sup> Tamtéž

<sup>69</sup> Tamtéž

<sup>70</sup> Tamtéž

<sup>71</sup> Tamtéž

### 1.5.1.3 Koncentrace přímé a nepřímé expozice

Třetím průběžným cílem je omezit koncentrace přímé a nepřímé expozice. Dle ESRB riziko přímé koncentrace vyplývá z velkých expozic vůči nefinančnímu sektoru (např. trh s bydlením, vlády), jakož i mezi finančními sektory nebo finančními subjekty. Přímé jsou v tom smyslu, že šok pro určité odvětví nebo třídu aktiv by ovlivnil všechny rozvahy se společnými expozicemi vůči tomuto sektoru nebo třídě aktiv. Vedle přímých expozic vznikají také nepřímé expozice, a to v důsledku vzájemné provázanosti finančních institucí a kontaminačních dopadů společných expozic. Jedním příkladem kontaminačního kanálu je např. prodej aktiv.<sup>72</sup> Omezení velkých expozic lze dle ESRB dosáhnout „stanovením stropů pro specifické finanční sektory a (skupiny) protistran nebo zavedením pojistek, které pomáhají snížit možný dominový efekt zapříčiněný neočekávaným selháním nebo společnými expozicemi finančních institucí.“<sup>73</sup> Konkrétní nástroje jsou popsány níže.

#### 1.5.1.3.1 Omezení velké expozice

Velká expozice je dle směrnice CRD IV taková, představuje-li její hodnota alespoň 10 % kapitálu instituce. Omezením velké expozice (úvěrové instituce a investičních podniků) se rozumí to, že hodnota jejího kapitálů, vůči jednomu klientovi či skupině klientů, nesmí přesáhnou 25 %.<sup>74</sup> Dle ESRB omezení velké expozice mohou zmírnit rizika koncentrace, snížit riziko protistran a možné další rozšíření nákazy, kde mimo jiné také snižují citlivost finančních institucí na běžné nebo sektorální šoky. V konečném důsledku přímo podporuje rozdělení rizika v celém systému, čím se zlepšuje hloubka mezibankovním trhu a podporuje diversifikaci financování finančních a nefinančních institucí. Procyklický průběh je podobný, jako u většiny makroobezřetnostních opatření. Pokud se zvýší objem kapitálu v období boomu, může se zvýšit limit expozice. Zatímco pokud se sníží objem kapitálu během útlumu, může to způsobit, že limit bude restriktivnější.<sup>75</sup>

#### 1.5.1.3.2 Požadavek zúčtování prostřednictvím ústředních protistran

Jak už název opatření napovídá, jedná se o transakce prováděné finančními institucemi, které jsou zúčtované prostřednictvím ústředních protistran, tzv. central

---

<sup>72</sup> Recommendation ESRB/2013/1. 9 s.

<sup>73</sup> Tamtéž

<sup>74</sup> Tamtéž. 15 s.

<sup>75</sup> Tamtéž

counterparty (CCP). Dle ESRB „nahrazení sítě bilaterálních expozic strukturou, v níž má každý účastník jedinou expozici vůči CCP, může rozdělit riziko protistran a centralizovat kontrolu rizika a řízení selhání. Což může pomoci omezit přelévání a udržet na mezibankovním trhu tržní stabilitu“.<sup>76</sup> ESRB dále uvádí, že toto opatření představuje i transakční náklady a zvyšuje potenciál regulatorní arbitráže, např. přesunem k transakcím, které zúčtování prostřednictvím CCP nepodléhají. Další nevýhodou je zvyšující se systémový význam CCP, což může vést k nadměrné tržní síle, morálnímu hazardu nebo systémovému riziku.<sup>77</sup> Z těchto důvodů bude třeba CCP důsledně regulovat.

#### **1.5.1.4 Systémový dopad nedostatečně sladěných pobídek s cílem snížit morální hazard**

Tento cíl se zabývá především tvrzením, že některé finanční instituce jsou příliš velké na to, aby selhaly. Důvodem jsou potencionální nespravedlivé pobídky a zvětšující morální hazard. Dle ESRB je potřeba posílit odolnost systémově důležitých institucí, kdy jsou zároveň neutralizovány negativní účinky implicitní vládní záruky.<sup>78</sup>

##### **1.5.1.4.1 Kapitálové přírážky SIFI**

Systémově důležité instituce (Systemically important financial institution – SIFI) byly zmíněny už v kapitole makroobezřetnostních politik. V této části budou rozebrány kapitálové přírážky k těmto institucím.

Dle ESRB by SIFIs mohly podléhat dodatečnému požadavku na kapitálovou rezervu nad rámec klasických požadavků. Tato rezerva je určena především pro systémově důležité banky, avšak dle ESRB by mohla být rozšířena i na další systémově důležité instituce.<sup>79</sup> Cílem této kapitálové přírážky je posílit schopnost SIFI absorbovat ztráty v případě šoku. Nevýhodou ovšem zůstává fakt, že „přírážka může tlačit aktivity do sektoru stínového bankovníctví a status SIFI se stane explicitní, čímž aktivuje nepřímou finanční podporu a naruší tak konkurenční prostředí“. Avšak v této souvislosti skupina pro makroekonomické hodnocení dospěla k závěru, že přínosy spojené s přírážkou převyšují ekonomické náklady.<sup>80</sup>

---

<sup>76</sup> Tamtéž

<sup>77</sup> Tamtéž

<sup>78</sup> Tamtéž. 9 s.

<sup>79</sup> Tamtéž. 16 s.

<sup>80</sup> Tamtéž

### 1.5.1.5 Posílit odolnost finanční infrastruktury

Poslední průběžným cílem definovaným ESRB je posílení odolnosti finanční infrastruktury. K jeho dosažení vedou dvě cesty: řešení externalit v rámci infrastruktury finančního systému a korekce dopadů morálního hazardu, které by mohly vzniknout v důsledku institucionálního uspořádání. Mimo jiné by se mohlo jednat o právní systémy, ratingové agentury, systémy pojištění vkladů a tržní postupy.<sup>81</sup>

#### 1.5.1.5.1 Systémy pojištění vkladů

V případě selhání banky působí systém pojištění vkladů (deposit guarantee schemes – DGS) jako záchranná síť pro majitele bankovních účtů tím, že zajišťuje do určité výše náhradu vkladů. Úkolem je posílit finanční infrastruktury. Zároveň také zajišťuje stabilitu platebních systémů, jelikož vklady jsou jejich nedílnou součástí.<sup>82</sup>

Mimo jiné patří mezi hlavní cíle bankovní unie, jako nástroj pro předcházení panických výběrů vkladů v případech, kdy banka přestane být životaschopná. Čímž přispívá k finanční stabilitě na jednotném trhu. Prostřednictvím systému pojištění a podle stanovených pravidel jsou vklady všech vkladatelů, ať se jedná o fyzické osoby nebo firmy, v každé bance chráněny až do výše 100 000 €. <sup>83</sup>

#### 1.5.1.5.2 Požadavky na marže a srážky při zúčtování prostřednictvím CCP

Problematika marží a srážek je uvedena v druhém průběžném cíli – nadměrný nesoulad splatností a nedostatek likvidity na trhu. V návaznosti na druhý průběžný cíl ESRB dodává: „*při stanovování odpovídajících srážek a počátečních marží by CCP měly zohledňovat likviditu na trhu, procyklické vlivy a systémová rizika*“.<sup>84</sup> Zejména by mělo být stanoveno zpětné sledovací období (časový horizont pro výpočet historické volatility), které omezuje rušivé změny v požadavcích na marže a stanovuje transparentní, předvídatelné postupy, především pro úpravu požadavků. Mimo jiné, při výpočtu marží a srážek, by CCP měla omezit závislost na komerčním úvěrovém ratingu. Oba tyto požadavky jsou zachyceny v technických normách doplňujících EMIR.<sup>85</sup>

---

<sup>81</sup> Recommendation ESRB/2013/1. 9 s.

<sup>82</sup> Tamtéž. 17 s.

<sup>83</sup> Consilium: *Systémy pojištění vkladů*. 2018

<sup>84</sup> Recommendation ESRB/2013/1. 17 s.

<sup>85</sup> Tamtéž

#### 1.5.1.5.3 Vyšší míra vykazování

Opatření týkající se vyšší míry vykazování se vztahuje k dodatečnému požadavku pro makroobezřetnostní orgány, nad rámec vykazovaných informací pro mikroobezřetnostní účely. Transparentnost totiž v rámci finančního systému umožňuje přesnější oceňování rizik, ale také snižuje informační asymetrii, čímž má potenciál zlepšit důvěru na trhu a zvýšit likviditu trhu. Dále má vyšší míra vykazování dle ESRB větší potenciál snížit nejistotu spojenou s velikostí, posílit uvědomění si rizika a kázeň na trhu, čímž dochází k další podpoře důvěry na trhu, která ve finální fázi vede k zabezpečení finanční stability a tím zabránění vzniku tržních kolapsů.<sup>86</sup>

#### 1.5.1.5.4 Kapitálová rezerva pro strukturální systémové riziko

Kapitálová rezerva je rozebrána už v prvním průběžném cíli ve formě CCyB. V pátém průběžném cíli má význam obzvláště pro strukturální zaměření. Důležité je ovšem zmínit, že strukturální kapitálová rezerva může působit vzájemně s vlivy dalších nástrojů založených na kapitálu. ESRB definuje účel strukturální kapitálové rezervy jako „posílení odolnosti bankovního systému nebo jeho složek vůči možným šokům vyvolaným strukturálním systémovým rizikem“.<sup>87</sup> Výhodou, jak už to u kapitálových rezerv bývá, je absorpce ztrát a tím posílení odolnosti. Další z možných výhod je např. omezování pákového efektu či přijímání rizika.<sup>88</sup> Avšak ESRB uvádí i negativní účinky strukturální kapitálové rezervy, konkrétně ztrátu srovnatelných podmínek na přeshraniční úrovni, pokles dobrovolného kapitálu bank a úniky do systému stínového bankovníctví.<sup>89</sup>

---

<sup>86</sup> Recommendation ESRB/2013/1. 17 – 18 s.

<sup>87</sup> Tamtéž. 18 s.

<sup>88</sup> Tamtéž

<sup>89</sup> Tamtéž

Tabulka č. 1: Celkové shrnutí kapitoly – nástroje

| Průběžné cíle                 | Snížení nadměrného růstu úvěrů a finanční páky                        |                                               | Snížení nadměrného splatnostního a tržního nesouladu         | Omezení koncentrace přímé a nepřímé expozice                              | Snížení nedostatečně sladěných pobídek                                    |                                                                             |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Indikátory systémového rizika | Odchylka poměru úvěrů k HDP                                           |                                               | Úvěry na bydlení, ceny nemovitostí                           | Indikátory strukturálního financování a krátkodobého nedostatku likvidity | Musí být testovány: indikátory velké angažovanosti, vzájemné propojenosti | Velikost, složitost, vzájemná propojenost systematicky významných institucí |
| Hlavní nástroje               | CCB                                                                   | Sektorální kapitálové požadavky, pákový poměr | LTV/LTI                                                      | NSFR, LTD, LCR                                                            | Omezení velké expozice                                                    | Kapitálové přírážky SIFIs (rezerva G-SII a O-SII)                           |
| Transmisivní kanály           | Odolnost bank; přispět k omezení nadměrného (odvětvového) růstu úvěrů |                                               | Odolnost bank a dlužníků; mírnit procyklické hypoteční úvěry | Odolnost financování vůči odlivu likvidity                                | Odolnost vůči protistranám a koncentraci v odvětvích                      | Nížší pravděpodobnost a dopad v případě selhání SIFIs, zvýšit odolnost bank |

Zdroj: ESRB<sup>90</sup>, vlastní zpracování

<sup>90</sup> ESRB. Flagship Report on Macro-prudential Policy in the Banking Sector. 2014

## 2. Praktická část

V praktické části jsou popsány jednotlivé státy Visegrádské skupiny a vybrané makroobezřetnostní nástroje, které jsou dále komparovány v diskuzi.

### 2.1 Česká republika

V rámci České republiky (dále jen „ČR“) je péče o finanční stabilitu, která je podrobně popsána v kapitole 1.2, jeden z jejích stěžejních cílů, který je definovaný v zákoně o České národní bance (ČNB) č. 6/1993 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Podle § 2 (2) ČNB plní tyto úkoly: *„rozpoznává, sleduje a posuzuje rizika ohrožení stability finančního systému a v zájmu předcházení vzniku nebo snižování těchto rizik přispívá prostřednictvím svých pravomocí k odolnosti finančního systému a udržení finanční stability a vytváří tak makroobezřetnostní politiku; v případě potřeby spolupracuje na tvorbě makroobezřetnostní politiky s orgány státu, jejichž působnosti se tato politika týká.“*<sup>91</sup> Avšak k formálnímu zavedení makroobezřetnostních politik došlo v roce 2013, v reakci na finanční krizi z roku 2008, prostřednictvím novely zákona o ČNB č. 227/2013 Sb., čímž přispívá k finanční stabilitě.<sup>92</sup> Cílem, pro udržení finanční stability, je omezení systémového rizika, zajištění dostatečné míry odolnosti finančního systému vůči šokům a v neposlední řadě sledování rizik způsobujících finanční nestabilitu. K plnění těchto cílů, zajišťující finanční stabilitu, ČNB jako měnová i dohledová autorita využívá nástrojů, které jí poskytuje zákon o ČNB, zákon o bankách a případně i další legislativní akty.<sup>93</sup>

Jak již je naznačeno v kapitole 1.3, makroobezřetnostním dohledovým orgánem je ČNB. Úkolem je sledovat a analyzovat vývoj ve všech oblastech, které jsou pro finanční stabilitu relevantní. Za tímto účelem se členové bankovní rady ČNB pravidelně scházejí a diskutují široké spektrum informací, jako například pozice české ekonomiky v rámci finančního cyklu, vývoj rizik v domácím finančním systému, ale i zahraničí.<sup>94</sup> K narušení finanční stability může tedy docházet jak v důsledku procesů uvnitř finančního sektoru, tak vlivem silných šoků, jejichž zdrojem dle ČNB může být *„vnější prostředí, domácí makroekonomický vývoj, vývoj u hlavních dlužníků a věřitelů finančních institucí,*

---

<sup>91</sup> ČNB. *Zpráva o finanční stabilitě 2016/2017*. 3 s.

<sup>92</sup> Tamtéž

<sup>93</sup> ČNB. *Finanční stabilita*

<sup>94</sup> Tamtéž

*hospodářské politiky nebo změny v institucionálním prostředí“.*<sup>95</sup> Za předpokladu identifikace rizika pro finanční stabilitu se dále diskutuje o možném nástroji regulace s cílem potlačit potencionální riziko, popřípadě rizika, a zmírnit tak důsledky plynoucí z finanční nestability.

Dle poslední Zprávy o finanční stabilitě z 12. června 2018 si však finanční sektor zachovává podle makroobezřetnostního barometru, který slouží k posouzení celkové situace v ekonomice a finančním sektoru z hlediska systémového rizika, vysokou odolnost vůči nepříznivým šokům. Vysoká odolnost vůči nepříznivým šokům je zásluhou především dostatečné kapitálové rezervy, stabilního zdroje financování a rezervy ve formě rychle dostupné likvidity.<sup>96</sup>

Dalším možným ukazatelem odolnosti, používaným v ČR, jsou tzv. zátěžové testy jednotlivých finančních sektorů nebo sektorů reálné ekonomiky. Jedná se o nedílnou součást Zprávy o finanční stabilitě. Odolnost se zkoumá za pomoci nepříznivého makroekonomického vývoje, který je nazýván „Nepříznivý scénář“. Tento scénář zachycuje výrazné a dlouhotrvající riziko poklesu domácí ekonomické aktivity, která se projevuje především vyčerpáním finančních rezerv domácností a nefinančních podniků, což výrazně znemožní splácet již přijaté závazky a přináší tím nebezpečné ztráty finančním institucím. Tento jev se také nazývá jako tržní riziko. V konečné fázi jsou výsledky porovnávány s tzv. Základním scénářem vydávaným v oficiální prognóze ČNB.<sup>97</sup> Výsledky z poslední Zprávy o finanční stabilitě potvrzují, že „i v případě nepříznivého šoku zůstává domácí bankovní sektor jako celek odolný. Banky i přes dopady implementace vpředhledicího konceptu tvorby opravných položek dle nového účetního standardu IFRS 9 disponují dostatečným kapitálovým polštářem, který umožňuje absorbovat nepříznivé šoky a udržet celkový kapitálový poměr nad 8% regulační hranicí i v případě velmi zátěžového scénáře“. Avšak nutno dodat, že Nepříznivý scénář je velmi nepravděpodobný.<sup>98</sup>

Rizika, které ohrožují finanční stabilitu lze rozdělit na vnitřní a vnější, resp. domácí a zahraniční. Z domácího prostředí je již od roku 2016 nevýznamnější riziko roztáčení spirály mezi cenami nemovitostí a úvěry na jejich pořízení.<sup>99</sup> Po většinu roku 2017 byly

---

<sup>95</sup> ČNB. *Finanční stabilita*

<sup>96</sup> ČNB. *Zpráva o finanční stabilitě 2017/2018*. 10 s

<sup>97</sup> Tamtéž. 5 s.

