

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA NÁRODOHOSPODÁŘSKÁ

Monetární politika Federálního rezervního systému a Evropské centrální banky
v souvislosti se soudobou ekonomickou krizí

Monetary Policy of the Federal Reserve System and the European Central Bank in
the Context of the Contemporary Economic Crisis

Student: Petra Velešíková

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Stanislav Kappel

Ostrava 2013

Zadání bakalářské práce

Student: **Petra Velešíková**

Studijní program: B6202 Hospodářská politika a správa

Studijní obor: 6202R027 Národní hospodářství

Téma: **Monetární politika Federálního rezervního systému a Evropské centrální banky v souvislosti se soudobou ekonomickou krizí**
Monetary Policy of the Federal Reserve System and the European Central Bank in the Context of the Contemporary Economic Crisis

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
2. Teoretická východiska měnové politiky FEDu a ECB
3. Průběh a dopady světové ekonomické krize
4. Monetární politika FEDu a ECB od vypuknutí světové ekonomické krize
5. Závěr

Seznam použité literatury

Seznam zkratk

Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Seznam příloh

Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

REINHART, Carmen M. and Kenneth S. ROGOFF. *This Time is Different: Eight Centuries of Financial Folly*. Princeton: Princeton University Press, 2009. 463 s. ISBN 978-0-691-14216-6.

REVENDA, Zbyněk. *Centrální bankovníctví*. 3. vyd. Praha: Management Press, 2011. 558 s. ISBN 978-80-7261-230-7.

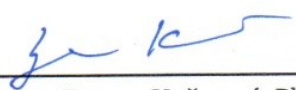
WOODS, Thomas E. *Krach: příčiny krize a nápravná opatření, která ji jen zhoršují*. Praha: Dokořán, 2010. 222 s. ISBN 978-80-7363-273-1.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

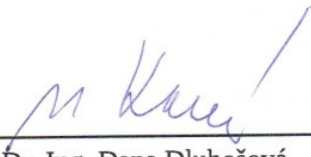
Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Stanislav Kappel**

Datum zadání: 23.11.2012

Datum odevzdání: 10.05.2013


doc. Ing. Zuzana Kučerová, Ph.D.
vedoucí katedry




prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová
děkanka fakulty

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem celou práci, včetně všech příloh, vypracovala samostatně.

V Ostravě dne 10. května 2013

Podpis 

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala Ing. Stanislavu Kappelovi, vedoucímu této bakalářské práce, za ochotu, odborné rady, připomínky a čas věnovaný konzultacím při vypracování této práce.

Obsah

1	ÚVOD	5
2	TEORETICKÁ VÝCHODISKA MĚNOVÉ POLITIKY FEDERÁLNÍHO REZERVNÍHO SYSTÉMU A EVROPSKÉ CENTRÁLNÍ BANKY	7
2.1	CENTRÁLNÍ BANKOVNICTVÍ.....	7
2.1.1	<i>Definiční znaky centrální banky</i>	7
2.1.2	<i>Funkce centrální banky</i>	8
2.2	MĚNOVÁ POLITIKA	9
2.3	CÍLE MĚNOVÉ POLITIKY	10
2.4	NÁSTROJE MĚNOVÉ POLITIKY	11
2.4.1	<i>Operace na volném trhu</i>	11
2.4.2	<i>Diskontní nástroje</i>	12
2.4.3	<i>Kurzové intervence</i>	13
2.4.4	<i>Povinné minimální rezervy</i>	14
2.4.5	<i>Limity úvěrů bank</i>	14
2.4.6	<i>Limity úrokových sazeb bank</i>	14
2.4.7	<i>Povinné vklady</i>	15
2.4.8	<i>Pravidla likvidity</i>	16
2.4.9	<i>Doporučení, výzvy a dohody</i>	16
2.5	FEDERÁLNÍ REZERVNÍ SYSTÉM	16
2.5.1	<i>Struktura FED</i>	16
2.5.2	<i>Měnová politika Federálního rezervního systému</i>	20
2.6	EVROPSKÁ CENTRÁLNÍ BANKA	21
2.6.1	<i>Struktura Evropské centrální banky</i>	22
2.6.2	<i>Generální rada</i>	24
2.6.3	<i>Měnová politika Evropské centrální banky</i>	24
3	PRŮBĚH A DOPADY SVĚTOVÉ EKONOMICKÉ KRIZE	26
3.1	PŘÍČINY VZNIKU SVĚTOVÉ EKONOMICKÉ KRIZE	26
3.1.1	<i>Dot-com bublina (1998-2000)</i>	26
3.1.2	<i>Snížení základních úrokových sazeb</i>	28
3.1.3	<i>Růst spotřebitelského zadlužování</i>	29
3.1.4	<i>Realitní dluhová bublina</i>	30
3.1.5	<i>Trh s hypotečními úvěry</i>	30
3.2	KRACH NA REALNÍM TRHU	32
3.3	PRŮBĚH KRIZE	32
3.4	ROZŠÍŘOVÁNÍ KRIZE MIMO USA.....	34

3.5	DOPADY SVĚTOVÉ EKONOMICKÉ KRIZE.....	35
3.5.1	<i>Dopady krize na USA</i>	35
3.5.2	<i>Dopady krize na eurozónu</i>	37
4	MONETÁRNÍ POLITIKA FEDU A ECB OD VYPUKNUTÍ SVĚTOVÉ EKONOMICKÉ KRIZE	40
4.1	DODÁVÁNÍ LIKVIDITY FINANČNÍMU TRHU V PODÁNÍ FEDU A ECB V LETECH 2007 A 2008.....	40
4.1.1	<i>Měnová politika FEDu v roce 2007</i>	40
4.1.2	<i>Měnová politika ECB v roce 2007</i>	41
4.1.3	<i>Měnová politika FEDu v roce 2008</i>	41
4.1.4	<i>Měnová politika ECB v roce 2008</i>	42
4.1.5	<i>Shrnutí opatření na dodávání likvidity uskutečněná FEDem a ECB</i>	42
4.2	ZVÝŠENÁ PODPORA ÚVĚROVÁNÍ POMOCÍ NEKONVENČNÍ MĚNOVÉ POLITIKY	43
4.2.1	Měnová politika FEDu v roce 2009	43
4.2.2	Měnová politika ECB v roce 2009	43
4.2.3	Měnová politika FEDu v roce 2010	43
4.2.4	Měnová politika ECB v roce 2010	44
4.2.5	Měnová politika FEDu v roce 2011	44
4.2.6	Měnová politika ECB v roce 2011	44
4.2.7	Měnová politika FEDu v roce 2012	45
4.2.8	Měnová politika ECB v roce 2012	45
4.2.9	Měnová politika FEDu v prvním čtvrtletí roku 2013	45
4.2.10	Měnová politika ECB v prvním čtvrtletí roku 2013.....	46
4.2.11	Shrnutí opatření nekonvenční měnové politiky FEDu a ECB	46
4.3	VÝVOJ KLÍČOVÝCH ÚROKOVÝCH SAZEB FEDU A ECB.....	47
4.3.1	<i>Vývoj ceny zlata a ropy</i>	49
4.4	DŮSLEDKY PROVÁDĚNÍ NEKONVENČNÍ MĚNOVÉ POLITIKY	51
4.4.1	<i>Vliv nekonvenční měnové politiky na měnovou bázi FEDu a ECB</i>	51
4.4.2	<i>Vliv nekonvenční měnové politiky FEDu a ECB na výnosy z desetiletých státních dluhopisů</i>	53
4.4.3	<i>Vliv nekonvenční měnové politiky na vývoj akciových trhů</i>	54
5	ZÁVĚR	57
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	59
	SEZNAM ZKRATEK	65
	PROHLÁŠENÍ O VYUŽITÍ VÝSLEDKŮ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE	
	SEZNAM PŘÍLOH	

1 Úvod

Centrální banky plní ve vyspělých ekonomikách v současné době nezastupitelnou funkci. Jsou považovány za instituce, odpovědné za zdraví národních měn a finanční stabilitu. Centrální banky plní celou řadu funkcí, kdy za nejdůležitější z nich považujeme provádění měnové politiky. Svými rozhodnutími ovlivňují nejen celý bankovní systém, ale v určité míře i ekonomický vývoj příslušné země.

Úloha centrálních bank se naplno projevila s příchodem světové finanční krize, která vypukla na území USA v druhé polovině roku 2007. Tato finanční krize má svůj původ na hypotečním trhu USA, ale díky velké propojenosti trhů se brzy rozšířila do celého světa. V souvislosti s touto krizí postihla mezi lety 2008 a 2009 převážnou většinu zemí světa recese, která způsobila největší propad ekonomické aktivity v celém poválečném období. V roce 2009 lze již hovořit o ekonomické krizi, protože negativní efekty finanční krize se přelily do reálné ekonomiky a v Evropě tato krize v roce 2010 vyústila až v krizi dluhovou. Na finančních trzích panovala nejistota a v důsledku toho se banky potýkaly s nedostatkem likvidity. V tomto okamžiku bylo tedy úlohou centrálních bank vyrovnat se s touto situací, opět zajistit stabilitu a pokusit se najít východisko z krize.

Cílem této bakalářské práce je zhodnotit a srovnat opatření měnové politiky centrálních bank, která byla přijata v souvislosti s finanční krizí. Pro srovnání byl vybrán Federální rezervní systém, tedy centrální banka Spojených států amerických a Evropská centrální banka. Důvodem tohoto výběru byl fakt, že popisovaná krize vnikla právě na území USA a Evropská centrální banka byla vybrána kvůli tomu, že zastupuje zájmy všech zemí používajících jako svou měnu euro.

Práce je rozdělena do pěti kapitol, kdy toto členění zahrnuje i úvod a závěr. Druhá kapitola je věnována problematice centrálních bank. Jsou zde rozepsány definiční znaky a funkce centrálních bank a dále jsou zde vymezeny cíle a nástroje měnové politiky. V závěru kapitoly je rozebrána struktura a měnová politika Federálního rezervního systému a Evropské centrální banky.

Ve třetí kapitole jsou popsány příčiny vzniku finanční krize. Následuje stručný popis průběhu krize a jejího rozšiřování na další země mimo Spojené státy. Stručně jsou také nastíněny dopady krize na USA a eurozónu, demonstrovány na vývoji míry nezaměstnanosti a na meziročním růst reálného HDP.

Čtvrtá kapitola pojednává o rozhodnutích v oblasti měnové politiky Federálního rezervního systému a Evropské centrální banky v kontextu finanční krize. Nejdříve je v kapitole zkoumán postup obou centrálních bank v prvních dvou krizových letech v oblasti mimořádného dodávání likvidity finančnímu trhu. Následuje analýza a komparace opatření nekonvenční měnové politiky, prováděné FEDem a ECB. Způsob a opatření, které námi sledované centrální banky zvolily, je pozorován pro časový úsek od roku 2007 do prvního čtvrtletí roku 2013. V neposlední řadě je pozornost věnována i vývoji klíčových úrokových sazeb obou centrálních bank a jejich vlivu na vývoj cen zlata a ropy.

V souvislosti s měnovou politikou FEDu a ECB jsou v závěru čtvrté kapitoly zhodnoceny dopady této politiky na vývoj měnové báze obou centrálních bank, vývoj výnosů z desetiletých státních dluhopisů a na vývoj akciových trhů Spojených států amerických a eurozóny.

2 Teoretická východiska měnové politiky Federálního rezervního systému a Evropské centrální banky

Následující kapitola bude zaměřena na problematiku centrálních bank. Budou stručně vysvětleny základní funkce centrální banky a zvláštní pozornost bude věnována monetární politice, kdy budou podrobně rozepsány její cíle a nástroje. Část kapitoly bude věnována struktuře a měnové politice centrální banky Spojených států amerických a Evropské centrální banky.

2.1 Centrální bankovníctví

Ve vývoji bankovníctví sehrál vznik a vývoj centrálních bank významnou roli a dá se považovat za důležitý mezník vývoje bankovníctví. Ve srovnání s obchodními bankami, jsou centrální banky poměrně mladé instituce a vznik prvních z nich se datuje do 17. století. Za nejstarší centrální banku světa je považována Švédská centrální banka - The Riksbank, která byla založena v roce 1668. Většina centrální bank svou činnost zahájila až ve 20. století a existují také země, které centrální banku vůbec nemají. V Evropě jsou to země jako Andora, Lichtenštejnsko nebo San Marino. V tomto případě je činnost centrální banky prováděna centrální bankou jiné země. V současné době jsou centrální banky ve většině vyspělých tržních ekonomik považovány za nejdůležitější finanční instituce se samostatným rozhodováním, které nejsou závislé na rozhodnutí vlády (Revenda, 2011).

2.1.1 Definiční znaky centrální banky

Centrální banky disponují jistými definičními znaky, které je vyčleňují se sféry obchodních bank. Podle Revendy (2011) jsou centrální banky instituce, které:

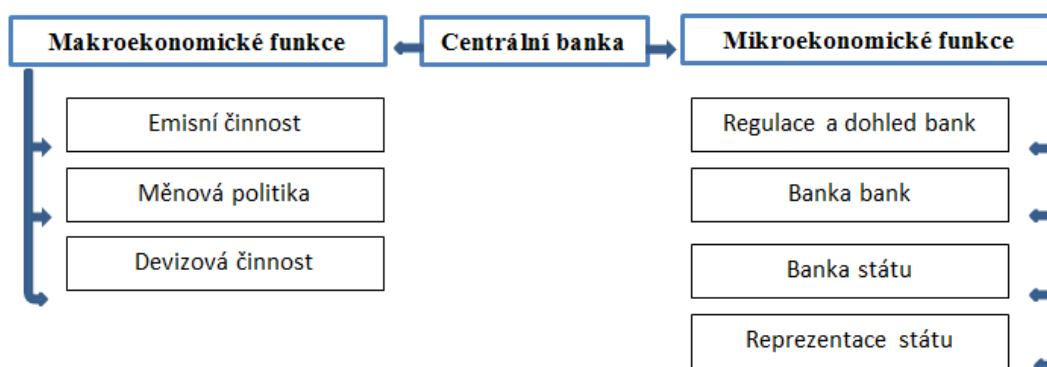
- **mají emisní monopol** (je jim uděleno výsadní právo k emisi bankovek, popřípadě i mincí na daném území),
- **provádějí měnovou politiku** (regulují množství peněz v ekonomice s hlavním cílem podporovat cenovou stabilitu),
- **regulují bankovní systém** (stanovují základní povinnosti a pravidla činnosti obchodních a dalších bank, které působí na daném území).

Je to právě první z uvedených znaků, tedy výsadní právo k emisi bankovek, které centrální banky výrazně odlišuje od obchodních a ostatních bank.

2.1.2 Funkce centrální banky

Centrální banka jako nejvyšší měnová autorita plní celou řadu důležitých funkcí. V zásadě je možné tyto funkce rozdělit na makroekonomické a mikroekonomické. Pod makroekonomickou funkcí spadá především provádění měnové politiky, emisní činnost a devizová činnost. Regulace a dohlížení na bankovní systém, postavení centrální banky jako banky bank a banky státu spadá pod mikroekonomické funkce. V této mikroekonomické funkci vystupuje centrální banka také jako reprezentant státu v měnové oblasti. V těchto ohledech je její postavení ve vyspělé tržní ekonomice nezastupitelné (Revenda, 2001).

Obr. 2.1: Funkce centrální banky v tržní ekonomice v současnosti



Zdroj: Revenda, 2001. Vlastní zpracování.

Emisní činnost

Jedná se o základní operace s hotovostními penězi, a jak již bylo uvedeno výše, jedná se o výsadní právo centrálních bank emitovat bankovky a popřípadě i mince na daném území. Tento emisní monopol se vztahuje pouze na hotovostní peníze. Bezhotovostní peníze může emitovat i centrální banka, ale především se jedná o činnost obchodních bank.

Devizová činnost

Tato činnost zahrnuje držbu devizových rezerv státu a operace s těmito rezervami na devizových trzích a devizovou regulaci. Centrální banka dále provádí operace s devizovými prostředky ve vztahu k jiným subjektům.

Měnová politika

Jedná se o základní činnost centrální banky. Podrobně bude rozepsána v následující podkapitole.

Regulace a dohled bank

Funkce centrální banky, která ji opravňuje regulovat a dohlížet na ostatní obchodní banky, je dána existencí dvoustupňového bankovního systému, tzn., že v dané ekonomice existuje jak centrální banka (první stupeň), tak obchodní a další banky (druhý stupeň). Činnost druhého stupně je tady regulována prvním stupněm. Tato regulace spočívá v sestavování pravidel a jejich prosazování centrální bankou.

Banka bank

Jako banka bank vystupuje centrální banka vůči ostatním bankám jako jejich bankéř. Přijímá vklady od ostatních bank, poskytuje jim úvěry a provádí s těmito bankami operace s cennými papíry (Revenda, 2011).

Banka státu

Je bankou státu v tom smyslu, že vede účty a provádí některé operace pro vládu. Centrální banka vede účty a provádí další operace, které souvisejí se státním rozpočtem, spravuje státní dluh a poskytuje úvěry státním rozpočtu. *„Poskytnutí úvěru centrální bankou státu, je podmíněno úpisem státních cenných papírů a jejich prodejem na peněžním a kapitálovém trhu. Přímé úvěrování státu centrální bankou je ze zákona zakázáno.“* (Revenda, 2011 str. 36).

Reprezentace státu

Centrální banka vystupuje jako reprezentant států v měnové oblasti. Tato funkce zahrnuje například povinnost centrální banky zastupovat stát v mezinárodních organizacích jako je např. Mezinárodní měnový fond (Kliková, Kotlán, 2006)

2.2 Měnová politika

Měnová politika patří mezi nejdůležitější činnosti centrální banky v tržních ekonomikách. Jak tvrdí Jurečka et al (2010, str. 139): *„Stát jako ekonomický subjekt má dvě centra hospodářské politiky. Jedním z nich je centrální banka a druhým je vláda. Centrální banka jako nejvyšší monetární autorita je tvůrcem a garantem měnové (monetární) politiky.“*

Měnovou politiku lze označit jako proces, ve kterém se tvůrce této politiky (centrální banka) snaží za pomoci svých nástrojů dosáhnout předem stanovených cílů. Lze ji chápat jako soubor opatření, kterými je ovlivňováno množství peněz v ekonomice. Je nutno si také uvědomit, že množství peněz v ekonomice má přímý vliv na hospodářský růst,

zaměstnanost a inflaci. Centrální banka reguluje množství peněz v ekonomice prostřednictvím regulace peněžní báze. Peněžní bázi tvoří hotovostní oběživo a celkové rezervy bank. Tyto rezervy zahrnují povinné minimální rezervy bank na účtech u centrální banky, dobrovolné rezervy bank na účtech u centrální banky a hotovostní rezervy v pokladnách bank (Jurečka et al, 2010).

Centrální banky však nemají vývoj množství peněz v ekonomice zcela pod kontrolou. Proto jde spíše o snahy buď ovlivňovat vývoj tohoto množství, a to především v podobě měnových agregátů nebo se centrální banky snaží ovlivňovat výši úrokových sazeb, respektive cenu peněz v ekonomice. Měnové (peněžní) agregáty jsou definovány jako souhrn peněžních prostředků s určitým stupněm likvidity, kdy likviditou myslíme připravenost aktiv k platbám. Označujeme je velkým písmenem M s přiřazením čísel 1 až 4. Agregát s vyšším číslem vždy obsahuje agregát předcházející a navíc ještě nějakou další méně likvidní složku. Peněžní agregáty se od sebe v různých zemích mohou vzájemně lišit, proto je důležité si zjistit skutečnou náplň jednotlivých agregátů pro zkoumanou zemi.

Centrální banky ve vyspělých ekonomikách provádějí měnovou politiku ve vztahu k obchodním (a dalším) bankám a to na mezibankovním trhu. Centrální banky při provádění měnové politiky musejí respektovat finanční stabilitu a zdravý vývoj bankovního systému (Revenda, 2011).

2.3 Cíle měnové politiky

Na obecné úrovni můžeme za hlavní cíl měnové politiky považovat měnovou stabilitu. Této stability je dosahováno v situaci, kdy „skutečné“ množství peněz (money supply, M_s) se rovná poptávce po penězích (money demand, M_d). Pokud tato situace nastane, označujeme ji jako měnovou rovnováhu a díky této rovnováze jsou v ekonomice vytvořeny podmínky pro měnovou stabilitu.

Základním smyslem měnové politiky by mělo být samozřejmě dosahování jejích konečných cílů. Tyto cíle bývají většinou uvedeny v příslušném zákoně, nejčastěji v zákoně o centrální bance. Hlavní, neboli konečné cíle měnové politiky nemusejí být ve vyspělých tržních ekonomikách stejné. Konečnými cíli podle Revendy (2011) jsou:

- podpora cenové stability („vnitřní“ stability měny),
- podpora ekonomického růstu,
- podpora zaměstnanosti,

- stabilita měnového kursu domácí měny („vnější“ stabilita měny),
- stabilizace dlouhodobých úrokových sazeb, stabilita finančního systému.

2.4 Nástroje měnové politiky

Měnovou politiku ve vyspělých státech provádí centrální banka. K tomu, aby mohla být měnová politika prováděna, je zapotřebí různých nástrojů. Tyto nástroje měnové politiky lze členit z několika různých hledisek. Pro účely této práce budou nástroje rozděleny podle dopadu na bankovní systém a to na přímé (netržní, adresné, administrativní) nástroje a nepřímé (tržní, neadresné) nástroje (Revenda, 2011).

