

Vysoká škola ekonomická v Praze
Národohospodářská fakulta
Hlavní specializace: Hospodářská politika



VZTAH NEZÁVISLOSTI A
ODPOVĚDNOSTI CENTRÁLNÍCH BANK NA
PŘÍKLADU KVANTITATIVNÍHO
UVOLŇOVÁNÍ ECB A FEDU V LETECH
2005 - 2016

diplomová práce

Autor: Bc. Jitka Pýchová

Vedoucí práce: doc. Ing. Miroslav Ševčík, CSc.

Rok: 2017

Prohlašuji na svou čest, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně
a s použitím uvedené literatury.

Jitka Pýchová
V Praze, dne 12. 5. 2017

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala doc. Ing. Miroslavu Ševčíkovi, CSc. za odborné vedení diplomové práce a cenné rady a připomínky, které mi napomohly k vypracování zvoleného tématu. Dále děkuji mé rodině za podporu v průběhu celého studia.



ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Zpracovatelka: **Bc. Jitka Pýchová**
Studijní program: **Ekonomie a hospodářská správa**
Obor: **Hospodářská politika**
Název tématu: **Vztah nezávislosti a odpovědnosti centrálních bank na příkladu kvantitativního uvolňování ECB a FEDu v letech 2005-2016**

Zásady pro vypracování:

1. Cíl práce:
Cílem práce je analýza vývoje vztahu politické a ekonomické nezávislosti a odpovědnosti centrální banky, jejich vzájemná interakce a z toho plynoucí dopady na hospodářskou politiku. Tento vztah bude zkoumán na příkladu kvantitativního uvolňování likvidity ECB a FEDu a jeho dopadu na ekonomiku USA a EMU, resp. EU, které bylo oběma centrálními bankami zavedeno po vypuknutí finanční a ekonomické krize v roce 2008.
2. Význam, aktuálnost nebo očekávaný přínos zvoleného tématu:
Vývoj globální ekonomiky v posledních letech vedl k selhání většiny standardních nástrojů měnové politiky a přiměl obě centrální banky k použití kvantitativního uvolňování likvidity. Účinnost a dopady tohoto rozhodnutí s sebou však nesou mnohá rizika.
3. Charakteristika teoretické části práce:
V teoretické části práce se budu zabývat teorií centrálního bankovníctví s dvojím zaměřením. Prvním bude nezávislost a odpovědnost centrálních bank a jejich vztah. Druhým zaměřením budou nástroje měnové politiky. Vedle popisu standardních nástrojů měnové politiky se bude práce věnovat kvantitativnímu uvolňování jakožto nestandardnímu nástroji měnové politiky.
4. Charakteristika praktické části práce:
V praktické části budou metodou komparativní analýzy zhodnoceny vlivy kvantitativního uvolňování na vybrané makroekonomické ukazatele obou regionů. Tato komparativní analýza bude úzce provázána s komparativní analýzou nezávislosti a zodpovědnosti obou centrálních bank ve sledovaném období.
5. Klíčová slova:
Nezávislost, odpovědnost, centrální bankovníctví, kvantitativní uvolňování, ekonomická krize, past likvidity.

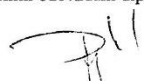
Rozsah práce: min. 65 normostran

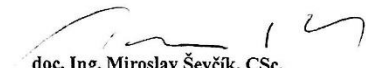
Seznam odborné literatury:

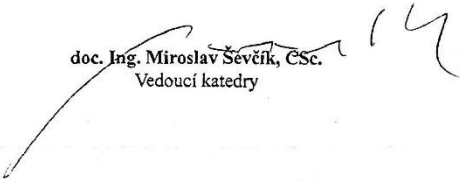
1. Alesina, A., Summers, L. (1993). Central Bank Independence and Macroeconomic Performance: Some Comparative Evidence. *Journal of Money, Credit and Banking*, 25(2), 151-162. doi:1. Dostupné z: <http://www.jstor.org/stable/2077833> doi:1
2. Barro, R. J. Gordon, D. B. (1983). Rules, discretion and reputation in a model of monetary policy. *Journal of monetary economics*, 12(1), 101-121.
3. Bernanke, B., Reinhart, V., Sack, B. (2004). Monetary Policy Alternatives at the Zero Bound: An Empirical Assessment. *Brookings Papers on Economic Activity*, 2004(2), 1-78. Dostupné z: <http://www.jstor.org/stable/3805105>
4. Blinder, A. S. (2010). Quantitative Easing: Entrance and Exit Strategies (Digest Summary). *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 92(6), 465-479.
5. Brůna, K., Dyba, K., Klaus, V., Kovanda, L., Mašát, M., & Ryska, P. (2016). Spor o měnovou politiku v kontextu devizových intervencí. *Institut Václava Klause*.
6. Friedman, M. (1968). The Role of Monetary Policy. *The American Economic Review*, 58(1), 1-17. Dostupné z: <http://www.jstor.org/stable/1831652>
7. Kotlán, V. (2001). Politická ekonomie nezávislosti centrální banky. Praha: Národohospodářský ústav Josefa Hlávky; 4/2001.
8. Revenda, Z. (2001). Centrální bankovníctví (Vol. 2). Management press.
9. Revenda, Z. (2016). Peněžní a úvěrové multiplikátory ve vybraných ekonomikách. *Politická ekonomie: teorie modelování, aplikace*, 64(5), 505-523.
10. Štekláč Jiří, Titze Miroslav (2016). Udržitelnost dluhového financování státu a její interakce s kvantitativním uvolňováním: případ USA, UK a Japonska v letech 2000–2014. *Politická ekonomie: teorie modelování, aplikace*, 64(3), 293-318.
11. The Financial Crisis Inquiry Report. Final Report of the National Commission on the Causes of the Financial and Economic Crisis in the United States, 2011. ISBN: 978-1-61039-041-5.

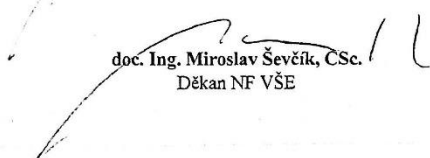
Datum zadání diplomové práce: leden 2017

Termín odevzdání diplomové práce: květen 2017


Bc. Jitka Pýchová
Řešitelka


doc. Ing. Miroslav Ševčík, CSc.
Vedoucí práce


doc. Ing. Miroslav Ševčík, CSc.
Vedoucí katedry


doc. Ing. Miroslav Ševčík, CSc.
Děkan NF VŠE

Abstrakt

Diplomová práce se zabývá vztahem mezi nezávislostí a odpovědností centrálních bank. Tento vztah je zkoumán na příkladu kvantitativního uvolňování, které ve zkoumaném období let 2005 – 2016 implementovala Evropská centrální banka a Federální rezervní systém. V teoretické i praktické rovině práce dokazuje, že vztah mezi nezávislostí a odpovědností je do velké míry ovlivněn specifikací cílů měnové politiky. Práce také dokazuje, že konkrétní definice nezávislosti a odpovědnosti obou centrálních bank ovlivnila charakteristiky kvantitativního resp. úvěrového uvolňování. Tato měnová politika má navíc značný potenciál ohrozit nezávislost zkoumaných centrálních bank v mnoha ohledech. V konečném měřítku tedy samotné zavedení kvantitativního uvolňování v kombinaci s jejich potenciálními důsledky prokazuje nedostatečnost celého konceptu nezávislosti a odpovědnosti centrálních bank a nutnost jejich revize.

Klíčová slova

Nezávislost centrální banky, odpovědnost centrální banky, Evropská centrální banka, Federální rezervní systém, kvantitativní uvolňování, nekonvenční měnová politika.

JEL klasifikace

E44, E52, E58, G01

Abstract

The thesis deals with relation between central bank independence and accountability. The relation is examined on example of quantitative easing implemented in the period 2005 – 2016 by the European central bank and the Federal Reserve System. From the theoretical and practical point of view the thesis proves that the relation between central bank independence and accountability are influenced by the specification of targets of monetary policy to a great extent. The thesis also proves that the specific definition of both central bank independence and accountability influenced the characteristics of quantitative resp. credit easing. Moreover, such monetary policy can potentially endanger the independence of both central banks in many ways. Thus, the implementation of quantitative easing itself and its potential consequences evidences that the contemporary conception of central bank independence and accountability is insufficient and needs to be reviewed.

Key words

Central bank independence, Central bank accountability, European central bank, Federal Reserve System, Quantitative easing, Unconventional monetary policy.

JEL classification

E44, E52, E58, G01

Obsah

Úvod	1
Metodologie diplomové práce	4
1 Nezávislost centrální banky	6
1.1 Nezávislost centrální banky v ekonomické teorii	7
1.1.1 Teorie veřejné volby a vztah mezi fiskální a monetární politikou	7
1.1.2 Škola racionálního očekávání	10
1.1.3 Řešení časové nekonzistence a inflační výchylky	13
1.2 Definice nezávislosti centrální banky	17
1.3 Nezávislost centrální banky v empirii	19
1.3.1 Indexy měřící nezávislost centrální banky	20
1.3.2 Vztah nezávislosti centrální banky a ekonomických veličin	25
2 Odpovědnost a nezávislost centrální banky	28
2.1 Podstata a definice odpovědnosti centrální banky	28
2.2 Vztah odpovědnosti a nezávislosti centrální banky	29
2.2.1 Komu je centrální banka odpovědná	30
2.2.2 Odpovědnost ex ante a nezávislost	31
2.2.3 Odpovědnost ex post a nezávislost	37
3 Měnová politika při nízkých úrokových mírách	39
3.1 Standardní nástroje měnové politiky	39
3.2 Měnová politika při nízkých úrokových mírách	41
3.2.1 Past likvidity	42
3.2.2 Deflace a nízké úrokové míry	43
3.2.3 Strategie centrální banky při nízkých úrokových mírách	45
3.2.4 Kvantitativní uvolňování jako řešení pasti likvidity	47
4 Nezávislost a odpovědnost ECB	52
4.1 Měnová politika ECB	53
4.1.1 Přejít ECB k nekonvenční měnové politice a QE	56
4.1.2 Kvantitativní uvolňování podle Evropské centrální banky	57
4.2 Nezávislost a odpovědnost Evropské centrální banky	63
4.2.1 Odpovědnost a nezávislost v cílech	65
4.2.2 Odpovědnost a personální nezávislost	66
4.2.3 Odpovědnost a institucionální nezávislost	67
4.2.4 Odpovědnost a finanční nezávislost	68
4.2.5 Transparentnost Evropské centrální banky	68
5 Nezávislost a odpovědnost Federálního rezervního systému	70
5.1 Měnová politika Federálního rezervního systému a přechod k nekonvenční měnové politice	70
5.1.1 Kvantitativní uvolňování v režii Federálního rezervního systému	74

5.2	Nezávislost a odpovědnost Federálního rezervního systému	77
5.2.1	Odpovědnost a nezávislost v cílech	78
5.2.2	Odpovědnost a personální a institucionální nezávislost	78
5.2.3	Odpovědnost a finanční nezávislost	79
5.2.4	Transparentnost Federálního rezervního systému	80
6	Zhodnocení a komparace nezávislosti a odpovědnosti na příkladu kvantitativního uvolňování ECB a Fedu	81
6.1	Komparace průběhu a dopadů kvantitativního uvolňování v eurozóně a USA	81
6.2	Komparace nezávislosti a odpovědnosti Fedu a ECB	85
6.2.1	Personální nezávislost	85
6.2.2	Politická nezávislost	86
6.2.3	Ekonomická a finanční nezávislost	88
6.2.4	Konečné cíle měnové politiky	89
6.2.5	Transparentnost	90
6.2.6	Konečná odpovědnost za monetární politiku	90
6.2.7	Je kvantitativní uvolňování v souladu s dosavadním konceptem nezávislé centrální banky?	91
	Závěr	93
	Seznam grafů, tabulek, obrázků a příloh	I
	Seznam tabulek	II
	Seznam obrázků	II
	Seznam příloh	II
	Citovaná literatura	III
	Přílohy	X
	Příloha 1: Schéma vzájemných vztahů klíčových faktorů institucionálního uspořádání centrální banky	X
	Příloha 2: Časová osa nestandardních programů měnové politiky ECB	XI
	Příloha 3: Alternativní index nezávislosti centrální banky podle Sousy (2002)	XII
	Příloha 4: Index CBA podle De Haana a kol. (1998)	XIII

