

Masarykova univerzita
Ekonomicko-správní fakulta

Studijní obor: Finance



NEPŘÍMÉ NÁSTROJE ČESKÉ NÁRODNÍ BANKY A JEJICH PŮSOBENÍ V BANKOVNÍM SYSTÉMU ČESKÉ REPUBLIKY

Czech National Bank's indirect instruments and their
effects on banking system in the Czech Republic

Diplomová práce

Vedoucí diplomové práce:

Ing. Dalibor Pánek, Ph.D.

Autor:

Bc. Kristýna Bizoňová

Brno, 2016

Jméno a příjmení autora: Bc. Kristýna Bizoňová
Název diplomové práce: Nepřímé nástroje České národní banky a jejich působení v bankovním systému České republiky
Název práce v angličtině: Czech National Bank's indirect instruments and their effects on banking system in the Czech Republic
Katedra: Financí
Vedoucí diplomové práce: Ing. Dalibor Pánek, Ph.D.
Rok obhajoby: 2017

Anotace

Předmětem diplomové práce „Nepřímé nástroje České národní banky a jejich působení v bankovním systému České republiky,“ je analýza jednotlivých nepřímých nástrojů České centrální banky. Porovnávají se jejich vlastnosti, výhody i nevýhody. V závěrečné práci je popsáno prostředí nulových úrokových sazeb, aktuálně probíhající kurzové intervence a přechod různých evropských zemí k nekonvenční měnové politice.

Annotation

The subject of the master thesis "Czech National Bank's indirect instruments and their effects on banking system in the Czech Republic" is an analysis of the indirect instruments of Czech National Bank. Their characteristics, both advantages and disadvantages are being compared. A description of zero interest rates environment, currently ongoing foreign exchange interventions and moreover transition to unconventional monetary policy is also included.

Klíčová slova

Měnová politika, Česká národní banka, inflace, automatické facility, operace na volném trhu, kurzové intervence, povinné minimální rezervy.

Keywords

Monetary policy, Czech National Bank, inflation, automatic facilities, open market operation, FX interventions minimum reserve requirements.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci Nepřímé nástroje České národní banky a jejich působení v bankovním systému České republiky vypracovala samostatně pod vedením Ing. Dalibora Pánka, Ph.D. a uvedla v ní všechny použité literární a jiné odborné zdroje v souladu s právními předpisy, vnitřními předpisy Masarykovy univerzity a vnitřními akty řízení Masarykovy univerzity a Ekonomicko-správní fakulty MU.

V Křídlech dne 3. 1. 2017

vlastnoruční podpis autora

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala Ing. Daliboru Pánkovi, Ph.D. za odborné vedení práce, za vstřícnost, rady a čas, jež mi věnoval. Dále děkuji své rodině, která mi byla po dobu celého studia oporou.

OBSAH

| | |
|--|-----------|
| ÚVOD | 6 |
| 1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA | 7 |
| 1.1 CENTRÁLNÍ BANKA | 7 |
| 1.1.1 <i>Funkce centrální banky</i> | 7 |
| 1.2 MĚNOVÁ POLITIKA | 9 |
| 1.2.1 <i>Měnové agregáty, měnová báze</i> | 10 |
| 1.2.2 <i>Transmisní mechanismus</i> | 12 |
| 1.2.3 <i>Nástroje měnové politiky</i> | 13 |
| 2 ROZBOR MĚNOVĚPOLITICKÝCH NEPŘÍMÝCH NÁSTROJŮ CENTRÁLNÍ BANKY | 15 |
| 2.1 OPERACE NA VOLNÉM TRHU | 15 |
| 2.1.1 <i>Operace používané Českou národní bankou</i> | 16 |
| 2.2 DISKONTNÍ NÁSTROJE | 19 |
| 2.2.1 <i>Úvěry</i> | 20 |
| 2.2.2 <i>Úrokové sazby</i> | 21 |
| 2.2.3 <i>Automatické facility</i> | 23 |
| 2.2.4 <i>Diskontní nástroje používané Českou národní bankou</i> | 23 |
| 2.3 POVINNÉ MINIMÁLNÍ REZERVY | 24 |
| 2.4 KURZOVÉ INTERVENCE | 26 |
| 3 VYUŽITÍ NEPŘÍMÝCH NÁSTROJŮ A JEJICH DOPADY V BANKOVNÍM SEKTORU V UPLYNULÝCH PĚTI LETECH | 29 |
| 3.1 NOVODOBÝ CÍL MĚNOVÉ POLITIKY | 29 |
| 3.2 DEFLAČNÍ TLAKY V ČESKÉ REPUBLICE | 31 |
| 3.3 DISKONTNÍ POLITIKA ČESKÉ NÁRODNÍ BANKY | 36 |
| 3.3.1 <i>Korelační koeficient mezi úrokovými mírami</i> | 42 |
| 3.3.2 <i>Důsledky snižování úrokových měr</i> | 45 |
| 3.4 KURZOVÉ INTERVENCE | 47 |
| 3.4.1 <i>Názory odborníků</i> | 51 |
| 3.5 POVINNÉ A DOBROVOLNÉ REZERVY ČNB | 54 |
| 4 TRENDY VYUŽITÍ NEPŘÍMÝCH NÁSTROJŮ MĚNOVÉ POLITIKY | 57 |
| 4.1 ZÁPORNÉ ÚROKOVÉ SAZBY V EVROPĚ | 57 |
| 4.2 KVANTITATIVNÍ UVOLŇOVÁNÍ A MĚNOVÁ POLITIKA ECB | 63 |
| 4.3 NÁVRAT K TRADIČNÍM MĚNOVÝM NÁSTROJŮM V ČESKÉ REPUBLICE | 70 |
| 5 ZÁVĚR | 73 |
| SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ | 76 |
| SEZNAM GRAFŮ | 83 |
| SEZNAM TABULEK | 83 |
| SEZNAM OBRÁZKŮ | 83 |
| SEZNAM PŘÍLOH | 84 |

ÚVOD

Tato diplomová práce se zabývá nástroji, pomocí kterých mohou centrální banky ovlivňovat konečné cíle měnové politiky. V České republice je za tento cíl dosazena cenová stabilita, která vede k hospodářskému růstu. Znamená to, že nástroje centrální banky jsou fundamentálním základem měnové politiky a ekonomického rozvoje. Nepřímé nástroje se od těch přímých liší zejména stejnoměrným vlivem na celý bankovní systém, avšak banky na ně nemusí reagovat a zcela běžně se používají. Ovšem užití přímých nástrojů je však v dnešním světě chápáno jako selhání trhu.

Časté užívání nepřímých nástrojů a současné ekonomické dění, kdy mnoho evropských států přechází k nekonvenční měnové politice, patří mezi hlavní důvody, proč jsem si výše uvedené téma vybrala.

Cílem závěrečné práce je analýza tržních, neboli nepřímých nástrojů České národní banky. Ráda bych v rámci této práce identifikovala jednotlivé vlastnosti všech hlavních nepřímých nástrojů a zaměřila se na jejich užití v České republice od roku 2012 do současnosti.

Práce je rozdělená do čtyř hlavních kapitol. První dvě (Teoretická východiska, Rozbor měnověpolitických nepřímých nástrojů centrální banky) jsou spíše teoretické, jejich hlavním účelem je, pomocí metody deskripce, přiblížit roli nepřímých nástrojů v soukolí měnové politiky a teoreticky rozebrat každý nástroj zvlášť (jejich vlastnosti, účel apod.). V kapitolách jsou navíc zdůrazněny konkrétní nástroje, které používá Česká národní banka.

Třetí kapitola, Využití nepřímých nástrojů a jejich dopady v bankovním sektoru v uplynulých pěti letech, začíná rozbořem a interpretací měnověpolitických kroků, které se staly před námi pozorovaným obdobím, avšak do dnešního dění výrazně zasáhly. Následně se analytickou a deskriptivní metodou snažím vysvětlit, že klesající inflace přešla v deflaci, i když o tom mnoho ekonomů stále pochybuje. Česká národní banka však zavedla několik protideflačních opatření, která budou blíže rozebrána.

Závěrečná část, Trendy využití nepřímých nástrojů měnové politiky, obsahuje příklady toho, jak se běžné nástroje mohou transformovat pro použití nekonvenční měnové politiky a jaké toto počínání může mít důsledky. Dalším parciálním cílem tedy bude komparace kroků České národní banky a jiných centrálních bank.

1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA

1.1 Centrální banka

Centrální banky (dále CB), dříve nazývané emisními bankami, jsou specifické banky ve státě, které lze rozpoznat podle tří charakteristických znaků:¹

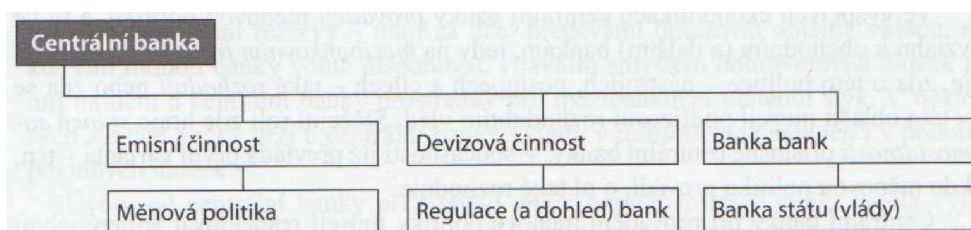
- mají emisní monopol (má výsadní právo emitovat hotovostní peníze na daném území);
- provádí měnovou politiku (reguluje množství peněz v ekonomice za účelem podpory cenové stability);
- regulují bankovní systém (nastaví základní pravidla a povinnosti ostatním bankám působících na daném území a sankcionuje jejich případné porušení).

Důvody vzniku centrální banky byly různé – mezi ty nejstarší patří například finanční zájmy panovníka (nebo vlády) *mít vlastní banku*, která do státního rozpočtu doplní chybějící finance. Nadále měl panovník zájem *kontrolovat finance* proudící do nebo ze státní poklady. Je potřeba zmínit, že centrální banky jsou poměrně mladé instituce - první centrální banka vznikla až v 17. století².

Mezi postupně přidávající se důvody patří *centralizace emise peněz*, tedy snaha sjednotit roztržštěný emisní systém, *provádění měnové politiky* a snaha o *regulaci bankovního systému*.³

1.1.1 Funkce centrální banky

Obrázek 1: Funkce centrální banky



Zdroj: REVENDA, Zbyněk. CENTRÁLNÍ BANKOVNICTVÍ. 3. aktualizované vydání. Praha: Management Press, 2011. ISBN 978-80-7261-230-7, s. 33.

¹ ČERNOHORSKÝ, Jan a Petr TEPLÝ. *Základy financí*. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-2473-669-3, s. 70

² Riksbank (1694, Švédsko)

³ ČERNOHORSKÝ, Jan a Petr TEPLÝ. *Základy financí*. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-2473-669-3, s. 71

Emisní činnost

Emitovat peníze může centrální banka v hotovostní i bezhotovostní podobě. Emisní monopol má ale pouze v souvislosti s oběživem (bezhotovostní peníze emitují zejména banky obchodní).

Devizová činnost

Centrální banka drží a spravuje devizové rezervy státu. Navíc s nimi provádí operace na volném trhu, či vytváří pravidla devizové regulace. Hlavními motivy pro operaci CB s devizovými rezervami jsou:

- „udržování hodnoty devizových rezerv;
- zabezpečování devizové likvidity země;
- zajišťování výnosnosti devizových rezerv;
- ovlivňování vývoje měnového kursu domácí měny prostřednictvím nákupů, resp. prodejů domácí měny za zahraniční měny.“⁴

Měnová politika

Měnová politika znamená regulování objemu peněz v ekonomice za určitými cíli (viz následující kapitola).

Regulace a dohled

Centrální banka vytváří a prosazuje pravidla činnosti obchodních bank i jiných finančních institucí (= regulace) a následně dohlíží na dodržování těchto pravidel (= dohled).

Banka bank

Centrální banka přijímá od ostatních bank vklady, poskytuje jim úvěry, provádí s nimi operace s cennými papíry a také má na starost zúčtování mezi nimi.

Vklady od bank jsou vždy v domácí měně a rozdělujeme je na povinné (povinné minimální rezervy), které mají na starosti omezit volně disponibilní kapitál, a dobrovolné. Ty slouží zejména k provádění mezibankovního platebního styku.

Obchodní banky poptávají úvěry od centrální banky ze dvou hlavních příčin – pokud mají problémy se zajištěním likvidity (CB je pro ně jediná šance na výpůjčku a vystupuje tedy

⁴ REVENDA, Zbyněk. CENTRÁLNÍ BANKOVNICTVÍ. 3. aktualizované vydání. Praha: Management Press, 2011. ISBN 978-80-7261-230-7, s. 34.

v roli věřitele polední instance), nebo pokud je úroková míra centrální banky nízká a představuje levný zdroj.

Operace s cennými papíry jsou prováděny za účelem změny rezerv, či krátkodobé úrokové míry. Navíc tak banky mohou doplňovat chybějící likviditu a dosahovat zisku.

Banka státu (vlády)

Mezi základní činnosti v této oblasti patří vedení účtů vládě a provádění pro centrální orgány a orgány místní moci a správy určité operace. Dále správa státního dluhu, či poskytnutí úvěrů státnímu rozpočtu (při podmíněném upsání státních cenných papírů a jejich umístěním na trhu).

Za další důležitou funkci je považováno získávání informací od bank a vyhodnocování zdraví finančního sektoru - na to navazuje informování veřejnosti, bank i vlády o důležitých skutečnostech na trhu. Centrální banka má, v neposlední řadě, za úkol reprezentovat svoji zemi v měnové oblasti a provádět vlastní ekonomický výzkum.

1.2 Měnová politika

„Měnová politika představuje regulaci množství peněz v ekonomice za určitými cíli, mezi které patří především podpora cenové stability.“⁵ Jinými slovy to znamená, že CB používá určité nástroje k dosažení předem stanovených cílů.

V České republice platí, že: *„Úloha měnové politiky ČNB je právně kodifikována v ustanoveních článku 98 Ústavy ČR a § 2 zákona č. 6/1993 Sb., o České národní bance, které jí ukládají zabezpečovat především cenovou stabilitu a - pokud tím není dotčen tento hlavní cíl ČNB - podporovat obecnou hospodářskou politiku vlády vedoucí k udržitelnému hospodářskému růstu.“⁶*

V dřívějších dobách, ještě než byly používány papírové bankovky a bezhotovostní peníze, nebylo měnové politiky třeba. Systém emise a oběh mincí z drahých kovů v sobě ukrýval automatické vyrovnávání nabídky a poptávky po penězích (v oběhu se vyskytovalo ideální množství peněz). V případě, že krátkodobá nabídka převyšovala krátkodobou poptávku, došlo k automatickému vytěšňování peněz z oběhu (držení mincí doma, ukládání do bank). Pokud

⁵ REVENDA, Zbyněk. CENTRÁLNÍ BANKOVNICTVÍ. 3. aktualizované vydání. Praha: Management Press, 2011. ISBN 978-80-7261-230-7, s. 34.

⁶ Úloha měnové politiky. Česká národní banka [online]. Praha: ČNB, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/uloha.html

nastala obrácená situace, tak se do oběhu se uvolnily uložené peníze, případně mohlo dojít ke zlehčování mincí. S postupným vývojem se do ekonomik dostávají částečně kryté bankovky, mizí automatické obnovování měnové rovnováhy a roste význam měnové politiky. Centrální banky, s nástupem bezhotovostních peněz, již neumí kvantifikovat ekonomicky nutné množství peněz v oběhu, a proto za znamení měnové rovnováhy považují stabilitu agregátní cenové hladiny. Ta se rovná všeobecné úrovni cen, která je nejčastěji měřena deflátozem hrubého domácího produktu (dále HDP):

$$\text{Deflátor HDP}_t = \frac{\text{nominální HDP}_t}{\text{reálný HDP}_t} \quad (1)$$

HDP_t = hrubý domácí produkt v čase t

Agregátní cenovou hladinu definuje empirická definice peněz, která nám zároveň upravuje klasickou definici peněz (která říká, že za peníze lze považovat jakékoli aktivum, které je všeobecně přijímáno za zboží, služby a při úhradě dluhu) a vysvětluje „Co jsou peníze v oběhu a mimo oběh“. Peníze v oběhu definuje hlavně proto, že mají vliv na důležité makroekonomické veličiny, které chce centrální banka ovlivňovat (například již zmíněná agregátní cenová hladina, nebo také agregátní výstup⁷).

1.2.1 Měnové agregáty, měnová báze

Empirická teorie peněz přichází s termínem *měnové agregáty* – ty jsou rovny „*souhrnu peněžních prostředků s určitým stupněm likvidity*⁸“. ČNB používá termín peněžní agregáty, tedy množství peněz, které je vypočteno z pasiv měnového charakteru domácích měnových finančních institucí vůči jiným domácím sektorům⁹. Měnové agregáty jsou značeny velkým M s číslicí a pravidlem je, že agregát s vyšším číslem zahrnuje agregát s číslem o jednotku nižší.

Jelikož jsou měnové agregáty vytvořeny uměle, pro potřebu regulace množství peněz v oběhu, může se obsah jednotlivých agregačních stupňů lišit v závislosti na metodice výpočtu jednotlivých zemí. Rozdíly najdeme i mezi národní definicí a definicí harmonizovanou se standardy Evropské centrální banky (dále ECB).

⁷ Agregátní výstup = souhrn cen zboží a služeb v příslušné ekonomice za dané časové období

⁸ REVENDA, Zbyněk, Martin MANDEL, Jan KODERA, Petr MUSÍLEK, Petr DVOŘÁK a Jaroslav BRADA. *PENĚŽNÍ EKONOMIE A BANKOVNICTVÍ*. 4. vydání (doplněné). Praha: Management Press, 2005. ISBN 80-7261-132-1., s. 24

⁹ Slovník pojmů > P. In: *Česká národní banka* [online]. Praha [cit. 2016-03-24]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/obecne/slovník/p.html>

Tabulka 1: Systém národních měnových agregátů

| Druh pasiva | M1 | M2 |
|--------------------------------|----|----|
| Oběživo | ✓ | M1 |
| Jednodenní vklady | ✓ | |
| Vklady s dohodnutou splatností | | ✓ |
| Vklady s výpovědní lhůtou | | ✓ |
| Repo operace | | ✓ |

Zdroj: Vlastní zpracování dle Slovník pojmů > P. In: Česká národní banka [online]. Praha [cit. 2016-03-24].

Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/obecne/slovník/p.html>.

V případě pravidel ECB se do držby peněz, na rozdíl od národní měnové statistiky, zahrnují vklady všech vládních institucí (mimo ústřední vlády).

Tabulka 2: Měnové agregáty dle metody ECB

| Druh pasiva | M1 | M2 | M3 |
|--|----|----|----|
| Oběživo | ✓ | M1 | M2 |
| Jednodenní vklady | ✓ | | |
| Vklady se splatností do dvou let | | ✓ | |
| Vklady s výpovědní lhůtou do tří měsíců | | ✓ | |
| Repo operace | | | ✓ |
| Podílové listy fondů peněžního trhu | | | ✓ |
| Emitované dluhové cenné papíry se splatností do dvou let | | | ✓ |

Zdroj: Vlastní zpracování dle Slovník pojmů > P. In: Česká národní banka [online]. Praha [cit. 2016-03-24].

Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/obecne/slovník/p.html>.

ČNB sleduje měnový vývoj dle obou metodických postupů, ale od roku 2016 se hlavní definicí stává ta harmonizovaná se standardy ECB. Hlavním měnovým indikátorem se místo M2 stává M3, který umožňuje snazší mezinárodní srovnávání a navíc lépe vypovídá o transakčním motivu držby peněz (nezahrnuje dlouhodobé termínové a spořicí vklady – viz Tabulka č. 2).¹⁰

Měnové agregáty mohou být ovlivněny *měnovou bází*, která obsahuje peněžní prostředky s nejvyšším stupněm likvidity. Jsou to:

- oběživo (= hotovost držená nebankovními subjekty + oběživo v bankovních trezorech);

¹⁰ 2016 ZPRÁVA O INFLACI / I [online]. Česká národní banka, 2016 [cit. 2016-03-26]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/2016/2016_I/download/zoI_I_2016.pdf, s. 47.

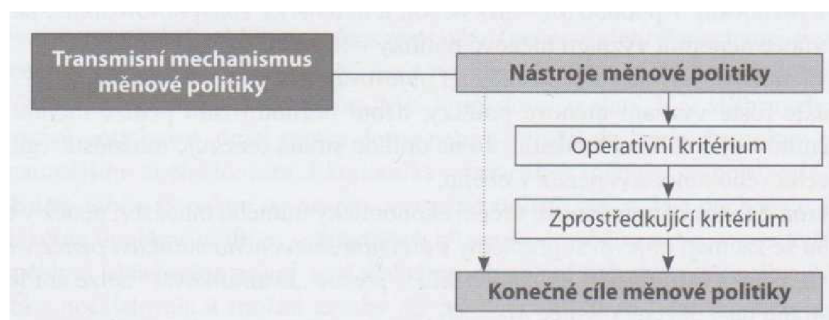
- rezervy (= povinné minimální rezervy + dobrovolné rezervy u centrální banky).¹¹

Měnovou bází můžeme rozlišovat podle toho, zda ji CB má pod plnou kontrolou (*nevypůjčená měnová báze*), nebo jestli ji dokáže ovlivnit jen částečně (*vypůjčená měnová báze*). Nevypůjčená měnová báze je kontrolována pomocí operací na volném trhu, vypůjčená je regulovaná prostřednictvím diskontních úvěrů.¹²

1.2.2 Transmisní mechanismus

Centrální banka obvykle nemá na cíle měnové politiky přímý vliv a z toho důvodu musí používat složité transmisní mechanismy. Pomocí nástrojů se snaží regulovat operativní cíl měnové politiky, který ovlivňuje zprostředkující kritérium a tím dosáhne předem stanoveného cíle. Transmisní mechanismus je tedy soubor ekonomických vazeb, pomocí kterého může CB dosáhnout požadované změny určité veličiny.¹³

Obrázek 2: Transmisní mechanismus měnové politiky v tržní ekonomice



Zdroj: REVENDA, Zbyněk. *CENTRÁLNÍ BANKOVNICTVÍ*. 3. aktualizované vydání. Praha: Management Press, 2011. ISBN 978-80-7261-230-7, s. 70.

Aby transmisní mechanismus fungoval správně, musí mít CB možnost ovlivnit operativní kritérium svými nástroji, musí znát vazby mezi operativním a zprostředkujícím kritériem a následně vazby mezi zprostředkujícími a konečnými cíli měnové politiky.

Existuje mnoho kombinací operativních a zprostředkujících kritérií, které vedou k jednomu cíli. Pokud za operativní kritérium zvolíme měnovou bází a za to zprostředkující dosadíme úvěrové agregáty, jedná se o měnový transmisní mechanismus. V případě úvěrového

¹¹ Měnová báze ČNB. In: *Česká národní banka* [online]. Praha, 2014 [cit. 2016-03-24]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/kalendar/menova-baze-cnb/2015-01-14_100.htm

¹² REVENDA, Zbyněk. *CENTRÁLNÍ BANKOVNICTVÍ*. 3. aktualizované vydání. Praha: Management Press, 2011. ISBN 978-80-7261-230-7, s. 73 a 74.

¹³ Slovník pojmů > T. In: *Česká národní banka* [online]. Praha, 2005 [cit. 2016-03-26]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/obecne/slovník/t.html>

transmisního mechanismu, stačí, pouze vyměnit měnovou bázi za krátkodobou úrokovou míru.

Transmisní mechanismus může být nastaven tak, aby CB mohla provádět:¹⁴

- restriktivní měnovou politiku – cílem je zpomalování tempa růstu množství peněz v oběhu;
- neutrální měnovou politiku – centrální banka stabilizuje ideální tempo růstu množství peněz v oběhu;
- expanzivní měnovou politiku – CB ji aplikuje za účelem zvyšování tempa růstu peněz v oběhu.

1.2.3 Nástroje měnové politiky

Již několikrát bylo zmíněno, že centrální banky požívají na mezibankovním trhu určité nástroje k vykonávání měnové politiky. Působí na operativní kritérium (nejčastěji na úrokovou míru) tak, aby prostřednictvím zprostředkujícího kritéria bylo dosaženo primárního cíle měnové politiky. Nástroje centrální banky můžeme rozdělovat hned podle několika kritérií. Jedním z nejdůležitějších aspektů nástroje je jeho působení na bankovní systém¹⁵:

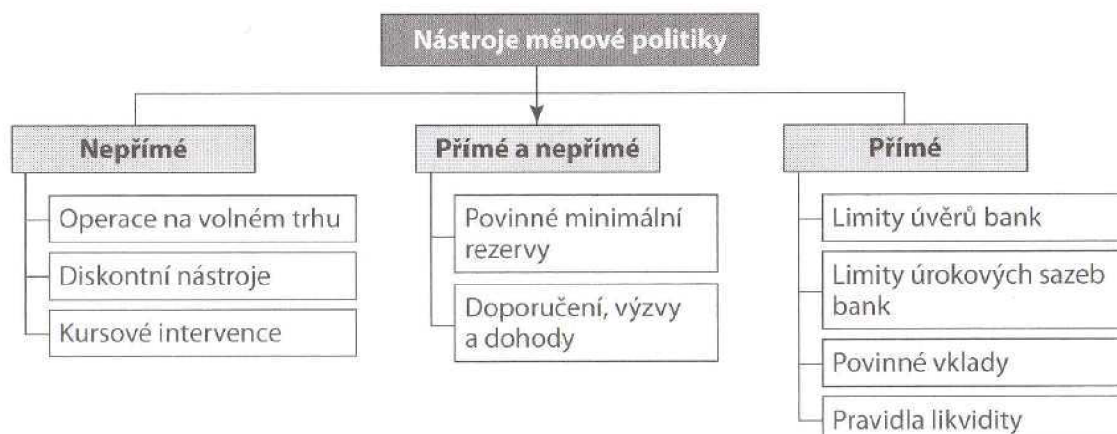
- Nepřímé (tržní, neadresované) – obchodní banky na ně nejsou povinné reagovat, působí celoplošně, ne vždy jsou účinné;
- Přímé (netržní, administrativní) – zasahují do rozhodovacího mechanismu banky a tím ovlivňují jejich samostatnost, jsou vytvářeny pro různé skupiny bank samostatně a i když jsou nejúčinnější, jsou využívány jen minimálně;
- Přímé a nepřímé – prolínání charakteristik přímých i nepřímých nástrojů.

Na obrázku č. 3 můžeme vidět rozdělení konkrétních nástrojů centrálních bank mezi výše uvedené skupiny.

¹⁴ REVENDA, Zbyněk. *CENTRÁLNÍ BANKOVNICTVÍ*. 3. aktualizované vydání. Praha: Management Press, 2011. ISBN 978-80-7261-230-7, s. 79.

¹⁵ ŘEŽÁBEK, Pavel. *Teorie a praxe měnové politiky ČNB*. Praha, 2014. Dostupné také z: <http://khp.vse.cz/wp-content/uploads/2012/02/Teorie-a-praxe-m%C4%9Bnov%C3%A9-politiky-%C4%8CNB.pdf>

Obrázek 3: Klasifikace měnově politických nástrojů



Zdroj: REVENDA, Zbyněk. *CENTRÁLNÍ BANKOVNICTVÍ*. 3. aktualizované vydání. Praha: Management Press, 2011. ISBN 978-80-7261-230-7, s. 221.

Další dělení můžeme provádět například podle četnosti využívání (permanentní / výjimečně používané), rychlosti použití (operativní / neoperativní), nebo podle cíle použití (zaměření na regulaci operativního kritéria / zprostředkujícího kritéria / stabilitu bank).¹⁶

První kapitola nás uvedla do problematiky měnové politiky. Představuje nám funkce centrální banky, jakožto vykonavatele měnové politiky, dále ukazuje zapojení nástrojů centrální banky do transmisních mechanismů, jsou zde popsány ekonomické vztahy a vysvětleny důležité pojmy, které jsou použity v dalších částech diplomové práce.

¹⁶ REVENDA, Zbyněk. *CENTRÁLNÍ BANKOVNICTVÍ*. 3. aktualizované vydání. Praha: Management Press, 2011. ISBN 978-80-7261-230-7, s. 222

2 ROZBOR MĚNOVĚPOLITICKÝCH NEPŘÍMÝCH NÁSTROJŮ CENTRÁLNÍ BANKY

2.1 Operace na volném trhu

Mezi nejučinnější nepřímé nástroje měnové politiky patří operace centrální banky vůči obchodním bankám na domácím volném trhu (Open market operations, OMO). Hlavním cílem operací je působení na krátkodobou úrokovou míru, nebo na rezervy obchodních bank. Operace se provádí pomocí nákupu (či prodeje) krátkodobých cenných papírů centrální bankou – ty ovlivňují rezervy obchodních bank (jež jsou součástí měnové báze), které mají vliv právě na krátkodobou úrokovou míru (případně i na měnový kurs). Vliv působení operací je poměrně jasný. Pokud CB cenné papíry nakoupí, dojde k růstu rezerv obchodních bank a v důsledku vyšší nabídky peněz klesá úroková míra (roste tlak na znehodnocení domácí měny). Při prodeji cenných papírů to funguje obráceně.¹⁷

Centrální banka si může vybrat, zda chce mít větší kontrolu nad rezervami bank, nebo nad krátkodobou úrokovou mírou. Ve chvíli, kdy CB zveřejní objem cenných papírů, které chce zobchodovat, ale ne jejich cenu (tedy úrokovou sazbu) má pod kontrolou rezervy obchodních bank. Pokud se CB zpočátku nedaří zobchodovat cenné papíry v zamýšleném objemu, může upravovat nabízenou úrokovou sazbu. Pokud při operacích na volném trhu stanoví centrální banka cenu cenných papírů, má pod větší kontrolou krátkodobou úrokovou míru. Vyhlášením minimální úrokové sazby při nákupu cenných papírů (maximální IR v případě jejich prodeje) kontroluje centrální banka krátkodobou úrokovou míru i rezervy bank zároveň.¹⁸

Celou dobu jsou zde popisované tzv. aktivní operace na volném trhu. Je to stav, kdy centrální banka aktivně mění výši rezerv bank. Existují však i operace vynucené – tedy nutnost reakce centrální banky na nežádoucí změny výše rezerv bank. Dochází k tomu například při kursových intervencích centrální banky.

Obchody jsou prováděny bezhotovostně se státními cennými papíry, nebo s vlastními cennými papíry centrální banky. Kritéria pro výběr přijatelných finančních nástrojů jsou poměrně přísná. Najdeme je v Úředním sdělení České národní banky dne 29. července 2011

¹⁷ REVENDA, Zbyněk. *CENTRÁLNÍ BANKOVNICTVÍ*. 3. aktualizované vydání. Praha: Management Press, 2011. ISBN 978-80-7261-230-7, s. 224.

¹⁸ Vyhlášená sazba je nástroj, sazba realizace obchodu může být operativním kritériem.

o způsobu provádění operací České národní banky na domácím peněžním trhu v bodu III (viz. Příloha A).

Druhy operací¹⁹:

- Přímé operace – CB nakupuje, nebo prodává cizí cenné papíry (operace má na rezervy bank i krátkodobou úrokovou míru trvalý vliv).
- Repo operace – skládají se ze dvou transakcí. Dle toho, kterou obchod začíná, se rozlišují na reverzní a prosté. U reverzních rep začíná nákupem cenných papírů, které po čase prodává (dojde ke krátkodobému snížení krátkodobé úrokové míry). U prostých je to opět přesně naopak. Repo operace mohou být termínované a netermínované. V případě netermínovaných obchodů může obchodní banka provést zpětnou operaci kdykoli do určitého termínu.
- Switch operace – nejedná se o prodej, ale o výměnu cenných papírů za jiné cenné papíry ve stejném objemu, ale s jinou lhůtou splatnosti. Cílem CB je měnit časovou strukturu cenných papírů ve svém portfoliu a tím ovlivňovat krátkodobou úrokovou míru.

