

**Univerzita Pardubice**

**Fakulta ekonomicko-správní**

**Monetární politika centrálních bank v době finanční krize**

**Bc. Hana Flosová**

**Diplomová práce  
2014**

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Hana Flosová**  
Osobní číslo: **E11480**  
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Ekonomika a management podniku**  
Název tématu: **Monetární politika centrálních bank v době finanční krize**  
Zadávací katedra: **Ústav podnikové ekonomiky a managementu**

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cílem práce je charakterizovat monetární politiku, popsat současnou finanční krizi, její příčiny a dopady ve vybraných zemích. Analyzovat a provést následnou komparaci opatření, která provedly vybrané centrální banky (ČNB, ECB, Fed) za účelem minimalizace dopadů současné finanční krize ve sledovaných zemích.

Zásady:

- Vymezení bank a bankovních systémů.
- Charakteristika měnové politiky a centrální banky.
- ČNB a její měnová politika.
- ECB a její měnová politika.
- Fed a její měnová politika.
- Analýza a komparace použitých nástrojů monetární politiky, které provedly vybrané centrální banky za účelem minimalizace dopadů současné finanční krize ve sledovaných zemích.

Univerzita Pardubice  
Fakulta ekonomicko-správní  
Akademický rok: 2013/2014

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: cca 50 stran

Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

BRAUDE, J. a kol. The Great Recession: Lesson for Central Bankers. Massachusetts: MIT Press, 2013. ISBN 978-0-262-01834-0.

DVOŘÁK, P. Komerční bankovníctví pro bankéře a klienty. Praha: Linde, 1999.

JÍLEK, J. Peníze a měnová politika. Praha: Grada, 2004. ISBN 9788024707693.

POLOUČEK, S. Peníze, banky, finanční trhy. Praha: C.H.Beck, 2009. ISBN 978-80-7400-152-9.

REVENDA, Z. Centrální bankovníctví. Praha: Management Press, 2011. ISBN 978-80-7261-230-7.


Internetové zdroje:

ECB: European Central Bank [online]. 2013. Dostupné z:  
<http://www.ecb.int/home/html/index.en.html>

Česká národní banka [online]. 2003-2013. Dostupné z:  
<http://www.cnb.cz/cs/index.html>

Federal Reserve Bank of New York [online]. 2013. Dostupné z:  
<http://www.newyorkfed.org/index.html>

Vedoucí diplomové práce:

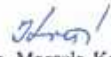
  
Ing. Liběna Černohorská, Ph.D.  
Ústav ekonomických věd

Datum zadání diplomové práce: 1. října 2013

Termín odevzdání diplomové práce: 30. dubna 2014

  
doc. Ing. Renáta Myšková, Ph.D.  
děkanka

L.S.

  
doc. Ing. Marcela Kožená, Ph.D.  
vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 1. října 2013

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem tuto práci vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

V Pardubicích dne 21. 3. 2014

Bc. Hana Flosová

## **PODĚKOVÁNÍ**

Tímto bych ráda poděkovala své vedoucí práce Liběně Černožské za její odbornou pomoc, cenné rady a poskytnuté materiály, které mi pomohly při zpracování diplomové práce, rodičům za trpělivost a podporu během studií a Jindřichovi za to, že to se mnou vydržel.

## **ANOTACE**

Diplomová práce pojednává o nástrojích a programech monetární politiky, pomocí kterých vybrané centrálních banky (Federální rezervní systém, Evropská centrální banka, Bank of England a Česká národní banka) snižovaly negativní dopady na reálnou ekonomiku během finanční krize 2007 – 2009. Zachycuje příčiny, průběh a následky této krize. Opatření přijatá centrálními bankami za neobvyklých okolností jsou svojí povahou agresivní a bezprecedentní. Nízké úrokové sazby blízké nulové hranici zúžily manévrovací prostor tradiční monetární politiky a daly za vznik nekonvenční měnové politice.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

*Monetární politika, finanční krize, centrální banky, nekonvenční monetární politika*

## **TITLE**

Monetary policy of central bank in the times of financial crises

## **ANNOTATION**

This thesis discusses monetary policy tools and programs of selected central banks (Federal Reserve System, European Central Bank, Bank of England and Czech National Bank) during the financial crises from 2007 to 2009 in order to reduce its negative impacts on the real economy. It also captures the causes, course and consequences of this crises. Measures which had been taken under unusual circumstances are aggressive and unprecedented. Low interest rates near zero level pushed away the traditional monetary policy approaches and opened space for unconventional monetary policy.

## **KEYWORDS**

*Monetary policy, financial crises, central banks, unconventional monetary policy*

# OBSAH

ÚVOD .....	10
<b>1 BANKA A BANKOVNÍ SYSTÉMY .....</b>	<b>12</b>
1.1 TYPY BANKOVNÍCH SOUSTAV .....	12
1.2 CENTRÁLNÍ BANKA .....	13
1.2.1 Funkce centrální banky .....	14
1.2.2 Cíle centrální banky.....	16
1.3 KOMERČNÍ BANKA.....	18
<b>2 MONETÁRNÍ POLITIKA .....</b>	<b>21</b>
2.1 NÁSTROJE MONETÁRNÍ POLITIKY .....	21
2.1.1 Přímé nástroje monetární politiky .....	21
2.1.2 Nepřímé nástroje monetární politiky.....	22
2.2 ZÁKLADNÍ DRUHY MONETÁRNÍ POLITIKY .....	24
2.3 TRANSMISNÍ MECHANISMUS .....	25
2.4 MONETÁRNÍ BÁZE.....	28
<b>3 SPECIFIKA VYBRANÝCH CENTRÁLNÍCH BANK.....</b>	<b>29</b>
3.1 FEDERÁLNÍ REZERVNÍ SYSTÉM.....	29
3.2 EVROPSKÁ CENTRÁLNÍ BANKA .....	32
3.3 BANK OF ENGLAND .....	35
3.4 ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA .....	37
<b>4 FINANČNÍ KRIZE.....</b>	<b>41</b>
4.1 PŘÍČINY FINANČNÍ KRIZE V USA .....	42
4.1.1 Bublina na trhu internetových společností .....	42
4.1.2 Monetární politika FED .....	43
4.1.3 Bublina na americkém hypotečním trhu .....	45
4.1.4 Regulace a podcenění rizik.....	46
4.2 PRŮBĚH FINANČNÍ KRIZE .....	47
4.2.1 Krize likvidity.....	48
4.2.2 Projevy finanční krize .....	49
4.3 SITUACE V EVROPĚ.....	52
4.3.1 Euroeuforie.....	52
4.3.2 Dluhová krize.....	53
4.3.3 Evropský stabilizační mechanismus.....	56
<b>5 POSTUPY VYBRANÝCH CENTRÁLNÍCH BANK V PRŮBĚHU FINANČNÍ KRIZE .....</b>	<b>59</b>
5.1 DODÁVÁNÍ MIMOŘÁDNÉ LIKVIDITY .....	59
5.2 KOORDINOVANÉHO DODÁVÁNÍ LIKVIDITY .....	60
5.3 PŮJČKY FINANČNÍM INSTITUCÍM .....	61
5.4 SNIŽOVÁNÍ ÚROKOVÝCH SAZEB .....	62
5.5 NEKONVENČNÍ MONETÁRNÍ POLITIKA.....	64
<b>6 APLIKACE NEKONVENČNÍ MĚNOVÉ POLITIKY .....</b>	<b>65</b>
6.1 FEDERÁLNÍ REZERVNÍ SYSTÉM.....	66
6.2 BANK OF ENGLAND .....	70
6.3 EVROPSKÁ CENTRÁLNÍ BANKA .....	72
6.4 ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA .....	75
6.5 KRITIKA A RIZIKA NEKONVENČNÍ MONETÁRNÍ POLITIKY .....	78
<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>82</b>
<b>7 POUŽITÁ LITERATURA.....</b>	<b>84</b>

## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Základní rozdíly mezi centrálními bankami.....	14
Tabulka 2 Základní druhy bank.....	18
Tabulka 3 Aktuální nastavení základních měnověpolitických nástroj FED.....	29
Tabulka 4 Aktuální nastavení základních měnověpolitických nástrojů ECB.....	34
Tabulka 5 Aktuální nastavení základních měnověpolitických nástrojů ČNB.....	40
Tabulka 6 Kapitálový příspěvek zemí do ESM.....	57
Tabulka 7 Přehled a porovnání přijatých opatření u vybraných CB.....	65

## SEZNAM ILUSTRACÍ

Obrázek 1Souvztažnost cílů a nástrojů monetární politiky (škrtnuty jsou nástroje a cíle, které se ve vyspělých zemích spíše nepoužívají).....	17
Obrázek 2 Transmisní mechanismus.....	26
Obrázek 3 Monetární báze.....	28

## SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 Makroekonomické ukazatele USA v letech 2000 – 2013.....	30
Graf 2 Makroekonomické ukazatele eurozóny v letech 2000 - 2013.....	33
Graf 3 Makroekonomické ukazatele Velké Británie v letech 2000 – 2013.....	36
Graf 4 Makroekonomické ukazatele České republiky v letech 2000 – 2013.....	39
Graf 5 Vývoj indexu SPX během let.....	42
Graf 6 Základní úroková sazba FEDu: federal funds rate.....	44
Graf 7 Case – Shiller Index: vývoj cen amerických rodinných domů a bytů.....	46
Graf 8 Nezaměstnanost, veřejný dluh a schodek státního rozpočtu zemí PIIGS v roce 2011 .	55
Graf 9 Vývoj základních úrokových sazeb během let 2004 – 2014.....	63
Graf 10 Přehled provedených opatření FED.....	68
Graf 11 Vývoj struktury bilance FEDu.....	69
Graf 12 Struktura bilance Bank of England.....	71
Graf 13 Přehled zavedených programů ECB.....	73
Graf 14 Struktura bilance ECB.....	74
Graf 15 Vývoj 2T repo sazby ČNB a 3M Priboru.....	76
Graf 16 Kurz CZK/EUR – intervence ČNB.....	77



## SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

BoE	Bank of England – Centrální banka Velké Británie
CB	Centrální banka
CDO	Collateralized debt obligations - Obchodovatelné zajištěné dlužní obligace
CDS	Credit default swaps – Pojistné kontrakty
CP	Cenný papír
CZK	Česká koruna
ČNB	Česká národní banka
ČR	Česká republika
ECB	Evropská centrální banka
EU	Evropská unie
EUR	Euro
ESCB	Evropský systém centrálních bank
ESM	Evropský stabilizační mechanismus
FED	Federální rezervní systém
HDP	Hrubý domácí produkt
LTRO	Long Term Refinancing Operations - Dlouhodobé refinanční operace
MBS	Mortgage-backed securities - Cenné papíry zajištěné nemovitostmi
MP	Monetární politika
MPC	Monetary policy Committee
OMT	Outright Monetary Transaction
QE	Quantitative easing – Kvantitativní uvolňování
Sb.	Sbírka zákonů
SMP	Securities Market Programme - Program nákupu státních dluhopisů
SNB	Švýcarská národní banka
SPX	S&P 500 Index
USA	Spojené státy americké
USD	Americký dolar
VB	Velká Británie

## ÚVOD

První kapitola práce definuje obecně bankovní systémy a vymezuje funkce centrální banky, její cíle a používané nástroje při tvorbě monetární politiky. Dvoustupňový bankovní systém s centrální bankou a sítí komerčních bank je pro vybrané země společný. Hlavními makroekonomickými cíli centrálních bank jsou nejčastěji udržení vnitřní a vnější stability měny, podpora plné zaměstnanosti, podpora hospodářského růstu a harmonizace. Dosahuje se jich nastavením nástrojů monetární politiky - nastavením výše úrokových měr, operacemi na volném trhu, intervencemi na měnovém trhu či úpravou zásoby peněz v ekonomice skrze transmisní mechanismus různými transmisními kanály, o kterých pojednává druhá kapitola. Pro účely této práce byly vybrány tyto ekonomické oblasti s těmito centrálními bankami: Spojené státy americké s Federálním rezervním systémem, Eurozóna s Evropskou centrální bankou, Velká Británie s Bank of England. a Česká republika s Českou národní bankou. Specifika těchto bank, jejich funkce, cíle prováděné monetární politiky a aktuální hodnoty měnověpolitických nástrojů, jsou popsány ve třetí kapitole této práce.

Čtvrtá část se věnuje příčinám, průběhu a následkům finanční krize 2007 – 2009 v USA. Příčinami finanční krize je prasknutí bublin nejprve na trhu dotcomových společností, následně na trhu nemovitostí, který byl nafouklý jejich nereálnými cenami. Další příčiny byly spatřeny v uvolněné monetární politice Federálního rezervního systému a celkovém podcenění rizik, regulace a dohledu na finančním trhu. Zárodek krize vznikl na americkém hypotečním trhu. Krize se přelila do celosvětového globálně propojeného finančního trhu. Nadhodnocené finanční instrumenty a cenné papíry odvozené od amerických hypoték v portfoliích světových bank, investičních a hedgových fondů znamenaly obrovské ztráty či nevyhnutelné krachy. Takto vzniklá nejistota na světových trzích a nedůvěra v mezibankovním sektoru zapříčinily krizi likvidity, se kterou se vypořádaly centrální banky.

Kroky centrálních autorit zacílené na solventnost a finanční zdraví systémově důležitých finančních institucí za účelem obnovení důvěry na finančních trzích a stabilizace finančního systému jsou popsány v páté kapitole. Zahrnují postupné navyšování garancí na depozita a zavedení garancí na mezibankovní trh, přímý kapitálový vstup do soukromých finančních institucí, odkupy problémových aktiv vládou zřízenými fondy a nově vzniklé bezprecedentní programy označované jako nekonvenční monetární politika.

Přijetím nekonvenčních nástrojů jako např. kvantitativního uvolňování chtějí CB pumpováním peněz do ekonomiky zamezit vzniku deflace, stimulovat ekonomický růst, snížit nezaměstnanost na únosnou míru a podpořit fungování bankovního systému a tím nastartovat ekonomickou aktivitu. Zavedené programy a jejich vliv na strukturu bilance vybraných centrálních bank jsou popsány v závěrečné kapitole spolu s možnými riziky těchto opatření.

**Cílem práce je charakterizovat monetární politiku, popsat příčiny, průběh a následky současné finanční krize, analyzovat a provést komparaci přijatých opatření, která provedly vybrané centrální banky (ČNB, ECB, Fed, BoE) za účelem minimalizace dopadů současné finanční krize s podrobnější analýzou nekonvenční monetární politiky za podmínek nízkých úrokových sazeb.**

# 1 BANKA A BANKOVNÍ SYSTÉMY

System neboli soustava je souhrn souvisejících prvků, sdružených do nějakého smysluplného celku. System se skládá z částí, které jsou spojeny za účelem umožnění toku informací, materiálu nebo energie. v bankovním systému jsou těmito prvky banky, smysluplným celkem se stává vytvoření bankovní prostředí, účelem spojení je umožnění toku kapitálu od přebytkových k deficitním jednotkám. Banka je právně vymezená finanční instituce, která se zabývá peněžními a úvěrovými obchody, transakcemi a operacemi. Banka shromažďuje volné peněžní prostředky (vklady), poskytuje úvěry, zabezpečuje platební styk klientům, zprostředkovává operace s cennými papíry (dále CP) a další služby, které jí umožňuje licence poskytnutá centrální bankou či jinou oprávněnou institucí.<sup>1</sup> Prostředí pro činnost bank – bankovní prostředí – je primárně upraveno zákonem o bankách, který stanovuje podmínky pro vznik, činnost, systém pojištění a regulace. Zdravé bankovní prostředí je základním faktorem pro vytvoření vhodných podmínek pro všechny sféry podnikání a investování. Politická situace a spolehlivost bankovního sektoru v zemi je významná pro makroekonomickou stabilitu země.

Bankovní systém v dané zemi tvoří centrální banky (dále CB) a síť komerčních bank, jejich vzájemné vztahy a rovněž jejich vztahy s okolím - podnikovým sektorem, domácnostmi, státem a zahraničím.<sup>2</sup> Funkce a způsob fungování bankovního systému jsou determinovány zejména existujícím ekonomickým prostředím v dané zemi, tradicí a zapojením země do mezinárodní spolupráce. Další relevantní faktory ovlivňující fungování bankovního systému jsou vzájemné vazby mezi jednotlivými bankami, rozvinutost finančního trhu, měnová stabilita, směnitelnost měny, způsob regulace bankovních aktivit a další faktory.

## 1.1 Typy bankovních soustav

Bankovní soustavu lze vymezit jako souhrn všech bankovních institucí a vztahů mezi nimi. Funkce a způsob fungování bankovní soustavy je determinován existujícím ekonomickým systémem v dané zemi.

---

<sup>1</sup> POLOUČEK, Stanislav. *Peníze, banky, finanční trhy*. Praha: C.H.Beck, 2009, str. 284.

<sup>2</sup> REVENDA, Zbyněk, Martin MANDEL, Jan KODERA, Petr MUSÍLEK a Petr DVOŘÁK. *Peněžní ekonomie a bankovníctví*. Praha: Management Press, 2012, str. 88.

Dělí se na **jednostupňové a dvoustupňové bankovní soustavy** podle toho, zda je či není institucionálně oddělena CB se svými makroekonomickými funkcemi a nástroji v daném bankovním systému, od komerčních bank s mikroekonomickými funkcemi provádějící svou činnost na podnikatelském principu - s cílem dosahovat zisku. Bankovní systémy ve vyspělých zemích jsou dvoustupňové.<sup>3</sup>

V literatuře<sup>4</sup> se také mluví o 3-stupňovém modelu. Ten vzniká v procesu globalizace, pokud se příslušný stát stává součástí integračního celku, např. Evropská Unie (EU). Tehdy se zpravidla část práv v oblasti monetární politiky přenáší z CB státu na CB nadnárodního celku.

Dále se bankovní systémy rozdělují podle rozsahu oprávnění jednotlivých bank k provádění bankovních obchodů na systémy **univerzální** či **oddělené**. Oddělený bankovní systém institucionálně vymezuje komerční a investiční bankovníctví. Toto rozdělení má zabránit řetězové reakci při krachu bank, separuje rizikovější obchody investičního charakteru od méně rizikových úvěrových obchodů. Oddělený bankovní systém fungoval v USA od roku 1933 jako reakce na Velkou hospodářskou krizi. Tento zákon však již neplatí.<sup>5</sup>

## 1.2 Centrální banka

Vznik a vývoj centrálních bank je významným mezníkem ve vývoji bankovníctví. CB je instituce, které se svými funkcemi vyčleňuje ze sféry komerčních bank a dalších bank. Mezi tyto funkce patří autoritou svěřený monopol pro emisi hotovostních peněz na daném území, provádění měnové politiky, regulace a dohled nad bankovním sektorem. Statut organizace a činnosti emisní banky jsou upraveny v každé zemi zvláštním zákonem. Charakter a činnosti CB jsou dány vlastnickými poměry, stupněm samostatnosti a nezávislosti při rozhodování a provádění měnové politiky. Zákonné vymezení banky je různé a liší se stát od státu. Následující tabulka ukazuje rozdíly mezi vybranými CB ve světě, a to ve stupni samostatnosti, měnové politice, hlavních konečných cílech měnové politiky, formě vlastnictví CB a v podílu k bankovnímu dohledu.

---

<sup>3</sup> REVENDA, Zbyněk. *Centrální bankovníctví*. 3. aktual. vyd. Praha, 2011. str. 21.

<sup>4</sup> DRDLA, Miloš a Karel RAIS. *Evropská unie: evropská integrace a bankovníctví*. Praha: Computer Press, 1999. str. 68.

<sup>5</sup> LIŠKA, Václav. *Makroekonomie*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2002. str. 234.

## Stupeň samostatnosti v měnové politice

- Vysoký - ECB, Švýcarsko, Nový Zéland, ČR
- Střední - USA, VB
- Nízký - Japonsko

## Hlavní konečné cíle měnové politiky

- Cenová stabilita země - EU, ČR
- Cenová stabilita a stabilita měnového kurzu - dříve 8 zemí EU
- Cenová stabilita a ekonomický růst - USA, Japonsko

## Podíl na bankovním dohledu

- Dominantní - Itálie, Nizozemsko, Portugalsko, Řecko, Španělsko, ČR
- Střední - VB, USA, Japonsko
- Nízký - Dánsko, Německo, Švédsko

## Forma vlastnictví centrální banky

- Stát 100% - Francie, VB, Maďarsko, ČR
- Různé podoba a.s. stát 50% a více - Belgie, Rakousko, Řecko, Japonsko
- Různé podoby a.s., stát pod 50% - Švýcarsko, Itálie, USA
- Společný kapitál členských zemí - ECB

### Tabulka 1 Základní rozdíly mezi centrálními bankami

Zdroj: REVENDA, Zbyněk. *Centrální bankovníctví. 3. aktual. vyd. Praha, 2011. str. 32.*

#### 1.2.1 Funkce centrální banky

CB má několik monopolních funkcí, některé tyto funkce mohou být v některých zemích zastupovány jinými institucemi či orgány. Obecně však platí, že CB disponuje těmito makroekonomickými funkcemi:<sup>6</sup>

- **Emituje hotovostní oběživo** – CB je banka, která má monopolní oprávnění emitovat a stahovat z oběhu hotovostní peníze – bankovky a mince. Tato funkce je historicky nejstarší a také nejdůležitější.
- **Provádí měnovou politiku** – CB je vrcholným subjektem měnové politiky (dále MP) státu, kterou provádí prostřednictvím nástrojů - přímých (netržních) a nepřímých

<sup>6</sup> ČERNOHORSKÝ, Jan a TEPLÝ, Petr. *Základy financí. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2011. str. 56.*

(tržních). Tyto zásahy míří na širší makroekonomické cíle: míra inflace, nezaměstnanost, růst HDP, devizový kurz, rovnováha platební bilance atp.

- **Spravuje devizové rezervy** - Devizové rezervy jsou tvořeny volně směnitelnými měnami, některých měnových jednotek a tzv. rezervních peněz u mezinárodního měnového fondu. CB je shromažďuje a operuje s nimi na devizovém trhu. Operace sledují tyto cíle: zajistit devizovou likviditu země, udržet hodnotu devizových rezerv, získávat výnosy vhodným investováním, ovlivňovat vývoj měnového kurzu.

CB má tyto mikroekonomické funkce: <sup>7</sup>

- **Banka bank** - CB vede účty jednotlivých obchodních bank, provádí ve vztahu k nim a vzájemně mezi nimi platební, zúčtovací a další operace. (tzv. clearingové centrum). Tyto operace souvisejí s MP a doplňováním likvidity. Komerční banky mají povinnost si u CB ukládat svá depozita (povinné minimální rezervy, dobrovolné rezervy), mohou si od CB vypůjčovat peníze ve formě úvěrů, a zároveň CB plní roli věřitele poslední instance při problémech komerční banky s likviditou.
- **Banka státu (vlády)** – CB má výlučné postavení ve vztahu ke státu, státnímu hospodaření a vládě. Je poradcem vlády v měnových otázkách. Vede účty vlády, prezidenta republiky, centrálních orgánů, orgánů místní moci, státního rozpočtu a účet platební bilanci. Vystupuje jako agent státu na finančním trhu při emisi státních CP (pokladniční poukázky, dluhopisy) a publikuje informace o stavu bankovního sektoru.
- **Reguluje a vykonává dohled nad bankovním sektorem** – CB uděluje a odebrává bankovní licence, provádí bankovní regulace, koncipuje podmínky pro chod a rozvoj bankovního sektoru, kontroluje a prosazuje dodržování legislativních omezení a pravidel pro dosažení stability, bezpečnosti a efektivnosti bankovního systému.
- **Zastupuje zemi v mezinárodních finančních a měnových institucích** – CB reprezentuje stát vůči veřejnosti domácí i zahraniční, pravidelně informuje veřejnost o měnovém vývoji (o jeho problémech a řešení), vůči zahraničí se stává mluvčím v měnové oblasti, má pravomoci uzavírat dohody mezinárodního charakteru

---

<sup>7</sup> ČERNOHORSKÝ, Jan a TEPLÝ, Petr. *Základy financí*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 201. str. 60.

v oblastech bankovníctví a finančnictví, zastupuje zemi v zasedáních banky pro mezinárodní platby i v institucích jako Mezinárodní měnový fond, Světová banka atd.

### **1.2.2 Cíle centrální banky**

CB se snaží pomocí svých nástrojů dosáhnout předem definovaných konečných makroekonomických cílů. Na konečné cíle však nepůsobí přímo, nýbrž pomocí operačních a zprostředkujících cílů.<sup>8</sup>

#### **Operační cíle**

- tržní krátkodobá úroková míra
- měnová báze – méně využívaný, pro neschopnost určit objem bezhotovostních peněz na straně nabídky a poptávky
- limity na objem úvěrů, úrokové sazby na vklad a úvěry – v tržních ekonomikách se nepoužívají

#### **Zprostředkující cíle**

- peněžní agregát (M1, M2, M3)
- měnový kurz – platí ve všech ekonomikách, CB se snaží o stabilní kurz
- tržní dlouhodobá úroková míra

#### **Konečné cíle**

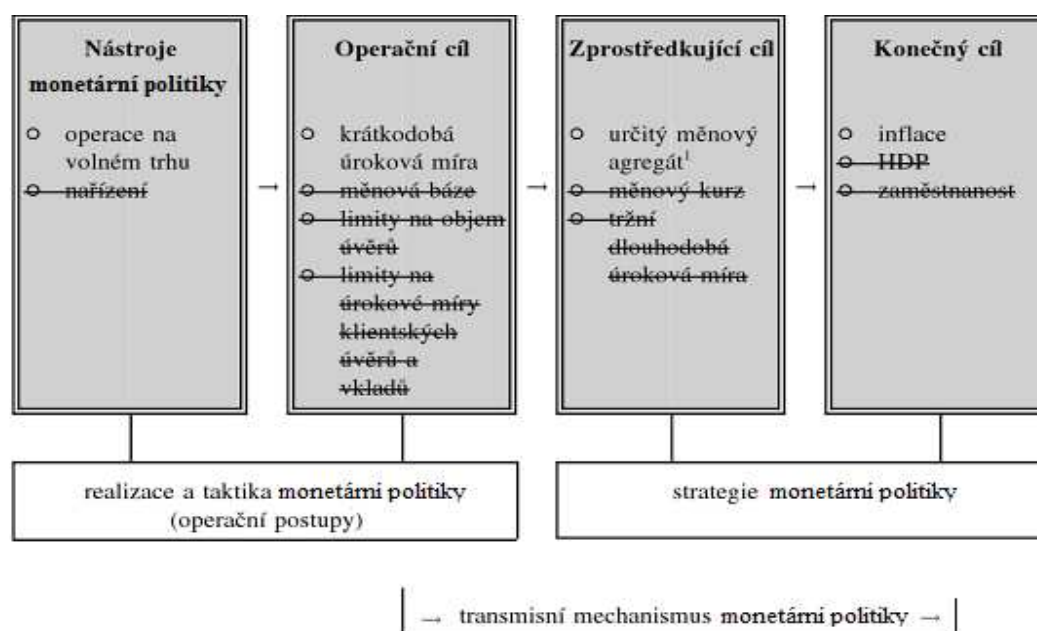
- podpora cenové stability (udržení vnitřní stability měny)
- podpora ekonomického růstu,
- podpora zaměstnanosti,
- stabilita měnového kurzu domácí měny,
- stabilita dlouhodobých úrokových sazeb,
- stabilita finančního systému,
- mix výše zmíněných cílů.

---

<sup>8</sup> REVENDA, Zbyněk. *Centrální bankovníctví*. 3. aktual. vyd. Praha, 2011. str. 69.



Tyto cíle se mohou dostávat do vzájemných rozporů, proto musí dojít k preferenci splnění jednoho více na úkor jiných cílů. Většina CB využívá podporu vnitřní cenové stability neboli tzv. cílování inflace, jako je tomu u České národní banky a Evropské centrální banky. Při politice cílování inflace se CB snaží udržet inflaci v určitém koridoru, pracuje prostřednictvím dvou kanálů – prostřednictvím inflačního cíle se snaží ovlivňovat inflační očekávání, prostřednictvím krátkodobé úrokové sazby působí přes agregátní poptávku na produkční mezeru. Zatímco v monetární politice amerického Federální rezervní systému (FED)<sup>9</sup> je hlavním cílem podpora plné zaměstnanosti a růstu HDP.



Obrázek 1 Souvztažnost cílů a nástrojů monetární politiky (škrtnuty jsou nástroje a cíle, které se ve vyspělých zemích spíše nepoužívají)

Zdroj: JÍLEK, Josef. Finance v globální ekonomice II: Měnová a kurzová politika. 1. vyd. Praha: Grada, 2013, str. 6.

<sup>9</sup> LIŠKA, Václav. Makroekonomie. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2002. str. 479.

### 1.3 Komerční banka

Komerční banka je součástí bankovního systému a hraje důležitou roli v tržním hospodářství. Banka je licencovaná akciová společnost nebo peněžní ústav se základními činnostmi přijímat vklady od veřejnosti, poskytovat úvěry a zprostředkovávat platební styk. Komerční banka podniká za účelem zisku, čímž se liší od CB. Banka poskytuje úvěry ze svých prostředků a prostředků svých klientů, a proto musí dodržovat pravidla a povinnosti stanovené CB. Neopatrné či hazardní nakládání s těmito prostředky za vidinou vysokého zhodnocení znamenají v případě neúspěchu obrovské ztráty až zánik instituce, popřípadě ohrožení funkčnosti celého bankovního sektoru. Literatura vymezuje tyto základní druhy bank:

<b>Obchodní banky</b>	nabízejí zejména depozitní a úvěrové operace, mohou být universální i specializované
<b>Spořitelní banky</b>	specializují se na depozitní, úvěrové a další operace pro obyvatelstvo
<b>Investiční banky</b>	jsou dvojího typu – buď investují do CP, nebo poskytují dlouhodobé úvěry
<b>Rozvojové banky</b>	specializují se na účelové, obvykle dlouhodobé úvěry investičního charakteru
<b>Specializované banky</b>	zakládány, často přímo státem, za účelem např. podpory exportu, rozsáhlých investičních úvěrů apod.
<b>Hypoteční banky</b>	specializují se na emisi hypotečních zástavních listů a poskytování hypotečních úvěrů
<b>Stavební spořitelny</b>	přijímají vklady od účastníků stavebního spoření a poskytují jim úvěry s výhodnějšími úrokovými sazbami
<b>Zemědělské banky</b>	provádějí operace a nabízejí bankovní služby zejména zemědělskému sektoru
<b>Městské a komunální banky</b>	zakládány městy a obcemi za účelem nabídky bankovních operací v daném regionu
<b>Konsorciální banky</b>	zakládány skupinami bank zejména za účelem poskytování rozsáhlých (konsorciálních) úvěrů
<b>Zahraniční banky</b>	Obchodní a další banky plně ve vlastnictví zahraničních subjektů nebo pobočky těchto bank
<b>Bankovní a holdingové společnosti</b>	Konglomeráty několika institucí, z nichž alespoň jednou je banka

**Tabulka 2 Základní druhy bank**

Zdroj: REVENDA, Zbyněk. *Centrální bankovníctví*. 3. aktual. vyd. Praha, 201. str. 17.