Mezi přímé nástroje patří stanovení limitů úrokových sazeb bank, limity úvěrů bank, povinné vklady, pravidla likvidity a také doporučení, výzvy a gentlemanské dohody. Tyto nástroje mají administrativní charakter a narušují vztahy mezi tržními silami a z toho důvodu se používají v tržních ekonomikách co nejméně. Naopak nepřímé nástroje jsou používány mnohem častěji. Nenarušují působení tržních sil, jsou v souladu s fungováním tržní ekonomiky a působí plošně na všechny subjekty finančního trhu. Mezi tyto nepřímé nástroje řadíme operace na volném trhu, diskontní nástroje, kurzové intervence a změny míry povinných minimálních rezerv. Centrální banka se prostřednictvím těchto nástrojů snaží působit na zprostředkující cíle měnové politiky, teda na nabídku peněz, úrokovou míru a měnový kurz tak, aby dosáhla stanovených, hlavních cílů (Kliková, Kotlán, 2006).

2.4.1 Operace na volném trhu

Operace na volném trhu se řadí mezi nepřímé nástroje měnové politiky. Tyto nástroje patří v tržní ekonomice mezi ty neúčinnější a to především kvůli tomu, že mají permanentní a operativní charakter. Jedná se o nákupy nebo prodeje cenných papírů, které prodává centrální banka obchodním a dalším bankám. Tyto obchody se uskutečňují v domácí měně a jejich cílem je regulace rezerv bank nebo krátkodobé úrokové míry.

Chtějí-li centrální banky regulovat rezervy bank, nebo krátkodobé úrokové míry, obchodují s dematerializovanými krátkodobými dluhovými cennými papíry a všechny její operace mají bezhotovostní podobu. Mezi tyto cenné papíry řadíme státní cenné papíry a v některých případech i vlastní cenné papíry, nebo pokladniční poukázky (Revenda, 2011).

Nakupuje-li centrální banka cenné papíry, zvyšuje tak rezervy obchodních bank a zároveň klesají krátkodobé úrokové míry, roste peněžní zásoba a pozitivně je ovlivněn ekonomický růst. Na druhou stranu se zvyšuje riziko inflace. Toto je označováno jako

monetární expanze. V případě kdy centrální banka naopak cenné papíry prodává, snižuje tak rezervy obchodních bank a také dochází k růstu krátkodobé úrokové míry, klesá zásoba peněz a snižuje se inflace. V tomto případě hovoříme o monetární restrikci (Kliková, Kotlán, 2006).

Existují tři základní druhy operací na volném trhu, podle Revendy (2011) to jsou:

- **přímé operace** (centrální banka prodává nebo nakupuje cenné papíry, tato akce má trvalý dopad na rezervy bank, nebo na krátkodobou úrokovou míru a měnový kurs domácí měny),
- **repo operace** (skládají se z dvou opačných transakcí, kdy první jdou rezervní repo operace, tzv. dodávací operace, při kterých centrální banka nakupuje cenné papíry a později je prodává, čímž se dočasně zvýší rezervy bank a z tzv. stahovacích operací, kdy centrální banka prodává cenné papíry a později je nakupuje za účelem dočasně snížit rezervy bank),
- **switch operace** (spočívají ve výměně cenných papírů za cenné papíry ve stejném objemu, ale s jinou lhůtou splatnosti).

2.4.2 Diskontní nástroje

Diskontní nástroje můžeme označit jako historicky nejstarší nástroje měnové politiky. Velmi často se používají i v současné době. Mezi tyto nástroje dle Revendy (2011) patří:

- úvěry, které centrální banka poskytuje obchodním a dalším domácím bankám, v domácí měně,
- úrokové sazby z těchto úvěrů,
- úrokové sazby z rezerv bank na účtech u centrální banky,
- podmíněně i vyhlášené úrokové sazby z cenných papírů při operacích na volném trhu.

Diskontní nástroje se zaměřují na regulaci rezerv bank a na ovlivňování krátkodobé úrokové míry a jistý vliv mají i na měnový kurz domácí měny. Jedná se o nástroje nepřímé a obchodní banky nemusejí reagovat na změny těchto úrokových sazeb centrální banky a ani si od ní nemusejí půjčovat. Tyto nástroje můžeme z hlediska rychlosti označit jako operativní (Revenda, 2011).

Existují tři základní typy diskontních nástrojů a podle Klikové a Kotlána (2006) se jedná o:

- **diskontní úvěr** (běžný úvěr poskytnutý centrální bankou obchodním bankám úročený diskontní sazbou, tato sazba je nejnižší úrokovou sazbou v ekonomice a tím pádem je diskontní úvěr jedním z nejlevnějších zdrojů pro banky),
- **lombardní úvěr** (úvěr poskytovaný centrální bankou obchodním bankám nacházejících se v mimořádných problémech s likviditou oproti zástavě cenných papírů, jehož splatnost nepřesahuje 90 dní, v některých případech poskytován pouze „přes noc“ a úročený lombardní sazbou, které je nejvyšší úrokovou mírou v ekonomice),
- **reeskontní úvěr** (úvěr poskytovaný centrální bankou obchodním bankám, a to ve výši hodnoty odkoupených eskontovaných směnek, které jsou sniženy o úrok, který udává reeskontní sazba).

Poskytne-li centrální banka jakýkoliv z výše popsanych úvěrů obchodním bankám, nebo sníží-li sazby z těchto úroků, dochází ke zvýšení peněžní zásoby a provádí tak monetární expanzi, opačně pak provádí monetární restrikcí (Kliková, Kotlán, 2006).

2.4.3 Kurzové intervence

Hlavním cílem kurzových intervencí je ovlivnit vývoj měnového kurzu domácí měny. Toto se děje za pomoci ovlivňování vztahu mezi nabídkou a poptávkou na devizových trzích. Kurzové intervence mohou být prováděny centrální bankou buď přímo, nebo nepřímo. Nejčastěji centrální banka provádí kurzové intervence přímou formou. Jedná se o nákup nebo prodej zahraniční měny za domácí měnu. Tyto devizové intervence probíhají vždy v bezhotovostní podobě (Revenda, 2011).

Pokud chce centrální banka zhodnotit domácí měnu, musí provést intervenční nákup, tzn., musí nakoupit domácí měnu a prodat devizy. Jedná se o intervenci v neprospěch domácí měny. Naopak, pokud chce centrální banka domácí měnu znehodnotit, musí provést intervenční prodej, tzn., musí prodat domácí měnu a nakoupit devizy. V tomto případě centrální banka provedla intervenci v prospěch domácí měny (Kliková, Kotlán 2006).

Nepřímo může centrální banka ovlivňovat devizový kurz pomocí změny úrokových sazeb v ekonomice. „Jedná se o změnu úrokových sazeb v ekonomice (např. sazby diskontní, reposazby atd), která povede k pohybu krátkodobého zahraničního kapitálu, a z toho důvodu pak ke změně devizového kurzu. Např. v případě, že chce centrální banka

zajistit zhodnocení měny, stačí, aby zvýšila úrokové sazby v ekonomice“(Kliková, Kotlán 2006, str. 159).

2.4.4 Povinné minimální rezervy

Povinné minimální rezervy řadíme mezi klasické nástroje měnové politiky centrálních bank v tržních ekonomikách. Tyto rezervy se projevují jako aktiva obchodních bank a pasiva centrální banky. Tento nástroj se moc nepoužívá za účelem ovlivnění peněžní zásoby, ale spíše jako nástroj, který má za úkol stabilizovat bankovní sektor a zajistit plynulost mezibankovního platebního styku. Centrální banka stanovuje míru povinných minimálních rezerv, to znamená procento z vkladů nebankovních subjektů u bank obchodních. Tuto procentní část musí obchodní banka, většinou bezúročně, uložit u centrální banky.

Jako nástroj měnové politiky se povinné minimální rezervy používají k ovlivňování peněžních multiplikátorů a to tak, že se změní buď sazba povinných minimálních rezerv, nebo základna, ze které se tyto rezervy počítají. Tyto rezervy dále ovlivňují i likviditu bank a to v tom smyslu, že když se zvýší míra povinných minimálních rezerv, negativně to ovlivní likviditu bank a naopak (Revenda, 2011).

2.4.5 Limity úvěrů bank

Limity úvěrů bank řadíme společně s operacemi na volném trhu mezi neúčinnější nástroje měnové politiky. Úvěrové limity můžeme rozdělit na dva typy a to na absolutní a relativní limity. Absolutní limity stanovují maximální objem úvěrů, které mohou obchodní banky poskytnout svým klientům a relativní limity udávají objem úvěrů, které mohou získat obchodní banky od banky centrální (Kliková, Kotlán, 2006). Nepřímo mohou limity úvěrů bank ovlivnit vývoj rezerv bank. Například při zavedení limitů nebo jejich snížení, za jinak nezměněných okolností klesne poptávka obchodních bank po úvěrech, které poskytuje centrální banka. Tím pádem se zpomalí růst rezerv bank (Revenda, 2011).

2.4.6 Limity úrokových sazeb bank

Centrální banka může stanovit limity úrokových sazeb. Tyto sazby banky účtují svým klientům za poskytnutí úvěru, nebo nabízejí za to, že klienti uloží své peníze v bance. Tento nástroj spočívá ve stanovení maximálních úrokových sazeb z úvěrů bank a maximálních nebo minimálních úrokových sazeb z vkladů u bank. Jeho účelem je stabilizace úrokových sazeb, regulace úspor v ekonomice, velikost poskytovaných úvěrů, poptávka po penězích apod.

Zvýšení limitů by mohlo vést k růstu úrokových sazeb z úvěrů, a naopak snížení limitů by vedlo ke snižování úrokových sazeb z úvěrů. Banky na toto zvýšení limitů nemusí nutně reagovat zvýšením úrokové sazby z úvěrů, a pokud ano, dopředu nevíme v jakém rozsahu. Změna těchto limitů může také ovlivňovat vývoj rezerv bank. Zvýšení limitů úrokových sazeb při zachování stejné výše diskontní sazby by mohlo vést ke zvýšení poptávky bank po diskontních úvěrech a to by mohlo pozitivně ovlivnit výši rezerv bank.

Limity úrokových sazeb z vkladů v bankách mohou být stanoveny jako maximální i jako minimální. Když centrální banka zavede nebo zvýší minimální limity pro úrokové sazby z vkladů, nepřímo tím podpoří tvorbu peněžních úspor v podobě vkladů u bank. Jaké budou mít limity úrokových sazeb z úvěrů i vkladů dopady, je dopředu velmi těžké odhadnout a jedná se o cenovou kontrolu úvěrů i vkladů a neměly by se v tržní ekonomice používat (Revenda, 2011).

2.4.7 Povinné vklady

Povinné vklady u centrální banky coby nástroje měnové politiky nemají příliš velký význam. Dá se říct, že se jedná o výjimku a to z toho důvodu, že se vztahují na nebankovní subjekty, např. na některá ministerstva, státní podniky, státní fondy apod. Podstatou tohoto nástroje je, že tyto subjekty otevírají běžné účty, ukládají své peníze a provádějí některé další operace výhradně u centrální banky. Centrální banka tak získává kontrolu nad prostředky těchto subjektů, které by jinak byly uloženy u obchodních bank. Kdyby tyto prostředky byly uloženy u obchodních bank, zvyšovaly by tak i jejich likviditu. Pokud by byl okruh subjektů, na které se povinné vklady vztahují zúžen, nebo by tyto vklady byly zcela zrušeny, vedlo by to k růstu rezerv bank a za jinak nezměněných okolností i ke zvýšení měnových a úvěrových agregátů. Zapříčinilo by to i snížení poptávky bank po úvěrech u centrální banky. Smyslem těchto povinných vkladů je tedy zamezit růstu rezerv bank a tlakům na zhodnocení domácí měny, ale hlavně jde o kontrolu pohybů peněžních prostředků na účtech vybraných subjektů.

Význam povinných vkladů v současnosti klesá. Je na rozhodnutí daných subjektů, jestli své prostředky uloží u centrální banky, která jim zaručí vysokou jistotou, ale ne tak vysoký výnos, nebo si zvolí obchodní banky, u kterých získají vyšší výnos, ale za cenu menší jistoty (Revenda, 2011).

2.4.8 Pravidla likvidity

Jedná se o stanovení závazné struktury aktiv a pasiv, které obchodním bankám určuje centrální banka. Tyto parametry zajišťují stabilitu jednotlivých bank a tím pádem celého bankovního systému. Příkladem těchto pravidel může být stanovení výše podílu mezi vlastním kapitálem a celkovými aktivy (tzv. kapitálová přiměřenost), minimální poměr mezi krátkodobými aktivy a krátkodobými vklady a podobně (Kliková, Kotlán, 2006).

2.4.9 Doporučení, výzvy a dohody

Obecně platí, že doporučení vyjadřuje obecně formulované přání centrální banky, jak by se v nejbližší době měly chovat banky obchodní. Výzvy jsou konkrétnější a důraznější než doporučení a stejně tak doporučení nemusejí být písemné. Dohody (gentlemanské dohody) mají písemnou formu a pro zúčastněné strany se po podpisu stávají závaznými. Za jejich nesplnění hrozí sankce (Revenda, 2011).

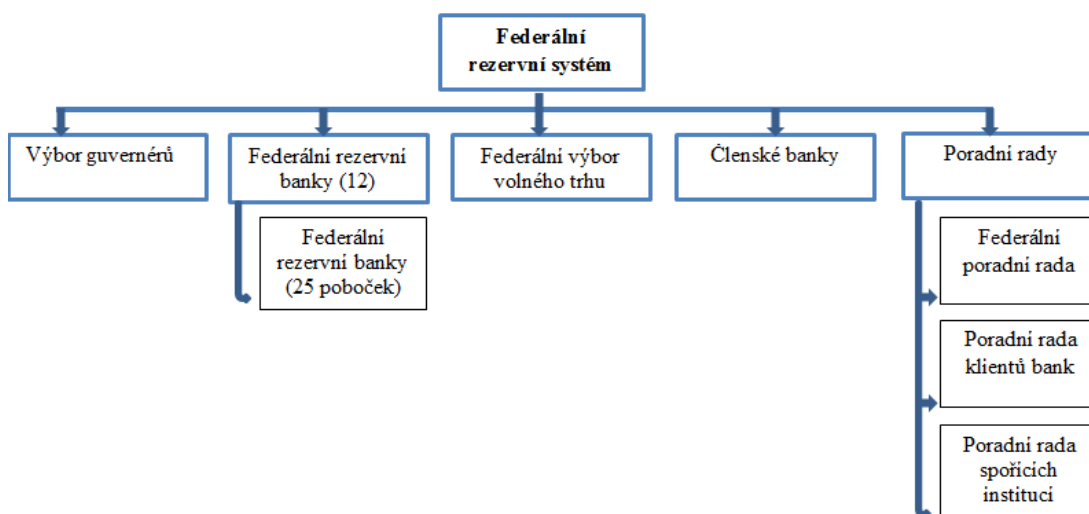
2.5 Federální rezervní systém

Federální rezervní systém (FED), je centrální bankou Spojených států amerických se sídlem ve Washingtonu D.C., založen kongresem roku 1913. V průběhu let jeho úloha v bankovníctví a ekonomice rostla. Historický vývoj centrálního bankovníctví je naznačen v příloze č.1. Dnes je FED považován za nezávislou centrální banku, protože jeho rozhodnutí nemusejí být ratifikována prezidentem nebo kýmkoli jiným z výkonné složky vlády. FED nicméně podléhá dohledu ze strany amerického Kongresu, který je nejvyšším zákonodárným orgánem Spojených států amerických. FED musí pracovat v rámci celkových cílů ekonomické a finanční politiky ustanovené vládou, a proto popis systému jako „nezávislý na vládě“ je výstižnější (Fox et al, 2005)..

2.5.1 Struktura FED

FED se skládá z Výboru guvernérů a ze sítě dvanácti Federálních rezervních bank a jejich 25 poboček. Každá z těchto dvanácti bank, je zodpovědná za konkrétní oblast Spojených států, kde zastupuje činnost centrální banky. Federální rezervní banky mají do jisté míry samostatnost, ale v naprosté většině případů jsou jejich rozhodnutí a postupy jednotné. Dále do struktury patří Federální výbor volného trhu a tři poradní komise. Formálně můžeme do Federálního rezervního systému zařadit i členské banky, které ale ovšem nelze považovat za banky centrální (Revenda, 2011).

Obr. 2.2: Institucionální struktura Federálního rezervního systému



Zdroj: Revenda, 2013. Vlastní zpracování.

Výbor guvernéřů (Board of Governors)

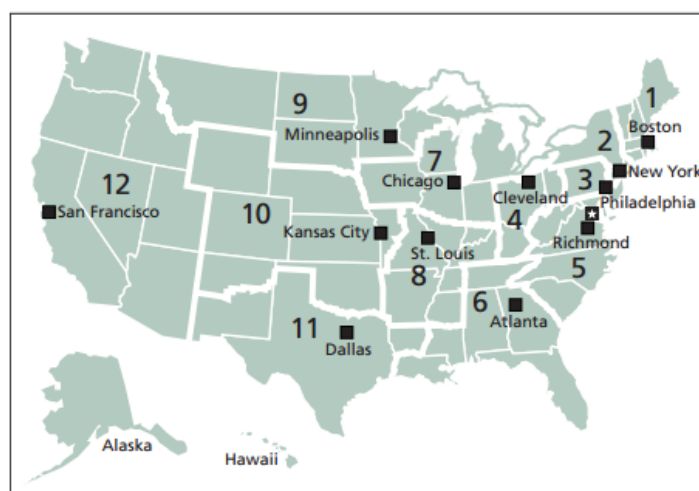
Jedná se o ústřední, strategický orgán centrálního bankovníctví Spojených států amerických. Výbor guvernéřů se skládá ze sedmi členů, kteří jsou jmenováni prezidentem a toto jmenování musí schválit Kongres. Členové jsou voleni na jedno období o délce čtrnácti let. Předseda a místopředseda Výboru guvernéřů se volí na funkční období čtyř let a existuje zde možnost jmenování až třikrát po sobě. V současné době plní funkci předsedy Ben S. Bernanke a funkci místopředsedy Janet L. Yellen (Mishkin, 1992).

Hlavní náplní práce Výboru guvernéřů je formulace měnové politiky, určování výše diskontní sazby a dále také sazeb povinných minimálních rezerv. Dále pak stanovení pravidel regulace a dohledu členských bank a bankovních holdingových společností, stanovení pravidel ochrany klientů bank a dohled Federálních rezervních bank (Revenda, 2011).

Federální rezervní banky (Federal Reserve Banks)

Spojené státy jsou rozděleny do dvanácti měnových distriktů. Každý z těchto dvanácti federálních distriktů, má jednu centrální Federální rezervní banku, z nichž některé mají další pobočky. Dohromady je těchto poboček 25 (Mishkin, 1992). Rozmístění těchto dvanácti Federálních rezervních bank je ukázáno na následujícím obrázku.

Obr. 2.3: Federální rezervní banky



Zdroj: Fox et al, 2005.

Federální rezervní banky přijímají vklady dalších bank a poskytují jim úvěry. Emitují bankovky, drží a spravují státní dluh. Tyto banky mají také právo stanovit diskontní sazbu, která je odlišná od jiných distriktů, resp. která se liší od základní výše stanovené Výborem guvernérů, ale v reálu se toto neděje. Banky postupují jednotně. Na operace a aktivity Federálních rezervních bank má povinnost dohlížet Výbor guvernérů a tomuto Výboru banky musí předkládat svůj roční rozpočet ke schválení. Jako součást Federálního rezervního systému podléhají banky dohledu Kongresu (Revenda, 2011).

Výkonným orgánem každé Federální rezervní banky je Výbor ředitelů (Board of Directors), který je, jak udává zákon, vybrán odborníků mimo danou banku. Tento výbor se skládá z devíti členů, kteří jsou rozděleni do tří tříd. Do třídy A spadají tři ředitelé, kteří reprezentují komerční banky, které jsou členy Federálního rezervního systému. Ve třídě B a C jsou v každé tři ředitelé, kteří reprezentují veřejnost. Členské obchodní banky v každém okrese volí ředitele třídy A a třídy B. Ředitelé třídy C volí na své posty Výbor guvernérů, který z těchto tří ředitelů dále vybere předsedu a místopředsedu Výboru ředitelů (Fox et al, 2005).

Federální výbor volného trhu (Federal Open Market Committee)

Federální výbor volného trhu, dále jen FOMC, je ze zákona pověřen dohledem nad operacemi na volném trhu, které patří mezi hlavní nástroje národní měnové politiky. FOMC také přímo řídí operace prováděné FED na zahraničních měnových trzích.

Výbor se skládá ze sedmi členů, Výboru guvernérů a z pěti prezidentů Federálních rezervních bank. Prezident Federální rezervní banky v New Yorku je stálým členem FOMC. Funkční období ostatních čtyř prezidentů je jeden rok. Všichni prezidenti se účastní diskusí FOMC ohledně měnové politiky a ekonomiky, ale pouze pět prezidentů, kteří jsou členy Výboru, mohou hlasovat o finálních rozhodnutích v měnové oblasti. FOMC má právo si sám určovat svou vnitřní organizační strukturu a podle tradice volí předsedu z řad Výboru guvernérů a místopředsedou se stává prezident Federální rezervní banky v New Yorku. Formální setkání FOMC se obvykle konají osmkrát ročně ve Washingtonu, D.C., ale telefonní konzultace a další setkání se uskutečňují podle potřeby (Fox et al, 2005).