Prodeje, či nákupy cenných papírů probíhají formou aukcí, nebo tendrů:

- Aukce – banka nabízí centrální bance obchod za podmínek, které jsou známy ostatním účastníkům obchodu.
- Tendr – jednotlivé banky neznají navzájem své nabídky – nemohou tedy v průběhu času podmínky obchodu upravovat.²⁰

Aukci / tendr můžeme rozlišovat podle toho, zda je obchod uspokojován za rovnovážnou cenu (holandský typ), nebo zda je cena cenného papíru pro každého obchodníka jiná (americký typ). V tomto případě jsou obchodní banky seřazeny dle nejvýhodnější nabídky a postupně centrální bankou uspokojovány.

2.1.1 Operace používané Českou národní bankou

Repo operace prováděné formou tendrů jsou považované za hlavní měnový nástroj ČNB. Centrální banka, od obchodních bank za dohodnutý kolaterál, přijímá přebytečnou likviditu.

¹⁹ REVENDA, Zbyněk. *CENTRÁLNÍ BANKOVNICTVÍ*. 3. aktualizované vydání. Praha: Management Press, 2011. ISBN 978-80-7261-230-7, s. 225.

²⁰ BENTSA, Lyubov. *Monetární politika v ČR, její cíle a nástroje*. Praha, 2012. Bakalářská práce. Bankovní institut vysoká škola Praha. Vedoucí práce Ing. Lucie Sandmann, M.A.

Mezi stranami je dohodnutý závazek, že po uplynutí doby splatnosti proběhne reverzní operace, kdy Česká národní banka mimo jistiny vrací i úrok. Standardní doba operací je stanovena na 14 dnů (může být i kratší) a poskytují se za dvoutýdenní repo sazbu (2T repo sazba). Česká národní banka definuje repo sazbu jako: „*Základní měnově politickou úrokovou sazbu, kterou je úročena nadbytečná likvidita komerčních bank stahovaná ČNB prostřednictvím tzv. dvoutýdenních repo tendrů.*“²¹

Vzhledem k všeobecnému přebytku likvidity jsou operace v poslední době používány právě ke stahování likvidity. ČNB provádí repo tendry s tzv. variabilní sazbou – vyhlášená 2T repo sazba tak slouží jako maximální limitní sazba, za kterou CB obchodní banky uspokojí (při nákupu cenných papírů centrální bankou se jedná o minimální sazbu).²² Znamená to, že skutečné sazby pro jednotlivé banky se vyhlášené repo sazbě rovnat nemusí.

Česká národní banka vypořádává nabídky podle americké aukce. Ta začíná oznámením repo tendru, který musí obsahovat informace o:

- „*Směru tendru (dodávací nebo stahovací),*
- *datech zahájení a ukončení repa,*
- *maximálním počtu objednávek jedné protistrany (není-li počet uveden, jedná se o 2 objednávky),*
- *minimálním objemu každé jednotlivé objednávky (není-li objem uveden, jedná se o 300 milionů Kč),*
- *času uzávěrky pro případný příjem objednávek.*“²³

Repo tendr je prováděn třikrát týdně. Protistrany podávají objednávky obsahující objem a úrokovou sazbu a CB je uspokojuje dle nabízené úrokové sazby až do výše objemu repo tendru. Při stahování likvidity tedy ČNB vypořádá přednostně nabídky požadující nejnižší úrokovou sazbu.

²¹ *Zpráva o inflaci / III* [online]. Praha: ČNB, 2016, 2016(3) [cit. 2016-12-29]. ISSN 1804-2457. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/2016/2016_III/download/zoj_III_2016.pdf

²² Měnověpolitické nástroje. *Česká národní banka* [online]. Praha: ČNB, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/mp_nastroje/#operace

²³ *ÚŘEDNÍ SDĚLENÍ ČESKÉ NÁRODNÍ BANKY: o způsobu provádění operací České národní banky na domácím peněžním trhu* [online]. Praha: ČNB, 2011, 2011(9) [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/legislativa/vestnik/2011/download/v_2011_09_21311610.pdf

Zpětně ČNB zveřejňuje výsledek repo tendru – vidíme, že například uvádí procento uspokojení objednávek, či minimální, průměrnou a maximální repo sazbu.

Tabulka 3: Repo tendry vyhlášené 24. 10. 2016

| Repo tendry | | | | |
|--------------------------------------|-----------|-----------|----------|-----------|
| **Oznámení** | | | | |
| Den obchodu | 21.10.16 | 19.10.16 | 17.10.16 | 17.10.16 |
| Směr repo operace | stahovací | stahovací | dodávací | stahovací |
| Počáteční den | 21.10.16 | 19.10.16 | 19.10.16 | 17.10.16 |
| Koncový den | 04.11.16 | 02.11.16 | 02.11.16 | 31.10.16 |
| Minimální objem objednávky (mil. Kč) | 300 | 300 | 10 | 300 |
| Maximální počet objednávek | 2 | 2 | 1 | 2 |
| Limitní repo sazba (% p.a.) | 0,05 | 0,05 | 0,15 | 0,05 |
| Uzávěrka pro příjem objednávek | 10:00 | 10:00 | 13:00 | 10:00 |
| **Výsledky** | | | | |
| Minimální repo sazba (% p.a.) | 0,05 | 0,05 | --- | 0,05 |
| Průměrná repo sazba (% p.a.) | 0,05 | 0,05 | --- | 0,05 |
| Maximální repo sazba (% p.a.) | 0,05 | 0,05 | --- | 0,05 |
| Koeficient uspokojení (%) | 100 | 100 | --- | 100 |
| Výsledný objem (mlrd Kč) | 74,300 | 123,200 | 0,000 | 101,700 |

Zdroj: Repo tendry. Česká národní banka [online]. Praha: ČNB, 2016 [cit. 2017-01-04]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/financni_trhy/penezni_trh/tendry.jsp

Tříměsíční repo tendr je považován za doplňkový nástroj, kdy Česká CB přijme likviditu na dobu tří měsíců. Tříměsíční repo sazba je aktuální sazba peněžního trhu v době vypsání tendru. Poslední tendr tohoto druhu byl vypsán v lednu roku 2001.²⁴

Nástroje jemného ladění jsou používány zejména k vyhlazení nečekaných výkyvů likvidity během jednoho dne. Jsou to zejména devizové operace a operace s cennými papíry. Jejich použití je však v praxi spíše výjimečné.

Mimořádné dodávací repo operace byly zavedené v říjnu roku 2008, aby podpořily aktivitu na trhu se státními dluhopisy během světové finanční krize. Jejich splatnost byla dva týdny, či tři měsíce a vyhledávaly se dvakrát týdně. Od roku 2011 se však repo operace se splatností tři měsíce nepoužívají. Vyhledávají se jednou týdně, vždy v pondělí, a banky jsou uspokojovány za fixní sazbu, která se rovná dvoutýdenní repo sazbě + 10bp (= 0,1 %). Minimální objem objednávky je 10 milionů Kč.²⁴

²⁴ Parametry dodávací repo operace. Česká národní banka [online]. Praha: ČNB, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/financni_trhy/penezni_trh/parametry_dodavaci_repo.html

2.2 Diskontní nástroje

Diskontními nástroji rozumíme:

- přesně specifikované úvěry, které centrální banka poskytuje obchodním bankám,
- úrokové sazby z výše uvedených úvěrů,
- úrokové sazby z rezerv bank na účtu centrální banky.²⁵

Úvěry jsou poskytovány bezhotovostně domácím bankám v domácí měně a mají emisní účinky. Stejně jako operace na volném trhu jsou diskontní nástroje zaměřené na regulaci rezerv a krátkodobé úrokové míry (i zde najdeme vliv na kurz domácí měny).²⁶ Mezi nepřímé nástroje se zařazují proto, že na ně banky nemusejí reagovat – nemusí akceptovat podmínky úvěru. Hlavním rozdílem oproti OMO je, že diskontní úvěry poskytnuté obchodním bankám mohou rezervy těchto bank pouze zvýšit, nebo je nechat nezměněné. Bezhotovostní úvěr v domácí měně zvyšuje rezervy bank, které jsou součástí měnové báze a jeho splacení vede k poklesu měnové báze na původní úroveň.

Dalším rozdílem mezi diskontními nástroji a operacemi na volném trhu je zaznamenávání operací v bilanci centrální banky. Diskontní úvěr je poptáván obchodní bankou a při jeho poskytnutí se navýší položka „pohledávky vůči domácím bankám“. OMO jsou prováděny z popudu centrální banky – při jejich uplatnění se změní položka „nakoupené cenné papíry“. V obou případech dojde ke změně na straně aktiv bilance centrální banky.²⁷

Existuje mnoho podmínek, za kterých může centrální banka poskytovat úvěry bankám obchodním. Mohou to být nouzové úvěry, úvěry na povinné minimální rezervy, úvěry v zahraničních měnách, či úvěry v hotovosti. Avšak úvěry poskytnuté za těmito účely nejsou zahrnuty mezi diskontní nástroje.

Úvěry mohou být poskytovány různými způsoby. Ve většině tržních ekonomik převažuje metoda přímého poskytnutí. Druhým způsobem jsou opět aukce, nebo tendry, kdy centrální banka může krátit požadavky obchodních bank, pokud jejich poptávka převyší nabízený objem.

²⁵ REVENDA, Zbyněk, Martin MANDEL, Jan KODERA, Petr MUSÍLEK, Petr DVOŘÁK a Jaroslav BRADA. *PENĚŽNÍ EKONOMIE A BANKOVNICTVÍ*. 4. vydání (doplněné). Praha: Management Press, 2005. ISBN 80-7261-132-1, s. 331.

²⁶ REVENDA, Zbyněk. *CENTRÁLNÍ BANKOVNICTVÍ*. 3. aktualizované vydání. Praha: Management Press, 2011. ISBN 978-80-7261-230-7, s. 231.

²⁷ REVENDA, Zbyněk. *CENTRÁLNÍ BANKOVNICTVÍ*. 3. aktualizované vydání. Praha: Management Press, 2011. ISBN 978-80-7261-230-7, s. 233.

2.2.1 Úvěry

Diskontní úvěr je zařazován mezi nejzákladnější a nejlevnější úvěry, pomocí kterého mohou banky získat zdroje. Je úročen diskontní sazbou. Čerpání úvěru je hodně automatizované, obchodní banky mají přístup k tzv. diskontnímu okénku. Znamená to, že pokud bude obchodní banka vykazovat dostatečné finanční zdraví, v minulosti neměla problém se splácením předchozích úvěrů a dodá kvalitní cenné papíry ke krytí úvěru (pokud to centrální banka vyžaduje), může čerpat diskontní úvěr kdykoli. Za situací, kdy banka není schopná poskytnout kvalitní kolaterál, může úvěr také čerpat, ale bere se spíše jako nouzový (a takový mezi nástroje měnové politiky nepatří).²⁸

Vzhledem k jednoduchosti a rychlosti čerpání tohoto druhu úvěru se centrální banky snaží nastavit objemová omezení při jejich poskytování. Existuje několik možností, jak tento nástroj omezit. Centrální banky mohou nastavovat absolutní limity úvěrů, mohou určit relativní změnu čerpání k minulému období, nebo určit maximální poměr úvěru ke kapitálu či aktivům obchodních bank. Tato pravidla se navíc dají kombinovat s dalším omezením, kdy jsou nastavené podmínky krytí aktiv.²⁸

Vzhledem k nastaveným limitům a pravidlům diskontních úvěrů, není tento nástroj, v porovnání s operacemi na volném trhu, považován za významný.

Maximální doba splatnosti u diskontních úvěrů je tři měsíce – bývá však mnohem kratší. Někdy jde o úvěry jednoho dne. Nesplacení krytého diskontního úvěru je možné pouze za předpokladu, že obchodní banka nemá na svém účtu dostatek rezerv, ale vzhledem k tomu, že CB banka hlídá, komu úvěry dá, je to velmi málo pravděpodobné. Zpětnou transakci (vrácení cenných papírů a strhnutí částky z účtu obchodních bank) provádí centrální banka automaticky v den splatnosti. U nekrytých úvěrů je pravděpodobnost nesplacení o něco vyšší.

Lombardní úvěry jsou také krátkodobé, maximální doba splatnosti je devadesát dnů. Úvěr přes noc však není výjimkou. Působení na rezervy bank je stejné jako u diskontních úvěrů. Lombardní sazba, kterou jsou úročeny, je vyšší než diskontní. Je to z toho důvodu, že centrální banka tento typ nástroje poskytuje bankám, které nesplňují kritéria pro diskontní úvěry, ani si nemohou vzít úvěr na mezibankovním trhu.

Jelikož se jedná o rizikovější úvěr, poskytuje ho banka do určité míry zástavy. I když jako zástavu centrální banka stále přijímá kvalitní cenné papíry, zabezpečuje se proti poklesu

²⁸ REVENDA, Zbyněk. *CENTRÁLNÍ BANKOVNICTVÍ*. 3. aktualizované vydání. Praha: Management Press, 2011. ISBN 978-80-7261-230-7, s. 232.

hodnoty cenného papíru, tedy proti úrokovému riziku. Vzhledem k těmto podmínkám a dražšímu úvěru jsou lombardní úvěry používané zejména k doplnění likvidity přes noc.²⁹

Reeskontní úvěr je krátkodobý úvěr krytý směnkami obchodních bank, které byly eskontované jejich klienty. Reeskont (odkup) se provádí u směnek, kdy lhůta splatnosti není delší, než tři měsíce. Jsou poskytovány za vyšší sazbu, než diskontní. Bavíme se o tzv. reeskontní sazbě. Reeskontní úvěr není Českou národní bankou od 30. září 1997 používán.³⁰

2.2.2 Úrokové sazby

Sazby, o kterých byla zmínka v předchozí subkapitole, regulují poptávku po uvedených úvěrech. Pokud dojde ke zvýšení diskontní, lombardní, nebo reeskontní sazby, dojde ke snížení poptávky obchodních bank po daném úvěru od centrální banky (při snížení sazeb je tomu naopak). Hlavním cílem změn těchto úrokových sazeb je ovlivnit pohyb jiných sazeb v ekonomice a působit tak na poptávku po úvěrech ostatních subjektů. V případě růstu úrokových měr dochází ke zdražování úvěrů i pro nebankovní subjekty a poptávka po nich klesá. Pokud úrokové míry klesají, je tomu naopak.

Diskontní sazba je považovaná za dolní mez pro pohyb krátkodobých úrokových sazeb, ČNB sazbu používá k úročení dobrovolných rezerv obchodních bank uložené přes noc. Lombardní sazba je využívána na úročení lombardních úvěrů, které banky čerpají pro doplnění povinných minimálních rezerv. Na rozdíl od diskontní úrokové míry tvoří horní mez pohybu krátkodobých úrokových sazeb. Repo sazba, kterou je úročená přebytečná likvidita komerčních bank, se pohybuje mezi diskontní a lombardní úrokovou mírou a může určovat jejich hodnotu (dopředu je určena jejich odchylka od repo sazby). Diskontní sazba se zpravidla pohybuje o jeden procentní bod pod repo sazbou, lombardní sazba bývá o jeden procentní bod vyšší. Toto pravidlo platí do chvíle, kdy limitní repo sazba klesne na jedno procento (nebo níže). Sazby mohou (technicky) dosáhnout i záporných hodnot, dle ČNB to však nejde, protože diskontní sazba je v určitých případech jako sankční sazba.³¹

²⁹ REVENDA, Zbyněk. *CENTRÁLNÍ BANKOVNICTVÍ*. 3. aktualizované vydání. Praha: Management Press, 2011. ISBN 978-80-7261-230-7, s. 234.

³⁰ REVENDA, Zbyněk, Martin MANDEL, Jan KODERA, Petr MUSÍLEK, Petr DVOŘÁK a Jaroslav BRADA. *PENĚŽNÍ EKONOMIE A BANKOVNICTVÍ*. 4. vydání (doplněné). Praha: Management Press, 2005. ISBN 80-7261-132-1, s. 334.

³¹ FILÁČEK, Jan. *Operace ČNB na volném trhu* [online]. ČNB, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: http://www.cnbprovsechny.cnb.cz/cs/menova_politika/mp_clanky/mp_11.html

Další důležitou sazbou je krátkodobá úroková sazba z mezibankovních úvěrů. Označuje se PRIBOR (PRague InterBank Offered Rate) a pohybuje se nad úrovní diskontní sazby.³² PRIBOR není vypočten na základě skutečných transakcí, je odhadem úrokové sazby, za kterou by potenciální obchod mohl být uskutečněn. Počítá se každý pracovní den na základě kotací referenčních bank. Česká národní banka pouze vyhláší pravidla pro výpočet sazby, její výši však neurčuje.³³ PRIBOR se odvíjí od měnověpolitické repo sazby, zahrnuje však navíc tržní faktory (například likvidní prémie, riziko protistrany apod.).³⁴

Neméně důležitý je vliv změny sazeb na měnový kurs domácí měny. Růst sazeb vede k přílivu zahraničních měn do ekonomiky, roste poptávka po domácí měně a dochází k jejímu zhodnocení. Centrální banka musí mít přehled o rozsahu změn, které zvýšení, nebo snížení úrokové sazby způsobí. V prostředí velké závislosti obchodních bank na úvěrech od centrální banky funguje tzv. oznamovací efekt. V tomto případě stačí, pokud CB oznámí, že uvažuje o změně sazby a zbytek trhu reaguje, jako kdyby změna proběhla.

Změny úrokových sazeb však ne vždy vyjadřují záměr centrální banky ovlivnit výši úrokových měr. Může se totiž stát, že se centrální banka dostane do jedné z úrokových pastí, kvůli které jednotlivé sazby upravuje. Jedná tedy v důsledku konkrétní ekonomické situace (viz Tabulka č. 4).

Tabulka 4: Úrokové pasti

| Diskontní past | Lombardní past | Past likvidity |
|--|--|----------------------------------|
| Diskontní sazba << Tržní sazby | Lombardní sazba << Tržní sazby | Sazby CB již nejdou snižovat. |

Zdroj: Vlastní zpracování.

V prvních dvou případech (diskontní a lombardní past) dochází ke stavu, kdy se sazby centrální banky nemění, ale tržní úrokové míry rostou. Obchodní banky tak mohou získat levné úvěry, na kterých profitují. CB může reagovat tak, že například odmítne poskytnout

³² REVENDA, Zbyněk. *CENTRÁLNÍ BANKOVNICTVÍ*. 3. aktualizované vydání. Praha: Management Press, 2011. ISBN 978-80-7261-230-7, s. 236

³³ Co je to PRIBOR. *Česká národní banka* [online]. Praha: ČNB, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/tiskove_zpravy_cnb/2015/20150415_co_je_pribor.html

³⁴ Fakta o PRIBORu. *Česká bankovní asociace* [online]. Praha: Czech-ba, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: <https://www.czech-ba.cz/cs/fakta-o-priboru>

úvěry, nebo může zvýšit své sazby. Při druhém řešení je vhodné zveřejnit, že jsou sazby upravovány jako reakce úrokovou na past a nejde o změnu měnové politiky CB.³⁵

Do pasti likvidity se centrální banka dostává ve chvíli, kdy se sazby z úvěrů (především ta diskontní) blíží své spodní hranici – tedy k nula procentům. CB tak ztrácí možnost povzbudit ekonomiku v období ekonomické stagnace.

2.2.3 Automatické facility

Automatické nástroje jsou kombinací vkladů / úvěrů, jež mohou obchodní banky uložit / čerpat u centrální banky tzv. over night (přes noc). Začaly se používat zejména v důsledku finanční krize v roce 2007, kdy vzrostla nedůvěra bank půjčovat si mezi sebou peníze. Vznikl systém, kdy obchodní banky ukládaly své přebytkové rezervy přes noc u centrální banky a tyto rezervy byly půjčovány bankám, které potřebovaly doplnit chybějící likviditu.³⁶

V rámci automatických facilit existují dva základní nástroje:

- depozitní facilitita,
- úvěrová facilitita (zápůjční).

Vkladový nástroj je úročen nižší sazbou, než jaká je hlavní úroková míra centrální banky, úvěrový nástroj mohou banky čerpat naopak za sazbou vyšší.

2.2.4 Diskontní nástroje používané Českou národní bankou

ČNB v současné době využívá pouze jeden druh diskontních nástrojů. Jsou to *automatické facility*.

Depozitní facilitita představuje pro obchodní banky možnost uložení přebytečné likvidity přes noc u ČNB v minimálním objemu 10 milionů Kč. Horní limit pro tuto operaci není stanovený. Vklady jsou úročeny diskontní sazbou ČNB.³⁷ Žádost podávají obchodní banky alespoň 15 minut před uzávěrkou účetního dne systému CERTIS (Systém mezibankovního platebního styku) na Odbor korunových a devizových intervencí ČNB. Naše centrální banka má možnost depozitní facilititu dočasně omezit, nebo zrušit.

³⁵ REVENDA, Zbyněk. *CENTRÁLNÍ BANKOVNICTVÍ*. 3. aktualizované vydání. Praha: Management Press, 2011. ISBN 978-80-7261-230-7, s. 238

³⁶ JÍLEK, Josef. *FINANCE V GLOBÁLNÍ EKONOMICE II: Měnová a kurzová politika*. Praha: GRADA Publishing, 2013. ISBN 978-80-247-4516-9, s. 25.

³⁷ Úročení se provádí za použití konvence act / 360 (v čitateli se udává skutečný počet dnů úrokové doby).

Marginální zápůjční facilitita je také poskytována se splatností do druhého dne, minimální objem výpůjčky přes noc je stejný jako u depozitní facility, horní limit opět stanovený není. Zažádat o doplnění likvidity musí obchodní banka daný odbor minimálně 25 minut před uzávěrkou účetního dne systému CERTIS. Úročení probíhá lombardní sazbou. Česká národní banka může i v tomto případě zcela zastavit poskytování lombardních úvěrů, nebo jejich používání omezit.³⁸

Česká národní banka může obchodním bankám, za účelem zabezpečení plynulého vypořádání plateb v Systému mezibankovního platebního styku, poskytovat vnitrodenní úvěr, který není úročný. Pokud však na konci dne není tento úvěr splacen, přechází v marginální zápůjční facilitu.

2.3 Povinné minimální rezervy

Jedná se o povinné vklady bank u centrální banky (u kterých se eviduje na straně pasiv). U obchodních bank je nalezneme v aktivech. I když se v některých zemích nepoužívají, patří povinné minimální rezervy (PMR) mezi nástroje centrálních bank. Někdy se zařazují mezi přímé – jedná se o pravidlo, které je v případě porušení sankcionováno. Protože však toto opatření dopadá na všechny banky stejně, zařazuje se mezi nástroje nepřímé.³⁹

Používají se k několika účelům najednou – k regulacím likvidity bank, nebo jako rezervy při krizových situacích, či jako rezerva sloužící k uskutečnění mezibankovního platebního styku. Zvýšení sazby PMR, nebo rozšíření základny, ze které se počítají, se rovná omezení likvidity obchodních bank. Nevýhodou je, že povinné minimální rezervy nemusí být úročeny, nebo jsou úročeny minimální sazbou a vytváří tak bankám ušlý zisk. Oproti jiným subjektům na trhu jsou banky tímto regulatorním opatřením znevýhodněné.

Účelem této diplomové práce je však analyzovat povinné minimální rezervy z hlediska měnové politiky. Tento nástroj slouží k ovlivňování peněžních multiplikátorů.⁴⁰ Peněžní multiplikátor měnového agregátu se ve své statické podobě rovná poměru měnového agregátu k měnové bázi a určuje, jaké výše hodnoty dosahuje měnový agregát při dané výši měnové

³⁸ Měnověpolitické nástroje. *Česká národní banka* [online]. Praha: ČNB, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/mp_nastroje

³⁹ REVENDA, Zbyněk. *CENTRÁLNÍ BANKOVNICTVÍ*. 3. aktualizované vydání. Praha: Management Press, 2011. ISBN 978-80-7261-230-7, s. 244.

⁴⁰ REVENDA, Zbyněk, Martin MANDEL, Jan KODERA, Petr MUSÍLEK, Petr DVOŘÁK a Jaroslav BRADA. *PENĚŽNÍ EKONOMIE A BANKOVNICTVÍ*. 4. vydání (doplněné). Praha: Management Press, 2005. ISBN 80-7261-132-1, s. 340.

báze.⁴¹ Dále je uvedený zjednodušený vzorec peněžního multiplikátoru měnového agregátu M1.

$$\text{Peněžní multiplikátor} = \frac{OB + BV}{OB + RB} = \frac{OB + BV}{OB + PMR + DR} \quad (2)$$

OB = oběživo,
 BV = běžné vklady,
 RB = rezervy bank,
 PMR = povinné minimální rezervy,
 DR = dobrovolné rezervy.

Zdroj: vlastní zpracování.

Z výše uvedeného vzorce je vidět, že změna povinných minimálních rezerv nemá na peněžní multiplikátor jednoznačný vliv. Záleží totiž i na tom, jak banka naloží se svými dobrovolnými rezervami – tedy jestli bude celkový objem rezerv růst, klesat, nebo se nezmění. Kombinací možných dopadů na peněžní multiplikátory najdeme v následujícím obrázku:

Obrázek 4: Dopad změny PMR na peněžní multiplikátory



Zdroj: REVENDA, Zbyněk. *CENTRÁLNÍ BANKOVNICTVÍ*. 3. aktualizované vydání. Praha: Management Press, 2011. ISBN 978-80-7261-230-7, s. 245.

Dalším ukazatelem, který mohou PMR ovlivnit je krátkodobá úroková míra z mezibankovních úvěrů. Pokud dojde ke zvýšení požadovaného objemu povinných minimálních rezerv (v situaci, kdy se dobrovolné rezervy nezmění) roste poptávka po mezibankovních úvěrech a tím zároveň dojde k růstu krátkodobé úrokové míry. Tento vztah

⁴¹ Pokud se jedná o peněžní multiplikátor v dynamické podobě, porovnává se změna měnového agregátu ke změně měnové báze.

funguje stejně při rozšíření základny výpočtu rezerv a naopak, pokud dojde ke snížení sazby i zúžení základny pro výpočet.⁴²

Povinné minimální rezervy se řadí spíše mezi permanentní a neoperativní nástroje, mezi jejichž hlavní cíle patří určit vztah mezi operativním a zprostředkujícím kritériem v měnovém transmisním mechanismu.

2.4 Kurzové intervence

Kurzové intervence mají určitý vliv na rezervy bank i krátkodobé úrokové máry. Hlavním cílem tohoto nástroje je však ovlivnění měnového kurzu domácí měny. Měnový kurz je poměr, v jakém se směňují dvě cizí měny. Je vyjádřením poptávky a nabídky po dané měně na devizovém trhu. Devizové intervence se dělí na přímé a nepřímé podle toho, jakým způsobem centrální banka poptávku a nabídku po domácí měně ovlivňuje.⁴³

Přímé intervence provádí CB tak, že od obchodních bank přímo nakupuje nebo jim prodává zahraniční měnu za měnu domácí.⁴⁴ Obchody jsou prováděny bezhotovostně.

Nákup zahraniční měny (= růst poptávky po zahraniční měně) způsobí růst rezerv obchodních bank, pokles krátkodobé úrokové míry a tlak na znehodnocení domácí měny. Pokud mají devizové intervence plný dopad na měnovou bázi, jedná se o tzv. nesterilizované devizové intervence. Centrální banka se však může rozhodnout neutralizovat dopad intervence nákupem cenných papírů, čímž dosáhne opětovného růstu úrokové míry. Konečný výsledek závisí na tom, který z vlivů (zda devizová intervence, nebo nákup cenných papírů) bude silnější.⁴⁵

Při prodeji zahraniční měny je efekt opačný – rezervy obchodních bank klesají, vzniká tlak na zhodnocení domácí měny a roste krátkodobá úroková míra. Sterilizace probíhá pomocí nákupu cenných papírů.

⁴² REVENDA, Zbyněk. *CENTRÁLNÍ BANKOVNICTVÍ*. 3. aktualizované vydání. Praha: Management Press, 2011. ISBN 978-80-7261-230-7, s. 245.

⁴³ REVENDA, Zbyněk, Martin MANDEL, Jan KODERA, Petr MUSÍLEK, Petr DVORÁK a Jaroslav BRADA. *PENĚŽNÍ EKONOMIE A BANKOVNICTVÍ*. 4. vydání (doplněné). Praha: Management Press, 2005. ISBN 80-7261-132-1, s. 337.

⁴⁴ Ne vždy musí intervence provádět CB, v některých zemích je to ministerstvo financí, nebo úřad vlády (např. USA, kde intervence řídí Federální výbor pro volný trh - Federal Open Market Committee).

⁴⁵ MANDEL, Martin a Jaroslava DURČÁKOVÁ. *Mezinárodní finance a devizový trh*. Praha: Management Press, 2016. ISBN 978-80-7261-287-1.

Při *nepřímých intervencích* dochází k úpravě úrokových sazeb centrální banky. Při růstu sazby dojde k přílivu zahraničního kapitálu do tuzemska, znamená to, že roste nabídka zahraniční měny a domácí měna má tendenci apreciovat. Při snížení sazby a poklesu nabídky zahraničního kapitálu naopak roste tlak na znehodnocení domácí měny.⁴⁶

Četnost využívání devizových intervencí samozřejmě záleží na systému měnového kursu každé země. V systémech volného pohybu kurzu jsou zásahy centrální banky ponechány na její vůli. Čím užší je stanovené pásmo oscilace u pevných měnových kurzů, tím častěji musí centrální banka dané země intervenovat.

Centrální banky by při provádění devizových intervencí měly dodržovat základní principy stanovené Mezinárodním měnovým fondem:

- Devizové intervence nejsou nezávislým nástrojem – neměly by se používat v případě, že budou v rozporu s měnověpolitickými cíli a makroekonomickými principy.
- Institucionální důvěryhodnost je důležitým determinantem pro efektivnost intervencí (pokud je centrální banka důvěryhodná, v některých případech stačí intervence oznámit a trh změny kurzu docílí sám změnou poptávky a nabídky po dané měně).
- Intervence mohou být použity k odstranění změny kurzu způsobených jednorázovými šoky v ekonomice, ale také mohou být součástí dlouhodobého makroekonomického cíle, který si centrální banka stanoví.⁴⁷

V Obrázku č. 3, na straně 14, je uvedeno, že mezi další nepřímé nástroje mohou patřit i doporučení, výzvy a dohody. Nepřímé nástroje jsou charakteristické tím, že na ně obchodní banky nemusí reagovat, tak je to v případě doporučení a výzev. Obvykle však platí, že obchodní banky respektují přání centrální banky. Udržují tak s centrální bankou dobré vztahy a předchází možným znevýhodněním.

Na závěr je možné porovnat nepřímé nástroje z hlediska jejich základní klasifikace. Všechny nástroje se vyznačují častým používáním a až na povinné minimální rezervy se dají použít poměrně rychle. Centrální banka se samozřejmě nerozhoduje pouze podle rychlosti použití ale zejména podle toho, kterou ekonomickou veličinu chce ovlivnit, tedy dle cíle. PMR se mohou

⁴⁶ REVENDA, Zbyněk, Martin MANDEL, Jan KODERA, Petr MUSÍLEK, Petr DVOŘÁK a Jaroslav BRADA. *PENĚŽNÍ EKONOMIE A BANKOVNICTVÍ*. 4. vydání (doplněné). Praha: Management Press, 2005. ISBN 80-7261-132-1, s. 337

⁴⁷ CANALES-KRILJENKO, Jorge Iván, Roberto GUIMARÃES a Cem KARACADAĞ. *Official Intervention in the Foreign Exchange Market: Elements of Best Practice*. Washington D.C., 2003. Dostupné také z: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2003/wp03152.pdf>

částečně zařazovat do přímých nástrojů, jelikož CB nastavuje minimální hranici, pod kterou nesmí klesnout.