Seznam použitých zkratek

ABSPP	Program nákupu aktivy krytých cenných papírů (<i>Asset-backed securities purchase programme</i>)
CBA	Odpovědnost centrální banky (<i>Central bank accountability</i>)
CBI	Nezávislost centrální banky (<i>Central bank independence</i>)
CBPP	Program nákupu krytých dluhopisů (<i>Covered bond purchase programme</i>)
CE	Úvěrové uvolňování nebo úvěrová expanze (<i>Credit easing</i>)
CSPP	program nákupu soukromých cenných papírů (<i>Corporate securities purchase programme</i>)
ECB	Evropská centrální banka
EMS	Evropský měnový systém
EP	Evropský parlament
ERM	Systém směnných kurzů (<i>Exchange rate mechanism</i>)
ESCB	Evropský systém centrálních bank
Fed	Federální rezervní systém
FOMC	Federální výbor pro otevřený trh (<i>Federal Open Market Committee</i>)
FRFA	Neomezené tendry s fixní sazbou (<i>Fixed rate – full allotment</i>).
GMT index	Index nezávislosti centrální banky, který sestavili Grilli, Masciandara a Tabellini (1991)
HICP	Harmonizovaný Index spotřebitelských cen (<i>Harmonised Index of Consumer Prices</i>)
LTRO	Dlouhodobé refinanční operace (<i>Long term refinancing operations</i>)
LVAU	Nevážený index právní nezávislosti (<i>Legal Variable Average Unweighted</i>)
LVAW	Vážený index právní nezávislosti (<i>Legal Variable Average Weighted</i>)
NCBE	Národní centrální banky členských zemí eurozóny
OMO	Operace na volném trhu (<i>Open market operations</i>)
OMT	Přímé tržní transakce (<i>Outright market transactions</i>)
PSPP	Program nákupu aktiv veřejného sektoru (<i>Public sector purchase programme</i>)
SMP	Program nákupu cenných papírů (<i>Securities Market Programme</i>)
TLTRO	Dlouhodobé cílené refinanční operace (<i>Targeted long term refinancing operations</i>)
ZLB	Hranice nulové nominální úrokové míry (<i>Zero-lower Bond</i>)

Úvod

Dosavadní koncept centrální banky nezávislé na vládě je výsledkem snahy o překonání silných inflačních tlaků v 70. a 80. letech minulého století. Měnová politika však v posledních letech čelí novým výzvám. Globální finanční a ekonomická krize přiměla centrální banky k rychlému zahájení expanzivní měnové politiky. Efekt krátkodobých úrokových měr jako operačního cíle měnové politiky se však velmi rychle vyčerpal, a centrální banky hledaly alternativní možnosti. Výsledkem tohoto hledání je uplatnění kvantitativního a kvalitativního uvolňování. Tato měnová politika je však nejen nová a nekonvenční, ale také vysoce tržně konformní.

Důsledkem nekonvenčních měnových politik uplatněných Evropskou centrální bankou a Federálním rezervním systémem jsou jednak redistribuční dopady plynoucí ze změny relativních cen finančních instrumentů, a jednak přerozdělení bohatství způsobené snahou dlouhodobě udržovat velmi nízké úrokové míry. Jedním z mnoha důsledků kvantitativního uvolňování je tedy i snižování nákladů dluhové služby a tím pádem snižování veřejného dluhu.

Svým způsobem lze současnou měnovou politiku považovat za nové paradigma centrálního bankovníctví, neboť se značně odlišuje od té, která byla praktikována v dobách, kdy byla centrálním bankám udělována nezávislost. Proto v zahájení nekonvenční měnové politiky vidím příležitost pro revizi stávajícího ukotvení nezávislosti centrálních bank a s ní související odpovědnosti.

Cílem práce je analýza vztahu nezávislosti a odpovědnosti centrálních bank, jejich vzájemná interakce a z toho plynoucí dopady na hospodářskou politiku. V teoretické rovině je proto cílem práce určit, jakým způsobem nastavení nezávislosti centrální banky ovlivňuje podobu její odpovědnosti, ale také jak může odpovědnost omezovat nebo podporovat nezávislost. Tento vztah bude zkoumán na příkladu kvantitativního uvolňování provedeného Evropskou centrální bankou a Federálním rezervním systémem a jeho dopadech na ekonomiku USA a eurozóny v letech 2005 – 2016.

Základním předpokladem této práce je existence obousměrného vztahu mezi definicí nezávislosti obou centrálních bank a alternativní měnovou politikou, ke které ve sledovaném období přistoupily. Na základě výše uvedeného je první hypotézou tvrzení, že měnová politika uplatněná během zkoumaného období je do značné míry ovlivněna

nedostatečností dosavadního konceptu nezávislosti i odpovědnosti, a to v případě obou centrálních bank.

Dále očekávám, že právě kvantitativní uvolňování ovlivnilo nebo v budoucnosti může ovlivnit některé aspekty nezávislosti a odpovědnosti obou centrálních bank. Proto je cílem práce také zkoumání rizik a dalších implikací, které kvantitativní uvolňování představuje pro nezávislost a odpovědnost centrálního bankovníctví.

Politika kvantitativního a dalšího uvolňování měnové politiky, které obě centrální banky ve zkoumaném období implementovaly, svou kontroverzí a nejistými dopady představuje ideální příležitost pro revizi nezávislosti centrálních bank. Tato revize je dalším cílem předkládané práce.

Je vhodné podotknout, že empirické i teoretické práce týkající se nezávislosti a odpovědnosti centrálních bank, vznikaly společně se samotným konceptem nezávislého centrálního bankovníctví převážně v 90. letech minulého století a na počátku tohoto tisíciletí. Vzhledem ke značné kontroverzi, která kolem obou zkoumaných centrálních bank kvůli proběhlému nebo probíhajícímu kvantitativnímu uvolňování vznikla, představuje práce nový pohled na problematiku nezávislého centrálního bankovníctví¹.

První kapitola se zabývá nezávislostí centrálních bank, a to její samotnou definicí, teoretickými přístupy a empirickými důkazy. Na ní navazuje kapitola o odpovědnosti centrálních bank, která je nedílnou součástí každé na vládě nezávislé centrální banky. Smyslem této kapitoly je vysvětlit, proč centrální banka, která je na vládě nezávislá, musí být též odpovědná, a vysvětlit základní principy vztahů mezi nimi.

Třetí kapitola stručně popisuje nástroje měnové politiky, které mají centrální banky k dispozici. Tato kapitola je uchopena obecně, vedle stručného popisu standardních nástrojů měnové politiky je zaměřena hlavně na situaci, kdy se úrokové míry blíží nule. Kapitola popisuje alternativní možnosti měnové politiky se zaměřením na kvantitativní uvolňování. Cílem kapitoly je objasnit příčiny a rizika implementace kvantitativního uvolňování s ohledem na současný stav ve zkoumaných ekonomikách, a plynule tak navázat na zkoumání hlavního problému v dalších kapitolách.

¹ Význam a jedinečnost zvoleného tématu částečně potvrzuje i skutečnost, že prvních několik prací spojujících nezávislost centrálního bankovníctví s kvantitativním uvolňováním nebo jinou nekonvenční měnovou politikou, bylo publikováno v roce 2016. Náleží mezi ně např. studie Brauna (2017) vydaná organizací Transparency International EU anebo De Haan a Eijffinger (2016), které byly pro tuto práci také přínosem.

Čtvrtá a pátá kapitola se paralelně zabývají měnovou politikou a nezávislostí a odpovědností centrálních bank. Kromě standardních nástrojů měnové politiky se zabývají příčinami a průběhem kvantitativního uvolňování v obou ekonomikách ve zkoumaném období. Zároveň analyzují jednotlivé aspekty nezávislosti a odpovědnosti obou centrálních bank a vztahy mezi nimi.

Posední kapitola představuje sjednocení témat kvantitativního a kvalitativního uvolňování a nezávislosti a odpovědnosti centrálních bank. Tato práce komparuje průběh nekonvenčních měnových politik a jejich důsledků. Součástí kapitoly je také komparativní analýza vzájemných vztahů mezi nezávislostí, odpovědností centrálních bank a implementovaných nekonvenčních opatření měnové politiky.

Metodologie diplomové práce

První tři kapitoly předkládané práce se sestávají z výběrové rešerše, která metodou deskripce ukotvuje problematiku do všeobecné ekonomické teorie. Na to navazuje klasifikace pojmů, jejichž smyslem je definovat jednotlivé typy nezávislosti centrálních bank. Kromě toho je v prvních třech kapitolách využita výběrová faktografická rešerše, jejímž výsledkem je kompilace empirických analýz zabývajících se dopady nezávislosti a odpovědnosti centrálních bank i kvantitativního uvolňování na ekonomiku. Nadstandardně obsáhlý teoretický aparát byl pro tuto práci nezbytný, neboť se jedná o jedinečnou syntézu dvou velmi významných témat.

Deskripce je součástí i dalších kapitol. Prostřednictvím faktografické i bibliografické rešerše se zabývají legislativním i reálným ukotvením nezávislosti a odpovědnosti zkoumaných centrálních bank a dále též popisem strategií měnové politiky, které tyto centrální banky zvolily ve sledovaném období.

Součástí čtvrté a páté kapitoly je analytický oddíl, ve kterém jsou s pomocí systematického pozorování a vědeckého popisu zkoumány podmínky, za kterých centrální banky přistoupily k implementaci kvantitativního uvolňování. K tomu je využito vybraných kvantitativních makroekonomických ukazatelů a kvalitativních charakteristik nezávislosti a odpovědnosti centrálních bank.

Empirická analýza použitá ve čtvrté, páté a šesté kapitole se opírá o časové řady vybraných makroekonomických ukazatelů. S pomocí těchto dat a faktografické rešerše jsou dedukcí odvozeny dopady kvantitativního uvolňování na ekonomiku USA. Prostřednictvím analogie jsou pak vyvozeny potenciální důsledky pro eurozónu.

Komparativní analýza nezávislosti a odpovědnosti zkoumaných centrálních bank na příkladu kvantitativního uvolňování a dalších nekonvenčních měnových politik je předmětem poslední kapitoly. Nezávislost i odpovědnost centrálních bank je dána výhradně kvalitativními charakteristikami. K tomu, aby tato komparace byla vedena systematicky, je využito vybraných indexů, které představují relativně úspěšný pokus jejich autorů o kvantifikaci míry nezávislosti a odpovědnosti centrálních bank. Na základě těchto indexů jsou metodou dedukce rozpoznány a identifikovány vztahy mezi ukotvením nezávislosti a odpovědnosti centrálních bank v institucionálním systému obou centrálních bank.

Posledních část práce představuje syntézu obou paralelních analýz, tedy nezávislosti a odpovědnosti centrální banky na straně jedné a kvantitativního uvolňování na straně druhé. Na základě výsledků rešerší, deskripcí a analýz provedených v průběhu práce jsou metodou indukce a abstrakce determinovány obousměrné vztahy mezi nekonvenčními měnovými politikami a nezávislostí a odpovědností centrálních bank.

1 Nezávislost centrální banky

Období druhé poloviny 70. let až do počátku 90. let je charakteristické silnými inflačními tlaky, které byly důsledkem snahy o pozitivní stimulaci domácího produktu a hlavně zaměstnanosti v předchozích letech². Ve snaze vyřešit tento problém byla odborná veřejnost nakloněna diskuzím nad úlohou a postavením měnové politiky, potažmo centrálních bank. Ze zkušenosti z let minulých bylo jasné, že právě revize vztahu centrální banky vůči vládě³ je klíčová, neboť měnová politika pod vlivem fiskální politiky s sebou nese vysoké riziko inflace.

Velkou výzvou pro praktickou měnovou politiku se stal rozpad Breton-Woodského systému v roce 1971 a s tím související zavedení plovoucích měnových kurzů v mnoha ekonomikách. Podle Cukiermana a Webba (1995, s. 398) tato skutečnost znatelně přispěla ke zvyšování míry nezávislosti centrálních bank (CBI – *central bank independence*) v mnoha zemích.

K tomuto trendu přispěl i fakt, že ekonomiky s centrálními bankami nezávislými na vládě mají obecně disciplinovanější monetární politiku a vykazují dlouhodobě nízkou inflaci. Díky pozitivním zkušenostem např. ve Švýcarsku a Německu se nezávislá centrální banka stala v podstatě standardem ve většině vyspělých i tranzitivních⁴ ekonomikách. (Cukierman a kol., 1992, s. 350).