Při provádění obchodů jsou banky vystaveny řadě různých rizik. Jejich správná identifikace, měření a řízení patří k jedné ze základních podmínek efektivní činnosti banky a její dlouhodobé stability. Mezi nejdůležitější druhy bankovních rizik patří: úvěrové, likviditní a tržní rizika

**Úvěrové riziko** pro banku představuje možnost, že banka utrpí ztrátu tím, že protistrana nedostojí svým závazkům podle podmínek smlouvy, na základě které se banka stala věřitelem smluvní strany.<sup>10</sup> V bankovním podnikání je tedy důležitá obezřetnost. Banka provede tzv. scoring, aby si ověřila bonitu svého budoucího dlužníka. Kromě osobních údajů (věk, pohlaví, vzdělání, profese, rodinný stav aj.) posoudí příjmy a výdaje klienta a zohlední klientovu platební morálku při splácení předchozího úvěru. Informace o úvěrech a platební disciplíně se banka dozví z úvěrových registrů. Úvěrové registry jsou významnými podpůrnými nástroji při řízení úvěrového rizika (jeho eliminaci, monitorování a zajišťování).

**Riziko likvidity** je definované jako riziko, že banka ztratí schopnost dostát svým finančním závazkům vůči vkladatelům. Celý bankovní sektor je založen na principu likvidity komerčních bank. Nebezpečí spočívá v hromadných výběrech úspor klientů banky. Pokud by všichni klienti chtěli vyplatit své jednodenní vklady naráz, banka toho nikdy nebude schopna, protože tyto peníze nemá v hotovosti ve své pokladně, ale uložené v různých formách aktiv (pohledávky za dlužníky, nakoupené cenné papíry aj.). Bankovní run může pro banku znamenat velké problémy, hraničící s bankrotem. Banky toto riziko řídí sledováním likvidity, přičemž hlavní pozornost je věnovaná analýze peněžních toků (cash-flow), lhůtám splatnosti aktiv a dodržováním pravidel likvidity.<sup>11</sup> Pravidla likvidity spočívají ve stanovení struktury aktiv a pasiv (např. podíl úvěrů k běžným vkladům atp.)

**Tržním rizikům** jsou banky vystavovány, protože mají ve svých aktivech nebo pasivech nástroje, které mění svou hodnotu v závislosti na vývoji tržní ceny tohoto nástroje. Vlivem změny akciových kurzů, úrokových sazeb, měnových kurzů, cen komodit se pak jednotlivá rizika označují jako riziko akciové, úrokové, měnové nebo komoditní. K zajištění těchto rizik banky využívají finanční deriváty, například opce, forwardy a futures.

V mnohem menší míře banky čelí akciovému riziku. Banky investice do akcií příliš neprovádějí, protože se jedná o příliš rizikové investice, věnují se jim především investiční banky. Pokud banka investuje do akcií, vystavuje se riziku, že se kurzy akcií nebudou vyvíjet tak, jak očekává. Jestliže banka chce akcie v budoucnu prodat a dosáhnout zisku z rozdílu mezi

---

<sup>10</sup> ČNB. *Slovník pojmů* [online]. 2003 - 2014 [cit. 2014-04-17]. Dostupné z WWW: <<https://www.cnb.cz/cs/obecne/slovník/u.html>>.

<sup>11</sup> REVENDA, Zbyněk, Martin MANDEL, Jan KODERA, Petr MUSÍLEK a Petr DVOŘÁK. *Peněžní ekonomie a bankovníctví*. Praha: Management Press, 2012. str. 249.

prodejní a kupní cenou, musí kurz akcie vzrůst. Kurz akcie však může klesnout pod kupní cenu a banka tak utrpí ztrátu. Úrokové riziko vyplývá z citlivosti aktiv a pasiv v rozvaze banky na změnu tržních úrokových sazeb. Na peněžních trzích se neustále pohybují úrokové sazby, a to jak při nakupování zdrojů, tak při prodeji formou úvěrů. Vznikají tak úroková rizika, která dopadají na banky a ovlivňují jejich rentabilitu. Měnové riziko představuje riziko ztráty ze změny měnových kurzů. Při obchody i s cizími měnami Díky změnám těchto měnových kurzů mohou dosáhnout zisku nebo ztráty. Zda banka dosáhne zisku nebo ztráty záleží na skladbě jejích aktiv a pasiv. Jelikož změny měnových kurzů působí na obě strany bilance, nelze – podobně jako u úrokového rizika – říci, jaký pohyb kurzů je pro banky výhodnější. Opět totiž záleží na tom, jaká je struktura aktiv a pasiv banky.

## 2 MONETÁRNÍ POLITIKA

Monetární politika je souhrn ekonomických nástrojů, procesů a opatření, prostřednictvím kterých je možno působit na makroekonomickou a mikroekonomickou oblast národního hospodářství. Spolu s fiskální politikou tvoří způsob, jak ovlivňovat a stabilizovat výkon ekonomiky. Monetární politiku vykonává ve většině zemí státní, ale nezávislá centrální banka.

Definujeme ji tedy jako změny měnově-politických nástrojů centrální banky, která v logice měnově-politického režimu, ovlivňuje měnové podmínky (úrokové sazby, měnový kurz, množství peněz v ekonomice, objem bankami poskytovaných úvěrů) a ty následně ovlivňují všechny ekonomické subjekty – domácnosti, firmy, bankovní sektor, stát a jednání zahraničních ekonomických subjektů.

Měnová politika je v současných tržních ekonomikách vysoce komplikovanou záležitostí. Stěžejním problémem je určení ekonomicky nutného množství peněz v oběhu - kvantifikace poptávky po penězích. Od okamžiku vzniku bezhotovostních peněz, které mohou být emitovány i dalšími bankami, se začínají objevovat problémy s určením skutečného množství peněz v oběhu – kvantifikovat nabídku peněz.<sup>12</sup> Tyto překážky znemožňují určit měnovou rovnováhu (nabídka peněz = poptávka po penězích). Projev měnové rovnováhy v tržní ekonomice lze považovat za stabilitu agregátní cenové hladiny, přestože se ceny mohou měnit i z jiných důvodů.

### 2.1 Nástroje monetární politiky

CB má k dispozici celou řadu různých nástrojů, které slouží k prosazování měnových a politických cílů. Ovlivňují fungování jednotlivých komerčních bank, tudíž i chod celé ekonomiky daného státu. Známe přímé a nepřímé nástroje monetární politiky.

#### 2.1.1 Přímé nástroje monetární politiky

Existují přímé (direktivní, netržní, administrativní) nástroje monetární politiky, pomocí kterých CB ovlivňuje úvěrové možnosti komerčních bank a jejich likviditu. Ve vyspělých ekonomických systémech jsou využívány velmi zřídka a jejich použití svědčí o selhání nástrojů nepřímých. Jsou transparentnější, mají nižší náklady a veřejnost jim snadněji rozumí. Velkou

---

<sup>12</sup> POLOUČEK, S. *Peníze, banky, finanční trhy*. Praha: C.H.Beck, 2009. str. 66.

nevýhodou je, že uplatňování různých úvěrových stropů, případně limitů úrokových měr vede k neefektivitě a nespravedlivé diferenciaci mezi bankami<sup>13</sup>. Mezi ty nástroje se řadí:

- pravidla likvidity,
- úvěrové kontingenty,
- úrokové limity (úrokové stropy),
- povinné vklady,
- doporučení, výzvy a dohody.

**Pravidla likvidity** jsou určována buď stanovením závazné struktury mezi určitými položkami aktiv a pasiv nebo formou některých vzájemných vazeb mezi nimi. Slouží k zajištění likvidity obchodních bank.

**Úvěrové kontingenty a úrokové limity** - úvěrové kontingenty předepisují v absolutním vyjádření maximální objem úvěrů. Rozlišuje se relativní a absolutní úvěrový kontingent. Úrokové limity předepisuje centrální banka komerčním bankám jako maximální úrokové sazby z poskytovaných úvěrů, nebo naopak minimální úrokové sazby z přijímaných depozit.

**Povinné vklady** stanovují povinnost otevřít běžný účet, ukládat vklady a provádět určité specifické zúčtovací operace výhradně prostřednictvím centrální banky. Dopad na nabídku peněz je závislý na rozsahu uplatnění tohoto opatření. Většinou se týkají centrálních institucí nebo orgánů místní samosprávy.

**Doporučení, výzvy a dohody** představují velmi účinný nástroj, který se opírá o strukturu bankovní soustavy a postavení centrální banky v ní. Doporučení je vyjádřením přání centrální banky. Nemá zpravidla písemnou podobu, stejně jako výzva, která je vnímána jako naléhavější vyslovení určitého požadavku. Dohoda bývá uzavírána v písemné formě a po podpisu je právně závazná. Uvedená opatření se nemusí dotýkat přímo otázek ovlivňujících nabídku peněz.

### 2.1.2 Nepřímé nástroje monetární politiky

Nepřímé (tržní) nástroje měnové politiky jsou v moderních ekonomikách mnohem častěji využívány než přímé nástroje monetární politiky. Jsou charakteristické plošným působením

---

<sup>13</sup> CHANDAVARKAR, Anand. *Central banking in developing countries*. Houndmills, Basingstoke, Hampshire: Macmillan Press, 1996. str. 32.

a představují vytvoření stejných podmínek pro jednotlivé komerční banky. Menší účinnost nepřímých nástrojů neplatí u operací centrální banky na volném trhu, které patří k nejpoužívanějším vůbec<sup>14</sup>. Jejich princip spočívá v obchodech s domácími cennými papíry na domácím trhu s cílem regulovat množství peněz v ekonomice a tím i úrokové sazby. Patří sem:

- diskontní nástroje – diskontní a lombardní úrokové sazby,
- operace na volném trhu – repo operace formou aukcí a tendrů,
- povinné minimální rezervy,
- kurzové intervence.

**Diskontní nástroje** označují dva hlavní druhy úvěrů – diskontní a lombardní. Diskontní sazba je úroková sazba, za kterou centrální banka půjčuje komerčním bankám peněžní prostředky formou diskontního úvěru. Lombardní sazba je vyšší než diskontní v důsledku vyšší rizikovosti. Od zvýšení diskontní sazby se očekává omezení poptávky po úvěrech snížení úvěrové kapacity a tím i pokles čerpaných úvěrů komerčních bank snížení likvidních rezerv bank. Změny těchto sazeb mají také vliv na pohyb zahraničního kapitálu s dopady na vývoj měnového kurzu. Pokles diskontní sazby působí přesně opačným směrem.

**Operace na volném (peněžním) trhu** - jsou nejpoužívanější skupinou nástrojů CB v současnosti. Spočívají v obchodech s cennými papíry mezi centrální bankou a komerčními bankami. v případě, že centrální banka nakupuje cenné papíry z portfolia komerčních bank, zvyšuje tím jejich rezervy a měnovou bázi, tedy zvyšuje nabídku peněz v ekonomice. Veškeré tyto operace však mají vliv i na úrokovou míru. Za předpokladu, že centrální banka prodává státní cenné papíry, stahuje likviditu. Tato situace vede k vyostřování konkurence na straně poptávky po penězích a úroková míra v tomto případě roste.

**Povinné minimální rezervy** jsou prostředky, které banky musí udržovat jako svůj neúročný vklad u centrální banky. Jejich výše je stanovena pomocí ukazatele míry povinných rezerv, to je procentem z celkové sumy primárních vkladů obchodních bank. Každá změna rezerv tedy ovlivňuje úvěrovou kapacitu obchodních bank, protože se změní objem prostředků, se kterými může daná komerční banka disponovat. Zvýšení sazby povinných rezerv (povinně drženého

---

<sup>14</sup> REVENDA, Zbyněk. *Centrální bankovníctví*. 3. aktual. vyd. Praha, 2011. str. 278.

objemu prostředků u CB při nezměněném množství vkladů), sníží objem poskytovaných úvěrů, tedy sníží nabídku peněz v celé ekonomice.

**Konverze a swapy cizích měn** představují nákupy a prodeje zahraničních měn centrální bankou od komerčních bank za měnu domácí. Tím je ovlivněna úvěrová kapacita obchodních bank a nabídka domácí měny. v tomto případě je dopad na nabídku peněz časově omezen, protože swapy jsou obchody, při nichž centrální banka nakupuje nebo prodává zahraniční měnu za měnu domácí s tím, že je současně dohodnut budoucí termín pro uskutečnění zpětné operace za předem stanovený měnový kurz.

**Intervence na devizových trzích** jsou nákupy či prodeje cizích měn za měnu domácí CB na devizovém trhu, jejichž cílem může být buď tlumení volatility na devizovém trhu, anebo ovlivnění měnové politiky. Tento nástroj není v režimu cílování inflace běžně používaným, nicméně za jistých okolností může nastat situace, kdy je zapotřebí devizových intervencí využít. Příkladem takové situace je snížení úrokových sazeb na tzv. „technickou nulu“. Při potřebě dalšího uvolnění měnové politiky již není možné dále snížit úrokové sazby, avšak lze toho docílit oslabením kurzu. V této situaci se ČNB ocitla na podzim 2013, kdy bankovní rada přijala kurzový závazek intervenovat na devizovém trhu na oslabení kurzu koruny tak, aby udržovala kurz koruny vůči euru poblíž hladiny 27 CZK/EUR.<sup>15</sup>

## 2.2 Základní druhy monetární politiky

Podle charakteru nastavení a směru intervence rozlišujeme neutrální, expanzivní a restriktivní monetární politiku.<sup>16</sup>

**Neutrální monetární politika** zachovává dynamickou neutralitu peněz, úroková sazba je na rovnovážné úrovni.

**Expanzivní monetární politika**, expanze či uvolnění je charakterizována zvyšováním nabídky peněz. CB „nastartuje ekonomiku“ v období nízké inflace, slabého ekonomického růstu a vysoké nezaměstnanosti snížením krátkodobé úrokové míry, čímž stimuluje komerční banky k snížení úrokové míry. Nižší úrokové sazby jsou atraktivní pro domácnosti a podniky, ty poptávají úvěry. Krátkodobým efektem expanzivní měnové politiky je zvýšení úrovně reálného

<sup>15</sup> ČNB *Měnověpolitické nástroje* [online]. 2013 [cit. 2014-02-19]. Dostupné z WWW: <[http://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/mp\\_nastroje](http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/mp_nastroje)>.

<sup>16</sup> JÍLEK, Josef. *Finance v globální ekonomice II: Měnová a kurzová politika*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013. str. 18.



produktu a zaměstnanosti. Nedochozí k vysokému růstu cen, ale využití veškerých výrobních zdrojů znamená zvýšení úrovně cen. Z dlouhodobého hlediska představují efekty expanzivní monetární politiky růst rovnovážné úrovně cen, která odpovídá růstu sumy peněz v oběhu. Nemění se úroveň reálného produktu a přirozené míry zaměstnanosti a nemění se ani výše úrokových měr.

**Restriktivní monetární politika**, restrikce či zpřísnění naopak představuje snižování nabídky peněz. Používá se k „brzdění přehřáté ekonomiky“ a funguje v opačném směru než politika expanzivní. CB přejde k restrikci v době vysoké inflace, přehřátého hospodářství (příliš rychlý hospodářský růst, růst mezd a růst spotřebních cen) a nízké nezaměstnanosti, zvyšuje krátkodobé úrokové míry, komerční banky mají menší ochotu poskytovat úvěry a klienti jsou zdrženlivější přijímat nové. v krátkodobém časovém horizontu znamenají efekty restriktivní monetární politiky pokles úrovně reálného produktu a zaměstnanosti. Případné volné zdroje výrobních faktorů znamenají pokles cenové hladiny. Dlouhodobé efekty restriktivní monetární politiky mají za následek snížení rovnovážné úrovně cen, která odpovídá snížení sumy peněz v oběhu. Nemění se úroveň reálného produktu a přirozené míry zaměstnanosti.

Každý zásah CB do ekonomiky přináší výsledky s časovým zpožděním. Zatímco finanční trhy reagují na změny monetární politiky velmi rychle, veličiny jakými jsou nezaměstnanost, tempo růstu, či inflace reagují na tyto podněty v řádech několika měsíců či let. Může se tedy stát, že restriktivní opatření začne působit až v době, kdy se ekonomika po krátkodobější konjunktuře již znova dostává do fáze recese, a naopak expanzivní opatření bude působit v době opětné konjunktury, následující po recesi. Kritici monetární politiky varují před následky časové zpoždění, které zvětšuje cyklické kolísání kontracyklickými peněžními opatřeními.<sup>17</sup>

### 2.3 Transmisní mechanismus

Transmisní mechanismus je řetězec ekonomických vazeb, který umožňuje, aby změny v nastavení nástrojů monetární politiky vedly k žádoucím změnám inflace a jiných makroekonomických proměnných. Základním nástrojem měnové politiky je nastavení měnově-politických úrokových sazeb, kde se jejich nastavení promítne do ekonomiky několika cestami známými jako transmisní mechanismy. Charakterizují je dlouhé, proměnlivé a nejisté časové

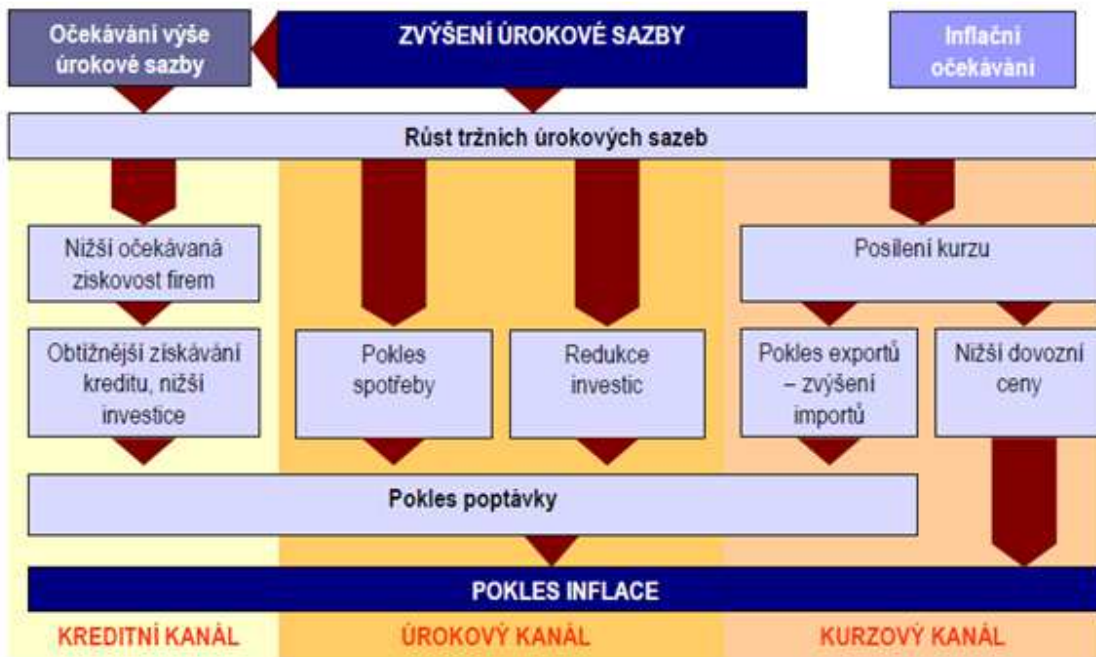
---

<sup>17</sup> SLANÝ, Antonín. *Makroekonomická analýza a hospodářská politika*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2003. str. 161.

prodlevy. Je tudíž obtížné předpovědět přesně účinek opatření měnové politiky na hospodářství a cenovou hladinu.

Počátkem řetězce je nastavení úrokové sazby, která přímo ovlivní sazby na mezibankovním trhu. Změna chování těchto trhů pak přes nejrůznější další zprostředkující trhy vede ke změnám na cílových trzích, jejichž vývoj chce CB ovlivnit. Tržní sazby se stávají podkladem pro rozhodování subjektů ohledně výdajů na spotřebu, úspor a investic. Mění se tak úroveň agregátní poptávky ve vztahu k agregátní nabídce a to vede k růstu tlaku na změny cen.<sup>18</sup>

CB vychází z předpokladu, že růst úrokové míry vede ke snížení inflace. Vztah mezi změnou úrokové míry a změnou inflace je však poměrně složitý, neboť existuje řada transmisních kanálů, které jsou znázorněny na Obrázku 2.



**Obrázek 2** Transmisní mechanismus

Zdroj: ŘEŽÁBEK, Pavel. ČNB. *Hospodářská politika ve 3. tisíciletí. Fórum českého stavebnictví. Praha, 2010.*

**Kreditní kanál** je formován očekáváním ekonomických subjektů. Očekávaná budoucí oficiální úroková sazba ovlivňuje střednědobé a dlouhodobé úrokové sazby, ovlivňuje rozhodování domácností a podniků o úsporách a investicích. Např. vyšší úrokové sazby často

<sup>18</sup> ČÍŽEK, Bohuslav. *Analýza transmisních mechanismů a volba klíčových faktorů měnové politiky. Think Together. 2011. str. 7.*

odrazují hospodářské subjekty od přijímání úvěrů. **Úrokový kanál** přímo ovlivňuje úrokové sazby v bankách a na peněžním trhu a nepřímo ovlivňuje úrokové sazby z půjček a vkladů, které banky nabízejí svým klientům, ovlivňuje nabídku úvěrů. Např. vyšší úrokové sazby mohou domácnostem a podnikům ztěžovat splácení svých úvěrů. Banky mohou snížit objem prostředků, které jim půjčují, což má dopad na spotřebu a investice. Úrokové míry se projevují i v **kurzovém kanálu**, kde mají vliv na ceny aktiv (např. kurzy na akciových trzích) a směnný kurz. Změny směnného kurzu mohou ovlivnit inflaci přímo, tzn. že ceny dováženého zboží mohou vzrůst.<sup>19</sup>

Transmisní mechanismus úrokových sazeb zahrnuje několik fází, které rozhodují o tom, zda změna krátkodobé úrokové sazby CB se promítne i do změny dlouhodobých úrokových sazeb na jednotlivých segmentech trhu. Dokonalost fungování tohoto mechanismu je základním předpokladem fungování měnové politiky založené na cílování inflace, neboť sama krátkodobá úroková sazba má minimální vliv na ekonomické procesy v oblasti spotřeby a investic.

Kanály, kde růst úrokové sazby CB má tendenci snižovat budoucí inflaci:<sup>20</sup>

- Příliv krátkodobého kapitálu – apretace domácí měny – snížení inflace
- Pokles poptávky po investičních a spotřebních úvěrech – pokles agregátní poptávky
- Pokles cen akcií – pokles bohatství domácností – zpomalení spotřeby
- Vyšší dluhová služba domácností v dlužnickém postavení – zpomalení spotřeby
- Pokles inflačních očekávání subjektů

Kanály, kde růst úrokové sazby CB má tendenci zvyšovat budoucí inflaci:

- Zvýšení úrokových kanálů firem
- Pokles investic – snížení agregátní nabídky v dlouhém období
- Pokles investic – ztráta mezinárodní konkurenceschopnosti – zhoršení zahraničních směnných relací – deprecie měny
- Růst úrokových příjmů domácností ve věřitelském postavení – růst spotřeby

---

<sup>19</sup> ČÍŽEK, Bohuslav. Analýza transmisních mechanismů a volba klíčových faktorů měnové politiky. *Think Together*. 2011. str. 10.

<sup>20</sup> REVENDA, Zbyněk, Martin MANDEL, Jan KODERA, Petr MUSÍLEK a Petr DVOŘÁK. *Peněžní ekonomie a bankovníctví*. Praha: Management Press, 2012. str. 352.

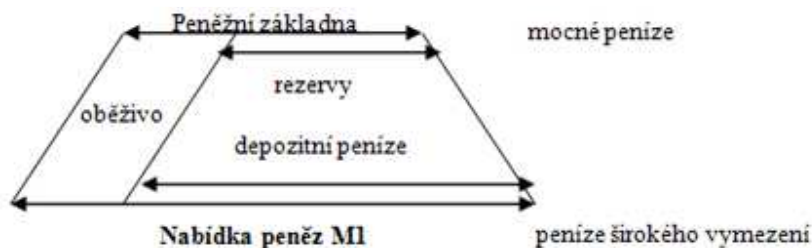
- Zvýšení dluhové služby státního rozpočtu – monetizace státního dluhu

Budeme-li zkoumat monetaristický transmisní mechanismus, vysledujeme, že mezi nástroji CB a hlavním cílem leží dvě měnové veličiny – měnová báze a peněžní zásoba. První veličina je blíže k nástrojům a tvoří operativní měnové kritérium. Druhá veličina, která je blíže k cíli měnové politiky, se nazývá zprostředkující měnové kritérium.

## 2.4 Monetární báze

Monetární bázi tvoří rezervy komerčních bank držené u banky centrální a oběživo. Oběživo zahrnuje hotovost drženou domácnostmi a firmami a hotovost v bankovních trezorech. Bankovní rezervy zahrnují povinné minimální rezervy a volné rezervy na účtech centrální banky. Centrální banka používá monetární bázi jako nástroj k řízení vývoje peněžní zásoby. Metodika sestavování měnové báze je sjednocena na mezinárodní úrovni v rámci členských zemí Mezinárodního měnového fondu.

Monetární báze je často označována jako mocné peníze (high-powered money), jelikož změna objemu monetární báze vede ve svých důsledcích ke změně v peněžní zásobě (nabídce peněz). Měnová báze vyjadřuje vztahy centrální banky vůči ostatním sektorům v ekonomice. Proto protipoložky měnové báze představují vnější sektor, vládní sektor, bankovní sektor a soukromý sektor. Tyto faktory ovlivňující výši měnové báze se označují jako zdroje měnové báze.



**Obrázek 3 Monetární báze**

Zdroj: RUSMICOVÁ, Lada a Jindřich SOUKUP. *Makroekonomie: základní kurs*. 5. vyd. Praha: Melandrium, 2002. str. 10.

### 3 SPECIFIKA VYBRANÝCH CENTRÁLNÍCH BANK

#### 3.1 Federální rezervní systém

Federální rezervní systém (FED) je centrální bankou Spojených států amerických. Jedná se o federální systém složený z Rady guvernérů se sídlem ve Washingtonu D.C., Federálního výboru volného trhu, 12 regionálních Federálních rezervních bank, jejich 24 poboček a 3 poradních rad. USA jsou rozděleny do 12 měnových distriktů vždy s jednou centrální Federální rezervní bankou (Boston, New York, Philadelphia, Cleveland, Richmond, Atlanta, Chicago, St. Louis, Minneapolis, Kansas City, Dallas a San Francisko). Funkčně však jde o jedinou CB banku řízenou Radou guvernérů.

FED je pověřen tzv. duálním mandátem, jenž vytyčuje cíl monetární politiky nejen v podobě cenové stability, ale také v podpoře maximální zaměstnanosti, přičemž oběma cílům přikládá stejnou váhu. Inflační cílování není slučitelné s rovnocenným postavením obou těchto cílů, a tudíž jej FED nepoužívá a nedefinuje svůj inflační cíl. Při rozhodování o měnové politice je Federální rezervní systém formálně nezávislý. Ovládá všechny tři nástroje měnové politiky - operace na volném trhu, diskontní sazby, a povinné minimální rezervy. Pomocí těchto 3 nástrojů, Federální rezervní systém ovlivňuje poptávku a nabídku po finančních zůstatcích, které depozitní instituce mají uloženy u Federálních rezervních bank, a tímto způsobem mění sazbu federálních fondů. Sazba federálních fondů je úroková sazba, za kterou si depozitní instituce půjčují finanční zůstatky u Federálního rezervního systému přes noc.