Tabulka 5: Porovnání nepřímých nástrojů

| | Četnost využívání | Rychlost použití | Cíl použití | Dopad na bankovní systém |
|----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--|---------------------------------|
| Operace na volném trhu | permanentní | operativní | regulace operativního kritéria | nepřímý |
| Diskontní nástroje | permanentní | operativní | regulace operativního kritéria | nepřímý |
| Povinné minimální rezervy | permanentní | neoperativní | regulace vztahu v měnovém transmisním mechanismu | nepřímý i přímý |
| Kurzové intervence | permanentní i výjimečně používané | operativní | regulace měnového kursu | nepřímý |

Zdroj: Vlastní zpracování.

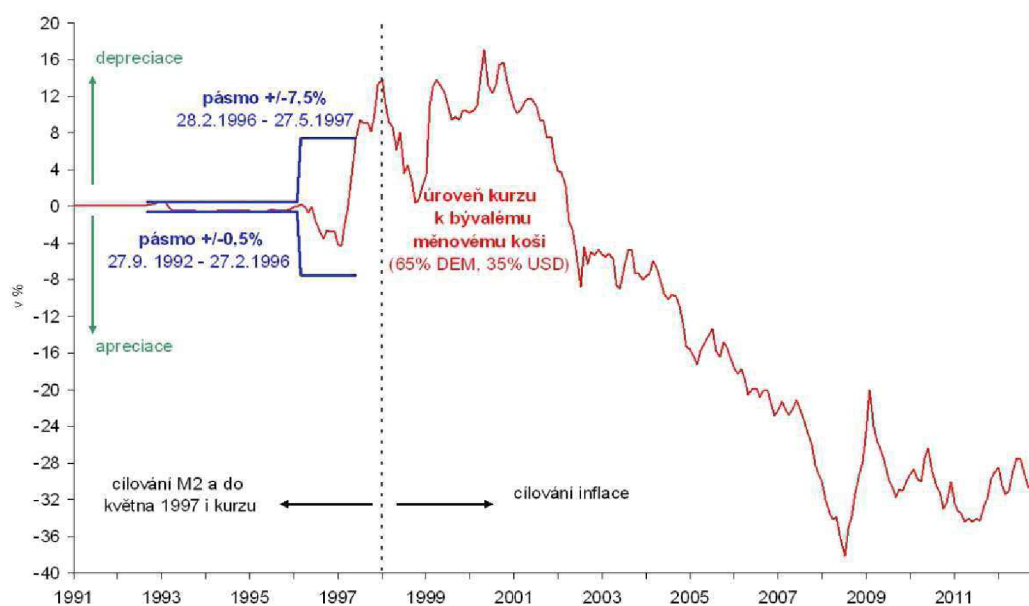
Druhá kapitola se zabývala teoretickým rozbohem nepřímých nástrojů využívaných centrálními bankami. Najdeme zde informace o účelu jednotlivých nástrojů, jejich vlivu na jiné ekonomické veličiny a způsobu jejich užití. Subkapitoly Operace na volném trhu a Diskontní nástroje jsou doplněny o popis konkrétních nástrojů užívaných Českou národní bankou.

3 VYUŽITÍ NEPŘÍMÝCH NÁSTROJŮ A JEJICH DOPADY V BANKOVNÍM SEKTORU V UPLYNULÝCH PĚTI LETECH

3.1 Novodobý cíl měnové politiky

Po pádu komunismu se České země připravovaly na komplexní ekonomickou reformu. Státní banka československá (dále SBČS) se soustředila na svůj nový cíl – udržení stabilní měny tj. stability měnového kurzu i domácích cen za použití měnového transmisního mechanismu. V roce 1993 proběhla měnová odluka a vznikla Česká národní banka. Během následujících let rostla poptávka po penězích, koruna měla tendenci apreciovat a celou situaci musela ČNB řešit pomocí intervencí. V důsledku měnové nestability rozšířila centrální banka v roce 1996 flukтуаční pásmo koruny z $\pm 0,5\%$ na $\pm 7,5\%$. Nově vzniklá situace způsobovala růst dovozu i růst inflace a v květnu 1997 následoval spekulativní útok na korunu, který ji dostal až na hranici devalvačního pásma (viz Graf č. 1).

Graf 1: Vývoj kurzu koruny k měnovému koši (1991 – 2012)

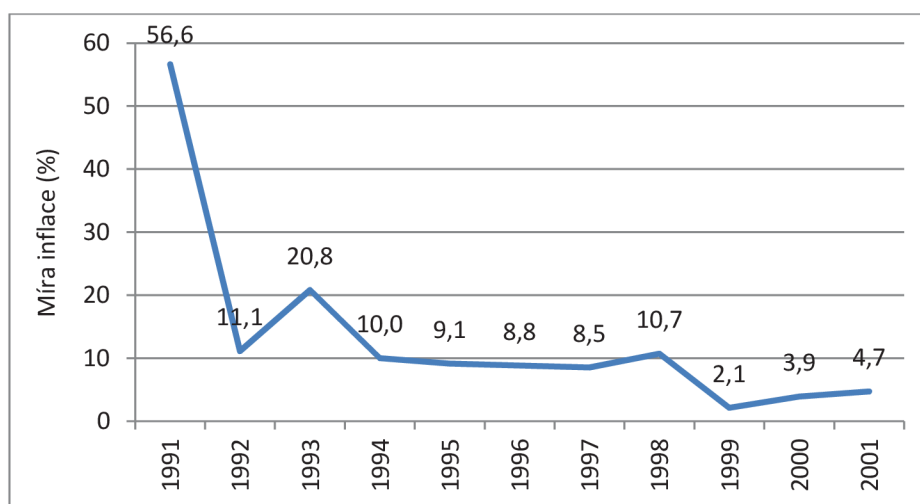


Zdroj: Měnová politika fixního kurzu a cílování peněžní zásoby. *Historie ČNB* [online]. Praha: ČNB, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: http://www.historie.cnb.cz/cs/menova_politika/6_menova_politika_na_cestě_ke_standardu_vyspelych_zemi/5_menova_politika_fixního_kurzu_a_cilovani_penezni_zasoby/index.html

ČNB rychle docházely devizové rezervy, rozhodla se tudíž, že od 1997 opustí režim fixního kurzu a zavede floating (= pohyblivý kurz, jehož hodnota je daná střetem poptávky a nabídky po devize).⁴⁸

Růst inflace po roce 1997 (dostala se nad pásmo 10 %) donutil Českou centrální banku přistoupit na stanovení nového cíle – tedy zaměřit se právě na cílování stabilní a nízké inflace. Ačkoli byl tento cíl kodifikován v zákoně až v roce 2001, na Grafu č. 2 můžeme vidět, že pokles inflace byl okamžitý.

Graf 2: Míra inflace v ČR mezi roky 1991 a 2001



Zdroj: Vlastní zpracování dle Míra inflace, vývoj spotřebitelských cen vybraných výrobků v České republice.

Český statistický úřad [online]. Praha: Český statistický úřad, 2015 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z:

https://www.czso.cz/documents/10180/20551237/32018115_0304.pdf/9a442dbe-57ba-4f07-b935-e9f864736420?version=1.0

Po několika úpravách měřicího mechanismu bylo rozhodnuto, že ČNB bude od roku 2010 cílovat čistou inflaci, měřenou indexem spotřebitelských cen, ve výši 2 % (odchylky jsou povoleny do velikosti jednoho procentního bodu).⁴⁹ Cílování stabilní inflace přináší hned několik výhod: příjmy a úspory nejsou znehodnocované v čase, nevznikají dodatečné náklady na inflaci, obchodníci s cennými papíry se nemusí bát investovat do dlouhodobých finančních investic, nebo nedochází k fixaci vysokého inflačního očekávání. Cílováním inflace plní centrální banka svůj primární cíl – tedy zajištění stability cen v ekonomice. Sekundárním

⁴⁸ Měnová politika fixního kurzu a cílování peněžní zásoby. *Historie ČNB* [online]. Praha, ©2003-2016 [cit. 2016-03-26]. Dostupné z: http://www.historie.cnb.cz/cs/menova_politika/6_menova_politika_na_cestu_ke_standardu_vyspelych_zemi/5_menova_politika_fixniho_kurzu_a_cilovani_penezni_zasoby/index.html

⁴⁹ Cílování inflace. *Historie ČNB* [online]. Praha, ©2003-2016 [cit. 2016-03-26]. Dostupné z: http://www.historie.cnb.cz/cs/menova_politika/7_cilovani_inflace/

cílem monetární politiky ČNB je udržitelný ekonomický vývoj. Centrální banka se na plnění hlavního cíle zaměřuje přímo, bez pomoci cílů zprostředkujících.⁵⁰

Aby česká CB mohla měnovou politiku provádět účinně, musí být nezávislou institucí. Tato vlastnost České národní banky je zakotvena v Zákoně o ČNB č. 6/1993 (nebo v článku 130 Smlouvy o fungování Evropské unie)⁵¹. V České republice by tedy nemělo docházet k situacím, kdy se politická moc snaží prosadit krátkodobě výhodná ekonomická opatření, která jsou ale z dlouhodobého hlediska nevyhovující.

Ve výše uvedeném zákoně, tentokrát v § 23 najdeme informaci o tom, že Česká národní banka stanoví úrokové sazby, rámce, splatnosti a další podmínky obchodů, které provádí podle tohoto zákona a jiných zákonů.⁵²

3.2 Deflační tlaky v České republice

Každý z nástrojů uvedených v kapitole 2 má vliv na určitou ekonomickou veličinu. Centrální banka však nepřímé nástroje a jejich vlivy využívá zejména ke splnění hlavního cíle své měnové politiky, kterým je udržení inflace na úrovni 2 % s odchylkou +/- 1 %.

Inflaci je možné popsat jako dlouhodobý růst většiny cen v dané ekonomice. Jedná se o oslabení reálné hodnoty měny (kupní síly) vůči zboží a službám, které kupují spotřebitelé.⁵³

V Grafu č. 3, který ukazuje skutečnou míru inflace vyjádřenou přírůstkem indexu spotřebitelských cen⁵⁴ ke stejnému měsíci přechozího roku, je vidět, že se skutečná míra inflace pohybuje hluboko pod svým cílem. Nedosahuje dokonce ani spodní hranice povolené odchylky.

⁵⁰ ŘEŽÁBEK, Pavel. *Teorie a praxe měnové politiky ČNB* [online]. Praha, 2014 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: <http://khp.vse.cz/wp-content/uploads/2012/02/Teorie-a-praxe-m%C4%9Bnov%C3%A9-politiky-%C4%8CNB.pdf>. Studijní podpora. VŠE v Praze.

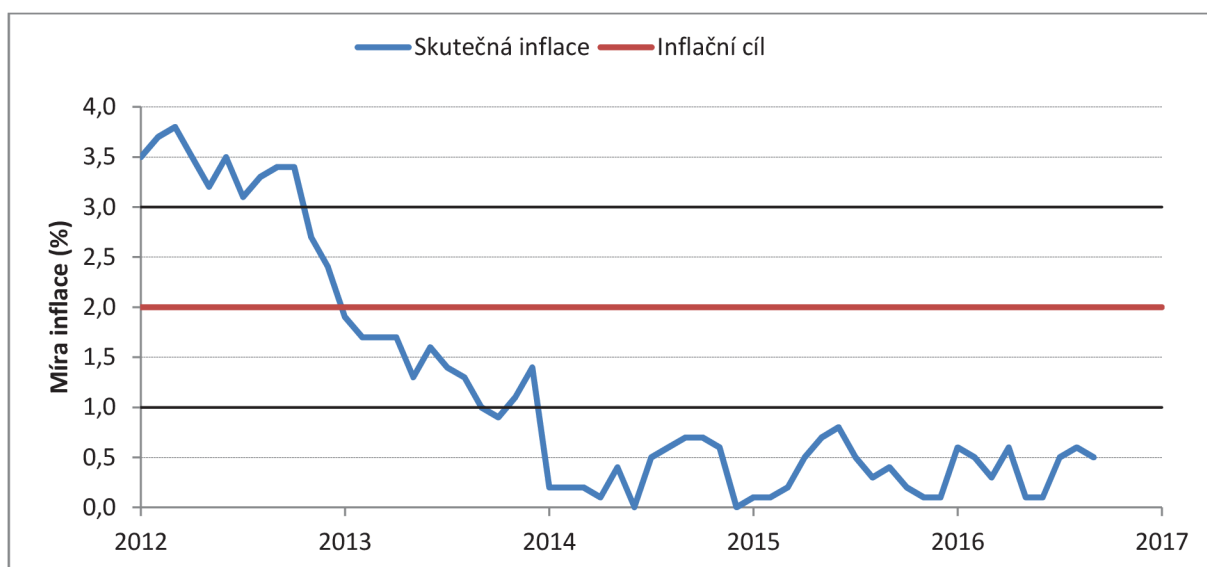
⁵¹ Česká národní banka, bankovní rada ani žádný člen bankovní rady nesmějí při výkonu pravomocí a plnění úkolů a povinností svěřených jim Smlouvou o Evropské unii, Smlouvou o fungování Evropské unie a Statutem a při výkonu dalších činností vyžadovat ani přijímat pokyny od prezidenta republiky, Parlamentu, vlády a jiných orgánů České republiky, dále od orgánů, institucí nebo jiných subjektů Evropské unie, od vlád členských států Evropské unie nebo od jakéhokoli jiného subjektu.

⁵² Zákon č. 6/1993 Sb., o České národní bance

⁵³ Co je to inflace? *Česká národní banka* [online]. Praha: ČNB, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/faq/co_to_je_inflace.html

⁵⁴ Index spotřebitelských cen (CPI) = měří vývoj cenové hladiny spotřebního koše obsahující zboží a služby.

Graf 3: Míra inflace měřená přírůstkem indexu spotřebitelský cen (1/2012 – 10/2016)



Zdroj: Vlastní zpracování dle: Vývoj indexů spotřebitelských cen - 3. čtvrtletí 2016. Český statistický úřad [online]. Praha: ČZÚ, 2016 [cit. 2017-01-04]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/ci/vyvoj-indexu-spotrebitelskych-cen-3-ctvrtleti-2016>

V období posledních pěti let (od ledna 2012 do října 2016) se inflace v blízkosti hranice 2 % nevyskytuje příliš často. Z 58 sledovaných měsíců se v rámci tolerančního pásma (od jednoho do tří procent) inflace pohybovala pouze ve třinácti případech (22,41 %). Od konce prvního kvartálu roku 2012 můžeme v grafu vidět klesající tendenci míry inflace (= deflace). V červnu roku 2014 klesla míra inflace dokonce na 0 % a od této doby se centrální bance stále nedaří vrátit se ke svému cíli.

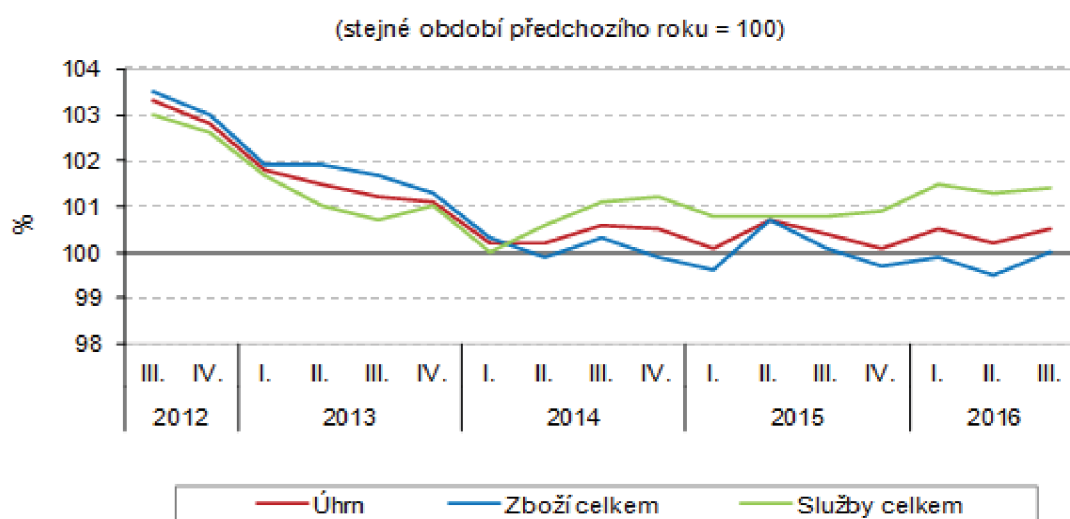
Pokud zároveň s deflací dlouhodobě klesá cenová hladina, spojená s nedostatečnou emisí peněz, jedná se o deflaci. Dalším faktorem způsobujícím deflaci je pokles cen dovozu.

Jednotlivci se na krátké období může zdát vliv deflace pozitivní – za své peníze koupí více zboží. Skutečnost je však taková, že deflace ekonomice přináší několik nevýhod. Pokles ceny zboží a služeb přináší nižší zisky výrobcům, kteří jsou nuceni snižovat náklady, mezi které patří pokles mezd, či propouštění zaměstnanců. Tímto krokem klesá příjem domácností a s tím spojená poptávka po zboží a službách. Vzhledem k nižší koupěschopné poptávce po zboží a službách následuje další pokles cen, který je následován posilováním domácí měny a ustálením deflačního očekávání v ekonomice. Ta se chytne do deflačně-recesní spirály, kdy dochází k růstu nezaměstnanosti, stagnování investic – vzhledem ke všeobecnému poklesu cen jsou nákupy aktiv odkládány a roste míra úspor, klesající mzdy způsobují problémy se

splácením dluhů a zvyšuje se produkční mezera (rozdíl mezi tím, co hospodářství vytváří a co skutečně vyrobit může).⁵⁵

Česká ekonomika se s poklesem indexu spotřebitelských cen, tedy s poklesem kupní síly měny, potýkala zejména od roku 2012 do prvního čtvrtletí 2014 (viz následující graf). Pokles cenové hladiny přesáhnul dvě čtvrtletí ještě i v roce 2015, od té doby není jasný trend dalšího vývoje. Česká republika tedy opravdu čelí deflačním vlivům.

Graf 4: Indexy spotřebitelských cen (7/2012 – 9/2016)



Zdroj: Vývoj indexů spotřebitelských cen - 3. čtvrtletí 2016. *Český statistický úřad* [online]. Praha: ČZÚ, 2016 [cit. 2017-01-04]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/cr/vyvoj-indexu-spotrebitelskych-cen-3-ctvrtleti-2016>

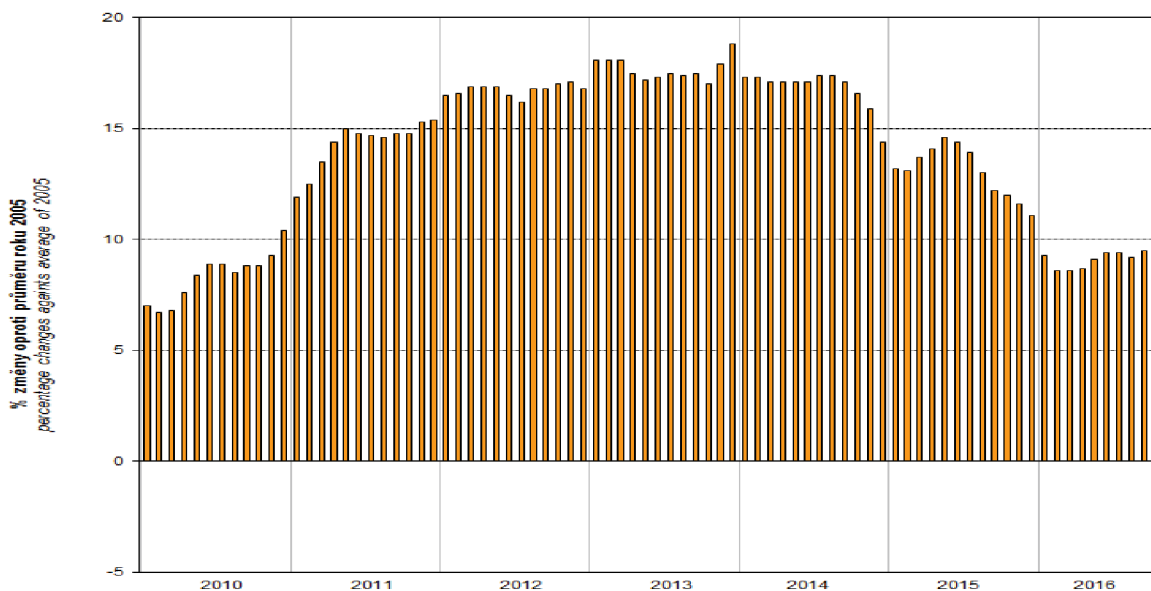
Pokles cenové hladiny můžeme v české ekonomice pozorovat ve všech odvětvích. Ověřit si to můžeme například na vývoji cen průmyslových výrobců. Ceny průmyslových výrobců jsou ověřovány každý měsíc na zhruba 4 600 reprezentantech. Jedná se o sjednané ceny mezi dodavatelem a odběratelem v tuzemsku (bez DPH a spotřební daně). Z cen se určuje index cen průmyslových výrobců, který měří průměrný cenový vývoj všech průmyslových výrobků vyrobených a prodaných na českém trhu.⁵⁶ Skutečný vývoj cen je možné si prohlédnout v následujícím grafu. Ten udává, o kolik procent se v daném měsíci změnila cenová hladina, oproti základně (prosinec 2005). Po fázi růstu cen, přichází v roce 2012 období stagnace,

⁵⁵ Slovník pojmů > D. In: *Česká národní banka* [online]. Praha, 2005 [cit. 2016-03-26]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/obecne/slovník/d.html>

⁵⁶ Nejnovější ekonomické údaje. *Český statistický úřad* [online]. Praha: Český statistický úřad, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/aktualniinformace#izc>

které v září 2014 končí. Klesající tendenci cen je možné pozorovat (až na malé výjimky) do začátku roku 2016.

Graf 5: Vývoj cen průmyslových výrobců (základní období - rok 2005)

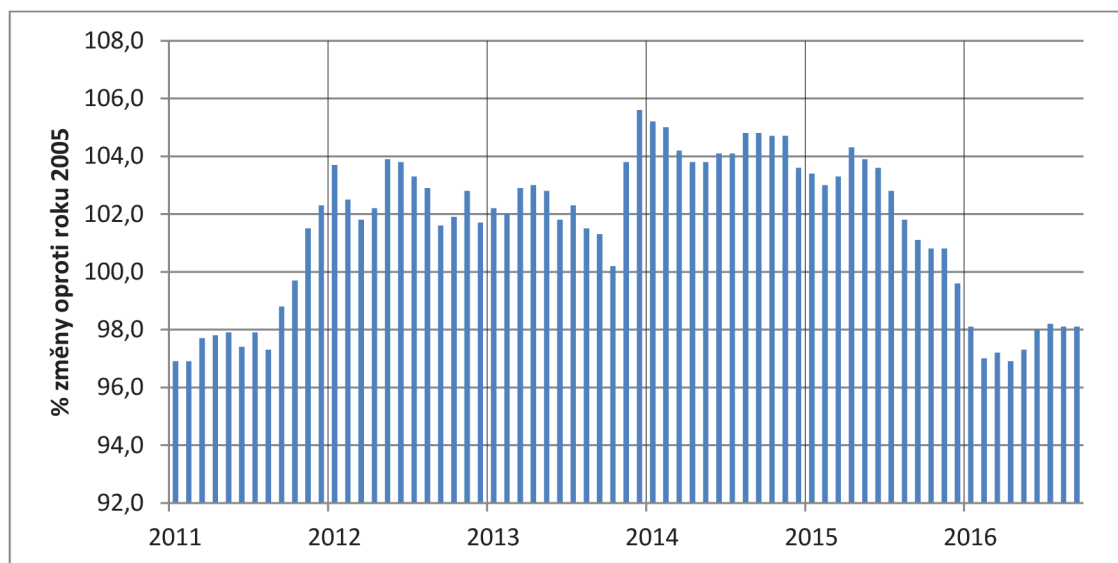


Zdroj: Ceny výrobců: Časové řady. Český statistický úřad [online]. Praha: ČZÚ, 2016 [cit. 2017-01-04].
Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/ipc_cr, (Graf - Vývoj cen průmyslových výrobců)

Dalším faktorem způsobujícím deflaci, zvláště v naší otevřené ekonomice, je pokles cen dovozu. Dovozením je chápána hodnota zboží, které přešlo přes státní hranici za účelem dočasného nebo trvalého ponechání v tuzemsku. Na základě cen dovozu se od roku 1998 tvoří Index dovozních cen. Pro jeho stanovení se zkoumá změna ceny u cca 2 100 dovážených výrobků i materiálů.⁵⁹

Index může ukazovat změnu cen dováženého zboží oproti předchozímu měsíci, či roku. V poslední době se poměrně velký propad cen uskutečnil od dubna 2015 do února 2016. V Grafu č. 6 je za základní období stanoven průměr cen dovozu roku 2005 – v posledním měsíci, kdy došlo k měření (září 2016) se ceny dovozní ceny pohybují o 2 % níže, než tomu bylo v roce 2005. Pokles cen dováženého zboží vytváří další tlak na zlevňování produktů vyrobených v tuzemsku a jedná se tudíž o další z deflačních tlaků.

Graf 6: Index dovozních cen (1/2011 – 9/2016)



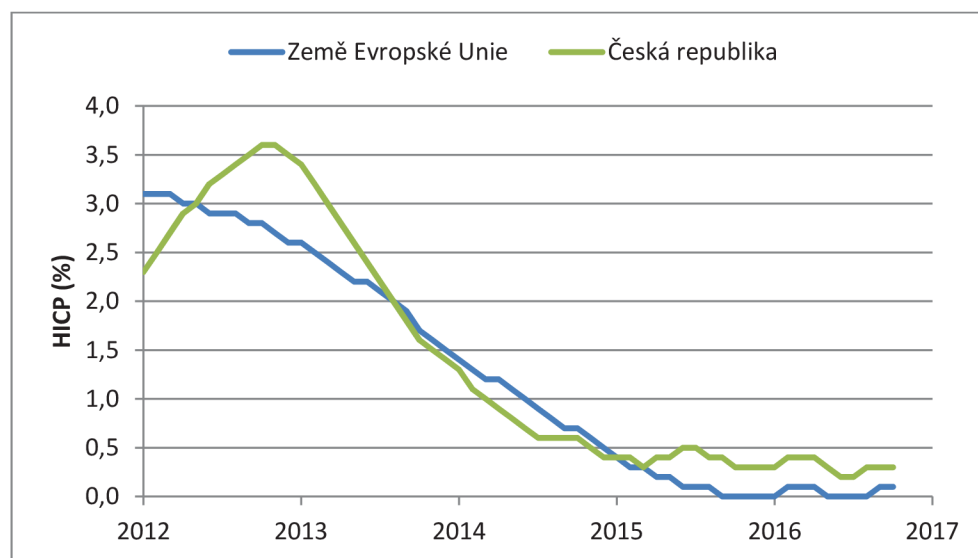
Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z www.czso.cz

Statický úřad Evropské unie (Eurostat) používá pro měření inflace tzv. harmonizovaný index spotřebitelských cen (Harmonised Indices of Consumer Prices, HICP). Index je ve všech zemích EU počítán stejně, aby se zjištěná data z různých zemí dala porovnávat. HICP je tvořen na základě spotřebního koše zboží a služeb (cca 700 položek), u kterého se hlídá vývoj cen na měsíční bázi. Nejen každá položka má svoji váhu, ale také každá země (podle podílu na spotřebních výdajích).⁵⁷

Inflace, spočítaná pomocí dvanáctiměsíčního klouzavého průměru, zemí Evropské unie a České republiky nám ukazuje, že problémy s nízkou inflací (případně s deflačními tlaky) nemá pouze ČR, ale že se jedná o dlouhodobější Evropský problém. V zemích Evropské unie je průměrná měsíční inflace od počátku roku 2015 téměř rovna nule a spolu s výrobky Evropských výrobců se přenáší i do ČR.

⁵⁷ Co je inflace? *European Central Bank* [online]. Frankfurt nad Mohanem: Evropská centrální banka, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/hicp/html/index.cs.html>

Graf 7: Klouzavý průměr inflace v ČR a EU vyjádřený ukazatelem HICP (1/2012 – 9/2016)



Zdroj: Vlastní zpracování dle *European Central Bank* [online]. Frankfurt nad Mohanem: Evropská centrální banka, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/hicp/html/index.cs.html>

3.3 Diskontní politika České národní banky

Současná diskontní politika České národní banky je stále ovlivněna opatřeními, která byla podniknuta v důsledku finanční krize v roce 2007. Naše centrální banka začala používat automatické facility, které fungují do dnešního dne. Marginální zápůjční facilitu, která je využívána pro dodání likvidity, je v poslední době oproti té depozitní využívána zřídka. Český bankovní sektor se vyznačuje velkým přebytkem likvidity na mezibankovních trzích.

Centrální banka každodenně zveřejňuje celkový objem přebytečné likvidity v bankovním sektoru, kterou má zájem stáhnout (např. 30. 11. se jednalo o částku 89,889 mld. Kč).⁵⁸ Likvidní prostředky se zvyšují s růstem peněžních agregátů – v dalším grafu vidíme, že roční míra růstu M1 i M3 roste od konce roku 2014. Nejvyšší byla zatím v srpnu 2016 (9,5 %), přitom odhad růstu reálného HDP pro rok 2016 je 2,8 %⁵⁹.

⁵⁸ Denní likvidita bankovního sektoru. *Česká národní banka* [online]. Praha: ČNB, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/financni_trhy/penezni_trh/likvidita.jsp

⁵⁹ Aktuální prognóza ČNB. *Česká národní banka* [online]. Praha: ČNB, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/menova_politika/prognoza

Graf 8: Roční míra růstu peněžních agregátů v % (1/2012 – 9/2016)



Zdroj: *Zpráva o inflaci / III* [online]. Praha: ČNB, 2016, 2016(3) [cit. 2016-12-29]. ISSN 1804-2457. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/2016/2016_III/download/zoi_III_2016.pdf, s. 45

Nejen zavedením automatických facilit, ale i úpravou svých základních sazeb, musela ČNB reagovat na útlum ekonomiky v roce 2008. Z důvodu nedůvěry na mezibankovních trzích si banky přestaly půjčovat peníze – došlo k snížení likvidity na mezibankovním trhu, banky likvidní prostředky držely a využívaly zejména overnight produkty ČNB a finanční nástroje se splatností do jednoho týdne.

Ne malý vliv na nedostatek likvidních prostředků měly regulační orgány, které vyžadovaly zavedení proticyklických opatření v podobě navyšování likvidních a kapitálových polštářů. Tempo zadlužování českých domácností se začalo snižovat, navíc docházelo k poklesu průmyslové produkce. Protože prognózy na rok 2009 nebyly nijak příznivé, počítaly s propadem globální ekonomické aktivity, musela se Česká národní banka rozhodnout pro uvolnění měnové politiky a posílení tržní likvidity.⁶⁰

V roce 2008 došlo ke snížení hlavních úrokových měr hned čtyřikrát, celkem to bylo o 0,75 p. b, diskontní sazba dosahovala 1,25 %. (viz. Tabulka č. 6). Pro zachování bankovní stability a oživení trhů pokračovala ČNB v trendu uvolněné ekonomiky a snižování úrokových sazeb na dosavadní historická minima i v roce 2009 (diskontní sazba snížena na 0,25 %).