Členské banky (Member Banks)

Národní komerční banky se dělí do tří typů podle toho, který vládní orgán je založil, a zda jsou nebo nejsou členem Federálního rezervního systému. Banky založené prostřednictvím úřadu měnového dohledu jsou národní banky a podle zákona jsou členy Federálního rezervního systému. Banky založené státem se člení na ty, které jsou členy FEDu (státní členské banky) a na ty které nejsou členy FEDu (státní nečlenské banky). Státní banky nemusejí vstoupit do Federálního rezervního systému, ale mohou se stát členy, pokud splní normy stanovené Výborem guvernérů (Fox et al, 2005).

Členské banky jsou povinny držet akcie ve výši 6 % objemu vlastního kapitálu Federální rezervní banky ve své měnové oblasti. Ačkoliv členské banky drží akcie u FEDu, nemají právo nakládat s majetkem Federální rezervní banky a ani jim z toho neplynou žádné běžné výhody držitele akcií. Je to pouze podmínka pro členství. Zákonem je také zakázaný prodej těchto akcií. Členským bankám je z akcií vyplácena dividenda ve výši 6 % (Revenda, 2011).

Poradní rady (Advisory Committees)

Při provádění různých činností používá Federální rezervní systém poradní rady, které reprezentují zájmy různých skupin. Tři z těchto poradních rad pomáhají při rozhodování Výboru guvernérů a podle Foxe et al (2005) jsou to:

- **Federální poradní rada - Federal Advisory Council** (rada složená z dvanácti zástupců bankovního sektoru, provádějící poradní činnost a fungující jako konzultant Výboru guvernérů se sídlem ve Washingtonu, D.C., která se schází čtyřikrát do roka),

- **Poradní rada klientů bank - Consumer Advisory Council** (rada reprezentující zájmy klientů bank, komunit a finančního sektoru, jejíž členové jsou jmenováni Výborem guvernérů na funkční období tří let a která se schází třikrát do roka ve Washingtonu, D.C.),
- **Poradní rada spořicíh institucí - Community Depository Institutions Advisory Council** (poradní rada, jejíž členové jsou vybíráni ze zástupců bank, spořicíh institucí a úvěrových družstev, která se schází dvakrát ročně ve Washingtonu, D.C., a dohlíží na podmínky úvěrování a jedná v zájmu spořicíh institucí).

2.5.2 Měnová politika Federálního rezervního systému

Cíle měnové politiky FED jsou uvedeny ve Federal reserve Act, který uvádí, že Výbor guvernérů a Federální výbor pro volný trh by měli usilovat o dosažení maximální zaměstnanosti, stabilitu cen a středně dlouhodobých úrokových sazeb. Stabilita cen má oproti ostatním cílům prioritní postavení (federalreserve.gov, 2013).

Nejpoužívanějším nástrojem měnové politiky jsou operace na volném trhu. Operace provádí národní obchodní dealing (domestic trading desk) ve Federální rezervní bance v New Yorku a tyto operace má na starosti Federální výbor volného trhu. Jakmile se FED rozhodne provést určitou operaci, Federální rezervní banka v New Yorku kontaktuje dealery obchodující s americkými státními dluhopisy a s dluhopisy emitovanými americkými federálními agenturami a zajištěnými hypotékami. Jedná se o čtyřicet primárních dealerů s těmito dluhopisy, především o velké banky a velké obchodní banky s cennými papíry. Zvláštní roli v měnové politice má diskontní sazba. Ke změnám této sazby dochází prostřednictvím reakce na změny průměrné úrokové míry - federal funds rate (Jílek, 2004).

Dalším nástrojem, který se v měnové politice používá je tzv. diskontní okno (Discount window). Tento výraz pochází z minulosti a jedná se o poskytování krátkodobých úvěrů federálním rezervním systémem vkladovým institucím. Podle Jílka (2004) existují čtyři druhy úvěrů diskontního okna:

- **Primární úvěr** (úvěr krátkodobého charakteru - jednodenní, určen pro zdravé banky k doplnění likvidity úročen úrokovou mírou obvykle o jeden procentní bod vyšší než je průměrné úrokové míra federal funds rate),

- **Sekundární úvěr** (úvěr poskytovaný obvykle na jeden den institucím, které nemohou obdržet primární úvěr, je úročen úrokovou mírou, která je vyšší než úroková míra primárního úvěru),
- **Sezónní úvěr** (úvěr poskytovaný především malým bankám na krytí sezonních výkyvů za podmínky, že banky prokážou sezonnost úvěrů a vkladů, úročen úrokovou mírou stanovovanou každých čtrnáct dní),
- **Výjimečný úvěr** (úvěr poskytovaný nebankovním institucím, tzn. domácnostem, společnostem a podnikům za neobvyklých okolností).

Federální rezervní systém také používá kursové (devizové) intervence, ale protože má systém měnového kursu amerického dolaru podobu téměř čistého floatingu, tyto intervence nejsou povinné. Nákupy nebo prodeje zahraničních měn za domácí měnu iniciuje federální ministerstvo financí. Tyto nákupy či prodeje, provádí Federální rezervní banka v New Yorku, nebo přímo výše zmíněné ministerstvo financí prostřednictvím Exchange Stabilization Fund (Reveneda, 2011).

2.6 Evropská centrální banka

Evropská centrální banka (ECB) byla založena v roce 1998 se sídlem ve Frankfurtu nad Mohanem, jako nástupce Evropského měnového institutu (EMI). Historický vývoj hospodářské a měnové unie před vznikem ECB je nastíněn v příloze č. 2. Hlavním úkolem ECB je spravovat jednotnou měnu EU – euro a také je odpovědná za definování a provádění hospodářské a měnové politiky Evropské unie. ECB v rámci své funkce spolupracuje s Evropským systémem centrálních bank (ESCB). Do tohoto systému patří všech 27 členských zemí EU. Z těchto 27 zemí prozatím 17 přijalo jednotnou měnu EU, euro, a tím pádem se vzdaly své měnové suverenity. Těchto 17 zemí společně vytváří eurozónu a jejich centrální banky dohromady s Evropskou centrální bankou tvoří eurosystém. ECB na sebe tedy přebrala měnovou odpovědnost v eurosystému a její orgány řídí i činnost Evropského systému centrálních bank, protože na rozdíl od Evropské centrální banky nemá ESCB právní subjektivitu. Je nutno říci, že v rámci ESCB země které nepřijali euro, mohou provádět svou vlastní měnovou politiku (Kaňa, 2010).

ECB pracuje zcela nezávisle a orgány EU a taktéž vlády členských států musí tuto zásadu respektovat a nesmí se nažít nijak ovlivnit ECB a ani jednotlivé národní centrální banky (Kaňa, 2010).

Úkoly Evropské centrální banky

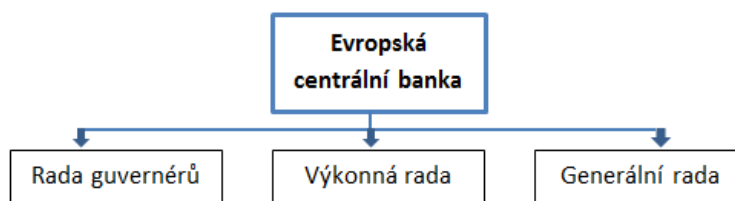
Úkoly ECB jsou definovány v článku 105 maastrichtské smlouvy, ale prvořadým úkolem je udržování cenové stability, tedy boj proti inflaci. Dále se ECB v souladu s cenovou stabilitou snaží o dosahování maximální zaměstnanosti a o hospodářský růst. ECB podle Kani (2010) provádí tyto činnosti:

- vymezuje a provádí měnovou politiku Společenství,
- provádí devizové operace,
- drží a spravuje oficiální devizové rezervy členských států,
- podporuje plynulé fungování platebních systémů.

2.6.1 Struktura Evropské centrální banky

Činnost ECB je organizována prostřednictvím třech rozhodovacích orgánů. Tyto orgány ECB jsou ustanoveny tak, aby odpovídaly potřebám rozhodování o měnové politice v eurozóně. Jedná se o Radu guvernérů, Výkonnou radu a třetím rozhodovacím orgánem je Generální rada.

Obr. 2.4: Organizační struktura ECB



Zdroj: Vlastní zpracování.

Rada guvernérů

Rada guvernérů je nejvyšším rozhodovacím orgánem ECB. Je oprávněná přijímat rozhodnutí, které mají pro eurosystém nejdůležitější a strategický význam. Členy této rady jsou všichni guvernéři centrálních bank eurozóny a šest členů Výkonné rady. Členství v Radě guvernérů je osobní a nepřevoditelné, a nelze je tedy převést na třetí osobu. Rada guvernérů odpovídá za veškerá rozhodnutí až na výjimku těch, které jsou výslovně vyhrazena Výkonné radě. Je zodpovědná za určování měnové politiky eurozóny a také definuje strategii měnové politiky a přijímá nezbytná rozhodnutí týkající se například základních úrokových sazeb ECB. Dále přijímá obecné zásady, kterými se musejí řídit národní centrální banky eurosystému při provádění měnové politiky (Scheller, 2006).

Dále je odpovědná za správu a fungování ECB a schvaluje její jednací řád. Rada guvernérů schvaluje rozpočet ECB předložený na návrh Výkonné rady a rozhoduje o všem, co se týká hospodaření ECB s finančními zdroji. Mezi činnosti tohoto orgánu patří i stanovování pracovního řádu pro členy Výkonné rady a zaměstnance ECB. Rada guvernérů zpravidla zasedá dvakrát za měsíc v budově Eurotower ve Frankfurtu nad Mohanem (Scheller, 2006).

Výkonná rada

Výkonná rada je provozním rozhodovacím orgánem ECB a je zodpovědná za všechny rozhodnutí, které je třeba přijímat v rámci každodenní činnosti. Výkonná rada, je složena z prezidenta ECB, viceprezidenta a čtyř dalších členů. Všichni členové mají profesionální zkušenosti v měnových nebo bankovních záležitostech. Tito členové jsou jednomyslně jmenováni vládami členských států eurozóny a to na jedno funkční období osmi let, které nelze obnovit. Mezi hlavní úkoly prováděné Výkonnou radou podle Schellera (2006) patří:

- příprava zasedání Rady guvernérů,
- provádění měnové politiky eurozóny v souladu s obecnými zásadami a rozhodnutími Rady guvernérů; při této činnosti dává nezbytné pokyny národním centrálním bankám eurozóny,
- řízení každodenní činnosti ECB a
- výkon určitých pravomocí, které na Výkonnou radu přenesla Rada guvernérů, včetně některých pravomocí regulatorního charakteru.

Zvláštní úkoly prezidenta ECB

Prezidentem ECB je v současnosti Mario Draghi, který nastoupil do funkce po Jean-Claude Trichetovi. Jako člen Výkonné rady má mezi ostatními členy rovnocenné postavení, ale jsou mu přiřazeny i výlučné funkce, které vykonává pouze on. Jak uvádí Scheller (2006), Prezident ECB:

- předsedá všem třem rozhodovacím orgánům ECB,
- má rozhodný hlas v Radě guvernérů a ve Výkonné radě,
- na mezinárodní úrovni zastupuje ECB,
- předkládá výroční zprávu ECB Evropskému parlamentu a Radě EU,
- může se účastnit zasedání Rady ECOFIN a euroskupiny.

2.6.2 Generální rada

Třetím rozhodovacím orgánem ECB je Generální rada. Zajišťuje institucionální propojení mezi eurosystémem a národními bankami členských států EU mimo eurozónu. Generální rada bude rozpuštěna v okamžiku, kdy všechny členské státy EU zavedou euro. Skládá se z prezidenta, viceprezidenta a guvernérů národních centrálních bank všech členských států EU. Scheller (2006) definuje její úkoly takto:

- Plnit úkoly převzaté z EMI,
- sledovat fungování ERM II¹,
- plnit poradní funkci v oblasti příprav, které jsou nezbytně nutné pro vstup do eurosystému a také schvalování konvergenčních zpráv,
- plnit poradní funkci ECB a shromažďovat statistické informace.

„Prezident ECB je povinen informovat Generální radu o rozhodnutích přijatých Radou guvernérů, aby guvernéri národních centrálních bank zemí mimo eurozónu měli k informacím o jednáních Rady guvernérů přímý přístup.“(Scheller, 2006, str. 62). Generální rada zasedá čtyřikrát ročně ve Frankfurtu nad Mohanem a předsedá jí prezident ECB.

2.6.3 Měnová politika Evropské centrální banky

Hlavním cílem měnové politiky ECB je udržování cenové stability, kterou Rada guvernérů definuje jako meziroční růstu harmonizovaného indexu spotřebitelských cen (HICP) pro eurozónu o méně než 2 % (Scheller, 2006).

ECB zajišťuje dosahování cenové stability dvěma způsoby, pomocí kontroly množství peněz v oběhu a pomocí monitorování cenových trendů a posuzování rizik, která ovlivňují cenovou stabilitu v eurozóně. Množství peněz v ekonomice je mimo jiné ovlivňováno prostřednictvím určování úrokových sazeb v rámci eurozóny. K zajištění svého hlavní cíle měnové politiky, tedy k zajištění cenové stability, používá ECB především tyto nástroje (Scheller, 2006):

- vyhlašování úrokové sazby,
- operace na volném trhu,
- povinné minimální rezervy.

¹ Mechanismus měnových kurzů II (Exchange Rate Mechanism II, ERM II). Jedná se o systém směnných kurzů vůči euru, slouží jako příprava pro země před vstupem do eurozóny.

Základní úrokové sazby ECB jsou úrokové sazby stanovené Radou guvernérů. Tyto sazby odrážejí orientaci měnové politiky ECB. Jedná se o základní nabídkovou sazbu pro hlavní refinanční operace, úrokovou sazbu pro mezní zápůjční facilitu a úrokovou sazbu pro vkladovou facilitu.

Operace na volném trhu jsou nejdůležitější skupinou operací měnové politiky. Provádějí je národní centrální banky na základě pokynů ECB na peněžním trhu. Operace na volném trhu hrají významnou roli při ovlivňování úrokových sazeb, signalizaci orientace měnové politiky a řízení likvidity na peněžním trhu. Z hlediska cíle a pravidelnosti je podle Laciny a kol. (2007) můžeme rozdělit na:

- hlavní refinanční operace,
- operace jemného doladění,
- dlouhodobější refinanční operace,
- strukturální operace.

Mezi základní funkce systému minimálních rezerv patří podpora stabilizace úrokových sazeb na peněžním trhu, zvětšování strukturálního nedostatku likvidity v bankovním systému a zvyšování poptávky po refinancování ze strany centrální banky (Scheller, 2006).

3 Průběh a dopady světové ekonomické krize

Ve třetí kapitole se budeme zabývat světovou ekonomickou krizí, které vypukla ve Spojených státech amerických v létě roku 2007. V této kapitole budou popsány události, které této krizi předcházely, a posléze bude popsán samotný průběh krize. V závěru kapitoly budou nastíněny dopady krize na USA a na eurozónu.

3.1 Příčiny vzniku světové ekonomické krize

Druhá polovina roku 2007 bývá označována jako okamžik, kdy vypukla světová finanční krize. Tato krize má původ ve Spojených státech amerických na trhu s hypotékami, kde byla způsobena rizikovými hypotečními úvěry. Na počátku tohoto vážného ekonomického problému byla označována jako americká hypoteční krize. Toto označení ovšem plně nevystihuje její podstatu. Krize sice vypukla ve Spojených státech amerických, ale díky její povaze a velké propojenosti trhů se brzy rozšířila do celého světa a přerostla v globální systematickou finanční krizi, způsobenou dluhovým problémem (Dvořák, 2008).

Krize takového rozsahu nevznikne ze dne na den. Proto před tím, než bude popsán samotný průběh a dopady krize na USA a Evropu, bude pozornost věnována některým důležitým událostem, které této krizi předcházely.

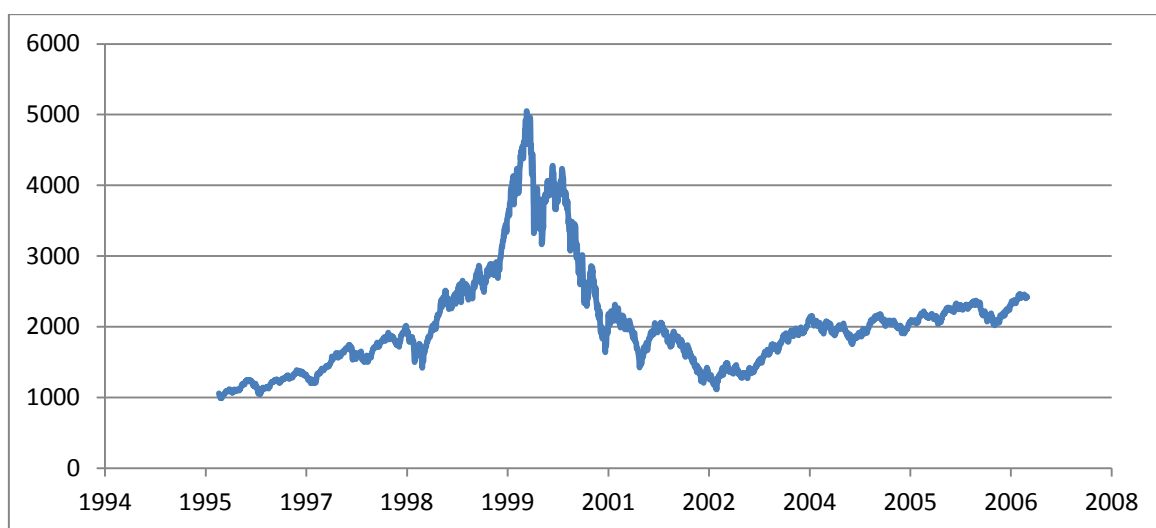
3.1.1 Dot-com bublina (1998-2000)

90. léta 20. století znamenala obrovský úspěch a rozvoj internetu. V té době začaly vznikat první internetové vyhledávače jako např. Google, rozvíjely se internetové ochody např. eBay, či Amazon. Vznikaly zpravodajské portály, internetový marketing, emailová komunikace přes portály jako Hotmail atd. Internet dokázal v průběhu 90. let přinést zisky tisícům firem po celém světě, kdy stovky z nich založily své podnikání výhradně na něm. Tento úspěch internetu rozpoutal vlnu bezhlavého investování stovek miliard dolarů do internetových sítí, aplikací, obchodu a marketingu. Investoři předpokládali návratnost investic do pěti až deseti let.

Vekou část finančních prostředků získávají firmy v USA prostřednictvím emisí akcií, a to hlavně z toho důvodu, že je to pro ně nejlevnější způsob financování. Firma nemusí platit úroky za bankovní úvěry. V USA vlastní akcie kolem 80 % domácností. V období od roku 1998 až 2000 chtěl do technologických akcií investovat skoro každý. Investoři věřili, že lehce zbohatnou a tak nakupovali akcie dokonce i ztrátových firem,

kteřé se vřak v očíh investorů jevíl jako perspektivní. Mnoho domácností si pořizovalo akcie i na dluh. Tyto nepromyšlené investice, přehnaná očekávání a hlavně extrémní nadhodnocení tržní ceny technologických akcií vedly k nevyhnutnému splasknutí dot-com bubliny. K tomu došlo v USA roku 2000, kdy během několika měsíců klesl index NASDAQ² z 5 000 bodů na 2 500 bodů a v průběhu dalších dvou let hodnota indexu klesla až na hodnotu 1 200 bodů. Nutno dodat, že 5 000 bodů nevyjadřovalo skutečnou hodnotu akcií obchodovaných na burze. Toto číslo vzniklo nadhodnocením tržní ceny akcií mladých internetových firem, u kterých akcionáři předpokládali růst jejich hodnoty. Během následujících tří let se cena technologických akcií měřených indexem NASDAQ vrátila na hodnotu dosahovanou v letech 1997 až 1998. Splasknutí dot-com bubliny zapříčinilo krach některých firem, způsobilo propuštění zaměstnanců, omezení investic do internetových technologií a omezení výdajů domácností. Kurz dolaru oslaboval a americká ekonomika upadala do recese (euroekonom.cz, 2008).

Graf 3.1: Vývoj indexu NSADQ



Zdroj: NASDAQ.com, 2013. Vlastní zpracování.

Dot-com (akciová) bublina 90. let měla pravděpodobně dvě příčiny. Za první příčinu lze označit extrémní optimismus ohledně ziskového potenciálu nových informačních technologií. Druhá příčina spočívala v sílící jistotě a pocitu důvěry v ekonomiku. Budila mylné přesvědčení, že hluboké ekonomické recese jsou minulostí.

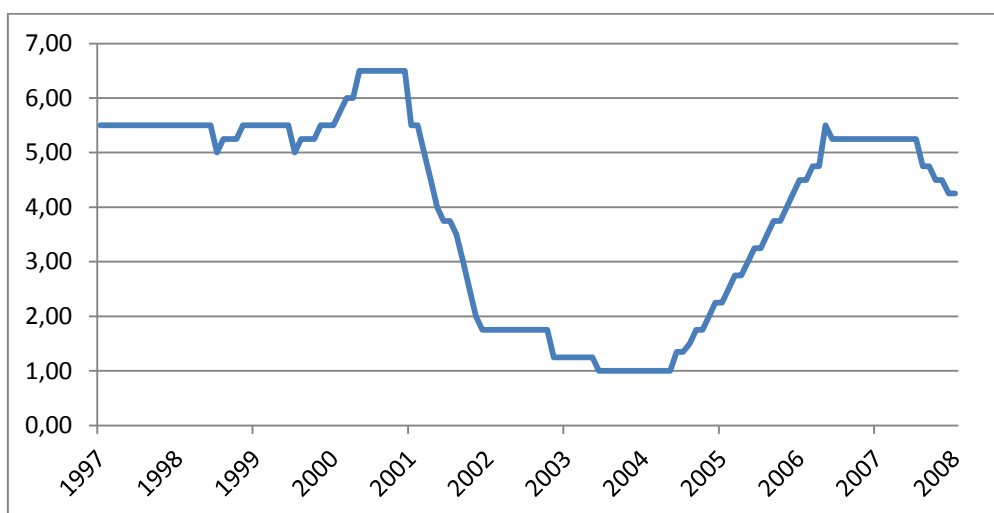
² NASDAQ (National Association of Securities Dealers Automated Quotations), je největší, čistě elektronickou, světovou burzovní společností, která je vlastněna The NASDAQ OMX Group, Inc.