Na vládě nezávislá centrální banka se navíc stala podmínkou pro přijetí země do hospodářské a měnové unie. Smlouva o Evropské unii, která byla přijata v roce 1993, specifikovala úplnou nezávislost Evropské centrální banky (ECB) v provádění společné měnové politiky, neboť jejím hlavním cílem je cenová stabilita. (Eijffinger a De Haan, 1996, s. 1)

² Tedy vysoká inflace byla mj. důsledkem snahy uvést v praxi závěry teorie o Phillipsově křivce, podle které existuje substituční vztah mezi nezaměstnaností a inflací.

³ Vláda, neboli moc výkonná, spravuje veřejné rozpočty. Je tedy hlavní rozhodovacím orgánem a nositelem fiskální politiky. Pro účely této práce kvůli zjednodušení za „vládu“ považujeme též moc zákonodárnou, neboli parlament. Ten může v konečném měřítku sám změnit pozici centrální banky vůči vládě pomocí příslušné změny legislativy.

⁴ Např. v Československu nebo Maďarsku.

1.1 Nezávislost centrální banky v ekonomické teorii

Jedním z hlavních styčných bodů většiny teoretických i empirických prací na téma CBI je analýza jejích výhod a nevýhod a jejích účinků na inflaci, potažmo celou ekonomiku. Empirické práce se mezi sebou liší definicí a měřením CBI, na jejichž základě dochází k odlišným výsledkům.

Hlavním argumentačním pilířem teorií obhajujících CBI je dlouhodobě nízká inflace generovaná zeměmi s velmi nezávislými centrálními bankami. Toto tvrzení je podepřeno také velkou řadou empirických prací, které jsou diskutovány v další podkapitole. Teoretické práce obhajující prospěšnost CBI ve smyslu nízké inflace se dají rozdělit do dvou základních teoretických větví. První skupina teorií je založena na východiscích školy veřejné volby a analýze vztahu mezi fiskální a měnovou politikou. Další větev vznikla díky škole racionálních očekávání. Prospěšnost CBI však není mezi odbornou veřejností akceptována bez výhrad, a proto je součástí obou následujících podkapitol také kritický pohled.

1.1.1 Teorie veřejné volby a vztah mezi fiskální a monetární politikou

Teorie hospodářského a politického cyklu patří k prvním teoretickým proudům, které obhajovaly CBI. Důvod spočívá v základním argumentu této školy – vývoj makroekonomických veličin je závislý na volebním cyklu. Oddělení měnové politiky od ostatních orgánů decizní sféry brání jejímu využívání ve prospěch politiků v rámci politického cyklu. Země se samostatnou centrální bankou mají dle této teorie nižší volatilitu inflace, neboť měnová politika není ovlivňována běžným politickým cyklem. (Janíčková, 2012, s. 64)

Škola veřejné volby vnímá inflaci jako veřejný statek, o kterém by měla veřejnost rozhodovat volbami reprezentujícími jejich většinový názor. Ve volebním procesu dochází k přenosu preferencí veřejnosti na politiky. Je-li monetární politika závislá na vládě, pak politická reprezentace má více možností, jak názor veřejnosti promítnout do vlastního rozhodování o monetární politice. Buď může zvolit takové představitele centrální banky, kteří svými názory nejlépe odpovídají preferencím veřejnosti, anebo mohou přímo stanovit inflační cíl, který má centrální banka udržovat. (Janíčková, 2012, s. 64)

Argumentace teorií školy veřejné volby proti tomuto uspořádání vychází z předpokladu, že vláda může na centrální banku vyvíjet tlak, aby uplatňovala měnovou politiku v souladu s preferencemi vlády. To souvisí zejména s nezávislostí při obsazování rozhodujícího orgánu centrální banky. Čím větší vliv má vláda při jmenování členů bankovní rady, tím spíše bude centrální banka svým jednáním upřednostňovat zájmy vlády. (Eijffinger a De Haan, 1996, s. 5)

Motivace vlády jakožto fiskální autority ovlivňovat měnovou politiku aby byla více expanzivní i tehdy, kdy to je nejméně žádoucí v rámci hospodářského cyklu, má kořeny ve snaze pozitivně ovlivňovat vládní, resp. veřejný dluh. Centrální banka, která ovlivňuje množství peněz v oběhu, může do značné míry limitovat fiskální politiku. Je-li uplatňována restriktivní měnová politika, dochází ke zvyšování úrokových měr, což v konečném důsledku zvyšuje náklady dluhové služby. (Kotlán, 2001, s. 7) .

Při měnové restrikci dochází k poklesu výkonu ekonomiky, a tím ke snížení důchodu. Vzhledem k tomu, že daně⁵ fungují jako vestavěný stabilizátor, dochází při hospodářské poklesu k nižšímu daňovému výnosu do státního rozpočtu, což opět zhoršuje pozici fiskální autority.

Vztahem mezi monetární a fiskální politikou ve světle finanční CBI se zabývali Sargent a Wallace (1981). Zkoumali tvrzení, že i v případě, že ekonomika odpovídá monetaristickým předpokladům, a je-li ekonomika otevřená, monetární politika nemůže dlouhodobě ovlivňovat nejen produkt a zaměstnanost, ale i inflaci. Definují dvě základní situace podle toho, která těchto autorit má větší dominanci.⁶ Fiskální politika je dominantní v případě, že centrální banka nemůže ovlivňovat velikost schodku státního rozpočtu. Fiskální autorita nezávisle určí svůj rozpočet a oznámí budoucí deficit anebo přebytek. Tím určí velikost příjmů, které je třeba generovat prostřednictvím dluhopisů a ražebného (*seingorage*)⁷. Centrální banka pak při implementaci měnové politiky čelí překážkám, které jsou dány poptávkou po vládních dluhopisech. Je nucena financovat rozdíl mezi výnosem z dluhopisů, které vyžaduje vláda, a množstvím dluhopisů, které lze

⁵ V rámci této práce jsou za daň považovány všechny univerzální, neúčelové, neekvivalentní a nenávratné povinné platby do státního rozpočtu, a to bez ohledu na to, zda tato platba je nebo není dle práva klasifikována jako daň.

⁶ Problematice převahy centrální nebo fiskální autority na příkladu eurozóny se věnuje např. Balboni (2007). Z české provenience nabízí přehled teoretických a empirických studií např. Řežábek (2009).

⁷ Ražebné představuje výnos z tvorby peněz. Je to způsob, jakým měnová autorita získává výnos, aniž by docházelo ke zvyšování daní. Zjednodušeně řečeno jej lze definovat jako rozdíl mezi nominální hodnotou vydaných peněz a jejich náklady, které se při dnešní podobě peněz blíží nule. Tuto problematiku poprvé zkoumal J. M. Keynes (1923).

prodat veřejnosti. K tomu dochází právě prostřednictvím ražebného. Pokud tedy veřejnost není schopná nebo ochotná nadále absorbovat další dluh (tj. poptávka po vládních dluhopisech není dostatečná k tomu, aby generovala vládou cílený výnos z dluhopisů), vláda tím vlastně vytváří tlak na centrální banku, aby financovala deficit tvorbou dalších peněz a je nucena tak tolerovat vyšší inflaci.

Účinnost monetární politiky ve smyslu permanentní kontroly nad inflací je v modelu dominantní fiskální politiky dána charakterem poptávky po vládních dluhopisech. Pokud budeme vycházet z předpokladu, že úroková míra z vládních dluhopisů je vyšší než ekonomický růst země, potom centrální banka není schopná kontrolovat ani míru růstu ekonomiky, ani měnovou bázi či inflaci. (Sargent a Wallace, 1981, s. 1)

Pokud je tomu naopak, tj. monetární autorita je dominantní, může být vláda nucena snižovat deficit. Měnová autorita uplatňuje svou politiku nezávisle. Pokud oznámí, že bude zvyšovat míru růstu měnové báze nyní i v budoucích obdobích, determinuje tím výnosy, které získá fiskální politika v podobě ražebného. V takovém případě může měnová politika mít inflaci pod kontrolou. (Sargent a Wallace, 1981, s. 1)

Vztahem mezi fiskální a monetární politikou se zabývá i Sousa (2002). Autor kritizuje samotné rozdělení fiskální a monetární politiky, které v mnoha zemích vyústilo v CBI. Správně koordinovaná monetární a fiskální politika jsou pro adekvátní působení jednotlivých hospodářských politik esenciální. Rozdělení mezi institucionálně nezávislé orgány s sebou nese obtížnou koordinaci i spolupráci těchto orgánů a s tím související ztráty efektivnosti politik. Navíc, nezávislá centrální banka má možnost jednat naprosto volně bez ohledu na společenský blahobyt. Tento problém nabývá na významu v případě velkých ekonomických šoků, kdy cíle vlády či společnosti významně neodpovídají cílům nezávisle centrální banky.

Nezávislá centrální banka je odpovědí školy veřejné volby na riziko vlivu politických cyklů na měnovou politiku. Snahu vlády ovlivňovat i měnovou politiku však považují za ospravedlnitelnou. Za prvé proto, že pro je pro úspěšnou hospodářskou politiku nezbytně nutná koordinace měnové i fiskální politiky. Za druhé proto, že má-li být inflace veřejným statkem, pak rozhodování o její výši svěřené do rukou jen vybrané skupiny osob není v souladu s demokratickými principy.

Za problém v případě volení zástupců měnové autority osobně považují nejen skutečné motivace politiků, ale také skutečnost, že společnost sama nemusí být zcela

averzní vůči inflaci. Aniž by si voliči uvědomili následky své volby, mohou spíše než stabilní cenovou hladinu preferovat snižování nezaměstnanosti nebo stimulaci hospodářského růstu, a ohrozit tak cenovou stabilitu země. Jsou-li ale do čela této instituce dosazení odborníci na měnovou politiku, očekává se, že jsou schopni lépe zhodnotit dopady zvoleného cíle měnové politiky. Není-li centrální banka nezávislá, ale je ovlivněna vládou, neznamena to, že bude odrážet preference voličů, neboť politik má odlišnou cílovou funkci (znovuzvolení, osobní prestiž atd.) než volič. Je-li centrální banka nezávislá, jednak nepodléhá tlaku těchto politiků, a jednak její představitelé sami nejsou ovlivňováni možnostmi znovuzvolení.

Závěry školy veřejné volby jsou pro tuto práci zásadní a práce je koncipována v souladu s nimi. Nicméně, nelze s nimi souhlasit bez výhrad. Nezávislá centrální banka je pro úspěšnou měnovou politiku prospěšná, ale dle mého názoru je akceptovatelná pouze v případě, že je cíl měnové politiky co nejlépe definován zákonem. V takovém případě je cíl měnové politiky zajištěn demokratickým procesem a zároveň je zajištěno, že úzká skupina osob, které mají měnovou politiku ve svých rukách, bude tento cíl sledovat.

1.1.2 Škola racionálního očekávání

Základ teorií CBI v rámci školy racionálního očekávání položily práce Kydlanda a Prescottta *Pravidla raději než diskrece: nekonzistence optimálních plánů* (1997) a Barrova a Gordonova *Pravidla, diskrece a reputace v měnové politice* (1983). Hlavním přínosem těchto prací je prokázání existence tzv. časové (dynamické) nekonzistence hospodářské politiky a s tím související inflační výchylky (*inflationary bias*). Tato teorie představuje nejvýznamnější přínos pro ukotvení CBI do ekonomických teorií. Dala vzniknout mnohým dalším teoriím a tím ovlivnila i současnou podobu centrálního bankovníctví.