⁶⁰ *Zpráva o finanční stabilitě 2008/2009* [online]. 2009, 2008-2009(1) [cit. 2016-12-29]. ISBN 978-80-87225-15-8. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/financni_stabilita/zpravy_fs/fs_2008-2009/FS_2008-2009.pdf

Tabulka 6: Změny měnověpolitických sazeb ČNB

| Datum změny sazeb | 2T repo sazba (%) | Diskontní sazba (%) | Lombardní sazba (%) |
|----------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| Sazby platné do 7. 2. 2008 | 3,50 | 2,50 | 4,50 |
| 8. 2. 2008 | 3,75 | 2,75 | 4,75 |
| 8. 8. 2008 | 3,50 | 2,50 | 4,50 |
| 7. 11. 2008 | 2,75 | 1,75 | 3,75 |
| 18. 12. 2008 | 2,25 | 1,25 | 3,25 |
| 6. 2. 2009 | 1,75 | 0,75 | 2,75 |
| 11. 5. 2009 | 1,50 | 0,50 | 2,50 |
| 7. 8. 2009 | 1,25 | 0,25 | 2,25 |
| 17. 12. 2009 | 1,00 | 0,25 | 2,00 |
| 7. 5. 2010 | 0,75 | 0,25 | 1,75 |
| 29. 6. 2012 | 0,50 | 0,25 | 1,50 |
| 1. 10. 2012 | 0,25 | 0,10 | 0,75 |
| 2. 11. 2012 | 0,05 | 0,05 | 0,25 |

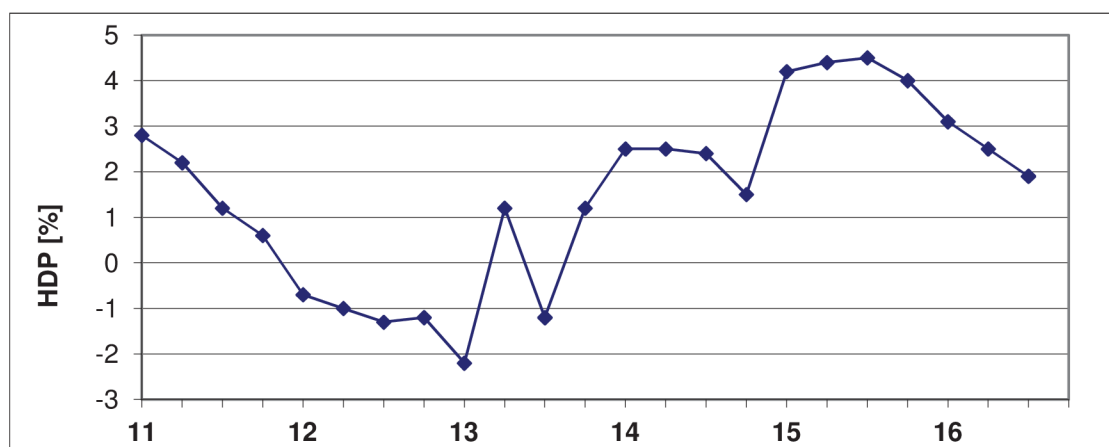
Zdroj: vlastní zpracování dle www.cnb.cz

Konečně se, v roce 2010, česká i světová ekonomika uklidnila a pomalu se začala vracet k pozvolnému hospodářskému růstu. I přes pozitivní vyhlídky však přetrvává útlum úvěrování, na který CB reaguje dalším snižováním svých sazeb o 0,25 procentního bodu. Rok 2011 se v České republice vyznačoval zpomaleným hospodářským růstem a zvyšováním úrokového rizika. I přes nízké příjmy si domácnosti mohou dovolit čerpat úvěry vzhledem k nízkým úrokovým sazbám.⁶¹ Centrální banka v tomto roce ponechala úrokové míry na úrovni ze 7. 5. 2010.

Dosavadní ekonomický vývoj je v roce 2012 stále zasažen důsledky finanční krize. Ačkoli jsou České banky považovány za odolné vůči rizikům, hospodářství se jako celek vrací do recese, jak je vidět na vývoji HDP v Grafu č. 9.

⁶¹ *Zpráva o finanční stabilitě 2011/2012* [online]. Praha: ČNB, 2012, 2011-2012(1) [cit. 2016-12-29]. ISBN 978-80-87225-37-0. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/financni_stabilita/zpravy_fs/fs_2011-2012/fs_2011-2012.pdf (s. 10)

Graf 9: Změna HDP oproti stejnému období předchozího roku (1/2011 – 6/2016)

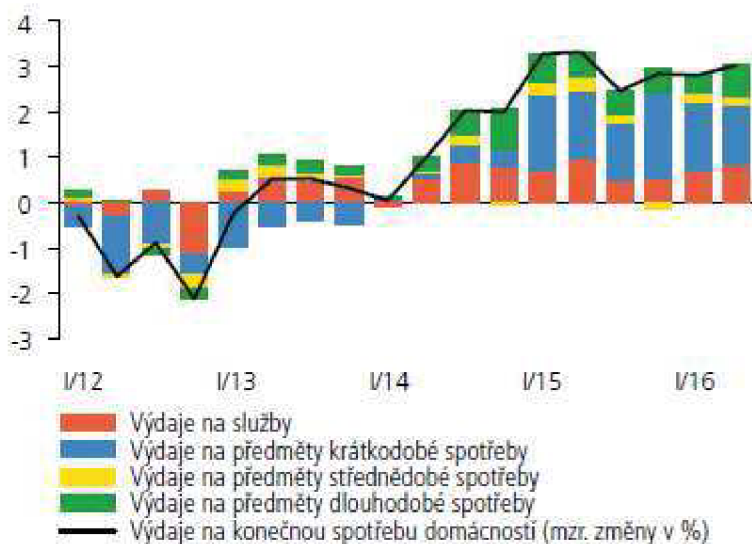


Zdroj: vlastní zpracování dle www.kurzy.cz

Pokles HDP je způsoben zejména poklesem domácí poptávky, jež je způsobena rychlým ochlazením spotřeby domácností. Při podrobnějším rozkladu následujícího grafu je vidět, že domácnosti omezují nákupy zejména předmětů krátkodobé spotřeby a omezují se v užívání služeb. V době největšího propadu spotřeby (poslední kvartál roku 2014) přijde na řadu snižování výdajů na dlouhodobé statky, které ale v následujícím období opět rostou.

Graf 10: Spotřeba domácností (1/2012 – 6/2016)

(meziroční změny v %, příspěvky v procentních bodech, stále ceny, sezonně neочиštěné údaje)

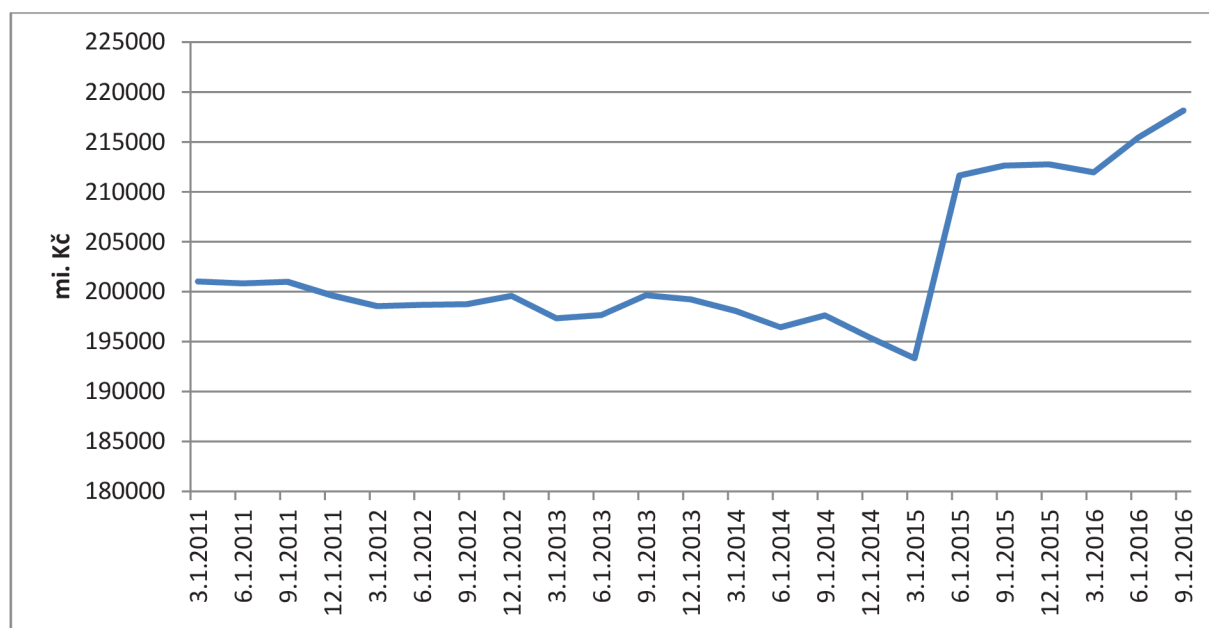


Zdroj: *Zpráva o inflaci / IV* [online]. Praha: ČNB, 2016, 2016(4) [cit. 2016-12-29]. ISSN 1804-2457. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/2016/2016_IV/download/zoi_IV_2016.pdf

Domácnosti jsou ovlivněny zejména nejistým budoucím ekonomickým vývojem a negativním očekáváním, které je také příčinou zvyšování míry jejich úspor.

Na základě uvedených ekonomických údajů a na základě klesající poptávky po úvěrech snížila Česká národní banka, ke dni 29. 6. 2012, lombardní a 2T reposazbu o 0,25 procentního bodu. Pokles poskytnutých úvěrů můžeme v absolutních číslech vidět na datech centrální banky, která jsou sesbíraná od měnových finančních institucí (Monetary Financial Institutions, MFI) v České republice. Systém MFI byl založen Evropským systémem centrálních bank (ESCB)⁶² za účelem získávání přesných a aktuálních dat pro měnové analýzy. Mezi měnové finanční instituce v ČR patří centrální banka, obchodní banky, fondy peněžního trhu, spořitelni a úvěrová družstva (v listopadu 2016 se jednalo celkem o 61 subjektů).⁶³

Graf 11: Úvěry domácnostem na spotřebu (3/2011 – 9/2016)

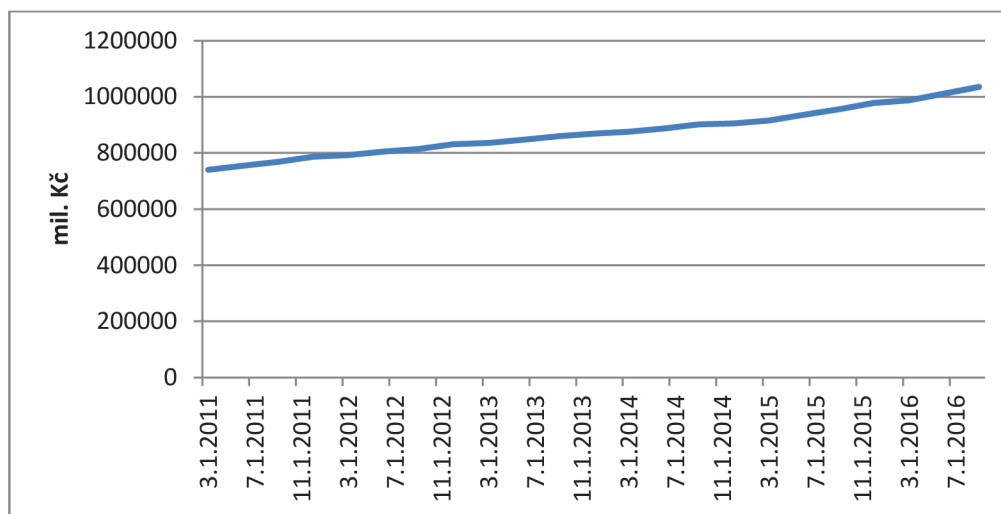


Zdroj: vlastní zpracování dle databáze ARAD.

⁶² ESCB se skládá z ECB a národních centrálních bank všech členských států Evropské unie.

⁶³ Seznam měnových finančních institucí. *Česká národní banka* [online]. Praha: ČNB, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/statistika/menova_bankovni_stat/seznamy_mbs/seznam_mfi/

Graf 12: Úvěry domácnostem na bydlení (3/2011 – 9/2016)



Zdroj: vlastní zpracování dle databáze ARAD.

Grafy č. 11 a 12 reprezentují krátkodobé, středně dobé i dlouhodobé úvěry. Poměrně velký rozdíl najdeme v trendech úvěrů. Úvěry na bydlení vykazují od roku 2011 neustálý růst – potvrzují nám to data z grafu č. 12, z kterého je evidentní, že spotřeba na dlouhodobé statky, čímž bydlení je, klesá pouze výjimečně. Avšak úvěry na spotřebu v roce 2012 klesaly. Největší vliv na pokles úvěrů na spotřebu měly střednědobé a dlouhodobé úvěry. Úvěry do jednoho roku vykazovaly růst, který se od prvního kvartálu 2013 zlomil, a až do poloviny roku 2015 bylo čerpání krátkodobých úvěrů domácnostmi utlumeno.

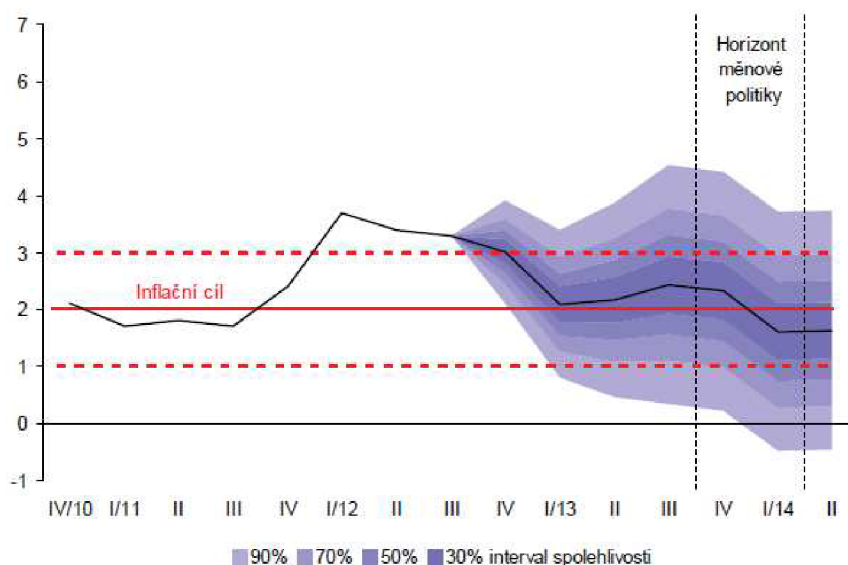
Vzhledem ke klesajícímu HDP, stále prudšímu poklesu inflace a lehce vzrůstající nezaměstnanosti (z 6,7 % v roce 2011 na 7,0 % v roce 2012), se ČNB opět rozhodla snížit své sazby. Během podzimu 2012 k tomu došlo dvakrát – naposledy ke 2. 11. 2012. Od tohoto rozhodnutí se diskontní a 2T repo sazba usadila na úrovni 0,05 %, lombardní sazba je 0,25 %. Centrální banka zveřejnila, že sazby budou na této hranici drženy v delším časovém horizontu – tedy alespoň do té doby, než dojde k výraznému nárůstu inflačních tlaků.⁶⁴ Bankovní rada ČBN se rozhoduje nejenom na základě dostupných ekonomických dat, ale také na základě matematických modelů a prognóz. I po snížení úrokových měr na „technickou nulu“ očekávala centrální banka pokračující pokles inflace, hlavním záměrem tohoto kroku bylo zvýšit poptávku po úvěrech a rozpohybovat mezibankovní obchody.

⁶⁴ Tisková konference bankovní rady ČNB: *Situační zpráva o hospodářském a měnovém vývoji*. Praha, 2012.

Dostupné také z:

http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/br_zapisy_z_jednani/2012/download/tk_07sz2012_cz.pdf

Graf 13: Prognóza celkové inflace (meziroční změny v %)



Zdroj: Tisková konference bankovní rady ČNB: Situační zpráva o hospodářském a měnovém vývoji. Praha, 2012. Dostupné také z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/br_zapisy_z_jednani/2012/download/tk_07sz2012_cz.pdf

Rok 2013 se oproti předchozím letům nevyznačoval zásadními změnami dosavadních trendů vývoje ekonomických ukazatelů. Vzhledem k silícím deflačním tlakům bylo rozhodnuto, že Česká centrální banka začne používat měnový kurz jako další nástroj měnové politiky. Ve chvíli, kdy centrální banka sníží úrokové míry na hodnoty velmi blízké nule, vyřazuje tím svoji klasickou měnovou politiku. V případě dalšího hospodářského sestupu a pokračování deflace nejde měnová politika dále uvolňovat a je zcela neúčinná. Od konce roku 2013 dochází k růstu HDP, inflace však paradoxně stále klesá až k nulovým hodnotám. Měnověpolitické sazby zůstávají nezměněny až do roku 2016.

3.3.1 Korelační koeficient mezi úrokovými mírami

V této subkapitole bude zkoumána závislost měnověpolitických úrokových sazeb, které vyhláší centrální banka a sazby PRIBOR.

Těsnost vztahů dvou náhodných veličin X a Y je možné měřit pomocí *kovariance* – $cov(X, Y)$. Jedná se o střední hodnotu součinu odchylek obou veličin od jejich středních hodnot.⁶⁵

$$cov(X, Y) = E\{[X - E(X)] * [Z - E(Y)]\} \quad (3)$$

$$E(X) = \text{střední hodnota náhodné veličiny } X \quad ^{65}$$

⁶⁵ Zdroj: CAMSKÝ. *Skriptum*. Brno, 2008. Studijní podpora předmětu Teorie portfolia. ESF MU v Brně.

Z výpočtu lze zjistit závislost a směr. Výsledek kovariance může nabývat hodnot z intervalu $(-\infty, \infty)$. Pokud:

- $\text{cov}(X, Y) > 0$jedná se o pozitivní závislost veličin X a Y,
- $\text{cov}(X, Y) < 0$jedná se o negativní závislost veličin X a Y,
- $\text{cov}(X, Y) = 0$veličiny se neovlivňují.

Nevýhodou kovariance je, že se z ní nedá odvodit síla vztahu. Pro výpočet lineární míry závislosti mezi veličinami X a Y se používá *koeficient korelace*, $\rho(X, Y)$, který z kovariance vychází (kovariance je vydělena směrodatnými odchylkami obou proměnných). Vypočítá se následovně:

$$\rho(X, Y) = \frac{n \cdot \sum_{i=1}^n x_i \cdot y_i - \sum_{i=1}^n y_i}{\sqrt{n \cdot \sum_{i=1}^n x_i^2 - (\sum_{i=1}^n x_i)^2} \cdot \sqrt{n \cdot \sum_{i=1}^n y_i^2 - (\sum_{i=1}^n y_i)^2}} \quad (4)$$

Zdroj: CAMSKÝ. *Skriptum*. Brno, 2008. Studijní podpora předmětu Teorie portfolia. ESF MU v Brně.

Koeficient korelace (dále KK) je bezrozměrná veličina a nabývá hodnot z intervalu $\langle -1, 1 \rangle$, pokud:

- $\rho(X, Y) = 1$jde o přímou úměrnost mezi veličinami,
- $\rho(X, Y) = -1$jde o nepřímou úměrnost mezi veličinami,
- $\rho(X, Y) = 0$náhodné veličiny jsou nekorelované.

V následující tabulce je pomocí korelačního koeficientu vypočítaná závislost mezi 2T repo sazbou a sazbou PRIBOR (s různou dobou splatnosti). Důležité je vědět, že referenční sazba je počítána na denní bázi a má možnost se maximálně přizpůsobit repo sazbě.

Ještě v roce 2012, kdy byla 2T repo sazba průběžně měněna a byla vyšší, než 0,05 %, se korelační koeficient rovnal téměř jedné pro všechny typy PRIBORU uvedeného v tabulce. Mezi sazbami byla silná lineární závislost, rovnající se přímé úměrnosti. Nejsilnější vztah byl vypočítán mezi 2T repo a 2T PRIBOR, nejslabší vůči PRIBORU s nejdelší (roční) splatností. Po snížení měnověpolitické sazby na technickou nulu vyšly výsledky korelačního koeficientu 0, nebo 1. Stoprocentní přímá úměra nastala ve chvíli, kdy se ani jedna ze sazeb celý rok nezměnila. Od roku 2013 byla přímá úměrnost mezi veličinami vypočtena jen zřídka (dvakrát ze šestnácti výpočtů). I když se sazba PRIBOR měnila postupem času se stále menší frekvencí, nejde o lineární vztah.

Tabulka 7: Korelační koeficient mezi 2T repo sazbou a sazbou PRIBOR

| Období | 2T repo vs. 2T PRIBOR | 2T repo vs. 1M PRIBOR | 2T repo vs. 3M PRIBOR | 2T repo vs. 1Y PRIBOR |
|--------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 2012 | 0,996 | 0,993 | 0,985 | 0,984 |
| 2013 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2014 | 1,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2015 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2016 | 0,000 | 1,000 | 0,000 | 0,000 |

Zdroj: vlastní zpracování dle systému ARAD

Korelační koeficient byl nadále měřen mezi tržními úrokovými sazbami získaných od MFI v České republice a sazbou 3M PRIBOR. Ačkoli se 3M PRIBOR během roku 2012 snížil o polovinu, úroky úvěrů na spotřebu rostly a KK naměřil středně silnou nepřímou úměrnost. Další tři roky se oba druhy sazeb snižovaly a lineární závislost rostla – nejsilnější byla naměřena v roce 2015. Následující rok (2016) byl ve znamení růstu všech tržních sazeb při oscilaci 3M PRIBOR kolem hodnoty 0,29. KK tak v tomto roce vyšel pokaždé záporný a značí středně silnou nepřímou úměrnost referenční sazby a tržních sazeb u domácností i nefinančních podniků. Nejsilnější přímou úměrnost vykazovala v období od roku 2012 do roku 2015 sazba PRIBOR vůči úrokovým sazbám úvěrů domácností na nákup nemovitostí. Hypoteční trh v tomto období reagoval na změny sazeb nejcitlivěji. Úrokové sazby úvěrů nefinančních podniků nevykazovaly jednoznačné výsledky, co se týká závislosti na referenční sazbě. V některých letech nebyl zjištěn žádný vztah, někdy to byla středně silná závislost, nebo (v posledním roce) nezávislost (viz. Tabulka č. 8).

Tabulka 8: Korelační koeficient mezi 3M PRIBOR a tržními úrokovými sazbami

| Období | 3M PRIBOR vs. úrokové sazby úvěrů domácností na spotřebu | 3M PRIBOR vs. úrokové sazby úvěrů domácností na nákup nemovitostí | 3M PRIBOR vs. úrokové sazby úvěrů nefinančních podniků (objem do 7,5 mil. Kč) | 3M PRIBOR vs. úrokové sazby úvěrů nefinančních podniků (objem od 7,5 do 30 mil. Kč) |
|--------|--|---|---|---|
| 2012 | -0,64 | 0,96 | 0,84 | 0,81 |
| 2013 | 0,60 | 0,54 | 0,81 | 0,03 |
| 2014 | 0,59 | 0,95 | 0,13 | 0,23 |
| 2015 | 0,94 | 0,82 | 0,83 | 0,63 |
| 2016 | -0,45 | -0,57 | -0,37 | -0,43 |

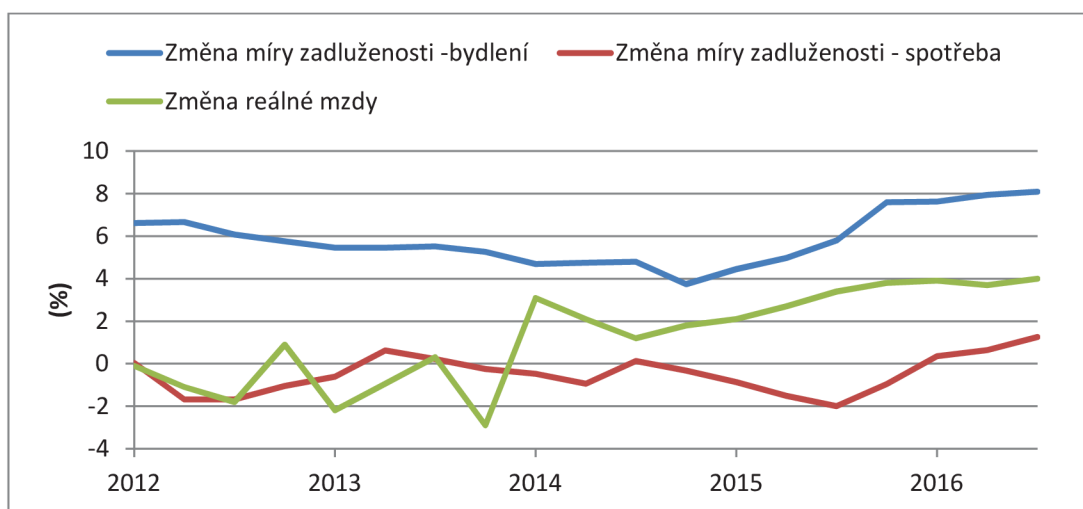
Zdroj: vlastní zpracování dle systému ARAD

3.3.2 Důsledky snižování úrokových měr

Růst objemu úvěrů nezávisí pouze na nízkých úrokových sazbách. Pokud se domácnostem nezlepší reálná mzda (která se rovná nominální mzdě očištěné o inflaci), neměla by míra zadluženosti růst. Pokud však si domácnosti úvěrový produkt banky koupí jen proto, že je dostupnější, neúměrně podstupují riziko nesplacení svého závazku. Opět je zde možné porovnávat dvě roviny zadlužování – na spotřebu a na bydlení. Po snížení sazeb na technickou nulu míra zadluženosti domácností nepodlehla skokovému růstu. Úvěry na spotřebu střídavě rostly a klesaly bez ohledu na vývoj mezd, během roku 2013 dokonce míra růstu úvěrů na spotřebu rostla rychleji, než reálné mzdy. Od roku 2014 však míra růstu reálných mezd vzrostla na cca 3 % a zůstala vyšší, než míra úvěrování.

Zadlužení v rámci bydlení však probíhalo naprosto jinak – samého začátku roku 2012 se růst míry zadlužení pohybuje nad 6 %, změna reálných mezd je však záporná. Ačkoli míra zadlužení domácností několik let klesala, stále se pohybovala o několik procentních bodů nad růstem reálných mezd. Od roku 2014 začaly růst oba ukazatele, růst reálných mezd, který ke konci září 2016 činí cca 4 %, však růst úvěrů na bydlení nedohonil (ten se pohybuje kolem 8 %).

Graf 14: Tempo růstu zadlužování a reálných mezd (meziroční srovnání)



Zdroj: vlastní zpracování dle www.kurzy.cz

I když ČNB podporuje svými kroky levné úvěry, jedná se o instituci zodpovědnou za makroobezřetnostní politiku, a tak musí kontrolovat růst rizik na trhu – zejména v situaci, kdy dochází k uvolnění úvěrových podmínek a k růstu cen nemovitostí.

V červnu 2015 vydala česká centrální banka doporučení k řízení rizik při poskytování retailových úvěrů, které jsou zajištěné rezidenčními nemovitostmi (naposledy ho aktualizovala v červnu 2016). Doporučení mělo zabránit nadměrnému růstu úvěrů a týkalo se kvantitativních i kvalitativních ukazatelů:

- LTV (Loan-To-Value) – měří poměr výše úvěru a hodnoty zajištění,
- LTI (Loan-To-Income) – měří poměr výše úvěru a čistého ročního příjmu,
- DSTI (Debt Service-To-Income) – poměr měsíční splátky úvěru a čistého měsíčního příjmu.

LTV odráží volatilitu cen nemovitostí v případě recese a snaží se ochránit dlužníka – aby snížená hodnota nemovitosti v období ekonomického poklesu sloužila jako dostatečné jištění úvěru. Pro kritérium LTV se zrušila částka stoprocentního krytí (úvěr ve výši zastavované nemovitosti mohl být poskytován do 30. 9. 2016). Od 1. 10. 2016 se doporučuje, aby podíl nově poskytnutých retailových úvěrů v intervalu 85 – 95 % nečinil více, než 10 % objemu retailových úvěrů pro každý interval, a od 1. 4. 2017 se maximální hranice LTV sníží

na rozmezí 80 – 90 %, při kterém bude povolen limit 15 % objemu retailových úvěrů zajištěných rezidenční nemovitostí za čtvrtletí.⁶⁶

Ukazatele LTI a DSTI slouží k hodnocení klienta a zkoumají, zda je zájemce schopen splácet úvěr z vlastních zdrojů. Dle ČNB jsou úvěry rizikové, pokud je LTI > 5, DSTI > 40 % a pokud je klientův příjem je nižší, než 25 000 Kč měsíčně. Každá nově musí provést test schopnosti klienta splácet úvěr v nepříznivé ekonomické situaci.⁶⁶

Česká národní banka se v rámci svého doporučení soustředila i na maximální délku úvěru (30 let) a mimo jiné vyzvala banky k tomu, aby nezajištěné spotřebitelské úvěry nebyly delší, než 8 let. V tuto chvíli se jedná o pravidla, která CB prosazuje formou doporučení, ze Zprávy o finanční stabilitě 2015/2016 však vyplývá, že instituce jednotlivé body požadavku převážně plní. Nejčastěji dochází k porušení limitů LTI, DSTI, či jejich kombinaci.

V současné době nehodnotí ČNB vývoj na trhu jako přílišné přehřívání, ale vzhledem k rostoucímu poměru zadlužování vůči reálným příjmům a růstu ceny nemovitostí musí hlídat systémové riziko. Aby měla závazné nástroje k zastavení potenciálních rizik, prosadila ČNB tato pravidla do zákona o spotřebitelském úvěru, který začne platit od 1. 12. 2016.⁶⁷

3.4 Kurzové intervence

V souladu s mandátem České národní banky udržet cenovou stabilitu, která je definovaná plněním inflačního cíle ve výši 2 %, přistoupila ČNB k použití dalšího měnového nástroje, jímž jsou devizové intervence. Bankovní rada zhodnotila dosavadní makroekonomický vývoj a 7. listopadu 2013 rozhodla o používání nekonvenční měnové politiky. Cílem ČNB byl návrat do situace, kdy česká ekonomika pocítí tak silné inflační tlaky, že bude možné zpřísnit měnovou politiku a vrátit ke standardnímu nástroji – k úrokovým sazbám. Tento nástroj byl porovnán s různými alternativami (kvantitativní uvolňování, záporné měnověpolitické sazby),

⁶⁶ *Doporučení k řízení rizik spojených s poskytováním retailových úvěrů zajištěných rezidenční nemovitostí: Věstník ČNB* [online]. Praha: ČNB, 2016, 2016(6) [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/legislativa/vestnik/2016/download/vestnik_2016_06_20616180.pdf

⁶⁷ TOMŠÍK, Vladimír. Rizika pro finanční stabilitu a makrobezpečnostní politika čnb v roce 2016. *Bankovníctví* [online]. www.bankovnictvionline.cz, 2016, 2016, 10-13 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/clanky_rozhovory/media_2016/cl_16_160725_tomsik_bankovnictvi.pdf

ale vzhledem k otevřenosti české ekonomiky a velkému přebytku likvidity, byl vybrán jako nejvhodnější.⁶⁸

Ekonomický vývoj v roce 2012 a 2013 byl ve znamení ekonomického oslabení. Na předchozích grafech je možné pozorovat pokles HDP i spotřeby, stagnaci růstu reálné mzdy, růst nezaměstnanosti a další snižování inflace (ta se dostala až na hranici spodního tolerančního pásma). Jelikož ČNB avizovala použití měnového kurzu jako dalšího nástroje již na konci roku 2012, je možné, na vyznačené části Grafu č. 15 pozorovat samovolné oslabení kurzu (z 24,8 na 25,7 CZK/EUR). Došlo k naplnění oznamovacího efektu.