<sup>98</sup> Tamtéž. 64 s.

<sup>99</sup> Tamtéž. 12 s.



ceny nemovitostí s průměrným meziročním tempem růstu téměř 16 % nejrychleji rostoucí v celé EU.<sup>100</sup> V současné době, konkrétně k poslednímu čtvrtletí 2018, meziroční tempo růstu cen nemovitostí, měřeno podle indexu cen nemovitostí (HPI – house price index), patří stále k jednému z nejvyšších v celé EU.<sup>101</sup> Dostupnost bytů se dále zhoršovala i díky výrazně nižšímu tempu růstu mezd.<sup>102</sup> K čtvrtému kvartálu roku 2018 lze konstatovat, že mezi meziročním tempem růstu mezd a meziročním tempem růstu cen nemovitostí již není tak velký rozdíl, jako v roce 2017. Ačkoliv meziroční tempo růstu mezd je stále nižší než meziroční tempo růstu cen nemovitostí.<sup>103</sup> K vysokým cenám nemovitosti přispěla i nízká výstavba nových bytů způsobená zejména dlouhou čekací dobou na stavební povolení.<sup>104</sup> Co se týče úvěrů na bydlení, tak v roce 2017 se celkový stav zvýšil o necelých 100 mld. Kč. Dále dle ČNB „meziroční tempo růstu skutečně nových hypotečních úvěrů zrychlilo v prvním čtvrtletí 2017 na více než 30 %“.<sup>105</sup> Avšak od poloviny stejného roku docházelo k zpomalení tempa růstu hypotečních úvěrů. Příčinu velkého růstu a následného poklesu ČNB vidí především ve srovnávací základně z roku 2016 a určitý vliv přisuzuje i přísnějším doporučením vztahující se na limity LTV. V první čtvrtletí roku 2018 se celkový objem skutečně nových hypotečních úvěrů začal opět zvyšovat, konkrétně meziročním tempem o 3,2 %. Na druhou stranu se podíl úvěrů se selháním snížil.<sup>106</sup> Celkový objem zadlužení domácnosti v roce 2018 se oproti roku 2017 zvýšil o 7,19 %.<sup>107</sup>

Hlavním vnějším, resp. zahraničním rizikem je z pohledu ČNB „náhlé a neuspořádané zvýšení rizikové prémie vedoucí k vysoké volatilitě na trzích aktiv“. Zjednodušeně lze říct, že vysoké ceny aktiv mohou být zdrojem rizik jak na zahraničním, tak i domácím trhu. Avšak ČNB prostřednictvím simulace došla k závěru, že samotný pokles cen investičních aktiv nepředstavuje zásadní narušení finanční stability jednotlivých institucí.<sup>108</sup>

ČNB dále také predikuje potencionální rizika pro finanční stabilitu na základě makroobezřetnostního barometru. Jedním ze zdrojů finanční nestability je mírné zvýšení

---

<sup>100</sup> Tamtéž. 12 s.

<sup>101</sup> EUROSTAT. *House prices up by 4.2% in both the euro area and the EU*. 2019

<sup>102</sup> ČNB. *Zpráva o finanční stabilitě 2017/2018*. 12 s.

<sup>103</sup> ČSÚ. *Mzdy a náklady práce*. 2019

<sup>104</sup> ČNB. *Zpráva o finanční stabilitě 2017/2018*. 12 s.

<sup>105</sup> Tamtéž.

<sup>106</sup> Tamtéž. 13 s.

<sup>107</sup> ČNB. *ARAD systém časových řad. Vlastní výpočet*

<sup>108</sup> ČNB. *Zpráva o finanční stabilitě 2017/2018*. 10 s.

cyklických rizik, která vznikají na základě zvýšeného investičního optimismu, což výrazně ovlivňuje zranitelnost bankovního sektoru. Tento jev značně souvisí s již zmíněnou spirálou cen nemovitostí a úvěrů na jejich pořízení. Pro omezení cyklických rizik ČNB používá dva nástroje. Především proticyklickou kapitálovou rezervu a stanovování podmínek pro poskytování hypotečních úvěrů. Druhým z těchto predikovaných rizik pro finanční stabilitu jsou strukturální rizika, která však zůstávají nezměněná.<sup>109</sup>

Nástroje jsou vybírány v souladu s doporučením ESRB, které vychází z pěti průběžných cílů. V rámci ČR jsou uplatňované následující nástroje<sup>110</sup>:

- Proticyklická kapitálová rezerva
- Kapitálová rezerva ke krytí systémového rizika
- Bezpečnostní kapitálová rezerva
- Doporučení k řízení rizik spojených s poskytováním retailových úvěrů zajištěných rezidenční nemovitostí
- Seznam jiných systémově významných institucí
- Vzájemné uznávání makroobezřetnostních opatření (reciprocita)

V rámci této práce budou rozebrány pouze dva stěžení nástroje pro ČR. Jedním z nich je proticyklická kapitálová rezerva a druhým je stanovování podmínek pro poskytování hypotečních úvěrů.

### 2.1.1 Proticyklická kapitálová rezerva

Proticyklická kapitálová rezerva v rámci ČR patří mezi důležité nástroje makroobezřetností politiky. Hlavním úkolem je zvýšit odolnost finančního systému a zabránit tak rizikům vyplívajících z finančního cyklu. Sazbu proticyklické kapitálové rezervy ČNB stanovuje čtvrtletně. Zároveň k prvnímu vyhlášení došlo 1. října 2014. Před zvýšením sazby se dotčeným institucím nechává roční lhůta, po které sazba nabývá platnosti. Avšak ve výjimečných případech ji ČNB může zkrátit. K použití rezervy, v případech nutnosti, může ČNB zvolit jak pozvolné rozpouštění, tak razantní snížení sazby na nulovou hodnotu.<sup>111</sup> Pro stanovená sazby proticyklické kapitálové rezervy ČNB

---

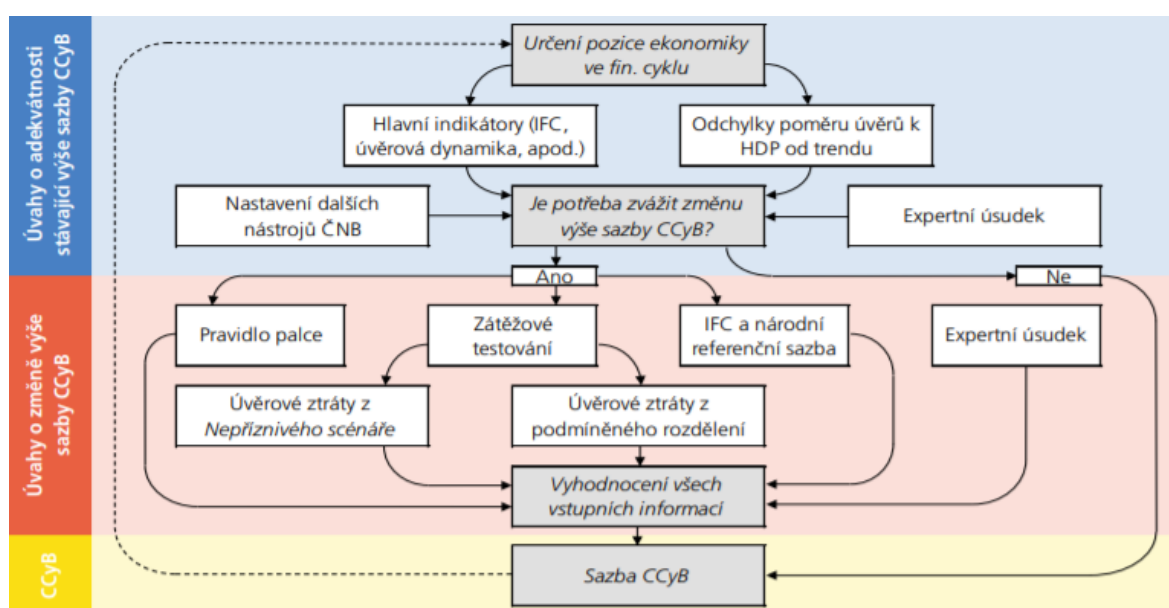
<sup>109</sup> ČNB. *Zpráva o finanční stabilitě 2017/2018*. 10 s.

<sup>110</sup> ČNB. *Makroobezřetnostní politika*

<sup>111</sup> ČNB. *Proticyklická kapitálová rezerva*

posuzuje především vývoj úvěrové dynamiky a dále také indikátory související s finančním cyklem. Vychází především ze skupiny kvantitativních přístupů, které jsou založené „vždy na komplexním posouzení systémových rizik, nikoli na mechanické aplikaci výsledku těchto přístupů“.<sup>112</sup> Jako jeden z hlavních indikátorů lze uvést souhrnný indikátor finančního cyklu, který byl zřízen za účelem měření akumulace rizik ve finančním sektoru a včasného upozornění na případnou materializaci (s předstihem šesti až osmi čtvrtletí). Komplexní přístup ČNB v rámci stanovení proticyklické kapitálové rezervy je uveden na obrázku č. 3.<sup>113</sup>

Obrázek č. 3: Přístup ČNB k stanovení sazby proticyklické kapitálové rezervy



Zdroj: ČNB<sup>114</sup>

V prosinci 2015 ČNB ohlásila sazbu proticyklické kapitálové rezervy ve výši 0,5 % s platností od ledna 2017.<sup>115</sup> Od té doby česká ekonomika zaznamenala posun směrem vzhůru v rámci finančního cyklu. Došlo tedy s platností od 1. července 2018 ke zvýšení sazby na 1 %. V prosinci roku 2017 se v návaznosti na další posun po křivce finančního cyklu směrem vzhůru a nárůst zranitelnosti domácího bankovního sektoru zvýšila proticyklická kapitálová rezerva na 1,25 % s platností od 1. ledna 2019. Dále ČNB

<sup>112</sup> ČNB. Zpráva o finanční stabilitě. 2016/2017, 15 s.

<sup>113</sup> HÁJEK, Jan, Jan FRAIT a Miroslav PLAŠIL. PROTICYKlickÁ KAPITÁLOVÁ REZERVA V ČESKÉ REPUBLICCE. 2016/2017, 109 s.

<sup>114</sup> Tamtéž. 110 s.

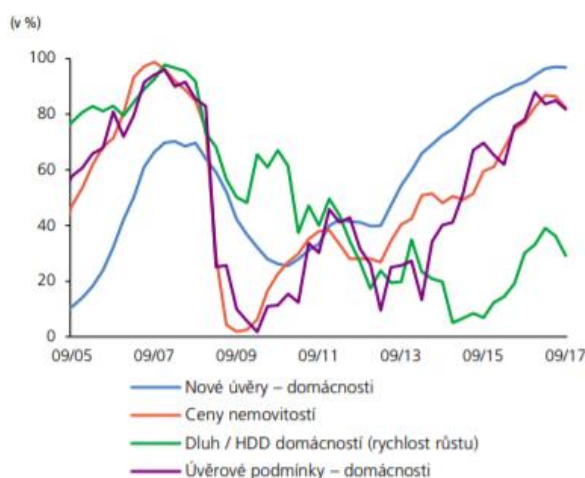
<sup>115</sup> ČNB. Zpráva o finanční stabilitě. 2016/2017, 15 s.

konstatuje, že „dynamika některých ukazatelů (např. tempa růstu úvěrů či cen bydlení) v prvním čtvrtletí 2018 naznačuje, že by se ekonomika již mohla pohybovat poblíž vrcholu finančního cyklu“.<sup>116</sup> Další a poslední dosud známé sazby proticyklické kapitálové rezervy jsou stanoveny na 1,5 % s platností od 1. července 2019 a 1,75 % s platností od 1. ledna 2020.<sup>117</sup> Odůvodněním zvýšení proticyklické kapitálové rezervy je především pozitivní vývoj ekonomiky směrem vzhůru, který nebude trvat věčně. Dalším z možných důvodů je aktuálně vysoká ziskovost bank, čímž se stávají zranitelné vůči nepříznivému obratu v cyklu. Důležité je také zmínit, že většina bank splňuje souhrnný kapitálový požadavek.<sup>118</sup>

## 2.1.2 Stanovování podmínek pro poskytování hypotečních úvěrů

Dle ČNB „v expanzivní fázi finančního cyklu mohou vznikat v důsledku uvolněných úvěrových standardů, rychlého růstu úvěrů zajištěných rezidenční nemovitostí a nárůstu cen na nemovitostním trhu podmínky pro akumulaci systémových rizik ve finančním sektoru“<sup>119</sup> (znázorněno na grafu č. 2).

Graf č. 2: Složky indikátoru finančního cyklu související s trhy nemovitostí a úvěry



Zdroj: ČNB<sup>120</sup>

<sup>116</sup> ČNB. Zpráva o finanční stabilitě. 2017/2018, 15 s.

<sup>117</sup> ČNB. Proticyklická kapitálová rezerva

<sup>118</sup> ČNB. Zpráva o finanční stabilitě. 2017/2018, 88 s.

<sup>119</sup> ČNB. Doporučení k řízení rizik spojených s poskytováním retailových úvěrů zajištěných rezidenční nemovitostí

<sup>120</sup> HEJLOVÁ, Hana, Libor HOLUB a Miroslav PLAŠIL. ZAVÁDĚNÍ A KALIBRACE MAKROOBEZŘETNOSTNÍCH NÁSTROJŮ CÍLENÝCH NA EXPOZICE ZAJIŠTĚNÉ REZIDENČNÍ NEMOVITOSTÍ V ČR. 2017/2018, 132 s.

Z těchto důvodů patří také mezi hlavní nástroje ČNB, které pravidelně sleduje. Na základě získaných informací ČNB vydává Doporučení k řízení rizik spojených s poskytováním retailových úvěrů zajištěných rezidenční nemovitostí (dále jen „Doporučení“). Doporučení obsahuje řadu obezřetnostních limitů, které slouží k zajištění finanční stability nad rámec směrnice CRD IV. Příkladem je LTV, LTI (loan to income), DTI (debt to income), DSTI (debt service to income).<sup>121</sup>

DTI znázorňuje poměr celkového zadlužení žadatele k jeho čistému ročnímu příjmu. Potencionální riziko nesplacení značí, pokud celkové zadlužení převyšuje osminásobek ročního čistého příjmu. DSTI značí poměr mezi výší měsíční splátky a čistého měsíčního příjmu. Riziko nesplacení opět nastává, pokud splátka přesáhne 40 % čistého měsíčního příjmu.<sup>122</sup> DTI a DSTI opatření stanovila ČNB s platností od 1. října 2018 na úrovni maximálně devítinásobku ročního čistého příjmu (DTI) a maximálně 45 % podílu měsíční splátky k měsíčnímu čistému příjmu (DSTI).<sup>123</sup>

V návaznosti na již zmíněná rizika vydala ČNB formou doporučení kvantitativní limity LTV i kvalitativní kritéria pro poskytování úvěrů. Limity LTV se v ČR začaly používat od 16. června 2015. V roce 2016, konkrétně 14. června, došlo k prvnímu zpřísnění podmínek limitů LTV. Zpřísnění obsahovalo postupné snižování hodnoty úvěru k zajištěné nemovitosti. Konkrétněji v prvních třech měsících nesměl činit objem retailových úvěrů více než 10 %, jež se pohyboval v rozmezí limitů LTV od 90 do 100 %. V následujících šesti měsících byl objem stanovený stejně, avšak tentokrát již v rozmezí od 85 do 95 %. Od 1. dubna 2017 objem retailových úvěrů vzrostl na 15 %, ale rozmezí bylo sníženo již na aktuální hodnoty od 80 do 90 % hodnoty nemovitosti. Zároveň téhož roku v červnu byla rozšířena platnost na všechny osoby oprávněné poskytovat spotřebitelský úvěr a všechny úvěry poskytované klientům s úvěrem zajištěným rezidenční nemovitostí.<sup>124</sup> Výše zmíněná opatření byla reakcí ČNB na „*rostoucí nadhodnocení cen nemovitostí, dynamiku nově poskytovaných hypotečních úvěrů a výsledky analýz přístupu poskytovatelů k oceňování zajištění*“.<sup>125</sup> Jednodušeji lze opatření omezující dostupnost úvěrů popsat na základě rychlejšího růstu cen nemovitostní, než – li růstu příjmů

---

<sup>121</sup> ČNB. *Doporučení k řízení rizik spojených s poskytováním retailových úvěrů zajištěných rezidenční nemovitostí*

<sup>122</sup> ČNB. *DSTI*

<sup>123</sup> ČNB. *Zpráva o finanční stabilitě*. 2017/2018, 19 s.