Dot-com bublina tedy spočívala v extrémním nadhodnocování tržní ceny firem, které své podnikání zakládaly na internetu (Krugman, 2009).

3.1.2 Snížení základních úrokových sazeb

Po prasknutí internetové doc-com bubliny a poklesu akcií NASDAQu na konci roku 2000, se objevila mírná recese. Na tuto situaci reagoval FED v čele a Alanem Greenspanem uvolněním monetární politiky a snižováním základní úrokové sazby (Federal refunds Rate). Z původní hodnoty 6,5 %, které sazba dosahovala v květnu 2000, se snížila až na úroveň 3,5 % ze srpna 2001. Kvůli tragickým událostem z 11. září 2001 následovalo další snižování sazeb, které v roce 2003 vyústilo až v nejnižší hodnotu 1 %. Během roku 2001 snížil FED sazby hned jedenáctkrát po sobě a zvyšovat je začal až do poloviny roku 2004 (Woods, 2010).

Graf 3.2: Vývoj základní úrokové sazby FEDu od roku 1997 do roku 2007 (v %)



Zdroj: federalreserve.com, 2013. Vlastní zpracování.

Takto nízké sazby měly za následek levné spotřebitelské úvěry a FED tak zajistil příliv peněz do ekonomiky. Pomohl tak nejen domácnostem ale i některým firmám. Díky nízkým úrokovým sazbám měla recese amerického hospodářství jen mělký charakter a trvala pouhých osm měsíců. Oficiálně byla recese krátká, ale na trhu práce vládla nepříznivá situace, která se zhoršovala i po ohlášení konce této recese. Růst nezaměstnanosti a stagnace ekonomiky dělali FEDu starosti a tak došlo ke snížení úrokové sazby na již výše zmíněné 1 % (Krugman, 2009).

FED touto uvolněnou měnovou politikou nafoukl další bublinu na trhu s nemovitostmi, která byla mnohem nebezpečnější než předchozí doc-com bublina (Woods, 2010).

3.1.3 Růst spotřebitelského zadlužování

Díky nízkým úrokovým sazbám začaly americké domácnosti stále více utrácet na dluh. Rostla spotřeba běžného zboží, jako jsou automobily, elektronika nebo nábytek. Stejně tak americké domácnosti utrácely na dluh v oblasti nemovitostí, kde nízké úrokové sazby způsobily pokles hypotečních úrokových sazeb (euroekonom.cz, 2008).

K tomuto růstu spotřeby docházelo i přes to, že reálné příjmy průměrné americké domácnosti v období mezi lety 1999 až 2005 neustále klesaly. Pracující se tento pokles příjmů snažili ze začátku kompenzovat větším množstvím úvazků a přesčasů. Dalo by se předpokládat, že díky stagnujícím mzdám bude spotřeba klesat, ale bylo to naopak. Domácnosti tento problém řešily neustálými půjčkami. Spotřeba mezi lety 1994 až 2004 rostla rychleji, než národní důchod a ekonomická expanze byla podmíněna stále rostoucí mírou spotřebitelského zadlužování. Největší podíl zadlužení patří do kategorie primárního bydlení. Mezi lety 2001 až 2004, 45 % vlastníků domů, na kterých byla uvalena hypotéka se zástavním právem, své hypotéky refinancovalo (Foster, Magdoff 2009).

Spotřební výdaje v USA stále stoupaly, a to mnohem rychleji než příjmy. Taktéž rostl podíl celkového spotřebitelského zadlužení vůči disponibilním příjmům. Z následující tabulky je tento vývoj patrný (Foster, Magdoff 2009).

Tab. 3.1: Procentuální podíl nesplacených spotřebitelských dluhů na disponibilních příjmech (disponibilní příjmy jsou uváděny po zdanění v mld. dolarů)

Rok	Spotřebitelský dluh	Disponibilní příjem spotřebitelů	Dluh vyjádřený v % z disponibilních příjmů
1980	1397,1	2009,0	69,5
1985	2272,5	3109,3	73,0
1990	3592,9	4285,8	83,8
1995	4858,1	5408,2	89,8
2000	6960,6	7194,0	96,8
2005	11496,6	9039,5	127,2

Zdroj: Foster, Magdoff, str. 29, 2009.

3.1.4 Realitní dluhová bublina

Nízké úrokové sazby a levné peníze pronikly i na realitní trh. Od roku 2000 až do zhruba poloviny roku 2005 zažívaly Spojené státy nemovitostní rozmach. Věřitelé neustále půjčovali další a další peníze, dokud bylo komu. Také poskytovatelé hypotečních úvěrů zmírnili své normy. V rozmezí mezi lety 2002 až 2005 stoupla tržní hodnota již postavených domů o více jak 50 % a stavělo se dál. Odhadovalo se, že cca polovina nárůstu HDP v první pol. roku 2005 má přímý vztah k bytové výstavbě. Strmý nárůst cen domů zapříčinil vznik spekulací. Jestliže se očekává větší růst hodnoty majetku než růst nákladů na půjčku, má smysl vlastnit více nemovitostí, než kolik majitel využije jako trvalé bydliště (Soros, 2009).

Rostoucí cena domů způsobila i iracionální chování domácností. Ty viděly, že ceny domů neustále rostou a rozhodly se vstoupit na trh hned, ale už nepřemýšlely nad tím, jestli budou schopny dluh splácet. Velkou roli měla změna pravidel pro poskytování hypoték. Zájemce o koupi nového domu dostal půjčku i bez toho, aby musel složit zálohu, anebo byla tato záloha velmi malá. Měsíční výše splátek ale přesahovala možnosti kupujícího (Krugman, 2009).

V důsledku lehkého získání hypoték se rozšířily pochybné hypotéky označované jako „subprime“ (substandardní, podřadné). Na nákup domů si braly hypotéky domácnosti s nízkými příjmy nebo příslušníci menšin. V extrémních případech byly poskytovány tzv. „ninja půjčky“, kdy žadatel neměl žádný příjem, zaměstnání ani majetek a to vše se dělo s tichým souhlasem hypotečních věřitelů (Soros, 2009).

V důsledku neustálého zadlužování a díky rostoucímu počtu hypotečních půjček vzrostla v období mezi říjnem a prosincem 2005 čistá hodnota hypotečních půjček o 1,11 bilionu dolarů. Celková hodnota splaceného hypotečního dluhu vzrostla na 8,66 bilionu dolarů a tato suma představovala celých 68,4 procenta amerického HDP (Foster, Magdoff 2009).

3.1.5 Trh s hypotečními úvěry

Rozkvět hypoték poskytovaných málo bonitním klientům (subprime mortgage), sebou nesl riziko snížené kvality úvěrů, které nechtěli nést prvotní věřitelé. Tento problém byl vyřešen tzv. sekuritizací hypotečních úvěrů (Dvořák, 2008).

Sekuritizace hypoték spočívá ve shromáždění velkých balíků nebo fondů hypoték a v následném prodeji podílů z výnosů splátek obdržených od dlužníků. Původně byla

sekuritizace omezena výhradně na tzv. „prime“ (standardní, prvořadě) hypotéky. Dlužníci byli v schopni složit vysokou zálohu, měli dostatečně vysoký příjem a dokázali splácet své závazky, takže ti, kteří nakupovali hypoteční zástavní listy, měli jistotu, do čeho jdou. Postupem času se sekuritizace rozšířila i na substandardní hypotéky a to díky tzv. zajištěným dluhovým obligacím CDO (collateral debt obligation). Tyto CDO nabízely podíly na výnosech ze splátek do fondů hypoték, ale všechny neměly stejnou hodnotu. Ty s označením „senior“ měly přednostní právo na výnosy ze splátek a až když byly uspokojeny nároky těchto podílníků, přišli na řadu podílníci s nižší tranší (Krugman, 2009).

Banky tedy pouštěly do oběhu zajištěné dluhové obligace, které míchaly dohromady nízkorizikové, středně rizikové a vysoce rizikové (substandardní) hypotéky. Vládlo obecné přesvědčení, že výhodou těchto dluhových obligací je diverzifikace rizika, která spočívala v tom, že tyto obligace byly založeny na realitních trzích ze všech koutů USA. To je mělo chránit v případě neočekávaného poklesu v jednom či dvou regionů (Woods, 2010). Jak uvádí Krugman (2007, str. 133): *„A tak byly ratingové agentury ochotny přidělit těmto nejméně rizikovým podílům v CDO nálepku AAA i v případě nanejvýš pochybných podkladových hypoték.“*

Banky a věřitelé se tak mohly zbavit rizika spojeného s nesplácením úvěrů z hypoték tak, že je na sekundárním trhu prodaly institucím jako Fannie Mae a Freddie Mac. Obě tyto korporace zřídil Kongres a oficiálně se nazývají státem podporované podniky, neboli GSE (government sponsored enterprises). Tyto společnosti přímo neposkytují hypoteční úvěry, ale nakupují hypotéky od bank na tzv. sekundárním trhu. Takže když banka poskytne hypotéku, může ji obratem prodat některé z GSE. V tuto chvíli půjčka zmizí z bankovních účetních kniha a zodpovědnost za tuto půjčku přechází na některý z GSE, který se také stává příjemcem měsíčních splátek a nese potenciální riziko z nesplacení úvěru. GSE si mohou tyto hypotéky nechat ve svém portfoliu, ale mnohem častěji je vážou do balíků specializovaných dluhopisů MBS (mortgage-based-securities) a prodávají je dál různými investorům (Woods, 2010).

Dokud ceny realit rostly, vše se vyvíjelo dobře. Bylo jen málo dlužníků, kteří nedokázali splácet půjčky, hypoteční zástavní listy zaručovali vysoké výnosy a to způsobilo, že se na trh s nemovitostmi hrnuly fondy. V tuto chvíli mnozí ekonomové varovali, že vzniká obrovská realitní bublina, a její splasknutí přinese celé ekonomice

problémy. Tato bublina skutečně existovala a v roce 2006 začala splaskávat. (Woods, 2010).

3.2 Krach na realitním trhu

Realitní bublina začala kolabovat v roce 2006 z důvodu rostoucích úrokových sazeb. Změna úrokových sazeb způsobila obrat v trendu cen nemovitostí a to hlavně v regionech, kde se nejvíce rozvíjely substandardní hypotéky (Kalifornie, Florida, Arizona). Věřitelé, kteří doteď spoléhali na růst cen nemovitostí a na velmi nízké úrokové míry, aby mohli refinancovat nebo prodat své domy, se najednou potýkali s padajícími cenami nemovitostí a rostoucími hypotečními splátkami (Foster, Magdoff 2009).

V okamžiku, kdy začaly ceny domů místo růstu klesat, domy se těžko prodávaly a začal narůstat počet nesplacených hypoték. Restrukturalizace dluhů nepřicházela v úvahu, protože substandardní půjčky většinou neposkytovaly banky, které by si je ponechaly, ale různé hypoteční společnosti. Tyto společnosti je rychle prodaly finančním společnostem, které své fondy hypoték balily do zajištěných dluhových obligací, které obratem rozprodávaly investorům. Toto vedlo k nákladným exekucím a záhy se z cenných papírů podložených substandardními hypotékami staly velmi prodělečné investice. V podstatě to znamenalo konec substandardních půjček, protože cenné papíry s nižší tranší by za těchto okolností už nikdo nekoupil. Nákup dalších domů tak už neměl kdo financovat a to ceny nemovitostí dále snižovalo. Lidé si začaly uvědomovat závažnost a rozsah hypoteční krize, kterou způsobila realitní bublina, díky které byla hodnota domů nadhodnocena až o 50 %. Bylo zřejmé, že o spoustu peněz přijdou jak věřitelé, tak investoři, kteří nakoupili hypoteční zástavní listy (Krugman, 2009).

3.3 Průběh krize

V červnu 2007 trhem otřásl první krach, když zkolabovaly dva hedgeové fondy³ investiční banky Bear Stearns. Tyto fondy držely dohromady téměř 10 miliard USD v cenných papírech, které byly kryté hypotékami. Jeden z fondů ztratil 90 % své hodnoty a banka mu musela poskytnout úvěr ve výši 3,2 miliard dolarů, aby ho zachránila. Druhý zbankrotoval úplně. Investoři tak přišli o kapitál ve výši 1,5 miliardy dolarů (Foster, Magdoff 2009).

³ Zajišťovací investiční fondy (hedge funds), jsou specializované zajišťovací investiční fondy, které fungují jako pojišťovací společnosti, získávají odměny ze zajištěných dluhopisů a jiných cenných papírů, které jistí.

Potíže těchto hedgeových fondů banky Bear Stearns silně otřásly trhy. Tou dobou již nebyl předsedou FEDu Alan Greenspan, nýbrž Ben Bernanke, který ujišťoval veřejnost, že problém se substandardními hypotékami je pouze ojedinělý. Opak byl pravdou a problémů stále přibývalo. Důkazem toho byl bankrot jednoho z největších amerických nezávislých poskytovatelů půjček na nákup rodinných domů American Home Mortgage. Společnost vyhlásila bankrot 6. srpna 2007 poté, co propustila většinu svých zaměstnanců a ohlásila, že se stala obětí krize amerického trhu s byty (Soros, 2009).

Problémům se nevyhnuly ani dvě již výše zmiňované agentury Fannie Mae a Freddie Mac. Odhadovalo se, že tyto dvě agentury vlastní nebo se zaručují za zhruba polovinu amerických hypoték v objemu 6 bilionů USD a v průběhu roku 2006 jejich ztráty překročili 14 mld. USD. S postupem hypoteční krize rostly obavy v souvislosti s finančním zdravím těchto dvou společností a tak obě agentury přešly pod správu Federální agentury pro financování bydlení (FHFA). Ministr financí, kterým byl v té době Henry Paulson, přislíbil dodat kapitál ve výši 200 mld. USD (Dvořák, 2008).

Na trzích nastala panika prakticky až počátkem srpna 2007, kdy krize vypukla naplno. Finanční trhy se začaly rozpadat velmi rychle. Na začátku byly substandardní, rizikové hypotéky, ale krize záhy dolehla i na zajištěné dluhové obligace. Obzvláště pak na syntetické dluhopisy tvořené z nejlépe hodnocených rizikových hypoték. Začal se zvyšovat tlak na bankovní systém. Investiční banky držely velkou část zajištěných dluhopisů mimo svou účetní rozvahu jako tzv. strukturalizované investiční nástroje. Tyto nástroje sloužily k financování pozic bank, a to prostřednictvím emisí obchodovatelných cenných papírů, které byly podloženy aktivy. V okamžik, kdy se začala hodnota zajištěných dluhopisů zpochybňovat, se trh s obchodovatelnými cennými papíry zastavil a investiční banky musely své strukturalizované nástroje zachraňovat. Většina investičních bank je zahrnula do svých obligací a tím pádem utrpěla velké ztráty. Banky nedokázaly odhadnout míru rizika, jakému jsou vystaveny a nedokázaly posoudit situaci svých partnerů. Nebyly ochotny si vzájemně půjčovat a snažily se navýšit svou likviditu. O dodání likvidity se nakonec musela postarat centrální banka, ale ani to nedokázalo krizi zastavit (Soros, 2009).

Tento strach a nejistota v bankovním sektoru odstartovaly potíže, do kterých se počátkem září 2007 dostala firma Lehman Brothers, čtvrtá největší investiční banka v USA a jedna z největších makléřských společností ve světě. Banka musela v souvislosti s krizí odepsat za první dvě čtvrtletí roku 2008 téměř 7 mld. USD. Hodnota jejích akcií klesla o 80 % a koncem června oznámila prodej velké části problémových cenných papírů

jištěnými hypotékami. Banka sice vedla jednání s jihokorejskou Korea Development Bank o kapitálovém vstupu, to ale zkrachovalo a banka Lehman Brothers 15. září 2008 požádala o ochranu před věřiteli, což se prakticky rovnalo bankrotu. Krach Lehman Brothers tak prakticky odstartoval světovou finanční krizi (Dvořák, 2010).

3.4 Rozšiřování krize mimo USA

9. srpna 2007 francouzská banka BNP zastavila činnost tří svých investičních fondů, které investovaly do rizikových hypoték v USA. Hodnota těchto fondů činila 2 mld. EUR. Tímto okamžikem se krize rozšířila i do Evropy (Soros, 2009).

Klíčovým okamžikem, kdy si finanční svět uvědomil, že se nachází v hluboké kreditní krizi, byl krach britské hypoteční banky Northern Rock. V září 2007 se stala první britskou bankou za více než století, kterou postihl útok vkladatelů, kteří ve velkém vybírali své účty. Bylo tedy více než zřejmé, že do spekulací s americkými cennými papíry krytými hypotékami byli ve velké míře zapleteni i mezinárodní investoři (Foster, Magdoff, 2009).

Koncem září 2007 se objevily zprávy, že se do problémů dostaly i některé další velké evropské banky. Jednalo se například o největší německou Deutsche Bank, která byla nucena odepsat téměř 3 mld. USD. Neočekávané ztráty oznámila také švýcarský banka UBS, které odepsala 4 mld. švýcarských franků a vysoké ztráty vykazovala i Royal Bank of Scotland. Zkrachovaly i všechny tři největší islandské finanční instituce, a to konkrétně Glitnir, LabdSnak a Kaupthing. Na počátku roku 2008 se finanční krize výrazně projevila i v asijských bankách, např. v Japonsku byly ztráty spojené s americkou úvěrovou krizí vyčísleny na 565 mld. JPY. V polovině března 2008 se na pokraji bankrotu ocitla americká investiční banka Bear Stearns. Její akcie spadly o 50 % a banka byla donucena požádat FED o finanční pomoc. Během několika dní byla Bear Stearns převzata bankou J. P. Morgana a to za cenu 2 dolary za akcii, i když ještě v lednu 2007 se jedna akcie prodávala za 171 USD. Tato událost odstartovala dramatický sled dalších otřesů v bankovním sektoru (Dvořák, 2010).

Krize, která se rozšířila z jedné oblasti trhů do dalších sfér, představovala závažný problém a to nejen pro ekonomiku spojených států. Vyvolávala paniku, která se šířila po celém světě, a vyořily se obavy, že světové hospodářství klesne o 2,5 procenta nebo ještě níž na úroveň, kterou ekonomové definují jako globální recesi (Foster, Magdoff, 2009).

3.5 Dopady světové ekonomické krize

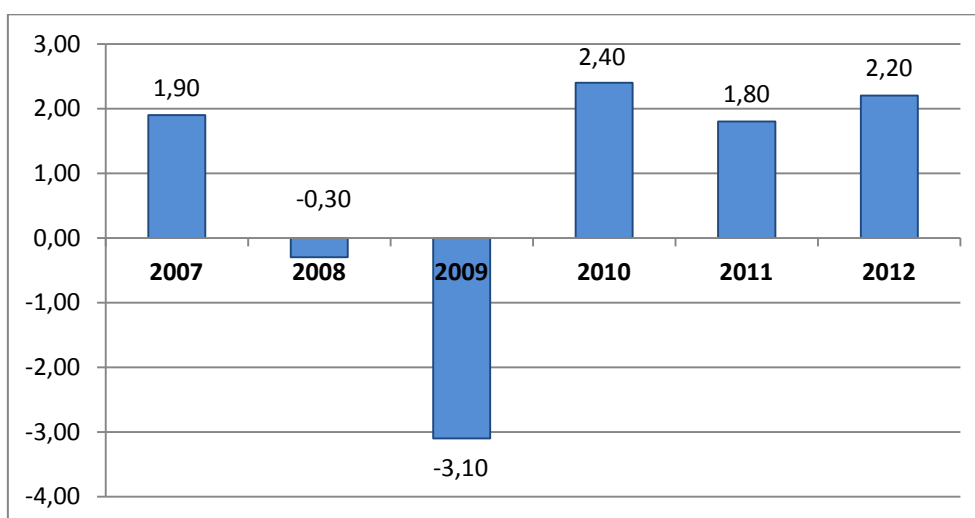
Mezi lety 2008 a 2009 skutečně postihla převážnou většinu zemí světa nejhlubší recese v celém poválečném období. Tato recese byla do značné míry synchronizována, a proto lze hovořit o globální recesi světové ekonomiky. V roce 2009 se světový produkt snížil o 0,6 % a vyspělé země prodělaly největší propad ekonomické aktivity v celém poválečném období. Hloubka recese měřené meziročním poklesem HDP byla nejvyšší v první polovině roku 2009. V tomto roce se HDP propadl v zemích EU-27 o 5,1 %, v Japonsku o 8,4 % a v USA o 3,9 %. Doba trvání recese se lišila podle zemí, většinou trvala 4 – 5 čtvrtletí a vytvořila nepříznivé podmínky pro budoucí růst a ekonomiku jednotlivých zemí. Negativní dopad se ve velké míře projevoval ve finančním systému, který byl silně otřesen. Podniky a domácnosti se potýkaly s nedostatkem úvěrů, potřebných pro oživení investic a spotřeby. Veřejné finance mnoha zemí se nacházely v kritickém stavu a jejich deficity se staly neúnosnými a státy přestaly být schopny splácet vládní dluhy (Spěváček, 2011).