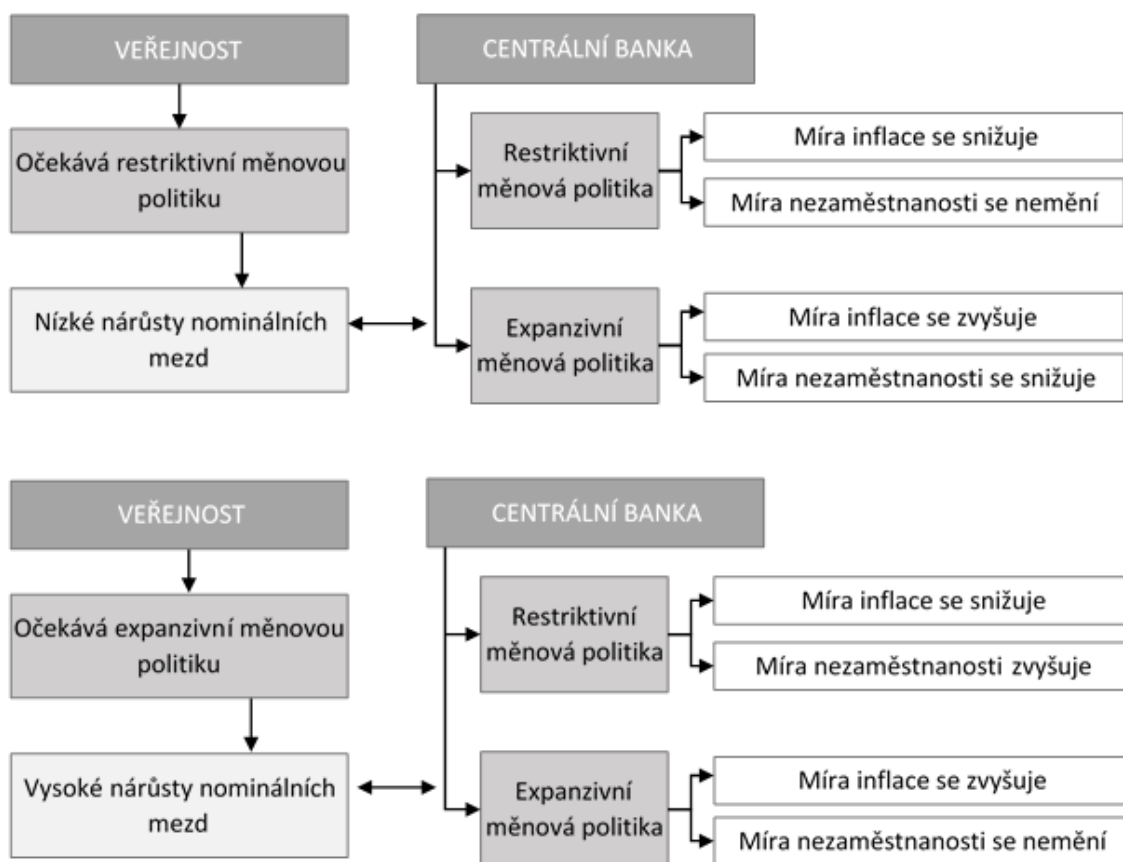
Časová nekonzistence hospodářské politiky vyjadřuje situaci, nebo spíše paradox, kdy v dané situaci nejlepší možná hospodářská politika přestává být optimální v momentě její implementace. Jinými slovy řečeno, pokud známe funkci společenského blahobytu⁸ a hospodářská politika je *ex ante* vhodně zvolená pro dosažení jejího maxima, *ex post* k maximalizaci této funkce nedojde. Autoři tento jev vysvětlují následovně: stávající

⁸ Funkci společenského blahobytu formuloval Abram Bergson jako agregaci individuálních funkcí užitku všech jednotlivců ve společnosti. Funkce společenského blahobytu spojuje pareto-optimální výsledky voleb mezi různými alternativami. Je jednou z hlavních přínosů Školy veřejné volby. (Holman, 2005, s. 479)

rozhodnutí ekonomických subjektů jsou závislá na očekávané budoucí politice a tato očekávání nejsou neměnná. Ekonomika i její subjekty jsou dynamické, a proto ani dokonalá znalost výchozí situace nevede k optimálnímu výsledku.

Inflační výchylka, neboli inflační zkreslení je s problémem časové nekonzistence hospodářské politiky při racionálních očekáváním úzce spjata. Nejlépe lze její princip vysvětlit na příkladu pozitivního nabídkového šoku. Zaváže-li se centrální banka k uplatňování dané monetární politiky, subjekty na základě těchto informací formují svá očekávání, která jsou racionální. Je-li však centrální banka pod vlivem fiskální autority, může čelit tlakům, aby zvýšila výstup nad optimální úroveň či snižovat nezaměstnanost. Krátkodobě toho lze dosáhnout monetární expanzí, přičemž taková diskreční politika vede právě k inflační výchylce. (Kotlán, 2001, s. 8)

Proč má systematicky vyšší než optimální míra inflace tendenci vznikat navzdory tomu, že centrální banky cílí na maximalizaci funkce společenského blahobytu, analyzoval Keneth Rogoff. Za hlavní příčinu označil nominální mzdové kontrakty a (racionální) očekávání měnové expanze. Rogoff (1985, s. 1169) uvádí, že „...inflace může vzrůst, neboť subjekty vyjednávající o svých mzdách se racionálně obávají, že se centrální banka pokusí využít krátkodobých nominálních rigidit a systematicky zvyšovat zaměstnanost. Jedině vyjednáváním vyšších mezd mohou předejít tomu, aby se centrální banka pokusila snižovat reálné mzdy pod cílovou úroveň.“ Podle Walshe (1995, s. 10) je navíc mezní zisk z této neočekávané měnové expanze doprovázen překvapivou inflací, která převyšuje mezní náklady nad výslednou inflací. Problém inflační výchylky vhodně ilustruje obrázek 1.

Obrázek 1: Důsledky měnové politiky v modelu Kydlanda-Prescotta

Převzato z: Revenda (2011, s. 83).

Pokud veřejnost očekává restriktivní měnovou politiku, neočekává ani růst cenové hladiny, což se projeví ve vyjednávání o nominálních mzdách. Pokud centrální banka restriktivní měnovou politiku skutečně uplatňuje, inflace se snižuje a nezaměstnanost se nemění. Pokud však navzdory očekáváním zvolí expanzivní měnovou politiku, dojde k nárůstu inflace a dočasnému snížení nezaměstnanost. Inflační výchylka pak vzniká v momentě, kdy ekonomické subjekty na základě této zkušenosti upraví svá očekávání. Je však vhodné zmínit, že tomuto mechanismus mohou v realitě bránit mnohé rigidity, které jsou pro pracovní trh typické.

Zdrojem časové nekonzistence, potažmo inflační výchylky, mohou být kromě motivací centrálního bankéře (resp. vlády) stimulovat produkt také veřejné finance, neboť vláda má motivaci ovlivňovat nominální úrokovou míru tak, aby byla co nejnižší (Eijffinger a De Haan, 1996, s. 6-7). Teorie časové nekonzistence hospodářské politiky, potažmo inflační výchylka, jsou tedy konzistentní se závěry školy veřejné volby, které byly vysvětleny výše.

1.1.3 Řešení časové nekonzistence a inflační výchyly

Na výše uvedenou teorii časové nekonzistence hospodářské politiky a inflační výchyly navázalo mnoho dalších odborníků. Následující text je tedy věnován možným řešením, jejichž výčet je natolik široký, že jsou uvedeny v této samostatné podkapitole.

Reputace centrálního bankéře

Barro a Gordon (1983) analyzují situaci, kdy existují pevná pravidla monetární politiky.⁹ Panuje-li na trhu nejistota a šok ovlivní produkt, pevné pravidlo, kterými může autorita na tuto situaci reagovat, může předcházet vzniku časové nekonzistence. Tedy pokud namísto diskreční monetární politiky, která vede ke stabilně vyšší než optimální inflaci, zvolí centrální banka dodržování pevného měnového pravidla, předchází tak časové nekonzistenci hospodářské politiky.

Problém nastává, pokud nad sebou nezávislá centrální banka nemá autoritu, která by dodržování tohoto pravidla vynucovala. Centrální banka se může pokusit benefitovat z možných inflačních šoků, a měnové pravidlo obcházet. V takovém případě však existují dva základní mechanismy, které takovému chování centrální banky mohou předcházet. Prvním je odpovědnost, kterou centrální banka nese. Problematika odpovědnosti je podrobněji diskutována v druhé kapitole. Dále hraje roli i reputace centrální banky, potažmo jednotlivých vrcholných představitelů této instituce. Reputace má velký význam ve hře, která se skládá z více časových období. A takovou hrou je monetární politika. Protože očekávání jsou racionální a interakce mezi ekonomickými agenty a centrální bankou je opakovaná, centrální banka si může vybudovat reputaci. V případě dobré reputace centrální banky na trhu nepanuje taková nejistota, neboť subjekty se neobávají neohlášené diskreční politiky ze strany centrální banky. (Kotlán, 2001, s. 10-11)

I reputace je součástí kapitoly o odpovědnosti centrální banky a je její neoddelitelnou součástí. Reputace centrální banky může dokonce posílit, anebo nahradit pevné měnové pravidlo. Protože reputace vyžaduje dlouhodobější dodržování pravidel, tvůrci měnové politiky jsou motivováni upřednostňovat dlouhodobější cíle (tj. naplnění

⁹ Je vhodné zmínit, že pevné pravidlo měnové politiky navrhoval již Milton Friedman (např. *The Optimum Quantity of Money and Other Essays*, 1969). Jedná se o pravidlo stálého měnového růstu, kdy má cenová zásoba růst tempem odpovídajícím růstu potenciálního produktu. Vedle Friedmanova pravidla existuje ještě Taylorovo pravidlo, které uplatňoval Fed v letech 1987 – 1993.

inflačního cíle) před krátkodobými benefity plynoucí z inflačních šoků. Těmi může být např. krátkodobý nárůst produktu nebo pokles nezaměstnanosti.

Kombinaci pevných pravidel, v jejichž rámci je měnová politika vedena, s ohledem na reputaci centrální banky, považují za nejjednodušší způsob, jak předcházet nekonzistentnosti hospodářské politiky i využití měnové politiky pro účely zvýhodnění zadlužené státní kasy. Největší přínos takového centrálního bankovníctví vidím v tom, že představuje prevenci před použitím diskrečních opatření ze strany centrální banky, která zasahují do tržního mechanismu výrazně více než běžné měnové politiky. Protiargumentem může být nepružnost měnové politiky. Ten je však podle mého názoru validní jen částečně, neboť záleží na tom, jakým způsobem je toto pravidlo definováno.

Konzervativní centrální bankéř

Dosažením konzervativního centrálního bankéře do čela nezávislé centrální banky podle Kennetha Rogoffa řeší problém časové nekonzistence hospodářské politiky i konstantní inflační výchylky. Podle Rogoffa (1985, s. 1187) je racionální a pro společnost prospěšnější, pokud do čela centrální banky, která je nezávislá, zvolí takové centrálního bankéře, jehož cílová funkce je odlišná od té společenské. Tím je konzervativní centrální bankéř.

Konzervativní centrální bankéř je osoba nebo instituce, která považuje inflační výchylku za závažnější problém než funkci společenského blahobytu. Tedy dosažení dlouhodobějšího měnově politického cíle považuje za důležitější než snahu o krátkodobou stimulaci produktu nebo zaměstnanosti. Výsledkem je celkově lepší výkonnost ekonomiky, ve které je míra inflace nižší a stabilnější než v případě méně konzervativního centrálního bankéře. Nevýhodou je variabilnější výstup. Centrální bankéř však nemůže být zcela konzervativní, neboť by to centrální bance znemožňovalo reagovat na nabídkové šoky. (Rogoff, 1985, s. 1170)

Někteří autoři¹⁰ upozorňují také na problém tzv. deflační výchylky (*deflationary bias*), která je důsledkem příliš konzervativní monetární politiky. Podle Kotleány (2001, s. 12) může být dlouhodobě příliš nízká inflace důsledkem kombinace vysoce konzervativní monetární politiky, nezávislé centrální banky a příliš malé odpovědnosti centrální banky.

¹⁰ Např. Fischer (1994).

Nevýhodou konzervativního centrálního bankéře je, že prohlubuje tzv. demokratický deficit CBI¹¹. V reakci na existenci demokratického deficitu Levy (1995) určil dvě podmínky, podle kterých může být nezávislá centrální banka konzistentní s demokracií. První podmínkou je, že cílem centrální banky je jen cenová stabilita a zdravý finanční systém, ale neměla by ovlivňovat blahobyt společnosti ve smyslu jejího přesouvání, tedy např. nezaměstnanost nebo jiné reálné veličiny v ekonomice. Druhou podmínkou je, že centrální banka vybírá politiku, která má vést k dosažení cíle v podobě měnové stability a zdravého finančního sektoru, na základě systematických a objektivních metod. (Levy, 1995, s. 203)

Levyho závěr je vskutku výstižný, a jak bude vysvětleno v další kapitole, propojuje CBI s odpovědností centrální banky. Jakákoliv redistribuce je v demokratické společnosti podmíněna tím, že má být v souladu s rozhodnutím této společnosti jako celku (tedy její většiny, která ve volbách volí své zástupce). Využití redistribuční funkce hospodářské politiky je citlivé téma, které je dáno kulturními, historickými a sociálními determinanty. Instituce, která není volena veřejností, a přitom přerozděluje její bohatství, je ve své podstatě v konfliktu s principy demokratické a hlavně svobodné společnosti. Má-li být do čela centrální banky dosazen konzervativní centrální bankéř, tak za nutné považují, že tento centrální bankéř má povinnost sledovat takové cíle měnové politiky, které mu nařizuje zákon.