<sup>124</sup> ČNB. *Doporučení k řízení rizik spojených s poskytováním retailových úvěrů zajištěných rezidenční nemovitostí*

<sup>125</sup> ČNB. *Zpráva o finanční stabilitě*. 2017/2018, 17 s.

domácností a tím pádem potřebou větších částech na koupi takové nemovitosti. Finálně by se tedy zvyšovala relativní zadluženost a s tím spjatá i zranitelnost dlužníků.

## 2.2 Slovenská republika

V rámci Slovenské republiky (dále jen „SR“) makroobezřetnostní politika měla velice podobný průběh, jako u většiny států. Po reakci na finanční krizi a zjištění, že k zachování finanční stability nestačí pouze dohled nad jednotlivými finančními institucemi, došlo k zavedení makroobezřetnostní politiky pro zachování stability v celém finančním systému.<sup>126</sup> Konkrétněji od června 2013 byla udělena pravomoc Národní bance Slovenska (dále jen „NBS“) k vykonávání makroobezřetnostní politiky, jejímž úkolem je identifikovat, monitorovat a zmírňovat systémová rizika pro finanční systém. Avšak dohledovou funkci nad finančním sektorem (v oblasti bankovníctví, kapitálového trhu, pojišťovnictví a důchodového spoření) NBS vykonává již od roku 2006. Pravomoc dohledu nad makroobezřetnostní politikou byla zavedena novelou zákona o dohledu nad finančními trhy z 15. března 2013.<sup>127</sup> Jak již je uvedeno výše, dohledovou funkci vykonává formou integrovaného přístupu. Jinými slovy veškeré dohledové funkce týkající se finančního trhu spadají pod jednu entitu, v našem případě NBS. Tak jako ČNB je i NBS součástí Evropského systému finančního dohledu (ESFS), který je popsán v kapitole 1.3.1. Jako země, patřící do eurozóny, je od listopadu roku 2014 součástí i jednotného mechanismu dohledu (SSM), jež je jeden z klíčových pilířů bankovní unie.<sup>128</sup> Jednotného mechanismu dohledu se ČNB neúčastní, avšak *„její činnost podstatnou měrou přispívá ke stabilitě evropského finančního systému“*.<sup>129</sup>

Rizika pro finanční stabilitu na Slovensku lze rozdělit také na domácí a zahraniční. Největší zahraniční riziko dle NBS hrozí ze zavádění protekcionistických opatření a potencionální propuknutí obchodní války mezi USA a Čínou.<sup>130</sup> V poslední době NBS sleduje narůstající rizika spojená především s velmi pozitivním ekonomickým vývojem v posledních letech. V podobných obdobích totiž právě dochází k systémově významným, a hlavně negativním událostem, které se projeví v budoucnu. Aktuální stav NBS popisuje

---

<sup>126</sup> NBS. *Základné informácie*

<sup>127</sup> NBS. *Dohľad nad finančným trhom*

<sup>128</sup> Tamtéž

<sup>129</sup> ČNB. *Nová koncepcie dohledu ČNB nad finančním trhem*

<sup>130</sup> NBS. *Správa o finančnej stabilite*. Listopad 2018, 11 s.

jako dosažení horní hranice finančního cyklu, který lze sledovat i v celé eurozóně. To také potvrzuje vytrácející se optimismus z finančních trhů v porovnání s rokem 2017.<sup>131</sup> Dalším potencionálním rizikem dle NBS je odchod Spojeného království z EU, který ovšem záleží na podobě, či jestli vůbec nastane. Avšak podle poslední Zprávy o finanční stabilitě z listopadu 2018 „vystoupení Spojeného království z EU by nemělo mít zásadní vliv na finanční stabilitu Slovenského finančního sektoru“.<sup>132</sup>

Hospodářský růst SR se stejně jako ČR aktuálně nachází nad úrovní svého potencionálu, což je spjato i s mnoha domácími riziky. Jako jedno z možných NBS uvádí přehřívání trhu práce. Z pohledu finanční stability riziko hrozí z případného otočení ekonomického cyklu, čímž by došlo k zániku míst, která byla vytvořena v důsledku cyklického vývoje ekonomiky.<sup>133</sup> Tento vývoj tlačí také na růst mezd, které v prvním půlroce 2018 meziročně vzrostly o 7,2 %, reálně o 4,4 %. Vývoj na pracovním trhu a růst mezd výrazně ovlivnili především poptávku po úvěrech domácností, ale také se snížila úroveň selhání v kontextu splácení úvěrů.<sup>134</sup> Růst úvěru domácnosti dle poslední Zprávy o finanční stabilitě byl nejvyšší z celé EU. Byl dokonce více jak dvojnásobný ve srovnání s druhým v pořadí – ČR.<sup>135</sup> Navíc citlivost finančního sektoru nezvyšuje pouze nejvyšší meziroční růstu úvěrů, ale také zadlužení domácnosti vůči HDP, které patří také mezi jedno z nejvyšších v celé EU.<sup>136</sup> Tento stav doprovází skutečnost, že slovenské domácnosti preferují vlastní nemovitost před nájemním bydlením. Téměř 90 % domácností vlastní nemovitost.<sup>137</sup> Citlivost nadměrného růstu úvěrů se skrývá v nárůstu úrokových sazeb a s tím neschopnost domácností splácet své závazky. Dle NBS pokud by náklady na kreditní riziko, které aktuálně tvoří dlouhodobě neudržitelných 0,4 %, vzrostly o 0,1 p.b., čistý zisk by se snížil o 7 %, přičemž snížení čistého zisku by mohlo dosahovat až 10 % v následujících třech letech díky zvyšující se citlivosti finančních institucí.<sup>138</sup> S nárůstem úvěrů lze také sledovat úbytek likvidních aktiv bank, čímž se zvyšuje citlivost na systémové riziko likvidity.<sup>139</sup> Dalším domácím rizikem v SR, spojeným s roztáčením spirály

---

<sup>131</sup> NBS. *Správa o finančnej stabilite*. Listopad 2018, 12 s.

<sup>132</sup> Tamtéž. 15 s.

<sup>133</sup> Tamtéž. 18 s.

<sup>134</sup> Tamtéž. 19 s.

<sup>135</sup> Tamtéž. 22 s.

<sup>136</sup> Tamtéž. 24 s.

<sup>137</sup> Tamtéž. 25 s.

<sup>138</sup> Tamtéž. 29 s.

<sup>139</sup> Tamtéž. 37 s.

mezi cenami nemovitostí a úvěry na jejich pořízení, je nadměrný růst cen novostaveb, především v Bratislavě. Dle poslední Zprávy o finanční stabilitě z listopadu 2018, došlo ve třetím čtvrtletí k meziročnímu růstu o 8,7 % a v případě cen prodaných bytů se hodnota meziročně zvýšila až na 9,4 %. Na sekundárním trhu ceny nemovitostní rostou dokonce už druhý rokem meziročním tempem 10 %. Růst cen nemovitostí ovlivňuje především silná poptávka v kombinaci s klesající nabídkou novostaveb.<sup>140</sup> Nutno také dodat, že solventnost bank v první půlroce 2018 mírně klesla a z hlediska ukazatele kapitálové přiměřenosti se SR dostala do spodního kvartilu v rámci EU.<sup>141</sup>

Průběžné cíle makrobezpečnostní politiky NBS jsou stanovené na základě doporučení ESRB. Jedná se tedy o nadměrný růst úvěrů a pákový efekt, nadměrný nesoulad splatností a nedostatek likvidity na trhu, koncentrace přímé a nepřímé expozice, systémový dopad nedostatečně sladěných pobídek s cílem snížit morální hazard a posílit odolnost finanční infrastruktury.<sup>142</sup> Jednotlivé průběžné cíle jsou popsány v kapitole 1.5.1. K průběžným cílům jsou aktuálně používané nástroje v SR<sup>143</sup>:

- Proticyklická kapitálová rezerva
- Kapitálová rezerva ke krytí systémového rizika
- Bezpečnostní kapitálová rezerva
- Rezerva pro O-SII
- Nástroje v oblasti poskytování úvěrů domácnostem
- Rizikové váhy a interně nastavené parametry
- Vybrané nástroje platné pro zahraniční expozice

Pro účely této práce, porovnání přístupů jednotlivých zemí a v neposlední řadě i aktuálnost jsou popsány pouze dva stěžejní nástroje – proticyklická kapitálová rezerva a nástroje v oblasti poskytování úvěrů domácnostem.

---

<sup>140</sup> NBS. *Správa o finančnej stabilite*. Listopad 2018, 28 s.

<sup>141</sup> Tamtéž. 46 s.

<sup>142</sup> NBS. *Ciele politiky obozretnosti na makroúrovni*

<sup>143</sup> NBS. *Nastavenie nástrojov*



## 2.2.1 Proticyklická kapitálová rezerva

Hlavním indikátorem pro stanovení sazby proticyklické kapitálové rezervy v SR je především poměr úvěrů k HPD (Credit to GDP), který slouží k neautomatizovanému přístupu. Jinými slovy má odrážet aktuální kreditní cyklus a s ním spojená rizika, čímž při rozhodování národních orgánů o stanovení určité výše proticyklické kapitálové rezervy zohlední všechna specifika národní ekonomiky. Rozhodnutí o stanovení sazby proticyklické kapitálové rezervy je *„závazné pro všechny banky, které mají závazky vůči domácnostem nebo podnikům v rámci Slovenska bez ohledu na to, zda jde o domácí banku, pobočku zahraniční banky nebo zahraniční banku vykonávající obchody na přeshraničním principu“*.<sup>144</sup>

Aktuální výše proticyklické kapitálové rezervy je stanovena na 1,25 %, přičemž 1. srpna 2019 bude sazba navýšená o 0,25 %, tedy na 1,5 %. Tímto rozhodnutím NBS již po třetí zvedla sazbu proticyklické kapitálové rezervy v poslední době. K prvnímu navýšení z 0 % došlo 26. července 2016 na 0,5 % s platností od 27. srpna 2017. Období prvního navýšení trvalo téměř rok, konkrétně do 31. července 2018.<sup>145</sup> Důvodem historicky prvního navýšení proticyklické kapitálové rezervy byla *„sílicí expanzivní fáze finančního cyklu, projevující se v narůstajících tlacích na úvěrovém trhu a v urychlování růstu zadluženosti soukromého sektoru“*.<sup>146</sup> Dne 10. července 2018 došlo k razantnějšímu druhému navýšení z 0,5 % na 1,25 % s platností od 1. srpna 2018. Odůvodněním druhého navýšení bylo dle NBS opět přehřívání na úvěrovém trhu, zejména díky přetrvávajícím trendům, přičemž některé nerovnováhy se od prvního navýšení dokonce i prohloubily. Dokazuje to i fakt, že v SR byl v polovině roku 2017 nejrychlejší meziroční růst úvěrů v celé EU.<sup>147</sup> Aktuální druhé navýšení bude trvat do 31. července 2019, tedy stejnou dobu jako první navýšení. Poslední, tedy třetí, rozhodnutí bankovní rady ze dne 3. července 2018 o navýšení proticyklické kapitálové rezervy bylo především z důvodu pokračující expanzivní fáze finančního cyklu. Avšak třetí navýšení nezohledňuje pouze velikost a trvání nadměrného růstu úvěru, ale především také schopnost bank čelit potencionálním ztrátám. Nutno podotknout, že indikátor úvěrů k HDP (Credit to GDP) vykazoval míru cyklické kapitálové rezervy 1,75 %, tedy ještě o něco vyšší, než je stanovena posledním

---

<sup>144</sup> NBS. *Nástroje politiky obozretnosti na makroúrovni*. 2 s.

<sup>145</sup> NBS. *Správa o finančnej stabilite*. 2018, 49 – 50 s.

<sup>146</sup> NBS. *Správa o finančnej stabilite*. Listopad 2017, 44 s.

<sup>147</sup> Tamtéž

rozhodnutím.<sup>148</sup> V každém případě NBS zatím neplánuje zvyšovat sazbu proticyklické kapitálové rezervy. Otázka zvýšení bude dle NBS souviset se třemi podotázkami - dynamikou trhu úvěrů, délkou období zvýšené dynamiky trhu úvěrů a přehříváním makroekonomického prostředí. V porovnání s EU lze také zjistit, že „při aktuální dynamice soukromého dluhu je výška proticyklické kapitálové rezervy pro slovenské expozice stanovena méně přísněji než v polovině ostatních zemí“.<sup>149</sup>

## 2.2.2 Nástroje v oblasti poskytování úvěrů domácnostem

Prvním záznamem o použití nástrojů v oblasti poskytování úvěrů domácnostem je doporučení NBS č. 1/2014 vydané 7. října 2014 s účinností od 1. listopadu 2014. Doporučení zahrnovalo širokou škálu oblastí od poměrů LTV, přes obezřetnostní přístup při ocenění nemovitosti, schopnosti klienta splácet, ověřování příjmu klienta až po doporučení bankám vykonávat stresové testy.<sup>150</sup> Hlavním cílem jednotlivých doporučení je „eliminovat několik potenciálních rizik a nerovnováh, které se ve větší nebo v menší míře začaly projevovat na trhu retailových úvěrů, a tím přispět k udržitelnému úvěrovému růstu“.<sup>151</sup> Limity LTV byly stanoveny pro nové úvěry na 90 %. Avšak s dodatkem, že určité procento nových úvěrů se může pohybovat mezi 90 – 100 % LTV za podmínky nepřekročení hodnoty 100 % LTV.<sup>152</sup> Podíl nových úvěrů s hodnotou mezi 90 a 100 % LTV je na analogické bázi znázorněn v následující tabulce č. 2:

Tabulka č. 2: Zavádění podílů překračující hodnotu 90 % LTV

|    | Období                | Maximální podíl nových úvěrů v rozmezí 90–100 % LTV |
|----|-----------------------|-----------------------------------------------------|
| 1. | 1.11.2014 - 30.6.2015 | 25 %                                                |
| 2. | 1.7.2015 - 31.3.2016  | 20 %                                                |
| 3. | 1.4.2016 - 31.12.2016 | 15 %                                                |
| 4. | 1.1.2017 - 1.1.2018   | 10 %                                                |

Zdroj: NBS<sup>153</sup>, vlastní zpracování

<sup>148</sup> NBS. *Správa o finančnej stabilite*. Listopad 2018, 50 s.

<sup>149</sup> Tamtéž. 51 s.

<sup>150</sup> Odporúčanie Národnej banky Slovenska č. 1/2014

<sup>151</sup> NBS. *Správa o finančnej stabilite*. Listopad 2014, 43 s.

<sup>152</sup> Odporúčanie Národnej banky Slovenska č. 1/2014. 840 s.