3.5.1 Dopady krize na USA

Důsledkem finanční krize a hospodářsko-politické recese je bezesporu pokles tempa růstu ekonomiky a růst míry inflace a nezaměstnanosti. Všechny tyto tři negativní jevy postihly v souvislosti s ekonomickou krizí i USA. Přestože byly Spojené státy územím, kde vznikla globální finanční a ekonomická krize, patřily mezi ekonomiky, kde tato krize neměla tak velký vliv na zpomalení tempa růstu reálného HDP. USA sice zaznamenaly pokles reálného HDP a zpomalení ekonomiky, ale tento pokles nebyl tak výrazný jako v jiných státech světa (Klvačová et al, 2009).

Jak uvádí Janáčková (2010), eurozóna dosahovala horšího výsledků vývoje reálného HDP než USA. Z grafu 3.3 je patrné, že v důsledku krize zaznamenala míra reálného HDP velký propad, a to až do záporných hodnot. Od poloviny roku 2009 se americká ekonomiky začala odrážet ode dna a opět začala dosahovat růstu.

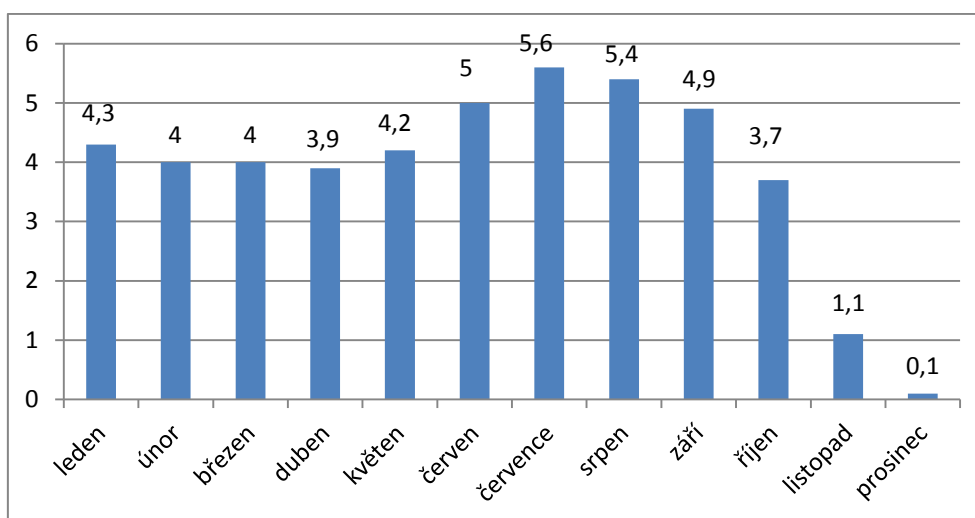
Graf 3.3: Míra růstu reálného HDP v USA v období mezi lety 2007 až 2012 (v %)



Zdroj: Eurostat, 2013. Vlastní zpracování.

Z grafu 3.4 je patrný vývoj míry inflace v USA za rok 2008. V červenci dosáhla 5,6 %, a to je nejvyšší hodnota od roku 1991. V souvislosti s tímto inflačním vývojem ministr FEDu Ben Bernanke oznámil, že úrokové sazby v USA se již v roce 2008 snižovat nebudou. Od července do října 2008 se míra inflace postupně snižovala a v prosinci spadla až na úroveň 0,1 % (Dvořák, 2009).

Graf 3.4: Vývoj míry v inflace v USA za rok 2008 (v %)



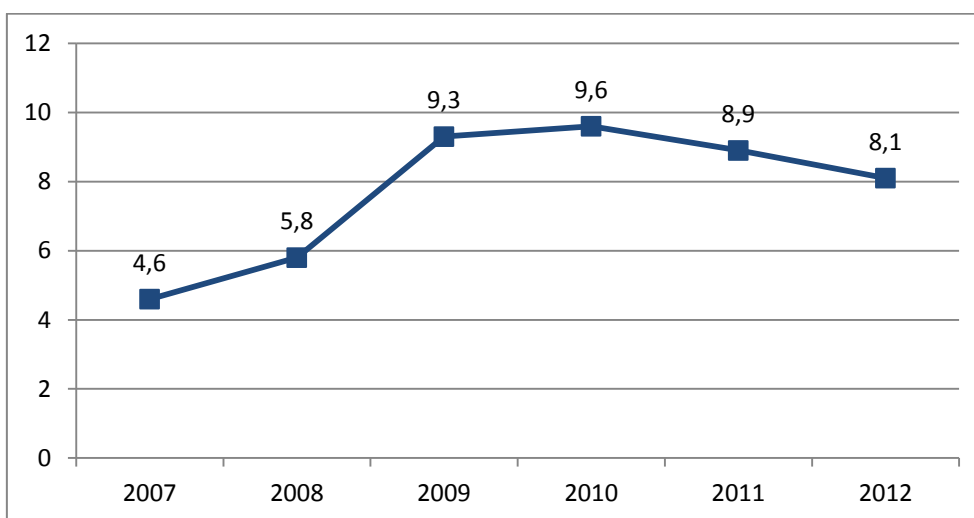
Zdroj: US Inflation Calculator, 2013. Vlastní zpracování.

Recese, která postihla americkou ekonomiku, způsobila obrovskou ztrátu pracovních míst. Vážným ekonomickým a sociálním problémem se tak stala vysoká míra

nezaměstnanosti. Ta až do konce roku 2007 dosahovala stabilní nízké úrovně maximálně do 5 % (Spěváček, 2011).

Od začátku roku lze v grafu 3.5 pozorovat růst nezaměstnanosti, které se nadále zvyšovala i v průběhu roku 2009 a stejný trend ve vývoji nezaměstnanosti můžeme sledovat i v prvních čtyřech měsících roku 2010. V květnu roku 2010 dosáhla nezaměstnanost v USA svého maxima a od té doby se pomalu snižuje.

Graf 3.5: Míra nezaměstnanosti v USA (roční průměr v %)



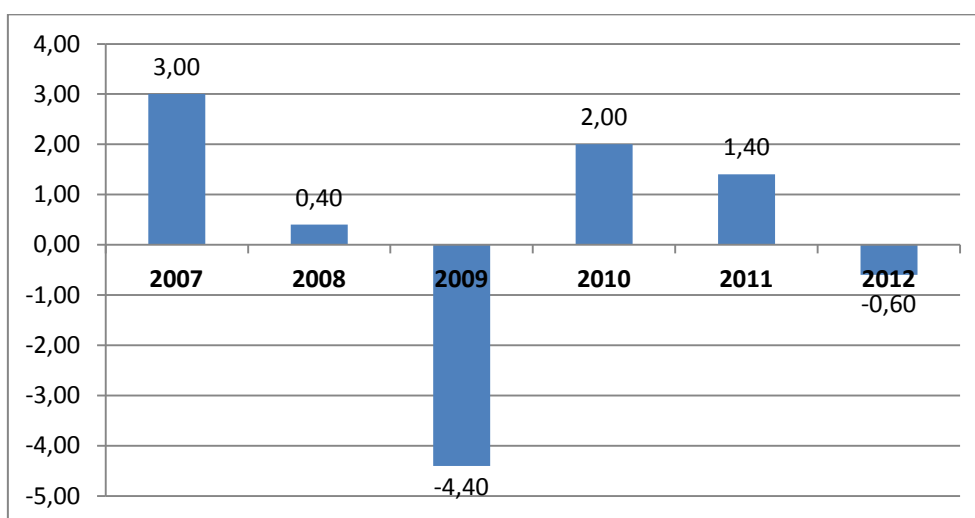
Zdroj: United States Departments of Labor, 2013. Vlastní zpracování.

Americké domácnosti na tento vývoj nezaměstnanosti reagovali snížením spotřeby a to i přes to, že tehdejší prezident USA George Bush připravil rozsáhlé daňové úlevy ve výši téměř 50 mld. USD. Spotřebu domácností se mu ale zvýšit nepodařilo. Do velkých potíží se dostaly i firmy, které musely čelit stále větším úvěrovým problémům, například největší americká automobilka General Motors zaznamenala pokles tržeb v USA a Kanadě o celých 20 % a čelila tak nejvyšší ztrátě v historii ve výši 15,5 mld. USD (Dvořák, 2010).

3.5.2 Dopady krize na eurozónu

Ekonomiky států eurozóny zaznamenaly v posledním čtvrtletí 2008 a v prvním čtvrtletí 2009 největší propad výkonnosti za posledních 50 let. V následujících dvou čtvrtletí se tento propad zmenšoval a ve třetím čtvrtletí 2009 bylo zaznamenáno mírné oživení hospodářské aktivity. Z grafu 3.6 lze pozorovat stejně jako v případě USA značný propad míry růstu HDP v roce 2009. Oživení nastalo v Německu a ve Francii, a to hlavně v jejich automobilovém průmyslu (díky zavedení tzv. šrotovného). Německu se dařilo pomalu oživovat i jeho tradiční export investičních statků (Klvačová, 2009).

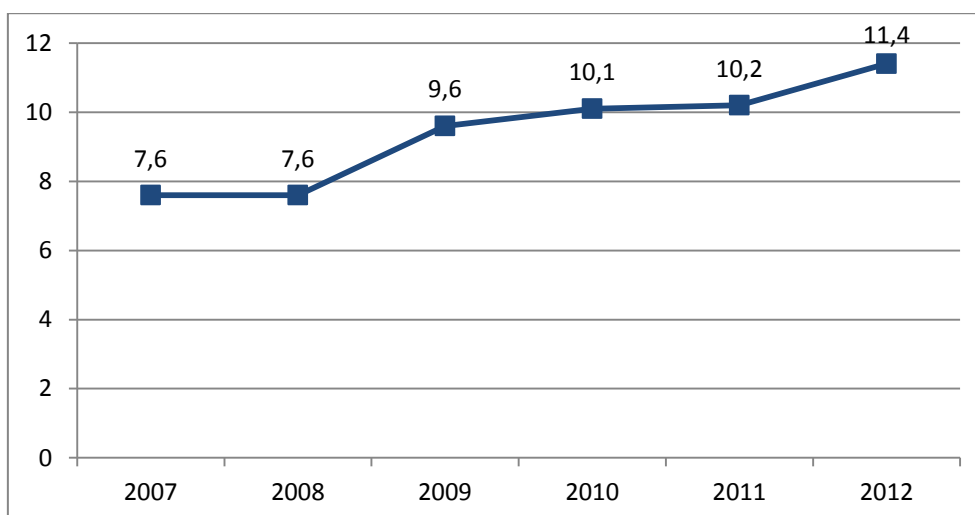
Graf 3.6: Míra růstu reálného HDP v eurozóně od roku 2007 do roku 2012 (v %)



Zdroje: Eurostat. Vlastní zpracování.

Stejně tak jako v USA se i v Evropě krize projevila rostoucí mírou nezaměstnanosti. Z grafu 3.7 je patrné, že nezaměstnanost mezi rokem 2007 a 2008 prudce vzrostla. V prosinci roku 2008 bylo bez práce zhruba 12 000 milionů lidí. Nezaměstnanost nadále rostla i během roku 2009, kdy počet nezaměstnaných vzrostl na 15 325 milionů. V letech 2010 a 2011 se míra nezaměstnanosti výrazně nezměnila, ale v obou letech dosahovala velmi vysoké úrovně kolem 10,2 %. Od roku 2011 se míra nezaměstnanosti začala opět zvyšovat (Eurostat, 2013).

Graf 3.7: Míra nezaměstnanosti v eurozóně (roční průměr v %)



Zdroj: Eurostat, 2013. Vlastní zpracování.

Evropská unie se na neustále zvyšující míru nezaměstnanosti a rostoucí počet lidí bez práce rozhodla reagovat vytvořením tzv. společného závazku v oblasti zaměstnanosti.

EU se rozhodla poskytnout 19 mld. EUR z plánovaných výdajů Evropského sociálního fondu na podporu lidem zasažených hospodářskou krizí. Komise také dala dohromady klíčová priority a to: vytváření pracovních míst a podpora mobility, zvyšování kvalifikace a přizpůsobení potřebám trhu práce a také zlepšení přístupu k zaměstnání. EU v tomto případě kladla zvláštní důraz na mladé lidi, aby jim v důsledku krize neunikla příležitost vstoupit na trh práce (European commission, 2009).

Dluhová krize eurozóny

V rámci Evropské unie lze o roku 2010 hovořit jako o začátku nové fáze krize. Narůstaly obavy mezi účastníky finančního trhu ohledně udržitelnosti veřejných financí zejména některých zemí eurozóny. Došlo k výraznému nárůstu deficitu státních rozpočtů některých zemí používajících jako svou měnu Euro. První zemí, které v souvislosti s dluhovou krizí požádala v roce 2010 EU o pomoc, bylo Řecko a vzápětí ho následovalo Irsko. V roce 2011 krize státních dluhopisů zasáhla i Portugalsko, Itálii, Španělsko a Kypr (ČNB, červen 2010).

Na pomoc zemím, které se dostaly do finančních potíží v důsledku dluhové krize, byl v červnu roku 2010 zřízen nástroj finanční stability (EFSF), který je součástí širšího rámce vytvořeného na ochranu finanční stability v evropských zemích. K dispozici je také tzv. Evropský mechanismus finanční stabilizace (EFSM), který opravňuje Evropskou komisi mobilizovat prostředky až do výše 60 mld. EUR. Tuto pomoc mohou využít všechny členské země EU. Mezinárodní měnový fond přispěl částkou 250 mld. EUR a tzv. obranný val zřízený na podporu finanční stability tak v roce 2010 dosahoval výše 750 mld. EUR. K této sumě je možné připočítat speciální pomoc Řecku ve výši 110 mld. EUR.

Jelikož byl EFSF vytvořen jako dočasný záchranný mechanismus, bylo v říjnu 2010 rozhodnuto o vytvoření trvalého záchranného mechanismu ESM. ESM vstoupil v platnost 8. října 2020 a od tohoto data se stal hlavním nástrojem k financování nových programů (EFSF, 2013).

4 Monetární politika FEDu a ECB od vypuknutí světové ekonomické krize

Třetí kapitola se bude zabývat komparací opatření měnové politiky FEDu a ECB v souvislosti se světovou ekonomickou krizí. Tato opatření obou centrálních bank budou sledována v časovém období od vypuknutí krize v roce 2007 do prvního čtvrtletí roku 2013. Pozornost bude věnována opatřením na podporu finančního trhu provedených FEDem a ECB v prvních dvou krizových letech, nekonvenční měnové politice a změnám klíčových úrokových sazeb. V souvislosti s opatřeními měnové politiky obou centrálních bank bude pozornost věnována vývoji cen zlata a ropy, vývoji měnové báze FEDu a ECB a v neposlední řadě bude zhodnocena snaha obou centrálních bank v oblasti snižování výnosů z desetiletých vládních dluhopisů.

4.1 Dodávání likvidity finančnímu trhu FEDem a ECB v letech 2007 a 2008

V prvních dvou krizových letech se finanční krize projevila především nedostatkem likvidity na finančním trhu. Po krachu jedné z největších amerických bank Bear Stearns se finanční trh citelně otrásl a banky přestaly být ochotny půjčovat si mezi sebou navzájem. Obě centrální banky se tuto situaci rozhodly řešit mimořádným dodáváním likvidity na trh. Způsob, jakým dodatečnou likviditu v roce 2007 a 2008 trhu poskytovaly, bude popsán níže.

4.1.1 Měnová politika FEDu v roce 2007

FED na počátku finanční krize opakovaně poskytoval trhu mimořádnou likviditu a vyzval banky, aby ji využily. FED také nabídnul značné objemy USD finančním institucím formou šesti tendrů tzv. Term Auction Facility (TAF)⁴, kdy tyto prostředky byly poskytnuty za tržní sazby s převážně 28 denní splatností a uvolněnými požadavky na kvalitu zástavy. Dále se v souvislosti se zvýšeným tlakem na trzích s krátkodobou likviditou dohodl spolu s pěti centrálními bankami (ECB, BOE, BOC, SNB⁵) na koordinovaném postupu, které zahrnoval dva základní druhy operací. Jednalo se o půjčování peněz finančním institucím ve splatnostech od jednoho do dvanácti měsíců oproti zástavě a využití swapové linky (ČNB, březen 2008a).

⁴Nový nástroj FEDu, pomocí kterého bankám pravidelně v dvoutýdenních intervalech poskytoval aukčním mechanismem čtyřtýdenní úvěr ve výši 20 mld. dolarů. Objem aukce byl navíc několikrát rozšířen, a to v lednu na 30 mld., v březnu na 50 mld. a naposledy v květnu na 75 mld., což znamená, že FED vytvořil dodatečnou likviditu v objemu 150 mld. dolarů.

⁵ ECB-Evropská centrální banka, BOE- Bank of England, BOC-Bank of Canada, SNB-Swiss National Bank

4.1.2 Měnová politika ECB v roce 2007

V prvním krizovém roce reagovala ECB na nedostatek likvidity již na začátku srpna okamžitým zásobením trhu téměř 100 mld. EUR, které půjčila bankám na jeden den prostřednictvím operace jemného doladění s jednodenní splatností a tyto operace několikrát opakovala. Na konci srpna půjčila ECB bankovnímu sektoru mimořádných 40 mld. EUR na 3 měsíce a v září dalších 75 mld. EUR také s tříměsíční splatností. Problém bank, které začaly pociťovat nedostatek dolarové likvidity, vyřešila ECB uzavřením swapové dohody s FEDem, kdy prostřednictvím této swapové linky bylo nabídnuto ECB 24 mld. USD (ČNB, září 2007a).

4.1.3 Měnová politika FEDu v roce 2008

V roce 2008 FED oznámil, že uskuteční přímý odkup obligací navázaných na hypotéky, které byly ve vlastnictví vládou sponzorovaných organizací Fannie Mae a Freddie Mac a to až do objemu 100 mld. USD a také odkup MBS (mortgage backed securitites) vydaných těmito institucemi do objemu 500 mld. USD. FED se i během roku 2008 rozhodl trhu poskytovat mimořádnou likviditu prostřednictvím svého rozšířeného instrumentária o operace a programy zaměřené na určité segmenty finančního trhu (ČNB, prosinec 2008a).

K programu TAF, který vznikl již v roce 2007 tak přibily tyto programy (federalreserve.gov, 2012):

- **Term Securities Lending Facility (TSFL)** - nástroj stanoven do výše 200 mld. USD, poskytující financování primárním dealerům na 28 dní s rozšířením spektra zastavitelných cenných papírů,
- **Primary Dealer Credit Facility (PDCF)** – nástroj fungující jako „půjčka přes noc“ pro primární dealery poskytovaná za diskontní sazbu s podmínkou dostatečného zajištění,
- **Term Asset-Backed Securitites Loan Facility (TALF)** – nástroj vytvořen na pomoc účastníkům úvěrového trhu (malým firmám a domácnostem) uspokojit své úvěrové potřeby a usnadnit emisi cenných papírů krytých aktivy a za zlepšení tržních podmínek jako takových,
- **Money Market Funding Facility (MMIFF)** - nástroj vytvořen pro podporu investorů na peněžním trhu, který byl nastaven tak, aby umožňoval investorům

přístup k likviditě a byl poskytován speciálním účelovým firmám za zvýšení dostupnosti úvěrů převážně krátkodobé splatnosti.

4.1.4 Měnová politika ECB v roce 2008

V roce 2008 se ECB rozhodla na podporu fungování eurového peněžního trhu zavést šestiměsíční dlouhodobější refinanční operace a aby uvolnila tlaky na trzích s krátkodobého financování v amerických dolarech, přijala na konci září rozhodnutí, na jehož základě bude poskytovat protistranám eurosystému financování v USD s proměnlivou sazbou a s dohodnutým objemem 35 mld. USD oproti způsobilému zajištění. O pár dní později se ECB dohodla s FEDem na navýšení objemu vzájemné swapové linky ze 120 mld. USD na 240 mld. USD. Důležitým okamžikem roku 2008 byl 15. říjen, kdy se ECB rozhodla upravit proceduru tendru u hlavních refinančních operací. Až doposud byla tato procedura prováděna prostřednictvím tendru s variabilní sazbou (minimální nabídková sazba), ale v říjnu ECB přijala rozhodnutí provádět týdenní refinanční operace prostřednictvím nabídkových řízení s pevnou sazbou a plným přidělením. V praxi to znamenalo, že ECB poskytovala likviditu za předem stanovenou fixní sazbou a podle požadavků bank v případě, že nabízely dostatečně kvalitní zajištění (ČNB, prosinec 2008b).

4.1.5 Shrnutí opatření na dodávání likvidity uskutečněná FEDem a ECB

Centrální banky reagovaly na problémy ve finančním sektoru různým způsobem a v různé míře. ECB na stávající situaci reagovala již v říjnu 2007 okamžitým dodáváním likvidity na finanční trh v objemu téměř 100 mld. EUR, které půjčila bankám na jeden den a tyto operace pak několikrát opakovala. ECB tak už od začátku krize na trh dodávala mimořádnou likviditu a to prostřednictvím mimořádných dlouhodobějších refinančních operací v eurech se splatností tří měsíců. V dalších letech ECB ve snaze podpořit fungování eurového peněžního trhu prodlužovala splatnost dlouhodobějších refinančních operací a rozšířila spektrum zástavy s cílem aktivně řídit likviditu.