Konzervativní centrální bankéř a teorie optimálního kontraktu

V reakci na Rogoffovu teorii konzervativního centrálního bankéře se Carl Walsh (1995) pokusil vyřešit problém inflačního výchylky aplikací teorie pána a správce. V souladu s teorií pána a správce tak, jak je obecně známa, je za pána, resp. vlastníka považována vláda, která si vybírá svého správce, tj. centrálního bankéře. Na tomto základě můžeme vysledovat odlišné motivace jednotlivých aktérů. (Kotlán, 2001, s. 12)

Walsh ve své práci *Optimal Contracts for Central Bankers* (1995) určuje, jak by měly být strukturovány motivace centrálního bankéře, aby uplatňovaná měnová politika byla společensky optimální, tj. aby byl eliminován demokratický deficit a byla maximalizována funkce společenského blahobytu. Rogoffovo řešení představuje také určitou formu dohody mezi centrální bankou a vládou. Nedochází ale k optimálním

¹¹ Pojem převzatý od Kotlána (2001, s. 35), který vyjadřuje nedostatečnost CBI z pohledu demokracie.

výsledkům, neboť toto řešení nese náklady v podobě volatility výstupu. Tedy dochází ke ztrátám společenského blahobytu. Tomu se dá předejít úpravou smluvního vztahu mezi vládou a centrální bankou. (Walsh, 1995, s. 151)

Podle teorie optimálního kontraktu by vláda měla pravidelně smlouvu s centrálním bankéřem obnovovat a specifikovat v ní, jaká odměna náleží centrálnímu bankéři, který inflační cíl dodrží. Naopak, pokud se inflace vychýlí od cílové hladiny, pak jsou na centrální banku uvaleny náklady. Tato smlouva vlastně upravuje cílovou funkci konzervativního centrálního bankéře tak, že zvyšuje mezní náklady inflace o určitou částku. Centrální bankéř je tedy sice sankciován za nedodržení inflačního cíle, ale zároveň mu umožňuje pružně reagovat na nabídkové šoky. Kontrakt mezi centrální bankou a vládou je uzavírán např. na Novém Zélandu. (Walsh, 2003, s. 830).

Teorii optimálního kontraktu můžeme považovat za jakousi „náhradu“ za pravidla a reputaci, které byly zmíněny na počátku této kapitoly. Ve srovnání s pevným měnovým pravidlem jde spíše o způsob, jak určitou měnovou politiku vymáhat. Představuje tedy kanál, s jehož prostřednictvím může vláda ovlivňovat centrální banku a její chování. Vzhledem k tomu, že má tento optimální kontrakt představovat jakousi kompenzaci demokratického deficitu CBI, ve svém konečném důsledku může být kontraproduktivní. Je důležité zmínit, že jak konzervativní centrální bankéř, tak teorie optimálního kontraktu řeší též problém odpovědnosti centrální banky, který je řešen ve druhé kapitole.

Inflační cílování

Inflační cílování jakožto režim nebo strategie monetární politiky se rozšiřoval hlavně v 90. letech minulého století. Na inflační cílování lze nahlížet stejně, jako v případě teorie optimálního kontraktu, z pohledu pána a správce. Tak učinil i Svensson (1995), podle nějž vláda jakožto vlastník určí míru inflace, kterou centrální banka v roli správce sleduje. Prokázal, že pokud je inflační cíl dobře nastaven, tak v režimu inflačního cílování dosahuje společnost, resp. měnová politika stejných výsledků, jako v případě uplatnění optimálního kontraktu. Nejlepších výsledků je přitom dosaženo stanovením nižší než společensky optimální inflace.

Nezávislá centrální banka s hlavním cílem měnové politiky v podobě cenové stability (tj. určité míry inflace) je ve své podstatě kombinací několika výše uvedených přístupů. Na základě předpokladu racionálních očekávání subjektů měnové politiky

částečně kombinuje pevné měnové pravidlo, konzervativního centrálního bankéře a reputaci centrální banky, která je pro tento typ centrálního bankovníctví zásadní.

Podobně jako měnové pravidlo přináší svým subjektům určitou míru jistoty ohledně budoucího ekonomického vývoje. Je-li cíl měnové politiky definován zákonem co nejpřísněji a má-li centrální banka dobrou reputaci, díky níž může ovlivňovat očekávání ekonomických subjektů, pak má potenciál pro úspěšnou měnovou politiku, která nevyžaduje použití diskrečních opatření. Toto stanovisko je významné v souvislosti s výsledky uvedenými v analytické části práce.

1.2 Definice nezávislosti centrální banky

Obecně platná definice CBI neexistuje a mnoho autorů ani žádnou specifickou definici neuvádí. Nicméně, zpravidla je CBI chápána jako nezávislost na vládě, tedy moci výkonné (případně zákonodárné).

Samotné vymezení CBI, je významné pro její měření, neboť jednotlivé indexy, které jsou blíže popsány v kapitole 1.3, měří CBI jen na základě některé z níže uvedených forem. Forma i míra CBI nejsou dány jen zákonem a zvyky, ale dalšími specifickými faktory, což komplikuje nejen samotnou definici, ale také právě kvantifikaci CBI. (Cukierman a kol., 1992, s. 349)

Za tzv. učebnicové rozdělení CBI můžeme považovat rozdělení na politickou, ekonomickou, institucionální, finanční a funkční nezávislost. V následujících řádcích jsou však zmíněna také alternativní pojetí, mezi které patří personální a finanční nezávislost nebo nezávislost v politice.

Politická a ekonomická nezávislost

Základní rozdělení CBI předložil Grilli a kol. (1991). Ve své práci *Political and Monetary Institutions and Public Financial Policies in the Industrial Countries* rozlišuje CBI na politickou a ekonomickou. Politická CBI představuje možnost centrální banky si autonomně stanovovat cíle svojí měnové politiky. Je ovlivněna třemi faktory, mezi které patří způsob volení členů rady centrální banky, vztah mezi radou centrální banky a vládou a nakonec formální odpovědnost centrální banky. Ekonomická nezávislost, která je obecně mezi centrálními bankami rozšířenější, obvykle odpovídá nezávislosti v nástrojích, s jejichž pomocí má centrální banka požadovaného cíle dosahuje. Pokud

centrální banka nemá možnost si své cíle určit sama, mohou být cíle měnové politiky stanoveny různě. Cíl může být explicitně stanoven zákonem anebo smlouvou uzavřenou mezi centrální bankou a vládou. (Grilli a kol., 1991, s. 27).

V souladu s výše uvedenou definicí pracují také Debelle a Fischer (1994, s. 197). Pokud má centrální banka možnost sledovat různé cíle, jako jsou nízká inflace a nezaměstnanost, a může sama rozhodovat, který z nich bude sledovat primárně, nabyla tím nejvyššího možného stupně samostatnosti. To popisují autoři jako nezávislost v cílech. Jakmile jsou však stanoveny některé obecné, anebo specifické cíle, které má monetární autorita sledovat, je tím nezávislost do určité míry omezena. Analogicky k výše zmíněnému pak definují také nezávislost v nástrojích, jež je dána tím, zda monetární autorita musí mít k použití vybraných nástrojů monetární politiky souhlas vlády či nikoliv.

Obecně se ale definice nezávislosti politické a ekonomické napříč různými empirickými studii liší. To do značné míry ovlivňuje i výsledky empirických analýz CBI.

Nezávislost skutečná a podle práva

Pro měření CBI a následnou empirickou analýzu je významné rozlišení CBI na nezávislost podle práva (*de jure*) a nezávislost skutečnou (*de facto*). Nezávislost *de jure* představuje ukotvení CBI v právním rámci dané země a její analýza a měření jsou založeny na analýze legislativy a dalších norem. (Kotlán, 2001, s. 20)

Naproti tomu skutečná nezávislost se odvíjí od jiných charakteristik. Podle Cukiermana a kol. (1992, s. 349) spočívá obtížná definice a měřitelnost CBI v tom, že „...je determinována mnoha legislativními, institucionálními, kulturními a osobnostními faktory, z nichž mnohé jsou obtížně kvantifikovatelné a některé z nich jsou veřejnosti skryty“. Zákony o centrální bance mohou být navíc podle Cukiermana a kol. (1992, s. 356) neúplné. Tím pádem je CBI významně ovlivněna interpretací tohoto práva a tím pádem tedy skutečnou nezávislostí. Není to jen rozdělení CBI na skutečnou nezávislost a nezávislost dle práva, co ovlivňuje podobu empirického měření a zkoumání CBI¹². Je to právě důkladná znalost práva a forma jeho výkladu, která může mít vliv na výsledky těchto měření.

¹² Mezi českými autory se problematikou rozporu mezi nezávislostí *de jure* a *de facto* zabývá např. Janíčková (2012).

Alternativní rozdělení nezávislosti

Podle některých autorů¹³ by měl být vliv vlády zcela vyloučen anebo omezen na minimum. Jedná se o finanční a personální záležitosti a záležitosti v politice. Analogicky tak definoval tři typy nezávislosti. Nezávislost v politice v podstatě spojuje nezávislost v cílech a nezávislost v nástrojích, do jedné kategorie, která určuje, do jaké míry centrální banka může formulovat a provádět měnovou politiku samostatně. (Eijffinger a De Haan, 1996, s. 2)

Personální nezávislost se týká procesu jmenování představitelů centrální banky. Jak uvádí Eijffinger a De Haan (1996, s. 2), není možné zcela vyloučit vliv vlády v otázce představitelů tak významné veřejné instituce, jakou je centrální banka. Je však potřeba rozsah tohoto vlivu rozlišovat pomocí různých kritérií, jako je např. reprezentace vlády v řídicím orgánu centrální banky a vliv vlády na průběh volby nebo obsazování tohoto orgánu, délku mandátu, ale i jeho ukončení. Podle Neumanna (1991, s. 103), pokud je centrální banka personálně nezávislá, pak její představitelé jsou po jmenování do funkce osvobozeni od politických vlivů a závazků z minulosti a považují cíl centrální banky, kterým je ochrana měny, za svůj vlastní.

Někdy bývá specifikována také tzv. institucionální nezávislost, která představuje možnost centrální banky jednat bez ohledu na jiné hospodářsko-politické orgány. To lze ale považovat jen za další název či společnou kategorii pro personální nezávislost, nezávislost v politice a v nástrojích.

Finanční nezávislost poukazuje na skutečnost, zda má vláda možnost financovat svou činnost ze zdrojů centrální banky, a jak přímo, tak nepřímo. Přímý přístup k půjčkám od centrální banky poukazuje na podřízenost centrální banky vládě. Nepřímý přístup je takový, kdy centrální banka např. spravuje pokladnu vlády anebo státní dluh. (Eijffinger a De Haan, 1996, s. 2) Tato nezávislost bývá také někdy nazývána funkční nezávislostí (např. ČNB).

1.3 Nezávislost centrální banky v empirii

Pro empirickou analýzu CBI hraje významnou roli její samotná definice. Další neméně důležitou složkou empirických analýz CBI je její měření. Měření CBI je

¹³ Např. Eijffinger a De Haan (1996).

věnována první část této podkapitoly, která je následována empirickými důkazy vlivu CBI na ekonomiku.

1.3.1 Indexy měřící nezávislost centrální banky

Způsoby měření CBI se odlišují podle toho, zda měří nezávislost podle práva (*de jure*) nebo nezávislost skutečnou (*de facto*). Obecně je CBI velmi obtížně měřitelná, neboť je dána kvalitativními charakteristikami. Výrazně obtížnější je měření skutečné CBI. A protože některé kulturní, sociální a historické faktory ovlivňující CBI jsou měřitelné jen velmi obtížně, většina empirických měření se zabývá CBI dle zákona.

Měření nezávislosti *de jure*

Poprvé se úspěšně pokusili o měření CBI Bade a Parkin (1988), kteří představili tzv. BP index¹⁴. Ten později rozšířil Alesina (1998) o další faktor. Index vyniká svou jednoduchostí a spočívá v měření politické CBI. Je založen na bodovém hodnocení vybraných legislativních úprav týkajících se měnové autority. Mezi hodnotící kritéria patří vztah mezi centrální bankou a vládou při tvorbě monetární politiky, způsob volby bankovní rady centrální banky nebo finanční a rozpočtový vztah mezi centrální bankou a vládou. Podobný jednoduchý index založený na bodování jednotlivých skutečností sestavili také Eijffinger a De Haan (1996).¹⁵

Často skloňovanými jmény v oblasti měření a empirie CBI jsou Grilli, Masciandara a Tabellini (GMT, 1991), kteří k měření CBI přistoupili o něco podrobněji. S cílem vysvětlit rozdílnost makroekonomické stability jednotlivých zemí z hlediska monetární politiky, se autoři rozhodli vytvořit index, který změří stupeň nezávislosti centrálních bank těchto zemí. Jejich práce navazuje na studii Rogoffa (1985), který prokázal, že měnově politický režim je základním determinantem politiky veřejných financí v zemi a jedním z hlavních faktorů vývoje makroekonomické výkonnosti. Jejich GMT index je jedním z nejčastěji používaných indexů pro měření jak politické, tak ekonomické CBI a navazuje na předchozí BP index. Měření nezávislosti prostřednictvím GMT indexu je založeno na následujících faktorech.