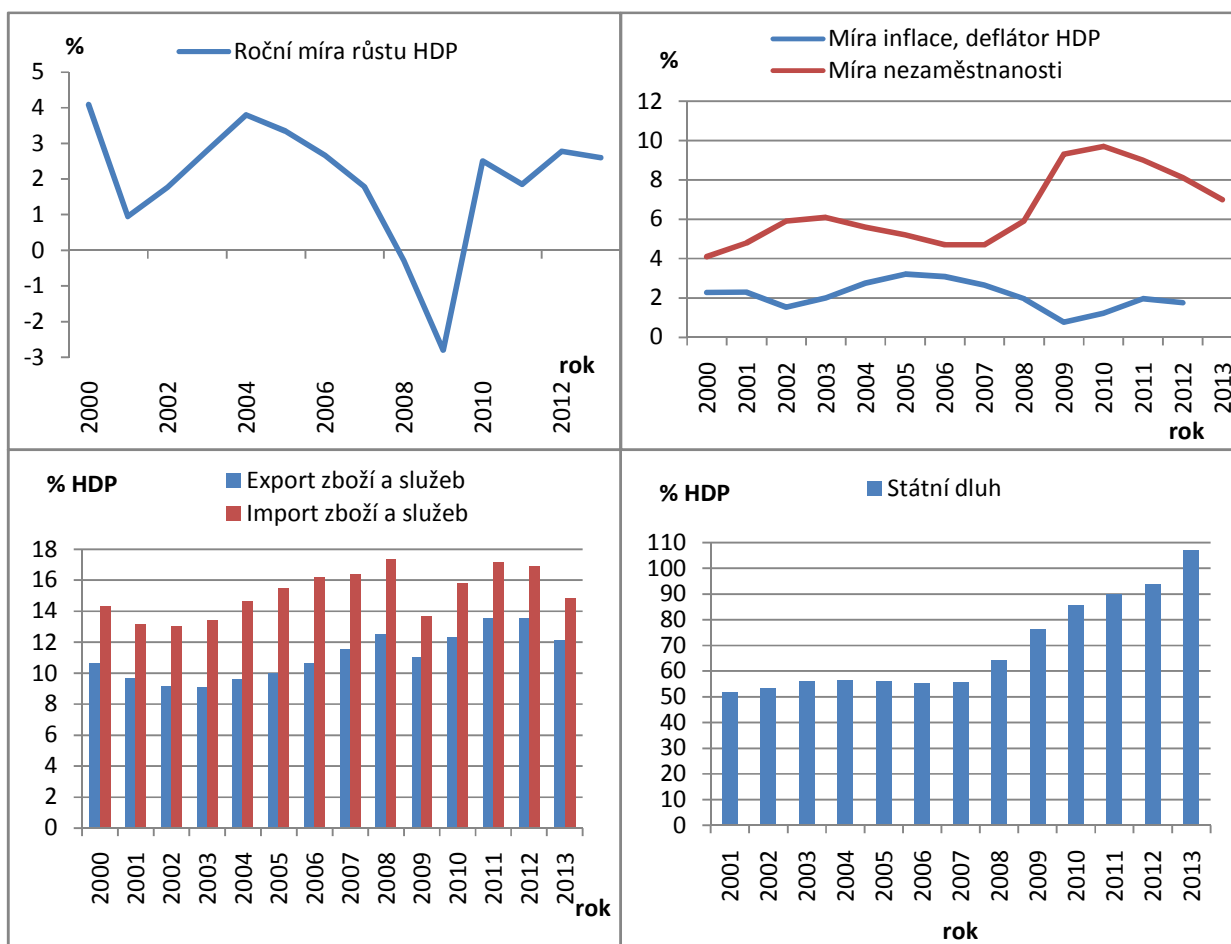
Měnově politický nástroj	sazba
Federal funds rate – základní úroková sazba	0,09 %
depozitní facilitata - diskontní sazba	0,75 %
marginální záůjčební facilitata - lombardní sazba	3,25%
povinné minimální rezervy bank	10,00 %

**Tabulka 3 Aktuální nastavení základních měnověpolitických nástroj FED**

Zdroj: BOARD OF GOVERNORS OF THE FEDERAL RESERVE SYSTEM. *Open Market Operation* [online]. 2012 [cit. 2014-04-25]. Dostupné z WWW: <<http://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/openmarket.htm>>.

Změny sazby federálních fondů spustí řetězec událostí, které mají vliv na ostatní krátkodobé úrokové sazby, zahraniční směnné kurzy, dlouhodobé úrokové sazby, množství peněz a úvěrů

v ekonomice, a nakonec na makroekonomické proměnné: nezaměstnanost, HDP, vývoj inflace a platební bilanci. Základní makroekonomické ukazatele a jejich vývoj v průběhu let jsou zobrazeny na následujícím grafu, kde lze spatřit propad roční míry růstu HDP během finanční krize od roku 2007 a především v roce 2009, kdy začaly bankrotovat největší bankovní společnosti. Graf 1 vpravo nahoře zobrazuje korelovaný vývoj míry inflace a míry nezaměstnanosti. Následky krize jsou patrné na růstu míry nezaměstnanosti, která v roce 2010 dosáhla 9,7% . V americké ekonomice převyšují dovozy nad vývozy, proto je pro ni zásadní vývoj směnného kurzu. Ten je nákupy cenných papírů CB ovlivňován. Státní dluh v roce 2013 přesáhl hranici 100%.



**Graf 1 Makroekonomické ukazatele USA v letech 2000 – 2013**

Zdroj: THE WORLD BANK. *Economy & Growth: Development Indicators* [online]. 2014 [cit. 2014-04-25].

Dostupné z WWW: <<http://data.worldbank.org/topic/economy-and-growth>>.

Hlavní funkcí FEDu je:

- určení národní měnové politiky s ohledem na plnou zaměstnanost, cenovou stabilitu a mírnou dlouhodobou úrokovou míru
- stanovení rezervních požadavků pro členské banky
- dohled nad výrobou oběživa, spravování účtů americké vlády
- zajištění zúčtovacího centra při převodu peněžních prostředků v bankovním systému
- dohled a regulace bankovních institucí, zajištění bezpečnosti a spolehlivosti bankovního systému

Strategickým ústředím centrálního bankovníctví ve Spojených státech amerických je **Rada guvernérů** (*Boards of Governors*) se svými 5 členy, od 1. 2. 2014 v čele s novou guvernérkou Janet L. Yellen. Mezi hlavní úkoly Rady guvernérů Federálního rezervního systému patří formulace měnové politiky, určování základní výše diskontní sazby a sazeb povinných minimálních rezerv, stanovení pravidel regulace a dohledu členských bank a bankovních holdingových společností, stanovení pravidel ochrany klientů.

**Federální výbor pro volný trh** (*Federal Open Market Committee*) sestává z Rady guvernérů, předsedy newyorské federální banky a 4 dalších předsedů regionálních bank. Každého zasedání se účastní všech 12 regionálních předsedů federálních rezervních bank, ale jen 5 z nich může hlasovat, s tím že newyorský guvernér hlasuje vždy. Hlasovací práva předsedům slouží rok a střídají se na základě rotačního principu.<sup>21</sup> Federálního výboru pro volný trh provádí operace na volném trhu a tím ovlivňuje množství peněz v ekonomice.

**Federální rezervní banky** (*Federal Reserve Banks*) fungují jako ramena systému rozmístěná ve 12 městech po celé zemi. Tyto banky dále přijímají vklady dalších bank a poskytují jim úvěry, emitují bankovky, provádějí mezibankovní clearing, včetně šeků a drží a spravují státní dluh. Poskytují FEDu cenné informace o ekonomických podmínkách každé oblasti USA, které používá Federální výbor volného trhu a Rada guvernérů pro rozhodování o měnové politice. Mají právo stanovit diskontní sazbu odlišnou od jiných distriktů, resp. od základní výše stanovené Radou

---

<sup>21</sup> KALISKI, Burton S. *Encyclopedia of business and finance*. New York: Macmillan Reference USA, 2001. str. 607 – 610.

guvernérů, v realitě však postupují jednotně. Federální rezervní banky jsou akciovými společnostmi ve vlastnictví členských bank.

### 3.2 Evropská centrální banka

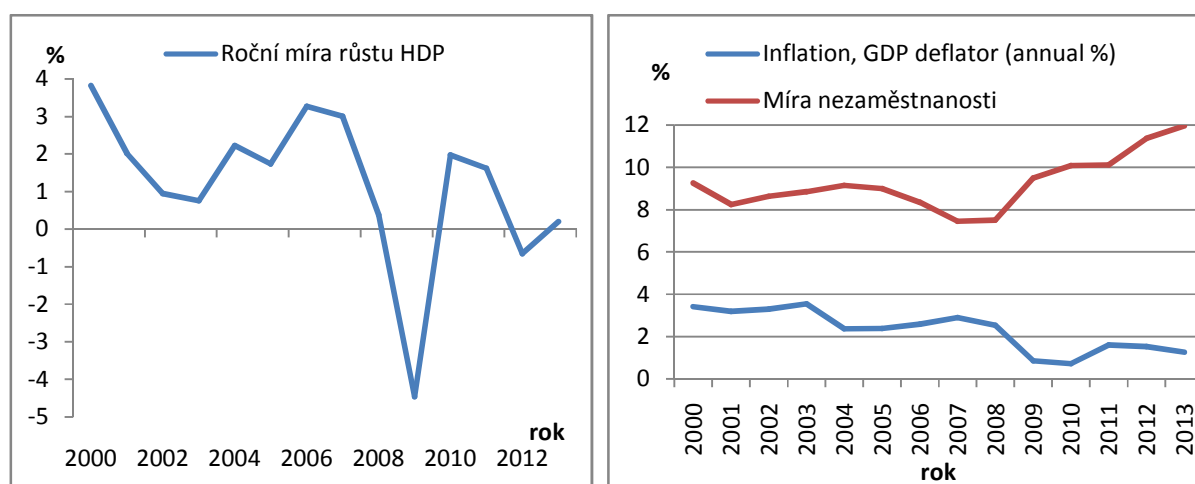
Evropská centrální banka (ECB) je nadnárodní evropská instituce a samostatná právnická osoba se sídlem v německém Frankfurtu nad Mohanem, jejímž úkolem je od 1. 1. 1999 pečovat o cenovou stabilitu v eurozóně. Eurosystem je tvořen ECB a dále všemi národními centrálními bankami, jejichž země přijaly euro. Eurosystem se skládá z ECB a 18 národních centrálních bank **Belgie, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Itálie, Kypru, Lucemburska, Malty Německa, Nizozemska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Španělska a také Lotyšska**, to se stalo novým členem eurozóny 1. 1. 2014. Tyto země se vzdaly kompetencí nad národní monetární politikou, kterou delegovaly na ECB, jenž provádí danou monetární politiku v daném ekonomickém prostoru. Toto uskupení centrálních bank prostřednictvím svých představitelů utváří a realizuje měnovou politiku eurozóny.

Země, které jsou součástí EU, ale nepřijaly euro, provádí vlastní monetární politiku a jejich CB společně s ECB tvoří Evropský systém centrálních bank (ESCB). Neúčastní se rozhodování v rámci jednotné monetární politiky Eurosystemu. Těmito státy jsou **Bulharsko, Česká republika, Litva, Maďarsko, Polsko, Rumunsko a Švédsko**. Pro tyto země EU platí povinnost přijmout jednotnou měnu, avšak není specifikováno, kdy přesně by se tak mělo stát. Příkladem je Švédsko, to v podstatě od počátku nenaplnuje svůj závazek. Tento postoj podpořil i výsledek referenda, které přijetí eura odmítlo. Trvalou výjimku z povinnosti přijmout společnou měnu, tzv. opt-out, mají pro zavedení eura vyjednanou **Dánsko a Spojené království**. Od 1. 7. 2013 se součástí Evropské unie stalo **Chorvatsko**.

Evropská centrální banka je tedy odpovědná za jednotnou měnovou politiku zemí eurozóny a jejím základním úkolem je, jako u všech národních bank členských států, péče o cenovou stabilitu, aby se kupní síla eura nesnižovala v důsledku inflace. ECB si klade za cíl míry inflace držet pod, ale blízko 2% ve střednědobém horizontu. Důrazem na střednědobý horizont je odmítnut nadměrný aktivismus měnové politiky, který by mohl vést k rozkolísání ekonomického výkonu. Umístění žádoucího cenového růstu do oblasti těsně pod 2 % vzdaluje inflační vývoj od rizika deflace a jejími škodlivými důsledky pro ekonomickou aktivitu. Cenová stabilita přispívá k udržitelnému růstu tím, že zachovává informační obsah relativních cen pro efektivní alokaci



výrobních zdrojů a odstraňuje z úrokových sazeb přírůzek za inflační riziko. Cenová stabilita není slučitelná s deflací. Podstatná je zmínka o udržování cenové stability za eurozónu jako celek, což vylučuje přijímání měnových rozhodnutí na základě inflace některého jejího člana. Dalšími nejvýznamnějšími cíly jsou finanční stabilita, integrace a harmonizace členských zemí. Objem importu, exportu a státního dluhu za eurozónu by nebyly tolik vypovídající, proto jsou na následujícím Grafu 2 uvedeny pouze hodnoty míry růstu HDP, inflace a míra nezaměstnanosti.



**Graf 2 Makroekonomické ukazatele eurozóny v letech 2000 - 2013**

Zdroj: THE WORLD BANK. *Economy & Growth: Development Indicators* [online]. 2014 [cit. 2014-04-25].

Dostupné z WWW: <<http://data.worldbank.org/topic/economy-and-growth>>.

Banka jedná v souladu se zásadou otevřeného tržního hospodářství s volnou soutěží, čímž podporuje efektivní umístování zdrojů. ECB:

- provádí měnovou politiku na daném území,
- provádí devizové operace;
- drží a spravuje oficiální devizové rezervy členských států;
- podporuje plynulé fungování platebních systémů;
- sjednocuje podmínky bankovního dohledu v členských zemích,
- je výsadním emitentem hotovostního eura, technicky prostřednictvím národních centrálních bank.

Měnově politický nástroj	sazba
jednotýdenní repo operace - 1T repo sazba	0,00 %
depozitní facilitata - diskontní sazba	0,25 %
marginální záůjční facilitata - lombardní sazba	0,75 %
povinné minimální rezervy bank	2,00 %

**Tabulka 4 Aktuální nastavení základních měnověpolitických nástrojů ECB**

Zdroj: EUROPEAN CENTRAL BANK. ECB: Key interest rate [online]. 1999 - 2014 [cit. 2014-04-25]. Dostupné z WWW: <<http://www.ecb.europa.eu/stats/monetary/rates/html/index.en.html>>.

Vrcholným výkonným orgánem ECB je šestičlenná **Výkonná rada** (*Executive board*). Má prezidenta (Ital Mario Draghi), viceprezidenta (Portugalec Vítor Constâncio) a 4 další členy (Francouz Benoît Cœuré, Němka Sabine Lautenschläger, Yves Mersch z Lucemburska a Němec Peter Praet). Výkonná rada odpovídá za provádění měnové politiky v eurozóně, jak ji definuje Rada guvernérů, a za vydávání pokynů národním centrálním bankám. Připravuje rovněž zasedání Rady guvernérů a je odpovědná za každodenní řízení ECB. Mezi další pravomoci částečně spadá regulatorní činnost, které Výkonné radě svěřuje Rada guvernérů.

**Rada guvernérů** (*Governing Council*) je klíčovým rozhodovacím orgánem ECB a je složena z 6 členů Výkonné rady a guvernérů 18 národních CB zemí eurozóny. Tím dochází k propojení ECB s těmito bankami v Eurosystem. Jejím prvotním posláním je rozhodování o zaměření měnové politiky, základních úrokových sazbách a vytváření měnových rezerv Eurosystemu.

**Generální rada** (*General Council*) je třetím rozhodovacím orgánem ECB. Sestává z prezidenta a viceprezidenta ECB a guvernérů národních centrálních bank všech 28 členských států EU. v Generální radě je tedy zastoupeno 18 států eurozóny a 10 států nacházejících se mimo eurozónu. Generální rada přispívá k poradenské a koordinační činnosti, sestavuje výroční zprávy ECB, stanovuje směnné kurzy měn členských států, na které se vztahuje výjimka pro zavedení eura, pomáhá připravovat budoucí rozšíření eurozóny. Generální rada bude v souladu se statutem rozpuštěna, jakmile všechny členské státy EU zavedou euro.

K plnění svých úkolů má ECB právo přijímat právní akty a jiné právní nástroje. Jsou jimi zejména nařízení, rozhodnutí, doporučení, stanoviska a dále obecné zásady, pokyny a vnitřní rozhodnutí. ECB postupuje aktivně při plnění úloh, které jí byly v oblasti centrálního

bankovníctví svěřeny, a usiluje o dosažení vysoké míry důvěryhodnosti, profesionality, efektivnosti a transparentnosti.

### 3.3 Bank of England

Ačkoli je VB členem EU, má vlastní měnu – libru šterlinků, díky sjednané trvalé výjimce z přijetí společné měny euro. Centrální bankou Velké Británie je Bank of England (BoE), jejíž misí je podporovat blahobyt lidu Spojeného království udržením monetární a finanční stability.<sup>22</sup> Británie spoléhá na své globální vazby z minulosti (nynější Commonwealth = cca 2 mld obyvatel) a na benefity v rámci svého specifického členství v EU. Finanční služby jsou nejúspěšnějším britským vývozním artiklem, proto britská vláda přikládá diskusi o nové architektuře finančních trhů mimořádnou důležitost a nehodlá převzít navržený centralistický model regulace. Za kontroverzní jsou v Británii vnímány především pravomoci agentur EU, které mohou mít fiskální dopady na jednotlivé členské státy.

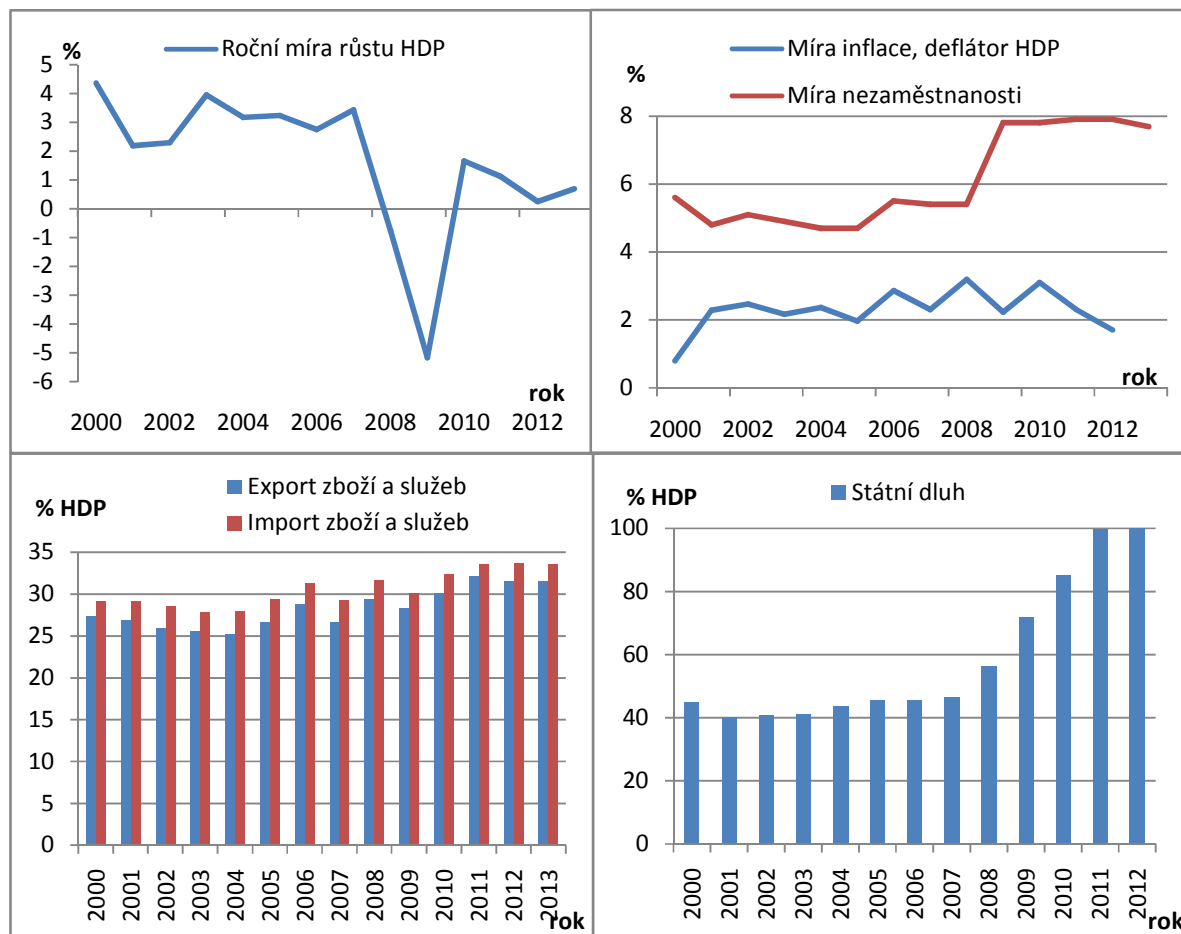
Hlavním cílem monetární politiky je dosahovat měnové stability a finanční stability. Dalšími cíly je podpora ekonomického růstu a zaměstnanosti. Monetární stabilita znamená cenovou stabilitu a silnou měnu. Inflační cíle je stanoven ve výši 2% roční míry inflace vyjádřené indexem spotřebitelských cen. Pokud se míra inflace vychýlí o více než 1%, guvernér BoE musí napsat otevřený dopis ministrowi financí s vysvětlením a podat důvody, proč inflace stoupla či klesla mimo stavenou mez. Součástí dopisu jsou i návrhy, jak navrátit inflaci k vytyčené hranici.

Celkový veřejný dluh Velké Británie, který v roce 2002 dosahoval 40% HDP, již počátkem roku 2012 dosáhl hranice téměř 100% HDP, navíc má ještě dále růst. Dosažení vyrovnaného hospodaření a snížení veřejného dluhu přitom zůstává hlavním úkolem koaliční vlády v oblasti veřejných financí. Míru nezaměstnanosti se v roce 2013 podařilo snížit na úroveň 7,6%. Dřívější setrvalý pokles směnného kurzu britské libry nepřinesl očekávané výhody ve formě zlevnění britských výrobků natolik, aby to zvrátilo dlouhodobě pasivní obchodní bilanci země. Tradičním motorem ekonomiky je pokračující příliv levné pracovní síly ze všech koutů světa včetně zemí střední Evropy. Monetární politika BoE razantními kroky podporuje celé podnikatelské spektrum od malých a středních firem až po velké investorské společnosti. V prvním čtvrtletí roku 2014

---

<sup>22</sup> BANK OF ENGLAND. *One mission* [online]. 2014 [cit. 2014-04-23]. Dostupné z WWW: <<http://www.bankofengland.co.uk/about/Pages/onemission/default.aspx>>.

došlo k snížení inflace na 2,1 % a makroekonomické výhledy předpokládají na rok 2014, že bude okolo této úrovně oscilovat.



**Graf 3 Makroekonomické ukazatele Velké Británie v letech 2000 – 2013**

Zdroj: THE WORLD BANK. *Economy & Growth: Development Indicators* [online]. 2014 [cit. 2014-04-25].

Dostupné z WWW: <<http://data.worldbank.org/topic/economy-and-growth>>.

BoE drží již více než 3 roky základní úrokovou sazbu na historicky minimální úrovni 0,5%, přesto měly společnosti k úvěrům obtížný přístup, protože komerční banky se chránily před riziky a jejich úrokové sazby tomu odpovídaly. Monetární politika VB operuje nastavením úrokové sazby, nicméně v dubnu 2009 MPC ohlásila, že kromě tohoto nastavení, začne pumpovat peníze přímo do ekonomiky nákupem finančních aktiv. Toto nekonvenční opatření je známo pod názvem kvantitativní uvolňování.

Finanční stabilita vyžaduje efektivní tok finančních prostředků a důvěru ve finanční instituce. Regulace a dohled nad finančním systémem je zajišťováno pomocí:

- Zprostředkování bankovních operací, včetně funkce banky jako věřitele poslední instance
- Financial Policy Committee, FPC – vznikla jako reakce na podcenění systémových rizik během finanční krize, dohlíží na finanční systém.
- The Prudential Regulation Authority, PRA - odpovědné za dohled nad 1700 bankami, stavebními spořitelny, pojišťovny a velkými investičními firmami. Obecným cílem je udržet bezpečnost a spolehlivost těchto firem a přispívat k ochraně pojistníků.
- zajištění dohledu, vypořádání a obsluhy infrastruktury

Orgánem, který rozhoduje o nastavení monetární politiky, a který je primárně zodpovědný za implementaci a transparentní komunikaci je **Výboru pro měnovou politiku** (MPC) složený z 9 členů – guvernéra, 2 viceguvernéřů, šéfa ekonomického a obchodního oddělení a 4 externistů dosazených ministrem financí, aby byl rozšířen obzor o zkušenosti získané jinde než v BoE. MPC rozhoduje o nastavení základní úrokové sazby na základě hlasování, přičemž každý z členů má jeden hlas. Navenek je BoE reprezentována **Radou guvernéřů**. Nynějším guvernéřem je Mark Carney. Zákon o BoE - Bank of England Act z roku 1998, zaručuje bance nezávislost v nastavení úrokových sazeb. Banka je odpovědná parlamentu a široké veřejnosti. Tento právní předpis však také stanovuje, že v extrémních podmínkách a pokud to je v národním zájmu, má vláda pravomoc vydávat pokyny bance o úrokových sazbách po omezenou dobu.<sup>23</sup>

### 3.4 Česká národní banka

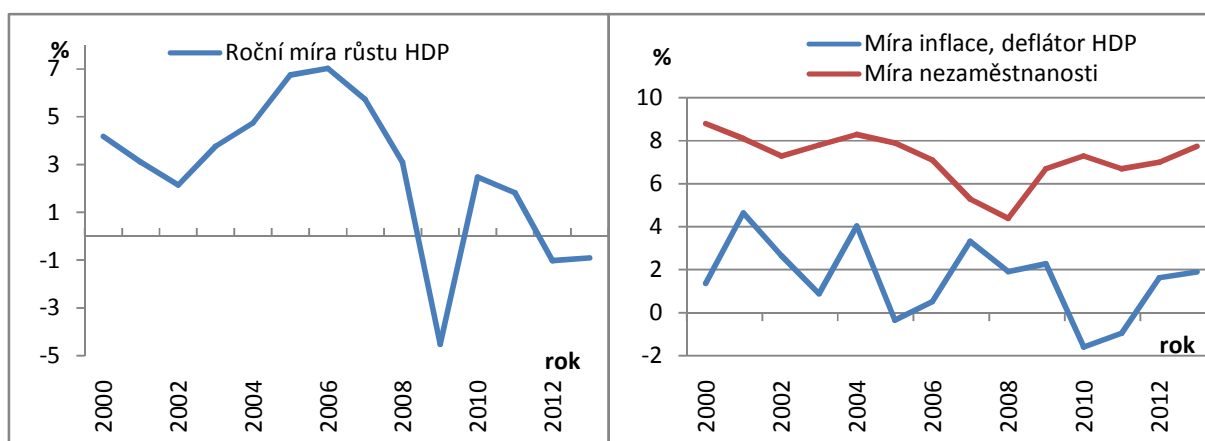
Centrální bankou provádějící monetární politiku na území České republiky je Česká národní banka (ČNB) se sídlem v Praze. Měnová politika ČNB je právně kodifikována v ustanoveních článku 98 Ústavy ČR a § 2 zákona č. 6/1993 Sb., o České národní bance. Od 1. 5. 2004 se Česká republika stala členem Hospodářské a měnové unie jako stát, na který se vztahuje „dočasná“ výjimka na zavedení eura. Každá členská země EU s dočasnou výjimkou na zavedení eura

---

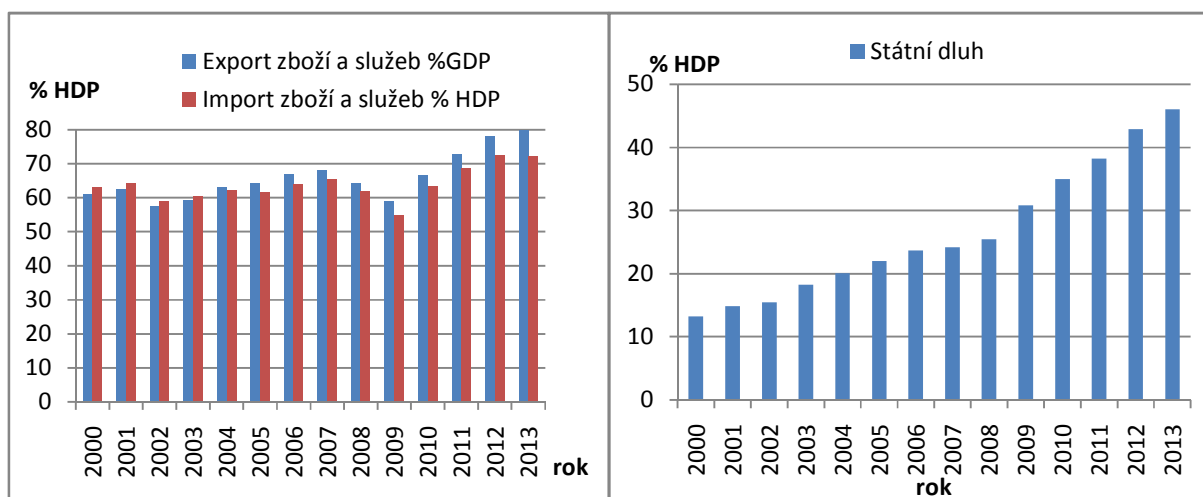
<sup>23</sup> BANK OF ENGLAND. *Monetary Policy Committee* [online]. 2014 [cit. 2014-04-23]. Dostupné z WWW: <<http://www.bankofengland.co.uk/monetarypolicy/Pages/overview.aspx>>.

přistupuje k přijetí eura na základě vlastní strategie. Jednotná měna euro by měla být zavedena poté, co se splní nezbytné podmínky, tzv. maastrichtská kritéria. ČNB je součástí Evropského systému centrálních bank a podílí se na plnění cílů a úkolů z toho vyplývajících. Guvernér se od června 2004 účastní jednání Generální rady jako její řádný člen, je doprovázen viceguvernérem a eventuálně může být zastoupen svým alternátem.

Hlavním cílem měnové politiky ČNB je zachování cenové stability, tedy udržení nízké a stabilní inflace. Pokud tím není dotčen tento hlavní cíl, ČNB podporuje obecnou hospodářskou politiku vlády vedoucí k udržitelnému hospodářskému růstu.<sup>24</sup> Pečuje o finanční stabilitu a odolnost finančního systému, které jsou nezbytnou podmínkou pro zachování cenové stability. Společným působením měnové a makrobezpečnostní politiky tak přispívá k udržení důvěry v hodnotu české koruny a ke stabilitě makroekonomického prostředí pro rozvoj podnikatelských aktivit. Tahounem české ekonomiky je export, který tvořil v roce 2013 téměř 80% HDP, státní dluh v porovnání s dalšími evropskými zeměmi se řadí mezi nižší. Růstu HDP zažil největší propad během finanční krize v roce 2009 a s vývojem dluhové krize v eurozóně dosahuje nelichotivých statistik i v roce 2013. Míra inflace se dostala během roku do minusových hodnot a nepřímo úměrná míra nezaměstnanosti se šplhá k 8%, jak ukazuje Graf 4.



<sup>24</sup> Zákon č. 6/1993 Sb., o České národní bance



**Graf 4 Makroekonomické ukazatele České republiky v letech 2000 – 2013**

Zdroj: THE WORLD BANK. *Economy & Growth: Development Indicators* [online]. 2014 [cit. 2014-04-25].

Dostupné z WWW: <<http://data.worldbank.org/topic/economy-and-growth>>.