FED stejně jako ECB opakovaně poskytoval trhu mimořádnou likviditu, a to prostřednictvím svého rozšířeného instrumentária o operace a programy zaměřené na určité segmenty finančního trhu. Jednalo se například o program aukční facility (TAF), úvěrové facility pro primární dealery (PDCF) a další. Mezi FEDem a několika centrálními bankami (včetně ECB) byly zřízeny swapové linky, které umožňovaly výměnu domácí měny za

americký dolar a v průběhu let byly tyto operace z důvodu větší poptávky po dolarovém financování rozšiřovány mezi větší počet centrálních bank (ČNB, prosince 2008c).

4.2 Zvýšená podpora úvěrování pomocí nekonvenční měnové politiky

V roce 2009 se svět potýkal s hlubokým poklesem ekonomiky a USA i eurozóna se musely vypořádat s recesí. Obě centrální banky se v tomto roce nadále snažily podpořit stabilitu finančních trhů a oživit ekonomickou aktivitu. FED i ECB se ve snaze uvolnit podmínky měnové politiky uchýlily k nestandardním nástrojům měnové politiky, i když v případě ECB nedosáhla nekonvenční opatření takového rozsahu jako v případě FEDu.

4.2.1 Měnová politika FEDu v roce 2009

FED v roce 2008 ztratil schopnost stimulovat úvěrový trh snižováním úrokových sazeb, jelikož jeho klíčová úroková sazba se v této době nacházela na úrovni 0 – 0,25 %. FED tedy sáhl k nekonvenční měnové politice v podání tzv. kvantitativního uvolňování. První kolo kvantitativního uvolňování (QE1), bylo spuštěné v březnu roku 2009 s dobou trvání jeden rok. FED pokračoval v nakupování velkých objemů dluhů vládních agentur a cenných papírů krytých hypotékami a navíc nakupoval vládní dluhopisy v celkovém oznámeném objemu 1,75 bn. USD (ČNB, březen 2009).

4.2.2 Měnová politika ECB v roce 2009

V roce 2009 se ECB rozhodla pokračovat ve svém postupu v oblasti zvýšené podpory úvěrování. V návaznosti na operace prováděné od října 2008 se ECB rozhodla v červnu, září a v prosinci provést tři dlouhodobější refinanční operace na poskytnutí likvidity se splatností jeden rok. ECB dále oznámila svůj záměr v průběhu 12 měsíců počínaje červencem 2009 nakupovat kryté dluhopisy denominované v eurech a emitované v eurozóně v objemu 60 mld. EUR pomocí programu CBPP1⁶. ECB tento krok učinila na podporu trhu krytých dluhopisů, který je primárním zdrojem financování bank a tedy velmi důležitým segmentem finančního trhu eurozóny. (ČNB, červen 2009a).

4.2.3 Měnová politika FEDu v roce 2010

Začátkem srpna se FED rozhodl o zachování výše svých držených cenných papírů na současné úrovni pomocí reinvestování jistin splacených FEDu z dluhu Agentur (např. Fannie Mae a Freddie Mac) a agenturních cenných papírů krytých hypotékami do dalších nákupů státních dluhopisů. Toto rozhodnutí mělo podpořit ekonomické oživení a zároveň

⁶ První program na nákup krytých dluhopisů

zachovat cenovou stabilitu. Dne 3. listopadu FED rozhodl o opětovném zavedení kvantitativního uvolňování (QE2), tj. o nákupu dalších dlouhodobých vládních dluhopisů v hodnotě 600 mld. USD v období do druhého čtvrtletí 2011 (ČNB, prosinec 2010).

4.2.4 Měnová politika ECB v roce 2010

Rok 2010 pro Evropu znamenal začínající dluhovou krizi. Do značných problémů se dostalo především Řecko a posléze i další země. S ohledem na tento vývoj zahájila ECB program pro trhy s cennými papíry (SMP). Přijala tedy rozhodnutí provádět intervence na trzích s dluhovými papíry jak veřejného, tak soukromého sektoru v eurozóně. Cílem programu SMP bylo zajistit likviditu špatně fungujících segmentů trhu. ECB tak začala nakupovat státní dluhopisy Řecka, Irska a Portugalska. Na konci roku 2010 eurosystém intervenoval na trzích dluhopisů částkou 73,5 mld. EUR. ECB také přijala rozhodnutí zavést nabídková řízení s pevnou sazbou a s plným přidělením v refinančních operacích se splatností tři měsíců a 12. května provést operaci s plným přidělením se splatností 6 měsíců (ČNB, červen 2010).

4.2.5 Měnová politika FEDu v roce 2011

Druhé kolo kvantitativního uvolňování (QE2) bylo ukončeno v červnu roku 2011 s nakoupenými státními dluhopisy za 600 mld. USD. FED se ale i nadále snažil zlepšit podmínky na finančních trzích a z toho důvodu v září oznámil svůj záměr zavést program, který se nazývá jako „operace twist“⁷. FED si od něj sliboval snížení dlouhodobých úrokových sazeb a uvolnění podmínek na finančních trzích. V rámci tohoto programu se rozhodl nakoupit do konce června 2012 státní dluhopisy se splatností 6-30 let v hodnotě 400 mld. USD a ve stejném objemu prodat dluhopisy se splatností tři roky či kratší. Program twist byl prodloužen až do konce roku 2012 (ČNB, prosinec 2011a).

4.2.6 Měnová politika ECB v roce 2011

V roce 2011 ECB zavedla druhý program na nákup krytých dluhopisů (covered bond purchase programme, CBPP2). V rámci tohoto programu mohly centrální banky eurosystému v období od listopadu 2011 do října 2012 nakoupit na primárním a sekundárním trhu kryté dluhopisy v plánovaném objemu 40 mld. EUR. Na konci roku 2011 činil objem dluhopisů vypořádaných v tomto programu 3,1 mld. EUR. ECB během roku 2011 také přijala rozhodnutí uskutečnit dvě dlouhodobější refinanční operace

⁷prodej amerických vládních dluhopisů s krátkou splatností a nákup dluhopisů dlouhodobých

s tříletou splatností. První byla provedena v prosinci 2011 a druhá v únoru 2012. Objem likvidity poskytnuté prostřednictvím první operace činil 489,2 mld. EUR a objem druhé dosáhl 529,5 mld. EUR. ECB také sáhla ke snížení povinných minimálních rezerv z 2 % na 1 % a také zmírnila podmínky pro zajištění. (ČNB, prosinec 2011b).

4.2.7 Měnová politika FEDu v roce 2012

FED v září rozhodl o dalším nakupování dlouhodobých cenných papírů a oznámil tak svůj záměr přistoupit k dalším nákupům aktiv. FED tedy zahájil třetí kolo kvantitativního uvolňování (QE3), ve kterém se jednalo o nákup MBS v objemu 40 mld. USD měsíčně. Od předchozích dvou kol odkupů aktiv, tedy kvantitativního uvolňování označených jako QE1 a QE2 se třetí kolo QE3 lišilo v tom, že nebyl stanoven žádný konkrétní termín ukončení ani celkový objem nákupů. Kromě QE3, FED pokračoval v roce 2012 v programu prodlužování průměrné splatnosti jím držných vládních dluhopisů („operace twist“) a také FED nadále pokračoval v reinvestování jistiny expirujících agenturních cenných papírů v jeho portfoliu (ČNB, prosinec 2012).

4.2.8 Měnová politika ECB v roce 2012

V březnu roku 2012 uskutečnila ECB tříletou dodávací likviditu v objemu 530 mld. EUR. Dále byl ukončen program pro nákup cenných papírů SMP a namísto něj byl zaveden nový program nákupů eurosystému na sekundárních trzích s vládními dluhopisy OMT (Outright monetary transactions). ECB prohlásila, že předmětem tohoto programu budou dluhopisy zemí, které využívají finanční pomoc z mechanismů EFSF a ESM. Nákupy se budou týkat dluhopisů se splatností jeden až tři roky bez stanoveného kvantitativního omezení a budou podmíněny přísným dodržováním hospodářského programu. Na konci října 2008 ukončila ECB druhý program nákupu krytých dluhopisů (CBPP2), který trval jeden rok. Původně plánovaný objem tohoto programu byl 40 mld. EUR, ale nebyl naplněn z důvodu většího zájmu investorů o mimořádné tříleté refinanční operace ze strany ECB. V rámci CBPP2 nakoupily centrální banky eurosystému dluhopisy v hodnotě 16,4 mld. EUR (ČNB, 2012). V posledním čtvrtletí roku 2012 ECB oznámila, že bude pokračovat v provádění hlavních refinančních operací s fixní úrokovou sazbou a plným uspokojením nabídek minimálně do začátku července 2013 (ČNB, září 2012).

4.2.9 Měnová politika FEDu v prvním čtvrtletí roku 2013

FED na začátku roku 2013 nahradil operaci twist, jejíž splatnost skončila v prosinci 2012, programem přímých nákupů dluhopisů v oznámeném objemu 45 mld. USD měsíčně

a prodloužil swapové linky s BOC, BOE, ECB, SNB na poskytování dolarové likvidity a bilaterální linky na vzájemné poskytování cizoměnové likvidity do února 2014. FED také vyhlásil závazek, že klíčové úrokové sazby budou ponechány na stávající úrovni, dokud se nepodaří snížit zaměstnanost a inflace, a dokud nebude dosaženo stability v oblasti inflačních očekávání. (ČNB, březen 2013a).

4.2.10 Měnová politika ECB v prvním čtvrtletí roku 2013

V průběhu první tři měsíců roku 2013 upřesnila ECB postup pro dřívější splacení tříletých dodávacích refinančních operací, kdy první byla poskytnuta v prosinci 2011 a druhá v březnu 2012. Na základě rozhodnutí ECB tak mohou finanční instituce splatit částku již po jednom roce a samy si určí splácený objem. Na konci února 2013 byla předčasně splacena přibližně pětina poskytnutého objemu, tedy 212 mld. EUR z celkového objemu 1 018 mld. EUR. Kromě toho ECB spolu s dalšími čtyřmi světovými centrálními bankami (BOC, BOE, FED, SNB) prodloužila splatnost swapových linek na poskytování dolarové likvidity a bilaterální linky na vzájemné poskytování cizoměnové likvidity. Tyto akce by měly trvat minimálně do února roku 2014 (ČNB, březen 2013b).

4.2.11 Shrnutí opatření nekonvenční měnové politiky FEDu a ECB

Když v roce 2008 FED vyčerpal prostor pro uvolňování měnové politiky tradičním způsobem za pomoci snižování úrokových sazeb, které se v tu dobu nacházely na úrovni blízko nule, zahájil provádění nekonvenční měnové politiky tím, že spustil první kolo tzv. kvantitativního uvolňování (QE1). V rámci QE1 tedy FED vytvořil tři základní skupiny opatření:

- poskytování krátkodobé likvidity „zdravým“ finančním institucím v podobě úvěrů se splatností do tří měsíců a možnost pro primární dealery půjčit si vládní dluhové cenné papíry proti méně likvidní zástavě a tím jim umožnit přístup k likviditě,
- poskytování likvidity přímo dlužníkům a investorům na úvěrových trzích, kdy v rámci této skupiny jde o opatření na podporu trhů s krátkodobými dluhovými cennými papíry soukromých subjektů a trhů s cennými papíry které jsou kryty aktivy,
- nákup dlouhodobých cenných papírů, které se následně stanou součástí portfolia FEDu a součástí tohoto programu jsou také odkupy agenturních dluhových cenných papírů a vládních dluhopisů (celkový oznámený objem těchto odkupů byl 1,75 bn. USD).

Na první kolo kvantitativního uvolňování FED navázal v roce 2010 druhým kolem (QE2) a v roce 2011 FED podporoval finanční trhy modifikací stimulačních programů kvantitativního uvolňování v podobě operace twist. V září roku 2012 FED ohlásil zahájení již třetího kola kvantitativního uvolňování (QE3), pro které (na rozdíl od předchozích dvou kol) nebyl stanoven konkrétní termín ukončení ani celkový objem. V roce 2012 pokračoval i program operací twist (ČNB, červen 2009b).

Také ECB se v roce 2009 snažila podpořit finanční trhy a úvěrování, a to pomocí mimořádných opatření, která měla podpořit podmínky financování a úvěrové toky v rozsahu, jaký by nemohl být dosažen pouhým snižováním základních sazeb ECB. Nekonvenční měnová politika v podání ECB zahrnovala soubor pěti opatření (ECB, 2009):

- poskytování neomezeného množství likvidity bankám v eurozóně a to za fixní sazbu ve všech refinančních operacích proti přiměřenému zajištění,
- prodloužení maximální splatnosti dlouhodobějších refinančních operací ze tří měsíců na jeden rok,
- rozšíření aktiv přijímaných jako zajištění,
- poskytování likvidity v cizích měnách (hlavně v USD),
- přímé nákupy na trhu krytých dluhopisů.

4.3 Vývoj klíčových úrokových sazeb FEDu a ECB

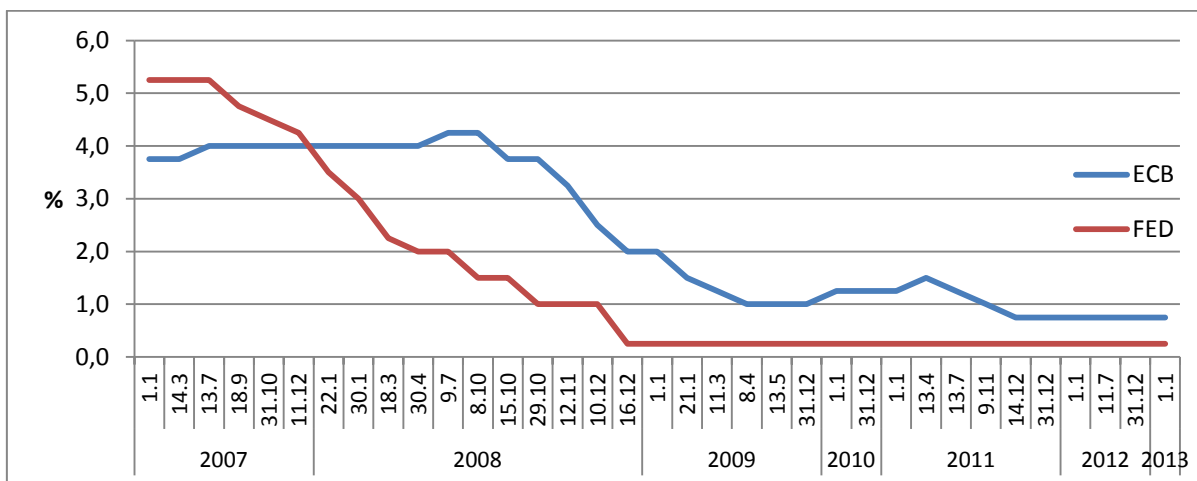
V předchozích dvou podkapitolách byla rozebrána jednotlivá opatření, která byla centrálními bankami přijata ve snaze podpořit fungování finančního trhu pomocí mimořádného dodávání likvidity a posléze pomocí nekonvenční měnové politiky. Nyní bude pozornost věnována hlavním úrokovým sazbám FEDu a ECB a jejich změnám, které byly v souvislosti s krizí přijaty (viz příloha č. 3 a příloha č. 4). Vývoj hlavních úrokových sazeb, tedy základní nabídkové sazby pro hlavní refinanční operace pro ECB a vývoj Federal funds rate pro FED je znázorněn v grafu 4.1.

V reakci na globální finanční krizi se obě centrální banky rozhodly ke snižování svých klíčových úrokových sazeb. V prvním krizovém roce (2007) se FED rozhodl ke dvojímu snížení své klíčové úrokové sazby, a to především v obavách o přelití negativních efektů do reálné ekonomiky. Oproti tomu ECB spíše vyčkávala a během roku 2007 prozatím ponechala své klíčové sazby na nezměněné úrovni (ČNB, září 2007b).

V razantním snižování úrokové sazby pokračoval FED i během roku 2008. V říjnu téhož roku byla uskutečněna vcelku netradiční akce několika centrálních bank zemí G10

(FED, ECB, BOC, BOE, SNB a Riskbank)⁸, při které došlo ke koordinovanému snížení klíčových úrokových sazeb o 0,50 procentního bodu. V prosinci 2008 FED stlačil svou klíčovou úrokovou sazbu až k samému dnu na netradiční úroveň 0-0,25 %. Tímto snížením se FED připravil o veškerý manévrovací prostor pro snižování sazeb a v dalších letech byl nucen sáhnout po nekonvenčních opatřeních v provádění měnové politiky. ECB byla ve snižování sazeb opatrnější. V důsledku inflačních tlaků se ECB rozhodla v březnu 2008 své klíčové úrokové sazby zvýšit o 0,25 procentního bodu, ale od listopadu téhož roku své sazby neustále snižovala s výjimkou dubna a července 2011, kdy je v obou měsících zvýšila o 0,25 procentního bodu. Od posledního zvýšení sazeb v roce 2011 je ECB snížila ještě třikrát a v současné době, tedy v roce 2013 se základní nabídková sazba ECB nachází na historicky nejnižší úrovni 0,75 % (ČNB, prosinec 2008d).

Graf 4.1: Vývoj klíčových úrokových sazeb FEDu a ECB od roku 2007 do 2013

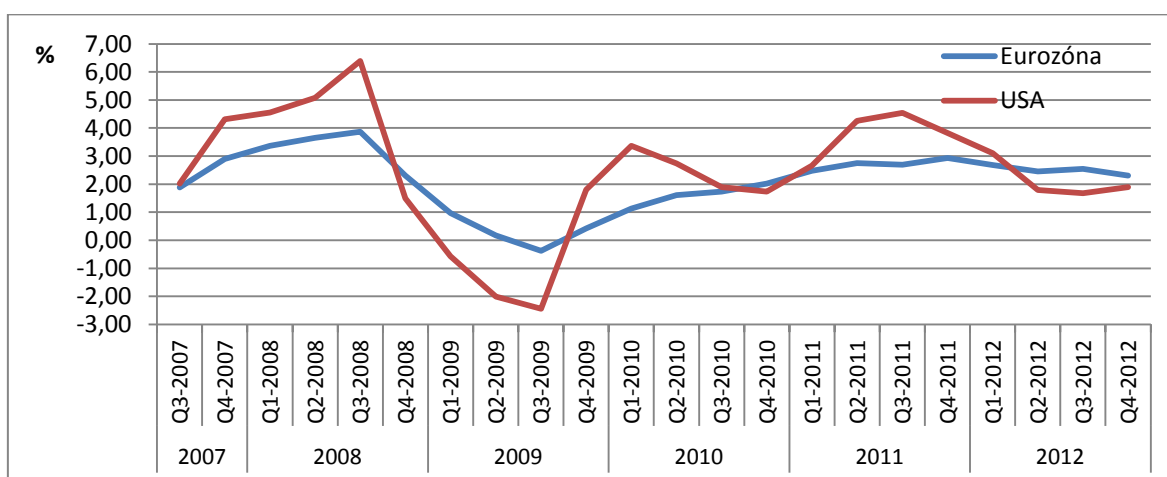


Zdroj: ECB, Board of Federal Reserve System, 2013

Z grafu 4.1 je patrné, že FED od počátku krize v roce 2007 svou hlavní úrokovou sazbu neustále a prudce snižoval, a to až k úrovni blízko nule, kdežto ECB postupovala ve snižování hlavní úrokové sazby poněkud opatrněji a dokonce ji několikrát, i když na krátkou dobu zvýšila. Centrální banky své klíčové úrokové sazby snižovaly ve snaze zlevnit úvěry a podpořit tak ekonomiku, ale světová finanční krize a obavy s ní spojené byly tak silné, že pouhé snižování úrokových sazeb nevedlo k razantnějšímu zlepšení. Je nutné také zdůraznit, že obě centrální banky měnily své hlavní úrokové sazby a prováděly mimořádná opatření měnové politiky v souvislosti s inflačním vývojem, který je znázorněn v grafu 4.2.

⁸BOC – Bank of Canada, BOE – Bank of England, SNB – Swiss national Bank, Riksbank – Bank of Sweden

Graf 4.2: Vývoj inflace v USA a Eurozóně od roku 2007 do roku 2013



Zdroj: OECD, 2013. Vlastní zpracování.

Z grafu 4.2 lze pozorovat stejný trend ve vývoji míry inflace v USA i v eurozóně. V obou ekonomikách docházelo ke značným výkyvům v úrovni míry inflace, kdy větší výkyvy lze pozorovat v případě USA. Oproti tomu inflace v eurozóně byla o něco málo stabilnější, což lze připsat i vývoj klíčových úrokových sazeb ECB, které nebyly tak razantně snižovány jako v USA. Největší propad ve vývoji míry inflace lze z grafu pozorovat od třetího čtvrtletí roku 2008, kdy se v USA finanční krize přelila v krizi ekonomickou, které je charakterizována rozšířením dopadů finanční krize do reálné ekonomiky. V USA se inflace dostala do záporných hodnot již začátkem prvního čtvrtletí 2009 a ve třetím čtvrtletí se dostala na úplné dno. V eurozóně došlo k propadu míry inflace do záporných hodnot o něco později, tedy ve třetím čtvrtletí roku 2009.