¹⁴ BP index byl autory poprvé představen již v roce 1982. Nicméně, tato studie již dostupná není, pouze její verze z roku 1988.

¹⁵ Původně index představili už v roce 1993, nicméně v méně rozsáhlé podobě.

Tabulka 1: Politická nezávislost CBI v GMT indexu

Politická CBI	
Jmenování guvernéra	Guvernér není jmenován vládou
	Guvernér je jmenován na dobu delší než 5 let
Jmenování Rady	Celá Rada není jmenována vládou
	Rada je jmenována na dobu delší než 5 let
Účast vlády na tvorbě měnové politiky	Účast představitele vlády v Radě není povinná
	Souhlas vlády s měnovou politikou není potřeba
Cíle centrální banky	Centrální banka má cenovou stabilitu mezi svými cíli ze zákona
Konflikt s vládou	Zákon v případě konfliktu s vládou uděluje centrální bance silnější pozici

Zdroj: GMT 1991

Tabulka 2: Ekonomická nezávislost CBI v GMT indexu

Ekonomická CBI	
Přímé úvěrování vlády	Přímé úvěrování vlády není automatické
	Přímé úvěrování vlády za tržní úrokové sazby
	Přímé úvěrování vlády je dočasné
	Přímé úvěrování vlády má omezený objem
Veřejný dluh	Centrální banka není účastníkem primárního trhu veřejného dluhu
Diskontní míra	Diskontní míra je stanovena centrální bankou
Bankovní dohled	Dohled nad bankovním sektorem není svěřen centrální bance

Zdroj: GMT 1991

Sestavení indexu je v zásadě jednoduché. Pokud lze souhlasit s jakoukoliv z tezí uvedených v Tabulce 1 a 2, je dané zemi, resp. centrální bance, udělen 1 bod.¹⁶ Míra CBI je přímo úměrná počtu bodů, které centrální banka získá v tomto „dotazníku“.

Jedním z nejvýznamnějších příspěvků do empirie CBI představuje práce Cukiermana. Ve srovnání s výše uvedenými indexy je Cukiermanův index založen na větším počtu kritérií, a zároveň má i širší škálu hodnocení. S jeho pomocí je měřena právní CBI, přičemž zahrnuje personální, politickou, cílovou a instrumentální nezávislost. Jednotlivá kritéria jsou uvedena v Tabulce 3.

¹⁶ Poslední tvrzení v Tabulce 2 je hodnoceno odlišně. Pokud tvrzení souhlasí, jsou přiděleny centrální bance 2 body. Centrální bance, která se o dozor nad bankovním sektorem dělí s jinou institucí, náleží 1 bod, Žádný bod je pak přidělen takové centrální bance, která dohled vykonává sama.

Tabulka 3: Politická nezávislost v Cukiermanově indexu¹⁷

Právní CBI			
Typ nezávislosti	Skupina kritérií	Kritérium	LVAW*
Personální nezávislost	Guvernér centrální banky	Funkční období	0,2
		Kdo jej jmenuje?	0,2
		Podmínky odvolání z funkce	0,2
		Může zastávat další funkce?	0,2
Politická nezávislost	Formulace monetární politiky	Kdo formuluje politiku?	0,15
		Kdo má konečné slovo v případě konfliktu?	0,15
		Podílí se centrální banka aktivně na přípravě státního rozpočtu?	0,15
Cílová nezávislost	Cíle centrální banky	Cenová stabilita je jediný cíl	0,15
Instrumentální nezávislost	Omezení úvěrů vládě	Přímé úvěry	0,15
		Sekuritizované úvěry	0,1
		Kdo rozhoduje o termínech a podmínkách půjček?	0,1
		Kdo všechno si může od CB půjčovat?	0,05
		Jak je objem půjčky limitován?	0,025
		Jak je limitována doba splatnosti?	0,025
		Jak jsou určeny úrokové sazby za úvěry?	0,025
		Může CB nakupovat státní dluhové cenné papíry na primárním trhu?	0,025

Zdroj: Cukierman a kol. (1992, s. 358 - 359)

Bodové ohodnocení výše uvedených kritérií je také v rozpětí 0-1, ale na rozdíl od výše uvedených indexů jsou zde tři mezistupně. Tedy souhlas s některým z kritérií může nabývat hodnot 0; 0,25; 0,5; 0,75 a 1.

Cukiermanův index má dvě podoby. Nevážený index právní nezávislosti (LVAU – *Legal Variable Average Unweighted*) je první a jednodušší formou. Každé z výše uvedených 16 kritérií má přidělenou určitou váhu a poté jsou agregována do 8 hlavních mezikritérií. Způsob agregace jednotlivých kritérií do mezikritérií, z nichž je tento průměr počítán. Agregovaná mezikritéria tedy získáme následovně:

- kritéria odpovídající personální nezávislosti mají stejnou váhu a jsou agregována pomocí prostého průměru;

¹⁷ LVAW je zkratkou pro Vážený index právní nezávislosti (*Legal Variable Average Weighted*).

- tři kritéria odpovídající politické nezávislosti mají naopak odlišnou váhu, podle pořadí, v jakém jsou uvedena v Tabulce 3, mají tyto váhy: 0,25; 0,5; 0,25; Do mezikritéria jsou sloučena pomocí váženého průměru;
- kritéria cílové nezávislosti a první čtyři kritéria instrumentální nezávislosti nejsou nijak změněna;
- ostatní kritéria instrumentální nezávislosti jsou stejně jako kritéria personální CBI sloučena průměrem prostým, neboť je jim přisouvána stejná váha.

Nevážený index právní nezávislosti LVAU pak získáme prostým průměrem z agregovaných mezikritérií. Vážený Cukiermanův index právní nezávislosti LVAW je taktéž vypočítáván z výše uvedených agregovaných proměnných. Všech 8 mezikritérií má konkrétní váhu. Konkrétní váhy jsou uvedeny v Tabulce 3 ve sloupci LVAW.

Pro účely analýzy v této práci byl však použit alternativní index CBI, který sestavil Sousa (2002). Tento index (viz příloha 3) je do značné míry založen na Cukiermanově indexu, ale zahrnuje ještě další determinanty CBI. Na rozdíl od Cukiermanova indexu však jednotlivých složkám indexu není přidělena váha. Protože CBI je výsledkem kulturních, historických a sociologických a dalších faktorů, přidělování váhy jednotlivým aspektům CBI lze považovat za neobjektivní. I Sousův index spočívá v bodovém ohodnocení na jednotlivé otázky týkající se CBI. Podle odpovědí je bodové ohodnocení rovnoměrně odstupňováno.

Měření nezávislosti *de facto*

Skutečná CBI je jen velmi těžko měřitelná, nicméně je možné ji kvantifikovat aproximací. Ovšem, je vhodné podotknout, že je to naopak právní nezávislost, která aproximuje nezávislost skutečnou (Cukierman, 1994, s. 1438)

Jako první se o její kvantifikaci pokusil Cukierman a kol. (1992, s. 367) dotazníkovou metodou. Cukiermanův dotazník byl určen vybraným expertům na monetární politiku v několika zemích. Tím bylo autorům v rámci analýzy umožněno sledovat některá kritéria hlouběji a mnoho aspektů CBI posoudit ve světle skutečného fungování. Ačkoliv je otázek v tomto dotazníku totožných jako sestavování Cukiermanova indexu právní nezávislosti, jsou zaměřeny více na reálné uplatňování¹⁸

¹⁸ Těmito aspekty jsou myšleny např. skutečný význam cílů centrální banky nebo reálné omezení půjček poskytnutých centrální bankou v praxi. (Cukierman a kol., 1992, s. 367)

skutečností, které jsou stanoveny zákonem. Otázky, které dotazník obsahoval, se týkaly následujících oblastí (Kotlán, 2001, s. 23):

- „*legislativní aspekty nezávislosti*;
- *skutečná praxe při aplikaci legislativy dotýkající se CB*;
- *nástroje měnové politiky a jejich kontroly*;
- *střednědobé cíle a indikátory*;
- *cíle měnové politiky a jejich relativní váha při rozhodování.*“

Další metodou měření skutečné nezávislosti je tzv. míra obratu (*turnover*) guvernéra centrální banky, která zjišťuje skutečné období, které guvernér stráví ve své funkci. Čím kratší je reálná doba strávená ve funkci guvernéra, tím méně je centrální banka nezávislá. Pokud vláda často využívá možnosti změnit guvernéra, je mnohem pravděpodobnější, že bude volit takového, který bude jednat v jejím zájmu. Významnou roli hraje skutečnost, zda guvernér ve své funkci stráví delší nebo kratší čas, než jaký je běžný volební cyklus. Pokud je guvernér ve funkci delší období, neznamená to nutně nezávislou centrální banku, neboť takový guvernér, který je relativně podřízený vládě, může svou funkci zastávat dlouhodobě. (Cukierman a kol., 1992, s. 363-364)

Poslední proxy veličinu představuje míra politické zranitelnosti (*vulnerability*) centrální banky podle Cukiermana a Webba (1995). Logika je podobná jako u tzv. míry obratu guvernéra. Politická zranitelnost centrální banky vypovídá o tom, jaká část politických změn, které se odehrály v jednom politickém období, vyústí ve změnu představitelů centrální banky v dalším období. Zajímavým poznatkem je srovnání rozvinutých a rozvíjejících se ekonomik, kde byla zjištěna nepřímá úměra mezi rozvinutostí ekonomiky a ovlivněním představitelů centrální banky politickým volebním cyklem. Tedy prokazuje se přímý vztah mezi politickou stabilitou a CBI. (Kotlán, 2001, s. 23-24)

Navzdory tomu, že všechny výše uvedení autoři představili velmi podobné indexy, jejich výstupy jsou odlišné. Odlišnosti jsou dány hlavně tím, že jsou jednotlivým kritériím připisovány různé váhy. Tyto váhy jsou do určité míry voleny ne zcela objektivně, což lze považovat za jeden z faktorů, který snižuje vypovídací schopnost těchto indexů. Při jejich sestavování hraje velkou roli důkladná znalost legislativního ukotvení monetární autority dané země, a také odlišnosti právní a skutečné CBI v této zemi. Při sestavování indexů právní CBI byly v některých empirických analýzách objeveny faktické chyby

plynoucí z mělkých znalostí právních charakteristik této problematiky.¹⁹ Těmto problémům s měřením lze však předejít zapojením více subjektů do sestavování indexu, např. tak, jak to provedl Cukierman a kol. (1992) při svém prvním pokusu o měření skutečné CBI dotazníkovou metodou.

1.3.2 Vztah nezávislosti centrální banky a ekonomických veličin

V následující podkapitole jsou popsány nejvýznamnější empirické studie zabývající se vztahem CBI a inflace, kterých je nespočet. Mnoho z nich se však zabývalo vztahem mezi CBI a dalšími makroekonomickými veličinami.

Vztah mezi nezávislostí centrální banky a inflací

Většina empirických analýz, které se zabývají vysvětlením odlišných inflací napříč zeměmi z institucionálního hlediska, prokazuje významný negativní vztah mezi CBI a inflací.²⁰ Nicméně, korelace neznamená kauzalitu a analýza tohoto vztahu má svá úskalí. Navzdory tomu někteří autoři považují výsledky těchto analýz za dostačující k tomu, aby vyvozovali odvážné závěry. Např. GMT (1991, s. 375) uvádí, že „*mít nezávislou centrální banku je jako mít oběd zdarma. Má to své výhody bez zjevných nákladů v podobě ušlého makroekonomického výstupu.*“

Sousa (2002, s. 7) se odráží právě od nepřítomného kauzálního vztahu mezi inflací a CBI. Při zkoumání vztahu mezi CBI a inflací poukazuje na to, že v empirii není věnována dostatečná pozornost ostatním proměnným, které inflaci mohou ovlivňovat. Za jednu z hlavních příčin nízké inflace zmiňuje preference samotné společnosti. Společnost, která je averzní k inflaci, např. kvůli špatným zkušenostem z minula, preferuje takovou hospodářskou politiku, která má za cíl cenovou stabilitu.