Nezbytným předpokladem realizace měnové politiky vedoucí k cenové stabilitě je nezávislost centrální banky. ČNB usiluje o plnění uvedené úlohy v rámci měnově-politického režimu cílování inflace. Cílování inflace prošlo svou zřejmě nejtěžší zkouškou v roce 2008 a v následujících letech. Vzhledem ke značné otevřenosti české ekonomiky se světová finanční a hospodářská krize v české ekonomice projevila zejména prostřednictvím poklesu zahraniční poptávky, což omezilo české vývozy a následně i ekonomický růst a zaměstnanost.<sup>25</sup>

Česká národní banka plní tyto úkoly:

- určuje měnovou politiku, s cílem pečovat o cenovou stabilitu a fungování finančního systému v České republice,
- vydává bankovky a mince
- řídí peněžní oběh a zúčtování bank, pečuje o plynulost a hospodárnost platebních a vypořádacích systémů a jejich rozvoji,
- vykonává dohled nad osobami působícími na finančním trhu tvorbou pravidel obezřetného chování,

<sup>25</sup> ČNB. *Měnověpolitické nástroje* [online]. 2013 [cit. 2014-02-19]. Dostupné z WWW: <[http://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/mp\\_nastroje](http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/mp_nastroje)>.

- nakládá s devizovými rezervami, vyhlašuje kurz české měny vůči měnám zahraničním.

Měnově politický nástroj	sazba	platí od
dvoutýdenní repo operace - 2T repo sazba	0,05 %	7. 6. 2012
depozitní facilitata - diskontní sazba	0,05 %	13. 11. 2013
marginální záůjční facilitata - lombardní sazba	0,25 %	13. 11. 2013
povinné minimální rezervy bank	2,00 %	7. 10. 1999

**Tabulka 5 Aktuální nastavení základních měnověpolitických nástrojů ČNB**

Zdroj: ČNB Měnověpolitické nástroje [online]. 2013 [cit. 2014-02-19]. Dostupné z WWW: <[http://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/mp\\_nastroje](http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/mp_nastroje)>.

Nejvyšším řídicím orgánem ČNB je **Bankovní rada**, která určuje měnovou politiku a nástroje pro její uskutečňování, rozhoduje o zásadních měnově politických opatřeních České národní banky a opatřeních v oblasti dohledu nad finančním trhem. Bankovní rada je sedmičlenná. Jejími členy jsou guvernér (Miroslav Singer), 2 viceguvernéři (Mojmír Hampl, Vladimír Tomšík) a další 4 členové bankovní rady České národní banky (Kamil Janáček, Lubomír Lízal, Pavel Řežábek a Eva Zamrazilová). ČNB hospodaří podle rozpočtu schváleného Bankovní radou tak, aby byly hrazeny z výnosů všechny nezbytné náklady spojené s její činností. Vytvořený zisk se používá k doplňování rezervního fondu, zbývající zisk se odvádí do státního rozpočtu.<sup>26</sup>

<sup>26</sup> ČNB. *Bankovní rada* [online]. 2003 - 2014 [cit. 2014-04-23]. Dostupné z WWW: <[http://www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/bankovni\\_rada/](http://www.cnb.cz/cs/o_cnb/bankovni_rada/)>.



## 4 FINANČNÍ KRIZE

Následná část se věnuje příčinám, průběhu a následkům finanční krize 2007 – 2009 v USA. Krize přichází proto, aby nám něco nového poodhalila. Chyby a slabiny nás často dokážou posunout na nový práh poznání. V ekonomii jako impuls k odhození starých myšlenkových rámců nestačí jen normální recese – je potřeba, aby se naše myšlení otřásl v základech. Krize je více či méně drastickou korekcí nerovnováh vzniklých v předchozím období.<sup>27</sup> Přestože krize mívají odlišný charakter (měnové krize, bankovní krize), v základních rysech jsou si podobné. Obvykle příčinou krize bývá přehřátí ekonomiky, ke kterému dochází prostřednictvím nadspotřeby a nadvýroby, nadměrné žití na dluh, bubliny na různých trzích, kdy tržní hodnota neodpovídá vnitřní hodnotě aktiva, spolu s vírou v neomezený růst při investicích do nových technologií. Vždy se nakonec dostaví očistující a disciplinující role trhů. Boom je vystřídán recesí. Zárodky krizí vždy vznikají v „dobrých časech“, kdy je svět nejlíbeznější. Hloubka krize není náhodná, je vyústěním řady minulých chyb a špatných rozhodnutí. Významným rysem stávající krize je dlouhodobý souběh mnoha faktorů, podcenění rizik a zpupnost vůči starým pravdám a prověřeným zásadám obezřetnosti.<sup>28</sup>

Hospodářství je složitý a komplexní celek, ve kterém se prolínají tendence, navzájem se ovlivňují a spolu vytváří natolik složitou strukturu rozličných skutečností, že není možné najít pevný bod, do kdy ještě bylo všechno v pořádku, a kdy došlo ke zhroucení. Zárodek krize vznikl na americkém hypotečním trhu, následně se přelila do celosvětově propojeného finančního trhu, kde nadhodnocené CP odvozené od amerických hypoték v portfoliích světových bank, investičních a hedgových fondů znamenaly obrovské ztráty či nevyhnutelné krachy. Nejistota na světových trzích a nedůvěra v mezibankovním sektoru zapříčinily krizi likvidity, se kterou se musely vypořádat CB. Příčin, které vyvolaly americkou hypoteční krizi, je hned několik a budou popsány dále.

---

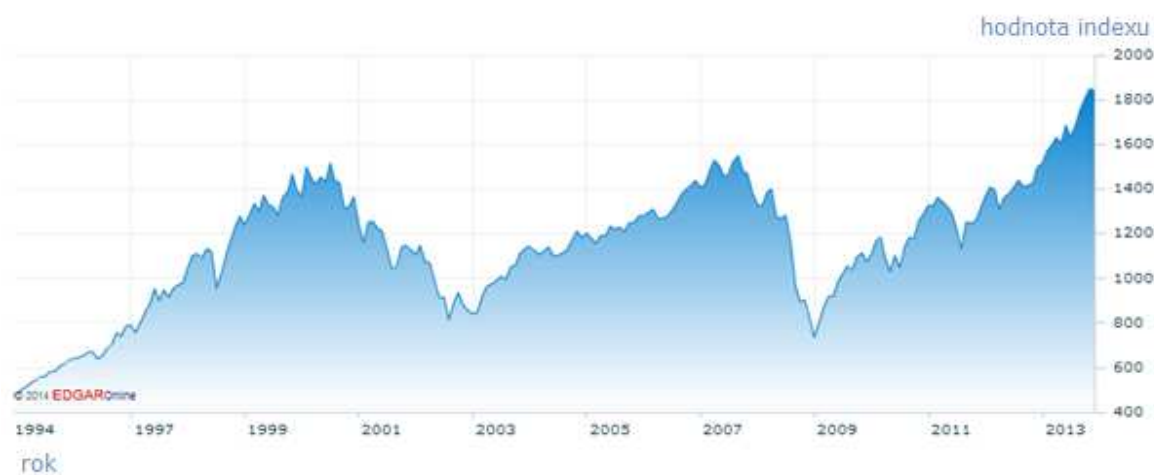
<sup>27</sup> SEDLÁČEK, Tomáš. *Ekonomie dobra a zla: po stopách lidského tázání od Gilgameše po finanční krizi*. 1. vyd. Praha: 65. pole, 2009., s. 75.

<sup>28</sup> SINGER, Miroslav. ČNB. *Dopad světové krize na finanční sektor v ČR*. Czech & Slovak Professional Community. Praha, 2009.

## 4.1 Příčiny finanční krize v USA

### 4.1.1 Bublina na trhu internetových společností

Předvojem událostí, které vedly k finanční krizi roku 2007 - 2009, bylo splasknutí bubliny na trhu internetových společností v roce 2000 – tzv. **dotcom bubble**, jak rozšířoval Brunnermeier<sup>29</sup>. V posledním desetiletí 20. století nastal prudký rozvoj Internetu podpořený nárůstem jeho uživatelů, což představovalo velkou příležitost pro rozvoj nového odvětví. Firmy proto investovaly do rozvoje internetových sítí, serverů, internetového podnikání, obchodu a marketingu s vidinou návratnosti investice do pěti, maximálně deseti let. Zároveň s tím došlo k obrovskému celosvětovému boomeru mobilní komunikace. Internet skutečně přinášel v průběhu 90. let zisky tisícům firem po celém světě. Až do roku 1998 tato víra v obrovský neomezený růst celého technologického oboru zhruba odpovídala realitě. v roce 2000 index SPX 500 překročil hodnotu 1500 bodů, jak ilustruje Graf 5. Avšak velké množství nezkušených firem, obrovská celosvětová konkurence, propojování globalizovaných trhů a přehnaná očekávání investorů stojí za pádem nadhodnocených technologických akcií. Tržní hodnoty akcií dotcomových společností se odchyľují od jejich vnitřní hodnoty, bublina praská a výkon ekonomiky se propadá.



**Graf 5 Vývoj indexu SPX během let**

Zdroj: S&P 500. S&P Dow Jones Indices [online]. 2014 [cit. 2014-04-25]. Dostupné z WWW: <<http://us.spindices.com/indices/equity/sp-500>>.

<sup>29</sup> BRUNNERMEIER, Markus. *Deciphering the Liquidity and Credit Crunch 2007-08*. Princeton University Department of Economics, 2008.

V okamžiku, kdy Dot-com bublina splaskla, byly firmy nuceny odepsat špatné investice, řada firem byla nucena vyhlásit bankrot, firmy které nebankrotovaly, musely provést restrukturalizaci. Tím se od léta roku 2000 do léta 2003 zvýšila nezaměstnanost v USA o 2%.<sup>30</sup> Protože domácnosti nebyly zasaženy jen zvýšenou nezaměstnaností, ale i špatnými investicemi do technologických akcií, reagovaly na to snížením spotřeby. Začátek tisíciletí se nese v duchu útoku na Světové obchodní centrum a centrální banky všude na světě reagují na katastrofu snižováním sazeb, aby své ekonomiky povzbudily.

#### 4.1.2 Monetární politika FED

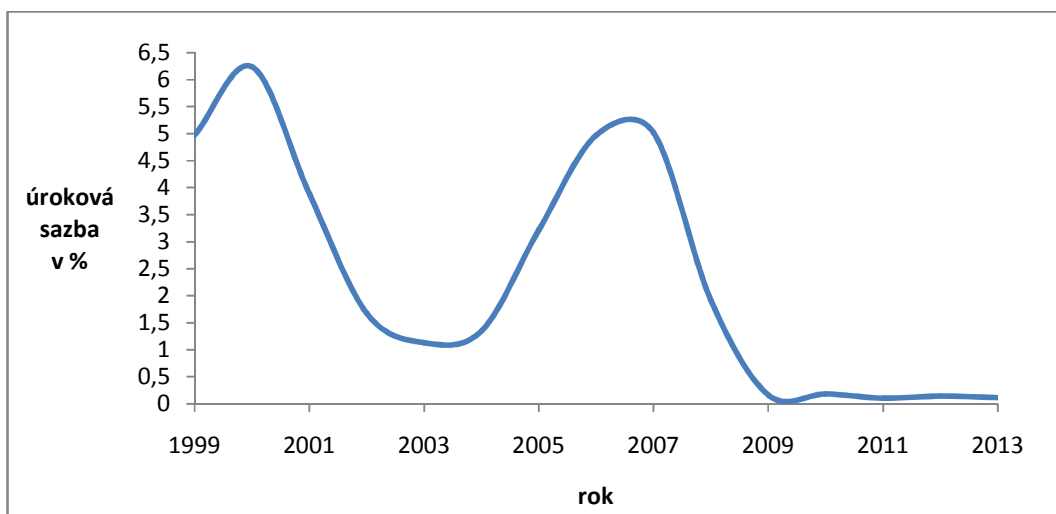
Tragické události ze září 2001 akcelerovaly hluboký propad akciových trhů. Předseda výboru guvernérů FED Alan Greenspan se obával dalšího prohloubení recese. Rozhodl se proto napumpovat do ekonomiky peníze razantním snížením úrokových sazeb a tím podpořit úvěrové expanze bank prostřednictvím zvýšení jejich likvidity. Během roku 2001 poklesla klíčová sazba federálních fondů z 6,50 % na 1,75 %, <sup>31</sup> v polovině roku 2003 dosáhla 1 % a na této úrovni zůstala až do poloviny roku 2004, jak lze vidět na Grafu 6. Tímto razantním krokem dosáhl FED svého cíle podpořit ekonomický růst a zaměstnanost. Podpořil jak podnikatele, kteří by jinak museli skončit své podnikání, ale i domácnosti. Uvolněná monetární politika FEDu nastartovala hypoteční boom v celých Spojených státech. Tak nízké úroky po tak dlouhou dobu způsobily, že začala vznikat bublina na trhu s nemovitostmi, jak popisuje Taylor ve své práci.<sup>32</sup>

---

<sup>30</sup> TradingEconomics.com. *United States Unemployment Rate* [online]. [cit. 2014-02-19]. Dostupné z WWW: <<http://www.tradingeconomics.com/united-states/unemployment-rate>>.

<sup>31</sup> ČNB, Monitoring centrálních bank, září 2007, [cit. 2011-11-11]. Dostupný z WWW: <[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/monitoring\\_centralnich\\_bank/download/0703\\_mcb.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/monitoring_centralnich_bank/download/0703_mcb.pdf)>.

<sup>32</sup> TAYLOR, John B. *The Financial Crisis and the Policy Responses : An Empirical Analysis of What Went Wrong* .NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH. 2008, Dostupný z WWW: <<http://www.nber.org/papers/w14631.pdf>>.



**Graf 6 Základní úroková sazba FEDu: federal funds rate**

*Zdroj: vlastní zpracování dle Federal Reserve System*

Zákon Community Reinvestment Act, prosazeným administrativou Jimma Cartera z roku 1977, který změnil kritéria v posuzování bonity klientů – v té době rasově diskriminačních - spolu s expanzivní monetární politikou FED, podpořily rozkvět amerického snu, tedy rozkvět hypotečních úvěrů na dům s bílým plotem. Na hypoteční úvěry dosáhli i lidé, kteří by tímto sítím neprošli. Tudíž ti, u kterých je pravidelné splácení půjčky méně pravděpodobné. Levné úvěry podporovány konzumním životním stylem Američanů zvyšovaly spotřebu. Ekonomika se mírně zvedla. Nezaměstnanost po snížení úrokové sazby chvíli stoupala na 6,0% (rok 2002), pak začala stagnovat a o tři roky později již míra nezaměstnanosti v USA činila 4,9 procenta (rok 2005).<sup>33</sup> Na americkém finančním trhu došlo ke stabilizaci situace, krize byla oddálena, alespoň prozatím.

Prudce vzrostl celkový objem poskytnutých hypoték a peníze, které si domácnosti půjčily proti rostoucí hodnotě nemovitostí, byly ve zvýšené míře používány k běžné spotřebě. Domácí výrobci nestačili s růstem spotřebitelské poptávky držet krok, proto americké domácnosti nakupovaly levnější zahraniční zboží, čímž se zvýšil podíl importu. Takto nízké sazby měly za následek deficit běžného účtu, který se v roce 2004 dosáhl až na 605 miliard amerických dolarů.<sup>34</sup> Další negativní důsledek nízkých sazeb spočíval v odlivu portfoliových investic z USA.<sup>35</sup> Kurz

<sup>33</sup> TradingEconomic.com. *United States Unemployment Rate* [online]. [cit. 2014-02-19]. Dostupné z WWW: <<http://www.tradingeconomics.com/united-states/unemployment-rate>>.

<sup>34</sup> ZEMÁNEK, Josef. Hypoteční krize v USA: Příčiny, průběh, následky. *Ekonom.cz* [online]. 2008 [cit. 2014-02-19]. Dostupné z WWW: <<http://www.euroekonom.cz/analyzy-clanky.php?type=jz-usa-hypoteky>>.

<sup>35</sup> KUNEŠOVÁ, Hana. *Světová ekonomika: nové jevy a perspektivy*. 2. vyd. Praha: C. H. Beck, 2006. str. 107.

dolaru se kvůli přesunu investic z USA do jiných částí světa vydal na dráhu oslabování na světovém měnovém trhu.

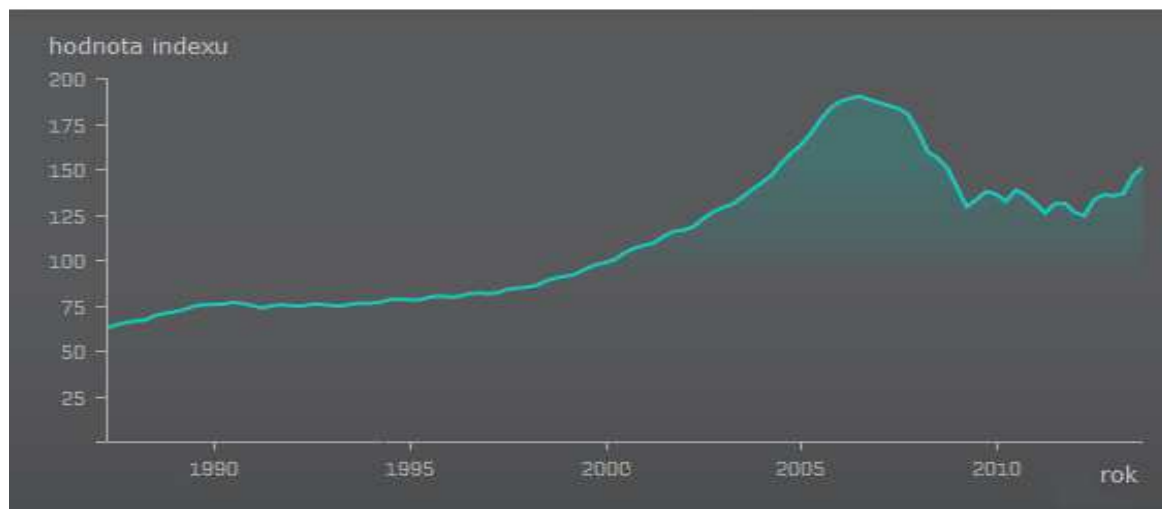
### 4.1.3 Bublina na americkém hypotečním trhu

Komerční banky neváhaly zlevnit úrokové míry hypotečních úvěr, především u specifických tzv. **subprime hypoték**. Úroková míra u těchto subprime hypoték je pohyblivá s možností splácet v prvních letech jen úroky.<sup>36</sup> Největší rozmach měly tyto hypotéky u minoritního obyvatelstva (Afroameričané, Latinoameričané). V okamžiku, kdy finanční ústavy polevily v kontrole bonity klienta, makléři se snažili prodat hypoteční úvěr komukoli, motivováni provizemi z objemu uzavřených smluv, bez odpovědnosti za výsledek. v tomto ohledu nebyly makléři sami, stejně chtivě se chovaly obchodní oddělení bank. V zájmu maximalizace obrátu převládla dravost obchodníků nad opatrností úvěřářů. Vytvořil se nový standard půjček. Základem pro poskytnutí hypotéky nebyla schopnost splácet půjčky vypůjčovatelem, ale schopnost poskytovatele prodat hypotéku třetí straně.

Americká vláda navíc podpořila obchodování s hypotékami zavedením tzv. sekuritizace. Hypotéky nezůstávaly v bilancích bank, ale byly obratem prodávány investorům formou tzv. „mortgage-backed securities“, tj. cenných papírů zajištěných nemovitostmi (dále jen MBS) a z nich odvozených cenných papírů, jako jsou zejména tzv. „collateralized debt obligations“ (CDO). Tyto CDO obchodovatelné zajištěné dlužní obligace se staly pro investory v USA, ale i v zahraničí zajímavou příležitostí. Vytvoření a prodej strukturovaných derivátů prováděly banky pomocí specializovaných společností, které do dalšího prodeje zapojily investiční banky, investiční a hedgeové fondy.<sup>37</sup> Tato vícenásobná sekuritizace z nich udělala zcela nečitelnou věc, přičemž riziko nese investor a transformované pohledávky jsou prakticky nedobytné. MBS a CDO instrumenty byly zajištěny nemovitostmi, jejichž cena po roce 2000 rostla prakticky nepřetržitě až do příchodu krize. Prodej rodinných domků a index cen nemovitostí vrcholil během 1. čtvrtletí 2006, jak to přesvědčivě ukazuje Graf 7 vývoje indexu Case/Shiller, který je tvořen na základě cen amerických rodinných domů a bytů. Investoři, ale i banky, vycházely z předpokladu, že hodnota těchto nemovitostí roste a bude růst dál. Avšak tržní hodnota a vnitřní hodnota těchto nemovitostí se rapidně lišila.

<sup>36</sup>Investopedia.com. *Subprime Loan Definition* [online]. [cit. 2014-02-19]. Dostupné z WWW: <<http://www.investopedia.com/terms/s/subprimeloan.asp>>.

<sup>37</sup>ZABEL, Richard R. Credit default swaps: From protection to speculation. *Pratt's J. Bankr. L.*, 2008, 4: 546.



**Graf 7 Case – Shiller Index: vývoj cen amerických rodinných domů a bytů**

Zdroj: S&P/CASE-SHILLER U.S. National Home Price Index. S&P Dow Jones Indices [online]. 2014 [cit. 2014-04-25]. Dostupné z WWW: <<http://us.spindices.com/indices/real-estate/sp-case-shiller-us-national-home-price-index>>.

#### 4.1.4 Regulace a podcenění rizik

Další příčiny hypoteční krize můžeme spatřovat v uvolňování regulačních a dohledových standardů nejen na hypotečním trhu, ale i na trhu finančních derivátů. Velmi podstatným zásahem do systému bylo v roce 2004 poskytnutí výjimky z pravidel ohledně kapitálových požadavků. Ta se týkala investičních firem s kapitálem převyšujícím 5 mld. USD; jednalo se tedy zejména o významné investiční společnosti jako Goldman Sachs, Merrill Lynch, Lehman Brothers, Bear Stearns a Morgan Stanley. Poskytnutím výjimky došlo k legálnímu uvolnění poměru dluhu k čistému kapitálu z původních 12:1 na přibližně 30:1.<sup>38</sup> Tímto uvolněním regulačního pravidla americká komise pro cenné papíry umožnila investičním bankám využívat pákového efektu více než dvojnásobně.

Nově vzniklé formy kontraktů obsahovaly silný element systémového rizika, které se materializovalo a naplno projevilo v roce 2008 během finanční krize. Nejklavějším případem jsou kontrakty typu CDS (credit default swaps), což jsou pojistné kontrakty. Protistrana A uzavírá s protistranou B smlouvu, že a bude platit pojistnou prémii, za což obdrží od B krytí vůči

<sup>38</sup> ČNB. Monitoring centrálních bank, červen 2009, [cit. 2013-11-11]. Dostupný z WWW: <[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/monitoring\\_centralnich\\_bank/download/0902\\_mcb.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/monitoring_centralnich_bank/download/0902_mcb.pdf)>.

úvěrovému riziku subjektu C, který není smluvní stranou. Protistrana B tedy figuruje vůči a jako neživotní pojišťovna, aniž by musela vlastnit licenci k tomuto typu podnikání, a aniž by jakýkoli regulátor nutil vytvářet technické rezervy.<sup>39</sup> Kontrakty typu CDS nepředstavují problém, dokud na trhu nenastane hromadná potřeba plnění pojistných kontraktů, a přesně to se stalo.

Lze shrnout, že v období předcházejícím vypuknutí krize investiční banky, vládou sponzorované organizace, hedgeové fondy a další zainteresované instituce operovaly s vysokým poměrem zadlužení k vlastnímu kapitálu za podmínek nízkých a stabilních úrokových sazeb. Celý finanční systém se přitom ocitl na nebezpečné vlně růstové a ziskové euforie. Po celou dobu předkrizového období přitom existovaly rizika neudržitelnosti takového vývoje a hrozby pro stabilitu finančního systému z něj vyplývající. Tato rizika však byla z dnešního pohledu podceněna.

## 4.2 Průběh finanční krize

Podle principu o vyrovnaném účtu platební bilance musí být deficit běžného účtu vyrovnán přebytkem finančního účtu. Proto začal FED navzdory znepokojivým signálům zvedat základní úroková míru, ta se v srpnu 2006 dostala až na 5,25%, což byla optimální varianta pro opětovný příliv investic a příznivý vývoj bilance zahraničního obchodu. Následně se zvedly ceny úrokových sazeb hypotečních úvěrů. Tím se zvýšily splátky, s čímž nepočítaly zadlužené domácnosti. Začaly se hromadit případy platební neschopnosti, především u subprime hypoték, u kterých vypršelo úvodní dvouleté splácení úroků. Přišel čas splácet jistiny. Začaly se rodit tzv. toxické hypotéky, které bývají označovány za viníka globální krize. Trh byl přesycen velkým množstvím nemovitostí, což vedlo k poklesu jejich cen. V roce 2006 byly ceny nemovitostí na vrcholu a během krátké doby ztratily 30 až 40% hodnoty.<sup>40</sup> Hypotéka tak byla rázem z velké části nezajištěna. Systém se přehřál a hypoteční bublina praskla.

Přestože již v letech 2005 – 2006 se psalo o bublině na trhu nemovitostí, ani zkušení ekonomové si nedokázali představit, co může následovat. Banky pokračovaly ve vydávání a obchodování s hypotečními deriváty MBS a CDO, které byly zajištěny zastavenými nemovitostmi s nereálnou hodnotou a označovaly je jako prvotřídní cenné papíry, aby je mohly

---

<sup>39</sup>KOHOUT, Pavel. *Finance po krizi: Evropa na cestě do neznáma*. Praha: Grada Publishing, 2011. str. 80.

<sup>40</sup>ZABEL, Richard R. Credit default swaps: From protection to speculation. *Pratt's J. Bankr. L.*, 2008, 4: 546.

prodat.<sup>41</sup> Ratingové agentury tyto balíčky špatně odhadly a přiřadily jim vysoký rating, následně pak byly tyto balíčky prodány. Vznikl tak zvláštní svět – na jedné straně svět reálné ekonomiky, na straně druhé virtuální svět instrumentů, finančních nástrojů a derivátů, který byl zcela odtržen od světa reálného. Vytvořilo se optimální prostředí pro globální spekulativní hráče. Podhoubí této krize se tvořilo dlouhodobě a postupně dozrávalo.<sup>42</sup> Nikdo přesně nevěděl, jaké finanční instituce jsou nakaženy toxickými balíčky, což ve svých důsledcích rozšířilo krizi do celého světa.

#### 4.2.1 Krize likvidity

Po prasknutí americké hypoteční bubliny se začalo projevovat, jaké množství MBS a CDO zajištěné americkými hypotékami drží větší bankovní instituce. Spolu s hodnotou nemovitostí totiž klesly i ceny těchto CP. Tento propad cen způsobil velké ztráty a skutečnost že banky neměly dostatečné krytí, čímž porušovaly pravidla tzv. kapitálové přiměřenosti. Banky jsou povinny dodržovat kapitálovou přiměřenost a pravidla obezřetného podnikání.<sup>43</sup> To znamená, že je autoritou určen poměr mezi vlastním kapitálem a poskytnutými úvěry, čímž se má předcházet nedostatečné likviditě bank. Banky tak mohou poskytnout jen takové množství úvěrů, které v určité krizové situaci neohrozí jejich existenci.

Do cenných papírů krytých americkými hypotékami investovaly některé evropské banky, a tím čelily hlubokým finančním ztrátám či zániku. Svědectví nám podávají krachy IKB Deutsche Industriebank AG, státní banky Sachsen LB, West LB a Bayern LB v Německu či selhání fondů sponzorovaných BNP Paribas ve Francii k neobvyklé situaci došlo dne 14. srpen 2007, kdy na pátého největšího britského poskytovatele hypoték do nedávna považován za bezpečný peněžní ústav – banku Northern Rock<sup>44</sup>, došlo k bankovnímu runu (náhlému a hromadnému vybírání vkladů klienty). BoE nejdříve poskytla finanční výpomoc přímým financováním prostřednictvím diskontního okénka za sankční úrokovou sazbu, avšak místo uklidnění situace zavládla panická reakce klientů, a Northern Rock tak musel čelit runu na banku.

---

<sup>41</sup> DVOŘÁK, Pavel. *Veřejné finance, fiskální nerovnováha a finanční krize*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2008. str. 226.

<sup>42</sup> Hypoindex.cz. *Hypotéky nebyly hlavní příčinou krize* [online]. 2010 [cit. 2014-02-19]. Dostupné z WWW: <<http://www.hypoindex.cz/hypoteky-nebyly-hlavni-pricinou-globalni-krize/>>.

<sup>43</sup> REVENDA, Zbyněk, Martin MANDEL, Jan KODERA, Petr MUSÍLEK a Petr DVOŘÁK. *Peněžní ekonomie a bankovníctví*. Praha: Management Press, 2012. str. 250.

<sup>44</sup> TALEB, Nassim. *Černá labuť: následky vysoce nepravděpodobných událostí*. 1. vyd. Praha: Paseka, 2011. str. 104.



BoE nezbylo nic jiného než zasáhnout jako věřitel poslední instance a bance poskytnout záchranu.

Nárůst vnímaného rizika narušil důvěru na mezibankovních trzích a vyvolal prudký růst mezibankovních úrokových sazeb v nejkratších splatnostech. Jednodenní dolarový Libor vzrostl ze dne na den z 5,35% na 5,86%. Následoval prudký pokles likvidity. Oprávněně, protože nebylo možné rozlišit, která banka je postižená, a která v portfoliu nevlastní toxické hypotéky. Hypoteční krize přerostla v krizi likvidity – tzv. credit crunch, kdy je zmražen úvěrový trh. Přestože FED začal plynule snižovat základní úrokovou míru z 5,25% na 2,25%, hypoteční banky snížily sazbu jen o 0,5 procentního bodu, aby si vyrovnaly ztráty z předešlého období.<sup>45</sup> Na vyschnutí likvidity mezibankovních trhů reagovaly CB (FED, ECB a Bank of England) masivním uvolněním úvěrové politiky. Přestože FED dále snižuje základní úrokovou sazbu a to extrémně rychle, až na hodnotu 1,75% v roce 2008, špatné zprávy se valí ze všech stran. Bankovní sektor utrpěl obrovské ztráty, bankrotům se nevyhnuly největší klíčové polostátní hypoteční agentury Fannie Mae a Freddie Mac, hypoteční banky Citigroup a IndyMac Bancorp., spořitelna Washington Mutual a komerční banky Bear Stearns, Merrill Lynch či Lehman Brothers, ani pojišťovna American International Group (AIG).