<sup>153</sup> Tamtéž

Konkrétní odůvodnění zavedení limitů LTV uvedené NBS - „pokud se při financování koupě nemovitosti nevyžaduje spolufinancování vlastními prostředky ze strany klienta, vytváří to větší prostor pro vznik cenových bublin na trhu nemovitostí. Následně se zvyšuje negativní vliv poklesu jejich cen pro banky i klienty, který v případě nesplácení úvěru snižuje míru výtežnosti z prodeje nemovitosti bankou“.<sup>154</sup>

Ke konci roku 2016, konkrétně 12. prosince 2016, NBS schválila Doporučení č. 10/2016 s účinností od 1. ledna 2017. Doporučení, jehož hlavním cílem je zmírnit rizika vyplývající z rychlého zadlužení, upravuje úvěrové standardy vycházející z principu doporučení 1/2014, které zpřísnilo, nebo pouze převzalo bez změn.<sup>155</sup> Doporučení zahrnuje tři oblasti. První je poměr LTV, kde bylo upraveno rozložení úvěru v bankách, konkrétně úvěry nad 80 % LTV nesmí přesáhnout 40 % z celkového objemu nově poskytnutých úvěrů. Druhá oblast se zabývá podílem splátky k příjmu, kde se při poskytování úvěru zkoumá příjem celé rodiny, hodnotí se také případné zvýšení úrokové sazby o 2 p.b. na schopnosti splácet a v neposlední řadě se přihlíží i k nepředvídatelným okolnostem jako je ztráta zaměstnání, pracovní neschopnost atd. Poslední, třetí, částí je splatnost úvěru na bydlení, kde byla stanovena maximální doba splatnosti na 30 let s dodatkem, že maximálně 10 % úvěrů může mít splatnost nad 30 let.<sup>156</sup>

Dalším opatřením, v pořadí předposledním, je č. 10/2017 ze dne 14. listopadu 2017 a s účinností od 1. ledna 2018. Doporučení NBS č. 10/2017, kterým se určily minimální požadavky pro oblast spotřebitelských úvěrů, především doplňuje Doporučení 10/2016. Doporučením č. 10/2017 se také dle NBS završila transformace v pořadí prvního Doporučení č. 1/2014.<sup>157</sup> Doporučení 10/2017 v poslední době doplnilo ještě doporučení č. 6/2018, které stanovují podrobnosti o posouzení schopnosti spotřebitele splácet spotřebitelský úvěr, s účinností od 1. července 2018.<sup>158</sup>

Aktuálně posledním Doporučením NBS je č. 7/2018 ze dne 29. května 2018 a účinností od 1. července 2018, jehož cílem je zpřísnit podmínky úvěrů na bydlení. Doporučení č. 7/2018 se týká především limitů LTV, DTI, DSTI a v neposlední řadě také splatnosti. V oblasti poměru hodnoty LTV bylo stanoveno, že od 1. července 2018 již

---

<sup>154</sup> NBS. *Správa o finanční stabilitě*. Listopad 2014, 44 s.

<sup>155</sup> Opatření NBS č. 10/2016

<sup>156</sup> NBS. *Správa o finanční stabilitě*. Květen 2017, 44 – 45 s.

<sup>157</sup> NBS. *Správa o finanční stabilitě*. Listopad 2017, 45 s.

<sup>158</sup> Tamtéž

nesmí přesáhnou hodnotu 90 % LTV a dále omezuje úvěry s hodnotou nad 80 %.<sup>159</sup> Postupné omezování je znázorněno na tabulce č. 3.

*Tabulka č. 3: Postupné omezení hodnoty LTV v rozměni 80 – 90 %*

|           | <b>Období</b>          | <b>Maximální podíl nových úvěrů s LTV mezi 80 % a 90 %</b> |
|-----------|------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>1.</b> | 1.7.2018 - 30.9.2018   | 35 %                                                       |
| <b>2.</b> | 1.10.2018 - 31.12.2018 | 30 %                                                       |
| <b>3.</b> | 1.1.2019 - 30.6.2019   | 25 %                                                       |
| <b>4.</b> | Po 1.7.2019            | 20 %                                                       |

*Zdroj: NBS<sup>160</sup>, vlastní zpracování*

Hlavním cílem opatření v oblasti hodnoty LTV dle NBS „je snaha o zdravý a udržitelný vývoj na trhu úvěrů na bydlení a snížení rizika vzniku cenových nerovnováhy na trhu nemovitostí“. <sup>161</sup> Další oblastní Doporučení č. 7/2018 je ukazatel DTI, jehož cílem je také snížit rychlý růst zadluženosti domácností. Jedná opět o opatření založené na postupném omezení, znázorněné na tabulce č. 4, které zasahuje všechny spotřebitele, jejichž celková zadluženost k příjmu přesahuje hodnotu 8. <sup>162</sup> Jinými slovy celková zadluženost přesahuje osminásobek ročního čistého příjmu.

*Tabulka č. 4: Postupné omezení DTI poměru spotřebitelů přesahující hodnotu 8*

|           | <b>Období</b>          | <b>Maximální podíl nových úvěrů, při kterých ukazatel celkové zadluženosti k příjmu přesahuje 8</b> |
|-----------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.</b> | 1.7.2018 - 30.9.2018   | 20 %                                                                                                |
| <b>2.</b> | 1.10.2018 - 31.12.2018 | 15 %                                                                                                |
| <b>3.</b> | 1.1.2019 - 30.6.2019   | 10 %                                                                                                |
| <b>4.</b> | Po 1.7.2019            | 5 % + 5 % po splnění dodatečných podmínek                                                           |

*Zdroj: NBS<sup>163</sup>, vlastní zpracování*

<sup>159</sup> NBS. *Správa o finančnej stabilite*. Listopad 2018, 51 s.

<sup>160</sup> NBS. *Opatrenia v oblasti obozretného poskytovania úverov na bývanie (Prehľad)*

<sup>161</sup> Tamtéž

<sup>162</sup> Tamtéž

<sup>163</sup> Tamtéž

Oblast DSTI, která má za cíl ochránit dlužníka vůči nepředvídatelným situacím, byla stanovena na 80 %. Což zjednodušeně znamená, že po odečtení životního minima a všech závazků musí spotřebitel zůstat 20 % z čistého příjmu. Poslední upravovanou oblastí byla splatnost úvěru, která však u hypotečních úvěrů zůstala stejná, jako v Doporučení č. 10/2016, tedy 30 let s dodatkem, že pouze 10 % hypotečních úvěrů může překročit hranici 30 let.<sup>164</sup>

## 2.3 Polská republika

Jak již je uvedeno v kapitole 1.3, v Polské republice, jako jediné ze zkoumaných zemí, dohled nad makrobezpečnostní politikou není v plné kompetenci národní banky, avšak nutno dodat, že prezident Polské národní banky (dále jen „NBP“) je zároveň předseda v oblasti makrobezpečnostního dohledu. Příslušným orgánem odpovědným za makrobezpečnostní dohled v Polské republice je od 1. listopadu 2015, kdy vstoupil v platnost Zákon o makrobezpečnostním dohledu nad finančním systémem a krizovým řízením, Výbor pro finanční stabilitu (dále jen „FSC“), který se skládá z NBP, Ministerstva financí, Úřadu pro finanční dohled a Bankovního záručního fondu.<sup>165</sup> Dohled FSC zahrnuje identifikaci, posuzování, monitorování systémového rizika a následnou implikaci makrobezpečnostních nástrojů, jejichž cílem je *„omezit systémové riziko, zejména posílením odolnosti finančního systému a v důsledku toho podporou dlouhodobého a udržitelného hospodářského růstu“*. K dosažení tohoto cíle má k dispozici tzv. „soft law“ nástroje, pod kterými si lze představit prohlášení či doporučení.<sup>166</sup>

Posuzování systémového rizika je zaměřeno především na bankovní sektor díky dominantní roli ve finančním systému a financování ekonomiky. Posuzování rizika u jiných finančních institucí, které je omezeno velikostí a obchodními modely, aktuálně dle NBP *„nevytvářejí významná rizika pro stabilitu celého systému“*.<sup>167</sup> Oblast systémového rizika se zkoumá na základě doporučení ESRB, tedy za pomoci pěti průběžných cílů, tak jako u všech již zmíněných zemí. Dle Zprávy o finanční stabilitě z prosince 2018 *„v žádné z těchto oblastí nebyla zjištěna žádná rizika ohrožující finanční stabilitu“*.<sup>168</sup> Avšak různé

---

<sup>164</sup> Tamtéž

<sup>165</sup> NBP. *Financial Stability Committee – macroprudential authority*

<sup>166</sup> NBP. *Macroprudential supervision*

<sup>167</sup> NBP. *Financial Stability Report*. Prosinec 2018, 104 s.

<sup>168</sup> Tamtéž

trendy, především v oblasti úvěrového portfolia týkající se spotřebitelských úvěrů s vysokou splatností, úvěrů na bydlení poskytnutých v období nízkých úrokových sazeb či silné aktivity na trhu nemovitostí, musí být obzvlášť sledovány. NBP aktuálně pouze sleduje vývoj spotřebitelských úvěrů, ačkoliv růst spotřebitelských úvěrů je vyšší než růst HDP, a navíc poměr spotřebitelských úvěrů k HDP je jeden z nejvyšších v EU.<sup>169</sup> Co se týče úvěrů na bydlení, simulace NBP ukazují, že s ohledem na realizovaný růst mezd a očekávaný růst v budoucnu by zvýšení úrokové sazby ne více než o 3 p.p. nemělo způsobit problémy. Avšak zvýšení úrokové sazby nad úroveň 3 p.p. by mohlo zasáhnout některé dlužníky.<sup>170</sup> Za potencionální riziko pro finanční stabilitu lze také považovat pokračující koncentraci bankovního sektoru, z čehož vyplývá riziko morálního hazardu asociované především se systémově významnými institucemi (O-SII).<sup>171</sup> Na základě shrnutí všech potencionálních rizik z interního, resp. domácího prostředí lze říci, že Polské republice nehrozí významné riziko nestability.

Hlavní rizika, které dle poslední Zprávy o finanční stabilitě ohrožují finanční systém, jsou především vnějšího, resp. zahraničního charakteru. Dle NBS „*i přes pozitivní současný makroekonomický vývoj, nejistota přetrvávající v externím ekonomickém prostředí Polska naznačuje, že se mohou objevit negativní šoky, které mohou zpomalit hospodářský růst Polska*“.<sup>172</sup> Potencionální hrozby mohou Polský finanční systém ovlivnit prostřednictvím úvěrového a tržního kanálu. Zvyšování úvěrového rizika prostřednictvím zpomalení tempa růstu v Polské republice, které je nepřímo způsobeno zpomalením tempa růstu v EU, by mohlo mít za následek významný negativní dopad, jelikož bankovní expozice v Polsku jsou převážně vůči domácnostem.<sup>173</sup> Tržní riziko se dle NBP může projevit slabším kurzem domácí měny, zvýšením úrokových sazeb, poklesem cen finančních aktiv, nebo vyšším tlakem na zvyšování úrokových sazeb.<sup>174</sup> Depreciace domácí měny a zvýšení úrokových sazeb na globálních trzích by vyústilo v nárůst nákladů spojených s devizovými úvěry, které podle aktuálně poslední tiskové zprávy NBP ze dne 29. března 2019 zůstávají stále hlavním zdrojem rizika pro finanční systém Polska. Avšak nutno dodat, že objem devizových úvěrů se systematicky snižuje.<sup>175</sup>

---

<sup>169</sup> NBP. *Financial Stability Report*. Prosinec 2018, 106 s.

<sup>170</sup> Tamtéž, 105 s.

<sup>171</sup> Tamtéž, 109 s.

<sup>172</sup> Tamtéž, 8 s.

<sup>173</sup> Tamtéž, 109 s.

<sup>174</sup> Tamtéž

<sup>175</sup> NBP. *Press release after the meeting of the Financial Stability Committee on macroprudential supervision*

K posouzení odolnosti bankovního sektoru vůči nepříznivým šokům byly použity dvě metody. Jedna se nazývá jednofaktorová simulace materializace rizika koncentrace úvěrové expozice, která zkoumá bankrot tří největších dlužníků každé banky. Simulace byla provedená ve dvou variantách. První, kde dlužníci nesplácí své půjčky pouze konkrétní bance a druhá, kde dlužníci nesplácejí své půjčky ve všech bankách. Výsledky ukazují, že ztráty související s bankrotem by neohrožovaly solventnost bankovního sektoru a částka potencionálního nedostatku kapitálu v rámci pilíře 1 a pilíře 2 se snížila v porovnání s prosincem roku 2017.<sup>176</sup> Druhá metoda, používaná i například v ČR, se nazývá stresové, neboli zátěžové testy. Za účelem posouzení odolnosti byly komerční banky vystaveny nepříznivým šokům, konkrétně makroekonomickým, tržním a likvidním.<sup>177</sup> Výsledky zátěžových testů naznačují, že banky v Polsku zůstávají relativně odolné a to především díky důsledné akumulaci kapitálu.<sup>178</sup> Nástroje v Polské republice k omezení systémového rizika jsou následující<sup>179</sup>:

- Proticyklická kapitálová rezerva
- Kapitálová rezerva ke krytí systémového rizika
- Bezpečnostní kapitálová rezerva
- Rezerva pro O-SII
- Rezerva pro G-SII

Stanovení výše sazby proticyklické kapitálové rezervy, kapitálové rezervy ke krytí systémového rizika a bezpečnostní kapitálové rezervy je v kompetenci ministra financí prostřednictvím nařízení. Stanovení výše kapitálové rezervy pro ostatní a globální systémově významné instituce je v kompetenci Úřadu pro finanční dohled, avšak až po obdržení názoru od FSC. Mimo jiné je FSC oprávněn použít i jiné nástroje, než které jsou uvedené výše ve formě finančních předpisů za účelem dosažení svých cílů.<sup>180</sup>

Z výše uvedených nástrojů je zřejmé, že používané makroobezřetnostní nástroje v Polské republice jsou pouze kapitálové. Proto, pro účely této práce, budou v následující

---

<sup>176</sup> NBP. *Financial Stability Report*. Prosinec 2018, 110 s.

<sup>177</sup> Tamtéž. 111 s.

<sup>178</sup> Tamtéž. 8 s.

<sup>179</sup> NBP. *Annual Report on Macroprudential Supervision Activity of the Financial Stability Committee*. 2018, 23 s.

<sup>180</sup> NBP. *Financial Stability Committee – macroprudential authority*

podkapitole popsány prvně kapitálové nástroje a za druhé budou popsány vedlejší nástroje, včetně již zmíněných doporučení.

### 2.3.1 Kapitálové nástroje

Podle článků 83 a 96 zákona ze dne 5. srpna 2015 o makrobezpečnostním dohledu nad finančním systémem a krizovým řízením je od 1. ledna 2016 stanovena míra proticyklické rezervy na území Polské republiky na úrovni 0 %.<sup>181</sup> Proticyklickou kapitálovou rezervu v Polské republice čtvrtletně vypočítává Výbor pro finanční stabilitu, na jejímž základě výši proticyklické kapitálové rezervy doporučuje ministru financí.<sup>182</sup> Při rozhodování o výši proticyklické kapitálové rezervy FSC vychází především z odchylky (mezery) poměru úvěrů k HDP od svého dlouhodobého trendu (Credit to GDP gap; znázorněno na tabulce č. 5), finančního cyklu a dalších ukazatelů odrážející systémové riziko.<sup>183</sup>

*Tabulka č. 5: Dlouhodobý vývoj proticyklické kapitálové rezervy*

| Datum zasedání FSC | Doporučená výše proticyklické rezervy | Poměr úvěrů k HDP | Úroveň deviace poměru úvěru k HDP od jeho dlouhodobého trendu |
|--------------------|---------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------|
| 22. února 2016     | 0 %                                   | 83.9 %            | 0.05 %                                                        |
| 13. května 2016    | 0 %                                   | 83.1 %            | -1.46 %                                                       |
| 10. srpna 2016     | 0 %                                   | 84.0 %            | -1.30 %                                                       |
| 5. prosince 2016   | 0 %                                   | 85.0 %            | -1.10 %                                                       |
| 24. března 2017    | 0 %                                   | 84.4 %            | -2.2 %                                                        |
| 2. června 2017     | 0 %                                   | 86.6 %            | -0.7 %                                                        |
| 15. září 2017      | 0 %                                   | 85.7 %            | -2.4 %                                                        |
| 1. prosince 2017   | 0 %                                   | 84.5 %            | -4.0 %                                                        |
| 16. března 2018    | 0 %                                   | 83,10 %           | -5,80 %                                                       |
| 11. června 2018    | 0 %                                   | 81,30 %           | -7,80 %                                                       |
| 21. září 2018      | 0 %                                   | 82,00 %           | -7,30 %                                                       |
| 17. prosince 2018  | 0 %                                   | 82,50 %           | -7,20 %                                                       |
| 29. března 2019    | 0 %                                   | 81,50 %           | -8,30 %                                                       |

*Zdroj: NBP<sup>184</sup>, vlastní zpracování*

<sup>181</sup> NBP. *Countercyclical buffer*

<sup>182</sup> NBP. *Annual Report on Macroprudential Supervision Activity of the Financial Stability Committee*. 2018, 24 s.

<sup>183</sup> Tamtéž. 25 s.

<sup>184</sup> NBP. *Countercyclical buffer*



Z tabulky č. 5 je patrné, že proticyklická kapitálová rezerva je dlouhodobě nastavena na úrovni 0 % a to především z důvodu odchylky (mezery) poměru úvěrů k HDP od svého dlouhodobého trendu, která je velmi malá až dokonce klesající, což zjednodušeně znamená, že systémové riziko spojené s úvěrovou expanzí je minimální. Z tabulky lze také zjistit, že ačkoliv v aktuální situaci rostou spotřebitelské úvěry rychleji než HDP, celkový poměr úvěrů k HDP je, k poslednímu zasedání FSC, klesající.