Podle Kotlána (2001, s. 26) kauzalitu znemožňuje odhalit mj. fakt, že míra CBI se v čase téměř nemění, neboť země, které mají nezávislé centrální banky, si je díky zkušenostem s nízkou inflací uchovávají.

¹⁹ Více např. (Eijffinger a De Haan, 1996).

²⁰ Mezi tyto práce náleží všichni výše zmiňovaní autoři, jako jsou Cukierman (1992), Cukierman a Webb (1995), Alesina a Summers (1993), Eijffinger a Schaling (1993), GMT (1991) anebo Fischer (1995).

Nezávislost centrální banky a její vliv na ostatní ekonomické veličiny

Stejně jako v případě pozitivního vztahu CBI a míry inflace, i v případě vlivu CBI na reálnou ekonomiku se velká část analýz shoduje. V tomto případě většinou není nalezen žádný významný vztah na vybrané makroekonomické indikátory.

Za zmínku stojí vztah mezi CBI a ekonomickým růstem. Vztah mezi těmito veličinami zkoumá např. Cukierman a kol. (1993, s. 112). Dospěl k závěru, že tento vztah je významný hlavně v rozvojových (resp. méně rozvinutých) zemích. Nicméně, kauzalita se ani v tomto případě neprokázala. I vztah mezi CBI a volatilitou růstu v méně rozvinutých ekonomikách se projevil jako nevýznamný.

Za velmi přínosné lze však považovat práce zabývající tím, jaké CBI a s tím spojená nízká inflace, nesou náklady. Mj. Fischer (1995b, s. 49) upozorňuje na vysoké náklady desinflace. Prokázal, že země s vyšší mírou CBI mají vyšší koeficient obětování při snižování inflace. Nicméně, nejen příčiny, ale i směr tohoto vztahu zatím nejsou objasněny.

Dalším zkoumaným vztahem je vztah mezi CBI a rozpočtovým deficitem. V návaznosti na teoretické práce, jež poukazují na výhody závislé CBI pro fiskální autoritu, která spravuje rozpočet, je důležité tento vztah prověřit empiricky. Jen málo empirických studií se však na tento vztah zaměřilo. Pollardová (1993) sice ve své studii negativní vztah mezi CBI a nezávislostí našla, nikoliv však statisticky významný.

Alesina a Summers (1993, s. 155-158) analyzovali vztah mezi CBI a úrokovými měrami. Autoři očekávali analogický vztah, jaký je mezi CBI a inflací, ale tuto hypotézu se jim nepodařilo zcela prokázat. Analýza prokázala, že není mezi CBI a *ex post* reálnými sazbami vztah žádný. Existuje však negativní vztah mezi variabilitou *ex post* úrokových sazeb a CBI.

Některé empirické analýzy jsou vedle zkoumání vztahu CBI a inflace zaměřeny také na sledování politické nestability. Míra politické nestability podle některých studií ovlivňuje míru CBI. Cukierman a Webb (1995, s. 399-400) definovali tři indikátory politické nestability. Patří mezi ně změna premiéra, změna politické strany ve vládě a změna režimu²¹.

Existuje vztah mezi politickou nestabilitou a následnou změnou v centrální bance, který je významný jak v rozvinutých, tak v rozvojových zemích. Logika těchto analýz je

²¹ Jako je např. změna autoritářského režimu na režim demokratický anebo naopak a změna autoritářského režimu na jiný.

v souladu s přístupem uvedeným v kapitole 1.3.1 o měření skutečné nezávislosti. Navazují např. na tzv. míru obratu guvernéra, která byla v původní podobě dle autorů nedostačující. Obecně se ale hypotézu, že méně stabilní politické prostředí představuje větší tendenci politiků uplatňovat časově nekonzistentní politiky a sledovat vyšší výnosy z ražebného, se však nepodařilo jednoznačně prokázat. Indexy, které sestavili výše uvedení autoři, mnoho vlivu politické nestability na inflaci nepřisuzují a jejich koeficienty jsou považovány jen za málo významné. (Kotlán, 2001, s. 26)

Z výše uvedeného je zjevné, že navzdory velmi širokému teoretickému aparátu, který je postaven na tak významné teorii, jako je ta o časové nekonzistenci, empirická evidence je zcela nedostatečná. Tomu brání nejasná definice i nejasný vztah mezi CBI a inflací. Navzdory nejasné kauzality ve vztahu CBI k dalším ekonomickým veličinám však ve vyspělých i tranzitivních ekonomikách CBI převládá, a to na základě pozitivních zkušeností. Problémem je také skutečnost, že většina novějších empirických analýz vznikla na počátku tisíciletí a lze je považovat za zastaralé. V posledních letech se ukazuje, že i nezávislá centrální banka vedená odborníky může volit taková opatření, měnové politik, která jsou vysoce diskreční a mohou z dlouhodobého hlediska cíl měnové politiky ohrožovat.

2 Odpovědnost a nezávislost centrální banky

Odpovědnost centrální banky (CBA – *central bank accountability*) je s CBI úzce spjatá a společně vytváří dva mechanismy, s jejichž pomocí se hledá rovnováha mezi zodpovědnou monetární politikou řízenou nezávislými odborníky a jejich veřejnou kontrolou. Nejde však jen o pouhou kontrolu měnové politiky a dosahování jejího cíle. Dalším neméně důležitým aspektem CBA je, že umožňuje koordinaci monetární a fiskální politiky.

2.1 Podstata a definice odpovědnosti centrální banky

Podobně jako v případě CBI, ani CBA nelze definovat zcela jednoznačně. Mnozí autoři vychází z obecné definice odpovědnosti, jako je např. tato „*Osoba nebo instituce je odpovědná, pokud nese odpovědnost za svá rozhodnutí nebo za své činy a je očekáváno, že je vysvětlí, je-li dotázána.*“ Sousa (2002, s. 9)

Kotlán (2001, s. 33) definuje odpovědnost obecně na základě teorie her. Stejně jako je to možné u CBI, přirovnává i odpovědnost centrální banky vůči vládě (resp. veřejnosti) ke vztahu pána a správce. Odpovědnost pak představuje jakýsi mechanismus, s jehož pomocí je jednání správce v podobě centrální banky zjevné vlastníkovi, kterým je vláda nebo veřejnost.

CBA můžeme chápat buď v užším, nebo širším pojetí. Je-li CBA chápána v jejím užším slova smyslu, přímo se týká vztahu mezi centrální bankou a vyšší autoritou (vládou). Šířeji definovaná odpovědnost představuje právě odpovědnost v demokratickém slova smyslu²² (Cukierman, 2006, s. 4).

Jakákoliv hospodářsko-politická instituce, jejíž představitelé nejsou voleni veřejností, a která má vysokou úroveň nezávislosti, musí být nějakým způsobem kontrolována. Demokratická CBA je tedy všeobecně akceptována jako jeden z mechanismů, který vyvažuje demokratický deficit CBI. To potvrzuje i Sousa (2009, s.

²² V zásadě lze CBA v užším pojetí chápat jako odpovědnost centrální banky ve vztahu k vládě. V širším pojetí ji lze definovat ve vztahu k parlamentu jakožto moci zákonodárné, potažmo k veřejnosti. Pro účely této práce však není rozdíl tak významný, aby mezi těmito způsoby chápání CBA bylo rozlišováno.

9) podle nějž CBA vůči veřejnosti nebo alespoň vůči jejím voleným zástupcům vyplývá z jejího zákonného statutu²³.

Významnou součástí definice CBA zejména pro empirické účely je také její kvantifikace. I CBA je měřitelná jen velmi obtížně a k jejímu měření vzniklo ještě méně indexů než pro CBI. Pro účely analytické části práce byl využit index, který sestavil De Haan a kol. (1996). Tento index, podobně jako Sousův (2002) alternativní index nezávislosti představuje jednoduchý způsob jakým lze CBA kvantifikovat a porovnávat mezi zeměmi. Podobně jako některé indexy CBI je založen na bodovém ohodnocení odpovědí na vybrané otázky. Index je znázorněn v příloze 4.

2.2 Vztah odpovědnosti a nezávislosti centrální banky

Eijffinger a Hoeberichts (2000, s. 2) rozlišují tři hlavní faktory, které CBA ovlivňují. Prvním je rozhodnutí o tom, kdo učiní definici a pořadí cílů monetární politiky. To je z velké části dáno tím, jaký typ nezávislosti byl centrální bance udělen (jen v nástrojích nebo i v cílech). Toto rozhodnutí o definici a pořadí cílů ovlivňuje to, komu se centrální banka odpovídá. Dalším aspektem je, jakým způsobem se tedy centrální banka odpovídá. Odpověď na tuto otázku se dotýká mj. také transparentnosti měnové politiky, která umožňuje kontrolu ze strany veřejnosti i vlády. Protože centrální banka jako instituce sama o sobě v podstatě nemůže nést odpovědnost, je třetím určujícím faktorem to, kdo tuto odpovědnost nese. Tím může být hlavní rozhodovací orgán centrální banky, případně její guvernér. Existují však případy, kdy odpovědnost nenese nikdo z představitelů centrální banky, nýbrž členové orgánu, který je do jejich funkce zvolili nebo jmenovali. Ti jsou totiž za tuto odpověďni svým voličům prostřednictvím volebního systému.

Kromě skutečnosti, zda si centrální banka stanoví konečné cíle měnové politiky sama nebo nikoliv, hraje roli také to, jakým způsobem je cíl stanoven. Ačkoliv panuje všeobecná shoda, že CBI má být míry kompenzována její demokratickou odpovědností, neznamená to, že vztah mezi CBI a CBA je substituční.

²³ Analogicky k CBI lze definovat i CBA jako *de jure* a *de facto*. Na rozdíl od CBI se ale tyto dvě nezávislosti nedaří více či méně kvalitně měřit, a proto jejich rozlišování není v této práci více přiblíženo.

V konečném měřítku je odpovědný za monetární politiku vždy parlament. Vzhledem k tomu, že je to právě parlament, který s určitým cílem delegoval měnovou politiku do rukou centrální banky, může díky tomu, že má zákonodárnou moc učinit i opak. Nicméně, z empirického hlediska skutečnost, zda nese konečnou odpovědnost centrální bank či parlament, nehraje významnou roli. (De Haan a kol., 1998, s. 6-9). Naopak zásadní roli hraje odpovědnost centrální banky vůči vládě, tedy jakým způsobem je upraven vztah mezi centrální bankou a vládou.

Odpovědnost centrální banky vůči vládě může nabývat několika podob, s jejichž pomocí je tento vztah udržován v rovnováze. Tedy centrální bance je sice zajištěna určitá nezávislost, ale jen pokud bude dodržovat měnově politické cíle. Podoba tohoto vztahu se liší napříč všemi zeměmi a je velmi individuální, stejně jako tomu je u CBI. Pro lepší explanaci role odpovědnosti v souvislosti s CBI je CBA resp. vztah mezi CBI a CBA v následujících řádcích rozdělena na *ex post* a *ex ante*.

2.2.1 Komu je centrální banka odpovědná

Centrální banka, jako jakákoliv jiná hospodářsko-politická instituce, je v konečném důsledku odpovědná veřejnosti, a to buď přímo, anebo prostřednictvím vlády. V praxi jsou uplatňovány oba modely.²⁴

To, komu konkrétně se centrální banka odpovídá, je ovlivněno mnoha faktory. Významnou roli hraje typ nezávislosti, kterého se centrální bance dostalo. Pokud si centrální banka volí svůj cíl autonomně, tj. je politicky nezávislá, pak je odpovědná všem subjektům formujícím inflační očekávání, tedy celé společnosti. V případě, že je centrální banka nezávislá v otázkách nástrojů měnové politiky, je formálně odpovědná vládě. Jedním ze způsobů, jak se centrální banka může odpovídat vládě je transparentnost, tedy zveřejňováním různých zpráv a predikcí o inflaci, nebo zveřejňování zpráv z jednání bankovní rady. (Castrén, 1998, s. 13)

Volí-li centrální banka cíl měnové politiky sama, je tím zvýšen demokratický deficit CBI. Pokud bychom vnímali v souladu se školou veřejné volby inflaci jako veřejný statek, pak v takovém případě by se centrální banka měla odpovídat přímo celé společnosti. Z politického hlediska centrální banka odpovědná veřejnosti přímo není

²⁴ Odpovědnost centrální banky vůči vládě je uplatňována např. v USA, kde Fed je odpovědný Kongresu. Alternativa v podobě odpovědnosti centrální banky vůči veřejnosti je zavedena např. v Německu. (Fischer, 1995, s. 203)

v souladu se skutečností, že její hlavní představitelé nejsou voleni přímo veřejností, nýbrž jmenování do funkce např. vládou (Castrén, 1998, s. 13). V praxi navíc není snadné umístit dělicí čáru mezi centrální banky nezávislé v cílech a centrální banky nezávislé v nástrojích.