#### 4.2.2 Projevy finanční krize

Termín **bailout** označuje sanaci neboli finanční výpomoc, kterou nabízí firma, jednotlivec nebo vláda krachujícímu podniku, aby se zabránilo negativním důsledkům, které vyplývají z jeho pádu.<sup>46</sup> Sanace může mít podobu půjček, dluhopisů, akcií nebo hotovosti. Na oplátku se vyžaduje náhrada, dodržování pravidel nebo přijetí veškerých preventivních opatření. Tento termín se před krizí používal jen v případě, když pilot havarujícího letadla, vystřelil sám sebe z kokpitu, jako poslední možnost záchrany. Bailouty představují dilema mezi obnovením důvěry v období paniky a morálním hazardem. Když finanční trhy ochromí panika, zdá se bailout nevyhnutelný vzhledem k obnově důvěry a k prevenci před závažnějšími problémy. Na druhé straně dotuje oportunistické chování na úkor daňových poplatníků, podporuje hazardní obchody finančních institucí a dlužníky a v neposlední řadě zasívá semínka dalších bublin.

<sup>45</sup> ČNB. Monitoring centrálních bank, prosinec 2008, [cit. 2013-11-11]. Dostupný z WWW:

<[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/monitoring\\_centralnich\\_bank/download/0804\\_mcb.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/monitoring_centralnich_bank/download/0804_mcb.pdf)>.

<sup>46</sup> SHILLER, Robert J. *The subprime solution: how today's global financial crisis happened and what to do about it*. Princeton University Press, 2008. str. 88.

Dne 18. března 2008 FED a JP Morgan převzaly Bear Stearns za výprodejovou cenu 2 dolary za akcii. Banka prodána za symbolickou cenu s tím, že nad úvěry převzala záruku CB. Investiční banka Bear Stearns vlastnila rozsáhlé portfolio CP (269 miliard – 30% připadá na problémové nástroje kryté dluhem, které nakupovala pod klamným dojmem sekuritizací sníženého rizika) a používala pákového efektu, který znásobuje výnosy, ale i ztráty. Pákový efekt znamená, že se na investice použije krátkodobý dluh. Pokud náklady na dluh přesáhnou výnosy z investic, finanční páka se obrátí proti svému uživateli. Rychlost prodeje byla zdůvodněna systémovým rizikem, které by pád takto velké banky znamenal pád celé ekonomiky. Motto „too big to fail,“ se stalo mantrou.

*„Finanční krize nebývají jen selháním soukromého sektoru. Vždy a bez výjimky stojí za krizí vládní politika. Často jde o extrémní expanzivní měnovou nebo fiskální politiku, jejichž cílem je usměrňovat pohyb investic a úvěrů do politicky správných odvětví a regionů, v jejímž důsledku do ekonomiky nateklo příliš mnoho peněz, vytvořilo se příliš mnoho úvěrů.“<sup>47</sup>*

Na podzim 2008 se akcie na Wall Street přestaly chovat standardně. Po 11 měsících, kdy akcie na newyorské burze klesaly, víceméně v mezích normálu, přišel zlom. Až do té doby bylo možno mluvit jen o chřipce, se kterou si ekonomika poradí sama. Nyní se ale lze je těžko představit další vývoj bez státní pomoci. Stalo se něco, co nikdy předtím. v demokratickém světě nikdy nedošlo k tak velké vlně znárodnování a k tak prudkému nárůstu vlivu státu na globální úrovni.<sup>48</sup>

K opravdovému přelítí do jiných oblastí ekonomiky, konkrétně do akciových trhů, došlo 7. 9. 2008, kdy americká vláda převzala kontrolu nad polostátními hypotečními agenturami Fannie Mae (Federal National Mortgage) a Freddie Mac (Federal Home Loan Mortgage Corporation. Association). Tyto polostátní organizace byly založeny vládou na podporu hypotečního průmyslu. Fannie Mae a Freddie Mac rozšířily sekuritizaci hypoték, protože jejich akcie jsou obchodovatelné na burze. Agentury byly zachráněny, protože byly úzce navázány na systém poskytování hypoték. Počátkem září 2008 se do problémů dostala čtvrtá největší americká investiční banka Lehman Brothers, která uzavírala riskantní obchody s cennými papíry, jejichž

---

<sup>47</sup> SHILLER, Robert J. *The subprime solution: how today's global financial crisis happened and what to do about it*. Princeton University Press, 2008. str. 33.

<sup>48</sup> SEDLÁČEK, Tomáš. *Ekonomie dobra a zla: po stopách lidského tázání od Gilgameše po finanční krizi*. 1. vyd. Praha: 65. pole, 2009. str. 76.

cena se odvíjela právě od hodnoty podřadných hypoték. Když vyšlo najevo, že tato aktiva jsou bezcenná, akcie začaly prudce oslabovat (během půl roku spadly ze šedesáti amerických dolarů na pouhé čtyři). Banka šla ke dnu a 15. 9. 2008 byla nucena požádat o ochranu před věřiteli. Kolaps Lehman Brothers znamenal pro světovou ekonomiku infarkt. Stal se symbolem finanční krize, ovšem nebyl jeho příčinou. Až pád této banky ukázal, jak moc má ekonomika zdevastované zdraví.

Velmi často skloňovaným důvodem hypoteční krize je tzv. morální hazard, což je stav, kdy jeden ekonomický subjekt při maximalizaci svého užitku snižuje užitek ostatních účastníků tržní transakce na základě jejich neinformovanosti.<sup>49</sup> Problém morálního hazardu v této krizi spočívá v tom, že banky neinvestovaly svoje peníze, ale peníze svých klientů, přičemž se vědomě dopouštěly velkého rizika s předpokladem, že je stát na základě doktríny „too big to fail“ nenechá zbankrotovat a napumpuje do nich další peníze. Avšak velmi málo pravděpodobná událost se stala skutečností. Použitím Talebovy<sup>50</sup> metafory černá labuť, v podobě neposkytnutí finanční výpomoci, existuje. Americká vláda se při volbě menšího zla rozhodla, že ušetří peníze daňových poplatníků a nechá Lehman Brothers jako exemplární případ zbankrotovat. Pomohla jen finančním institucím, které byly příliš důležité (Bears Stearn), velké nebo úzce propojené se systémem (Fannie Mae, Freddie Mac). Je předmětem spekulace, jak by situace vypadala, kdyby FED a americká vláda poskytly plnou vládní garanci závazků všem bankám, alespoň během kritické doby. Ale na „kdyby“ se nehraje. Tento zákrok nikdo nečekal, nastává chaos a nejistota. Trhy jsou ochromeny, zavládá panika, nikdo si nemůže být jistý.

*Koncem září se finanční systém potýkal s nedostatečnou likviditou, insolventností finančních institucí, nárůstem volatility výnosových měř finančních instrumentů, výrazným poklesem hodnoty finančních a nefinančních aktiv a podstatným snížením rozsahu alokace úspor ve finančním systému.<sup>51</sup>*

---

<sup>49</sup> Business.center.cz. *Slovník pojmů* [online]. 1998-2014 [cit. 2014-02-19]. Dostupné z WWW: <<http://business.center.cz/business/pojmy/p1600-moralni-hazard.aspx>>.

<sup>50</sup> TALEB, Nassim. *Černá labuť: následky vysoce nepravděpodobných událostí*. 1. vyd. Praha: Paseka, 2011. str. 366.

<sup>51</sup> MUSÍLEK, Petr. Příčiny globální finanční krize a selhání regulace. *Český finanční a účetní časopis*. 2008, roč. 3, č. 4.

Tehdejší americký prezident George Bush prohlásil, že USA jsou uprostřed vážné finanční krize. V USA zkrachovalo od jejího počátku celkem 473 bank.<sup>52</sup> Byla to největší vlna bankovních bankrotů od krize hypotečních spořitelen na přelomu 80. a 90. let. Banky přehodnotily rizika. Novým klientům poskytují úvěr na velmi vysoký úrok a požadují vyšší záruky. V době znehodnocení cen nemovitostí vedou tyto požadavky bank k situaci, kdy domácnosti ani firmy nemají čím ručit. Lidé méně utrácejí a firmám klesá odbyt. Firmy si nemohly půjčit provozní kapitál na zvyšující se náklady, proto musely omezit výrobu a snížit stav zaměstnanců. Hrdí příslušníci střední třídy nejsou po nečekané ztrátě zaměstnání schopni splácet své závazky, upadají do dluhové spirály a v těch nejhorších případech musejí opustit své domovy. Rekordní růst cen pohonných hmot zvýšil náklady domácností na spotřební zboží, čímž klesla poptávka. Krize likvidity se rozšířila v klasickou ekonomickou krizi se všemi svými projevy.

Vláda i FED přijali řadu razantních opatření, které měly americkou ekonomiku zachránit. Do ekonomiky pumpovaly stovky miliard dolarů. Zárodek krize tedy vznikl na americkém hypotečním trhu. Pro většinu zemí světa (včetně nově se rozvíjejících trhů) je to „dovezená“ krize. Krize se přelila do finančního sektoru vyspělých ekonomik v podobě krize likvidity a rychle přešla do krize reálné ekonomiky. V tomto pořadí byly koncipovány záchranné a stabilizační opatření vlád a CB.

### 4.3 Situace v Evropě

Finanční krize, která vypukla v USA, urychlila vyjevení závažných systémových problémů EU, především eurozóny.

#### 4.3.1 Euroeuforie

Tvůrci evropské měnové unie se domnívali, že po zavedení společné měny bude docházet ke konvergenci členských ekonomik. Koncem tisíciletí propadly trhy euforické víře v euro – euroeuforii. Společná měna jako další stupeň evropské integrace přinese výhody, které svojí povahou převáží nevýhody spjaté s jejím zavedením. Evropa se stane se svými 290 mil. obyvateli konkurenceschopnější a nejvýznamnější kulturní i ekonomickou oblastí v celosvětovém měřítku.

---

<sup>52</sup> WOO, Sarah P., Regulatory Bankruptcy: How Bank Regulation Causes Firesales, *Georgetown Law Journal*, březen 2011. Dostupný z WWW: <[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1795404](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1795404)>.

Tuto víru podpořilo ustanovení závazných pravidel pro ekonomické politiky členských států v Paktu stability a růstu a doložka neposkytnutí pomoci (no bail-out clause), která se stala součástí maastrichtské smlouvy<sup>53</sup>, měla zajistit, že ostatní státy nebudou zachraňovat země, které se nezodpovědnou fiskální politikou dostanou do potíží. Eurozóna jako monetární unie je však z principu rozdílnosti jednotlivých členských zemí velmi nesourodá a rozmanitá. Jediná monetární politika pro všechny země nevyhovuje všem členským státům. Jednotná úroková sazba navíc podněcuje přehřívání některých periferních ekonomik a pomalejší růst vyspělejších zemí. Neomylné trhy dluhopisů členských zemí eurozóny věřily v neomezený růst, a že úvěrová spolehlivost Řecka, Španělska, Itálie a dalších jižních zemí se vyrovná kvalitě Německa, Nizozemí nebo Finska. Dlouho se mělo za to, že trhy státních dluhopisů jsou seriózní a stabilní. Výnosy dluhopisů tradičně odrážely názory odborníků na inflaci a úvěrovou kvalitu emitentů. Vyšší výnos kompenzuje vyšší riziko. Proto dluhopisy nejsou předmětem vášnivých vzestupů a tragických pádů jako třeba akcie.<sup>54</sup>

Tato víra nastartovala rozmach bankovních úvěrů během let 2001 – 2007. Akciové trhy rostly stejně rychle jako ty realitní. Tento boom lze přirovnat ke směsi metamfetaminu a kokainu, jež dočasně poháněla ekonomiku a pomáhala splácet dluhy vlád. Když po deseti letech účinek drogy pominul a evropské banky potřebovaly podstoupit odvykací léčbu, dostihly je na místo toho americké toxické hypoteční balíčky. Tato dávka jedu byla pro některé z nich zlatou střelou. Do potíží se nedostávají jen banky, ale i celé státy. Na podzim 2008, kdy krize vypukla v USA, se ozývaly z nejvyšších míst EU hlasy, které tvrdily, že něco takového se EU nemůže stát, protože americká krize je krizí „anglosaského superliberálního modelu“, který EU nemá. Opak je pravdou.

### 4.3.2 Dluhová krize

V srpnu 2009 nikdo neznal rozsah řeckých rozpočtových problémů, o akutnosti problému zřejmě věděla jen tehdejší řecká vláda. V listopadu 2009 řecká vláda přiznala, že stav financí je mnohem horší, než tvrdila do té doby oficiální data. Řecká vláda falšovala statistiky, zkazila si pověst a její rating se propadl na spekulativní stupeň. Katastrofální stav veřejných financí byl

<sup>53</sup> Euroskop.cz. *Kořeny a průběh krize v eurozóně* [online]. 2002 [cit. 2014-02-19]. Dostupné z WWW: <<https://www.euroskop.cz/9026/sekce/koreny-a-prubeh-krize-eurozony/>>.

<sup>54</sup> TOMAN, Luděk. Finanční krize a sociální úpadek v Řecku. *ČMKOS*. 2012, č. 3. Dostupné z WWW: <<http://www.cmkos.cz/studie-ekonomicke-analyzy-prognozy/3437-3/analyza-financni-krize-a-socialni-upadek-v-recku>>.

výsledkem rozcházivé sociální politiky, úvěrové bubliny a nemožnosti devalvovat měnu.<sup>55</sup> Řecká finanční krize měla dvě dimenze: špatnou rozpočtovou politiku a euro. Kromě snazšího zadlužování přineslo euro Řecku ztrátu konkurenceschopnosti. Inflace levných eurových úvěrů přispěla k růstu cena mezd, tím pádem k vyšším výdajům státního rozpočtu. Ekonomika založená na turistice, olivách a citrusových plodech – na výrobcích s nízkou přidanou hodnotou nemohla unést břemeno tak tvrdé měny jakou bylo euro. Výkonnost řecké ekonomiky neodpovídala síle eura. Zadlužení vyspělých států nadále roste v důsledku hospodářské recese a nutnosti hradit následky bankovní krize. Řecká epizoda tento trend jen posílila.<sup>56</sup>

Kromě hospodářské krize tedy vidíme i tzv. krizi dluhovou, což je situace, kdy státy začínají krachovat v důsledku neschopnosti splácet své postupně akumulované dluhy. Pro tyto státy se rozšířilo označení PIIGS (prasata) – akronym ze začátečních písmen anglických názvů zadlužených států (Portugalsko, Itálie, Irsko, Řecko, Španělsko), někdy také GIPSI (gypsy = cikáni) - podle pořadí, v jakém se dostali do vážných problémů se státním dluhem. Státní dluh je forma vnějšího dluhu a může představovat obrovské riziko, když má země slabou ekonomiku. Vybrané charakteristiky států PIIGS nabízí Graf 8. Problém s externím dluhem členů PIIGS je, že jejich ekonomické vazby byly považovány za nejslabší v EU. Jak říká francouzský ekonom Pascal Salin: „*Když koordinujete vícero špatných národních ekonomik, výsledkem nebude jedna dobrá nadnárodní politika.*“<sup>57</sup> Propojení hospodářské krize s dluhovou krizí je velmi silné. Státy mají totiž v době krize nižší příjmy, což v kombinaci s jejich již existujícími závazky akumulovanými v mnoha případech mnoho let vede ke zdražení jejich dalšího financování na dluhopisovém trhu. Finanční trhy znervóznělé dopady hospodářské krize žádají za poskytnutí půjček státům vyšší úroky a těm, které již mají své dluhy příliš vysoké, jsou ochotny půjčovat pouze za cenu, kterou tyto státy už nejsou schopny akceptovat. Takovou hranicí se v rámci dluhové krize stala úroková sazba v rozmezí mezi 7 a 8%.<sup>58</sup>

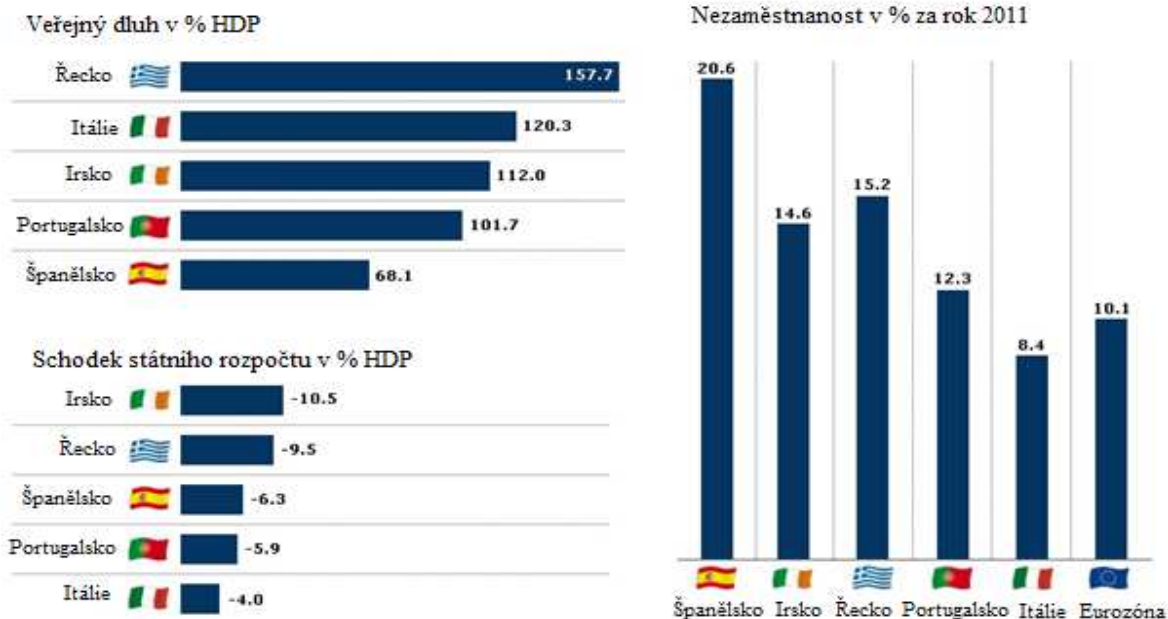
---

<sup>55</sup> FREIXAS, Xavier a MARTIN, Antoine, Bank Liquidity, Interbank Markets, and Monetary Policy, únor 2009. European Banking Center Discussion Paper č. 8/10. Dostupný z WWW: <<http://ssrn.com/abstract=1407255>>.

<sup>56</sup> TOMAN, Luděk. Finanční krize a sociální úpadek v Řecku. ČMKOS. 2012, č. 3. Dostupné z WWW: <<http://www.cmkos.cz/studie-ekonomicke-analyzy-prognozy/3437-3/analyza-financni-krize-a-socialni-upadek-v-recku>>.

<sup>57</sup> HAYEK, Pasca Salin; *European Monetary Unity: For whose benefit?*. Ipswich: Ipswich Press, 1980. str. 87.

<sup>58</sup> ISHIHARA, Kristýna. Remaxwell.cz. *Ekonomika a politika EU: Krize eurozóny*. 2011-2014. Dostupné z WWW: <<http://www.remaxwell.cz/cs/realitni-kancelar/odborne-publikace/krize-eurozony>>.



**Graf 8 Nezaměstnanost, veřejný dluh a schodek státního rozpočtu zemí PIIGS v roce 2011**

Zdroj: *EconoMonitor.com. Eurozone's Problem Children [online]. 2010 [cit. 2014-04-25]. Dostupné z WWW: < <http://www.ritholtz.com/blog/wp-content/uploads/2010/05/Problem-Children.png> >.*

Na počátku roku 2010 vstoupila Lisabonská smlouva v platnost (jako poslední podepsal za ČR prezident Václav Klaus 3. 11. 2009), a zároveň se v eurozóně začala naplno projevovat dluhová krize. Lisabonská smlouva neposkytovala žádný právní základ pro záchranu Řecka. Naopak. Vycházela z myšlenky, že za národní dluhy si každý stát ručí sám a „záchranu“ z peněz jiných členských států byly výslovně zakázány, respektive povoleny pouze v případě přírodních a jiných katastrof, neovlivnitelných vládou postižené země. Toto ustanovení ale nebylo nikdy naplněno, nýbrž naopak obejito a potichu zahájeny práce na novelizaci Lisabonské smlouvy. v plné nahotě se ukázalo, že budování eurozóny je projekt čistě politický a mocenský.<sup>59</sup> Dluhová past a krize eurozóny jsou výsledkem nejen selhání trhu, ale i chybných politických rozhodnutí. Jsme tak svědky bezprecedentního selhání státních autorit, mezi něž patří vlády, centrální bankéři, případně další regulátoři.

<sup>59</sup> Česká pozice.cz. *Eurozóna: Krize monetární nebo politická?* [online]. [cit. 2014-02-19]. Dostupné z WWW: <<http://www.ceskapozice.cz/byznys/ekonomika/eurozona-krize-monetarni-nebo-politicka>>.

### 4.3.3 Evropský stabilizační mechanismus

Jako reakce na dluhovou a bankovní krizi v eurozóně vznikl Evropský stabilizační mechanismus (European Stabilisation Mechanism, ESM), který nahradil balíček evropských stabilizačních opatření zavedený v květnu 2010 poskytující finanční pomoc členským státům EU v potížích a chrání tak finanční stabilitu EU před silnými tlaky na trzích se státními dluhopisy v eurozóně. Tuto záchrannou síť tvořily Evropský mechanismus finanční stabilizace (European Financial Stabilisation Mechanism, EFSM) a Evropský nástroj finanční stability (European Financial Stability Facility, EFSF)<sup>60</sup>. ESM má plnou oporu v evropském právu, a tím větší důvěryhodnost a stabilitu. V článku 136 Smlouvy o fungování Evropské unie byl doplněn nový odstavec č. 3, který zní: „Členské státy, jejichž měnou je euro, mohou zavést mechanismus stability, který bude aktivován v případech, kdy to bude nezbytné k zajištění stability eurozóny jako celku. Poskytnutí jakékoli požadované finanční pomoci v rámci tohoto mechanismu bude podléhat přísné podmíněnosti.“<sup>61</sup>

ESM je stálá záchranná finanční instituce pro státy eurozóny čelící krizi, zřízena mezinárodní smlouvou. Má poskytnout stabilizační podporu pro členské státy, které zažívají nebo jsou přímo ohroženy závažnými finančními problémy. Členské státy, nikoliv Unie, mají hlasovací práva v ESM, nastavují parametry fungování a vykonávají nad ním kontrolu. ESM byl otevřen dne 8. 10. 2012 po ratifikaci všech 17 členských států eurozóny (po přistoupení Lotyšska 18): Belgie, Estonska, Francie, Finska, Itálie, Irsko, Kypr, Lucembursko, Malta, Německo, Nizozemsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovensko, Slovinsko a Španělsko. Německo bylo poslední zemí eurozóny, která dokončila ratifikaci ESM, kvůli stížnosti několika poslanců u ústavního soudu. Soud dal vzniku fondu zelenou s podmínkou, že německý parlament může vetovat případné navýšení příspěvku Německa do fondu.

ESM bude usilovat o získání a udržení nejvyššího ratingu od hlavních ratingových agentur. Celková výše upsaného kapitálu ESM bude činit 700 miliard eur. Z této částky tvoří 80 miliard eur splacený kapitál, který uhradí členské státy eurozóny a jsou zobrazeny v Tabulce 6. Klíč pro

---

<sup>60</sup>JEDLIČKA, Jan. : Evropský stabilizační mechanismus. *Měsíčník EU aktualit*. 2012, č. 110. Dostupné z WWW: <[http://www.csas.cz/static\\_internet/cs/Evropska\\_unie/Mesicnik\\_EU\\_aktualit/Mesicnik\\_EU\\_aktualit/Prilohy/mesicnik\\_2012\\_11.pdf](http://www.csas.cz/static_internet/cs/Evropska_unie/Mesicnik_EU_aktualit/Mesicnik_EU_aktualit/Prilohy/mesicnik_2012_11.pdf)>.

<sup>61</sup>Smlouva o fungování Evropské unie. Dostupný z WWW: <[http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:ccccda77-8ac2-4a25-8e66-a5827ecd3459.0009.02/DOC\\_1&format=PDF](http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:ccccda77-8ac2-4a25-8e66-a5827ecd3459.0009.02/DOC_1&format=PDF)>.



stanovení podílů na kapitálu ESM vychází z klíče pro stanovení podílů na základním kapitálu ECB.

Země	mld. €	v %	Země	mld. €	v %
Německo	190,02	27,15	Finsko	12,58	1,80
Francie	142,70	20,39	Irsko	11,14	1,59
Itálie	125,39	17,91	Slovensko	5,77	0,82
Španělsko	83,32	11,90	Slovinsko	2,99	0,43
Nizozemsko	40,02	5,72	Lucembursko	1,75	0,25
Belgie	24,34	3,48	Kypr	1,37	0,20
Řecko	19,71	2,82	Estonsko	1,30	0,19
Rakousko	19,48	2,78	Malta	0,51	0,07
Portugalsko	17,56	2,51	<b>Celkem</b>	<b>700,00</b>	<b>100,00</b>

**Tabulka 6 Kapitálový příspěvek zemí do ESM**

Zdroj: JEDLIČKA, Jan. : *Evropský stabilizační mechanismus. Měsíčník EU aktualit. 2012, č. 110. Dostupné z WWW: <[http://www.csas.cz/static\\_internet/cs/Evropska\\_unie/Mesicnik\\_EU\\_aktualit/Mesicnik\\_EU\\_aktualit/Prilohy/mesicnik\\_2012\\_11.pdf](http://www.csas.cz/static_internet/cs/Evropska_unie/Mesicnik_EU_aktualit/Mesicnik_EU_aktualit/Prilohy/mesicnik_2012_11.pdf)>.*

Zdrojem financování ESM budou splacený kapitál podílníky a půjčky, které si mechanismus svým jménem bude obstarávat na finančních trzích. Členskými zeměmi splacený kapitál bude použit k investování do bezpečných, vysoce hodnocených a likvidních CP. Nebude určen k nákupu státních dluhopisů na primárním či sekundárním trhu. ESM má pravomoc si půjčovat pro dosažení svých cílů na kapitálových trzích od bank, finančních institucí nebo jiných institucí emisí dluhopisů. ESM je oprávněn vydávat dluhové instrumenty na peněžním trhu (tedy se splatností do jednoho roku) i na kapitálovém trhu, kde počítá s emisemi dluhopisů s dobou splatnosti od 1 do 30 let. ESM může držet vlastní dluhopisy v omezené míře, použít je k prodeji na sekundárních trzích nebo použít je jako kolaterál při zajištěných operacích na peněžním trhu.

Předpokládá se, že s přijetím eura se členský stát stane členem ESM přístup k ESM je až důsledkem vstupu do eurozóny. Nicméně po přijetí vládního návrhu senátem a parlamentem podepsal prezident České republiky Miloš Zeman 3. 4. 2013 novelu Lisabonské smlouvy. Závazky plynoucí ze smlouvy dolehnou na ČR až s přijetím eura. Zatím ČR nemůže čerpat peníze, ani do fondu nic nemusí odvádět. Po přijetí eura bude ČR muset vložit do ESM kapitál a ručit za závazky fondu. Pro nově vstupující země do eurozóny byl prosazen výhodnější režim s tzv. korektivním klíčem, který po přechodnou dobu 12 let kompenzuje země s úrovní HDP na

obyvatele pod 75 % průměru EU<sup>62</sup>, ke kterým by se ČR pravděpodobně přiřadila. Tento propočet je závislý na konkrétním složení eurozóny v době vstupu, nicméně předběžně by korektivní klíč pro Českou republiku dnes znamenal dodat během pěti let kapitál ve výši cca 32 mld CZK a počítat s dalším závazkem pro případ nutnosti ve výši cca 250 mld CZK.

---

<sup>62</sup> JEDLIČKA, Jan. : Evropský stabilizační mechanismus. *Měsíčník EU aktualit*. 2012, č. 110. Dostupné z WWW: <[http://www.csas.cz/static\\_internet/cs/Evropska\\_unie/Mesicnik\\_EU\\_aktualit/Mesicnik\\_EU\\_aktualit/Prilohy/mesicnik\\_2012\\_11.pdf](http://www.csas.cz/static_internet/cs/Evropska_unie/Mesicnik_EU_aktualit/Mesicnik_EU_aktualit/Prilohy/mesicnik_2012_11.pdf)>.

## 5 POSTUPY VYBRANÝCH CENTRÁLNÍCH BANK V PRŮBĚHU FINANČNÍ KRIZE

Neschopnost amerických „subprime“ dlužníků splácet své hypotéky, sekuritizace těchto hypoték a jejich prodej formou MBS a CDO (nelikvidních a neprůhledných) institucionálním investorům nejrůznějšího typu po celém světě, zmučovala v průběhu léta 2007 v ohrožení samotného jádra globálního finančního systému – mezibankovního finančního trhu. Tvůrci hospodářské politiky si museli poradit se slabou ekonomickou výkonností, především z titulu výrazného poklesu agregátní poptávky, s hrozícím deflačním očekáváním či deflací samotnou. CB využívají několika měnových nástrojů k uklidnění situace na finančním trhu a k odvrácení bankovní krize. Dle potřeby mohou snižovat a zvyšovat základní úrokové sazby a poskytovat či stahovat likviditu. Od počátku krize byly používány hojně oba tyto nástroje za účelem poskytnutí likvidity. V rané fázi byla na trh dodávána mimořádná likvidita, dále byla rapidně snižována základní úroková míra až na hranici blízké nule, a to dokonce koordinovaně. V momentě, kdy snižování úrokových sazeb nepůsobilo dostatečně efektivně na určité segmenty finančních trhů, byla konvenční měnová politika vystřídána nekonvenční měnovou politikou, kterou začaly praktikovat vybrané centrální banky Fed, BoE a ECB. Nyní se budeme věnovat konkrétním postupům aplikovanými vybranými centrálními bankami během finanční a posléze dluhové krize.