Další aktivní nástroj, který je v Polské republice nastaven na výši 0 % je kapitálová rezerva pro globální systémově důležité instituce. FSC zatím nezjistil hrozbu globálně významných institucí na domácím trhu, v důsledku čehož aktuálně není uložena kapitálová rezerva. Avšak kapitálová rezerva pro ostatní, neboli domácí, systémově významné instituce je konkrétně pro jednotlivé instituce nastavená od 0 % do aktuálně 1 %, přičemž 1 % kapitálovou rezervu drží pouze jedna banka a to od roku 2018.<sup>185</sup>

Základní kapitálová rezerva je v Polské republice bezpečnostní kapitálová rezerva. „Podle zákona ze dne 5. srpna 2015 o makroobezřetnostním dohledu nad finančním systémem a krizovým řízením jsou instituce povinny zachovat bezpečnostní rezervu ve výši 2,5% celkové rizikové expozice vypočtené v souladu s čl. 92 odst. 3 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 575/2013 (CRR).“<sup>186</sup> Bezpečnostní rezerva se zaváděla od 1. ledna 2016 (Tabulka č. 6) a je závazná pro všechny banky, především za účelem ochrany kapitálových zdrojů bank.

*Tabulka č. 6: Postupné zavádění bezpečnostní kapitálové rezervy*

|           | <b>Období</b>          | <b>Míra bezpečnostní rezervy</b> |
|-----------|------------------------|----------------------------------|
| <b>1.</b> | 1.1. 2016 - 31.12.2017 | 1,25 %                           |
| <b>2.</b> | 1.1.2018 – 31.12.2018  | 1,88 %                           |
| <b>3.</b> | Od 1.1.2019            | 2,50 %                           |

*Zdroj: NBP<sup>187</sup>, vlastní zpracování*

<sup>185</sup> NBP. *Macroprudential instruments*

<sup>186</sup> Tamtéž

<sup>187</sup> Tamtéž

Aktuálně nejnovější, konkrétně od 1. ledna 2018, kapitálový makrobezpečnostní nástroj je kapitálová rezerva ke krytí systémového rizika, která je stanovena ve výši 3 % a platí rovněž pro všechny úvěrové instituce v Polské republice. Byla zřízena za účelem prevence, zmírnění potencionálního dlouhodobého systémového rizika, a především aby přispěla k zachování odolnosti bank vůči nepříznivým šokům.<sup>188</sup>

### 2.3.2 Vedlejší nástroje v oblasti úvěrů

V rámci této práce a srovnání států jsou zde uvedené vedlejší nástroje, neboli neharmonizované, které ve větším míře nejsou ustanovené v zákoně. Jedná se zejména o ukazatel LTV, který je stanoven pouze v rámci doporučení.

Dle NBP neharmonizované nástroje jsou takové, které „*mohou vnitrostátní orgány použít v souladu s vnitrostátním právem*“. Patří sem LTV, DTI, DSTI, pokyny pro způsob výpočtu bonity, standardy domácí likvidity.<sup>189</sup>

Aktuální hodnota LTV byla stanovena v roce 2017 na 80 %, kdy poklesla z hodnoty LTV 90 % stanovené v roce 2015, avšak s možností dosáhnout hodnoty LTV 90 % za předpokladu, že hodnota nad 80 % LTV je zajištěna prostředky na běžných účtech.<sup>190</sup> Dle Polského úřadu pro finanční dohled by úvěry s hodnotou LTV nad 80 % měly být dodatečně zajištěny finančními prostředky na bankovních účtech, vládních cenných papírech či cenných papírech NBP.<sup>191</sup> Podle výroční zprávy o činnosti makrobezpečnostního dohledu Výboru pro finanční stabilitu z roku 2017 činil podíl nových úvěrů s hodnotou nad 80 % LTV, v porovnání s rokem 2013, o 13 % méně, přibližně tedy 37 %. Navíc podíl úvěrů s hodnotou nad 90 % LTV téměř neexistuje, což je v porovnání s rokem 2013, kde podíl úvěrů s hodnotou nad 90 % LTV činil přibližně 35 %, značná změna.<sup>192</sup>

Další doporučení, které je nutné zmínit, se týká splatnosti úvěrů a hodnoty DSTI. V rámci splatnosti úvěru se jedná o maximální splatnost, která aktuálně činí 35 let, za

---

<sup>188</sup> Tamtéž

<sup>189</sup> Financial Stability Committee. *Macroprudential supervision in Poland*. 2016, 16 s.

<sup>190</sup> ESRB. *A Review of Macroprudential Policy in the EU*. 2018, 96 s.

<sup>191</sup> Tamtéž, 24 s.

<sup>192</sup> NBP. *Annual Report on Macroprudential Supervision Activity of the Financial Stability Committee*. 2018, 34 s.

podmínky, že banky ověří bonitu klientům, kterým splatnost úvěru přesahuje 25 let.<sup>193</sup> Doporučení ohledně limitu DSTI znamená, že by banky měly kontrolovat všechny domácnosti, které přesahují hodnotu 50 %.<sup>194</sup> Avšak dle výroční zprávy o činnosti makrobezpečnostního dohledu Výboru pro finanční stabilitu z roku 2017 se průměrná míra hodnoty DSTI na nové úvěry pohybovala okolo 38 % - 40 %.<sup>195</sup>

## 2.4 Maďarsko

I v Maďarsku tomu nebylo jinak a makrobezpečnostní politiky se začaly používat převážně až po uvědomění jejich významnosti, ale také uvědomění nedostatečnosti mikrobezpečnostních politik pro finanční stabilitu, jež ukázala finanční krize.

Na základě zákona CXXXIX z roku 2013 o Magyar Nemzeti Bank (dále jen „MNB“) byly stanoveny *„primární cíle, základní úkoly, nezávislost institucionální, organizační, personální, finanční a také činnost zahrnující vymezení makrobezpečnostních úkolů a odpovědností, zavedení možnosti účinného makrobezpečnostního zásahu, posílení mezinárodní makrobezpečnostní spolupráce a posílení dohledu nad systémem finančního zprostředkování a jeho kontroly“*.<sup>196</sup> V souladu s zákonem CXXXIX z roku 2013 vykonává MNB integrovaný dohled nad finančním trhem zahrnující bankovníctví, pojišťovnictví i cenné papíry.<sup>197</sup> Konkrétně pro účely zachování a posílení finanční stability byla 1. října 2013 zřízena Rada pro finanční stabilitu (Financial Stability Council – dále jen „FSC“). FSC je rozhodovacím orgánem MNB zřízeným na základě zákona CXXXIX z roku 2013, jejíž hlavní úkoly spočívají především v monitorování finančního systému, analyzování systémového rizika a případné vydávání doporučení.<sup>198</sup>

Nezbytné posuzování a hodnocení systémového rizika se v rámci MNB provádí pěti variantami. První metodou je identifikace rizika, kde centrální banka identifikuje pravděpodobnost výskytu tržních událostí s potenciálně škodlivými důsledky na základě výhledových ukazatelů a tržních informací. Druhou metodou je posouzení rizika na základě průřezových (strukturálních) analytických metod, zátěžových testů a v neposlední řadě metod zkoumající hrozby nákazy mezi jednotlivými orgány. Třetí metodou sloužící

---

<sup>193</sup> ESRB. *A Review of Macroprudential Policy in the EU*. 2018, 100 s.

<sup>194</sup> ESRB. *A Review of Macroprudential Policy in the EU*. 2018, 98 s.

<sup>195</sup> NBP. *Annual Report on Macroprudential Supervision Activity of the Financial Stability Committee*. 2018, 34 s.

<sup>196</sup> *Act CXXXIX of 2013*. 1 s.

<sup>197</sup> MNB. *MACROPRUDENTIAL REPORT*. 2018, 7 s.

<sup>198</sup> MNB. *Financial Stability Council*

k identifikaci rizika a jsou tzv. přímo definované ukazatele, pod kterými si lze představit např. odchylky (mezery) poměru úvěrů k HDP od svého dlouhodobého trendu (Credit to GDP gap). Další, v pořadí čtvrtou, používanou metodou je tzv. odborné hodnocení, čímž se rozumí „*stálá komunikace a spolupráce s účastníky trhu a různými oblastmi politiky*“. Poslední metodou sloužící k posuzování a identifikaci rizika je tzv. hodnocení externího rizika, čímž se rozumí posuzování rizik mezinárodními organizacemi či jinými státy, která mohou osvětlit potenciální zahraniční zdroje nákazy, ale také rizika, která se vyvíjí přímo v Maďarském systému.<sup>199</sup>

Aktuální situace bankovního sektoru z pohledu absorpce šoků je dle slov MNB silná a to jak z hlediska likvidity, tak z hlediska kapitálové přiměřenosti.<sup>200</sup> Avšak v mezinárodním srovnání má maďarský bankovní sektor nízkou nákladovou efektivnost a vysokou nákladovou základnu, což jsou mimo jiné pro maďarský bankovní sektor charakteristické znaky, které představují potenciální rizika pro finanční stabilitu.<sup>201</sup> Navzdory všemu se Maďarsko nachází v příznivé ekonomické situaci, která se promítá především do růstů úvěrů jak domácností, tak podniků a pomáhá tak bankovnímu sektoru dle slov MNB „*postupně přerůstat problémy, které lze považovat za odkaz z období po vypuknutí krize v roce 2008*“.<sup>202</sup> Ovšem i s růstem úvěrů jsou spojená určitá rizika. Dle poslední Zprávy o finanční stabilitě z listopadu 2018 nové úvěry na bydlení meziročně vzrostly o 39 %, což se téměř rovná úrovni zaznamenané v letech před krizí. Dle MNB je však potřeba vzít v úvahu, že při současně nastavených omezeních nemůže dojít k nadměrnému zadlužení, a navíc úvěry jsou denominovány v maďarském forintu.<sup>203</sup> Růst úvěrů je z velké části způsoben nízkou úrokovou sazbou, kde základní sazba centrální banky je 0,9 % již od roku 2016.<sup>204</sup> V návaznosti na vysoké tempo růstu úvěrů na bydlení a rostoucí poptávkou po nemovitostech se také zvyšují ceny těchto nemovitostí. Konkrétně v hlavním městě Maďarska vzrostly ceny nemovitostí o 20 % oproti nemovitostem mimo centrum. Avšak dle MNB „*dopad rizik vyplývajících z domácího trhu s bydlením na stabilitu bankovního sektoru je zmírněn tím, že více než polovina všech transakcí na trhu s bydlením je stále uzavřena bez výpůjček*“.<sup>205</sup>

---

<sup>199</sup> MNB. *Macprudential strategy of the Magyar Nemzeti Bank*. 2016, 28 s.

<sup>200</sup> MNB. *FINANCIAL STABILITY REPORT*. 2018, 5 s.

<sup>201</sup> MNB. *MACROPRUDENTIAL REPORT*. 2018, 39 s.

<sup>202</sup> MNB. *FINANCIAL STABILITY REPORT*. 2018, 5 s.

<sup>203</sup> Tamtéž. 23 s.

<sup>204</sup> MNB. *Base rate history*

<sup>205</sup> MNB. *FINANCIAL STABILITY REPORT*. 2018, 12 s.

Zahraniční, neboli globální riziko pro finanční stabilitu se dle MNB stupňuje. Rizika vyplývají především z očekávaného zpomalení tempa růstu světové ekonomiky, které dle MNB mělo vrchol v roce 2018.<sup>206</sup> Dle poslední Zprávy o finanční stabilitě z listopadu 2018 se jedná především o oslabující expanzi spotřeby a obchodu v souvislosti se silícím protekcionismem.<sup>207</sup> Stejný názor ohledně zpomalení světové ekonomiky má i IMF, který vidí hlavní důvody v obchodním napětí mezi Čínou a USA, oslabení výroby automobilů v Německu díky emisním normám, zmínění poptávky zejména v rozvíjející se Asii a v neposlední řadě například přírodní katastrofy v Japonku.<sup>208</sup>

V rámci předcházení a sledování systémového rizika se MNB řídí, jako ostatní zkoumané státy, pěti průběžnými cíli stanovené ESRB. K dosažení těchto cílů používá jednotlivé nástroje, zejména<sup>209</sup>:

- Proticyklická kapitálová rezerva
- Kapitálová rezerva ke krytí systémového rizika
- Úvěrové nástroje
- Rezerva pro O-SII
- Poměr likvidního krytí (LCR)
- Poměr hypotečního financování (MFAR)
- Poměr krytí cizí měny (FECR)
- Rezerva ke krytí stabilního financování v cizí měně (FFAR)
- Poměr mezibankovního financování (IFR)

K posouzení makrobezpečnostních politik jednotlivých zemí Visegrádské skupiny jsou v rámci této práce konkrétněji popsány pouze kapitálové a úvěrové nástroje.

## 2.4.1 Kapitálové nástroje

Jak již je podrobněji popsáno v kapitole 1.5.1.1.1, proticyklická kapitálová rezerva má dva účely. Za prvé slouží ke zvýšení odolnosti bankovního sektoru a za druhé zmírňuje výkyvy finančního cyklu, kde při zvýšení kapitálové rezervy dochází k „zdražování“

---

<sup>206</sup> Tamtéž. 7 s.

<sup>207</sup> Tamtéž

<sup>208</sup> IMF. *World economic outlook. 2019, XV.*

<sup>209</sup> MNB. *The macroprudential toolkit*

úvěrů, což může vést k oslabení nabídky a následně úvěrové aktivity. Při snížení pak dochází k opačnému efektu, tedy povzbuzení úvěrové aktivity.

Proticyklickou kapitálovou rezervu MNB vyhodnocuje na čtvrtletní bázi.<sup>210</sup> K zavedení CCyB v Maďarsku došlo na základě vyhlášky MNB č. 57/2015. (XII. 22.) o podmínkách zavedení proticyklické kapitálové rezervy a o míře proticyklické kapitálové rezervy, účinné od 1. ledna 2016.<sup>211</sup> Aktuálně dle poslední tiskové zprávy MNB z 4. dubna 2019 je „úroveň cyklických systémových rizik, navzdory současnému vývoji úvěrů a realitního trhu, nízká; proto na základě rozhodnutí Rady pro finanční stabilitu zůstává 0 % proticyklická kapitálová rezerva beze změny“.<sup>212</sup> Avšak nutno dodat, že CCyB již od nabytí účinnosti z 1. ledna 2016 je nastavená stále na 0 %.<sup>213</sup>

V období před krizí představoval nadměrný růst úvěrů na trhu komerčních nemovitostí značné riziko, které se MNB v roce 2014 rozhodla korigovat pomocí kapitálové rezervy ke krytí systémového rizika (SyRB)<sup>214</sup>, jež byla zavedena 6. října 2015 s závaznou platností pro banky od 1. června 2017. SyRB je uplatňována individuálně v rozmezí od 0 – 2 %, podle rizikově vážených aktiv, které MNB každoročně přezkoumává.<sup>215</sup>

Každoročně přezkoumávána je také rezerva pro globální i ostatní systémově důležité instituce, jež slouží jako makrobezpečnostní nástroj k prevenci a zvýšení odolnosti proti závažným dopadům nákazy způsobené platební neschopností, nebo nepříznivou situací systémově významných institucí.<sup>216</sup> Systémově důležité instituce byly MNB identifikovány v roce 2016. Rezerva pro O-SII byla stanovena v rozmezí 0,5 – 2 % s cílem dosáhnout této výše rezervy v čtyřletém období platném od roku 2017 končící rokem 2020.<sup>217</sup>

## 2.4.2 Úvěrové nástroje

Používané úvěrové nástroje omezující stranu poptávky, oproti kapitálovým, kde omezení dopadá na stranu nabídky, jsou v Maďarsku dva. Jedním z nástrojů, pro tuto práci

---

<sup>210</sup> Tamtéž

<sup>211</sup> MNB. *Countercyclical capital buffer*

<sup>212</sup> MNB. *The market is still not overheated despite the intensive credit outflow*. 2019.

<sup>213</sup> MNB. *Countercyclical capital buffer*

<sup>214</sup> MNB. *MNB maintains the systemic risk buffer requirement for one bank in relation to problem project loans*. 2018.

<sup>215</sup> MNB. *MNB introduces Systemic Risk Buffer to manage risks arising from problem project loans*. 2015.