Graf 15: Vývoj kurzu CZK/EUR



Zdroj: Graf EUR / Kč od 16.12.2011 do 3.1.2017, ČNB, grafy kurzů měn. KURZYCZ [online]. Praha: Kurzycz, 2016 [cit. 2017-01-04]. Dostupné z: <http://www.kurzy.cz/kurzy-men/grafy/nr/CZK-EUR/od-16.12.2011/>

Bankovní rada však rozhodla intervenovat na devizovém trhu na daleko větší oslabení koruny. Cílem bylo udržovat kurz koruny vůči euru poblíž hladiny 27 CZK/EUR pomocí neomezených intervencí (prodej koruny, nákup cizí měny). Neomezenost intervencí mohla CB garantovat, protože sama českou měnu emituje v elektronické i papírové podobě. Pokud by došlo k oslabování koruny nad hranici 27 CZK/EUR, neměla ČNB v úmyslu do tohoto vývoje zasahovat (jednalo by se o působení nabídky a poptávky na devizovém trhu). V případě zvyšujících se deflačních tlaků, byla ČNB ochotna uvažovat o posunutí hranice oslabení kurzu. Kurzové intervence měla centrální banka v úmyslu používat nejméně

⁶⁸ Zpráva o inflaci [online]. 2013, 2013(IV) [cit. 2016-12-29]. ISSN 1804-2457. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/2013/2013_IV/download/zoi_IV_2013.pdf

do začátku roku 2014, podle posledního prohlášení Bankovní rady ze dne 3. listopadu 2016 však není pravděpodobné ukončení kurzových intervencí dříve, než v polovině roku 2017.⁶⁹

Další očekávaná pozitiva oslabení kurzu (mimo hlavního měnověpolitického cíle):

- Růst cenové konkurenceschopnosti českých vývozců – za stejné množství vyvezeného zboží utrží více korun.
- Růst poptávky po domácím zboží – ceny dovezeného zboží oslabením kurzu porostou, domácí spotřebitelé nebudou více čekat na snížení cen a budou více poptávat zboží vyrobené v tuzemsku. Zvýšená poptávka způsobí rozšíření firem, investice, růst zaměstnanosti.

Hlavní nevýhodou jsou dražší nákupy surovin a materiálu ze zahraničí, včetně energií. Kdyby se však ČNB rozhodla neinterventovat a měnovou politiku neuvolnit, hrozilo by posilování koruny, které by způsobilo opačné efekty – zejména zlevňování zahraničního zboží, které by vybízelo k čekání na větší pokles a zlevnění zboží a služeb, což by vedlo k většímu zpomalení tuzemské ekonomiky.⁷⁰

Kurzové intervence začala ČNB na devizovém trhu používat okamžitě po jejich vyhlášení, nezávázala se však veřejnost o jednotlivých nákupech eura podrobně informovat. V listopadu 2013 provedla centrální banka tak velký nákup deviz, který svým objemem do roku 2016 nepřekonal (202,47 mld. Kč). Míra růstu inflace po listopadových intervencích vzrostla o 0,3 %.

Tabulka 9: Devizové intervence ČNB

| Rok | Měsíc | Obchody (v mld. Kč) | Přepočet (na mil. Eur) |
|------|----------|------------------------|---------------------------|
| 2013 | listopad | 202,47 | 7 499,00 |
| 2015 | červenec | 27,88 | 1 032,50 |
| | srpen | 100,83 | 3 734,50 |
| | září | 62,69 | 2 322,00 |
| | listopad | 9,90 | 369,00 |

⁶⁹ Prohlášení bankovní rady na tiskové konferenci po skončení měnového zasedání. *Česká národní banka* [online]. Praha: ČNB, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/menova_politika/br_zapisy_z_jednani/2016/161103_prohlaseni.html

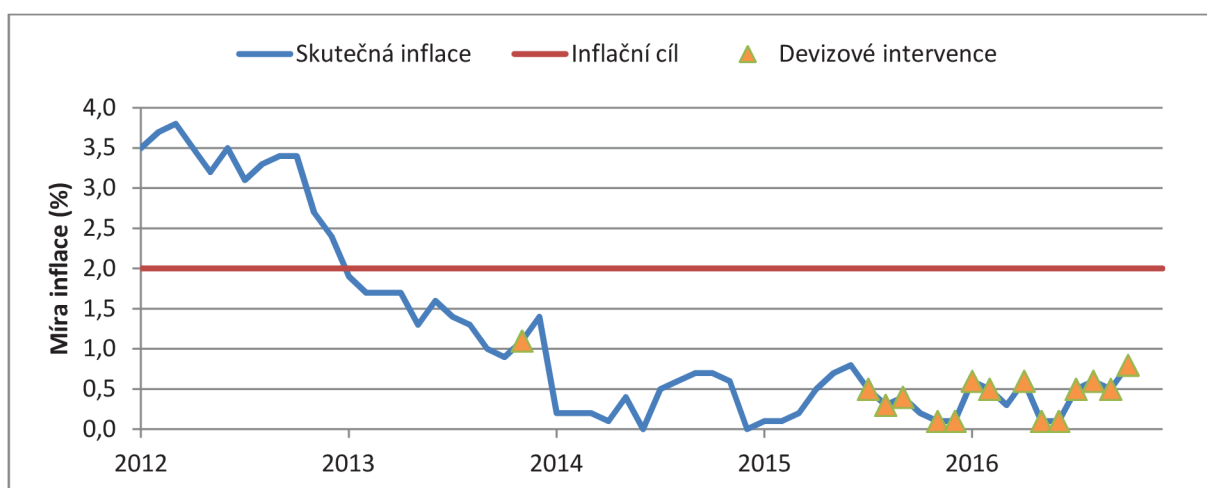
⁷⁰ *Sborník článků a rozhovorů k oslabení kurzu koruny*. ČNB. Praha, 2014. Dostupné také z: https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o_cnb/publikace/download/sbornik_oslabeni_koruny.pdf

| | | | |
|------|----------|--------|----------|
| 2016 | prosinec | 41,58 | 1 540,00 |
| | leden | 58,16 | 2 154,00 |
| | únor | 16,82 | 623,00 |
| | duben | 10,61 | 393,00 |
| | květen | 15,53 | 575,00 |
| | červen | 8,45 | 313,00 |
| | červenec | 8,29 | 307,00 |
| | srpen | 28,59 | 1 059,00 |
| | září | 99,50 | 3 685,00 |
| | říjen | 107,03 | 3 961,00 |

Zdroj: vlastní zpracování dle www.cnb.cz

Rok 2014 začal velkým propadem míry růstu inflace (o 1,2 %), ale byl vzhledem k růstu HDP o 2,5 % a celkovému ekonomickému oživení bez intervencí. Velkým zklamáním bylo, že se inflace po celý rok pohybovala pod spodní hranicí tolerančního pásma a na intervence reagovala pouze krátkodobě.

Graf 16: Kurzové intervence a inflace



Zdroj: Vlastní zpracování dle: www.czso.cz

V druhé polovině roku 2015 začala inflace zase směřovat k nule procentům, CB tedy pokračovala v intervencích (za celý rok celkem ve výši 238 mld. Kč). Intervence probíhají automaticky, není k nim třeba souhlas bankovní rady ČNB a lze je používat velmi efektivně.

Meziroční růst HDP zpomaluje v roce 2016, i když v ekonomice přetrvávají uvolněné ekonomické podmínky. Dle Zprávy o inflaci IV/2016 za to může hlavně pokles vládních

i podnikových investic spolufinancovaných evropských fondů, protože spotřeba domácností roste již od roku 2015 a zvyšuje se i zahraniční poptávka po českém zboží.⁷¹

Tabulka 10: Srovnání klíčových ukazatelů

| | meziročně v % | | | | | | |
|--|----------------------|--------|-----------------|--------|----------------------|---------|---|
| | Dostupné k 7.11.2013 | | 2. kvartál 2015 | | Dostupné k 9.12.2016 | | |
| Hrubý domácí produkt (s.o.) | II/13 | -1,3 | I/15 | 4,0 | III/16 | 1,9 | ↑ |
| Index spotřebitelských cen | 9/13 | 1,0 | 4/15 | 0,5 | 11/16 | 1,5 | ↑ |
| Obecná míra nezaměstnanosti - věk 15-64 let (s.o.) | 9/13 | 7,1 | 4/15 | 6,0 | 10/16 | 3,9 | ↓ |
| Průměrná mzda v podnikatelském sektoru (v Kč) (s.o.) | II/13 | 25 199 | I/15 | 25 411 | III/16 | 27 169 | ↑ |
| Průměrná nominální mzda | II/13 | 1,2 | I/15 | 2,2 | III/16 | 4,5 | ↑ |
| Počet volných pracovních míst | 9/13 | 39 040 | 4/15 | 83 700 | 10/16 | 139 100 | ↑ |
| Hrubý provozní přebytek nefinančních podniků | II/13 | 1,3 | I/15 | 7,5 | IV/15 | 3,6 | ↑ |
| Nedostatečná poptávka jako bariéra růstu (v %) | IV/13 | 52,0 | 4/15 | 44,2 | 10/16 | 34,0 | ↓ |
| Souhrnný indikátor důvěry (index) | 10/13 | 88,9 | 4/15 | 95,1 | 10/16 | 97,5 | ↑ |

Zdroj: LÍZAL, Lubomír. *Kurzový závazek a život po jeho ukončení*. ČNB. Praha, 2016. Dostupné také z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_rojevy/download/lizal_20161212_ipps.pdf

Dopad na hlavní ekonomické veličiny a ukazatele je zapsán ve výše uvedené tabulce. Od zavedení kurzových intervencí po čase došlo k pozitivnímu vývoji inflace měřené pomocí CPI, což bylo hlavním cílem počínání České národní banky. Míra růstu inflace v listopadu 2016 činila 1,5 % a vrátila se tak zpět do tolerančního pásma. Předpověď centrální banky z 3. listopadu 2016 předpokládá další růst míry inflace minimálně do 1. čtvrtletí roku 2018 (v té době by měl meziroční přírůstek indexu spotřebitelských cen být 2,4 %).⁷² Hospodářský růst však podporuje i snížení míry obecné míry nezaměstnanosti (podíl nezaměstnaných k pracovní síle⁷³) o 3,2% a růst nominální i reálné mzdy.

V tabulce také najdeme vzrůst souhrnného indikátoru důvěry, který je měřen jako vážený průměr sezónně očištěných indikátorů důvěry v průmyslu, stavebnictví, v obchodě, ve vybraných odvětvích služeb a indikátoru spotřebitelské důvěry (informace o výpočtu jsou v Příloze B).⁷⁴

⁷¹ *Zpráva o inflaci* [online]. Praha: ČNB, 2016, **2016(IV)** [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/2016/2016_IV/download/zoi_IV_2016.pdf

⁷² Aktuální prognóza ČNB. *Česká národní banka* [online]. Praha: ČNB, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/menova_politika/prognoza

⁷³ Pracovní síla = součet počtu zaměstnaných a nezaměstnaných.

⁷⁴ Konjunkturální průzkum: Metodika. *Český statistický úřad* [online]. Praha: Český statistický úřad, 2015 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/konjunkturalni_pruzkum

3.4.1 Názory odborníků

ČNB sice avizovala použití kurzových intervencí dlouho dopředu, a však spousta ekonomů s tímto krokem nesouhlasila, nebo nevěřila, že na něj opravdu dojde. Názory odborníků se liší dle jejich pozice a uplatnění, a také v průběhu času, kdy vychází najevo, zda intervence užitečné byly, nebo ne. Ze začátku čelila Česká národní banka velkému tlaku. U některých ekonomů však časem došlo ke změně názoru. Například Karel Havlíček, předseda představenstva Asociace malých a středních podniků a živnostníků ČR, uvedl: „*Krok České národní banky byl trochu překvapivý a z pohledu podpory exportu bude krátkodobě zřejmě účinný. Podle prvních reakcí mám rovněž dojem, že se podařilo trochu namotivovat spotřebitele k rychlejším nákupům, a to z obavy z růstu cen. Bylo-li to cílem, potom tam určitý efekt vidím. Dlouhodobě bych ale na intervence nesázel, velký vliv na kurz koruny nemají, rozhoduje se na devizových trzích mimo náš dvorek.*“⁷⁵ V roce 2016 pan Havlíček svůj názor upravil, když uvedl, že zásah ČNB byl logickým krokem a potvrzením o správnosti fungování této instituce, která by se neměla nechat vyprovokovat a ovlivnit kritikou analytiků, asociací, svazů, či politiků. Dodal však, že by intervenční režim mohl skončit v roce 2016.⁷⁶

Určitou skepsi vyjádřil i analytik Era Poštovní spořitelny, Jan Bureš. Obával se, zda se vyšší cena dováženého zboží dokáže promítnout do vyšších inflačních očekávání, nebo zda inflace časem nevyšumí. Pokud mají mít intervence úspěch, měla by je CB provádět dlouhou dobu a mít rozmyšlený ústupný manévr. Po třech letech, v roce 2016, pan Bureš prohlásil, že kroky ČNB vypadají v porovnání s postupy ECB a jiných evropských bank, které zavádí záporné úrokové sazby, velice rozumně. I když zbytek Evropy sahá po extrémnějších krocích, nemyslím si, že nabízet klientům bank peníze „zadarmo“ (pokud si odmyslíme bankovní poplatky), navyšovat riziko nesplacení úvěrů a zcela neutralizovat jeden z nástrojů centrálních bank, je rozumné.

Finanční analytik společnosti Partners, pan Aleš Tůma, také nevnímal intervence příliš pozitivně. Deflace prý nepřiměje lidi odkládat spotřebu, zejména u potravin je spotřeba okamžitá a odkládat se nedá. Další chybou ČNB bylo ztotožňovat ukazatel HDP s prosperitou a obávat se vyšších úspor. Ty nepovažoval za škodlivé – snižují náklady na financování pro

⁷⁵ TŮMA, Ondřej. Očima expertů: Měnová intervence ČNB. Komu pomůže a komu ublíží? *Peníze.cz* [online]. Praha, 2013, **2013** [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: <http://www.penize.cz/makroekonomika/275985-ocima-expertu-menova-intervence-cnb-komu-pomuze-a-komu-ublizi>

⁷⁶ TŮMA, Ondřej. Očima expertů: Účet za intervence je půl bilionu. A ČNB bude proti koruně utrácet dál. *Peníze.cz* [online]. 2016, **2016** [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: <http://www.penize.cz/kurzy-men/308691-ocima-expertu-ucet-za-intervence-je-pul-bilionu-a-cnb-bude-proti-korune-utracet-dal>

firmy, což podporuje ekonomický růst. Navíc se podle pana Tůmy, nemůže centrální banka v rámci intervencí přetlačovat s trhem do nekonečna. Za stejnou společnost promluvil o tři roky později pan Pavel Kohout, podle kterého byly intervence ekonomickým nesmyslem, vzhledem k tomu, že v ekonomice nebyly tlaky na posilování koruny a deflační tlaky nebyly řádně dokázány. Kroky ČNB, podle vyjádření pana Kohouta, nejsou postaveny na seriózní, koherentní a rozumově zdůvodnitelné teorii.⁷⁶ S vyjádřením pana Kohouta lze dlouho polemizovat – dle mého názoru Česká národní banka zasáhla na základě reálných deflačních hrozeb, které byly vysvětleny v úvodu této kapitoly.

Českomoravská konfederace odborových svazů se prostřednictvím své mluvčí nechala slyšet, že vnímá postup ČNB, jako velmi problematický, protože náklady intervencí ponesou zejména domácnosti, kterým se zdraží elektronika, ovoce a dovolená. Odborové sdružení zpochybňovalo efektivitu intervencí v delším časovém horizontu.⁷⁶ Nejen kurz vůči euru je pro české tuzemce nevýhodný, česká koruna například oslabuje i vůči americkému dolaru - z 19,07 Kč za USD (6. 11. 2013) koruna oslabila na hodnotu 25,85 Kč k 29. 12. 2016. Posilování USD je samozřejmě ovlivněno i jinými faktory – například nedávno proběhlými volbami amerického prezidenta. Jasně však je, že v listopadu 2013 koruna skokově oslabila, i když do té doby vykazovala spíše sílící tendence. Nejen domácnosti ponesou náklady intervencí, budou to samozřejmě také samotné firmy, jež čerpají vstupy ze zahraničí. Na druhou stranu došlo k přesunutí poptávky k relativně levnějším domácím výstupům, jejichž rostoucí spotřeba svědčí růstu české ekonomiky a má na domácnosti pozitivní dopady. Bývalý český prezident, Václav Klaus, prohlásil, že: *„Odvolávat se na to, že měnová politika musí plnit inflační cíl, je nesmyslné. Tento cíl si dali naši bankéři sami, to není žádná shůry posvěcená hodnota. Potřebujeme systémovou změnu v ekonomice, rozumnou rozpočtovou politiku a návrat k normální parlamentní politice. Nepotřebuje devizovou intervenci. Dále je zbytečné strašit deflací, která tuzemské ekonomice nehrozí, a zvyšovat ekonomickou nejistotu“* Pan Klaus dále uvedl, že chybějící poptávku po investicích, zboží a exportu znehodnocení koruny nezvýší.⁷⁷ Ačkoli je cenová stabilita uměle vytvořený cíl měnové politiky, nesouhlasím s tím, že to není, dle slov Václava Klause, shůry posvěcená hodnota. Přece jenom je toto rozhodnutí ukotvené v zákoně, a dokud se primární měnový cíl nezmění, měla by centrální banka sledovat jeho naplnění.

⁷⁷ ČTK. Klaus: Devizové intervence jsou chybný a riskantní krok. *E15* [online]. 2013, 2013 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: <http://zpravy.e15.cz/domaci/ekonomika/klaus-devizove-intervence-jsou-chybny-a-riskantni-krok-1036158>

Prof. Ing. Zbyněk Revenda, CSc., ekonom a vedoucí katedry měnové teorie a politiky na Vysoké škole ekonomické v Praze uznal, že devizové intervence nebyly nijak překvapivé – ČNB je dlouho dopředu avizovala. Vyzdvihnul dostatečné informování veřejnosti o nebezpečí deflace i o kurzových a cenových efektech. Podotýkal ovšem, že oslabení koruny bude pro centrální banku silně ziskové.⁷⁸

3.5 Povinné a dobrovolné rezervy ČNB

Vzhledem ke všeobecnému přebytku likvidity v tuzemsku se povinné minimální rezervy k řízení volných bankovních prostředků nepoužívají. Slouží zejména k zabezpečení hladkého průběhu mezibankovního platebního styku. V Zákonu č. 6/1993 Sb., o České národní bance je ustanoveno, že povinné minimální rezervy musí u centrální banky držet banky, pobočky zahraničních bank, a od roku 2012 také spořitelní a úvěrní družstva. Musí být v českých korunách a mohou být úročeny.⁷⁹

Povinné subjekty musí držet PMR alespoň ve výši 2 % ze základny pro výpočet. Základnu pro výpočet PMR tvoří objem primárních závazků dané banky vůči nebankovním subjektům, u kterých není splatnost vyšší, než dva roky. Minimální denní zůstatek, který banka musí udržovat, se určuje na základě průměrování – měl by se rovnat průměru za udržovací období (začíná prvním čtvrtkem v měsíci a končí ve středu před prvním čtvrtkem v následujícím měsíci). Od 12. 7. 2001 jsou bankám PMR úročeny 2T repo sazbou. Před tímto datem úročeny nebyly.⁸⁰ Maximální objem rezerv je stanoven na 30 % celkových závazků povinných osob snížených o její závazky vůči jiným povinným osobám.

V rozvaze ČNB se PMR, společně s peněžními zůstatky na účtech pro výběr a skládání hotovostí (které mohou být i záporné), nacházejí v pasivech ve skupině Závazky vůči tuzemským bankám označené jako Rezervy bank. Povinné minimální rezervy zaujímají velmi malou část z celkové bilanční sumy a od roku 2012 se jejich procento stále snižuje (i když jejich objem v absolutní hodnotě roste). Držbu peněžních prostředků na účtu, který je úročen sazbou na úrovni technické nuly, se banky logicky snaží omezit na minimum a hledají pro ně

⁷⁸ DOSTALÍK, Vít. Vyučující z VŠE komentují devizové intervence ČNB. *Economix* [online]. 2013 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: <http://www.economix.cz/clanek/vyucujici-z-vse-komentuji-devizove-intervence-cnb/10336>

⁷⁹ Pokud povinná osoba zákonné opatření nesplňuje, ČNB ji udělí sankci v podobě dvojnásobku průměrné lombardní sazby z chybějící částky za období, po které měla PMR udržovat.

⁸⁰ Měnověpolitické nástroje. *Česká národní banka* [online]. Praha: ČNB, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/mp_nastroje

výnosnější uplatnění. V současných podmínkách velkého přebytku likvidity plní PMR již pouze funkci zprostředkovatele bezproblémového mezibankovního platebního styku.

Tabulka 11: Závazky ČNB vůči tuzemským bankám

| V mil. Kč ke konci účetního období (% z celkových pasiv) | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 (k 20. 12.) |
|---|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------|
| Přijaté úvěry | 241 902 (27,5%) | 380 303 (33,3%) | 216 601 (17,1%) | 193 102 (11,9%) | 558 500 (24,9%) |
| Rezervy bank | 44 301 (5,0%) | 59 638 (5,2%) | 199 193 (15,7%) | 170 591 (10,5%) | 80 416 (3,6%) |
| → Z toho výše PMR | 54 800 (6,2%) | 57 000 (5,0%) | 61 000 (4,8%) | 66 500 (4,1%) | 70 300 ⁸¹ (3,1%) |
| Ostatní závazky vůči bankám | 97 439 (11,1%) | 224 136 (19,6 %) | 274 641 (21,7%) | 518 835 (31,9%) | 792 269 (35,4%) |
| Závazky vůči bankám celkem | 383 642 (43,7%) | 664 077 (58,2%) | 690 435 (54,5%) | 882 528 (54,2%) | 1 431 185 (63,9%) |
| Pasiva celkem | 878 318 | 1 141 621 | 1 267 135 | 1 628 066 | 2 240 275 |

Zdroj: Vlastní zpracování dle účetních závěrek ČNB a databáze ARAD.

V rámci Přijatých úvěrů jsou zaznamenány přijaté úvěry od tuzemských bank na základě repo operací, Ostatní závazky vůči bankám zahrnují přijaté vklady přes noc neboli depozitní facility.⁸² Tyto položky ukazují, jak obchodní banky od roku 2012 využívaly nástroje centrální banky v souvislosti s volnou likviditou. Než byla hodnota dvoutýdenní repo sazby snížena na úroveň depozitní sazby, evidovala CB vyšší objem stahované likvidity v položce přijaté úvěry, než v ostatních závazcích. Hodnota over/night depozit však od roku 2012 na celkovém objemu pasiv ČNB rostla a od roku 2014 je tento nástroj využívaný více, než

⁸¹ Stav k 30. 11. 2016

⁸² *Bilance ČNB: Komentář* [online]. Praha: ČNB, 2016 [cit. 2017-01-04]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/o_cnb/hospodareni/dekadni_bilance/komentar.html#p4d

repo operace. Markantní je celkový růst objemu stahované likvidity – v roce 2016 byl objem stahované likvidity více než třikrát větší oproti roku 2012.

Třetí a nejdelší část této diplomové práce začíná vysvětlením, jak vznikl základ dnešní měnové politiky a jak se vyvíjela ekonomická situace před rokem 2012. Tyto informace jsou důležité, protože na jejich základě vytvářela Česká národní banka svá rozhodnutí ve sledovaném období. V důsledku ekonomické stagnace a deflačních tlaků musela centrální banka zavádět různá opatření počínajíc úpravou měnověpolitických sazeb a prováděním kurzových intervencí.

4 TRENDY VYUŽITÍ NEPŘÍMÝCH NÁSTROJŮ MĚNOVÉ POLITIKY

V situaci, kdy se měnověpolitické sazby pohybují na úrovni technické nuly a měnová politika ztrácí účinnost, začínají se hledat další prostředky, díky nimž by centrální banky zvedly poptávku, podpořily investování a růst cen. Jedním ze způsobů, které mohou centrální banky využít, jsou záporné úrokové sazby.

4.1 Záporné úrokové sazby v Evropě

V systému kladných úrokových sazeb platí centrální banka obchodním bankám úrok za uložené prostředky na jejím účtu. Záporné úrokové sazby mají zabránit ukládání přebytečné likvidity u CB, a tedy obchodní banka naopak platí bance centrální. Toto opatření má motivovat banky k tomu, aby poskytovaly levné úroky domácnostem a firmám, které následně zvýší poptávku po zboží a službách, což by mělo za důsledek rostoucí inflaci. Stačí tedy, aby záporné sazby byly zejména ty depozitní.

Pokud banky přenesou platební povinnost na své klienty, bude docházet k hromadnému vybírání peněz, které by vedlo ke zhroucení bankovního systému. Náklad záporných úrokových sazeb tak zůstane na obchodních bankách, které přijdou o část svého zisku. Navíc se může stát, že klienti bank své peníze investovat nebudou, pouze je vyberou a v důsledku deflačních tlaků budou čekat na další zlevňování zboží a služeb.⁸³

Další velkou nevýhodou záporných sazeb je, že nutí banky poskytovat rizikové půjčky. V České republice je míra růstu půjček vyšší, než míra růstu reálné mzdy i při nulových sazbách, při záporných sazbách by se situace ještě zhoršila. Zavedením nestandardních nástrojů se navíc zvyšuje nejistota ekonomických subjektů, která snižuje ochotu investovat.⁸⁴

Doprovodným efektem záporných (ale i nízkých) sazeb je oslabení měny, protože kapitál směřuje tam, kde je lépe zúročen. Znehodnocení měny může být také jednou z motivací pro zavedení tohoto opatření.

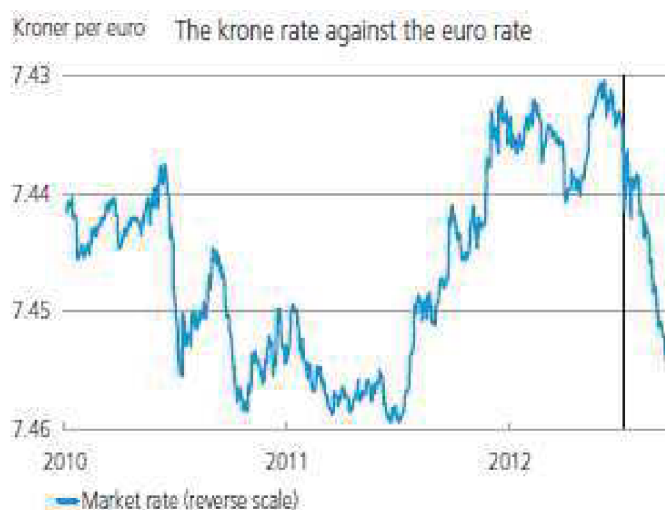
⁸³ BOSSA. Mají negativní úrokové sazby nějaká negativa? *Fxstreet.cz* [online]. 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: <http://www.fxstreet.cz/bossa-maji-negativni-urokove-sazby-nejaka-negativa.html>

⁸⁴ Negativní úrokové sazby – lék, nebo hrozba? *Česká národní banka* [online]. Praha: ČNB, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/clanky_rozhovory/media_2016/cl_16_1606_singer_newsletter_ivk.html

Z tohoto důvodu také klesly v červenci 2012 depozitní sazby Dánské centrální banky (Denmarks Nationalbank, DN) na úroveň -0,2 %. Dánsko je členem předvstupového režimu Eurozóny, ERM II (Exchange Rate Mechanism), a jeho měna, dánská koruna (DKK), je fixovaná na euro. DKK má stanovenou centrální paritu a flukтуаční pásmo pro pohyb devizového kurzu.⁸⁵ Jako většina Evropských zemí se potýkala s pomalým růstem HDP a poklesem inflace.

Protože ECB snižovala své hlavní úrokové sazby, musela je snižovat i DN, aby nevznikaly tlaky zahraničních investorů na dánskou korunu v důsledku výhodnějších sazeb. DN snižovala sazby ještě několikrát – vždy v souladu s kvantitativním uvolňováním ECB s cílem udržet stabilní kurz koruny a ochránit domácí exportéry. Vzhledem ke spekulativním útokům na posilování dánské koruny, které proběhly v období evropské dluhové krize v roce 2012 (viz Obrázek č. 5), začala Dánská národní banka intervenovat na devizovém trhu a od července 2012 zavedla zápornou depozitní sazbu, která zamezila příliv „horkých peněz“. Od 8. 1. 2016 je depozitní sazba na úrovni -0,65 % a hlavní úroková sazba je nulová.⁸⁶

Obrázek 5: Spekulativní útok na posílení dánské koruny



Zdroj: *MONETARY REVIEW 3rd QUARTER 2012* [online]. Copenhagen K.: Danmarks Nationalbank, 2012, 2012(3) [cit. 2016-12-29]. ISSN 1398-3865.

Stejný důvod pro zavedení záporných úrokových sazeb měla Švýcarská národní banka (SNB), která čelila spekulativním útokům na posílení franku vůči euru. V lednu 2015 snížila pod

⁸⁵ Centrální kurz je 746,038 dánských korun za 100 euro, flukтуаční pásmo je nastaveno na +/- 2,25 % (= 762,824 a 729,252).

⁸⁶ *MONETARY REVIEW 3rd QUARTER 2012* [online]. Copenhagen K.: Danmarks Nationalbank, 2012, 2012(3) [cit. 2016-12-29]. ISSN 1398-3865. Dostupné z: http://www.nationalbanken.dk/en/publications/Documents/2012/10/mon_3qtr_2012_part1_web.pdf

nulovou hranici úrokové sazby vkladů na viděnou (repo overnight rate), které se od té doby drží na -0,75 %. Zavedení negativních sazeb má za cíl udělat měnu pro investory méně přitažlivou.⁸⁷

Další ze zemí, která se rozhodla zavést záporné úrokové sazby, bylo v roce 2015 Norsko. V září byla snížena norská repo sazba na -0,25 % a hlavní sazba Norské centrální banky na 0,75 %. Od té doby sazby poklesly o další 0,25 procentního bodu. Hlavním cílem bylo snižování úrokových měr okolních zemí, jež by mohlo zapříčinit příliv spekulativního kapitálu a také nízká inflace, která se pohybuje hluboko pod cílem centrální banky.⁸⁸

Centrální banka Maďarska (Magyar Nemzeti Bank, MNB) se také rozhodla převést svoji hlavní depozitní sazbu do záporu. Tento krok provedla 22. 3. 2016, protože se jí dlouhodobě nedařilo splnit svůj cíl – mít inflaci v rozmezí 2 až 4 %. Sazba zůstala až do listopadu 2016 nezměněna (-0,5 %).⁸⁹ V následujícím obrázku můžeme vidět, že se inflace začíná pomalu navracet ke spodní hranici svého cíle. V maďarské Zprávě o inflaci ze září 2016 je uvedeno, že MNB předpokládá pomalý růst inflace až do roku 2018, kdy se vrátí ke svému cíli (3 %). Důvodem je zavedení negativních sazeb a vzrůstající poptávka. Největší hrozbou pro rostoucí inflaci bude dovoz nízkých cen z Eurozóny.⁹⁰ Maďarsko není jedinou zemí, kde se v posledních letech lišil vývoj očekávané inflace od její skutečné výše. Výjimečné ekonomické podmínky po „krizových“ let znesnadňovaly prognózy mnoha ekonomických veličin.