### 5.1 Dodávání mimořádné likvidity

Záhy po propuknutí krize začaly centrální banky dodávat na trhy mimořádnou likviditu ve velkých objemech a tím přispívat k „nápravě“ rozvah komerčních bank. Činily tak ve snaze snížit krátkodobé úrokové sazby do blízkosti svých měnověpolitických sazeb a uklidnit situaci. Nejvýrazněji reagovala evropská a americká centrální banka. ECB okamžitě (9. 8. 2007) zásobila trh téměř 100 miliardami eur, které půjčila bankám na jeden den, čímž stlačila jednodenní úrokovou sazbu k úrovním blízko klíčové sazby ECB ve výši 4 %.<sup>63</sup> Tyto operace pak několikrát opakovala. Dne 21. 8. 2007 pak půjčila bankovnímu sektoru mimořádných 40 miliard eur na 3 měsíce ve snaze snížit i sazby peněžního trhu s delší splatností. Rozevřela spektrum zástavy, **prodloužila splatnosti svých repo operací** a aktivně řídila poskytování likvidity. Ke stejnému

<sup>63</sup> ČNB. Monitoring centrálních bank, září 2007, [cit. 2013-11-11]. Dostupný z WWW: <[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/monitoring\\_centralnich\\_bank/download/0703\\_mcb.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/monitoring_centralnich_bank/download/0703_mcb.pdf)>.

kroku jako ECB přistoupil i FED, který na trhy dodával mimořádnou likviditu a sníženou diskontní sazbou, pobízel banky, aby více využívaly záůjční facilitu. 17. 8. 2007 pak FED snížil svou diskontní sazbu z 6,25 % na 5,75 %.<sup>64</sup> Snižovat mezibankovní sazby zpět na „předkrizové“ hodnoty pak banka pokračovala až do začátku prosince 2007. Další banka, která snížila sazby, byla BoE. Zprvu (do prosince 2007) spoléhala zejména na standing facility, následně rozšířila škálu možné zástavy přijatelné pro operace na peněžním trhu.

Přestože aktivita centrálních bank byla vnímána trhem pozitivně, nezdařilo se vše, co si od mimořádných operací banky slibovaly. Projevovala se neochota bank aktivně vstupovat na mezibankovní trh. Další vývoj se nesl ve znamení přetrvávající investorské nervozity, nejistoty na světových finančních trzích, debat o hloubce pravděpodobné recese americké ekonomiky, obav před přelitím negativních efektů krize do reálné ekonomiky a globálního inflačního šoku v podobě růstu cen potravin a ropy.

## 5.2 Koordinovaného dodávání likvidity

Dne 12. 12. 2007 bylo oficiálně přijato opatření s cílem vypořádat se se zvýšeným tlakem na trzích s krátkodobou likviditou, a tím je stabilizovat. Toto opatření přijalo celkem sedm centrálních bank, z nichž pět zaujalo aktivní postoj (FED, ECB, BoE, Bank of Canada a Švýcarská národní banka). Dodávání likvidity centrální bankou na trh není výjimečnou událostí, avšak v tomto případě se jednalo o poměrně málo vídaný společně koordinovaný postup několika centrálních bank. Jednalo se o dva základní druhy operací, a to o půjčování peněz finančním institucím ve splatnostech od 1 měsíce až do 12 měsíců oproti zástavě s uvolněnými požadavky na její kvalitu, a o využití měnové swapové linky.<sup>65</sup> Swapová linka je dočasná vzájemná měnová dohoda mezi institucemi, jež umožňuje výměnu domácí měny za americký dolar, doprovázena dohodou o budoucím zpětném nákupu či prodeji, a to za předem stanovených kurzových podmínek. FED nabídnul ECB a švýcarské centrální bance prostřednictvím měnové swapové linky 24 mld. USD za účelem zvýšení nabídky amerických dolarů v Evropě. Dále nabídnul v období od 17. 12. 2007 do 25. 2. 2008 značné objemy USD finančním institucím, a to formou

---

<sup>64</sup> ČNB. Monitoring centrálních bank, září 2007, [cit. 2013-06-11]. Dostupný z WWW: <[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/monitoring\\_centralnich\\_bank/download/0703\\_mcb.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/monitoring_centralnich_bank/download/0703_mcb.pdf)>.

<sup>65</sup> ČNB. Monitoring centrálních bank, březen 2008, [cit. 2013-06-11]. Dostupný z WWW: <[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/monitoring\\_centralnich\\_bank/download/0801\\_mcb.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/monitoring_centralnich_bank/download/0801_mcb.pdf)>.

šesti tendrů tzv. Term Auction Facility (TAF). Zájem finančních institucí o tendry převýšil nabízené objemy, a i přes následné navýšení objemů nebyl zájem o ně zdaleka uspokojen. Začátkem března 2008 se FED rozhodl navýšit objemy tendrů a pokračovat v nich minimálně po dobu dalších šesti měsíců. Navíc zahájil provádění série repo operací až do celkové odhadované výše 100 mld. USD.<sup>66</sup> V průběhu času byly rozšiřovány možnosti využívání swapové linky o výměně finančních prostředků s japonskou centrální bankou v hodnotě do 15 mld. USD a dále s brazilskou, mexickou, jihokorejskou a singapurskou centrální bankou po 30 mld. USD v případě každé z uvedených centrálních bank.

Hlavním cílem společného postupu centrálních bank bylo stabilizovat peněžní trh a obnovit jeho fungování. To se v zásadě podařilo, když centrální banky koordinovaně prodlužovaly splatnost poskytnutých finančních prostředků, uvolňovaly požadavky na kvalitu zástavy a přesunovaly své aktivity od přímého financování k aukčnímu způsobu stanovení sazeb. Uvědomovaly si, že díky společnému koordinovanému postupu mají větší šanci uspět na globalizovaném finančním trhu. Centrální banky rovněž výrazně snižovaly úrokové sazby.

### 5.3 Půjčky finančním institucím

Dne 15. 9. 2008 eskalovala finanční krize bankrotem investiční banky Lehman Brothers. Celková suma aktiv této instituce dosahovala více než 600 mld. USD a její bankrot je považován za moment, kdy se krize, do té doby považovaná za lokalizovanou krizi likvidity, stala globální finanční krizí. Vládní autority USA se rozhodly nikterak nevstupovat do hry a nefinancovat Lehman Brothers. Po této události sazby mezibankovního trhu ještě více vzrostly v obavách ze zhoršení rizik protistrany. Nicméně 10. 10. 2008 FED oznámil přímý odkup toxických obligací navázaných na hypotéky, které byly ve vlastnictví vládou sponzorovaných organizací Fannie Mae a Freddie Mac do objemu 100 mld. USD a odkup MBS (vydaných Fannie Mae, Freddie Mac a Ginnie Mae v objemu do 500 mld. USD a spolu s americkou vládou oznámily finanční podporu největší americké pojišťovací společnosti AIG, která v řetězci fungovala jako neživotní pojišťovna proti úvěrovému riziku.<sup>67</sup> Jednalo se o kroky vedoucí k sanaci velkých bank

---

<sup>66</sup> ALLEN, Franklin. Interbank market liquidity and central bank intervention. *Journal of Monetary Economics*. 2009, č. 56. Dostupné z WWW: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304393209000610>>.

<sup>67</sup> ČNB. Monitoring centrálních bank, prosinec 2008, [cit. 2013-06-11]. Dostupný z WWW: <[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/monitoring\\_centralnich\\_bank/download/0804\\_mcb.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/monitoring_centralnich_bank/download/0804_mcb.pdf)>.

a korporací, v souvislosti s fenoménem „too big to fail“. Reakce na problematický vývoj amerického finančního trhu ze strany státu představovala sled kroků vedoucích k zestátnění soukromých ztrát. V rámci programu TARP (Troubled Asset Relief Program) bylo z federálních veřejných zdrojů vyčleněno 700 mld. USD na nákup problémových aktiv.

#### 5.4 Snižování úrokových sazeb

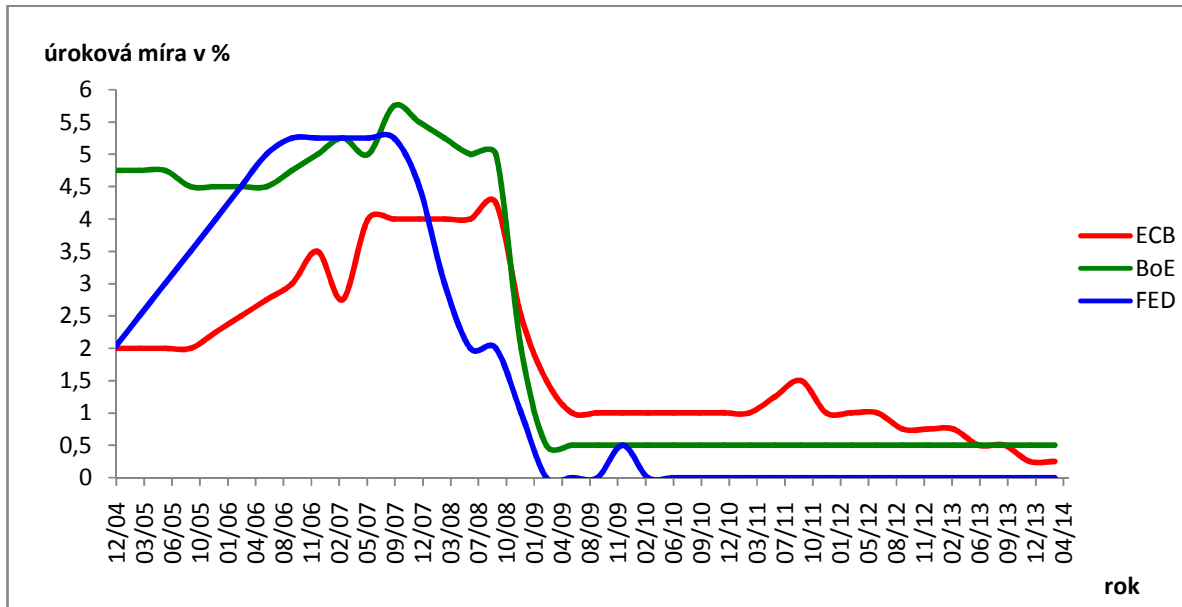
Na problémy finančního sektoru, na pády a nucená převzetí některých finančních korporací zareagovaly centrální banky razantním koordinovaným snižováním svých klíčových měnověpolitických úrokových sazeb. Bank of Canada, BoE, FED, Sveriges Riksbank – švédská a švýcarská CB s podporou Bank of Japan, koordinovaně uvolnily měnové podmínky snížením úrokových sazeb o 0,50 p.b.<sup>68</sup> K uvolnění měnové politiky došlo v reakci na dále se zhoršující ekonomickou aktivitu, klesající průmyslovou produkci i zaměstnanost, jak z titulu poklesu cen komodit, tak zhoršujícího se ekonomického růstu. Uvedené výrazné koordinované snižování úrokových sazeb centrálními bankami a zavádění nových nástrojů na dodávání likvidity se dělo ve snaze odvrátit nebezpečí zamrznutí mezibankovních peněžních trhů, zachovat dostupnost úvěrů pro subjekty z reálné ekonomiky, a odvrátit tak nebezpečí hospodářské recese a jejího zpětného negativního odrazu v dalším zhoršování zdraví finančního sektoru. I přes snahu centrálních autorit dodávat likviditu a posilovat pozici finančních institucí zůstávaly podmínky na úvěrovém trhu i nadále přísné.

**ECB** v průběhu čtvrtletí snížila klíčovou sazbu o 1,75 p.b. na 2,50 % společně s bankami zemí G10 při koordinovaném uvolnění měnové politiky snížením klíčových sazeb o 0,50 p.b. Druhé snížení sazeb ECB počátkem listopadu o 0,50 p. b. bylo komunikováno v podobném duchu na pozadí převážně stabilního cenového výhledu a aktuálně klesající míry inflace. Nová intenzivnější fáze finanční krize přinesla hlubší zpomalení poptávky v eurozóně i ve světové ekonomice, než se původně očekávalo a právě na výrazné zpomalení ekonomické aktivity ECB reagovala výrazným snížením sazeb o 0,75 p. b. i v prosinci. **FED** snížil svou klíčovou úrokovou sazbu dvakrát po sobě o 0,50 p. b. na 1 %. První snížení bylo součástí koordinované akce bank zemí G10. Druhé uvolnění měnové politiky reagovalo na dále se výrazně zhoršující vyhlídky ekonomické aktivity. **FED** snížil v lednu svou klíčovou úrokovou sazbu až k samému dnu, na

---

<sup>68</sup> FUJIKI, Hiroshi, OKINA, Kunio. Monetary Policy under Zero Interest Rate: Viewpoint of Central Bank Economists. *Monetary and Economic Studies*. 2001. Dostupné z WWW: <<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.24.5481&rep=rep1&type=pdf>>.

netradiční rozpětí 0 - 0,25 %, které v odborných kruzích vzbuzovalo obavy, že monetární politika FEDu uvízne v tzv. pasti likvidity. Razantní snížení úrokových sazeb zachycuje Graf 9.



Graf 9 Vývoj základních úrokových sazeb během let 2004 – 2014

Zdroj: vlastní zpracování podle monitorovacích zpráv ČNB

V USA a ve VB již vyčerpaly manévrovací prostor k dalšímu uvolnění měnové politiky pomocí snižování úrokových sazeb, neboť jejich klíčové sazby dosáhly hodnot blízkých nule. Snižování nominálních krátkodobých úrokových sazeb pod nulovou hranici není z praktického pohledu možné, jelikož by ekonomické subjekty preferovaly držbu oběživa s nulovým výnosem oproti držbě investičních instrumentů se záporným výnosem. Jelikož FEDu nezůstal již žádný manévrovací prostor pro snižování sazeb, snažil se napomáhat ekonomice kvantitativním uvolňováním měnové politiky a pokračoval ve vykupování velkých objemů dluhů vládních agentur a odkupu cenných papírů krytých hypotékami, což se odrazilo v nárůstu jeho bilance.

Konkrétní kroky **vládních autorit** zacílené na solventnost a finanční zdraví systémově důležitých finančních institucí lze rozdělit do čtyř základních skupin opatření<sup>69</sup>:

1. navýšení garancí na depozita a zavedení garancí na mezibankovní úvěry,
2. přímý kapitálový vstup do soukromých finančních institucí,

<sup>69</sup> JOYCE, Michael. The Financial Market Impact of Quantitative Easing in the United Kingdom. *International Journal of Central Banking*. 2011, roč. 7, č. 3. Dostupné z WWW: <<http://www.ijcb.org/journal/ijcb11q3a5.pdf>>.

3. odkupy problémových aktiv vládou zřízenými fondy,
4. ostatní nástroje a opatření aplikovaná vládními autoritami za účelem obnovení důvěry na finančních trzích a stabilizace finančního systému.

Těmito čtyřmi základními skupinami opatření vyjádřily vlády aktivní zájem zabránit úpadku systémově významných finančních institucí, odvrátit hrozbu domino efektu ve finančním systému a podpořit zejména bankovní sektor v jeho schopnosti úvěrovat reálnou ekonomiku.

### 5.5 Nekonvenční monetární politika

Vzhledem k situaci, že se centrální banky ocitly s úrokovými sazbami velmi blízko nule, finanční systémy nebyly dosud stabilizovány a ekonomická situace se začala prudce zhoršovat, přišla na řadu nekonvenční měnová politika, a to v podobě konkrétních, ovšem z hlediska jednotlivých zemí specifických opatření centrálních bank, která však sledují tentýž cíl – zamezit vzniku deflace a nastartovat ekonomickou aktivitu. Nekonvenční politika - např. tzv. kvantitativním uvolňováním - se v principu zaměřuje přímo na náklady a dostupnost externího financování bank, domácností a nefinančních společností. Hlavní podstatou kvantitativního uvolňování je nákup finančních aktiv ze strany centrální banky od bank komerčních, případně jiných soukromých institucí. Tímto krokem se snaží rozšířit měnovou bázi (množství peněz v oběhu) a snížit úrokové sazby za účelem stimulace ekonomiky. Při kvalitativním uvolňování se mění struktura aktiv tak, že část finančních aktiv je prodána a za jejich hodnotu jsou nakoupena finanční aktiva s jinými charakteristikami (zpravidla s nižší likviditou a vyšším rizikem, např. soukromé dluhové instrumenty). Při těchto operacích neroste rozvaha centrální banky. Změna struktury aktiv při nárůstu bilance centrální banky bývá nazývána úvěrovým uvolňováním. Forma úvěrového uvolňování je v současnosti nejvíce využívanou, neboť centrální banky se snaží vedle využití množstevního efektu emise peněz zmírnit problémy fungování trhů a měnověpolitické transmise v konkrétních problematických oblastech.<sup>70</sup> Kroky CB v oblasti nekonvenční měnové politiky jsou popsány v následující kapitole.

---

<sup>70</sup>HAUSKEN, Kjell. *Quantitative easing and its impact in the US, Japan, the UK and Europe*. New York: Springer-Verlag, 2013, str. 56.



## 6 APLIKACE NEKONVENČNÍ MĚNOVÉ POLITIKY

Po stručné rekapitulaci společných rysů vývoje měnové politiky centrálních bank od počátku krize je cílem této části nastínit šíři opatření použitelných v rámci nekonvenční měnové politiky poukázáním na konkrétní příklady vybraných centrálních bank (FED, ECB, BoE a ČNB). Všechny uvedené centrální banky přibližně v srpnu až říjnu 2008 navýšily objem dodávaných repo operací (nebo jím podobných nástrojů) se splatností delší než 1 měsíc ve snaze zmírnit napětí na mezibankovních trzích a ulehčit finančním institucím přístup ke zdrojům likvidity.<sup>71</sup> První vlna reakcí centrálních bank na potíže na mezibankovních trzích se tedy nesla ve velmi podobném duchu. Následně s tím, jak přicházely problémy se solventností finančních institucí, se reakce uvedených centrálních bank začaly lišit. Nicméně třetí vlnou je situace, kdy se tyto centrální banky ocitly s úrokovými sazbami velmi blízko nule, finanční systémy nebyly dosud stabilizovány a ekonomická situace se začala prudce zhoršovat. Tehdy přišla na řadu nekonvenční měnová politika s cílem zamezit vzniku deflace a nastartovat ekonomickou aktivitu. Odpůrci kvantitativního uvolňování mají obavu, že tato politika nakonec povede k nekontrolovatelné inflaci. Jedním z cílů měnové politiky je zvýšit inflaci v krátkém období na hodnotu v rozpětí 2 - 3%, tím ale vzrůstá riziko nárůstu inflace v budoucnu, pokud CB nebudou schopny vytvořené peníze stáhnout z trhu.

	Volnější podmínky z hlediska				Přímé nákupy finančních aktiv			
	Protistrany	Zástavy	Delší splatnosti	Swapová linka	Vládní dluhopisy	Kryté dluhopisy	Ostatní soukromá aktiva	Kurzové intervence
<b>FED</b>	ano	ano	ano	ano	ano		ano	
<b>BoE</b>	ano	ano	ano	ano	ano		ano	
<b>ECB</b>	ano	ano	ano	ano		ano		
<b>ČNB</b>	ano	ano	ano	ano				ano

**Tabulka 7 Přehled a porovnání přijatých opatření u vybraných CB**

*Zdroj: vlastní zpracování*

Tabulka 7 nastiňuje šíři nekonvenčních opatření měnové politiky prováděných vybranými centrálními bankami. Levá část tabulky ukazuje, že všechny CB upravovaly parametry refinančních operací zaměřené převážně na uvolnění podmínek financování finančních institucí

<sup>71</sup> JOYCE, Michael. The Financial Market Impact of Quantitative Easing in the United Kingdom. *International Journal of Central Banking*. 2011, roč. 7, č. 3. Dostupné z WWW: <<http://www.ijcb.org/journal/ijcb11q3a5.pdf>>.

související s omezenou funkčností mezibankovního trhu a na podporu mezinárodního financování, rozšířením možných protistran, přijatelných zástav a prodloužením doby splatnosti. Taktéž swapové linky byly použity u všech sledovaných CB. Pravá část tabulky přehledně ilustruje rozdílné postupy přímého nákupu konkrétních finančních aktiv, tj. strukturální změny na straně aktiv rozvah centrálních bank. Jak je z ní vidět, ECB se zaměřují na nákup krytých dluhopisů, zatímco FED a BoE nakupují vládní dluhopisy a ostatní soukromá aktiva. ČNB jako jediná z uvedených bank začala intervenovat na devizovém trhu s cílem zabránit posilování kurzu české koruny.

Dále se práce věnuje konkrétním programům, které zavedly CB za účelem zmírnění následků finanční krize. První centrální bankou z našeho výčtu je Federální rezervní systém

## 6.1 Federální rezervní systém

FED, který aktivně reagoval na měnící se situaci ve finančním systému tvorbou nových programů na poskytnutí a zpřístupnění likvidity přímo dlužníkům a investorům na klíčových úvěrových trzích. S rostoucím výkonem finančních trhů, byly tyto programy postupně rušeny. V rozvaze, se promítly tyto programy v položce půjčky finančním institucím, jejich nárůst lze vidět Grafu 10. Programy jsou následující:<sup>72</sup>

- **Term Asset-Backed Securities Loan Facility – TALF**, byl určen pro menší podniky a domácnosti hodnotu jednoho bilionu dolarů.
- **Money Market Investor Funding Facility - MMIFF**, poskytoval zajištěné finanční prostředky pro soukromě podporovaný průmysl, na nákup vhodných aktiv.
- **Asset-Backed Commercial Paper Money Market Mutual Fund Liquidity Facility – AMLF**, poskytoval finance americkým depozitním institucím a bankovním holdingovým společnostem na financování nákupů vysoce ceněných aktiv z finančního trhu podílových fondů.
- **Commercial Paper Funding Facility - CPFF**, vznikl za účelem zlepšení likvidity na krátkodobých finančních trzích a tím přispíval k větší dostupnosti úvěru pro podniky a domácnosti.

---

<sup>72</sup> BOARD OF GOVERNORS OF THE FEDERAL RESERVE SYSTEM. *Expired Policy Tools*[online]. duben 2012 [cit. 2012-03-28]. Dostupné z WWW: <<http://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/expiredtools.htm>>.

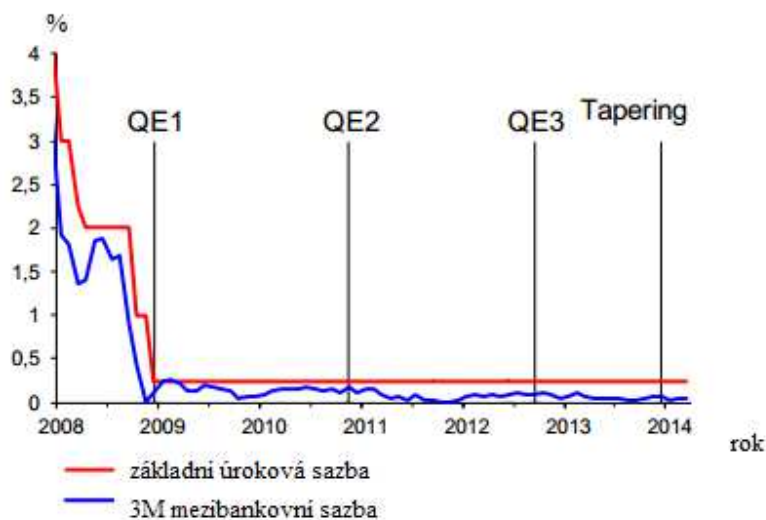
- **Primary Dealer Credit Facility - PDCF**, který poskytoval půjčky přes noc, financování primárním obchodníkům směnou za stanovený rozsah vhodného zajištění.
- **Term Securities Lending Facility - TSLF**, upevňoval funkčnost na finančním trhu poskytováním likvidity státní pokladně a jiným zajištěným trhům.
- **Term Auction Facility - TAF**, dražil termínované fondy depozitním institucím.
- **Quantitative Easing – QE1, QE2, QE3**, zaručilo zpětný odkupu aktiv, známý též jako program kvantitativního uvolňování, proběhlo ve třech vlnách. Popsáno dále.

Cílem tohoto programu bylo sanovat postižené finanční instituce a tím zabránit širšímu kolapsu ve finančním sektoru. Centrální banka nakupuje v rámci QE dluhopisy, což má za následek zvýšení množství peněz na rezervních účtech, které jednotlivé komerční banky mají právě u centrální banky. Vyšší množství rezerv by mělo komerční banky stimulovat k tomu, aby poskytovaly nové půjčky a mohl se rozběhnout multiplikační efekt, který by ve výsledku podpořil růst ekonomiky. První vlna kvantitativního uvolňování započatá v září 2008 trvala až do března 2010. Nezaměstnanost se blížila téměř k deseti procentům, což vypovídalo o zdrženlivosti zaměstnavatelů, co se týče výdajů na trhu práce. Dlouhé období vyšší nezaměstnanosti představovalo riziko pro další ekonomické oživení a nízká úroveň inflace se mohla přeměnit v reálně hrozící deflaci.<sup>73</sup> Tento postup předešel úplnému rozložení finančního trhu na počátku krize v letech 2008 – 2009. Úvěrový trh se oživil a dluhy držené FEDem se začaly snižovat, jakmile banky splácely prostředky, které obdržely od vlády. Nicméně ekonomika nevykazovala tak silné ozdravení, jak si vláda a FED přály, proto rozeběhly program druhého kola kvantitativního uvolňování, díky kterému FED získal další cenné papíry od komerčních bank. Tyto cenné papíry nakupoval prostřednictvím kreditních účtů u bank, čímž zvýšil jejich rezervy a zároveň se vyhnul tisknutí velkého objemu peněz. Nově vytvořené rezervy umožnily bankám půjčit dodatečné množství peněz bez překročení limitů minimálních rezerv. Cíl programu QE2, který byl realizován do 30. 6. 2011, spočíval ve snaze zvýšit hospodářský růst a zpřístupnit větší objem úvěrů, též zvýšit míru inflace na konzistentní úroveň v dlouhém období a zároveň snížit nezaměstnanost. Třetí kolo kvantitativního uvolňování, QE3 bylo oznámeno 13. 9. 2012, s cílem udržet základní úrokovou míru (federal funds rate) a tím i mezibankovní úrokové sazby na

---

<sup>73</sup> HAUSKEN, Kjell. *Quantitative easing and its impact in the US, Japan, the UK and Europe*. New York: Springer-Verlag, 2013, str. 36.

historických minimech poblíž nuly, jak lze uvidět na Grafu 10 spolu se zvýrazněnými koly QE. To by mělo podpořit refinancování úvěrů a investice. V podpoře ekonomiky hodlá pokračovat tak dlouho, dokud se výrazně nezlepší situace na trhu práce, nejméně do roku 2015.

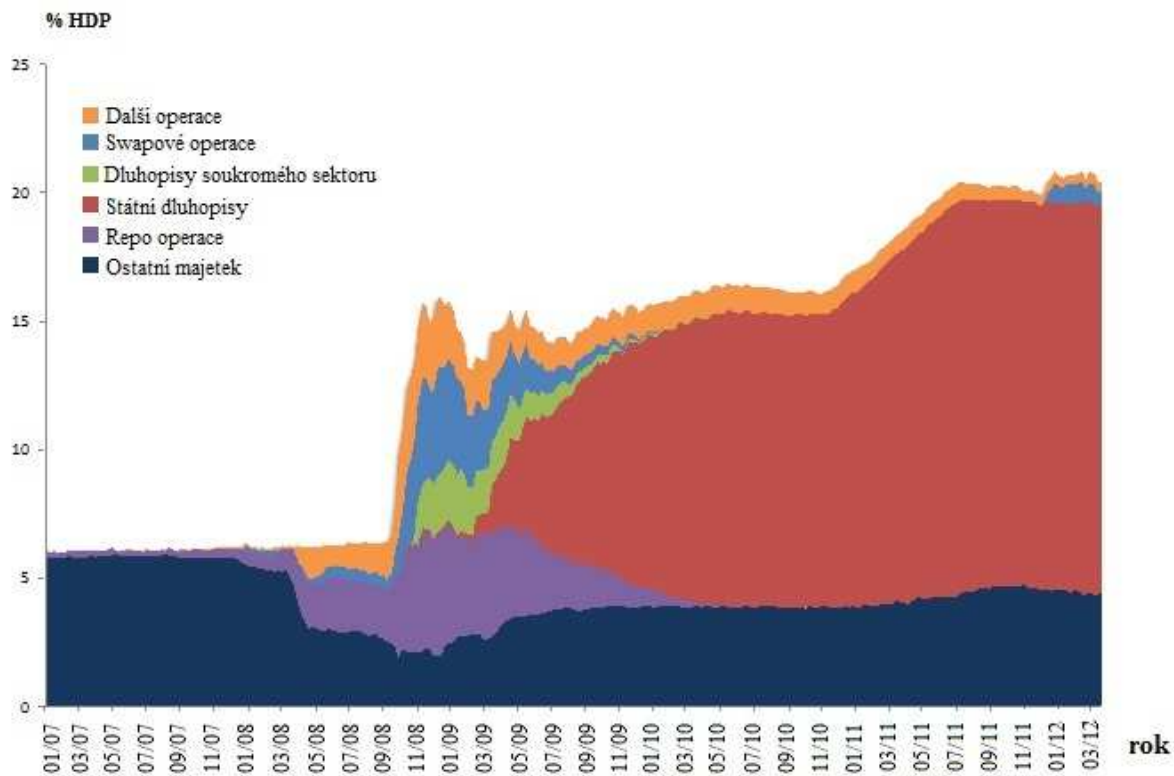


**Graf 10 Přehled provedených opatření FED**

*Zdroj: vlastní zpracování dle Federal Reserve system*

FED na konci ledna 2014 přistoupil k mírnému snížení kvantitativního uvolňování o 10 miliard na 65 miliard dolarů měsíčně, tzv. Tapering.<sup>74</sup> Otevřeně deklarovat záměry před investory ohledně budoucích bankovních činností pomáhá investorům vytvářet očekávání na trhu. To je důvod, proč centrální banky obvykle používají postupné zúžení spíše než náhlé a agresivní zastavení uvolnění měnové politiky. Centrální banky snižují nejistotu na trhu tím, že nastíní svůj přístup k restrikcím, za jakých podmínek, jak budou pokračovat nebo ji ukončit.

<sup>74</sup> GEORGE, Esther. FEDERAL RESERVE BANK OF KANSAS CITY. *The Federal Reserve and the Path of Monetary Policy*. Omaha, Nebraska, 2013. Dostupné z WWW: <<http://www.kansascityfed.org/publicat/speeches/2013-George-Omaha-BusinessLeaders-09-06.pdf>>.