<sup>216</sup> MNB. *The macroprudential toolkit*

<sup>217</sup> MNB. *MNB allows more time for banks to build capital buffers in order to support lending*. 2016.

významný, je LTV poměr. V Maďarsku byl LTV poměr zaveden 1. ledna 2015, za účelem ochránit jak dlužníky proti předlužení, tak věřitele proti potencionálnímu nesplácení. Hodnota poměru LTV pro nové hypoteční úvěry je v Maďarsku stanovena v rozmezí od 35 – 80 % a pro úvěry na nové vozidla v rozmezí od 30 – 75 %. V rámci stanovení poměru LTV záleží na měně<sup>218</sup> (tabulka č. 7).

*Tabulka č. 7: Maximální rozmezí LTV poměru dle měny*

|                                | <b>HUF</b> | <b>EUR</b> | <b>Jiná měna</b> |
|--------------------------------|------------|------------|------------------|
| <b>LTV u hypotečních úvěrů</b> | 80 %       | 50 %       | 35 %             |
| <b>LTV u úvěrů na auta</b>     | 75 %       | 45 %       | 30 %             |

*Zdroj: MNB<sup>219</sup>, vlastní zpracování*

Z tabulky je patrné, že omezení úvěrů jak na bydlení, tak na auta, jsou přísnější pro úvěry v cizích měnách. Zpřísněné podmínky pro úvěry v cizích měnách si lze vysvětlit na základě kurzového rizika. Nehrozí tedy pouze riziko předlužení, nesplácení nebo úrokové riziko, ale navíc i riziko spojené s kurzem dané měny, díky čemuž se hodnoty LTV výrazně odlišují. Průměrná hodnota poměru objemu nových úvěrů k zastaveným nemovitostem činí 57,5 %. Avšak Dle MNB „v prvních třech čtvrtletích roku 2018 byla více než třetina nových hypoték vyplacena s poměrem úvěrů k hodnotě LTV nad 70 procent“.<sup>220</sup>

Druhým z používaných úvěrových omezení v Maďarsku je tzv. payment to income (PTI), neboli také DSTI, který byl zaveden, spolu s LTV, 1. ledna 2015 za účelem zmírnění akumulace dluhu domácností. Výše PTI závisí rovněž na měně, v které je úvěr poskytnut, ale také na výši příjmu<sup>221</sup> (Tabulka č. 8).

<sup>218</sup> MNB. *Upper limit on the payment-to-income ratio protects households as a debt cap.* 2014

<sup>219</sup> Tamtéž

<sup>220</sup> MNB. *MACROPRUDENTIAL REPORT.* 2018, 10 s.

<sup>221</sup> MNB. *Upper limit on the payment-to-income ratio protects households as a debt cap.* 2014

Tabulka č. 8: Maximální rozmezí PTI poměru dle příjmu a měny

|                                               | HUF  | EUR  | Jiná měna |
|-----------------------------------------------|------|------|-----------|
| <b>PTI s měsíčním příjmem pod HUF 400 000</b> | 50 % | 25 % | 10 %      |
| <b>PTI s měsíčním příjmem nad HUF 400 000</b> | 60 % | 30 % | 15 %      |

\* Měsíční příjem HUF 400 000 činí přibližně 31 700 Kč.

Zdroj: MNB<sup>222</sup>, vlastní zpracování

Lze pozorovat stejný trend jako u hodnoty LTV, tedy zpřisňující se hodnoty PTI pro úvěry v eurech a ještě přísnější hodnoty PTI pro úvěry v jiných měnách. Koncem roku 2018, konkrétně 1. října, došlo k zpřísnění podmínek PTI v rámci domácí měny s cílem podpořit delší fixační období, čímž se může předejít rizikům spjatých s aktuálně nízkou úrokovou sazbou<sup>223</sup> (Tabulka č. 9).

Tabulka č. 9: Nová pravidla PTI o forintových hypotečních úvěrech od 1. října 2018

| Měsíční příjem                                             | Doba fixace úrokové sazby   |                               |                |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|----------------|
|                                                            | Nezafixovaná nebo pod 5 let | Alespoň 5 let, ale pod 10 let | Alespoň 10 let |
| <b>Pod HUF 400 000 (od 1. července 2019 - HUF 500 000)</b> | 25 %                        | 35 %                          | 50 %           |
| <b>Nad HUF 400 000 (od 1. července 2019 - HUF 500 000)</b> | 30 %                        | 40 %                          | 60 %           |

\* Měsíční příjem HUF 500 000 činí přibližně 39 700 Kč.

Zdroj: MNB<sup>224</sup>, vlastní zpracování

Dle MNB však „průměrný poměr plateb a příjmů (PTI) všech úvěrových smluv domácností v prvních třech čtvrtletích roku 2018 činil 27,8 %“.<sup>225</sup> Jelikož je průměrný PTI poměrně nízký, ukazatel LTV je v Maďarsku účinnější. Dle poslední makroobezřetnostní zprávy z roku 2018 bylo okolo stropu limitu PTI a LTV vyplaceno 42,5 % úvěrů na

<sup>222</sup> Tamtéž

<sup>223</sup> MNB, *The amendment of the debt cap rules has been published*. 2018.

<sup>224</sup> Tamtéž

<sup>225</sup> MNB, *MACROPRUDENTIAL REPORT*. 2018, 9 s.



bydlení, kde s ohledem na omezující efektivnost bylo vyplaceno celkově 25 % úvěrů s vysokou hodnotou LTV a pouze 12 % s vysokou hodnotou PTI. Zbýlých 5,5 % vyplacených úvěrů dosahovalo vysoké hodnoty u obou ukazatelů.<sup>226</sup>

## 2.5 Diskuze

Aktuální ekonomická situace ve všech zkoumaných zemích Visegrádské skupiny je příznivá, avšak predikce finančního cyklu indikují vrchol neboli nadcházející částečné zpomalení ekonomického růstu. Lze také říci, že právě ve fázi „vrcholu cyklu“ dochází k hromadění či zárodku potencionálních systémových rizik. Proto můžeme v současné situaci sledovat ve všech zkoumaných zemích zpřísnující se pravidla makrobezpečnostních nástrojů. Jedná se převážně o nástroje omezující riziko spojené s rostoucím tempem úvěrů. Dle MNB činil růst úvěrů domácností ve Visegrádské skupině okolo 5 - 12 %, zatímco v eurozóně pouze 3 %.<sup>227</sup> V rámci této práce jsou v následující části srovnány vybrané makrobezpečnostní nástroje za účelem zjištění zkoumané hypotézy, tedy jestli státy Visegrádské skupiny v letech 2016 – 2018 přistoupily k vybraným nástrojům homogenně.

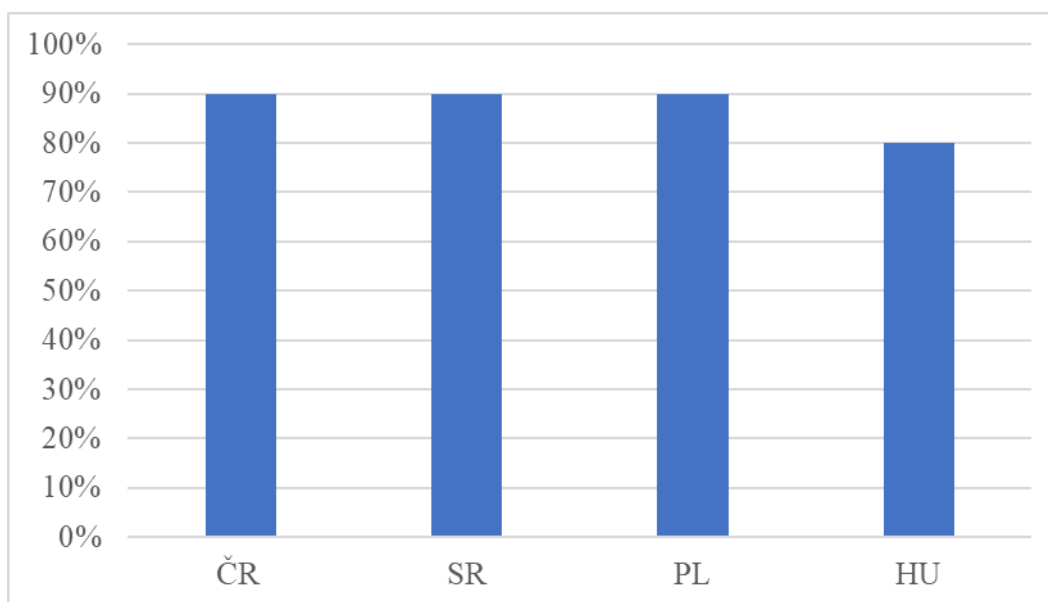
Prvním vybraným a stěžejním makrobezpečnostním nástrojem této práce, lze říci také jedním z nejvíce používaných, je hodnota LTV. Srovnání jednotlivých států Visegrádské skupiny dle maximálně dosažitelného poměru LTV je znázorněno na následujícím grafu č. 3:

---

<sup>226</sup> MNB, *MACROPRUDENTIAL REPORT*. 2018, 11 s.

<sup>227</sup> MNB, *FINANCIAL STABILITY REPORT*. 2018, 33 s.

Graf č. 3: Maximální dosažitelné hodnoty LTV poměru ve vybraných státech

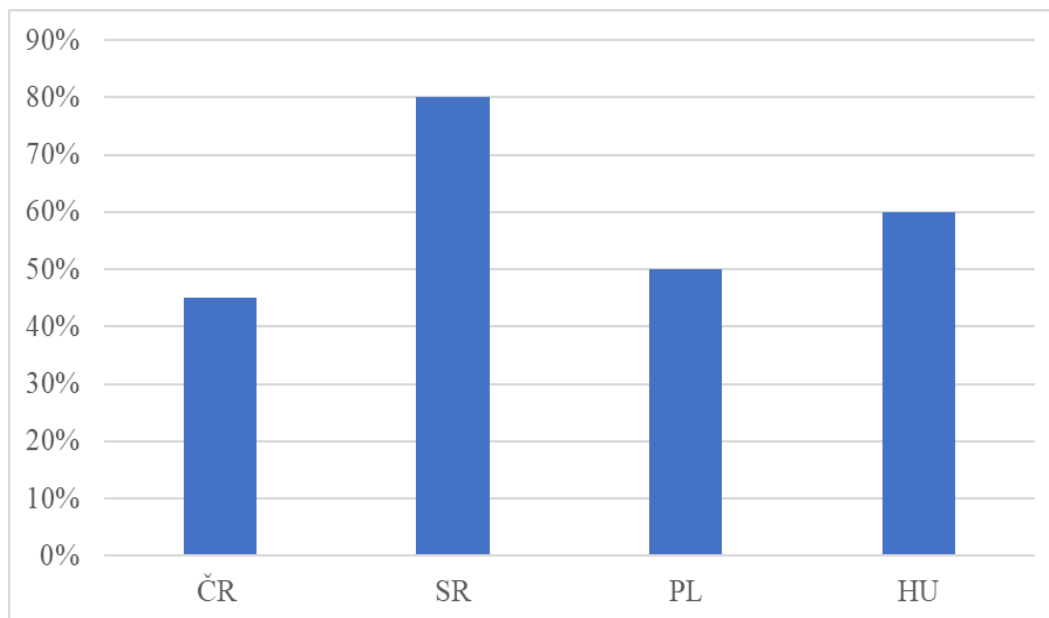


Zdroj: vlastní zpracování z dat ČNB, NBS, MNB, NBP

První, kdo použil nástroj LTV, byla Slovenská republika koncem roku 2014. Avšak roku 2015 zavedly poměr LTV všechny státy Visegrádské skupiny. Z vývoje v posledních letech lze u všech vybraných států sledovat zpřísnění poměru LTV, neboli snižování objemu hypotečních úvěrů vůči zastavené nemovitosti. Z grafu č. 3 je na první pohled patrné, že jediné Maďarsko má stanovený poměr LTV na nižších hodnotách než ostatní státy Visegrádské skupiny. Avšak když se na problematiku podíváme detailněji, zjistíme, že poměr LTV se liší u všech vybraných států. V rámci České republiky je maximální hodnota LTV stanovena na 90 %, přičemž v rozmezí od 80 – 90 % LTV nesmí činit objem úvěrů více než 15 %. Slovenská republika následuje podobný přístup, jenž omezuje objem úvěrů v rozmezí hodnoty LTV mezi 80 – 90 % na aktuálních 25 %, který bude zpřísněn 1. července 2019 na 20 %. Polská republika zastává mírně odlišnější přístup, jenž stanovuje limit LTV na 80 %, ale který se může navýšit na 90 %, pokud spotřebitel prokáže dostatečnou finanční rezervu. U posledního ze zkoumaných států můžeme sledovat znatelnější odchýlení od již zmíněných přístupů, které nespočívá pouze v nižší maximální hodnotě LTV, ale i ve stanoveném rozmezí a vztáhnutí poměru LTV na automobily. Aktuálně nastavené rozmezí LTV u hypotečních úvěrů je v Maďarsku od 35 % do 80 % (u aut 30 – 75 %), jenž záleží na měně, v které je úvěr poskytnut.

Druhým z vybraných nástrojů sloužící k posouzení jednotlivých makroobezřetnostních politik je hodnota DSTI (graf č. 4), která v poslední době také nabírá na popularitě.

*Graf č. 4: Srovnání nástrojů omezující zadluženost domácnosti (DSTI)*



*Zdroj: vlastní zpracování z dat ČNB, NBS, MNB, NBP*

Nástroj DSTI jako první použila opět Slovenská republika roku 2014. Naopak nejpozději ho zavedla Česká republika a to 1. října 2018. Na grafu č. 4 sledujeme, že se všechny hodnoty odlišují, zejména u Slovenské republiky. Avšak zde je nutné podotknout, že v rámci slovenské republiky ukazatel DSTI, který byl zpřísněn 1. července 2018, není pouze poměr úvěrů k čistému příjmu, ale úvěrů k disponibilnímu příjmu, tedy k příjmu po odečtení životního minima. I v rámci nástroje DSTI můžeme pozorovat zpřísnující se trend. Příkladem může být MNB, která zpřísnila 1. října 2018, tedy ve stejný den, kdy ČNB zavedla, nástroj DSTI za účelem podpory delšího fixačního období a snížit tak potencionální úrokové riziko. Zpřísnění zahrnovalo především omezení úvěrů v maďarském forintu. V Maďarsku, jako jediném státě z Visegrádské skupiny, nástroj DSTI záleží na výši příjmu a měně, v které je úvěr poskytnut. Rozmezí se pohybuje od 10 %, kdy je úvěr poskytnut v jiné měně, než euro nebo maďarský forint a zároveň příjem nečiní v přepočtu ani 31 700 Kč (od 1. července 2019 - 39 700 Kč). Nejvyšší hodnoty DSTI je v Maďarsku dosaženo za podmínky úvěru v domácí měně s fixací na 10 let

a příjmem vyšší než 31 700 Kč (od 1. července 2019 - 39 700 Kč). V rámci Polské republiky se jedná o doporučení pro banky, aby věnovali větší pozornost při překročení 50 % hodnoty DSTI.

Poslední z vybraných nástrojů sloužící k posouzení jednotlivých makroobezřetnostní politik jsou neméně důležité kapitálové nástroje zobrazené na následující tabulce č. 10:

*Tabulka č. 10: Srovnání kapitálových rezerv*

|              | <b>ČR</b> | <b>SR</b> | <b>PL</b> | <b>HU</b> |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>CCyB</b>  | 1,25 %    | 1,25 %    | 0 %       | 0 %       |
| <b>SyRB</b>  | 1-3 %     | 1 %       | 3 %       | 0-2 %     |
| <b>O-SII</b> | 0 %       | 0,5-1 %   | 0-1 %     | 0,5-2 %   |

*Zdroj: vlastní zpracování z dat ČNB, NBS, MNB, NBP*

Zde si můžeme všimnout různorodosti, v některých případech i absenci jednotlivých kapitálových rezerv, což je samozřejmě pochopitelné, jelikož jednotlivé rezervy v jedné zemi nemusí být stejně efektivní jako v jiné. CCyB a SyRB byly poprvé uplatněné v rámci ČR roku 2014. Co se týče CCyB, aktuální zpříšňující trend můžeme pozorovat jak v ČR, kde od 1. července vzroste CCyB na 1,5 % a následně v lednu 2020 na 1,75, tak v SR, kde v srpnu 2019 vzroste CCyB na 1,5. U zbylých dvou zkoumaných států je CCyB nastavená na nulovou hodnotu, což není ojedinělé, jelikož v Evropě má aktuálně nenulovou CCyB pouze Británie, Norsko, Švédsko, Litva, Island a Dánsko, kde mimo jiné lze také pozorovat zpříšňující se trend.<sup>228</sup> Co se týče O-SII v ČR tak ČNB „i nadále nepovažuje za nezbytné stanovovat z titulu zařazení mezi J–SVI dodatečný kapitálový požadavek bankám“. Ke krytí strukturálního rizika spojené s O-SII dle ČNB slouží SyRB.<sup>229</sup>

<sup>228</sup> ESRB. Countercyclical capital buffer. 2019.