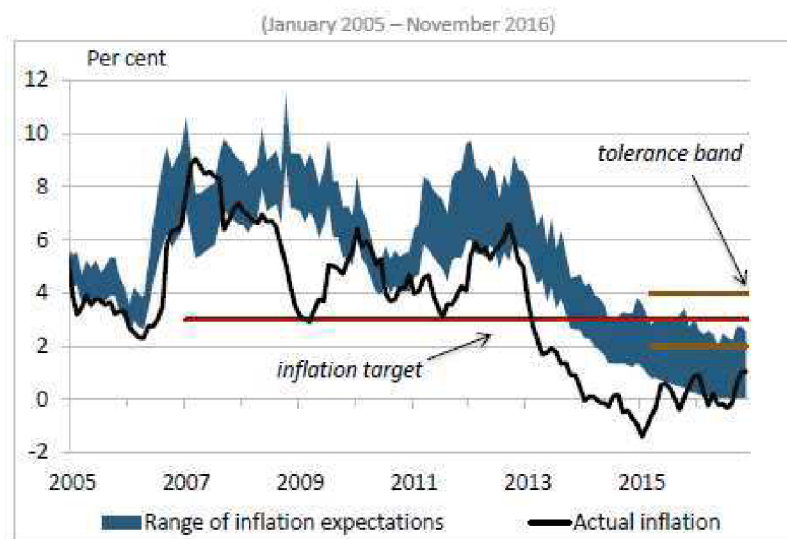
⁸⁷ *Quarterly Bulletin* [online]. Zurich, 2015, 2015(1) [cit. 2016-12-29]. ISSN 1423–3789. Dostupné z: http://www.snb.ch/en/mmr/reference/quartbul_2015_1_komplett/source/quartbul_2015_1_komplett.en.pdf

⁸⁸ Changes in the key policy rate. *Norges bank* [online]. Oslo: Norges bank, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: <http://www.norges-bank.no/en/Monetary-policy/Key-policy-rate/Key-policy-rate-Monetary-policy-meetings-and-changes-in-the-key-policy-rate>

⁸⁹ ČTK, RTRS a BBG. Maďarsko nečekaně snížilo úrokové sazby. *Patria online* [online]. 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: <https://www.patria.cz/zpravodajstvi/3159805/madarsko-necekane-snizilo-urokove-sazby.html>

⁹⁰ *Inflation report* [online]. Budapest: Magyar Nemzeti Bank, 2016 [cit. 2016-12-29]. ISSN 2064-8723. Dostupné z: <http://www.mnb.hu/letoltes/eng-ir-digitalis-verzio-kpr-tol.pdf>

Graf 17: Aktuální a očekávaná inflace v Maďarsku



Zdroj: *Monthly analysis of inflation developments* [online]. Budapešť: Magyar Nemzeti Bank, 2016, 2016(11) [cit. 2016-12-06]. Dostupné z: <https://www.mnb.hu/letoltes/underlying-inflation-monthly-analysis.pdf>

Česká národní banka se k zavedení negativních úrokových sazeb v současné situaci, kdy je na domácím trhu přebytek likvidity, staví záporně. Navíc, dle současného guvernéra pana Jiřího Rusnoka, nejsou dostatečně známy všechny důsledky zavedení negativních úrokových sazeb. Existují však situace, v důsledku kterých by uvolnění měnové politiky v podobě záporných měnových sazeb mohlo nastat. ČNB cíleně znehodnocuje korunu svými měnovými intervencemi a krátkodobé zavedení záporných úrokových sazeb tak může podpořit kurzový závazek CB.⁹¹

Další situaci, kdy by se minusové sazby daly použít, popisuje Jakub Seidler, hlavní ekonom ING Bank N. V.: „Pokud by ECB v průběhu tohoto roku dále významně zintenzivnila QE a výrazněji snížila své sazby do záporného pásma, jistá forma zavedení negativních sazeb ze strany ČNB by mohla nastat z důvodu příliš vysokého rozdílu mezi sazbami v ČR a eurozóně. V tomto případě však očekáváme vytvoření tzv. dvouúrovňového systému, který bude negativními sazbami penalizovat pouze nový kapitál ze zahraničních finančních institucí, a tuzemské banky tak nebudou platit za své vklady u ČNB související s vysokými vklady domácností a firem. Tento systém je nyní zaveden v Japonsku a Švýcarsku a začíná o něm

⁹¹ FIŠEROVÁ, Markéta. Na záporné úrokové sazby podle Rusnoka může dojít i v Česku. ČNB je však zatím nepodporuje. *Ekonom* [online]. 2016 [cit. 2016-12-29]. ISSN 1213-7693. Dostupné z: <http://ekonom.ihned.cz/c1-65218860-na-zaporne-urokove-sazby-podle-rusnoka-muze-dojit-i-v-cesku-cnb-je-vsak-zatim-nepodporuje>

*hovořit i ECB, aby se snížil nepříznivý dopad negativních sazeb na ziskovost bankovního sektoru, který pak dále podvazuje úvěrovou dynamiku v eurozóně.*⁹²

I když základní sazby ČNB zůstávají nezáporné, jednotlivé banky k zavedení „záporných úroků“ mohou přistoupit. V srpnu 2016 zavedla Raiffeisenbank selektivní poplatek svým finančním klientům ve výši 0,5 % za úlošku v hodnotě více než 100 milionů korun.⁹³

S poklesem úrokových měr dochází k dostupnosti hypoték a roste poptávka po nemovitostech. Rostoucí poptávka tlačí ceny nemovitostí nahoru. Změnu ceny rezidenčních nemovitostí (byty, rodinné domy, apod.) zakoupených domácnostmi můžeme změřit pomocí House Price Index (HPI). Index je měřen jak u nově postavených nemovitostí, tak i u těch starších, bez ohledu na jejich účel. Základem pro index je rok 2010 (= 100).⁹⁴ Nyní budou následovat grafy vybraných zemí, aby mohlo dojít ke srovnání rychlosti růstu cen nemovitostí v různých zemích.

Nejdříve je možné zhodnotit změnu HPI za celou Evropskou unii od roku 2012. Pokles indexu na přelomu roku 2012 a 2013 byl způsoben evropskou dluhovou krizí, od té doby však dochází k růstu HPI až na hodnotu 105,45 indexových bodů. Od nejnižší hodnoty v roce 2013 se jedná o růst o 8,69 indexových bodů.

Obrázek 6: HPI v Evropské unii (čtvrtletní data)



Zdroj: European Union House Price Index. *Trading Economics* [online]. 2016 [cit. 2016-12-14]. Dostupné z: <http://www.tradingeconomics.com/european-union/housing-index>

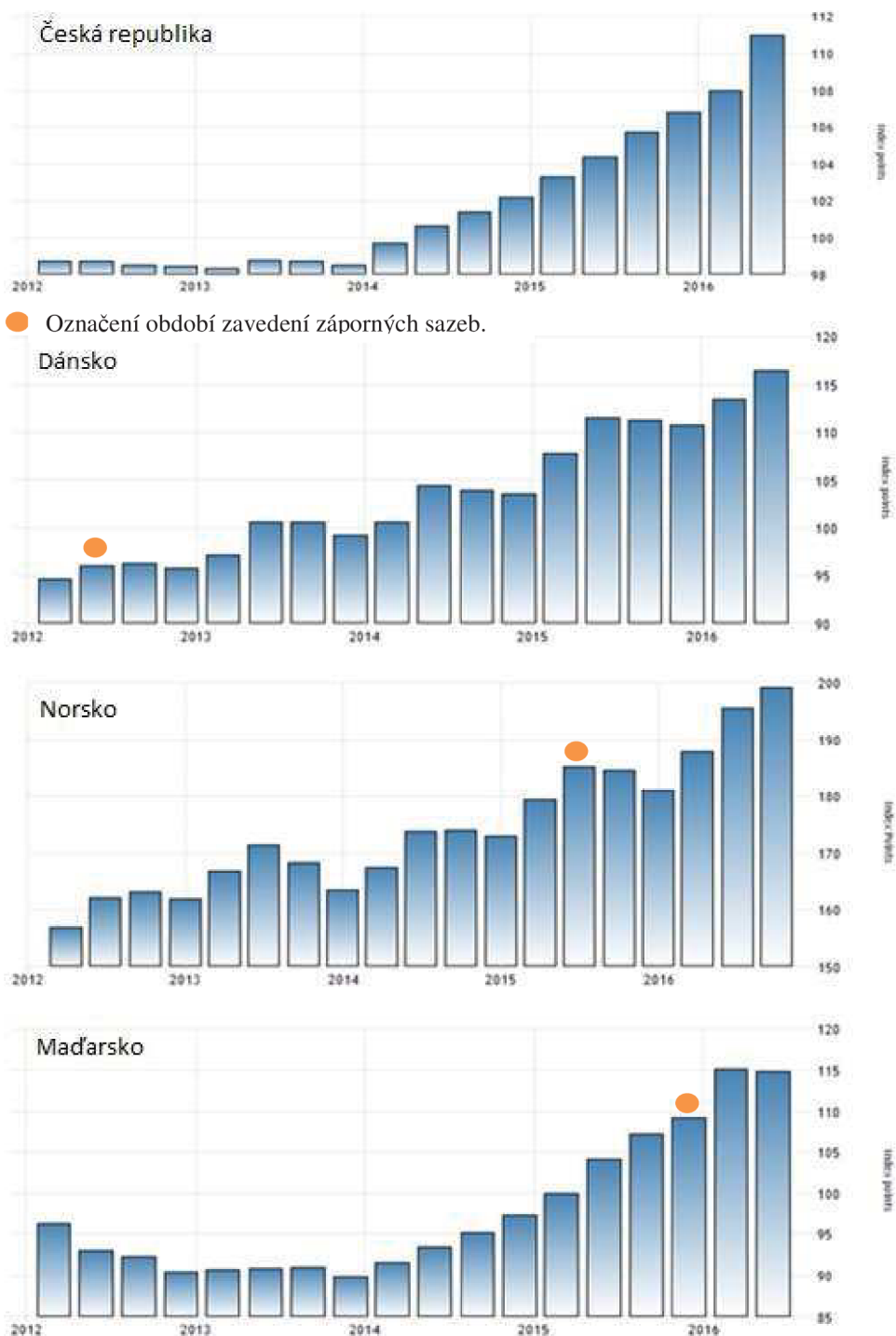
⁹² Miroslav Singer: Negativní sazby v ČR nejsou nejlepším nástrojem. *Investujeme.cz* [online]. Praha, 2016 [cit. 2016-12-29]. ISSN 1802-5900. Dostupné z: www.investujeme.cz/miroslav-singer-negativni-sazby-v-cr-nejsou-nejlepsim-nastrojem/

⁹³ PETŘÍČEK, Martin. Do Česka dorazily záporné úroky, banky zavádí selektivní poplatky. *Idnes.cz* [online]. 2016 [cit. 2016-12-30]. Dostupné z: http://ekonomika.idnes.cz/zaprne-utoky-0c5-/ekonomika.aspx?c=A160820_113250_ekonomika_cen

⁹⁴ Housing price statistics - house price index. *Eurostat* [online]. Lucemburk: Eurostat, 2016 [cit. 2016-12-30]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Housing_price_statistics_-_house_price_index

Vzhledem k tomu, že u většiny srovnávaných států dochází ke změně trendu v prvním čtvrtletí roku 2014, bude porovnáváno toto období s posledním naměřeným (poslední čtvrtletí 2016). U Evropské unie se jedná o rozdíl 8,14 bodů.

Obrázek 7: Srovnání HPI (výběr zemí, čtvrtletní data)



Zdroj: European Union House Price Index. *Trading Economics* [online]. 2016 [cit. 2016-12-14]. Dostupné z: <http://www.tradingeconomics.com/european-union/housing-index>

Česká republika reprezentuje stát, jehož úrokové sazby nejsou záporné. Sazby jsou na technické nule již od roku 2012, cena nemovitostí však roste až od druhého čtvrtletí 2014, kdy došlo k nárůstu reálných mezd (jak bylo vidět na Grafu č. 14). Rozdíl mezi nejnižším a nejvyšším bodem grafu (1. čtvrtletí 2014 – 3. čtvrtletí 2016) je 12,5 indexových bodů.

V Dánsku se po zavedení záporných úrokových sazeb cena nemovitostí nevyvíjela jednoznačně. V prvním čtvrtletí 2013 dokonce klesala. Od začátku roku 2014 však ukazatel během sledovaného období vzrostl o 17,4 indexových bodů.

Norsko vykazuje trend rostoucích cen nemovitostí již od roku 2012. Jedná se o dlouhodobý vliv klesajících úrokových měr. Po zavedení opatření, proti přílivu zahraničního kapitálu nejdříve vykazovalo pokles cen nemovitostí, jenž byl začátkem roku 2016 vystřídán strmým nárůstem. Od 1. 1. 2014 narostl HPI o 35,7 bodů.

V Maďarsku je situace velmi podobná – od roku 2014 ceny nemovitostí rostou, po zavedení záporných měnověpolitických sazeb byl nárůst indexu rychlejší. Platí to však pouze pro jedno čtvrtletí, protože v dalším období nastal nepatrný pokles (asi o 0,3 bodu). Celkově však index od začátku roku 2014 narostl o 25 indexových bodů.

Všeobecný růst cen nemovitostí je současným trendem ve většině Evropských zemí. Na jednu stranu je dobře, že roste poptávka, na druhou stranu je v určitých regionech tempo růstu větší, než je evropský průměr a zavedením záporných úrokových sazeb dochází k akceleraci poptávky po nemovitostech, je poskytnuto více hypoték a roste riziko nesplácení úvěrů. V současné době je levná hypotéka velké lákadlo – v Dánsku jsou již evidované případy, kdy banka platí dlužníkům za jejich hypotéky.⁹⁵ Problémy však mohou nastat ve chvíli, kdy úrokové sazby vzrostou a klientovi banky například skončí období garance sjednaného úroku (tzv. fixace). Je třeba dát pozor, aby nedošlo k nafukování cenových bublin, jejichž prasknutí by vedlo k další recesy.

4.2 Kvantitativní uvolňování a měnová politika ECB

Kvantitativnímu uvolňování (quantitative easing, QE) se někdy říká tištění peněz, protože jedním z jeho důsledků je značné navýšení likvidity obchodních bank na rezervních účtech

⁹⁵ DUXBURY, Charles a David GAUTHIER-VILLARS. Negative Rates Around the World: How One Danish Couple Gets Paid Interest on Their Mortgage. *The Wall Street Journal* [online]. 2016 [cit. 2016-12-30]. Dostupné z: <http://www.wsj.com/articles/the-upside-down-world-of-negative-interest-rates-1460643111>

u centrální banky. Jedná se o koupi domácích finančních aktiv centrální bankou od obchodních bank i nebankovních jednotek za tak velkou částku, že to výrazně navýší bilanční sumu centrální banky. Obchody jsou prováděny na sekundárním trhu (= trh, kde dochází k obchodování s dříve emitovanými cennými papíry za tržní cenu). Nové peníze vznikají pouze v případech, kdy CB kupuje aktiva od klientů obchodních bank. Částka za cenný papír je připsaná na rezervní účet obchodní banky, která ho připsá na účet nebankovního subjektu, jenž peníze použije v rámci svého investičního projektu.⁹⁶

Centrální banky přistupují ke kvantitativnímu uvolňování ve chvíli, kdy není možné uvolnit měnovou politiku dalším snižováním úrokových sazeb. Tímto krokem umožňují další, „levné“, zadlužování veřejného a podnikového sektoru, které by mělo zapříčinit růst poptávky, inflace, HDP i zaměstnanosti. Jedná se tedy o typ expanzivní měnové politiky. Je však třeba dát pozor, aby kvantitativní uvolňování nepřešlo do silně rostoucí inflace, nebo až do hyperinflace.

Existuje i tzv. kvalitativní uvolňování, kdy CB záměrně mění skladbu své rozvahy, ale nemění její objem. Obchodní banky tak převádějí riziková a méně likvidní aktiva na centrální banku, snižují svoji rizikovou prémii a mohou financovat více ekonomických aktivit nefinančních subjektů.⁹⁷

Kvantitativní uvolňování se rozhodla uplatnit Evropská centrální banka. Rada guvernérů ECB 22. ledna 2015 oznámila, že v důsledku neplnění hlavního cíle ECB, kterým je udržování cenové stability ve středně dobém horizontu na úrovni těsně pod 2 %, rozšiřuje nakupování cenných papírů o dluhopisy vydané centrálními vládami států eurozóny. Hodnota nakoupených cenných papírů má každý měsíc dosáhnout 60 miliard EUR. Tyto nákupy hodlala ECB provádět minimálně do září 2016.⁹⁸

⁹⁶ JÍLEK, Josef. FINANCE V GLOBÁLNÍ EKONOMICE II: Měnová a kurzová politika. Praha: GRADA Publishing, 2013. ISBN 978-80-247-4516-9, s. 20.

⁹⁷ FRANTA, Michal, Tomáš HOLUB, Petr KRÁL, Ivana KUBICOVÁ, Kateřina ŠMÍDKOVÁ a Bořek VAŠÍČEK. *Research and policy notes 3: Měnový kurz jako nástroj při nulových úrokových sazbách: případ ČR* [online]. Praha: ČNB, 2014 [cit. 2016-12-30]. ISSN 1803-7097. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/vyzkum/vyzkum_publicace/rpn/download/rpn_3_2014_cz.pdf

⁹⁸ ECB announces expanded asset purchase programme. *European Central Bank* [online]. Frankfurt nad Mohanem, 2015 [cit. 2016-12-30]. Dostupné z: https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2015/html/pr150122_1.en.html

Obrázek 8: HICP EU (roční změny v %)



Zdroj: HICP: Measuring inflation – the Harmonised Index of Consumer Prices (HICP). *European Central Bank* [online]. Frankfurt nad Mohanem: ECB, 2016 [cit. 2016-11-24]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/stats/prices/hicp/html/index.en.html>

Na grafu je vidět, že ECB má stejné problémy s nízkou inflací, se kterými se potýká Česká národní banka. Od konce roku 2011, až po leden 2015 vykazovala inflace v eurozóně klesající tendenci a dostala se až do záporných čísel. V prvním čtvrtletí roku 2015 se dostala zpět nad nulovou hranici, okolo které však pouze oscilovala až do prvního čtvrtletí 2016. Od té doby se HICP z hodnoty -0,2 % dostal až na říjnových 0,5 %.

ECB se na klesající inflaci reagovala již před zavedením kvantitativního uvolňování. Docházelo například ke snižování klíčových úrokových sazeb.

Tabulka 12: Hlavní úrokové sazby ECB a jejich změny od roku 2012

| Datum změny | IR pro vkladové facility (%) | IR pro hlavní refinanční operace (%) | IR pro mezní zápůjční facility (%) |
|--------------|------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| 14. 12. 2011 | 0,25 | 1,00 | 1,75 |
| 11. 7. 2012 | 0,00 | 0,75 | 1,50 |
| 8. 5. 2013 | 0,00 | 0,50 | 1,00 |
| 13. 11. 2013 | 0,00 | 0,25 | 0,75 |
| 11. 6. 2014 | -0,10 | 0,15 | 0,40 |
| 10. 9. 2014 | -0,20 | 0,05 | 0,30 |
| 9. 12. 2015 | -0,30 | 0,05 | 0,30 |
| 16. 3. 2016 | -0,40 | 0,00 | 0,25 |

Zdroj: Key interest rates: Key ECB interest rates. *European Central Bank* [online]. Frankfurt nad Mohanem: ECB, 2016 [cit. 2016-11-25]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/stats/monetary/rates/html/index.en.html>

Při porovnání grafu vývoje HICP s daty změn úrokových sazeb je vidět, že inflace na jejich snižování téměř nereagovala. ECB dokonce nechala v červnu 2014 klesnout úrokovou sazbu

pro vkladové facility na úroveň -0,1 %, ale ani další pokles sazeb nebyl z pohledu zvyšování inflace nijak efektivní. Uvolňování diskontní politiky má samozřejmě i jiné efekty, jak již bylo zmíněno v předchozí subkapitole (zvýšení poptávky, růst objemu úvěrů apod.).

Z důvodu přetrvávajícího „po krizového“ nedostatku likvidity, nebo spíše z důvodu nesouladu mezi tržní a bilanční likviditou na mezibankovním trhu, zavádí Evropská centrální banka od prosince roku 2011 poupravený druh refinančních operací, tzv. dlouhodobé dodávací operace (Longer-Term Refinancing Operation, LTRO). Jejich splatnost byla 36 měsíců, měly fixní sazbu a v souvislosti s těmito operacemi byl rozšířen seznam přijímaného kolaterálu o méně kvalitní cenné papíry. ECB si dále předsevzala plné uspokojení poptávky po likviditě. LTRO mají v ekonomice velmi podobné účinky, jako kvantitativní uvolňování.⁹⁹ Použity byly celkem dvakrát, 21. 12. 2011 a 29. 2. 2012, a celkově dodaly likviditu v hodnotě 1018 mld. EUR.¹⁰⁰

Dalším mimořádným nástrojem, který ECB zavedla, jsou cílené dlouhodobější refinanční operace (Targeted Longer-Term Refinancing Operations, TLTRO), které měly být prováděny ve dvou sériích. Jedná se o úvěry se splatností 4 roky (a s možností předčasného splacení). Částka, kterou si banky mohou půjčit, závisí na výši poskytnutých úvěrů nefinančním institucím a domácnostem za posledních dvanáct měsíců (jedná se až o jednu třetinu čistých úvěrů, které poskytly nefinančnímu sektoru eurozóny, do výpočtu nejsou zahrnuty hypoteční úvěry). Spuštěny byly ve dvou fázích – od srpna 2014 (TLTRO) a od června 2016 (TLTRO II).¹⁰¹

LTRO byly vyhlášeny ve dvou fázích, za úrokovou míru operací byla používala sazba pro hlavní refinanční operace Eurosystemu v době přijetí úvěru s pevným rozpětím deseti bazických bodů. Nevýhodou bylo, že v případě snížení příslušného portfolia musely banky půjčené peníze vrátit dříve.

⁹⁹ *Zpráva o finanční stabilitě 2011 / 2012* [online]. Praha: ČNB, 2012 [cit. 2016-12-30]. ISBN 978-80-87225-37-0. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/financni_stabilita/zpravy_fs/fs_2011-2012/fs_2011-2012.pdf

¹⁰⁰ ŘEŽÁBEK, Pavel. *Aktuální hospodářský vývoj v kontextu finanční stability v České republice*. Hradec Králové, 2012. Dostupné také z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/rezabek_20120420_hradec.pdf

¹⁰¹ Targeted longer-term refinancing operations (TLTROs). *European Central Bank* [online]. Frankfurt nad Mohanem: European Central Bank, 2016 [cit. 2016-12-30]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/omo/tltro/html/index.en.html>

TLTRO jsou prováděny čtvrtletně až do března 2017 a byly trochu pozměněny. Úroková míra úvěrů se určuje stejně, jako u LTRO, avšak v případě pozitivních výsledků a přesáhnutí benchmarku, mohou banky dosáhnout až na depozitní úrokovou sazbu, která je v tuto chvíli záporná.¹⁰²

Než se ECB uchýlila ke kvantitativnímu uvolňování, zkusila uplatnit mnoho nekonvenčních prostředků měnové politiky. Pokles inflace to však až do začátku roku 2015 nezastavilo.

Obrázek 9: Reálný HDP eurozóny (meziroční změny v %)



Zdroj: Euro Area GDP Annual Growth Rate. *Trading Economics* [online]. 2016 [cit. 2016-12-04]. Dostupné z: <http://www.tradingeconomics.com/euro-area/gdp-growth-annual>

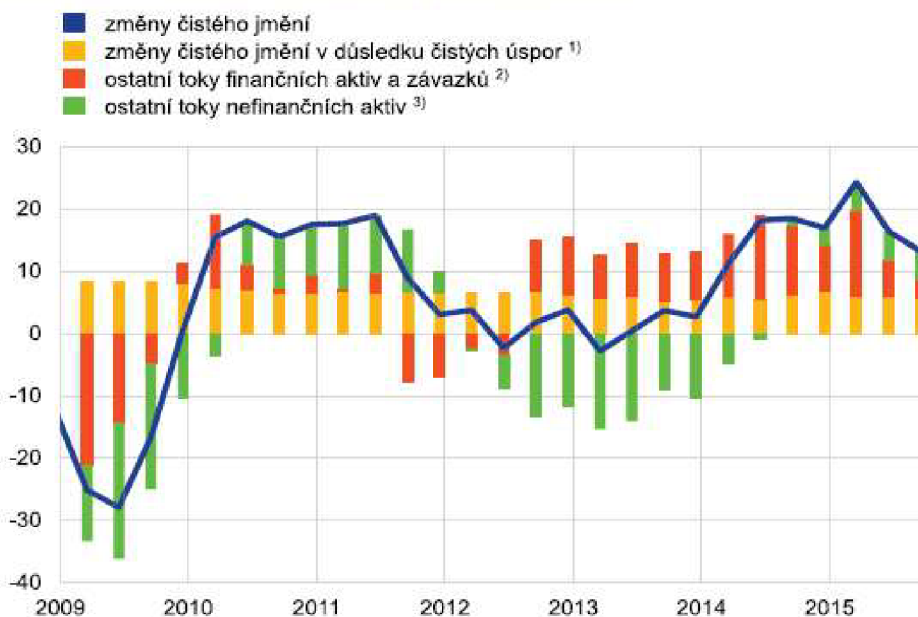
Rozhodně však všechny tyto nástroje podpořily růst reálného HDP v Eurozóně, který byl odstartován v prvním čtvrtletí roku 2013 (viz. Obrázek č. 9), a docílily zlepšení podmínek úvěrů pro podniky i domácnosti. Jedním z pozitivních ukazatelů je například růst investic způsobených vyšší důvěrou na trhu, nebo růst čistého jmění domácností eurozóny, které se měří jako rozdíl mezi tržní cenou majetku a finančními závazky domácností. Tento ukazatel začíná růst ve stejném období jako hrubý domácí produkt.¹⁰³

¹⁰² ECB announces new series of targeted longer-term refinancing operations (TLTRO II). *European Central Bank* [online]. Frankfurt nad Mohanem: European Central Bank, 2016 [cit. 2016-12-30]. Dostupné z: https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2016/html/pr160310_1.en.html

¹⁰³ *Výroční zpráva 2015* [online]. Frankfurt nad Mohanem: European Central Bank, 2016 [cit. 2016-12-30]. ISSN 1830 - 2947. Dostupné z: <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/annrep/ar2015cs.pdf?776f8e3f5ee4da49e0f8e7ad5316b547>

Obrázek 10: Změny čistého jmění domácností¹⁰⁴

(úhrymy za čtyři čtvrtletí; v % hrubého disponibilního důchodu)



Zdroj: *Výroční zpráva 2015* [online]. Frankfurt nad Mohanem: ECB, 2016, 2015 [cit. 2017-01-04]. ISSN 1830 - 2947. Dostupné z: <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/annrep/ar2015cs.pdf?776f8e3f5ee4da49e0f8e7ad5316b547>

Pod kvantitativní uvolňování připadly do té doby probíhající programy nákupu aktiv (Asset Purchase Programme, APP), které ECB prováděla již od roku 2009. Ty byly vykonávány dle potřeb, ale od 9. března 2015 přešly v cílené kvantitativní uvolňování. Jednalo se o programy:

- ASBPP (Asset-Backed securities Purchase Programme) – program nákupu cenných papírů zajištěných aktivy,
- CBPP3 (third Covered Bond Purchase Programme) – program nákupu krytých dluhopisů,
- PSPP (Public Sector Purchase Program) – program nákupů veřejného sektoru.¹⁰⁵

10. března 2016 bylo rozhodnuto, že měsíční nákupy aktiv budou od června 2016 zvýšené na 80 miliard EUR a nově do nich budou zahrnuty i firemní dluhopisy. Navíc byl navýšen limit pro podíl na emisi z jedné třetiny na 50 %. K dubnu 2017 chystá ECB další změnu –

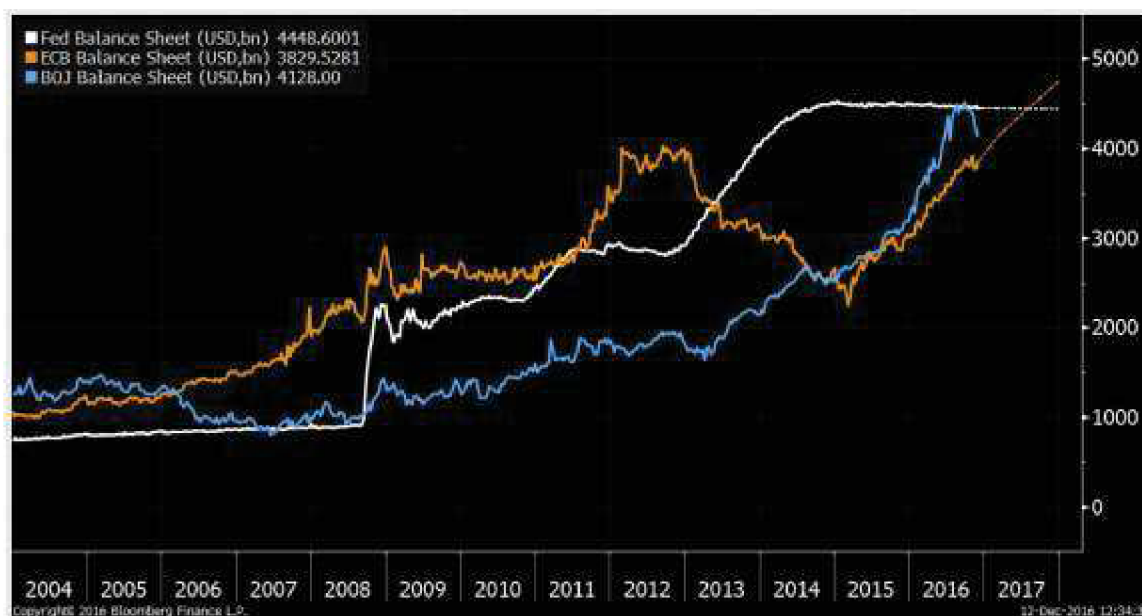
¹⁰⁴ Oranžová část grafu zahrnuje čisté úspory, čisté přijaté kapitálové transfery a rozdíl mezi nefinančními a finančními účty, červená část představuje zisky a ztráty z držby akcií a ostatních účastí a červená zisky a ztráty z držby nemovitostí.

¹⁰⁵ Asset purchase programmes. *European Central Bank* [online]. Frankfurt nad Mohanem: European Central Bank, 2016 [cit. 2016-12-30]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/omt/html/index.en.html>

vrátí měsíční limit kvantitativního uvolňování zpět na částku 60 miliard Eur, i když se vzhledem k pozitivnímu vývoji inflace očekávalo, že bude tento program ukončen.