**Graf 11 Vývoj struktury bilance FEDu**

Zdroj: FEDERAL RESERVE BANK OF CLEVELAND. Credit easing Policy Tools. Dostupné z WWW: [http://www.clevelandfed.org/research/data/credit\\_easing/index.cfm](http://www.clevelandfed.org/research/data/credit_easing/index.cfm).

QE velmi významně změnilo nejen strukturu rozvahy FEDu, ale rovněž i její objem, který je zachycen na následujícím Grafu 11. Bilance obsahuje čím dál tím více MBS toxických aktiv, za nimiž stojí dluhy, které nebudou nikdy splaceny. Na počátku roku 2007 celková hodnota aktiv FEDu dosahovala hodnoty 830 miliard dolarů. Mezi roky 2007 a 2008 nárůst činil pouze 32 miliard dolarů. V listopadu 2008 začalo dodávání mimořádné likvidity prodejem držných CP a půjčováním peněžních prostředků na záchranu finančních institucí pod heslem „too big to fail“, čímž se celková hodnota aktiv rozrostla o 1 250 mld. Během roku 2008 a 2009 struktura bilance FEDu v důsledku uplatňování nestandardní měnové politiky – nákupem MBS a státních dluhopisů - dosáhla 2193,4 miliard dolarů. Při ukončení QE2 ke 30. 6. 2011 se hodnota aktiv vyšplhala až k závratné hodnotě 2843,5 miliard dolarů. Před začátkem QE3 13. 9. 2012 činila hodnota aktiv 3070 miliard dolarů a ke dni 26. 3. 2014 znamená nárůst aktiv FEDu

o 1160 miliard dolarů na hodnotu 4228 miliard dolarů (8,3% tradiční CP, 45,9% nákupy dluhopisů, 6,6% půjčky finančním institucím, 0,04% likvidita pro úvěrový trh, 39,1% MBS).<sup>75</sup>

## 6.2 Bank of England

Velká Británie byla další ze zemí, která se musela vypořádat s nepříznivým vývojem bankovního systému a dodávat likviditu. Objem CDO a MBS v rozvahách bank byl mohutný, po šoku na trhu s CP krytými hypotékami, banky neměly dostatek kapitálu na pokrytí poklesu hodnoty majetku. To ovlivnilo schopnost bank přilákat investory, obchodovat na mezibankovním trhu a ochotu půjčovat peníze firmám i domácnostem. BoE vytvořila nástroj pojmenovaný **Special Liquidity Scheme** v 21. 4. 2008. Tento systém byl zpočátku navržen jako dočasné opatření, aby pomohl bankám, které měly ve svých rozvahách toxická aktiva z roku 2007, avšak poslední transakce skončila až v lednu 2012. Nelikvidní aktiva byly vyměněny za snadněji obchodovatelná aktiva a tím banky získaly prostředky k financování. Tento krok podpořila razantním snížením základní úrokové sazby z 5% na nynější 0,5%, čímž se stejně jako v případě FEDu dostala do situace nastolení nekonvenční měnové politiky.<sup>76</sup>

BoE se otevřeně přihlásila k provádění kvantitativního uvolňování v průběhu března až května 2009, když v programu **Asset Purchase Facility** oznámila nákupy vládních dluhopisů (Gilts se splatností 5-25 let) na sekundárním trhu financované tvorbou nových peněz. BoE elektronicky vytvoří nové peníze a používá ho k nákupu aktiv od nebankovních institucí a soukromých investorů, jako jsou penzijní fondy a pojišťovny.<sup>77</sup> Tyto investorské subjekty obvykle nechtějí držet peníze, protože přináší nízký výnos, proto preferují nákup jiných forem investic dlouhodobější povahy – např. firemních dluhopisů, či akcií, což zvýší jejich cenu. Efekt přeskupení portfolií přímými či nepřímými vlivy snižuje dlouhodobé výpůjční náklady, podporuje vydávání nových akcií a dluhopisů. QE udržuje nízké úrokové sazby a tím podporuje úvěrový trh. Hlavním cílem peněžních injekcí bylo podpořit nominální výdaje a tím dosáhnout 2% inflačního cíle.

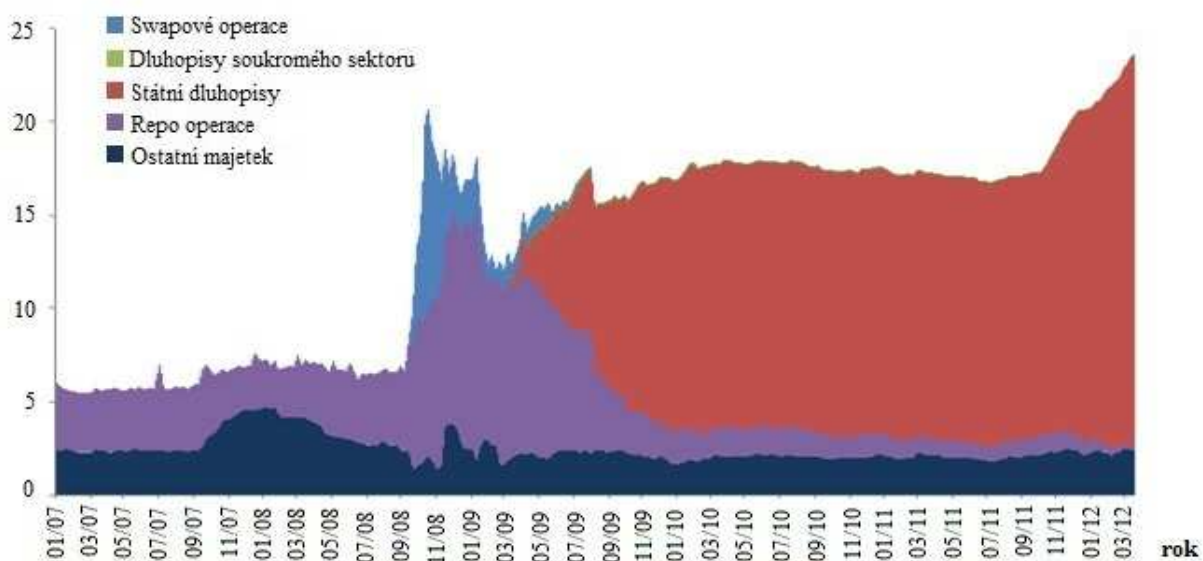
---

<sup>75</sup> FEDERAL RESERVE BANK OF CLEVELAND. *Credit easing Policy Tools* [online]. 2014 [cit. 2014-04-27]. Dostupné z WWW: <[http://www.clevelandfed.org/research/data/credit\\_easing/index.cfm](http://www.clevelandfed.org/research/data/credit_easing/index.cfm)>.

<sup>76</sup> JOYCE, Michael. The Financial Market Impact of Quantitative Easing in the United Kingdom. *International Journal of Central Banking*. září 2011, roč. 7, č. 3. Dostupné z WWW: <<http://www.ijcb.org/journal/ijcb11q3a5.pdf>>.

<sup>77</sup> BANK OF ENGLAND. *Quantitative easing explained: Putting more money into our economy to boost spending*. 2010. ISBN 1-85730-114-5. Dostupné z WWW: <<http://www.bankofengland.co.uk/monetarypolicy/documents/pdf/qe-pamphlet.pdf>>.

% HDP



**Graf 12 Struktura bilance Bank of England**

Zdroj: vlastní zpracování BANK OF ENGLAND. Statistical Interactive Database. 2012. Dostupné z WWW:

<<http://www.bankofengland.co.uk/boeapps/iadb/fromshowcolumns.asp?Travel=NIxSTxTBxSUX&FromSeries=1&ToSeries=50&DAT=RNG&FD=1&FM=Jan&FY=1963&TD=29&TM=Apr&TY=2014&VFD=Y&excel97.x=21&excel97.y=23&CSVF=TT&C=2N2&C=2N3&Filter=N>>.

Kvantitativní uvolňování v pojetí BoE se nevztahuje pouze na nákupy vládních dluhopisů, ale i na nákupy dluhopisů soukromých subjektů, konkrétně na dluhové papíry a firemní dluhopisy. Nákupy od nebankovních subjektů mají za cíl zvýšit zprostředkující cíl v podobě široké definice peněz tzv. měnového agregátu M4 pro Velkou Británii a tím nominální výdaje v ekonomice. BoE nakoupila během roku 2009 majetek za 165 mld. GBP, roce 2010 se suma vyšplhala na 200 mld. GBP. Většinu nakoupených aktiv tvoří britské státní dluhopisy, ale také vysoce kvalitní aktiva soukromého sektoru. Další kola navyšování nákupů přináší celkovou sumu 375 mld. GBP k červenci 2012.<sup>78</sup>

<sup>78</sup>BANK OF ENGLAND. *Quantitative easing explained: Putting more money into our economy to boost spending*. 2010. ISBN 1-85730-114-5. Dostupné z WWW: <<http://www.bankofengland.co.uk/monetarypolicy/documents/pdf/qe-pamphlet.pdf>>.

### 6.3 Evropská centrální banka

Stejně jako předchozí centrální banky reagovala i ECB na nepříznivý ekonomický a finanční vývoj sérií snižování své hlavní refinanční sazby a v kontrastu s BoE a FEDem nevytvářela v takovém rozsahu nová opatření v rámci nekonvenční měnové politiky. Zatímco BoE a FED nakupují soukromá finanční aktiva, postup ECB je odlišný v tom, že přibližně tuto škálu aktiv přijímá jako zástavu pro refinanční operace. Od počátku ochabnutí trhů s úvěry (srpen 2007) implementovala ECB opatření zacílená na dodávání likvidity bankovnímu sektoru na jeho stabilizaci, pomocí refinančních operací. Doba splatnosti repo operace je jeden týden a je vyhlášována jednou týdně. Takto poskytnuté úvěry jsou plně kolateralizovány. Úroková sazba je hlavní měnově-politickou sazbou eurozóny, která byla postupně snižována. Dále pak upravovala nastavené nástroje ve smyslu rozšiřování akceptovatelné zástavy. Pro eurosystém je podstatné fungování bank a formy, jakými se financují. Z tohoto důvodu je pro snižování nákladů financování reálného sektoru nutné napomoci snižování nákladů financování bank, zejména střednědobých zdrojů, a proto pro delší splatnosti je designován nákup krytých dluhopisů. Kryté dluhopisy jsou aktiva s nízkým rizikem a silnou vazbou na dlouhodobé financování bank. Vzhledem k výjimečné situaci na finančních trzích vyhlásila Rada guvernérů 7. a 9. 3. 2010 dva programy na nákup dluhopisů:

- **Program nákupu krytých dluhopisů** (Covered Bond Purchase Programme, CBPP),
- **Program nákupu státních dluhopisů** (Securities Market Programme, SMP),

v jejichž rámci mohou národní centrální banky eurozóny od protistran přímo nakoupit způsobilé kryté dluhopisy či intervenovat na trzích s veřejnými dluhovými cennými papíry v eurozóně, podle svého procentního podílu v klíči pro upisování základního kapitálu.<sup>79</sup> Zeměmi, které využily program CBPP jsou Řecko, Portugalsko a Irsko, program SMP se zúčastnily Řecko, Portugalsko, Irsko, Itálie a Španělsko. Cílová jmenovitá hodnota nakupovaných krytých dluhopisů byla stanovena na 60 mld. EUR a později navýšena o dalších 40 mld. EUR, tedy možností celkového objemu 100 mld. EUR.<sup>80</sup> Program SMP byl nahrazen 6. 9. 2012 programem

---

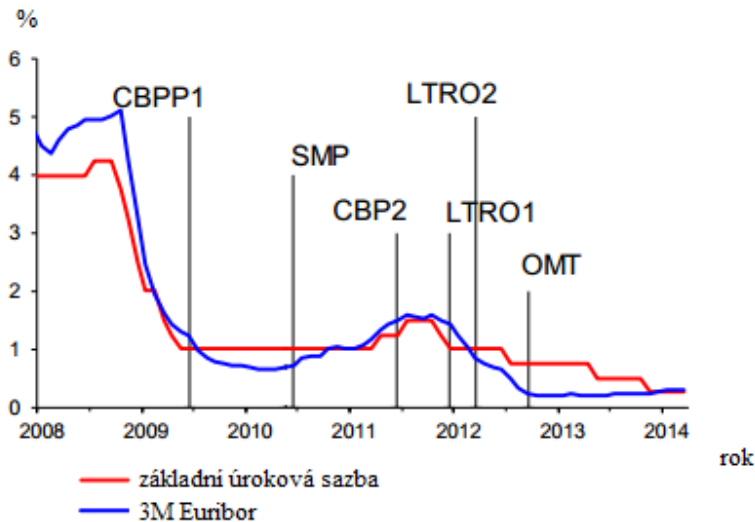
<sup>79</sup> HAUSKEN, Kjell. *Quantitative easing and its impact in the US, Japan, the UK and Europe*. New York: Springer-Verlag, 2013, str. 78.

<sup>80</sup> ČNB. Monitoring centrálních bank, červen 2009, [cit. 2013-06-11]. Dostupný z WWW:

<[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/monitoring\\_centralnich\\_bank/download/0902\\_mcb.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/monitoring_centralnich_bank/download/0902_mcb.pdf)>.



pro neomezené nákupy státních dluhopisů na sekundárních trzích (Outright Monetary Transactions, OMT). Jednotlivé kroky ECB jsou zachyceny na Grafu 13 spolu s vývojem základní úrokové sazby a mezibankovní sazby Euribor.



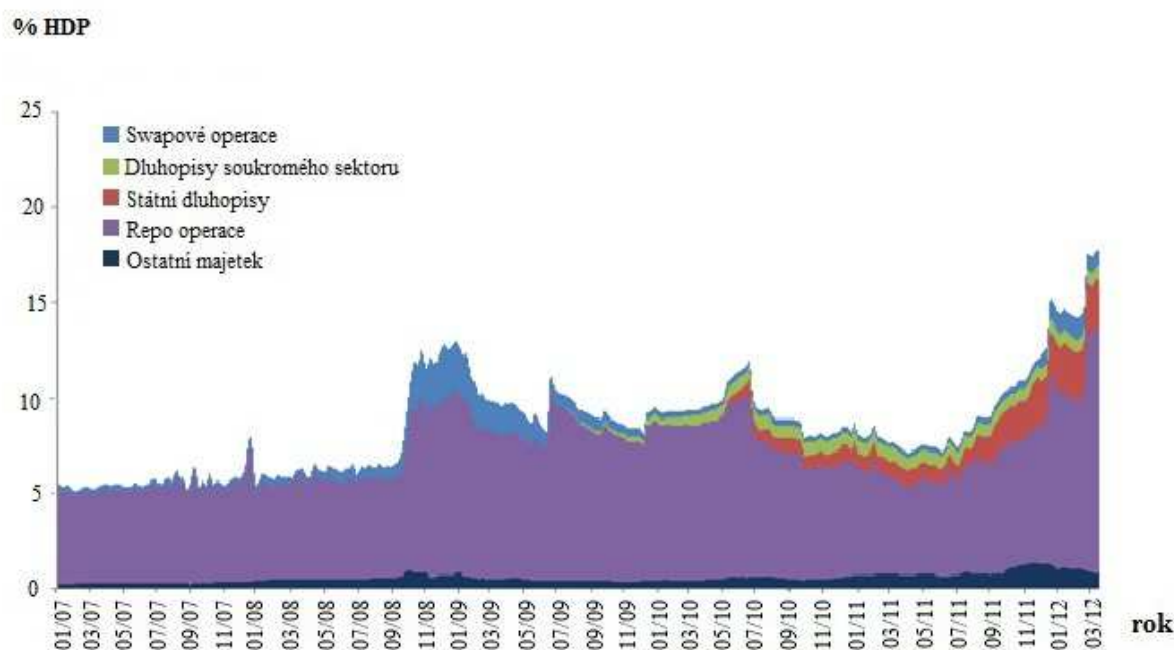
**Graf 13 Přehled zavedených programů ECB**

*Zdroj: vlastní zpracování dle European Central Bank*

Během evropské krize však banka přistoupila k silnějšímu kalibru **dlouhodobých refinančních operací** (Long Term Refinancing Operations, LTRO). Sám guvernér banky Mario Draghi ji označil jako *Thudá Berta*<sup>81</sup> (pojmenování po kanónu z 1. světové války). Doba těchto operací trvá až 3 roky a úroková sazba byla stanovena na 1 %. Objem takto poskytnutých prostředků nebyl nijak omezený, aby plně uspokojil požadavky ze stran finančních institucí. Banky měly následně tuto likviditu pomocí úvěrů vložit buďto do reálné ekonomiky anebo do státních dluhopisů. První taková operace proběhla již v červenci v roce 2009. Nejčastěji zmiňované LTRO však proběhlo dvoukolově – v prosinci 2011 a únoru 2012. První banka prohlášena za způsobilou protistranu k obchodům s ECB, čímž jí byl umožněn přístup k půjčkám, byla Evropská investiční banka. V době finanční krize se hlavní refinanční operace se splatností jeden týden postupně stala „vedlejší“ a jejím prostřednictvím je nyní poskytnuto zanedbatelných 43 mld. EUR.

<sup>81</sup> ČNB. Monitoring centrálních bank, březen 2008, [cit. 2013-06-11]. Dostupný z WWW: <[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/monitoring\\_centralnich\\_bank/download/0801\\_mcb.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/monitoring_centralnich_bank/download/0801_mcb.pdf)>.

Guvernér ECB Mario Draghi sdělil, že bude banka v neomezeném množství nakupovat dluhopisy nejhůře zadlužených zemí, s cílem snížit úroky z desetiletých dluhopisů<sup>82</sup>. Předpokládá se, že cenné papíry budou drženy do splatnosti. O rozsahu intervencí rozhoduje Rada guvernérů. Krizové řízení ECB a její mandát neumožňují zahrnout do jejího záchranného plánu také čištění rozvah finančních (bankovních) subjektů a rovněž ministři v EU jsou zdrženlivější v prosazování dalších fiskálních stimulů. Nakupování vládních dluhopisů, například prostřednictvím kvantitativního uvolňování není vzhledem k institucionálnímu uspořádání eurozóny tak přímočaře možné jako v USA či VB vzhledem k zákazu měnového financování v EU i k restrikcím na jeho obcházení. ECB má totiž zakázáno přímo financovat státy (konkrétně je to uvedeno v článku 123 o fungování Evropské Unie). Proto je ECB nucena využívat právních kliček. Jednou takovou byl program SMP (popř. OMT). Zde je tedy ECB obviňována z obcházení smluv. Velký ohlas vzbudil protestní odchod německého člena rady ECB Jürgena Starka.



**Graf 14 Struktura bilance ECB**

Zdroj: vlastní zpracování dle EUROPEAN CENTRAL BANK. Statistical Data Warehouse. 1999 – 2014. Dostupné z WWW: <<http://sdw.ecb.europa.eu/browse.do?node=bbn139>>.

<sup>82</sup> DRAGHI, Mario. ECB. *Introductory statement to the press conference* [online]. 2013 [cit. 2014-04-29]. Dostupné z WWW: <<http://www.ecb.europa.eu/press/pressconf/2013/html/is130502.en.html>>.

Rozvaha centrální banky poskytuje podrobné informace o tom, jak jsou používány nástroje měnové politiky. Je proto užitečná pro pochopení způsobu, jakým se provádí měnová politika ve standardních i krizových časech. Eurosystem výrazně zvýšil objem své rozvahy v reakci na kolaps různých segmentů finančního trhu. Rozvaha Eurosystemu dosáhla objemu těsně pod 2 500 mld. EUR, což je téměř 20% HDP. Nárůst byl způsoben především zvýšenou nabídkou refinancování u centrální banky v delších splatnostech. Dominantní se stávají dlouhodobé refinanční operace LTRO, jejichž masivní podíl je zobrazen na Grafu 14. V rámci tohoto programu bylo k 1. 7. 2012 poskytnuto 1141,6 mld. EUR, převážně s maximální dobou splatnosti tři roky. Více než dvě třetiny těchto prostředků putovalo do Itálie a Španělska. Situace na trhu se státními dluhopisy se zklidnila. Problematický aspekt LTRO plyne ze ztráty kontrolního mechanismu. ECB nemá žádnou kontrolu nad tím, kam komerční banky peníze pošlou. Dále ECB nemá žádné páky na členské země. Z hlediska důvěry je totiž důležité, aby dané země využily prostředky k podpoře ekonomiky.<sup>83</sup> Při zahájení tříletých dlouhodobějších refinančních operací LTRO v prosinci 2011 Eurosystem vstoupil na nové území. Rozvaha ECB poskočila asi z 5% HDP před krizí o 10% v roce 2009 a nyní blíží k 18%, jak ukazuje Graf 14. To jsou jen nepatrně nižší než hladiny než dosažené u rozvah BoE a FEDu.

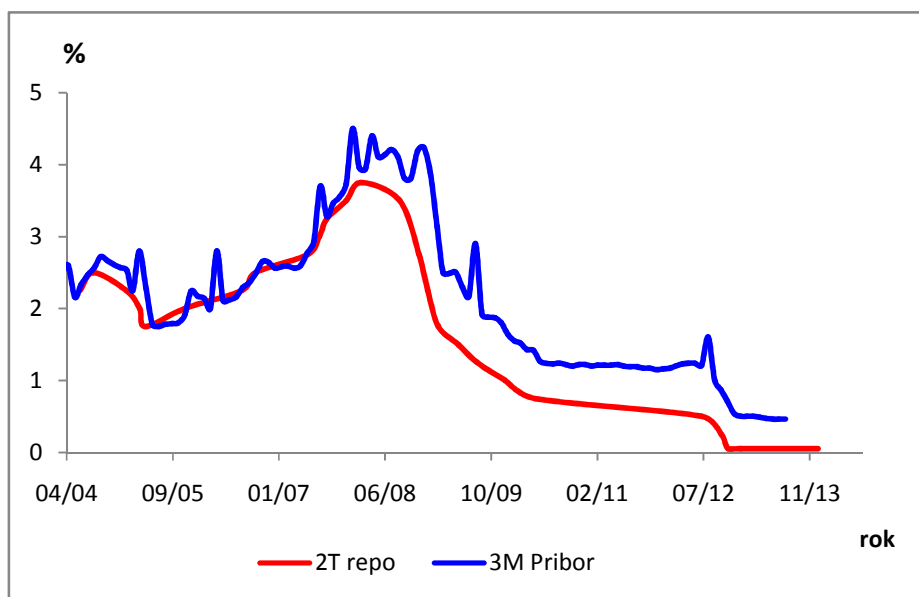
#### 6.4 Česká národní banka

ČNB na rozdíl od dalších centrálních bank nebyla nucena během finanční krize využívat nekonvenční nástroje, jako je např. nákup státních a soukromých cenných papírů. ČNB byla jednou z prvních centrálních bank na světě, která začala v reakci na propukající krizi uvolňovat měnovou politiku. ČNB přistoupila k postupnému snižování svých úrokových sazeb již v srpnu 2008 z hodnoty 3,5% až k hodnotě 1% v prosinci roku 2009. Ke konci roku 2012 se hodnota základní úrokové sazby zastavila na 0,05%, která platí dodnes.<sup>84</sup> Vývoj 2T repo sazby a 3M mezibankovní sazby – Pribor ilustruje Graf 15. Uvolnění měnové politiky pomohlo a oslabení plovoucího kurzu koruny pomohlo ekonomice se lépe vypořádat s poklesem poptávky a klesajícími cenami. Finanční krize vedla ke zvýšení důrazu na propojování měnové politiky ČNB s otázkami finanční stability české ekonomiky.

---

<sup>83</sup> FREIXAS, Xavier, MARTIN, Antoine, Bank Liquidity, Interbank Markets, and Monetary Policy, únor 2009. *European Banking Center Discussion Paper* č. 8/10. Dostupný z WWW: <<http://ssrn.com/abstract=1407255>>.

<sup>84</sup> SINGER, Miroslav. ČNB. *Dopad světové krize na finanční sektor v ČR*. Czech & Slovak Professional Community. Praha, 2009.



**Graf 15 Vývoj 2T repo sazby ČNB a 3M Priboru**

Zdroj: ČNB. Měnověpolitické nástroje [online]. 2013 [cit. 2014-02-19]. Dostupné z WWW: <[http://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/mp\\_nastroje](http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/mp_nastroje)>.

Přestože české komerční banky nevlastnily toxická aktiva (resp. jen malé množství), propuknutí krize a nejistota na mezibankovním trhu zvýšila jejich obezřetnost<sup>85</sup>, a to jak vůči ostatním bankám, tak při poskytování úvěrů klientům. ČNB reagovala na „zamrznutí“ mezibankovního trhu 15. 10. 2008 úpravou technických parametrů tzv. dodávacích repo operací. Tyto transakce měly dvoutýdenní a tříměsíční splatnost a byly zajištěny státními dluhopisy ČR, což podpořilo fungování trhu se státními dluhopisy. Ačkoliv banky využívaly možnost získání likvidity jen zřídka, její existence měla významný psychologický účinek a vedla ke zklidnění situace na mezibankovním trhu. Finanční systém byl i přes určité problémy nadále stabilní a transmise úrokových sazeb – ač poněkud oslabená a zpomalená – zůstala funkční.

Ekonomika České republiky byla postižena především sekundárními dopady krize, tj. propadem exportu a exportně orientovaného průmyslu, na kterém je závislá. Následný hluboký hospodářský pokles byl způsoben problémy u nejvýznamnějších obchodních partnerů. Firmy odkládaly investice v obavách z prohlubující se krize v eurozóně, což negativně ovlivnilo domácí

<sup>85</sup> ČNB. Monitoring centrálních bank, březen 2010, [cit. 2013-06-11]. Dostupný z WWW: <[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/monitoring\\_centralnich\\_bank/download/0902\\_mcb.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/monitoring_centralnich_bank/download/0902_mcb.pdf)>.

poptávku. Lidé jsou konzervativní a utrácí méně, což tlačí na snižování cen, nižší ceny znamenají menší zisky pro firmy, které mají problém uhradit své náklady, především ty mzdové, což působí nárůst nezaměstnanosti. Stav domácího hospodářství neprodukuje žádné inflační tlaky. Zemi tak hrozí nebezpečná deflační spirála.

ČNB snížila 2T repo sazby na 0,05%, tedy téměř na nulu a už není kam snižovat. Po vyčerpání úrokového kanálu musela ČNB slabé ekonomice ohrožené trvalým poklesem cen, mezd, platů a důchodů, naordinovat lék. Začala používat devizový kurz jako další nástroj uvolňování měnové politiky a předešla cenové nestabilitě ve formě deflace. ČNB 7. 11. 2013 zahájila intervenci na devizovém trhu v podobě oslabení koruny, čehož dosáhla prodejem koruny na devizovém trhu a drží kurzový závazek kolem 27 CZK/EUR. Tímto vytvořila paralelní monetární cíl, který má pomoci dostat se k vyšší inflaci. Na slabší straně hladiny 27 CZK/EUR nechává ČNB kurz koruny plovat dle vývoje nabídky a poptávky na devizovém trhu. Nákupy cizích měn jsou prováděny za nově tištěné koruny, kterých má ČNB ze své definice neomezené množství. Tímto krokem tak zvyšuje měnovou bázi. Důsledkem nákupu cizích měn je pak pokles kurzu. Při nižším kurzu je zřejmé, že dojde ke zdražení, tedy inflačním tlakům způsobeným spotřebou dováženého zboží a komodit, ale cílem je především nastavit a udržet inflační očekávání. Ta pak mají sloužit jako motor ekonomiky.



**Graf 16 Kurz CZK/EUR – intervence ČNB**

Zdroj: ČNB. Vybrané devizové kurzy [online]. 2003 - 2014 [cit. 2014-04-27]. Dostupné z WWW: <[http://www.cnb.cz/cs/financni\\_trhy/devizovy\\_trh/kurzy\\_devizoveho\\_trhu/grafy\\_form\\_js.jsp](http://www.cnb.cz/cs/financni_trhy/devizovy_trh/kurzy_devizoveho_trhu/grafy_form_js.jsp)>.

Podle základního modelu oslabení kurzu zvyšuje cenovou konkurenceschopnost českých exportérů a promítne se do růstu vývozních zakázek. Čeští exportéři těží z oslabené koruny a dosahují vyšších zisků, nebudou propouštět a někteří z nich vytvoří nová pracovní místa. Oslabená koruna však podporuje cenovou konkurenceschopnost exportů jen částečně, jelikož jejich velká část je založena na dovozech. Dovozní ceny se téměř okamžitě zvýší, to by mělo zvýšit poptávku po domácím zboží a službách (oproti zahraničním). Zvýšení inflace a inflačních očekávání snižuje bohatství českých domácností a jejich ochotu utrácet. Mezi další rizika, která ČNB svými intervencemi vyvolala, může patřit snížená ochota firem investovat do exportních odvětví, které by v případě opuštění od intervencí znamenalo značně nestabilní podnikatelskému prostředí s vysokým kurzovým rizikem. Může také dojít k tlaku finančních spekulantů, kteří budou zkoušet, jak daleko CB zajde, aby udržela nízký kurz. Spekulanti tak mohou získat poměrně zajímavý výnos. Na hodnocení intervence ČNB je brzy, všechny vyplývající změny se v ekonomice projeví se zpožděním. Přes všechny kritiky a diskuze ČNB alespoň formálně plní svoji roli sledování cenové stability s důrazem na inflační cíl 2%.

## 6.5 Kritika a rizika nekonvenční monetární politiky

USA a Evropa procházejí od roku 2008 výraznou finanční a dluhovou krizí. Nárůst dluhů v obou regionech je dramatický, přesto je na tom eurozóna, alespoň z pohledu růstu dluhu i celkového objemu zadlužení, lépe než USA. Fed, ECB i BoE řešily krizi maximálním rozvolněním měnové politiky. Kritikou postupů CB se zabývá několik odborných prací. Roli vládních autorit během finanční krize v letech 2008 a 2009 analyzuje John B. Taylor. Hlavní pochybení spatřuje v příliš uvolněné monetární politice americké centrální banky, která snížila hodnotu základní úrokové sazby a tu pak držela na nízké úrovni po příliš dlouhou dobu.<sup>86</sup> Dochází k závěru, že tímto krokem pouze oddálila ozdravnou recesi a vytvořila další bublinu daleko větších rozměrů a to na trhu s nemovitostmi. Allen vyvinul model peněžního trhu pro banky nakupující bezpečný dlouhodobý majetek při nedostatku příležitostí investovat, kdy se trh vyznačuje nadměrnou volatilitou cen.<sup>87</sup> Banky hromadí likviditu a nejsou ochotny obchodovat mezi sebou. V takové situaci může centrální banka realizovat vynucené efektivní alokace pomocí

---

<sup>86</sup> TAYLOR, John B. The Financial Crisis and the Policy Responses: An Empirical Analysis of What Went Wrong. *National Bureau of Economic Research*. 2008, Dostupný z WWW: <<http://www.nber.org/papers/w14631.pdf>>.