<sup>229</sup> ČNB. Zpráva o finanční stabilitě. 2017/2018, 95 s.

## Závěr

Tato bakalářská práce si kladla za cíl popsat a vymezit makroobezřetnostní politiky jednotlivých států Visegrádské skupiny s konkrétním zaměřením na vybrané nástroje sloužící ke komparaci, zejména pak poměr LTV. Dále také popsat rizika jak domácího, tak zahraničního charakteru, ohrožující jednotlivé vybrané státy. V současné situaci lze říci, že ačkoliv makroobezřetnostní nástroje byly známy již dvě desítky let, k aktivnímu využívání dochází až v poslední letech, tedy až po zjištění, že dohled nad jednotlivými institucemi (mikroobezřetnostní) nedokáže zajistit stabilitu celého finančního systému, odhalený nepříjemnou cestou, kterou je finanční krize z roku 2008. Jelikož se všechny zkoumané státy řídí doporučením Evropské rady pro systémová rizika z roku 2013, analogicky docházelo k zavádění jednotlivých makroobezřetnostních nástrojů až po roce 2013.

Nejvýznamnějším rizikem, s kterým se aktuálně potýká každý ze zkoumaných států, je nadměrný růst úvěrů způsobený především příznivými podmínkami na hypotečním trhu, ale také, jako například na Slovensku, touhou spotřebitelů vlastnit nemovitost. V současné době se vybrané státy nachází stále na vrcholu finančního cyklu, který je sice charakteristický nadměrným růstem úvěrů, ale také snižujícím se rizikem nesplacení úvěru. Avšak dle posledních studií už přecházíme do sestupné fáze. Jelikož v posledních letech úrokové sazby dosahovaly svého minima, lze očekávat, že se sestupnou fází finančního cyklu budou růst, což s sebou nese riziko neschopnosti dlužníků splácet, které finálně může vyústit ve finanční nestabilitu. Načež všechny zkoumané státy reagují zpřísnujícími se makroobezřetnostními nástroji, ale také zaváděním nových. Jako příklad nově používaných nástrojů, lze uvést doporučení ČNB z konce roku 2018, kde byly ustanoveny limity DTI a DSTI. Nové nástroje omezující riziko devizových úvěrů, které je již od roku 2016 nevýznamnějším rizikem Polské republiky, zavedla i NBP začátkem roku 2018, konkrétně stanovila SyRB na 3 %. V rámci devizových úvěrů má nejvíce atypicky nastavené makroobezřetnostní nástroje Maďarsko, kde omezují jinak forintové úvěry a jinak úvěry v cizích měnách. Avšak i zde můžeme pozorovat zpřísnující se tendence, kde na základě doporučení z konce roku 2018 došlo k omezení hodnot DSTI podporující úvěry s delším fixačním obdobím především za účelem předejití rizika spojeného s neschopností splácet. Není výjimka ani u posledního ze zkoumaných států, tedy Slovenské republiky, kde došlo v půlce roku 2018 k zpřísnění jak hodnot LTV, tak hodnot DSTI. Dle mého názoru je těžké říct, jaké nástroje jsou pro daný stát a dané riziko nejefektivnější, jelikož

neexistuje identicky stejná ekonomika, která má stejné kulturní, geografické a také institucionální prostředí, avšak k inspiraci by jednotlivé nástroje posloužit mohly. Příkladem může být právě Maďarsko v rámci omezení devizových úvěrů, jelikož se jedná především o malé otevřené ekonomiky a současně se nacházíme v době globalizace, obchodování a úvěrování v cizích měnách již není nic nového, a právě pro tyto účely by mohl posloužit například rozvrstvený poměr LTV. Zde se nabízí otázka týkající se zhodnocení efektivnosti implementace jednotlivých makrobezpečnostních nástrojů, která může sloužit pro další výzkum.

V rámci svého výzkumu jsem došel k závěru, že státy Visegrádské skupiny se nachází v podobné fázi finančního cyklu, na který reagují podobným, resp. homogenním způsobem, konkrétně všechny vybrané státy přistupují k omezování, resp. zpřísnování makrobezpečnostních politik. Avšak každý z vybraných států provádí makrobezpečnostní politiky jiným způsobem a na potencionální rizika, ačkoliv stejná, používá jiné nástroje. Nejblíže, v rámci nastavení vybraných makrobezpečnostních nástrojů, je ČR a SR, které používají stejné jak úvěrové nástroje (LTV, DTI, DSTI), tak kapitálové (CCyB, SyRB), kde jediným rozdílem je rezerva pro O-SII, avšak kterou má ČR zahrnutou v rámci SyRB. Na druhou stranu, ačkoliv se nastavení poměru LTV v Polské republice a Maďarsku značně liší, oba státy nepoužívají CCyB a zároveň čelí stejnému riziku spojeném s vysokým podílem devizových úvěrů. Hypotéza homogenního přístupu států Visegrádské skupiny k vybraným makrobezpečnostním nástrojům v období 2016 – 2018 byla vyvrácena.

Rozšíření, resp. námětem k další práci může být komparace jednotlivých států mezi kontinenty.

## Seznam zkratek

|        |                                                        |
|--------|--------------------------------------------------------|
| BCBS   | Basilejského výboru pro bankovní dohled                |
| BIS    | Bank for International Settlements                     |
| CCP    | Central counterparty                                   |
| CCyB   | Countercyclical capital buffer                         |
| ČNB    | Česká národní banka                                    |
| DGS    | Deposit guarantee schemes                              |
| DSTI   | Debt Service To Income                                 |
| DTI    | Debt To Income                                         |
| EBA    | European Banking Authority                             |
| EIOPA  | European Insurance and Occupational Pensions Authority |
| ESFS   | European System of Financial Supervision               |
| ESMA   | European Securities and Markets Authority              |
| ESRB   | European Systemic Risk Board                           |
| FSC    | Výbor pro finanční stabilitu (Polská republika)        |
| FSC    | Financial Stability Council (Maďarsko)                 |
| HQLA   | High quality liquid assets                             |
| LCR    | Liquidity Coverage Ratio                               |
| LTD    | Loan To Deposit                                        |
| LTV    | Loan To Value                                          |
| MNB    | Magyar Nemzeti Bank                                    |
| NBS    | Národná banka Slovenska                                |
| NBP    | Narodowy Bank Polski                                   |
| NSFR   | Net Stable Funding Ratio                               |
| O-SIIs | Other Systemically Important Institutions              |
| G-SIIs | Global Systemically Important Institutions             |
| SIFIs  | Systemically Important Financial Institutions          |
| SSM    | Single Supervisory Mechanism                           |

# Přílohy

## Seznam tabulek

|                                                                                                 |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <i>Tabulka č. 1: Celkové shrnutí kapitoly – nástroje .....</i>                                  | <i>30</i> |
| <i>Tabulka č. 2: Zavádění podílů překračující hodnotu 90 % LTV .....</i>                        | <i>42</i> |
| <i>Tabulka č. 3: Postupné omezení hodnoty LTV v rozmění 80 – 90 % .....</i>                     | <i>44</i> |
| <i>Tabulka č. 4: Postupné omezení DTI poměru spotřebitelů přesahující hodnotu 8 .</i>           | <i>44</i> |
| <i>Tabulka č. 5: Dlouhodobý vývoj proticyklické kapitálové rezervy .....</i>                    | <i>48</i> |
| <i>Tabulka č. 6: Postupné zavádění bezpečnostní kapitálové rezervy .....</i>                    | <i>49</i> |
| <i>Tabulka č. 7: Maximální rozmezí LTV poměru dle měny .....</i>                                | <i>55</i> |
| <i>Tabulka č. 8: Maximální rozmezí PTI poměru dle příjmu a měny .....</i>                       | <i>56</i> |
| <i>Tabulka č. 9: Nová pravidla PTI o forintových hypotečních úvěrech od 1. října 2018 .....</i> | <i>56</i> |
| <i>Tabulka č. 10: Srovnání kapitálových rezerv .....</i>                                        | <i>60</i> |

## Seznam Grafů

|                                                                                                               |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <i>Graf č. 1: Finanční cyklus za použití kapitálové rezervy .....</i>                                         | <i>19</i> |
| <i>Graf č. 2: Složky indikátoru finančního cyklu související s trhy nemovitostí a úvěry domácnostem .....</i> | <i>36</i> |
| <i>Graf č. 3: Maximální dosažitelné hodnoty LTV poměru ve vybraných státech .....</i>                         | <i>58</i> |
| <i>Graf č. 4: Srovnání nástrojů omezující zadluženost domácnosti (DSTI) .....</i>                             | <i>59</i> |

## Seznam Obrázků

|                                                                                           |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <i>Obrázek č. 1: Jednotlivé kroky makroobezřetnostních politik .....</i>                  | <i>19</i> |
| <i>Obrázek č. 2: Vzoreček pro výpočet hodnoty LTV .....</i>                               | <i>22</i> |
| <i>Obrázek č. 3: Přístup ČNB k stanovení sazby proticyklické kapitálové rezervy .....</i> | <i>35</i> |



## Zdroje

ACEMOGLU, Daron, Asuman OZDAGLAR a Alireza TAHBAZ-SALEHI. Systemic Risk and Stability in Financial Networks. *American Economic Review* [online]. 2015, **105**(2), 564-608 [cit. 2019-04-02]. DOI: 10.1257/aer.20130456. ISSN 0002-8282. Dostupné z: <http://pubs.aeaweb.org/doi/10.1257/aer.20130456>

CALVO, Daniel, Juan CRISANTO, Stefan HOHL a Oscar GUTIÉRREZ. BIS. *FSI Insights on policy implementation: Financial supervisory architecture: what has changed after the crisis?* [online]. **2018**(8), 39 s. [cit. 2019-04-02]. ISSN 2522-249X. Dostupné z: <https://www.bis.org/fsi/publ/insights8.pdf>

CLEMENT, Piet. *BIS Quarterly Review: The term “macroprudential”: origins and evolution* [online]. 2010, , 9 [cit. 2019-04-02]. Dostupné z: [https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r\\_qt1003h.pdf](https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1003h.pdf)

*Consilium: Systémy pojištění vkladů* [online]. 25. 10. 2018 [cit. 2019-04-03]. Dostupné z: <https://www.consilium.europa.eu/cs/policies/banking-union/single-rulebook/deposit-guarantee-schemes/>

CROCKETT, Andrew. BIS, Marrying the micro- and macro-prudential dimensions of financial stability. In: *Review 76/2000* [online]. 2000, s. 7 [cit. 2019-04-02]. Dostupné z: <https://www.bis.org/review/r000922b.pdf>

ČNB. *ARAD systém časových řad: Celkové zadlužení domácností (v mil. Kč)* [online]. [cit. 2019-04-10]. Dostupné z: [https://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=201801&p\\_do=201812&p\\_lang=CS&p\\_format=0&p\\_decsep=%2C](https://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=201801&p_do=201812&p_lang=CS&p_format=0&p_decsep=%2C)

ČNB. *Česká národní banka: Doporučení k řízení rizik spojených s poskytováním retailových úvěrů zajištěných rezidenční nemovitostí* [online]. [cit. 2019-04-12]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/financni-stabilita/makroobezretnostni-politika/doporuceni-k-rizeni-rizik-spojenych-s-poskytovanim-retailovych-uveru-zajistenych-rezidencni-nemovitosti/>

ČNB. *Česká národní banka: DSTI* [online]. [cit. 2019-04-12]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/financni-stabilita/makroobezretnostni-politika/doporuceni-k-rizeni-rizik-spojenych-s-poskytovanim-retailovych-uveru-zajistenych-rezidencni-nemovitosti/dsti/index.html>

ČNB. *Česká národní banka: Finanční stabilita* [online]. [cit. 2019-03-15]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/financni\\_stabilita/](https://www.cnb.cz/cs/financni_stabilita/)

ČNB. *Česká národní banka: Makroobezřetnostní politika* [online]. [cit. 2019-04-10]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/financni\\_stabilita/makroobezretnostni\\_politika/](https://www.cnb.cz/cs/financni_stabilita/makroobezretnostni_politika/)

ČNB. *Česká národní banka: Nová koncepce dohledu ČNB nad finančním trhem* [online]. [cit. 2019-04-10]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/verejnost/servis-pro-media/autorske-clanky-rozhovory-s-predstaviteli-cnb/Nova-koncepce-dohledu-CNB-nad-financnim-trhem/>

ČNB. *Česká národní banka: Proticyklická kapitálová rezerva* [online]. [cit. 2019-04-10]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/financni-stabilita/makroobezretnostni-politika/proticyklicka-kapitalova-rezerva/>

ČNB. *Zpráva o finanční stabilitě ...* [online]. 2016/2017. Praha: Česká národní banka, 2004- [cit. 2019-04-04]. ISBN 978-80-87225-71-4. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/financni-stabilita/.galleries/zpravy\\_fs/fs\\_2016-2017/fs\\_2016-2017.pdf](https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/financni-stabilita/.galleries/zpravy_fs/fs_2016-2017/fs_2016-2017.pdf)

ČNB. *Zpráva o finanční stabilitě ...* [online]. 2017/2018. Praha: Česká národní banka, 2004- [cit. 2019-04-04]. ISBN 978-80-87225-71-4. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/financni-stabilita/.galleries/zpravy\\_fs/fs\\_2017-2018/fs\\_2017-2018.pdf](https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/financni-stabilita/.galleries/zpravy_fs/fs_2017-2018/fs_2017-2018.pdf)

ČSÚ. *Český statistický úřad: Mzdy a náklady práce* [online]. 2019 [cit. 2019-04-10]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/prace\\_a\\_mzdy\\_prace](https://www.czso.cz/csu/czso/prace_a_mzdy_prace)

ECB. *European System of Financial Supervision* [online]. [cit. 2019-04-02]. Dostupné z: <https://www.bankingsupervision.europa.eu/about/esfs/html/index.en.html>

ECB. *Financial Stability Review* [online]. © 2018 [cit. 2019-04-01]. ISSN 1830-2025. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/fsr/ecb.fsr201811.en.pdf>

ECB. *FINANCIAL STABILITY REVIEW* [online]. © 2009, 223 s. [cit. 2019-04-02]. ISSN 1830-2025. Dostupné z:

<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/fsr/financialstabilityreview200912en.pdf?10adf78b3dc425f72013840711c53aa7>

ECB. *Strategie makrobezpečnostní politiky* [online]. [cit. 2019-04-02]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/ecb/tasks/stability/strategy/html/index.cs.html>

ESRB. *European Systemic Risk Board: A Review of Macroprudential Policy in the EU in 2017* [online]. 2018, 107 s. [cit. 2019-04-15]. Dostupné z: <https://www.esrb.europa.eu/pub/pubbydate/2017/html/index.en.html>

ESRB. *European Systemic Risk Board: Countercyclical capital buffer* [online]. 2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: [https://www.esrb.europa.eu/national\\_policy/ccb/html/index.en.html](https://www.esrb.europa.eu/national_policy/ccb/html/index.en.html)

ESRB. *Flagship Report on Macro-prudential Policy in the Banking Sector* [online]. 2014, 26 s. [cit. 2019-04-02]. Dostupné z: [https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/other/140303\\_flagship\\_report.pdf](https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/other/140303_flagship_report.pdf)

ESRB. *The ESRB handbook on operationalising macroprudential policy in the banking sector* [online]. 2018, 311 s. [cit. 2019-05-02]. ISBN 978-92-9472-028-3. DOI 10.2849/04791. Dostupné z: [https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/other/esrb.handbook\\_mp180115.en.pdf](https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/other/esrb.handbook_mp180115.en.pdf)

ESRB. *RECOMMENDATION OF THE EUROPEAN SYSTEMIC RISK BOARD: ESRB/2013/1* [online]. 2013, 19 s. [cit. 2019-05-02]. Dostupné z: [https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/recommendations/2013/ESRB\\_2013\\_1.en.pdf?bd77ac670a7e6ab9796f3faf57123350](https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/recommendations/2013/ESRB_2013_1.en.pdf?bd77ac670a7e6ab9796f3faf57123350)

EUROSTAT. *House prices up by 4.2% in both the euro area and the EU* [online]. 2019, (61/2019), 3 s. [cit. 2019-05-02]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/9720254/2-11042019-AP-EN/bdd782ae-730d-42c5-9caa-184c2d8b6a23>

Financial Stability Board. *Addressing SIFIs* [online]. [cit. 2019-04-02]. Dostupné z: <http://www.fsb.org/work-of-the-fsb/policy-development/systematically-important-financial-institutions-sifis/>

FREEDMAN, Charles a Clyde GOODLET. *Financial Stability: What It Is and Why It Matters: Commentary - C.D. Howe Institute* [online]. Toronto, 2007, s. 24 [cit. 2019-04-01]. ISSN 08248001. Dostupné z: <https://search-proquest-com.zdroje.vse.cz/docview/216602801?accountid=17203>

GOODHART, Charles. *Some New Directions for Financial Stability?* [online]. [cit. 2019-04-01]. Dostupné z: <http://www.lse.ac.uk/fmg/assets/documents/papers/special-papers/SP158.pdf>. London School of Economics.