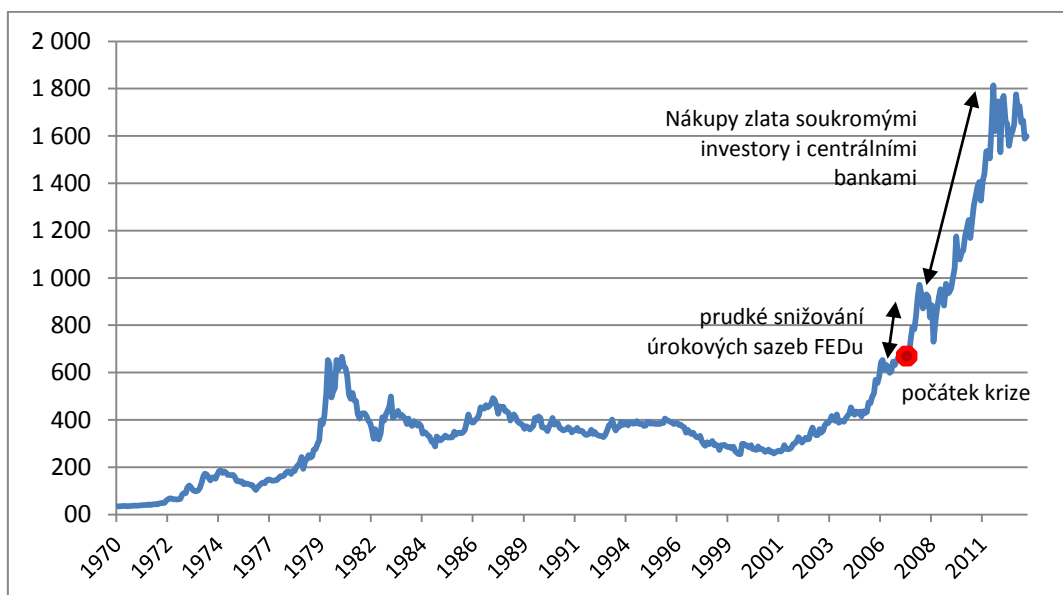
Prudké snižování klíčových úrokových sazeb se promítlo i ve vývoji cen na komoditních trzích. Pro ilustraci cenového vývoje bude pozornost zaměřena na dvě nejvýznamnější suroviny, a to na zlato a ropu.

4.3.1 Vývoj ceny zlata a ropy

Zlato je dlouhodobě považováno za bezpečnou investici. Dlouhodobě si zachovává svou hodnotu, což vede ke stálému zvyšování jeho ceny. Z grafu 4.3 můžeme pozorovat rapidní nárůst ceny zlata od roku 2008, kdy eskalovala finanční krize. Toto zvýšení ceny zlata lze odůvodnit nestabilní ekonomickou situací a nedůvěrou, která panovala na finančních trzích a snahou investorů vložit své peníze do bezpečné investice. Je tedy logické, že se soukromí investoři a dokonce i centrální banky se poprvé po 25 letech uchýlovaly k nákupům zlata. Zvyšování ceny zlata také ovlivnilo snižování úrokových

sazeb. Zlato totiž patří mezi aktiva bez úrokového výnosu, a tudíž je v době neustálého snižování úrokových sazeb pro investory atraktivnější právě nákup zlata (Kain, 2011).

Graf 4.3: Vývoj ceny zlata v USD za trojskou unci

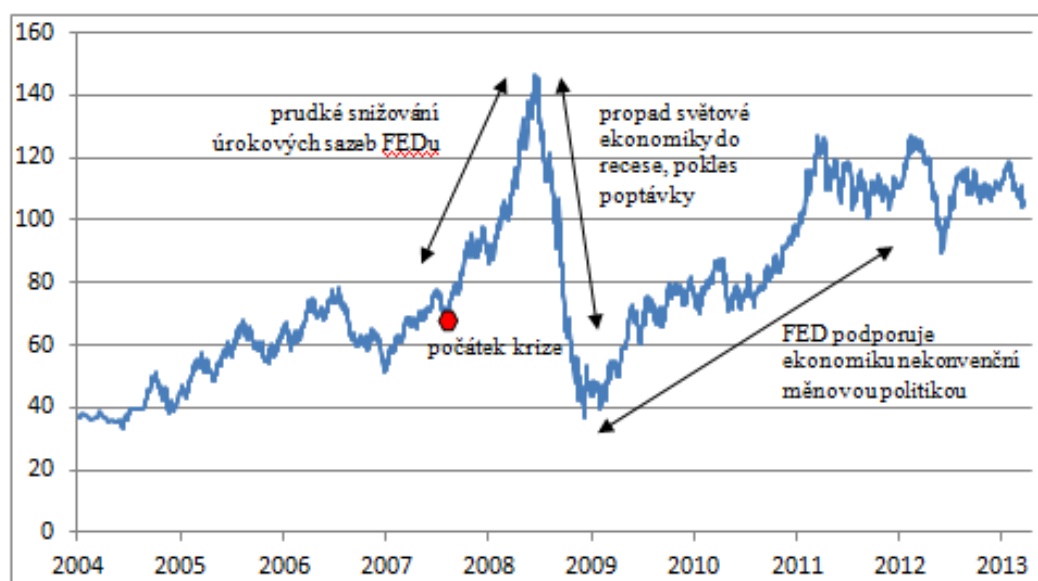


Zdroj: World Gold Council, 2013. Vlastní zpracování.

Další komoditou, u které byl v souvislosti s finanční krizí zaznamenán růst, byla ropa. Z grafu 4.4 je patrný prudký nárůst ceny severomořské ropy Brent⁹. Cena ropy zaznamenala své maximum v červenci roku 2008, kdy se barel prodával za 145,6 USD. Tento růst cen byl pozorován v kontextu prudkého snižování úrokových sazeb FEDem. Stejně jak tomu bylo u zlata, tak i v případě ropy byly ceny hnány nahoru kvůli nedůvěře ve finanční trhy a v důsledku přechodu investorů na komoditní trhy. Po tom, co ceny ropy dosáhly svého maxima lze z grafu pozorovat prudký pokles cen. Světová ekonomika se propadla do recese, výrazně se zvyšovala míra nezaměstnanosti a docházelo ke snižování výroby, což snížilo poptávku po ropě a tím pádem i její cenu.

⁹Ropa Brent – směsná ropa zahrnující 15 druhů ropy z nalezišť v Severním moři. Za cenu tohoto typu ropy je většinou prodávána ropa z Evropy, Afriky a Blízkého východu určená pro spotřebu na Západě.

Graf 4.4: Vývoj ceny ropy Brent v USD za barel



Zdroj: euroinvestor.com, 2013. Vlastní zpracování.

4.4 Důsledky provádění nekonvenční měnové politiky

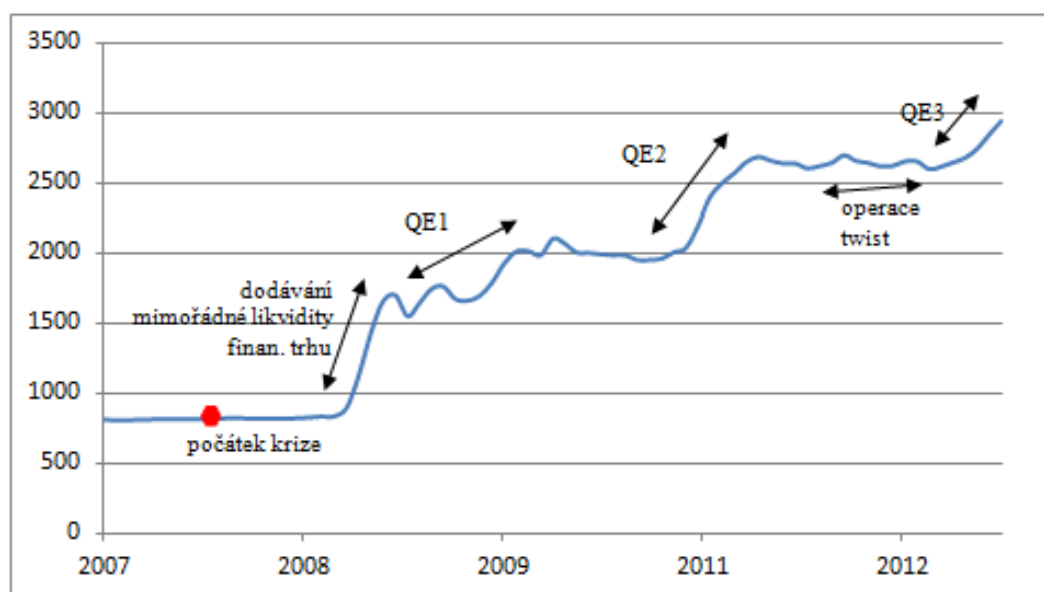
Provádění nekonvenční měnové politiky pomocí nástrojů, které si námi sledované centrální banky zvolily, se výrazně projevilo především na vývoji měnové báze FEDu i ECB. Vliv této nekonvenční politiky lze pozorovat také na vývoji výnosů z desetiletých státních dluhopisů a akciových trhů Spojných států i eurozóny. V následující podkapitole bude vliv na výše zmiňované ukazatele odůvodněn a demonstrován pomocí grafů.

4.4.1 Vliv nekonvenční měnové politiky na měnovou bázi FEDu a ECB

První kolo QE spustil FED v roce 2009 s cílem především zvýšit rezervy bank a zajistit tak pro ně dostatečnou likviditu. V souvislosti s mimořádnými opatřeními měnové politiky FEDu a díky zavedení nových likvidních programů se rozvaha FEDu od roku 2007 více než zdvojnásobila. Další činnost, která se odrazila v rozvaze FEDu je nákup aktiv v podobě cenných papírů agentur zajištěných hypotékami, agenturních dluhopisů a vládních dluhopisů. V souvislosti s velkými objemy odkoupených aktiv vzrostla měnová báze FEDu na historická maxima viz graf 4.5 (ČNB, červen 2009c).

Růstové tendence lze z grafu 4.5 pozorovat především po spuštění všech kol kvantitativního uvolňování.

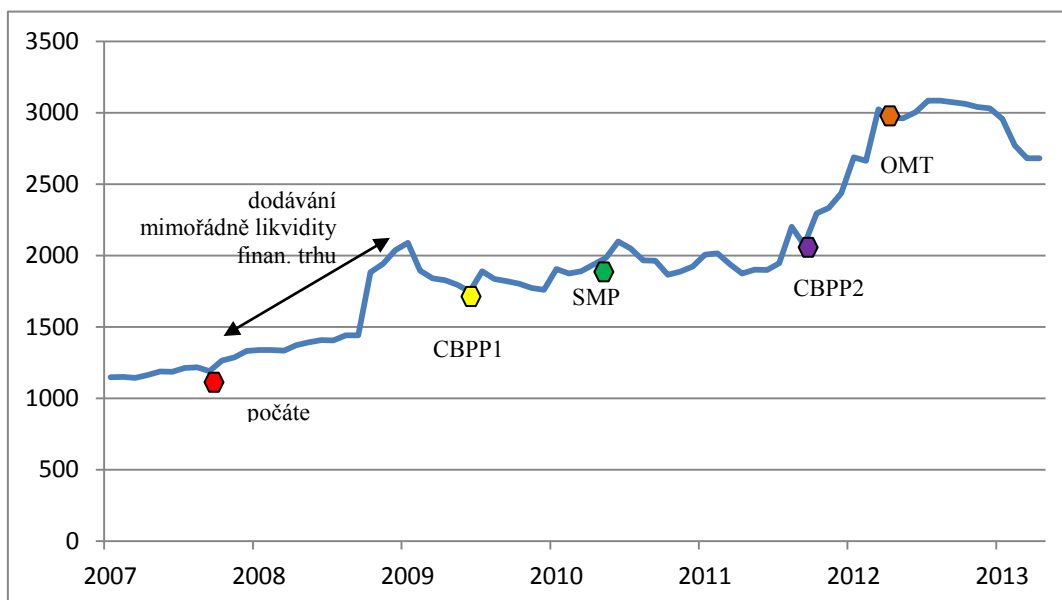
Graf 4.5 Měnová báze FED od roku 2007 do roku 2013 (v miliardách dolarů)



Zdroj: Economic research Federal Bank of St. Louis, 2013. Vlastní zpracování

I v případě ECB je z grafu 4.6 od roku 2007 patrný prudký nárůst bilanční sumy. Tento nárůst je spojen hlavně s nákupem krytých dluhopisů denominovaných v eurech (CBPP1 a CBPP2), se spuštěním programu pro trhy s cennými papíry (SMP) a programem nákupů eurosystému na sekundárních trzích s vládními dluhopisy (OMT).

Graf 4.6 měnová báze ECB do roku 2007 do roku 2013 (v miliardách euro)

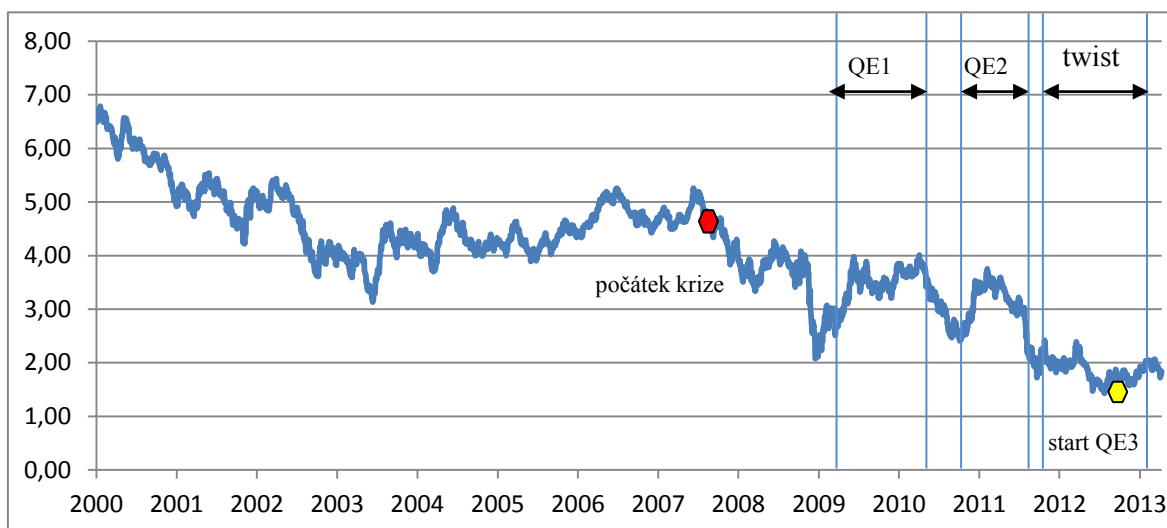


Zdroj: ECB, 2013. Vlastní zpracování.

4.4.2 Vliv nekonvenční měnové politiky FEDu a ECB na výnosy z desetiletých státních dluhopisů

Hlavním motivem nákupu státních dluhopisů bylo snížit jejich výnos. Tohoto chtěl FED docílit právě masivním odkupem dluhopisů, kdy jejich zvýšení ceny naopak snižuje jejich výnos. Z grafu 4.7 je patrné, že se FEDu opravdu podařilo výnos z dlouhodobých vládních dluhopisů snížit a toto snižování je patrné zejména po ukončení prvního kola QE (březen 2009 až březen 2010) a druhého kola QE (listopad 2010 až červenec 2011). Významný vliv na snižování výnosů z dlouhodobých vládních dluhopisů měla také operace twist (září 2011 až konec roku 2012).

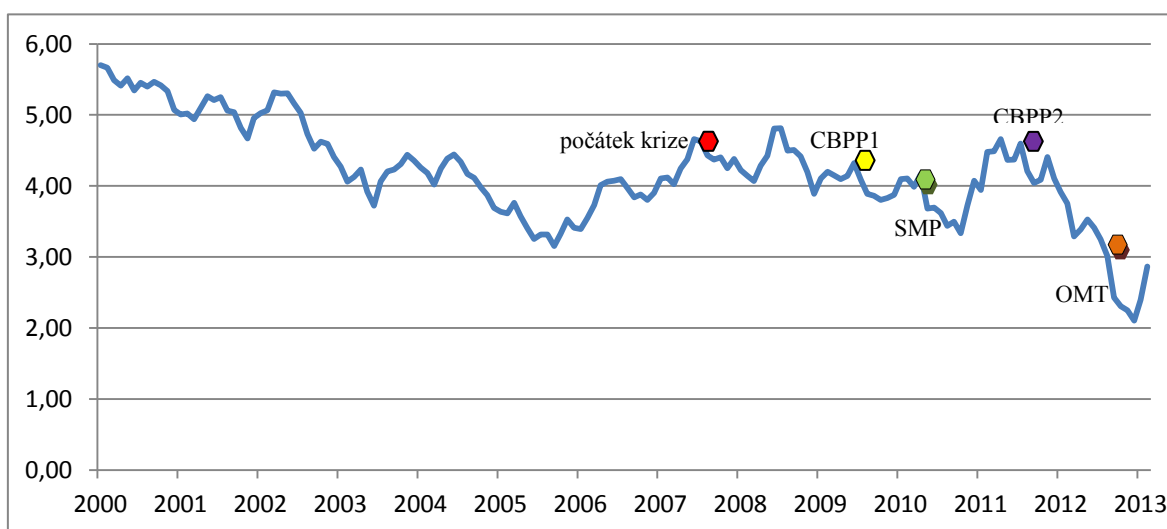
Graf 4.7: Výnos z desetiletých státních dluhopisů USA (v%)



Zdroj: Economic research Federal Bank of St. Louis, 2013. Vlastní zpracování.

Snižování výnosu s dlouhodobých státních dluhopisů je možné pozorovat i v eurozóně. V souvislosti s prováděním nekonvenční měnové politiky ECB prostřednictvím prvního programu na nákup krytých dluhopisů (CBPP1) v roce 2009 lze v grafu 4.8 pozorovat pokles výnosů z dlouhodobých státních dluhopisů, ale v roce 2010 výnos opět stoupl. Toto zvýšení výnosů proběhlo nejvýrazněji v rizikových ekonomikách Řecka, Irska a Portugalska a snížit se je podařilo teprve potom, co ECB zahájila program pro trh s cennými papíry (SMP) a začala intervenovat na trzích dluhopisů těchto zemí. Další výrazné snižování výnosů z těchto dluhopisů je možno z grafu pozorovat po zavedení programu CBPP2 v říjnu roku 2011 a programu nákupu eurosystému na sekundárních trzích s vládními dluhopisy (OMT) v červenci roku 2012.

Graf 4.8: Průměr výnosů z desetiletých státních dluhopisů zemí eurozóny (v %)



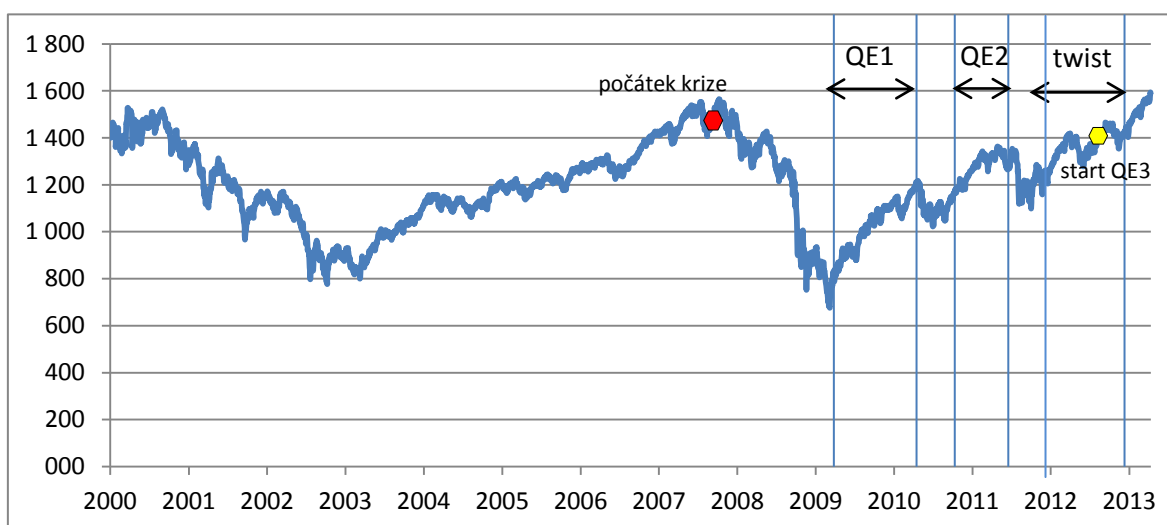
Zdroj: Economic research Federal Bank of St. Louis, 2013. Vlastní zpracování.

4.4.3 Vliv nekonvenční měnové politiky na vývoj akciových trhů

Na vývoj světové ekonomiky reagovaly i akciové trhy. Akciový index USA S&P 500¹⁰, jehož vývoj můžeme pozorovat v grafu 4.9, od října 2007 kdy zaznamenal své maximum, prudce klesl. Růstové tendence pozorované v grafu 4.9 byly způsobeny především díky stimulační politice FEDu v podobě kvantitativního uvolňování. Pozitivní vývoj lze tedy pozorovat od března roku 2009 do března roku 2010, tedy v období, které odpovídá prvnímu kolu kvantitativního uvolňování. Další růst indexu S&P 500 je patrný v období od listopadu roku 2010 do července roku 2011 (období odpovídající QE2) a od září 2011 do konce roku 2012 (období odpovídající operaci twist). Pozitivní vliv na vývoj indexu mělo také oznámení třetího kola kvantitativního uvolňování (QE3). Opačnou situaci, tedy vývoj indexu směrem dolů lze pozorovat po ukončení každého z výše zmíněných opatření nekonvenční měnové politiky.

¹⁰Index Standard & Poor's 500 se počítá od roku 1943 a je jedním ze tří nejsledovanějších amerických indexů. Odborníky je považován za standardní měřítko výkonnosti amerického akciového trhu. Obsahuje akcie 500 amerických společností, které reprezentují dané odvětví, mají velký podíl na trhu a jsou dostatečně stabilní.