<sup>87</sup> ALLEN, Franklin. Interbank market liquidity and central bank intervention. *Journal of Monetary Economics*. 2009, č. 56. Dostupné z WWW: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304393209000610>>.

operací na volném trhu a tím stanovit krátkodobé úrokové sazby. Naopak Freixas a Martin ve své práci<sup>88</sup> ukazují, že snižování úrokových sazeb během krize narušuje finanční stabilitu a tím zvyšuje riziko runů na banky. Poukazují na to, že politika nulových úrokových sazeb za současného růstu peněžní nabídky nákupem dluhopisů a dalších aktiv, zvyšuje riziko budoucí inflace a vede k depreciaci měnového kurzu amerického dolaru oproti jiným měnám, čímž oslabuje dolar na úkor měn mladých tržních ekonomik. Jejich exportéři se pak těžko uplatňují na globálním trhu, nehledě na to, že se těmto zemím na běžném účtu hromadí kvanta spekulativního kapitálu. Nízké úrokové míry způsobují odliv kapitálu ze země, protože spekulanti hledají vyšší zhodnocení svých investic. Toto nastavení preferují dlužníci, kteří díky nízkým úrokovým sazbám splácejí méně.

Vyčerpáním úrokového kanálu se pozornost odborníků přesunula od konvenční k nekonvenční monetární politice stejně jako opatření CB. Uvolněná monetární politika, QE a další programy na nákup aktiv byly přijaty za výjimečných okolností. Přijetím nekonvenčního monetárního uvolňování CB stimulovaly růst, snižovaly nezaměstnanost, podpořily bankovní systém pumpováním peněz do ekonomiky k povzbuzení výdajů. Proto Bernanke popisuje zaváděcí a výstupní strategie.<sup>89</sup> Výstupní strategií je otevřeně deklarovat záměry CB před investory, aby maximálně snížili nejistotu na trhu tím, že nastíní svůj přístup a podmínky restrikce, dobu trvání, popřípadě kdy budou ukončeny. To je důvod, proč centrální banky obvykle používají postupné změny spíše než náhlé a agresivní zastavení uvolnění měnové politiky. Pod jeho vedením FED značně rozšířil velikost rozvahy prostřednictvím nákupů dlouhodobých cenných papírů a prostřednictvím cílených úvěrových programů zaměřených na zlepšení fungování klíčových úvěrových trhů, včetně trhů mezibankovních. Tyto akce oslabily ekonomický dopad finanční krize.

Avšak Blinder<sup>90</sup> upozorňuje na obavy z růstu peněžní zásoby vytvořené nákupem dluhopisů a dalších aktiv z QE, která spolu s časovou prodlevou, mohou způsobit inflační tlaky, cenové bubliny a značný nárůst nechtěné inflace, zvláště pokud se banky budou nadále zdráhat půjčovat peníze podnikům a domácnostem. Komerční banky, nejen poučeny z vlastních chyb z dob

---

<sup>88</sup> FREIXAS, Xavier, MARTIN, Antoine, Bank Liquidity, Interbank Markets, and Monetary Policy, únor 2009. *European Banking Center Discussion Paper* č. 8/10. Dostupný z WWW: <<http://ssrn.com/abstract=1407255>>.

<sup>89</sup> BERNANKE, Ben. The Fed's Exit Strategy. *Opinion Journal*. 2009, č. 1. Dostupné z WWW: <[http://www.relooney.info/0\\_New\\_5466.pdf](http://www.relooney.info/0_New_5466.pdf)>.

<sup>90</sup> BLINDER, Allan S. *Quantitative easing: Entrance and Exit Strategies*. Missouri: Federal Reserve Bank of St. Louis, 2010. Dostupné z WWW: <<http://research.stlouisfed.org/publications/review/10/11/Blinder.pdf>>.

bezstarostného poskytování hypoték, ale i tlačeny nařízeným posilováním kapitálového vybavení, mají tendenci své úrokové marže zvyšovat. Rizikovou přírážku v systému bude FED ovlivňovat jen těžko a pomalu. Na druhé straně mimořádná opatření, kdy CB přejímá individuální úvěrové riziko při nákupu podnikových dluhopisů, čímž se přibližuje k oblasti fiskální politiky přerozdělováním zdrojů na mikroúrovni, představují značné riziko. Protože jakékoli oslabení finanční situace na úvěrovém trhu může vážně poškodit ekonomiku.

V minulých letech odmítala podpořit záměry FEDu presidentka Federální Reservní Banky z Kansas City Esther Georgová, která dlouhodobě nesouhlasí s kvantitativním uvolňováním. Pravidelně uvádí, že má „obavy z agresivní monetární politiky v době rostoucí ekonomiky.“<sup>91</sup> Připomíná hrozbu potencionálního rozkolísání trhů, zvýšení nejistoty ohledně dlouhodobých cen a vzniku některé z dalších bublin tažených momentálními přebytky likvidity v systému. Hausken nenašel žádný efekt QE na růst HDP a obává se, že toto opatření způsobí inflaci a vzbudí dojem, že nekonečné dotování je normální či zavádá příčinu morálnímu hazardu. Navzdory nezdarům ve stimulaci ekonomické aktivity, výsledky ukazují, že přijatá opatření jsou efektivní v udržení cenové stability. QE se podílelo na snížení nezaměstnanosti v USA a VB a zvedlo inflační očekávání i v eurozóně. Nicméně vliv na cenu domů, akcií, důvěru je neprůkazný<sup>92</sup>. Zdá se, že monetární politika se neobejde bez strukturálních reforem a jiných politických opatření.

Nejen FED ale i ostatní centrální banky výrazně nafoukly svoje bilance. Cílem bylo nalít likviditu do bankovního sektoru, která se z trhů vytratila v důsledku strachu na trzích, který vyvolal pád banky Lehman Brothers a dalších finančních institucí. Zatímco banky nadále drží extrémně nízké úrokové míry a dle jejich představitelů se je nechystají zvyšovat, tak jejich přístup k dalším měnovým nástrojům se začal v polovině roku 2012 značně lišit. Přestože v polovině roku 2012 předseda ECB Draghi prohlásil, že udělá „cokoliv bude potřeba“<sup>93</sup> pro záchranu eura a vyhlásil program neomezeného nákupu státních dluhopisů (OMT) zemí postižených dluhovou krizí, tak ECB začala pomalu utahovat monetární politiku. Uklidněná situace na trzích dovolila ECB, aby na začátku srpna 2012 započala s redukcí svojí rozvahy. FED

---

<sup>91</sup>GEORGE, Esther. FEDERAL RESERVE BANK OF KANSAS CITY. *The Federal Reserve and the Path of Monetary Policy*. Omaha, Nebraska, 2013. Dostupné z WWW: <<http://www.kansascityfed.org/publicat/speeches/2013-George-Omaha-BusinessLeaders-09-06.pdf>>.

<sup>92</sup>HAUSKEN, Kjell. *Quantitative easing and its impact in the US, Japan, the UK and Europe*. New York: Springer-Verlag, 2013, str. 90.

<sup>93</sup>DRAGHI, Mario. ECB. *Introductory statement to the press conference* [online]. 2013 [cit. 2014-04-29]. Dostupné z WWW: <<http://www.ecb.europa.eu/press/pressconf/2013/html/is130502.en.html>>.



naopak ve stejném období svojí uvolněnou monetární politiku akceleroval. 13. září 2012 vyhlásil Bernanke třetí kolo kvantitativního uvolňování, které dostalo přezdívku kvantitativní uvolňování „do nekonečna“. Jakákoliv zmínka o ukončení nebo zmírnění programu ze strany FEDu vyvolává výprodeje jak na akcích, tak na dluhopisech.

Česká republika jako malá otevřená exportně zaměřená ekonomika byla postižena krizí až v pozdější fázi. Přesto v rámci harmonizace monetární politiky podnikala ČNB podobné kroky jako ECB. Uvolňovala monetární politiku snižováním úrokových sazeb, za účelem snížení mezibankovní nejistoty a podpoření úvěrových podmínek. Eva Zamrazilová, bývalá členka bankovní rady ČNB, je po dlouhou dobu kritikem dlouhodobého nastavení hlavních sazeb na extrémně nízké úrovni a nekonvenční nástroje různého typu považuje za bezprecedentní experiment hospodářské politiky.<sup>94</sup> Oprávněnost takového postupu obhajuje v momentu, kdy je akutně potřeba krátkodobě stabilizovat situaci, kterou lze nazvat krizí důvěry. Mají smysl jako krátkodobá stabilizační opatření, jenže běží již řadu let. Otázkou je, co přinesou v dlouhodobém horizontu, protože v něm existují evidentní rizika. Pochybnosti o pozitivních opatřeních CB se s každým dalším opatřením zvyšují. Nahromadění určitého inflačního potenciálu, distorze cen aktiv a jejich rozkolísání, zakonzervování neefektivních struktur a odkládání nutných strukturálních reforem – to vše může vést k finanční nestabilitě. Náklady aktivistických měnových politik se projeví ve střednědobém a dlouhodobém horizontu. Velkou neznámou je i budoucí ústup od současné politiky, jeho načasování a jeho dopady. A myslím si, že až do konce dekády nebude možné přínosy a náklady současného měnově-politického experimentu vyhodnotit.

---

<sup>94</sup> ZAMRAZILOVÁ, Eva. Rodí se nový finanční problém. *Hospodářské noviny*. 2010. Dostupné z WWW: <<http://hn.ihned.cz/c1-44724890-eva-zamrazilova-rodí-se-novy-financni-problem>>.

## ZÁVĚR

V práci byly vymezeny bankovní systémy, centrální banky a jimi prováděná monetární politiky, včetně nástrojů, jejichž nastavením dosahují vytyčených makroekonomických cílů. Cílem práce bylo charakterizovat monetární politiku, popsat příčiny, průběh a následky současné finanční krize, analyzovat a provést komparaci opatření, která provedly vybrané centrální banky (FED, ECB, BoE a ČNB) za účelem minimalizace dopadů současné finanční krize ve sledovaných zemích. Centrální bankéři mají pořekadlo, že dobrá monetární politika je taková, o které není slyšet. Toto pořekadlo vzalo za své během finanční krize. O podpoře ekonomického růstu finančními stimuly, jak fiskálního, tak monetárního charakteru bylo během krize slyšet opravdu hodně. Vznik finanční krize v letech 2007 – 2009 a s ní spojený znatelný hospodářský útlum mají své makroekonomické příčiny v podobě neadekvátně uvolněných měnových politik v podmínkách celosvětově propojených finančních trhů a převládajících globálních nerovnováh.

Bezprostředními příčinami vzniku finanční krize je praskání bublin – nejprve dotcomové, posléze americké hypoteční, nafouklé nereálnými cenami. Příčiny jsou ale velkým dílem také mikroekonomické povahy související s finančními inovacemi, strukturou finančních instrumentů a finančních trhů. Při emisi CP zahrnující sekuritizované hypotéky došlo k zanedbání systémového rizika. Finanční deriváty, které za běžných podmínek slouží jako nástroj na redukci a rozložení rizika přispěly k masivnímu šíření rizikových aktiv prostřednictvím finančního sektoru mimo USA. Hypoteční krize eskalovala přes krizi likvidity do krize dluhové a skrze pokles zahraničního odbytu se krize projevuje i v ekonomikách doposud nezasažených. Následně došlo k útlumu reálné ekonomiky, která byla způsobena nedůvěrou a pesimistickým očekáváním na trzích. Centrální banky od počátku krize využily jak tradiční nástroje politik k uklidnění situace na finančním trhu a k odvrácení bankovní krize, tak ty mimořádné. Rozšířily doby splatnosti, snížily požadavky na kvalitu kolaterálu, dodávaly mimořádnou likviditu, následně koordinovaně a neomezeně. To vše bylo podpořeno razantním snižováním základních úrokových sazeb. V momentě, kdy snižování úrokových sazeb nepůsobilo dostatečně efektivně na určité segmenty finančních trhů, byla konvenční měnová politika vystřídána nekonvenční měnovou politikou. V této souvislosti přijaly CB nekonvenční bezprecedentní programy kvantitativního uvolňování a programů na nákup aktiv a dalších CP. Rozdílné postupy přímého nákupu konkrétních finančních aktiv způsobily strukturální změny na straně aktiv rozvah centrálních

bank. ECB se zaměřují na nákup krytých dluhopisů, zatímco FED a BoE nakupují vládní dluhopisy a ostatní soukromá aktiva. ČNB jako jediná z uvedených bank začala intervenovat na devizovém trhu s cílem zabránit posilování kurzu české koruny.

I když se stimulační účinky těchto přístupů zdály být v očích mnoha ekonomů jednoznačné, finančním systémem nebyly zcela doceněny. Největší přínos nekonvenční monetární politiky je podíl na stabilizaci finančního systému pumpováním kapitálu do bankovního systému a poskytnutí bohaté likvidity. Poskytování likvidity je při procesu obnovy důvěry a finančního zprostředkování nepostradatelné, avšak není dostačující k vyřešení zásadních problémů, které vedly ke krizi. Napravit situaci a snížit pravděpodobnost jejího opakování je tak třeba jak korekcí směrem k provádění obezřetných makroekonomických stabilizačních politik ve střednědobém horizontu, tak opatřeními zacílenými na odstranění mikroekonomických příčin nestability. Soukromé subjekty by se měly chovat obezřetně, adekvátně renovovat praktiky řízení finančních rizik (zejména rizika likvidity) a dodržovat je. Nesmí se zapomenout, že finanční injekce veřejných peněz do finančního sektoru nerozvinou sami od sebe změny potřebné v tomto sektoru, aby se vrátil na cestu udržitelného růstu. Časový úsek potřebný k této nápravě závisí na velikosti nerovnováh vzniklých během bublinového období, na následné ztrátě důvěry a dalších negativních efektů krize. Makroobezřetnostní a finančně-regulační měnová politika nevyřeší svými nástroji zdaleka všechny problémy, a je proto nutné, aby součástí komplexního řešení ordinovaného centrálními bankami byla i spolupráce monetární a fiskální hospodářské politiky za předpokladu jasného právního vymezení.

## 7 POUŽITÁ LITERATURA

1. ALLEN, Franklin. Interbank market liquidity and central bank intervention. *Journal of Monetary Economics*. 2009, č. 56. Dostupné z WWW: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304393209000610>>.
2. BANK OF ENGLAND. *Monetary Policy Committee* [online]. 2014 [cit. 2014-04-23]. Dostupné z WWW: <<http://www.bankofengland.co.uk/monetarypolicy/Pages/overview.aspx>>.
3. BANK OF ENGLAND. *One mission* [online]. 2014 [cit. 2014-04-23]. Dostupné z WWW: <<http://www.bankofengland.co.uk/about/Pages/onemission/default.aspx>>.
4. BANK OF ENGLAND. *Quantitative easing explained: Putting more money into our economy to boost spending*. 2010. ISBN 1-85730-114-5. Dostupné z WWW: <<http://www.bankofengland.co.uk/monetarypolicy/documents/pdf/qe-pamphlet.pdf>>.
5. BANK OF ENGLAND. *Statistical Interactive Database* [online]. 2013 [cit. 2014-04-29]. Dostupné z WWW: <<http://www.bankofengland.co.uk/boeapps/iadb/fromshowcolumns.asp?Travel=NIxSTxTBxSUx&FromSeries=1&ToSeries=50&DAT=RNG&FD=1&FM=Jan&FY=1963&TD=29&TM=Apr&TY=2014&VFD=Y&excel97.x=21&excel97.y=23&CSVF=TT&C=2N2&C=2N3&Filter=N>>.
6. BERNANKE, Ben. The Fed's Exit Strategy. *Opinion Journal*. 2009, č. 1. Dostupné z WWW: <[http://www.relooney.info/0\\_New\\_5466.pdf](http://www.relooney.info/0_New_5466.pdf)>.
7. BLINDER, Allan S. *Quantitative easing: Entrance and Exit Strategies*. Missouri: Federal Reserve Bank of St. Louis, 2010. Dostupné z WWW: <<http://research.stlouisfed.org/publications/review/10/11/Blinder.pdf>>.
8. BOARD OF GOVERNORS OF THE FEDERAL RESERVE SYSTEM. *Expired Policy Tools* [online]. duben 2012 [cit. 2013-03-28]. Dostupné z WWW: <<http://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/expiredtools.htm>>.
9. BOARD OF GOVERNORS OF THE FEDERAL RESERVE SYSTEM. *Open Market Operation* [online]. 2012 [cit. 2014-04-25]. Dostupné z WWW: <<http://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/openmarket.htm>>.
10. BRUNNERMEIER, Markus. *Deciphering the Liquidity and Credit Crunch 2007-08*. Princeton University Department of Economics, 2008.
11. Business.center.cz. *Slovník pojmů* [online]. 1998-2014 [cit. 2014-02-19]. Dostupné z WWW: <<http://business.center.cz/business/pojmy/p1600-moralni-hazard.aspx>>.
12. ČERNOHORSKÝ, Jan a TEPLÝ, Petr. *Základy financí*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2011, 304 s. ISBN 978-80-247-3669-3.
13. Česká pozice.cz. *Eurozóna: Krize monetární nebo politická?* [online]. [cit. 2014-02-19]. Dostupné z WWW: <<http://www.ceskapozice.cz/byznys/ekonomika/eurozona-krize-monetarni-nebo-politicka>>.

14. ČÍŽEK, Bohuslav. *Analýza transmisních mechanismů a volba klíčových faktorů měnové politiky. Think Together.* 2011.
15. ČNB. *Měnověpolitické nástroje* [online]. 2013 [cit. 2014-02-19]. Dostupné z WWW: <[http://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/mp\\_nastroje](http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/mp_nastroje)>.
16. ČNB. Monitoring centrálních bank, březen 2008, [cit. 2013-10-11]. Dostupný z WWW: <[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/monitoring\\_centralnich\\_bank/download/0801\\_mcb.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/monitoring_centralnich_bank/download/0801_mcb.pdf)>.
17. ČNB. Monitoring centrálních bank, březen 2010, [cit. 2013-10-11]. Dostupný z WWW: <[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/monitoring\\_centralnich\\_bank/download/0902\\_mcb.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/monitoring_centralnich_bank/download/0902_mcb.pdf)>.
18. ČNB. Monitoring centrálních bank, červen 2009, [cit. 2013-10-11]. Dostupný z WWW: <[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/monitoring\\_centralnich\\_bank/download/0902\\_mcb.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/monitoring_centralnich_bank/download/0902_mcb.pdf)>.
19. ČNB. Monitoring centrálních bank, prosinec 2008, [cit. 2013-11-11]. Dostupný z WWW: <[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/monitoring\\_centralnich\\_bank/download/0804\\_mcb.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/monitoring_centralnich_bank/download/0804_mcb.pdf)>.
20. ČNB. Monitoring centrálních bank, září 2007, [cit. 2011-11-11]. Dostupný z WWW: [http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/monitoring\\_centralnich\\_bank/download/0703\\_mcb.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/monitoring_centralnich_bank/download/0703_mcb.pdf)
21. ČNB. *Slovník pojmů* [online]. 2003 - 2014 [cit. 2014-04-17]. Dostupné z WWW: <<https://www.cnb.cz/cs/obecne/slovník/u.html>>.
22. ČNB. *Vybrané devizové kurzy* [online]. 2003 - 2014 [cit. 2014-04-27]. Dostupné z WWW: <[http://www.cnb.cz/cs/financni\\_trhy/devizovy\\_trh/kurzy\\_devizoveho\\_trhu/grafy\\_form\\_js.jsp](http://www.cnb.cz/cs/financni_trhy/devizovy_trh/kurzy_devizoveho_trhu/grafy_form_js.jsp)>.
23. DRAGHI, Mario. ECB. *Introductory statement to the press conference* [online]. 2013 [cit. 2014-04-29]. Dostupné z WWW: <<http://www.ecb.europa.eu/press/pressconf/2013/html/is130502.en.html>>.
24. DRDLA, Miloš a RAIS, Karel. *Evropská unie: evropská integrace a bankovníctví.* Praha: Computer Press, 1999, 133 s. ISBN 80-7226-211-4.
25. DVOŘÁK, Pavel. *Veřejné finance, fiskální nerovnováha a finanční krize.* Vyd. 1. Praha: C. H. Beck, 2008, 343 s. ISBN 978-80-7400-075-1.
26. EconoMonitor.com. *Eurozone's Problem Children* [online]. 2010 [cit. 2014-04-25]. Dostupné z WWW: <<http://www.ritholtz.com/blog/wp-content/uploads/2010/05/Problem-Children.png>>.
27. EUROPEAN CENTRAL BANK. *ECB: Key interest rate* [online]. 1999 - 2014 [cit. 2014-04-25]. Dostupné z WWW: <<http://www.ecb.europa.eu/stats/monetary/rates/html/index.en.html>>.

28. EUROPEAN CENTRAL BANK. *Statistical Data Warehouse* [online]. 1999 - 2014 [cit. 2014-04-29]. Dostupné z WWW: <<http://sdw.ecb.europa.eu/browse.do?node=bbn139>>.
29. Euroskop.cz. *Kořeny a průběh krize v eurozóně* [online]. 2002 [cit. 2014-02-19]. Dostupné z WWW: <<https://www.euroskop.cz/9026/sekce/koreny-a-prubeh-krize-eurozony/>>.
30. FEDERAL RESERVE BANK OF CLEVELAND. *Credit easing Policy Tools* [online]. 2014 [cit. 2014-04-27]. Dostupné z WWW: <[http://www.clevelandfed.org/research/data/credit\\_easing/index.cfm](http://www.clevelandfed.org/research/data/credit_easing/index.cfm)>.
31. FREIXAS, Xavier a MARTIN, Antoine, Bank Liquidity, Interbank Markets, and Monetary Policy, únor 2009. European Banking Center Discussion Paper č. 8/10. Dostupný z WWW: <<http://ssrn.com/abstract=1407255>>.
32. FUJIKI, Hiroshi a OKINA, Kunio. Monetary Policy under Zero Interest Rate: Viewpoint of Central Bank Economists. *Monetary and Economic Studies*. 2001. Dostupné z WWW: <<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.24.5481&rep=rep1&type=pdf>>.
33. GEORGE, Esther. FEDERAL RESERVE BANK OF KANSAS CITY. *The Federal Reserve and the Path of Monetary Policy*. Omaha, Nebraska, 2013. Dostupné z WWW: <<http://www.kansascityfed.org/publicat/speeches/2013-George-Omaha-BusinessLeaders-09-06.pdf>>.
34. HAUSKEN, Kjell. *Quantitative easing and its impact in the US, Japan, the UK and Europe*. New York: Springer-Verlag, 2013, 100 s. ISBN 978-146-1496-458.
35. HAYEK, Pasca Salin; *European Monetary Unity: For whose benefit?*. Ipswich: Ipswich Press, 1980. str. 87.
36. Hypoindex.cz. *Hypotéky nebyly hlavní příčinou krize* [online]. 2010 [cit. 2014-02-19]. Dostupné z WWW: <<http://www.hypoindex.cz/hypoteky-nebyly-hlavni-pricinou-globalni-krize/>>.
37. CHANDAVARKAR, Anand. *Central banking in developing countries*. Houndmills, Basingstoke, Hampshire: Macmillan Press, 1996. ISBN 03-336-2915-9.
38. Investopedia.cz. *Subprime Loan Definition* [online]. [cit. 2014-02-19]. Dostupné z WWW: <<http://www.investopedia.com/terms/s/subprimeloan.asp>>.
39. ISHIHARA, Kristýna. Remaxwell.cz. *Ekonomika a politika EU: Krize eurozóny*. 2011-2014. Dostupné z WWW: <<http://www.remaxwell.cz/cs/realitni-kancelar/odborne-publikace/krize-eurozony>>.
40. JEDLIČKA, Jan. : Evropský stabilizační mechanismus. *Měsíčník EU aktualit*. 2012, č. 110. Dostupné z WWW: <[http://www.csas.cz/static\\_internet/cs/Evropska\\_unie/Mesicnik\\_EU\\_aktualit/Mesicnik\\_EU\\_aktualit/Prilohy/mesicnik\\_2012\\_11.pdf](http://www.csas.cz/static_internet/cs/Evropska_unie/Mesicnik_EU_aktualit/Mesicnik_EU_aktualit/Prilohy/mesicnik_2012_11.pdf)>.
41. JÍLEK, Josef. *Finance v globální ekonomice II: Měnová a kurzová politika*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013, 557 s. ISBN 978-80-247-4516-9.

42. JOYCE, Michael. The Financial Market Impact of Quantitative Easing in the United Kingdom. *International Journal of Central Banking*. 2011, roč. 7, č. 3. Dostupné z WWW: <<http://www.ijcb.org/journal/ijcb11q3a5.pdf>>.
43. KALISKI, Burton S. *Encyclopedia of business and finance*. New York: Macmillan Reference USA, 2001, 2 v. ISBN 00286506702.
44. KOHOUT, Pavel. *Finance po krizi: Evropa na cestě do neznáma*. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-4019-5.
45. KUNEŠOVÁ, Hana. *Světová ekonomika: nové jevy a perspektivy*. Praha: C. H. Beck, 2006, 319 s. ISBN 80-717-9455-4.
46. LIŠKA, Václav. *Makroekonomie*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2002. 554 s. ISBN 80-864-1927-4.
47. MUSÍLEK, Petr. Příčiny globální finanční krize a selhání regulace. *Český finanční a účetní časopis*. 2008, roč. 3, č. 4.
48. POLOUČEK, Stanislav. *Peníze, banky, finanční trhy*. Vyd. 1. Praha: C.H. Beck, 2009. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7400-152-9.
49. REVENDA, Zbyněk, Martin MANDEL, Jan KODERA, Petr MUSÍLEK a Petr DVOŘÁK. *Peněžní ekonomie a bankovníctví*. Praha: Management Press, 2012, 423 s. ISBN 978-80-7261-240-6.
50. RUSMICOVÁ, Lada a Jindřich SOUKUP. *Makroekonomie: základní kurs*. 5. vyd. Praha: Melandrium, 2002, 166 s. ISBN 8086175243.
51. ŘEŽÁBEK, Pavel. ČNB. *Hospodářská politika ve 3. tisíciletí*. Fórum českého stavebnictví. Praha, 2010.
52. S&P/CASE-SHILLER U.S. National Home Price Index. *S&P Dow Jones Indices* [online]. 2014 [cit. 2014-04-25]. Dostupné z WWW:<<http://us.spindices.com/indices/real-estate/sp-case-shiller-us-national-home-price-index>>.
53. S&P 500. *S&P Dow Jones Indices* [online]. 2014 [cit. 2014-04-25]. Dostupné z: <<http://us.spindices.com/indices/equity/sp-500>>.
54. SEDLÁČEK, Tomáš. *Ekonomie dobra a zla: po stopách lidského tázání od Gilgameše po finanční krizi*. 1. vyd. Praha: 65. pole, 2009. ISBN 978-80-903944-3-8.
55. SHILLER, Robert J. *The subprime solution: how today's global financial crisis happened and what to do about it*. Princeton University Press, c2008, 196 s. ISBN 978-069-1139-296.
56. SINGER, Miroslav. ČNB. *Dopad světové krize na finanční sektor v ČR*. Czech & Slovak Professional Community. Praha, 2009.
57. SLANÝ, Antonín. *Makroekonomická analýza a hospodářská politika*. Vyd. 1. Praha: C. H. Beck, 2003. ISBN 80-717-9738-3.

58. Smlouva o fungování Evropské unie. Dostupný z WWW:  
<[http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:ccccda77-8ac2-4a25-8e66-a5827ecd3459.0009.02/DOC\\_1&format=PDF](http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:ccccda77-8ac2-4a25-8e66-a5827ecd3459.0009.02/DOC_1&format=PDF)>.
59. TALEB, Nassim. *Černá labuť: následky vysoce nepravděpodobných událostí*. Vyd. 1. Praha: Paseka, 2011. 480 s. ISBN 978-80-7432-128-3.
60. TAYLOR, John B. *The Financial Crisis and the Policy Responses : An Empirical Analysis of What Went Wrong*. NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH. 2008, Dostupný z WWW: <<http://www.nber.org/papers/w14631.pdf>>.
61. THE WORLD BANK. *Economy & Growth: Development Indicators* [online]. 2014 [cit. 2014-04-25]. Dostupné z WWW: <<http://data.worldbank.org/topic/economy-and-growth>>.
62. TOMAN, Luděk. Finanční krize a sociální úpadek v Řecku. *ČMKOS*. 2012, č. 3. Dostupné z WWW:  
<<http://www.cmkos.cz/studie-ekonomicke-analyzy-prognozy/3437-3/analyza-financni-krize-a-socialni-upadek-v-recku>>.
63. Trading Economics.com. *United States unemployment rate* [online]. [cit. 2014-02-19]. Dostupné z WWW: <<http://www.tradingeconomics.com/united-states/unemployment-rate>>.
64. WOO, Sarah P., Regulatory Bankruptcy: How Bank Regulation Causes Firesales, *Georgetown Law Journal*, březen 2011. Dostupný z WWW:  
<[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1795404](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1795404)>.
65. ZABEL, Richard R. Credit default swaps: From protection to speculation. *Pratt's J. Bankr. L.*, 2008, 4.
66. ZAMRAZILOVÁ, Eva. Rodí se nový finanční problém. *Hospodářské noviny*. 2010. Dostupné z WWW: <<http://hn.ihned.cz/c1-44724890-eva-zamrazilova-rodí-se-novy-financni-problem>>.
67. Zákon č. 6/1993 Sb., o České národní bance.
68. ZEMÁNEK, Josef. Hypoteční krize v USA: Příčiny, průběh, následky. *Ekonom.cz* [online]. 2008 [cit. 2014-02-19]. Dostupné z WWW:  
<<http://www.euroekonom.cz/analyzy-clanky.php?type=jz-usa-hypoteky>>.