Důsledky QE můžeme pozorovat na změně bilance ECB (oranžová spojnice). První výrazný růst bilanční sumy nastal mezi roky 2012 a 2014 byl způsoben doplňováním likvidity do systému pomocí zmíněných nástrojů a od roku 2015 se objem bilance zvětšuje právě díky kvantitativnímu uvolňování. Předpověď ukazuje, že ECB v roce 2017 překoná bilanci americké centrální banky, která se již dva roky drží zhruba na úrovni 4,4 bilionu USD. Hodnota všech zakoupených aktiv v důsledku QE má ke konci roku 2017 dosáhnout 2,3 bilionu EUR.¹⁰⁶

Obrázek 11: Bilance ECB



Zdroj: X-TRADE BROKERS. ECB rychle dohání Fed. Koncem příštího roku svou bilanci nafoukne o téměř bilion dolarů. *FXStreet.cz* [online]. 2016 [cit. 2016-12-30]. Dostupné z: <http://www.fxstreet.cz/zpravodajstvi-87561.html>

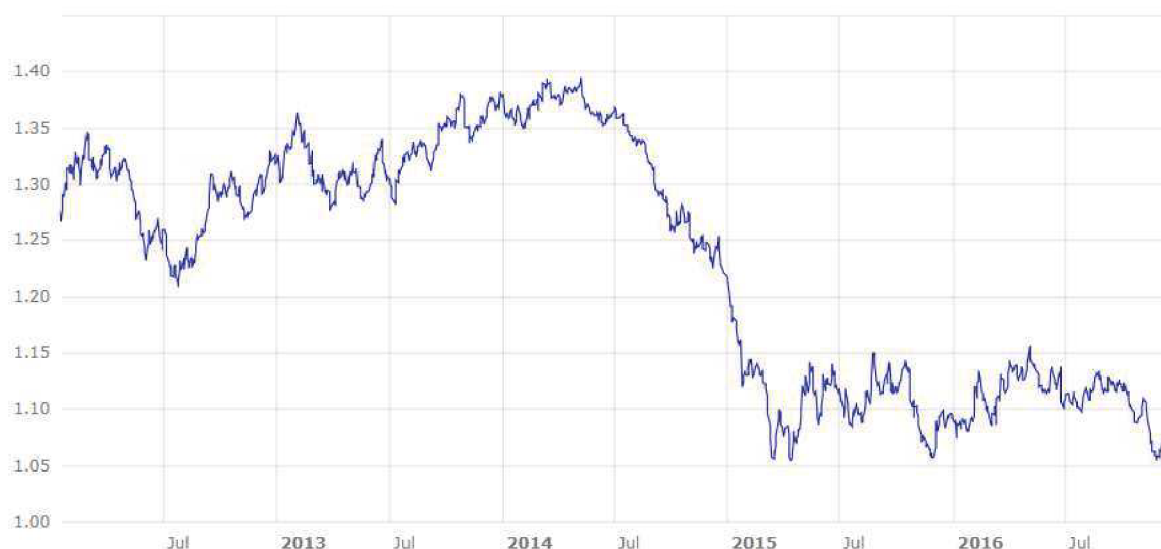
V obrázku navíc vidíme velikost bilance Bank of Japan (BoJ), která od roku 2009 aktivně provádí kvantitativní uvolňování jako nástroj proti deflaci a poklesu hospodářství. I když je země ekonomicky třikrát menší, než USA, objem její bilance je stejně veliký a stále se nesetkává s úspěchem.¹⁰⁷

¹⁰⁶ ALIAPULIOS, Janis a Jaroslav KREJČÍ. ECB sáhne hlouběji do kapsy. *Hospodářské noviny* [online]. 2016, 2016 [cit. 2016-12-30]. Dostupné z: <http://byznys.ihned.cz/c1-65551030-ecb-sahne-hlouběji-do-kapsy>

¹⁰⁷ X-TRADE BROKERS. ECB rychle dohání Fed. Koncem příštího roku svou bilanci nafoukne o téměř bilion dolarů. *FXStreet.cz* [online]. 2016 [cit. 2016-12-30]. Dostupné z: <http://www.fxstreet.cz/zpravodajstvi-87561.html>

QE také ovlivnilo vývoj kurzu eura. Ten vůči americkému dolaru oslaboval již od května 2014 (kurz byl k 1. 5. 1,3862 EUR/USD). Oznámení o QE ze dne 22. ledna 2015 pomohlo kurzu posunout se na své dosavadní desetileté minimum (1,0552 EUR/USD). Další vývoj neměl jednoznačný trend, kurz se střídavě pohyboval kolem 1,10 EUR/USD a od listopadu začalo euro opět slábnout. Propadlo se až na 1,0548 EUR/USD. Kvantitativní uvolňování má samo o sobě způsobit růst inflace. Jeho vedlejším efektem je depreciace měny, které na růst inflace také působí.

Obrázek 12: Vývoj kurzu EUR/USD



Zdroj: Euro exchange rates USD. *European Central Bank* [online]. Frankfurt nad Mohanem: ECB, 2016 [cit. 2017-01-04]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/stats/exchange/eurofxref/html/eurofxref-graph-usd.en.html>

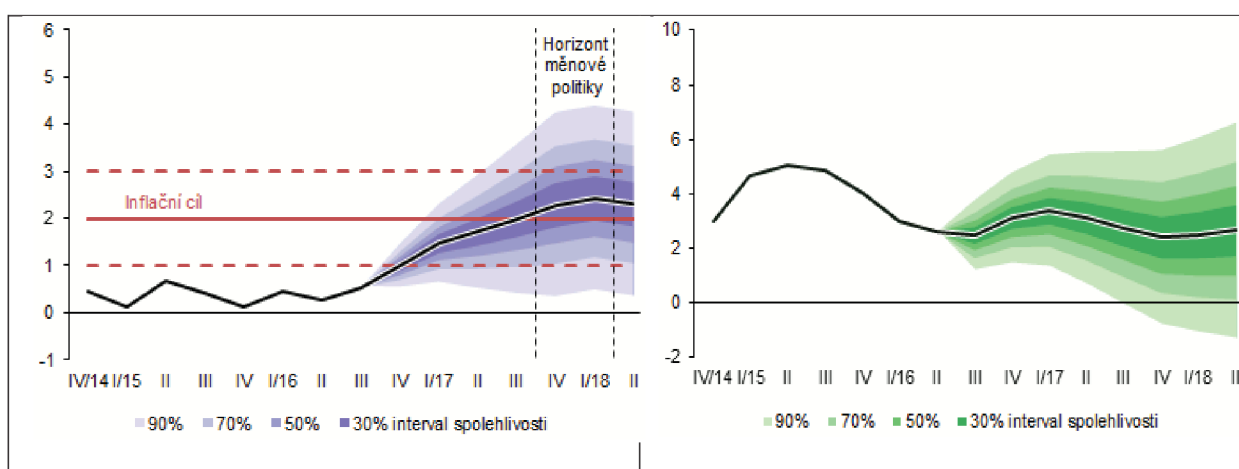
Kvantitativní uvolňování má v neposlední řadě vliv na výnosy státních dluhopisů. Vyšší poptávka zvyšuje jejich cenu, avšak vyšší pořizovací cena snižuje jejich výnos. QE navíc v prostředí nízkých sazeb představuje levný zdroj financování vládních dluhů.

Otázkou zůstává, kolik z peněz, které centrální banka emituje, se dostane ke konečným spotřebitelům. Obchodní banky si je mohou nechat za účelem splnění pravidel nových regulatorních požadavků na držbu kapitálu (pravidla Basel III), případně využít prodej dluhopisů k ozdravení svého vlastního portfolia. Těžko se také určuje, do jaké míry je vhodné QE provozovat, protože z dlouhodobého hlediska může nadbytečná emise peněz dostat ekonomiku do hyperinflační spirály, která může způsobit rozpad celého finančního sektoru. Další hranicí současného kvantitativního uvolňování ECB je dostatek subjektů ochotných emitovat další kvalitní cenné papíry.

4.3 Návrat k tradičním měnovým nástrojům v České republice

Budoucí využití všech nástrojů záleží na současném ekonomickém vývoji a budoucích prognózách. V současné chvíli dochází k útlumu růstu HDP, které by se mělo ustálit okolo 2 % a setrvat v tomto tempu až do poloviny roku 2018. Reálné mzdy i inflace se navrátily k rostoucím tendencím a podle prognózy České národní banky se inflace dostane k hladině 2 % v druhém čtvrtletí roku 2017 (na hladině 30 % pravděpodobnosti). Na toto období je naplánováno ukončení devizových intervencí, u kterého zatím není jasný způsob provedení.

Obrázek 13: Prognóza inflace a HDP



Zdroj: Aktuální prognóza ČNB. Česká národní banka [online]. Praha: ČNB, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/menova_politika/prognoza

Ukončení intervencí je podmíněno nejen dosažením měnového cíle, ale i jeho udržitelností. Znamená to, že by inflace měla být tažena poptávkou a ne nabídkovými šoky. Vojtěch Benda, člen bankovní rady ČNB, však přiznává, že mezi další faktory ovlivňující opuštění kurzového závazku patří také pozitivní ekonomický vývoj v eurozóně a prodloužení kvantitativního uvolňování ECB.¹⁰⁸ Současný guvernér, Jiří Rusnok, o měsíc později uvedl: „*Může to klidně být, v závislosti na splnění podmínek, i v roce 2018. Pak už je to jaksi open end*“¹⁰⁹. Dá se tedy říci, že zatím není předpokládáné období jisté.

Stejně tak není jistý následný vývoj kurzu koruny – uvolnění by mělo být provedeno tak, aby nedošlo k velkému výkyvu koruny vůči euru. Právý opak se povedl Švýcarsku – po

¹⁰⁸ MILER, Marek. Není důvod se bát, ukončení intervencí bude předvídatelné. *Hospodářské noviny* [online]. 2016, 25. 11. 2016 [cit. 2017-01-04]. Dostupné z:

http://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/clanky_rozhovory/media_2016/cl_16_161125_benda_hn.html

¹⁰⁹ Intervence můžeme ukončit i v roce 2018, připustil guvernér ČNB Rusnok. In: *Hospodářské noviny* [online]. Praha, 2016 [cit. 2017-01-04]. Dostupné z: <http://byznys.ihned.cz/c1-65484480-intervence-muzeme-ukoncit-i-v-roce-2018-pripustil-guverner-cnb-rusnok>

jednorázovém, dopředu neohlášeném opuštění kurzového závazku, došlo k posílení švýcarského franku o více, než 30 %. Tento šok způsobil pokles míry růstu HDP z 2,3 % na 0,7 % za šest měsíců.¹¹⁰ ČNB proto chce zvolit postup dlouhodobého a transparentního poukazování na své budoucí kroky. Před odstoupením od kurzových intervencí nastane tlak na zhodnocení koruny. Spekulanti ji budou nakupovat, aby mohli korunu po exitu ze závazku zase prodávat (a levněji nakoupit euro). Sami však svým chováním způsobí zpomalování tempa posílení koruny. ČNB bude navíc připravena intervenovat, nebo zavést záporné úrokové sazby, pokud by vývoj kurzu koruny vůči euru byl pro českou ekonomiku příliš negativní. Ačkoli ČNB skokové posílení koruny nepředpokládá, i když očekává, zejména v prvních dnech po uvolnění měny, že jisté výkyvy v kurzu proběhnou (předpoklad je 10 %).¹¹¹ Včasným oznámením ukončení kurzového závazku zajistí centrální banka adekvátní čas českým exportérům na to, aby se zajistili proti kurzovému riziku.

Chování trhu se bohužel nikdy nedá předpovědět s jistotou. I když se bude centrální banka snažit minimalizovat („vyhlazovat“) negativní dopady opuštění měnového závazku, síla trhu může být větší. Mechanismus, kdy prodej koruny způsobí její zpomalení, může trvat jen velmi krátkou dobu. Pokud se pozornost spekulantu obrátí na oslabení koruny, zůstává otázkou, jestli má ČNB dostatek eurových devizových rezerv, aby korunu podpořila. Rozhodně je dobré, že naše centrální banka vyčkává na ekonomické povzbuzení eurozóny, protože kdyby došlo k ukončení intervencí dříve a začaly se (i minimálně) zvyšovat úrokové sazby, vedlo by to ke zvyšování rozdílu současného kladného úrokového diferenciálu a vzrostl by příliv zahraničního kapitálu. Již nyní způsobuje zvýšená zahraniční poptávka po českých korunových státních dluhopisech pokles jejich výnosů do záporných hodnot. S rostoucím počtem zahraničních držitelů českých aktiv navíc roste riziko přelévání zahraničních rizik do tuzemska.

¹¹⁰ Switzerland GDP Annual Growth Rate. TRADING ECONOMICS [online]. New York, 2016 [cit. 2017-01-04]. Dostupné z: <http://www.tradingeconomics.com/switzerland/gdp-growth-annual>

¹¹¹ Koruna po konci intervence ČNB moc neposílí. *Česká pozice* [online]. Praha, 2016 [cit. 2017-01-04]. Dostupné z: http://ceskapozice.lidovky.cz/koruna-po-konci-intervence-cnb-moc-neposili-fek-/debata-jana-machacka.aspx?c=A161103_093312_pozice-tema_houd

5 ZÁVĚR

V diplomové práci jsem se zabývala analýzou nepřímých nástrojů České národní banky a jejich působením v bankovním systému České republiky.

Nejdříve jsem začala soustředit na centrální banku a její funkce. Bylo to z toho důvodu, že mezi ně patří i měnová politika, která různými nástroji reguluje množství peněz v ekonomice tak, aby dosáhla požadovaných ekonomických cílů. Záměrem této úvodní kapitoly bylo vysvětlit rozdíly mezi měnovými agregáty, přiblížit fungování transmisního mechanismu, na jehož počátku opět působí nástroje měnové politiky.

Druhá kapitola je ještě z větší části teoretická, zabývá se však už pouze nepřímými nástroji centrálních bank. Mezi nejúčinnější nepřímé nástroje patří operace na volném trhu, konkrétně repo operace. Mohou ovlivňovat jak úrokovou míru, tak i rezervy obchodních bank. Výhodou je jejich variabilita (jsou krátkodobé i dlouhodobé). Česká národní banka je vyhláší třikrát týdně a pokaždé tak může na trh potřebnou likviditu dodat, nebo ji stáhnout. Další důležitou skupinou jsou specifické úvěry a úrokové sazby z nich. Jedná se o diskontní nástroje, které mohou na rezervy bank působit pouze jednosměrně. V období nulových měnověpolitických sazeb se v této skupině staly stahovací facility nejpoužívanějším nástrojem. Povinné minimální rezervy se sice formálně mezi nástroje centrálních bank řadí, ale v prostředí přebytečné likvidity nemají na rezervy bank žádný vliv. Kurzové intervence se od ostatních nástrojů liší tím, že cílí na měnový kurz. Jeho působení je však popsáno v další kapitole.

Ačkoli mnoho ekonomů tvrdí, že Česká republika nebyla vystavena deflačním tlakům, ve třetí kapitole je na několika příkladech ukázáno, že tomu tak není. Došlo k poklesu inflace a zároveň kupní síly obyvatel, cen průmyslových výrobců i indexu dovozních cen. Jednalo se o ukazatele z různých ekonomických sektorů, takže Česká ekonomika opravdu deflačním tlakům čelila. V reakci na nízkou inflaci a domácí poptávku začala ČNB snižovat své hlavní měnové sazby, se kterými se v roce 2012 dostala až na úroveň technické nuly. Tímto krokem se centrální banka připravila o do té doby velmi významný nástroj měnové politiky a několik let již bez něj funguje. I když se nízkými sazbami centrální banka snažila docílit vyšší inflace, došlo pouze k růstu rizika nesplacení úvěrů bankovními klienty, kteří si levné úvěry rádi kupují. Otázkou zůstává kam, až tato situace stihla dospět a jestli CB stihla svými omezujícími pravidly na poskytování úvěrů zasáhnout čas. Výpočet korelačního koeficientu prokázal těsnost mezi 2T reposazbou a sazbou PRIBOR, ale jen do chvíle, než byla 2T repo sazba snížena na úroveň 0,05%.

Dalším významným krokem, který je ve třetí kapitole zkoumán, je zavedení kurzového závazku ČNB. Ačkoli centrální banka zveřejnila svůj záměr dlouho dopředu a vše se snažila logicky vysvětlit, vždy se najde skupina, které kurzové intervence příliš nepomohou – jedná se například o podnikatele, kteří mají své dodavatele v zahraničí, české turisty a občany, kteří nakupují zahraniční zboží. Centrální banka naštěstí nepodlehla velké vlně kritiky, která se nad ní snesla a kurzový závazek drží dál (dobré je to už jen z toho důvodu, že se tato instituce stává důvěryhodnější). Tabulka č. 10 jasně ukazuje, že po zavedení kurzového závazku došlo k pozitivnímu růstu mnoha ekonomických ukazatelů. Dobrý ekonomický výsledek ale nemusí být způsobený pouze zafixováním kurzu koruny. Se zpožděním se mohl projevit i efekt nulových úrokových sazeb.

Čtvrtá kapitola popisuje, jak dánská, norská a maďarská centrální banka zavedly záporné úrokové sazby a co je k tomu vedlo. Důležité je však zjištění, že i když je ČNB zastáncem spíše konvenční měnové politiky, může u nás k tomuto opatření také dojít. Jedná se o chvíli, kdy bude česká ekonomika opouštět měnový závazek a bude hrozit příliv spekulativního kapitálu. Záporné měnové sazby jsem dlouho nechápala, neviděla jsem důvod, proč by měly banky půjčovat peníze zdarma (když odmyslíme poplatky), nebo dokonce s prodělkem. Nepřipadá mi příliš „tržní“ nutit banky půjčovat peníze, pokud nechtějí, nebo ve chvíli, kdy panuje všeobecný přebytek likvidity. Na jednu stranu chápu, že je potřeba rozhýbat mezibankovní i klientské trhy, ale na druhou stranu je třeba brát zřetel na nárůst souvisejících rizik a na zachování základních ekonomických principů. Dalším příkladem nekonvenční politiky je kvantitativní uvolňování prováděné Evropskou centrální bankou. Všechny možné efekty byly vysvětleny ve čtvrté kapitole, ale u jednoho bodu se ještě zastavím. Vzhledem k pokračujícímu měnovému uvolňování ECB (snižování sazeb, doplňování obrovského množství likvidity) nemohou jiné evropské státy zpřísnit svoji měnovou ekonomiku. Týká se to i České republiky – ukončení kurzového závazku je závislé na ukončení QE. Jakékoli navýšení sazeb, nebo posílení měny povede k velkému přílivu spekulativního kapitálu na český trh. Takže i když se ČNB sama rozhodla kurzový závazek podstoupit, nebude jeho opuštění na rozhodnutí Bankovní rady (rozhodnutí bude samozřejmě provádět Bankovní rada, ale o vnějších okolnostech zde rozhoduje ECB).

Je dobře, že se Česká národní banka rozhodla pro „umírněnější“ cestu nekonvenční politiky v podobě kurzového závazku, ovšem ekonomické výkyvy a recese přichází bez varování a je

tak možné, že po těchto prostředcích bude muset také někdy sáhnout. V každém případě už nebude první a bude se moci inspirovat kroky jiných evropských bank(nebo se z nich poučit).

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- REVENDA, Zbyněk. *CENTRÁLNÍ BANKOVNICTVÍ*. 3. aktualizované vydání. Praha: Management Press, 2011. ISBN 978-80-7261-230-7
- REVENDA, Zbyněk, Martin MANDEL, Jan KODERA, Petr MUSÍLEK, Petr DVOŘÁK a Jaroslav BRADA. *PENĚŽNÍ EKONOMIE A BANKOVNICTVÍ*. 4. vydání (doplněné). Praha: Management Press, 2005. ISBN 80-7261-132-1.
- JÍLEK, Josef. *FINANCE V GLOBÁLNÍ EKONOMICE II: Měnová a kurzová politika*. Praha: GRADA Publishing, 2013. ISBN 978-80-247-4516-9
- MANDEL, Martin a Jaroslava DURČÁKOVÁ. *Mezinárodní finance a devizový trh*. Praha: Management Press, 2016. ISBN 978-80-7261-287-1
- ČERNOHORSKÝ, Jan a Petr TEPLÝ. *Základy financí*. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-2473-669-3
- Úloha měnové politiky. *Česká národní banka* [online]. Praha: ČNB, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/uloha.html
- Slovník pojmů > P. In: *Česká národní banka* [online]. Praha [cit. 2016-03-24]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/obecne/slovník/p.html>
- 2016 ZPRÁVA O INFLACI / I [online]. Česká národní banka, 2016 [cit. 2016-03-26]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/2016/2016_I/download/zoi_I_2016.pdf
- Měnová báze ČNB. In: *Česká národní banka* [online]. Praha, 2014 [cit. 2016-03-24]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/kalendar/menova-baze-cnb/2015-01-14_100.html
- Slovník pojmů > T. In: *Česká národní banka* [online]. Praha, 2005 [cit. 2016-03-26]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/obecne/slovník/t.html>
- ŘEŽÁBEK, Pavel. *Teorie a praxe měnové politiky ČNB*. Praha, 2014. Dostupné také z: <http://khp.vse.cz/wp-content/uploads/2012/02/Teorie-a-praxe-m%C4%9Bnov%C3%A9-politiky-%C4%8CNB.pdf>
- BENTSA, Lyubov. *Monetární politika v ČR, její cíle a nástroje*. Praha, 2012. Bakalářská práce. Bankovní institut vysoká škola Praha. Vedoucí práce Ing. Lucie Sandmann, M.A.
- Zpráva o inflaci / III [online]. Praha: ČNB, 2016, 2016(3) [cit. 2016-12-29]. ISSN 1804-2457. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/2016/2016_III/download/zoi_III_2016.pdf

Měnověpolitické nástroje. *Česká národní banka* [online]. Praha: ČNB, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/mp_nastroje/#operace

ÚŘEDNÍ SDĚLENÍ ČESKÉ NÁRODNÍ BANKY: o způsobu provádění operací České národní banky na domácím peněžním trhu [online]. Praha: ČNB, 2011, 2011(9) [cit. 2016-12-29].

Dostupné z:

https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/legislativa/vestnik/2011/download/v_2011_09_21311610.pdf

Parametry dodávající repo operace. *Česká národní banka* [online]. Praha: ČNB, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z:

http://www.cnb.cz/cs/financni_trhy/penezni_trh/parametry_dodavaci_repo.html

FILÁČEK, Jan. *Operace ČNB na volném trhu* [online]. ČNB, 2016 [cit. 2016-12-29].

Dostupné z: http://www.cnbprovsechny.cnb.cz/cs/menova_politika/mp_clanky/mp_11.html

Co je to PRIBOR. *Česká národní banka* [online]. Praha: ČNB, 2016 [cit. 2016-12-29].

Dostupné z:

http://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/tiskove_zpravy_cnb/2015/20150415_co_je_pribor.html

Fakta o PRIBORu. *Česká bankovní asociace* [online]. Praha: Czech-ba, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: <https://www.czech-ba.cz/cs/fakta-o-priboru>

CANALES-KRILJENKO, Jorge Iván, Roberto GUIMARÃES a Cem KARACADAĞ. *Official Intervention in the Foreign Exchange Market: Elements of Best Practice*. Washington D.C., 2003. Dostupné také z: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2003/wp03152.pdf>

Měnová politika fixního kurzu a cílování peněžní zásoby. *Historie ČNB* [online]. Praha: ČNB, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z:

http://www.historie.cnb.cz/cs/menova_politika/6_menova_politika_na_cestech_ke_standardu_vyspelych_zemi/5_menova_politika_fixniho_kurzu_a_cilovani_penezni_zasoby/index.html

Míra inflace, vývoj spotřebitelských cen vybraných výrobků v České republice. *Český statistický úřad* [online]. Praha: Český statistický úřad, 2015 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: https://www.czso.cz/documents/10180/20551237/32018115_0304.pdf/9a442dbe-57ba-4f07-b935-e9f864736420?version=1.0

Měnová politika fixního kurzu a cílování peněžní zásoby. *Historie ČNB* [online]. Praha, ©2003-2016 [cit. 2016-03-26]. Dostupné z:

http://www.historie.cnb.cz/cs/menova_politika/6_menova_politika_na_cestech_ke_standardu_vyspelych_zemi/5_menova_politika_fixniho_kurzu_a_cilovani_penezni_zasoby/index.html

Cílování inflace. *Historie ČNB* [online]. Praha, ©2003-2016 [cit. 2016-03-26]. Dostupné z: http://www.historie.cnb.cz/cs/menova_politika/7_cilovani_inflace/

Vývoj indexů spotřebitelských cen - 3. čtvrtletí 2016. *Český statistický úřad* [online]. Praha: ČZÚ, 2016 [cit. 2017-01-04]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/cri/vyvoj-indexu-spotrebitelskych-cen-3-ctvrtleti-2016>

Slovník pojmů > D. In: *Česká národní banka* [online]. Praha, 2005 [cit. 2016-03-26]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/obecne/slovník/d.html>

Nejnovější ekonomické údaje. *Český statistický úřad* [online]. Praha: Český statistický úřad, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/aktualniinformace#izc>

Ceny výrobců: Časové řady. *Český statistický úřad* [online]. Praha: ČZÚ, 2016 [cit. 2017-01-04]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/ipc_cr, (Graf - Vývoj cen průmyslových výrobců)

Co je inflace? *European Central Bank* [online]. Frankfurt nad Mohanem: Evropská centrální banka, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/hicp/html/index.cs.html>

Denní likvidita bankovního sektoru. *Česká národní banka* [online]. Praha: ČNB, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/financni_trhy/penezni_trh/likvidita.jsp

Aktuální prognóza ČNB. *Česká národní banka* [online]. Praha: ČNB, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/menova_politika/prognoza

Zpráva o finanční stabilitě 2008/2009 [online]. 2009, 2008-2009(1) [cit. 2016-12-29]. ISBN 978-80-87225-15-8. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/financni_stabilita/zpravy_fs/fs_2008-2009/FS_2008-2009.pdf

Zpráva o finanční stabilitě 2011/2012 [online]. Praha: ČNB, 2012, 2011-2012(1) [cit. 2016-12-29]. ISBN 978-80-87225-37-0. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/financni_stabilita/zpravy_fs/fs_2011-2012/fs_2011-2012.pdf

Zpráva o inflaci / IV [online]. Praha: ČNB, 2016, 2016(4) [cit. 2016-12-29]. ISSN 1804-2457. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/2016/2016_IV/download/zoi_IV_2016.pdf

Seznam měnových finančních institucí. *Česká národní banka* [online]. Praha: ČNB, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/statistika/menova_bankovni_stat/seznamy_mbs/seznam_mfi/

CAMSKÝ. *Skriptum*. Brno, 2008. Studijní podpora předmětu Teorie portfolia. ESF MU v Brně.

Doporučení k řízení rizik spojených s poskytováním retailových úvěrů zajištěných rezidenční nemovitostí: Věstník ČNB [online]. Praha: ČNB, 2016, 2016(6) [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/legislativa/vestnik/2016/download/vestnik_2016_06_20616180.pdf

TOMŠÍK, Vladimír. Rizika pro finanční stabilitu a makrobezpečnostní politika čnb v roce 2016. *Bankovníctví* [online]. www.bankovnictvionline.cz, 2016, 2016, 10-13 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/clanky_rozhovory/media_2016/cl_16_160725_tomsik_bankovnictvi.pdf

Graf EUR / Kč od 16.12.2011 do 3.1.2017, ČNB, grafy kurzů měn. *KURZYCZ* [online]. Praha: Kurzycz, 2016 [cit. 2017-01-04]. Dostupné z: <http://www.kurzy.cz/kurzy-men/grafy/nr/CZK-EUR/od-16.12.2011/>
Zpráva o inflaci [online]. 2013, 2013(IV) [cit. 2016-12-29]. ISSN 1804-2457. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/2013/2013_IV/download/zoi_IV_2013.pdf

Prohlášení bankovní rady na tiskové konferenci po skončení měnového zasedání. *Česká národní banka* [online]. Praha: ČNB, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/menova_politika/br_zapisky_z_jednani/2016/161103_prohlaseni.html

Sborník článků a rozhovorů k oslabení kurzu koruny. ČNB. Praha, 2014. Dostupné také z: https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o_cnb/publikace/download/sbornik_oslabeni_koruny.pdf

LÍZAL, Lubomír. *Kurzový závazek a život po jeho ukončení*. ČNB. Praha, 2016. Dostupné také z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_pro_jevy/vystoupeni_projevy/download/lizal_20161212_ipps.pdf

Zpráva o inflaci [online]. Praha: ČNB, 2016, **2016**(IV) [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/2016/2016_IV/download/zoi_IV_2016.pdf
Aktuální prognóza ČNB. *Česká národní banka* [online]. Praha: ČNB, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/menova_politika/prognoza

Konjunkturální průzkum: Metodika. *Český statistický úřad* [online]. Praha: Český statistický úřad, 2015 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/konjunkturalni_pruzkum

TŮMA, Ondřej. Očima expertů: Měnová intervence ČNB. Komu pomůže a komu ublíží? *Peníze.cz* [online]. Praha, 2013, 2013 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: <http://www.penize.cz/makroekonomika/275985-ocima-expertu-menova-intervence-cnb-komu-pomuze-a-komu-ublizi>

ČTK. Klaus: Devizové intervence jsou chybný a riskantní krok. *E15* [online]. 2013, 2013 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: <http://zpravy.e15.cz/domaci/ekonomika/klaus-devizove-intervence-jsou-chybny-a-riskantni-krok-1036158>

DOSTALÍK, Vít. Vyučující z VŠE komentují devizové intervence ČNB. *Economix* [online]. 2013 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: <http://www.economix.cz/clanek/vyucujici-z-vse-komentuji-devizove-intervence-cnb/10336>

Bilance ČNB: Komentář [online]. Praha: ČNB, 2016 [cit. 2017-01-04]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/o_cnb/hospodareni/dekadni_bilance/komentar.html#p4d

BOSSA. Mají negativní úrokové sazby nějaká negativa? *Fxstreet.cz* [online]. 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: <http://www.fxstreet.cz/bossa-maji-negativni-urokove-sazby-nejaka-negativa.html>

Negativní úrokové sazby – lék, nebo hrozba? *Česká národní banka* [online]. Praha: ČNB, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/clanky_rozhovory/media_2016/cl_16_1606_singer_newsletter_ivk.html

MONETARY REVIEW 3rd QUARTER 2012 [online]. Copenhagen K.: Danmarks Nationalbank, 2012, **2012**(3) [cit. 2016-12-29]. ISSN 1398-3865. Dostupné z: http://www.nationalbanken.dk/en/publications/Documents/2012/10/mon_3qtr_2012_part1_web.pdf

Quarterly Bulletin [online]. Zurich, 2015, 2015(1) [cit. 2016-12-29]. ISSN 1423–3789. Dostupné z: http://www.snb.ch/en/mmr/reference/quartbul_2015_1_komplett/source/quartbul_2015_1_komplett.en.pdf

Changes in the key policy rate. *Norges bank* [online]. Oslo: Norges bank, 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: <http://www.norges-bank.no/en/Monetary-policy/Key-policy-rate/Key-policy-rate-Monetary-policy-meetings-and-changes-in-the-key-policy-rate>

ČTK, RTRS a BBG. Maďarsko nečekaně snížilo úrokové sazby. *Patria online* [online]. 2016 [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: <https://www.patria.cz/zpravodajstvi/3159805/madarsko-necekane-snizilo-urokove-sazby.html>

Inflation report [online]. Budapest: Magyar Nemzeti Bank, 2016 [cit. 2016-12-29]. ISSN 2064-8723. Dostupné z: <http://www.mnb.hu/letoltes/eng-ir-digitalis-verzio-kpr-tol.pdf>

FIŠEROVÁ, Markéta. Na záporné úrokové sazby podle Rusnoka může dojít i v Česku. ČNB je však zatím nepodporuje. *Ekonom* [online]. 2016 [cit. 2016-12-29]. ISSN 1213-7693. Dostupné z: <http://ekonom.ihned.cz/c1-65218860-na-zaporne-urokove-sazby-podle-rusnoka-muze-dojit-i-v-cesku-cnb-je-vsak-zatim-nepodporuje>

Monthly analysis of inflation developments [online]. Budapešť: Magyar Nemzeti Bank, 2016, **2016**(11) [cit. 2016-12-06]. Dostupné z: <https://www.mnb.hu/letoltes/underlying-inflation-monthly-analysis.pdf>

European Union House Price Index. *Trading Economics* [online]. 2016 [cit. 2016-12-14]. Dostupné z: <http://www.tradingeconomics.com/european-union/housing-index>

Miroslav Singer: Negativní sazby v ČR nejsou nejlepším nástrojem. *Investujeme.cz* [online]. Praha, 2016 [cit. 2016-12-29]. ISSN 1802-5900. Dostupné z: www.investujeme.cz/miroslav-singer-negativni-sazby-v-cr-nejsou-nejlepsim-nastrojem/

PETŘÍČEK, Martin. Do Česka dorazily záporné úroky, banky zavádí selektivní poplatky. *Idnes.cz* [online]. 2016 [cit. 2016-12-30]. Dostupné z: http://ekonomika.idnes.cz/zaprne-utoky-0c5-/ekonomika.aspx?c=A160820_113250_ekonomika_cen

Housing price statistics - house price index. *Eurostat* [online]. Lucemburk: Eurostat, 2016 [cit. 2016-12-30]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Housing_price_statistics_-_house_price_index