Graf 4.9: Vývoj akciového indexu S&P500



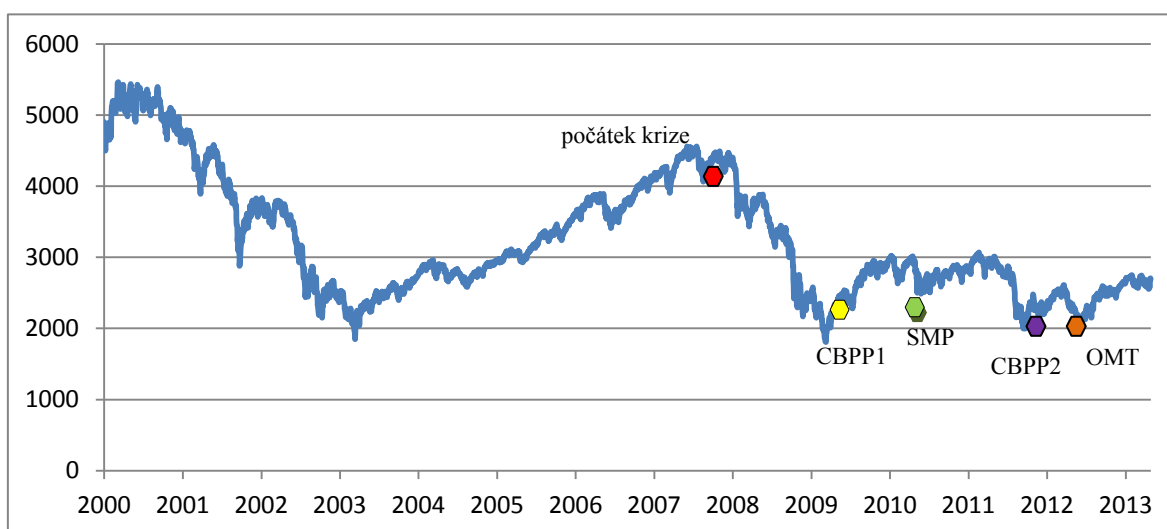
Zdroj: Zdroj: Economic research Federal Bank of St. Louis, 2013. Vlastní zpracování.

V případě evropského akciového indexu Dow Jones Stoxx 50¹¹ lze v grafu 4.10 pozorovat podobný vývoj jako v případě amerického S&P 500. U Indexu Dow Jones Stoxx 50 je od roku 2007 v kontextu se světovou finanční krizí patrný prudký pokles. Ke zlepšení na akciových trzích došlo až v polovině roku 2009, kdy se i ECB uchýlila k nekonvenční měnové politice a zavedla první program na nákup krytých dluhopisů (CBPP1). V roce 2011 je v grafu viditelný další pokles, a to z toho důvodu, že se finanční investoři obávali dalšího vývoje zemí eurozóny zasažených dluhovou krizí. Opouštěli tak akciový trh a zaměřovali se spíše na tzv. bezpečná aktiva jako je např. zlato (viz. graf 4.3).

Tento vývoj zvrátilo zahájení druhého programu pro nákup krytých dluhopisů (CBPP2) v říjnu roku 2011. Nicméně i přes to následoval v polovině roku 2012 další pokles a zlepšení lze pozorovat po zavedení programu nákupů eurosystému na sekundárních trzích s vládními dluhopisy (OMT).

¹¹Jedná se o hlavní evropský burzovní index, který se počítá teprve od roku 1991. Zahrnuje 50 společností s největší tržní kapitalizací, přičemž každé čtvrtletí se prověřuje jak složení, tak i váha jednotlivých titulů. Rozhodujícím výběrovým kritériem je tržní hodnota volně obchodovaného počtu akcií.

Graf 4.10: Vývoj akciového indexu Dow Jones Euro Stoxx 50



Zdroj: ECB: Statistical Data Warehouse, 2013. Vlastní zpracování

5 Závěr

Cílem této práce bylo srovnání opatření měnové politiky, která prováděly námi sledované centrální banky, tedy Federální rezervní systém a Evropská centrální banka od vypuknutí soudobé ekonomické krize v roce 2007 až do prvního čtvrtletí roku 2013.

Dříve než budou krizová opatření měnové politiky obou centrálních bank shrnuta, bude připomenuta základní úloha centrální banky jako nositele monetární politiky a instituce, dohlížející na stabilitu ekonomiky každé vyspělé země. Výsadní právo provádět měnovou politiku má tedy centrální banka a činí tak prostřednictvím nástrojů, které jsou jí v tomto ohledu k dispozici. Měnové politice, jejím cílům a nástrojům je věnována druhá kapitola.

Třetí kapitola se zabývá příčinami vzniku ekonomické krize, jejím průběhem a dopady na Spojené státy americké a na eurozónu. Lze říci, že tato krize, která má kořeny na hypotečním trhu v USA, vznikla díky neuvážené spotřebě, růstu zadlužování a díky politice příliš nízkých úrokových sazeb, které zpřístupnily úvěry i lidem, kteří je později nemohli splácet. V tomto ohledu tedy můžeme jistou míru viny na vzniku krize připsat měnové politice FEDu. Ekonomická krize nezůstala pouze regionálním problémem USA, ale velmi rychle postihovala ekonomiky států po celém světě a výjimkou nebyla ani Evropa.

FED se v počátcích krize rozhodl zakročit razantním snížením klíčové úrokové sazby. Tento fakt vede k závěru, že v reakci na krizi se rozhodl použít stejnou taktiku, které této krizi předcházela. Nízkými úrokovými sazbami chtěl FED předejít přelíti negativních dopadů krize do reálné ekonomiky. FED se pokoušel podpořit úvěrování také pomocí svého rozšířeného instrumentária o programy zaměřené na určité segmenty finančního trhu. O možnost manipulovat s výší klíčové úrokové sazby FED přišel již v roce 2008 a v následujících letech přistoupil k nekonvenční měnové politice, kterou prováděl prostřednictvím kvantitativního uvolňování. Kombinace politiky téměř nulových úrokových sazeb a kvantitativního uvolňování lze tedy označit jako hlavní dva nástroje, které FED v reakci na krizi použil.

ECB na světovou ekonomickou krizi reagovala vesměs obdobně jako FED. Zpočátku se také rozhodla pro snížení klíčové úrokové sazby, ale v menším rozsahu než jak tomu bylo v případě FEDu. Klíčová úroková sazba dosáhla svého historického minima až v roce 2011. Tak ECB podporovala finanční trh mimořádnou likviditou a činila tak

prostřednictvím mimořádných refinančních operací, prodlužováním doby splatnosti refinančních operací a rozšířeným spektrem přijímané zástavy. ECB také prováděla nekonvenční měnovou politiku, kterou realizovala pomocí programů na odkup státních dluhopisů. Rozsah těchto nákupů ale nedosahoval vzhledem k institucionálnímu uspořádání eurozóny takového rozsahu, jako v případě FEDu.

Akce obou centrálních bank v oblasti snižování úrokových sazeb a provádění nekonvenční měnové politiky se projeví na vývoji cen zlata i ropy. U obou sledovaných komodit byl v souvislosti s měnovou politikou FEDu a ECB sledován růst cen.

Provádění nekonvenční měnové politiky FEDem i ECB, se projeví také na vývoji měnové báze obou bank, která se jak v případě FEDu tak ECB více jak zdvojnásobila. Na nekonvenční měnovou politiku reagovaly více méně shodně taktéž výnosy z dlouhodobých státních dluhopisů Spojených států a eurozóny. V obou případech bylo možno pozorovat pokles výnosů z těchto dluhopisů.

V neposlední řadě byl pozorován vliv měnové politiky FEDu a ECB na vývoj akciových trhů USA a eurozóny, kdy tyto trhy reagovaly pozitivně na dodávání likvidity finančnímu trhu a na programy nekonvenční měnové politiky.

Na závěr je možné říci, že ekonomika Spojených států amerických se s krizí vypořádala o něco lépe než eurozóna, která se od roku 2010 potýká s dluhovou krizí a s bankrotujícími ekonomikami stále většího počtu členských států.

Seznam použité literatury

- DVOŘÁK, Pavel. *Veřejné finance, fiskální nerovnováha a finanční krize*. Praha: C.H. Beck, 2008. ISBN 978-80-7400-075-1.
- FOSTER B. John a Fred MAGDOFF. *Velká finanční krize; příčiny a následky*. Praha: Grimmus, 2009. ISBN 978-80-902831-1-4.
- JÁNÁČKOVÁ, Stanislava. *Krize Eurozóny a dluhové krize vyspělého světa*. Praha: CEP – Centrum pro ekonomiku a politiku, 2010. ISBN 978-80-86547-95-4.
- JÍLEK, Josef. *Peníze a měnová politika*. Praha: Grada Publishing a. s., 2004. ISBN: ISBN 80-247-0769-1.
- JUREČKA, Václav a Ivana JÁNOŠÍKOVÁ et al. *Makroekonomie*. Ostrava: Vysoká škola báňská – Technická univerzita, 2010. ISBN 978-80-248-2065-1.
- KALÍNSKÁ, Emilie et al. *Mezinárodní obchod 21. století*. Praha: Grada Publishing a. s., 2010. ISBN 978-80-247-3396-8.
- KAŇA, Radomír. *Evropská unie A*. Ostrava: Vysoká škola báňská – Technická univerzita, 2010. ISBN 978-80-248-1412-4.
- KLIKOVÁ, Christiana a Igor KOTLÁN. *Hospodářská politika*. 2. vydání. Ostrava: Sokrates, 2006. ISBN 80-865-7237-4.
- KLVAČOVÁ, Eva et al. *Světová ekonomická krize: příčiny, projevy, perspektivy*. Praha: Professional Publishing, 2009. ISBN:978-80-7431-012-6.
- KRUGMAN, Paul. *Návrat ekonomické krize*. Praha: Vyšehrad, 2009. ISBN: 978-80-7021-984-3.
- LACINA, Lubor et al. *Měnová integrace: náklady a přínosy členství v měnové unii*. Praha: C. H. Beck, 2007. ISBN: 978-80-7179-560-5.
- MISHKIN S. Fredetic. *The Economics of Money, Banking, and Financial Market*. 3rd ed. New York: Harper Collins Publishers, 1992. ISBN: 0-673-52141-9.
- REVENDA, Zbyněk. *Centrální bankovníctví*. 3. vyd. Praha: Management Press, 2011. ISBN: 978-80-7261-230-7.
- REVENDA, Zbyněk. *Centrální bankovníctví*. 2. vyd. Praha: Management Press, 2001. ISBN: 80-7261-051-1.

SOROS, George. *Nové paradigma pro finanční trhy; úvěrová krize 2008 a co dál*. Praha: Vyšehrad, 2008. ISBN: 978-80-7021-997-3.

WOODS E. Thomas. *Krach; Příčiny krize a nápravná opatření, která ji jen zhoršují*. Praha: Dokořán, 2010. ISBN: 978-80-7363-273-1.

Internetové zdroje:

BOARD OF GOVERNORS OF THE FEDERAL RESERVE SYSTEM. *Community Depository Institutions Advisory Council*. [online]. 2012 [cit. 2012-12-20]. Dostupné z: <http://www.federalreserve.gov/aboutthefed/cdiac.htm>

BOARD OF GOVERNORS OF THE FEDERAL RESERVE SYSTEM. *Open Market Operations Archive* [online]. 2013 [cit. 2013-03-02]. Dostupné z: http://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/openmarket_archive.htm

BOARD OF GOVERNORS OF THE FEDERAL RESERVE SYSTEM. *Flow of Funds Accounts of the United States*. [online]. 2012 [cit. 2013-02-20]. Dostupné z: <http://federalreserve.gov/releases/Z1/Current/data.htm>

BOARD OF GOVERNORS OF THE FEDERAL RESERVE SYSTEM. *Federal reserve Act*. [online]. 2008 [cit. 2012-12-20]. Dostupné z: <http://www.federalreserve.gov/aboutthefed/section2a.htm>

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. ČNB: *Monitoring centrálních bank – březen 2008* [online]. ČNB [cit. 2013-03-25]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/monitoring_centralnich_bank/download/0801_mcb.pdf

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. ČNB: *Monitoring centrálních bank – září 2007* [online]. ČNB [cit. 2013-03-25]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/monitoring_centralnich_bank/download/0703_mcb.pdf

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. ČNB: *Monitoring centrálních bank – prosinec 2008* [online]. ČNB [cit. 2013-03-25]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/monitoring_centralnich_bank/download/0804_mcb.pdf

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. ČNB: *Monitoring centrálních bank - březen 2009* [online]. ČNB [cit. 2013-03-25]. Dostupné z:

http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/monitoring_centralnich_bank/download/0901_mcb.pdf

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. ČNB: *Monitoring centrálních bank - červen 2009* [online].

ČNB [cit. 2013-03-25]. Dostupné z:

http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/monitoring_centralnich_bank/download/0902_mcb.pdf

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. ČNB: *Monitoring centrálních bank - prosince 2010*

[online]. ČNB [cit. 2013-03-25]. Dostupné z:

http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/monitoring_centralnich_bank/download/1004_mcb.pdf

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. ČNB: *Monitoring centrálních bank – červen 2010* [online].

ČNB [cit. 2013-03-25]. Dostupné z:

http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/monitoring_centralnich_bank/download/1002_mcb.pdf

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. ČNB: *Monitoring centrálních bank – prosinec 2011*

[online]. ČNB [cit. 2013-03-25]. Dostupné z:

http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/monitoring_centralnich_bank/download/1104_mcb.pdf

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. ČNB: *Monitoring centrálních bank – prosinec 2012*

[online]. ČNB [cit. 2013-03-25]. Dostupné z:

http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/monitoring_centralnich_bank/download/1204_mcb.pdf

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. ČNB: *Monitoring centrálních bank – září 2012* [online].

ČNB [cit. 2013-03-25]. Dostupné z:

http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/monitoring_centralnich_bank/download/1203_mcb.pdf

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. ČNB: *Monitoring centrálních bank – březen 2013* [online].

ČNB [cit. 2013-03-25]. Dostupné z:

http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/monitoring_centralnich_bank/download/1301_mcb.pdf

ECONOMIC RESEARCH FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LOUIS. *Monetary base* [online]. 2013 [cit. 2013-12-16]. Dostupné z:

<http://research.stlouisfed.org/fred2/series/BOGAMBNS>

ECONOMIC RESEARCH FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LOUIS. *Interest Rates, Government Securities, Government Bonds for Euro Area*. [online]. 2013 [cit. 2013-12-16]. Dostupné z:

<http://research.stlouisfed.org/fred2/series/INTGSBEZM193N/downloaddata?cid=32947>

ECONOMIC RESEARCH FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LOUIS. *Interest Rates, Government Securities, Government Bonds for United States*. [online]. 2013 [cit. 2013-12-16]. Dostupné z: <http://research.stlouisfed.org/fred2/series/INTGSBUSM193N>

ECONOMIC RESEARCH FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LOUIS. *S&P 500 Price Indec (SP500)* [online]. 2013 [cit. 2013-12-16]. Dostupné z:

<http://research.stlouisfed.org/fred2/series/SP500>

EUROPEAN FINANCIAL STABILITY FACILITY. *EFSS: About EFSS* [online]. 2013 [cit. 2013-03-25]. Dostupné z: http://www.zavedenieura.cz/cps/rde/xchg/euro/xsl/index_1631.html

EUROINVESTOR. *Brent Oil* [online]. 2013 [cit. 2013-12-16]. Dostupné z:

<http://www.euroinvestor.com/exchanges/gtis-energy/brent-oil/2327059/history>

EUROPEAN COMMISSION. *Employment, Social Affairs and Inclusion* [online]. 2009 [cit 2013-03-03]. Dostupné z:

<http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=89&langId=en&newsId=514&furtherNews=yes>

EUROSTAT. *Statistics - Real GDP growth rate* [online]. 2013 [cit. 2013-02-20]. Dostupné z:

<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tec00115>

EUROSTAT. *Statistics - Employment and unemployment* [online]. 2013 [cit. 2013-02-20]. Dostupné z:

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/employment_unemployment_lfs/data/database

EUROSTAT. *New Releases* [online]. 2013 [cit. 2013-02-20]. Dostupné z:

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/publications/collections/news_releases

- EUROEKONOM. *Hypoteční krize v USA. Příčiny, průběh, následky (1. díl)* [online]. 2008 [cit. 2013-02-20]. Dostupné z: <http://www.euroekonom.cz/analyzy-clanky.php?type=jz-usa-hypoteky>
- EVROPSKÁ CENTRÁLNÍ BANKA. ECB: *Výroční zpráva 2009* [online]. ECB [cit. 2013-03-25]. Dostupné z: <http://www.ecb.int/pub/pdf/annrep/ar2009cs.pdf>
- EVROPSKÁ CENTRÁLNÍ BANKA. ECB: *Statistical Data Warehouse* [online]. ECB [cit. 2013-03-25]. Dostupné z: <http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=100000139>
- EVROPSKÁ CENTRÁLNÍ BANKA. ECB: *Výroční zpráva 2007* [online]. ECB [cit. 2013-03-25]. Dostupné z: <http://www.ecb.int/pub/pdf/annrep/ar2007cs.pdf>
- FOX S. Lynn et al. *The Federal Reserve System, Purposes and Functions* [online]. 9. vydání. Washington D. C.: Board of Governors of the Federal Reserve System. Library of Congress Control Number 39026719. [cit. 11. 12. 2012]. Dostupné z: <http://www.federalreserve.gov/pf/pf.htm>
- KAIN, Petr. *Centrální banky světa zasáhla zlatá horečka*. IHNED.cz [online]. 2011 [cit. 2013-03-25]. Dostupné z: <http://byznys.ihned.cz/c1-52898580-centralni-banky-sveta-zasahla-zlata-horecka-letos-uz-koupily-trikrat-vice-zlata-nez-loni>
- NASDAQ. *Stock Chart* [online]. 2013 [cit. 2013-02-20]. Dostupné z: <http://www.nasdaq.com/quotes/stock-charts.aspx#.UXFnX7XIb-o>
- ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. OECD: *Consumer price – annual inflation* [online]. OECD [cit. 2013-03-25]. Dostupné z: http://stats.oecd.org/Index.aspx?DatasetCode=MEI_PRICES#
- SCHELLER S. Hanspeter. *Evropská centrální banka, Eurosystem – historie, role a funkce* [online]. 2. vydání. Frankfurt nad Mohanem: Evropská centrální banka [cit. 10. 12. 2012]. ISBN 978-92-899-0212.0. Dostupné z: <http://www.ecb.int/pub/pdf/other/ecbhistoryrolefunctions2006cs.pdf>
- SPĚVÁČEK, Vojtěch. *Vývoj světové ekonomiky (křehké oživení po hluboké recesi)*. Ekonomické lity [online]. 2011, roč. 2, č. 6 [cit. 2013-03-01]. ISSN 1802-9736. Dostupné z: http://www.vsem.cz/data/data/ces-soubory/ekonomicke_listy/gf_Ekonomicke%20listy_06_2011.pdf
- UNITED STATES DEPARTMENT OF LABOR. *Bureau of Labor Statistics* [online]. 2013 [cit. 2013-02-18]. Dostupné z: <http://data.bls.gov/timeseries/LNS14000000>

US INFLATION CALCULATOR. *Historical Inflation Data 1914 – 2013* [online]. 2013 [cit. 2013-02-20]. Dostupné z: <http://www.usinflationcalculator.com/inflation/historical-inflation-rates/>

WORLD GOLD COUNCIL. *Government Affairs – Gold price in a range of currencies since December 1978 XLS version* [online]. 2013 [cit. 2013-12-16]. Dostupné z: http://www.gold.org/government_affairs/gold_reserves/#start/0/limit/10/ordering/date/direction/desc/c/prices

Seznam zkratek

USA	Spojené státy americké
FED	Federální rezervní systém
FOMC	Federální výbor volného trhu
ECB	Evropská centrální banka
EMI	Evropský měnový institut
EU	Evropská unie
ESCB	Evropské systém centrální bank
HMU	Hospodářská a měnová unie
EMS	Evropský měnový systém
ERM	Mechanismus směnných kurzů
ECU	European Currency Unit
EMU	Evropský hospodářská a měnová unie
EMI	Evropský měnový institut
ECOFIN	Rada složená z ministrů financí členský států EU
HICP	Harmonizovaný index spotřebitelských cen
HDP	Hrubý domácí důchod
CDO	zajištěné dluhové obligace
GES	Státem podporované podniky
FHFA	Federální agentura pro financování bydlení
USD	Americký dolar
JPY	Japonský jen
EUR	euro
EFSD	Nástroj finanční stability

EFSM	Evropský mechanismus finanční stability
ESM	trvalý záchranný mechanismus
BOE	Anglická centrální banka
BOC	Centrální banka kanady
SNB	Švýcarská centrální banka
MBS	Hypoteční zástavní listy
QE	Kvantitativní uvolňování
SMP	Program pro trhy s cennými papíry
CBPP1	Program na nákup krytých dluhopisů
CBPP2	Druhý program na nákup krytých dluhopisů
OMT	Program nákupů eurosystému na sekundárních trzích s vládními dluhopisy

Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že bakalářská práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, diplomovou (bakalářskou) práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 10. května 2012

Petka Němlová
jméno a příjmení studenta

Seznam příloh

Příloha č. 1: Historický vývoj centrálního bankovníctví na území USA

Příloha č. 2: Historický vývoj hospodářské a měnové unie před vznikem ECB

Příloha č. 3: Změny Federal Funds Rate a diskontní sazby FEDu

Příloha č. 4: Změny klíčových úrokových sazeb ECB