HÁJEK, Jan, Jan FRAIT a Miroslav PLAŠIL. *Zpráva o finanční stabilitě ...: ČÁST II – TEMATICKÉ ČLÁNKY* [online]. 2016/2017. Praha: Česká národní banka, 2004- [cit. 2019-05-02]. ISBN 978-80-87225-71-4. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/financni-stabilita/.galleries/zpravy\\_fs/fs\\_2016-2017/fs\\_2016-2017.pdf](https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/financni-stabilita/.galleries/zpravy_fs/fs_2016-2017/fs_2016-2017.pdf)

HEJLOVÁ, Hana, Libor HOLUB a Miroslav PLAŠIL. *Zpráva o finanční stabilitě ...: ČÁST II – TEMATICKÉ ČLÁNKY* [online]. 2017/2018. Praha: Česká národní banka, 2004- [cit. 2019-04-12]. ISBN 978-80-87225-71-4. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/financni-stabilita/.galleries/zpravy\\_fs/fs\\_2017-2018/fs\\_2017-2018.pdf](https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/financni-stabilita/.galleries/zpravy_fs/fs_2017-2018/fs_2017-2018.pdf)

INTERNATIONAL MONETARY FUND. *World economic outlook: Growth Slowdown, Precarious Recovery* [online]. 2019, 216 s. [cit. 2019-04-18]. ISSN 1564-5215. ISBN 978-1-49830-611-9. Dostupné z: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2019/03/28/world-economic-outlook-april-2019>

MAGYAR NEMZETI BANK. *Stability today – Stability tomorrow: Macroprudential strategy of the Magyar Nemzeti Bank* [online]. 2016, 58 s. [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <https://www.mnb.hu/letoltes/mnb-macroprudential-strategy-of-the-magyar-nemzeti-bank-2016.pdf>

MAGYARORSZÁG. *Act CXXXIX of 2013 on the Magyar Nemzeti Bank*. In: . 2018, s. 118. Dostupné také z: <https://www.mnb.hu/letoltes/mnb-torveny-2018-02-23-en.pdf>

MENDOZA, Enrique. *MACROPRUDENTIAL POLICY: PROMISE AND CHALLENGES* [online]. ©2016, 39 s. [cit. 2019-04-02]. No. 22868. Dostupné z: <https://www.nber.org/papers/w22868.pdf>. Working Paper. University of Pennsylvania.

MNB. *Magyar Nemzeti Bank: Base rate history* [online]. [cit. 2019-04-19]. Dostupné z: [https://www.mnb.hu/en/Jegybanki\\_alapkamat\\_alakulasa](https://www.mnb.hu/en/Jegybanki_alapkamat_alakulasa)

MNB. *Magyar Nemzeti Bank: Countercyclical capital buffer* [online]. [cit. 2019-04-19]. Dostupné z: <https://www.mnb.hu/en/financial-stability/macprudential-policy/the-macprudential-toolkit/instruments-to-contain-the-risks-of-excessive-credit-growth/countercyclical-capital-buffer>

MNB. *Magyar Nemzeti Bank: Financial Stability Council* [online]. [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: <https://www.mnb.hu/en/financial-stability/financial-stability-council>

MNB. *Magyar Nemzeti Bank: FINANCIAL STABILITY REPORT* [online]. 2018, 80 s. [cit. 2019-04-17]. ISSN 2064-9452. Dostupné z: <https://www.mnb.hu/letoltes/financial-stability-report-nov-2018.pdf>

MNB. *Magyar Nemzeti Bank: MACROPRUDENTIAL REPORT* [online]. 2018, 50 s. [cit. 2019-04-17]. ISSN 2498-9363. Dostupné z: <https://www.mnb.hu/letoltes/mnb-macprudential-report-2018.pdf>

MNB. *Magyar Nemzeti Bank: MNB allows more time for banks to build capital buffers in order to support lending* [online]. 2016 [cit. 2019-04-20]. Dostupné z: <https://www.mnb.hu/en/pressroom/press-releases/press-releases-2016/mnb-allows-more-time-for-banks-to-build-capital-buffers-in-order-to-support-lending>

MNB. *Magyar Nemzeti Bank: MNB introduces Systemic Risk Buffer to manage risks arising from problem project loans* [online]. 2015 [cit. 2019-04-20]. Dostupné z: <https://www.mnb.hu/en/pressroom/press-releases/press-releases-2015/mnb-introduces-systemic-risk-buffer-to-manage-risks-arising-from-problem-project-loans>

MNB. *Magyar Nemzeti Bank: MNB maintains the systemic risk buffer requirement for one bank in relation to problem project loans* [online]. 2018 [cit. 2019-04-19]. Dostupné z: <https://www.mnb.hu/en/pressroom/press-releases/press-releases-2018/mnb-maintains-the-systemic-risk-buffer-requirement-for-one-bank-in-relation-to-problem-project-loans>

MNB. *Magyar Nemzeti Bank: The amendment of the debt cap rules has been published* [online]. 2018 [cit. 2019-04-22]. Dostupné z: <https://www.mnb.hu/en/pressroom/press-releases/press-releases-2018/the-amendment-of-the-debt-cap-rules-has-been-published>

MNB. *Magyar Nemzeti Bank: The macroprudential toolkit* [online]. [cit. 2019-04-19]. Dostupné z: <https://www.mnb.hu/en/financial-stability/macroprudential-policy/the-macroprudential-toolkit>

MNB. *Magyar Nemzeti Bank: The market is still not overheated despite the intensive credit outflow* [online]. 2019 [cit. 2019-04-19]. Dostupné z: <https://www.mnb.hu/en/pressroom/press-releases/press-releases-2019/the-market-is-still-not-overheated-despite-the-intensive-credit-outflow>

MNB. *Magyar Nemzeti Bank: Upper limit on the payment-to-income ratio protects households as a debt cap* [online]. 2014 [cit. 2019-04-21]. Dostupné z: <https://www.mnb.hu/en/pressroom/press-releases/press-releases-2014/upper-limit-on-the-payment-to-income-ratio-protects-households-as-a-debt-cap>

MONKIEWICZ, Jan. Integrated, Consolidated or Specialized Financial Markets Supervisors: Is there an Optimal Solution?. *The Geneva Papers on Risk and Insurance - Issues and Practice* [online]. 2007, 32(1), 151-162 [cit. 2019-04-02]. DOI: 10.1057/palgrave.gpp.2510109. ISSN 1018-5895. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1057/palgrave.gpp.2510109>

NBP. *Financial Stability Committee: Macroprudential supervision in Poland* [online]. Warsaw, 2016, 28 s. [cit. 2019-04-15]. Dostupné z: [https://www.nbp.pl/macprudentialsupervision/publikacje/Ramy\\_inst-funkc\\_en.pdf](https://www.nbp.pl/macprudentialsupervision/publikacje/Ramy_inst-funkc_en.pdf)

NBP. *Narodowy Bank Polski: Annual Report on Macroprudential Supervision Activity of the Financial Stability Committee 2017* [online]. Warsaw, 2018, 58 s. [cit. 2019-04-14]. Dostupné z: <https://www.nbp.pl/macroprudentialsupervision/publikacje/report2017.pdf>

NBP. *Narodowy Bank Polski: Countercyclical buffer* [online]. [cit. 2019-04-13]. Dostupné z: <https://www.nbp.pl/macroprudentialsupervision/bufor.aspx>

NBP. *Narodowy Bank Polski: Financial Stability Committee – macroprudential authority* [online]. [cit. 2019-04-15]. Dostupné z: <https://www.nbp.pl/macroprudentialsupervision/komitet.aspx>

NBP. *Narodowy Bank Polski: Financial Stability Report* [online]. Warsaw, 2018, 131 s. [cit. 2019-04-13]. Dostupné z: <https://www.nbp.pl/en/systemfinansowy/fsr201812.pdf>

NBP. *Narodowy Bank Polski: Macroprudential instruments* [online]. [cit. 2019-04-13]. Dostupné z: <https://www.nbp.pl/macroprudentialsupervision/instrumenty.aspx>

NBP. *Narodowy Bank Polski: Macroprudential supervision* [online]. [cit. 2019-04-13]. Dostupné z: <https://www.nbp.pl/macroprudentialsupervision/komitet.aspx>

NBP. *Narodowy Bank Polski: Press release after the meeting of the Financial Stability Committee on macroprudential supervision* [online]. 2019, 23.3.2019 [cit. 2019-04-13]. Dostupné z: <https://www.nbp.pl/macroprudentialsupervision/komitet.aspx>

NBS. *Národná banka Slovenska: Ciele politiky obozretnosti na makroúrovni* [online]. [cit. 2019-04-14]. Dostupné z: <https://www.nbs.sk/sk/dohlad-nad-financnym-trhom/politika-obozretnosti-na-makrourovni2/zakladne-informacie/ciele>

NBS. *Národná banka Slovenska: Dohľad nad finančným trhom* [online]. [cit. 2019-04-13]. Dostupné z: <https://www.nbs.sk/sk/dohlad-nad-financnym-trhom>

NBS. *Národná banka Slovenska: Nastavenie nástrojov* [online]. [cit. 2019-04-14]. Dostupné z: <https://www.nbs.sk/sk/dohlad-nad-financnym-trhom/politika-obozretnosti-na-makrourovni2/nastavenie-nastrojov>

NBS. *Národná banka Slovenska: Opatrenia v oblasti obozretného poskytovania úverov na bývanie (Prehľad)* [online]. 4 s. [cit. 2019-04-14]. Dostupné z: [https://www.nbs.sk/\\_img/Documents/\\_Dohlad/Makropolitika/opatrenie\\_prehlad.pdf](https://www.nbs.sk/_img/Documents/_Dohlad/Makropolitika/opatrenie_prehlad.pdf)

NBS. © *Národná banka Slovenska: Správa o finančnej stabilite* [online]. Listopad 2014 [cit. 2019-04-14]. ISSN 1338-6123. Dostupné z: [https://www.nbs.sk/\\_img/Documents/ZAKLNBS/PUBLIK/SFS/protected/SFS\\_112014.pdf](https://www.nbs.sk/_img/Documents/ZAKLNBS/PUBLIK/SFS/protected/SFS_112014.pdf)

NBS. © *Národná banka Slovenska: Správa o finančnej stabilite* [online]. Květen 2017 [cit. 2019-04-14]. ISSN 1338-6123. Dostupné z: [https://www.nbs.sk/\\_img/Documents/ZAKLNBS/PUBLIK/SFS/protected/SFS\\_052017.pdf](https://www.nbs.sk/_img/Documents/ZAKLNBS/PUBLIK/SFS/protected/SFS_052017.pdf)

NBS. © *Národná banka Slovenska: Správa o finančnej stabilite* [online]. Listopad 2017 [cit. 2019-04-13]. ISSN 1338-6123. Dostupné z: [https://www.nbs.sk/\\_img/Documents/ZAKLNBS/PUBLIK/SFS/protected/SFS\\_112017.pdf](https://www.nbs.sk/_img/Documents/ZAKLNBS/PUBLIK/SFS/protected/SFS_112017.pdf)

NBS. © *Národná banka Slovenska: Správa o finančnej stabilite* [online]. Listopad 2018 [cit. 2019-04-13]. ISSN 1338-6123. Dostupné z: [https://www.nbs.sk/\\_img/Documents/ZAKLNBS/PUBLIK/SFS/protected/SFS\\_112018.pdf](https://www.nbs.sk/_img/Documents/ZAKLNBS/PUBLIK/SFS/protected/SFS_112018.pdf)

NBS. *Národná banka Slovenska: Základné informácie* [online]. [cit. 2019-04-13]. Dostupné z: <https://www.nbs.sk/sk/dohlad-nad-financnym-trhom/politika-obozretnosti-na-makrourovni2/zakladne-informacie>

NBS. *Nástroje politiky obozretnosti na makroúrovni* [online]. 4 s. [cit. 2019-04-13]. Dostupné z: [https://www.nbs.sk/\\_img/Documents/\\_Dohlad/Makropolitika/Nastroje\\_politiky\\_obozretnosti\\_na\\_makrourovni.pdf](https://www.nbs.sk/_img/Documents/_Dohlad/Makropolitika/Nastroje_politiky_obozretnosti_na_makrourovni.pdf)

Odporúčanie Národnej banky Slovenska č. 1/2014: v oblasti politiky obozretnosti na makroúrovni k rizikám spojeným s vývojom na trhu retailových úverov. In: *Vestník NBS*. 2014, čiastka 30/2014. Dostupné také z: [http://www.nbs.sk/\\_img/Documents/Legislativa/Vestnik/ODPORUC\\_NBS\\_1\\_2014.pdf](http://www.nbs.sk/_img/Documents/Legislativa/Vestnik/ODPORUC_NBS_1_2014.pdf)



OPATRENIE Národnej banky Slovenska č. 10/2016: ktorým sa ustanovujú podrobnosti o posúdení schopnosti spotrebiteľa splácať úver na bývanie. In: *Vestník NBS*. 2016, čiastka 35/2016. Dostupné také z:

<http://www.nbs.sk/img/Documents/Legislativa/Vestnik/OPAT10-2016.pdf>

OSIŃSKI, Jacek, Katharine SEAL a Lex HOOGRUIN. *INTERNATIONAL MONETARY FUND: Macprudential and Microprudential Policies: Toward Cohabitation* [online]. 2013 [cit. 2019-04-02]. ISBN 9781484369999. ISSN 2221-030X. Dostupné z: <https://www.imf.org/en/Publications/Staff-Discussion-Notes/Issues/2016/12/31/Macprudential-and-Microprudential-Policies-Toward-Cohabitation-40694>

RAKIĆ, Dražen a Denitza DESSIMIROVA. *Evropský parlament: Evropský systém dohledu nad finančním trhem (ESFS)* [online]. 2018 [cit. 2019-04-02]. Dostupné z: <http://www.europarl.europa.eu/factsheets/cs/sheet/84/evropsky-system-dohledu-nad-financnim-trhem-esfs->

REVENDA, Zbyněk. *Centrální bankovníctví*. 3., aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2011. ISBN 978-80-7261-230-7

STOICA, Ovidiu; DIACONASU, Delia-Elena. REGIONAL ECONOMIC INTEGRATION AND NATIONAL FINANCIAL SUPERVISION. A COMPARATIVE STUDY. *Annales Universitatis Apulensis : Series Oeconomica*; Alba Iulia Sv. 14, Čís. 2, (2012): 561-570 s., [online]. [cit. 2019-04-01]. Dostupné z: <https://search-proquest-com.zdroje.vse.cz/docview/1314736374/fulltext/DD1A00A1439D42DAPQ/1?accountid=17203>

*The World Bank, Financial stability* [online]. [cit. 2019-04-01]. Dostupné z: <http://www.worldbank.org/en/publication/gfdr/gfdr-2016/background/financial-stability>

ÚŘEDNÍ SDĚLENÍ ČESKÉ NÁRODNÍ BANKY: *Doporučení k řízení rizik spojených s poskytováním retailových úvěrů zajištěných rezidenční nemovitostí*. In: . *Věstník ČNB*, 2018, částka 8/2018. Dostupné také z: [https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/legislativa/galleries/Vestnik-CNB/2018/vestnik\\_2018\\_08\\_21018180.pdf](https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/legislativa/galleries/Vestnik-CNB/2018/vestnik_2018_08_21018180.pdf)

WYMEERSCH, Eddy. The Structure of Financial Supervision in Europe: About Single Financial Supervisors, Twin Peaks and Multiple Financial Supervisors. *European Business Organization Law Review* [online]. 2007, **8**(2), 237-306 [cit. 2019-04-02]. DOI: 10.1017/S1566752907002376. ISSN 1566-7529. Dostupné z: <https://search-proquest-com.zdroje.vse.cz/docview/216251839/C9A1E66771DB40B7PQ/12?accountid=17203>