DUXBURY, Charles a David GAUTHIER-VILLARS. Negative Rates Around the World: How One Danish Couple Gets Paid Interest on Their Mortgage. *The Wall Street Journal* [online]. 2016 [cit. 2016-12-30]. Dostupné z: <http://www.wsj.com/articles/the-upside-down-world-of-negative-interest-rates-1460643111>

FRANTA, Michal, Tomáš HOLUB, Petr KRÁL, Ivana KUBICOVÁ, Kateřina ŠMÍDKOVÁ a Bořek VAŠÍČEK. *Research and policy notes 3: Měnový kurz jako nástroj při nulových úrokových sazbách: případ ČR* [online]. Praha: ČNB, 2014 [cit. 2016-12-30]. ISSN ISSN 1803 -7097. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/vyzkum/vyzkum_publicace/rpn/download/rpn_3_2014_cz.pdf

ECB announces expanded asset purchase programme. *European Central Bank* [online]. Frankfurt nad Mohanem, 2015 [cit. 2016-12-30]. Dostupné z: https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2015/html/pr150122_1.en.html

HICP: Measuring inflation – the Harmonised Index of Consumer Prices (HICP). *European Central Bank* [online]. Frankfurt nad Mohanem: ECB, 2016 [cit. 2016-11-24]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/stats/prices/hicp/html/index.en.html>

Key interest rates: Key ECB interest rates. *European Central Bank* [online]. Frankfurt nad Mohanem: ECB, 2016 [cit. 2016-11-25]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/stats/monetary/rates/html/index.en.html>

Zpráva o finanční stabilitě 2011 / 2012 [online]. Praha: ČNB, 2012 [cit. 2016-12-30]. ISBN 978-80-87225-37-0. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/financni_stabilita/zpravy_fs/fs_2011-2012/fs_2011-2012.pdf

ŘEŽÁBEK, Pavel. *Aktuální hospodářský vývoj v kontextu finanční stability v České republice*. Hradec Králové, 2012. Dostupné také z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_pro_jevy/vystoupeni_projevy/download/rezabek_20120420_hradec.pdf

Targeted longer-term refinancing operations (TLTROs). *European Central Bank* [online]. Frankfurt nad Mohanem: European Central Bank, 2016 [cit. 2016-12-30]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/omo/tltro/html/index.en.html>

Euro Area GDP Annual Growth Rate. *Trading Economics* [online]. 2016 [cit. 2016-12-04]. Dostupné z: <http://www.tradingeconomics.com/euro-area/gdp-growth-annual>

ECB announces new series of targeted longer-term refinancing operations (TLTRO II). *European Central Bank* [online]. Frankfurt nad Mohanem: European Central Bank, 2016 [cit. 2016-12-30]. Dostupné z: https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2016/html/pr160310_1.en.html

Výroční zpráva 2015 [online]. Frankfurt nad Mohanem: European Central Bank, 2016 [cit. 2016-12-30]. ISSN 1830 - 2947. Dostupné z: <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/annrep/ar2015cs.pdf?776f8e3f5ee4da49e0f8e7ad5316b547>

Asset purchase programmes. *European Central Bank* [online]. Frankfurt nad Mohanem: European Central Bank, 2016 [cit. 2016-12-30]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/omt/html/index.en.html>

ALIAPULIOS, Janis a Jaroslav KREJČÍ. ECB sáhne hlouběji do kapsy. *Hospodářské noviny* [online]. 2016, 2016 [cit. 2016-12-30]. Dostupné z: <http://byznys.ihned.cz/c1-65551030-ecb-sahne-hlouběji-do-kapsy>

X-TRADE BROKERS. ECB rychle dohání Fed. Koncem příštího roku svou bilanci nafoukne o téměř bilion dolarů. *FXStreet.cz* [online]. 2016 [cit. 2016-12-30]. Dostupné z: <http://www.fxstreet.cz/zpravodajstvi-87561.html>

Konjunkturální průzkum: Metodika. *Český statistický úřad* [online]. Praha: ČSÚ, 2017 [cit. 2016-11-04]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/konjunkturalni_pruzkum

Euro exchange rates USD. *European Central Bank* [online]. Frankfurt nad Mohanem: ECB, 2016 [cit. 2017-01-04]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/stats/exchange/eurofxref/html/eurofxref-graph-usd.en.html>

MILER, Marek. Není důvod se bát, ukončení intervencí bude předvídatelné. *Hospodářské noviny* [online]. 2016, 25. 11. 2016 [cit. 2017-01-04]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/clanky_rozhovory/media_2016/cl_16_161125_benda_hn.html

Intervence můžeme ukončit i v roce 2018, připustil guvernér ČNB Rusnok. In: *Hospodářské noviny* [online]. Praha, 2016 [cit. 2017-01-04]. Dostupné z: <http://byznys.ihned.cz/c1-65484480-intervence-muzeme-ukoncit-i-v-roce-2018-pripustil-guverner-cnb-rusnok>

Switzerland GDP Annual Growth Rate. TRADING ECONOMICS [online]. New York, 2016 [cit. 2017-01-04]. Dostupné z: <http://www.tradingeconomics.com/switzerland/gdp-growth-annual>

Koruna po konci intervence ČNB moc neposílí. Česká pozice [online]. Praha, 2016 [cit. 2017-01-04]. Dostupné z: http://ceskapozice.lidovky.cz/koruna-po-konci-intervence-cnb-moc-neposili-fek-/debata-jana-machacka.aspx?c=A161103_093312_pozice-tema_houd

SEZNAM GRAFŮ

| | |
|--|----|
| Graf 1: Vývoj kurzu koruny k měnovému koši (1991 – 2012) | 29 |
| Graf 2: Míra inflace v ČR mezi roky 1991 a 2001 | 30 |
| Graf 3: Míra inflace měřená přírůstkem indexu spotřebitelský cen (1/2012 – 10/2016)..... | 32 |
| Graf 4: Indexy spotřebitelských cen (7/2012 – 9/2016) | 33 |
| Graf 5: Vývoj cen průmyslových výrobců (základní období - rok 2005)..... | 34 |
| Graf 6: Index dovozních cen (1/2011 – 9/2016)..... | 35 |
| Graf 7: Klouzávý průměr inflace v ČR a EU vyjádřený ukazatelem HICP | 36 |
| Graf 8: Roční míra růstu peněžních agregátů v % (1/2012 – 9/2016)..... | 37 |
| Graf 9: Změna HDP oproti stejnému období předchozího roku (1/2011 – 6/2016)..... | 39 |
| Graf 10: Spotřeba domácností (1/2012 – 6/2016) | 39 |
| Graf 11: Úvěry domácnostem na spotřebu (3/2011 – 9/2016) | 40 |
| Graf 12: Úvěry domácnostem na bydlení (3/2011 – 9/2016) | 41 |
| Graf 13: Prognóza celkové inflace (meziroční změny v %)..... | 42 |
| Graf 14: Tempo růstu zadlužování a reálných mezd (meziroční srovnání)..... | 46 |
| Graf 15: Vývoj kurzu CZK/EUR | 48 |
| Graf 16: Kurzové intervence a inflace..... | 50 |
| Graf 17: Aktuální a očekávaná inflace v Maďarsku..... | 60 |

SEZNAM TABULEK

| | |
|--|----|
| Tabulka 1: Systém národních měnových agregátů..... | 11 |
| Tabulka 2: Měnové agregáty dle metody ECB | 11 |
| Tabulka 3: Repo tendry vyhlášené 24. 10. 2016 | 18 |
| Tabulka 4: Úrokové pasti | 22 |
| Tabulka 5: Porovnání nepřímých nástrojů | 28 |
| Tabulka 6: Změny měnověpolitických sazeb ČNB..... | 38 |
| Tabulka 7: Korelační koeficient mezi 2T repo sazbou a sazbou PRIBOR..... | 44 |
| Tabulka 8: Korelační koeficient mezi 3M PRIBOR a tržními úrokovými sazbami | 45 |
| Tabulka 9: Devizové intervence ČNB..... | 49 |
| Tabulka 10: Srovnání klíčových ukazatelů | 51 |
| Tabulka 11: Závazky ČNB vůči tuzemským bankám | 55 |
| Tabulka 12: Hlavní úrokové sazby ECB a jejich změny od roku 2012..... | 65 |

SEZNAM OBRÁZKŮ

| | |
|---|----|
| Obrázek 1: Funkce centrální banky | 7 |
| Obrázek 2: Transmisní mechanismus měnové politiky v tržní ekonomice | 12 |
| Obrázek 3: Klasifikace měnově politických nástrojů..... | 14 |
| Obrázek 4: Dopad změny PMR na peněžní multiplikátory | 25 |
| Obrázek 5: Spekulativní útok na posílení dánské koruny | 58 |
| Obrázek 6: HPI v Evropské unii (čtvrtletní data) | 61 |
| Obrázek 7: Srovnání HPI (výběr zemí, čtvrtletní data) | 62 |
| Obrázek 8: HICP EU (roční změny v %) | 65 |
| Obrázek 9: Reálný HDP eurozóny (meziroční změny v %)..... | 67 |
| Obrázek 10: Změny čistého jmění domácností | 68 |
| Obrázek 11: Bilance ECB | 69 |
| Obrázek 12: Vývoj kurzu EUR/USD | 70 |
| Obrázek 13: Prognóza inflace a HDP..... | 71 |

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A: Úřední sdělení České národní banky

Příloha B – Souhrnný indikátor důvěry

Příloha A - Úřední sdělení České národní banky

ÚŘEDNÍ SDĚLENÍ ČESKÉ NÁRODNÍ BANKY

ze dne 29. července 2011

o způsobu provádění operací České národní banky na domácím peněžním trhu

I.

Obecná ustanovení

1. Česká národní banka (dále jen „ČNB“) provádí na peněžním trhu měnové operace, poskytuje automatické facility a provádí ostatní operace.
2. Měnové operace provádí ČNB formou repo operací. Cílem měnových operací je stabilizace krátkodobých úrokových sazeb na požadované úrovni prostřednictvím udržování rovnovážné likvidity bankovního systému. Repo operace jsou uzavírány formou repo tendrů (čl. IV.) nebo individuálních repo operací (čl. V.).
3. Automatické facility poskytuje ČNB ve formě přijímaných depozit (dále jen „depozitní facility“) (čl. VI.) a individuálních repo operací za lombardní sazbu (dále jen „lombardní facility“) (čl. VII.).
4. Ostatní operace provádí ČNB formou:
 - a) obchodů s cennými papíry,
 - b) vydávání vlastních cenných papírů,
 - c) poskytování finančních prostředků (dále jen „vnitrodenní úvěr“) pro účely vypořádání v zúčtovacím centru ČNB (dále jen „systém CERTIS“) (čl. XII.) a
 - d) operací pro třetí osoby (čl. XI.).
5. Obchody s cennými papíry provádí ČNB zejména formou:
 - a) tendrů na prodej nebo nákup cenných papírů (čl. VIII.),
 - b) individuálních prodejů nebo nákupů cenných papírů (čl. IX.) a
 - c) operací typu „Buy/Sell Back“ (čl. X.).
6. ČNB je v souladu se zákonem č. 6/1993 Sb., o České národní bance, ve znění pozdějších předpisů, oprávněna provádět i jiné operace, než uvedené v tomto úředním sdělení.

II.

Protistrany pro provádění obchodů

1. ČNB provádí operace podle čl. I. S finančními institucemi uvedenými v § 25 odst. 1 zákona č. 6/1993 Sb., o České národní bance, ve znění pozdějších předpisů, pokud není dále uvedeno jinak.
1. Protistranami pro provádění měnových operací ČNB jsou pouze subjekty, které podléhají tvorbě povinných minimálních rezerv¹, řádně pečují o plynulost platebního styku dle čl. XII a mají s ČNB uzavřenu Rámcovou smlouvu o obchodování na finančním trhu (dále jen „Rámcová smlouva“), která byla vydána Českou bankovní asociací jako standard bankovních aktivit. Vzor Rámcové smlouvy zveřejňuje ČNB způsobem umožňujícím dálkový přístup.

2. Protistranami pro přístup do automatických facilit ČNB jsou pouze subjekty, které podléhají tvorbě povinných minimálních rezerv¹. Protistrany pro přístup do lombardní facility musí mít navíc s ČNB uzavřenu Rámcovou smlouvu.
3. Protistranami pro provádění obchodů s cennými papíry jsou pouze přímí účastníci aukcí státních pokladničních poukázek nebo přímí účastníci aukcí střednědobých a dlouhodobých státních dluhopisů. Protistrany pro provádění obchodů s cennými papíry formou operací typu „Buy/Sell Back“ a operací pro třetí osoby musí mít navíc s ČNB uzavřenu Rámcovou smlouvu.
4. Protistranami pro poskytování vnitrodenního úvěru jsou pouze subjekty, které podléhají tvorbě povinných minimálních rezerv¹, mají veden účet mezibankovního platebního styku v systému CERTIS a mají s ČNB uzavřenu Rámcovou smlouvu a Rámcovou smlouvu o poskytování vnitrodenního úvěru. Vzor Rámcové smlouvy o poskytování vnitrodenního úvěru zveřejňuje ČNB způsobem umožňujícím dálkový přístup.

III.

Kritéria pro výběr přijatelných finančních nástrojů

1. Při měnových operacích prováděných na domácím peněžním trhu ČNB přijímá i poskytuje finanční nástroje pouze ve formě dluhopisů denominovaných v českých korunách, které jsou:
 - a) vydané ČNB,
 - b) vydané Českou republikou,
 - c) bezpodmínečně garantované Českou republikou,
 - d) vydané členskými státy Evropské unie nebo Evropského sdružení volného obchodu (dále jen „EFTA“), které mají minimální kreditní rating A+ (A1) alespoň od dvou z agentur Fitch, S&P nebo Moody's,
 - e) bezpodmínečně garantované členským státem Evropské unie nebo EFTA, který má minimální kreditní rating A+ (A1) alespoň od dvou z agentur Fitch, S&P nebo Moody's,
 - f) vydané:
 1. Evropskou centrální bankou (ECB),
 2. Mezinárodním měnovým fondem (IMF),
 3. Evropskou investiční bankou (EIB),
 4. Bankou pro mezinárodní platby (BIS) nebo mezinárodní rozvojovou bankou², která má nejvyšší kreditní rating alespoň od dvou z agentur Fitch (AAA), S&P (AAA) nebo Moody's (Aaa) nebo
 - g) vydané emitentem, který má nejvyšší kreditní rating alespoň od dvou z agentur Fitch (AAA), S&P (AAA) nebo Moody's (Aaa)
1. Dluhopisy podle odstavce 1 musí být evidovány v Centrálním depozitáři cenných papírů, a.s. (dále jen „CDCP“) nebo v Systému krátkodobých dluhopisů (dále jen „SKD“). Dluhopisy evidované v CDCP musí být zároveň přijaty k obchodování na oficiálním trhu Burzy cenných papírů Praha, a.s.
2. Seznam přijatelných finančních nástrojů podle odstavce 1 vede ČNB a je zveřejňován způsobem umožňujícím dálkový přístup.

¹ Opatření České národní banky č. 2 ze dne 23. září 2003, kterým se stanoví podmínky tvorby povinných minimálních rezerv, ve znění pozdějších změn.

² Čl. 1 odst. 19 směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/12/ES ze dne 20. října 2000 o přístupu k činnosti úvěrových institucí a o jejím výkonu, ve znění pozdějších předpisů.

IV. Repo tendry

1. Repo tendry organizuje ČNB zpravidla formou americké aukce. Na přístup do repo tendru nemá protistrana nárok a ČNB jej může v odůvodněných případech odmítnout.
2. ČNB zveřejňuje oznámení o repo tendrech prostřednictvím informačních agentur a dále způsobem umožňujícím dálkový přístup. V případě technické závady je oznámení o repo tendru sdělováno jiným vhodným způsobem (např. telefonicky nebo faxem).
3. Oznámení o repo tendru obsahuje zejména informace o:
 - a) směru tendru (dodávací nebo stahovací),
 - b) datech zahájení a ukončení repa,
 - c) maximálním počtu objednávek jedné protistrany (není-li počet uveden, jedná se o 2 objednávky),
 - d) minimálním objemu každé jednotlivé objednávky (není-li objem uveden, jedná se o 300 miliónů Kč),
 - e) času uzávěrky pro příjem objednávek.
4. Oznámení o repo tendru může rovněž obsahovat i další informace, například o:
 - a) limitní akceptovatelné úrokové sazbě,
 - b) celkovém nabízeném objemu,
 - c) maximálně možném celkovém objemu objednávek předaných jednou protistranou.
5. Jednotlivé protistrany repo tendru podávají objednávky technicky vhodným způsobem (např. prostřednictvím systému Reuters nebo telefonicky) do sekce bankovních obchodů ČNB, odboru korunových a devizových intervencí ČNB (dále jen „dealing“). V případě technických problémů bude ČNB akceptovat i jiný vhodný způsob předání objednávky (např. fax, dopis).
6. Při objednávce zadává protistrana repo tendru objem a úrokovou sazbu (při konvenci act/360). Není-li při oznámení repo tendru stanoveno jinak, musí být objem jednotlivé objednávky celočíselným násobkem 100 miliónů Kč a úroková sazba udána v procentech s přesností na dvě desetinná místa.
7. Překročí-li celkový objem objednávek protistrany v tendru vyhlášený maximálně možný celkový objem objednávek jedné protistrany, může ČNB snížit objem objednávek této protistrany, případně objednávky zcela odmítnout.
8. ČNB při uzavírání repo obchodů uplatňuje tzv. haircut dle uzavřené Rámcové smlouvy³ ve výši 2%.
9. Objednávky jsou uspokojovány podle nabízené úrokové sazby až do výše objemu repo tendru. Není-li možno uspokojit všechny objednávky se stejnou výší úrokové sazby, jsou tyto objednávky uspokojovány poměrně.
10. Výsledek repo tendru sděluje ČNB obdobným způsobem jako oznámení o repo tendru. Oznámení o výsledku obsahuje zejména:
 - a) minimální, průměrnou a maximální akceptovanou úrokovou sazbu,
 - b) procento uspokojení objednávek při poměrném krácení.

³ Čl. 1 odst. (3) Přílohy o udržování finančního zajištění a čl. 5 odst. (II) písm. (b) Zvláštních ustanovení Rámcové smlouvy.

V.

Individuální repo operace

1. Individuální repo operace se provádějí z podnětu ČNB.
2. ČNB při uzavírání individuálních repo operací uplatňuje tzv. haircut dle uzavřené Rámcové smlouvy³ ve výši 2 %.

VI.

Depozitní facilitata

V rámci depozitní facility mohou protistrany ukládat u ČNB volné peněžní prostředky. Vklad začíná standardně v den žádosti a je splatný v následující pracovní den (tj. O/N splatnost). ČNB může v případě potřeby stanovit jinou dobu začátku i splatnosti vkladu. ČNB může také rozhodnout o dočasném zrušení nebo omezení depozitní facility.

1. Minimálním akceptovatelným objemem vkladu je 10 milionů Kč. Vklad je úročen diskontní sazbou ČNB při použití konvence act/360. ČNB může tyto podmínky před uzavřením obchodu jednostranně změnit, popřípadě stanovit podmínky další. O případných změnách těchto podmínek informuje ČNB obvykle prostřednictvím systému Reuters nebo Bloomberg. V případě technické závady může ČNB informovat o změně podmínek i jiným vhodným způsobem (např. telefonicky nebo faxem).
2. Podmínkou pro uložení vkladu u ČNB je žádost protistrany podaná nejpozději 15 minut před uzávěrkou účetního dne v systému CERTIS.
3. Žádost o uložení vkladu podávají protistrany prostřednictvím systému Reuters nebo telefonicky do dealingu ČNB. V případě technických problémů bude ČNB akceptovat i jiný vhodný způsob předání objednávky (např. fax, dopis).

VII.

Lombardní facilitata

1. V rámci lombardní facility mohou protistrany čerpat od ČNB peněžní prostředky prostřednictvím lombardního repa.
2. Lombardní repo začíná standardně v den žádosti a je splatné v následující pracovní den (tj. O/N splatnost). ČNB může v případě potřeby stanovit jinou dobu začátku i splatnosti.
3. Minimálním akceptovatelným objemem lombardního repa je 10 milionů Kč. Pro výpočet zpětné kupní ceny⁴ se použije lombardní sazba ČNB a konvence act/360. ČNB může tyto podmínky před uzavřením obchodu jednostranně změnit, popřípadě stanovit podmínky další. O případných změnách těchto podmínek informuje ČNB obvykle prostřednictvím systému Reuters nebo Bloomberg. V případě technické závady může ČNB informovat o změně podmínek i jiným vhodným způsobem (např. telefonicky nebo faxem).
4. ČNB při uzavírání lombardního repa uplatňuje tzv. haircut dle uzavřené Rámcové smlouvy³ ve výši 2 %.
5. Žádost o provedení lombardního repa podávají protistrany do dealingu ČNB (např. prostřednictvím systému Reuters nebo telefonicky) nejpozději 25 minut před uzávěrkou účetního dne v systému CERTIS. V případě technických problémů bude ČNB akceptovat i jiný vhodný způsob předání objednávky (např. fax, dopis).

⁴ Čl. 2 odst. (3) Produktové přílohy pro repo obchody.

6. ČNB lombardní repo s protistranou neprovede, pokud nebude dodržena lhůta uvedená v odstavci 5 nebo v případě, že:
 - a) ČNB rozhodne o dočasném zrušení nebo omezení lombardního repa,
 - b) platbu nebo převod cenných papírů nelze uskutečnit z důvodu technických problémů na straně systému CERTIS, SKD, CDCP, systému komunikace nebo z důvodu vyšší moci.
7. Jestliže není při lombardním repu možno vázat převod cenných papírů na provedení platby (princip dodávka proti placení), převede ČNB finanční prostředky plynoucí z dohodnutého lombardního repa na účet protistrany teprve poté, co budou na její majetkový účet připsány cenné papíry od protistrany.
8. Není-li při splácení lombardního repa použit princip dodávka proti placení, převede ČNB cenné papíry na účet protistrany teprve poté, co v systému CERTIS dojde k převodu zpětné kupní ceny na účet ČNB.
9. V případě, že nedojde ke splnění podmínek dohodnutého lombardního repa některou ze stran, bude v otázkách sankcí postupováno v souladu s uzavřenou Rámcovou smlouvou.
10. V případě, že Rámcová smlouva o poskytování vnitrodenního úvěru stanoví podmínky pro sjednání lombardního repa odlišně od ustanovení tohoto článku, použijí se ustanovení Rámcové smlouvy o poskytování vnitrodenního úvěru.

VIII.

Tendry na prodej nebo nákup cenných papírů

1. Tendry na prodej nebo nákup cenných papírů (dále jen „tendry“) organizuje ČNB zpravidla formou americké aukce.
2. ČNB zveřejňuje oznámení o tendrech prostřednictvím informačních agentur a dále způsobem umožňujícím dálkový přístup. V případě technické závady je oznámení o tendru sdělováno jiným vhodným způsobem (např. telefonicky nebo faxem).
3. Oznámení o tendru obsahuje zejména informace o:
 - a) směru tendru (nákup nebo prodej),
 - b) datu vypořádání,
 - c) cenných papírech (identifikaci),
 - d) maximálním počtu objednávek jedné protistrany (není-li počet uveden, jedná se o 2 objednávky),
 - e) minimálním objemu každé jednotlivé objednávky (není-li objem uveden, jedná se o 100 milionů Kč v nominální hodnotě cenných papírů),
 - f) včasu uzávěrky pro příjem objednávek.
4. Oznámení o tendru může rovněž obsahovat i další informace, např. o:
 - a) limitním akceptovatelném výnosu,
 - b) celkovém nabízeném objemu.
5. Protistrany podávají objednávky prostřednictvím systému Reuters nebo telefonicky do dealingu ČNB. V případě technických problémů bude ČNB akceptovat i jiný vhodný způsob předání objednávky (např. fax, dopis).
6. Při objednávce zadává protistrana objem a požadovaný výnos. Není-li při oznámení tendru stanoveno jinak, objem každé jednotlivé objednávky musí být v nominální hodnotě cenných papírů celým násobkem 50 milionů Kč a výnos uveden v procentech s přesností na dvě desetinná místa.
7. Objednávky jsou v tendru uspokojovány podle nabízeného výnosu až do výše objemu tendru. Není-li možno uspokojit všechny objednávky se stejnou výší výnosu, jsou tyto uspokojovány poměrně.

8. Výsledek tendru oznamuje ČNB obdobným způsobem jako oznámení o tendru. Oznámení o výsledku obsahuje zejména:
 - a) minimální, průměrný a maximální akceptovaný výnos,
 - b) procento uspokojení objednávek při poměrném krácení.
9. Není-li možno obchod vypořádat na bázi principu dodávka proti placení, plnění ČNB následuje po zjištění, že svůj závazek splnila protistrana.

IX.

Individuální prodeje nebo nákupy cenných papírů

Individuální prodeje nebo nákupy cenných papírů se provádí z podnětu ČNB.

X.

Operace typu „Buy/Sell Back”

1. Operací typu „Buy/Sell Back“ se pro účely tohoto úředního sdělení rozumí prodej a zpětný nákup nebo nákup a zpětný prodej cenného papíru uzavřený s jednou protistranou v jeden okamžik s rozdílnými dny vypořádání.
2. Operace typu „Buy/Sell Back“ se provádí z podnětu ČNB.
3. ČNB při uzavírání operací typu „Buy/Sell Back“ uplatňuje tzv. haircut dle uzavřené Rámcové smlouvy³ ve výši 2 %.

XI.

Operace pro třetí osoby

Repo operace a depozita pro třetí osoby provádí ČNB z podnětu a na základě instrukcí klienta. ČNB může omezit okruh klientů, v jejichž prospěch provádí tyto operace.

XII.

Poskytování vnitrodenního úvěru pro účely plynulého vypořádání v systému CERTIS

1. S cílem zabezpečit podmínky pro plynulé vypořádání příkazů v systému CERTIS, poskytuje ČNB protistranám dle čl. II odst. 5) vnitrodenní úvěr. Vnitrodenní úvěr se poskytuje v souladu s Pravidly SKD⁵.
2. Řádnou péčí o plynulost platebního styku podle čl. II, odst. 2 se rozumí zpracování svých odcházejících plateb tak, aby v systému CERTIS nedocházelo k zadržování odcházejících plateb protistrany z důvodu nedostatku peněžních prostředků na jejím účtu. Za tímto účelem mohou protistrany čerpat vnitrodenní úvěr. Vnitrodenní úvěr čerpají včas a v dostatečné výši. Bude-li protistrana v prodlení s čerpáním vnitrodenního úvěru nebo načerpá-li tento úvěr v nedostatečném objemu, může jej ČNB vyzvat k nápravě. Krytí odcházejících plateb příchozími platbami ve prospěch protistrany, které dosud nemohly být převedeny na účet protistrany z důvodu nedostatku peněžních prostředků na účtu odesílatele, se nepovažuje za řádnou péči o plynulost zpracování svých odcházejících plateb.

⁵ Úřední sdělení České národní banky č. 10/2007 Věst. ČNB, o vydání Pravidel Systému krátkodobých dluhopisů.

3. Výši vnitrodenního úvěru určí ČNB na základě hodnoty poskytnutých finančních nástrojů jako finančního kolaterálu v SKD. ČNB poskytuje vnitrodenní úvěr ve výši tržní hodnoty poskytnutých cenných papírů upravené koeficientem, který stanoví ČNB zahájením účetního dne SKD. Výši tržní hodnoty cenných papírů stanoví ČNB v souladu s Pravidly SKD⁵. Přijatelnými finančními nástroji jsou finanční nástroje dle čl. III, které jsou evidovány v SKD.
4. V případě, že je vnitrodenní úvěr splacen ČNB ve stejný den, kdy byl poskytnut, nejsou tyto prostředky úročeny.

XIII.

Zrušovací ustanovení

Zrušuje se úřední sdělení České národní banky č. 9/2007 Věst. ČNB, o způsobu provádění operací České národní banky na peněžním trhu.

XIV.

Účinnost

Podle tohoto úředního sdělení se postupuje od 15. srpna 2011.

Členka bankovní rady
Ing. Eva Zamrazilová v. r.

Zdroj: ÚŘEDNÍ SDĚLENÍ ČESKÉ NÁRODNÍ BANKY ze dne 29. července 2011 o způsobu provádění operací České národní banky na domácím peněžním trhu. In: *Česká národní banka* [online]. Praha, 2011 [cit. 2017-01-04]. Dostupné z:
https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/legislativa/vestnik/2011/download/v_2011_09_21311610.pdf

Příloha B – Souhrnný indikátor důvěry

Souhrnný indikátor důvěry (Indikátor ekonomického sentimentu) je vážený průměr sezónně očištěných indikátorů důvěry v průmyslu, stavebnictví, v obchodě, ve vybraných odvětvích služeb a indikátoru spotřebitelské důvěry.

Souhrnný podnikatelský indikátor důvěry je vážený průměr sezónně očištěných indikátorů důvěry v průmyslu, stavebnictví, obchodě a ve vybraných odvětvích služeb.

Indikátor důvěry spotřebitelů je složen ze čtyř ukazatelů zjišťovaných agenturou GfK Praha (očekávaná finanční situace spotřebitele, očekávaná celková ekonomická situace, očekávaná celková nezaměstnanost (s opačným znaménkem) a očekávané úspory spotřebitele v příštích 12 měsících).

Souhrnný indikátor důvěry a podnikatelský indikátor důvěry jsou konstruovány na základě následujícího **váhového systému**: indikátoru důvěry v průmyslu je přiřazena váha 40 %, indikátoru ve stavebnictví a v obchodě po 5 %, indikátoru ve vybraných odvětvích služeb 30 % a indikátor důvěry spotřebitelů má v souhrnném indikátoru důvěry váhu 20 %. Indikátor důvěry ve službách vstupuje do souhrnného a podnikatelského indikátoru důvěry od května 2002 (počátek konjunkturálního šetření ve vybraných odvětvích služeb). Od ledna 2006 tvoří bázi bazických indexů průměr roku 2005. Časové řady jsou přepočítány a údaje jsou srovnatelné. Od května 2010 jsou výsledky v souladu s programem konjunkturálních průzkumů v EU zpracovávány a publikovány podle nové **Klasifikace ekonomických činností CZ-NACE** (národní verze NACE Rev.2), která nahradila dříve používanou klasifikaci OKEČ (národní verze NACE Rev.1.1). Změny se týkají všech časových řad s výjimkou indikátoru spotřebitelské důvěry. Vyčerpávající informace o zavedení této klasifikace včetně převodníků jsou k dispozici na [http://www.czso.cz/csu/czso/klasifikace_ekonomickyh_cinnosti_\(cz_nace\)](http://www.czso.cz/csu/czso/klasifikace_ekonomickyh_cinnosti_(cz_nace)).

Odvětvové indikátory důvěry jsou konstruovány jako průměry sezónně očištěných vážených konjunkturálních sald, přičemž **konjunkturální saldo** je rozdíl mezi odpověďmi ve variantách růst (+) a pokles (-) vyjádřený v %.

Indikátor důvěry v průmyslu je průměr sezónně očištěných sald tří ukazatelů (hodnocení celkové poptávky, zásoby hotových výrobků s opačným znaménkem a očekávaný vývoj výrobní činnosti),

indikátor důvěry ve stavebnictví je průměr dvou ukazatelů (hodnocení celkové poptávky a očekávaný vývoj zaměstnanosti),

indikátor důvěry v obchodě je průměr tří ukazatelů (hodnocení ekonomické situace, hodnocení současného stavu zásob s opačným znaménkem a očekávaný vývoj ekonomické situace),

indikátor důvěry ve vybraných odvětvích služeb je průměr tří ukazatelů (hodnocení ekonomické situace, hodnocení poptávky a očekávaná poptávka).

Zdroj: Konjunkturální průzkum: Metodika. *Český statistický úřad* [online]. Praha: ČSÚ, 2017 [cit. 2016-11-04]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/konjunkturalni_pruzkum