2.2.2 Odpovědnost ex ante a nezávislost

CBA *ex ante* představuje širokou škálu opatření definující určitá pravidla, jež musí centrální banka při řízení měnové politiky dodržovat. A to ke vztahu k vládě i k veřejnosti. Tato pravidla specifikují, do jaké míry může vláda do běžného rozhodování centrální banky zasahovat, ale také jaké má centrální banka povinnosti vůči vládě nebo veřejnosti v rámci CBA.

Odpovědnost centrální banky a cíle měnové politiky

Pokud si centrální banka nestanoví konečné cíle své měnové politiky sama, mohou být předsány zákonem, anebo smlouvou mezi centrální bankou a vládou. Právě definice cíle měnové politiky pomocí zákona je mezi současnými centrálními bankami nejběžnější.

Je-li zákonem definován pouze jeden cíl, má to několikero výhod. Veřejnosti i vládě je v takovém případě usnadněno monitorování měnové politiky, a také kontrola plnění měnově politického cíle. Skutečnost, že centrální banka sleduje jen jeden cíl, může logicky snižovat nejistotu na trhu, neboť subjekty nepodléhají obavám z toho, jaký cíl bude mít pro centrální banku prioritu.²⁵ To může mít v konečném důsledku i vliv na tvorbu očekávání. (De Haan a kol. 1998, s. 4-5).

Pokud je cíl měnové politiky definován obecně, je zde velký prostor pro jeho různý výklad a aplikaci ze strany centrální banky.²⁶ V případě jediného cíle může být cíl definován jen obecně, např. v podobě měnové stability. Není-li však stanoven tento cíl i kvantitativně, lze měnit jeho podobu. Tato variabilita, stejně jako variabilita v cílech, může mít opět vliv na nejistotu a inflační očekávání.

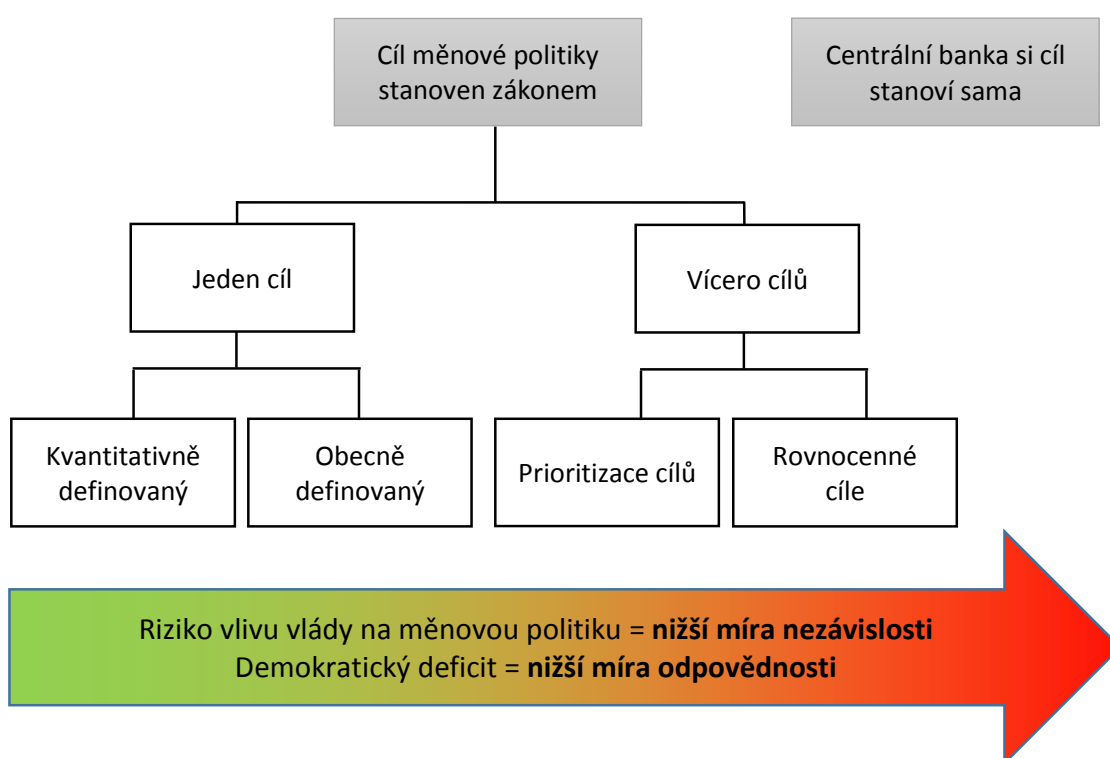
²⁵ To se týká některých protichůdných cílů, které může centrální banka mít. Typicky je jako příklad uváděna stimulace zaměstnanosti a inflace.

²⁶ Tedy existuje rozdíl mezi nezávislostí *de jure* a *de facto* viz kapitola 1.2.

Podle Castréna (1998, s. 13) nezávislost v cílech snižuje schopnost nezávislé centrální banky eliminovat inflační zkreslení. Může-li si centrální banka sama stanovit cíl, zvyšuje se v ekonomice nejistota a podle toho subjekty upravují svá očekávání.

Tato nevýhoda může být částečně kompenzována odpovědností vůči všem subjektům v podobě transparentnosti. Transparentnost může míru CBA zvyšovat, a její nepřítomnost naopak eliminovat. Lze ji chápat jako všechny komunikační a jiné nástroje, které má centrální banka k dispozici, aby umožnila veřejnosti své politice porozumět a monitorovat ji (Cukierman, 2000, s. 5).

Obrázek 2: Vztah definice cíle měnové politiky a CBI a CB



Zdroj: Vlastní zpracování

Nicméně, pro měření CBI se skutečnost, že má centrální banka vícero cílů, podepisuje na celkové CBI negativně (viz Sousův index v příloze 3). To také znázorňuje obrázek 2. Jsou-li cíle měnové politiky variabilní, pak vláda má možnost tyto cíle ovlivňovat ve svůj vlastní prospěch, např. ve snaze snižovat náklady dluhové služby. Definuje-li zákon jen jeden cíl, pak je vládě znemožněno, aby na centrální banku vyvíjela tlak ohledně toho, jaký cíl měnové politiky má upřednostňovat. Variabilita v cílech snižuje i míru CBA (viz příloha 4). To je dáno např. tím, že je obtížnější dosahování centrální banky monitorovat a zjistit, zda je cíl měnové politiky dodržován.

Vhodně nastavená CBA musí být volena s vědomím, že je zde riziko zvýšení závislosti na vládě. Tedy nevhodně nastavená CBA může být vůči CBI i kontraproduktivní. Podle Cukiermana (2000, s. 8) pokud je vláda schopna do určité míry monitorovat politiku centrální banky a následně z jejích rozhodnutí vyvozovat důsledky, je negativně ovlivňována CBI.

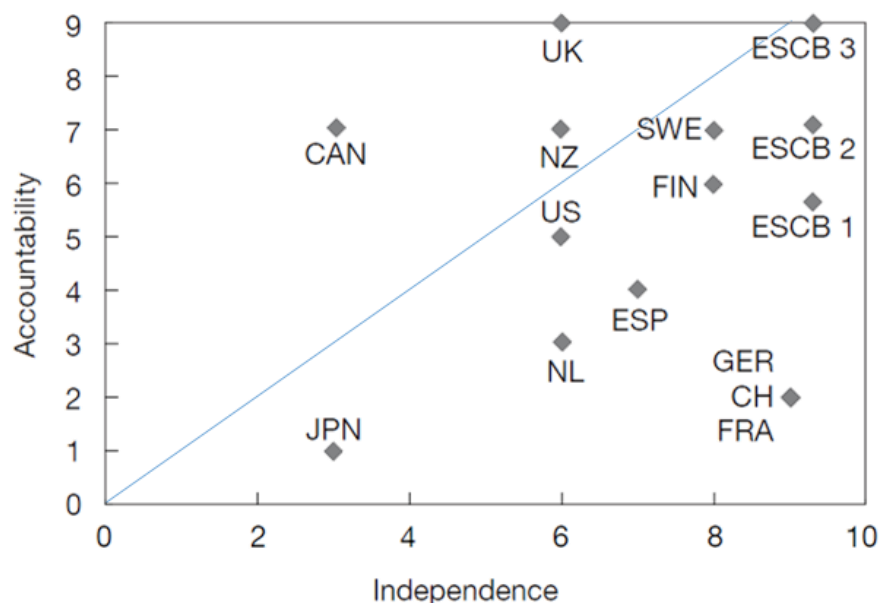
Vysoká míra odpovědnosti založená na transparentní měnové politice eliminuje možnosti centrální banky reagovat na ekonomický vývoj v podobě šoků a diskrečních opatření. To sice brání vzniku inflačních překvapení, ale také centrální bance komplikuje provádění měnové politiky ve smyslu reakce na hospodářský cyklus. (Kotlán, 2001, s. 47)

Na druhou stranu díky tomu, že transparentnost snižuje možnost inflačních překvapení, eliminuje demokratický deficit CBA. Je tedy vhodné opět zmínit, že diskreční opatření, která ovlivňují tržní mechanismy prostřednictvím cen na finančním a bankovním trhu o dost více, než běžné operace centrálních bank, nejsou zcela v souladu s demokratickými principy svobodné společnosti.

Vztah mezi CBI a CBA byl předmětem několika empirických analýz, většina ovšem nenalezla statisticky významný substituční vztah. Zároveň, podobně jako u vztahu mezi CBI a inflací, ani zde se nepodařilo určit směr tohoto vztahu. Jednoznačnému potvrzení nebo vyvrácení tohoto „*trade-off*“ vztahu brání nejednoznačná specifikace obou sledovaných veličin. Tedy záleží na tom, jak (resp. do jaké míry) je centrální banka nezávislá a odpovědná a také na tom, jaké proměnné do analýzy tohoto vztahu zahrneme.

Vliv na bližší zkoumání tohoto vztahu má vliv i délka sledovaného období. Eijffinger a De Haan (1996, s. 54) odlišují v tomto vztahu dlouhá a krátké období, a tak do problematiky vnášejí dynamický pohled. Podle autorů navíc měnová politika, která nemá širší politickou podporu, dříve či později vyústí ve změnu představitelů centrální banky.

To, že mezi CBI a CBA není substituční vztah, znázorňuje i následující graf. Autor znázornil výsledky měření odpovědnosti a nezávislosti na dvou osách grafu. Byl-li by vztah mezi CBI a CBA substituční, centrální banky s odlišnými mírami těchto veličin by se nacházely alespoň přibližně na znázorněné lineární přímce. Nicméně, z grafu je evidentní, že centrální banky vybraných států jsou rozptýleny po celé ploše.

Graf 1: Hodnocení nezávislosti a odpovědnosti vybraných centrálních bank v roce 1998²⁷

Převzato z: Castrén (1998, s. 13).

Odpovědnost centrální banky a inflace

Některé studie ukazují, že CBA může, stejně jako CBI, udržovat stabilní cenovou hladinu. Klíčovým pojmem jsou opět inflační očekávání. Za zmínku stojí analýza Nolana a Schallinga (1996, s. 21-24), která prokázala, že vyšší míra CBA snižuje inflační výchylku. Tento vztah je navíc nejsilnější v případě, že jsou ekonomičtí agenti málo averzní k inflaci.

Zajímavá je tato problematika z pohledu teorie konzervativního centrálního bankéře podle Rogoffa (1985). Delegace monetární politiky subjektu s vyšší averzí k inflaci sice vysvětluje, proč je výhodné měnovou politiku delegovat centrální bance, není zde však nijak specifikovaná její odpovědnost. Požadavek konzervativní centrální banky roste s tím, jak roste nejistota ohledně inflačních preferencí. Zároveň nutná míra konzervativnosti centrální banky, která má za cíl udržet inflační očekávání stabilní, klesá spolu s poklesem odpovědnosti. Tedy zvyšování CBA se může promítnout přímo do zvýšení stability cenové hladiny, ale jen do určité míry. (Nolan a Schaling, 1996, s. 24)

²⁷ Protože podoba nezávislost ECB nebyla v době vzniku tohoto článku zcela jasná, autor použil zkratku ESCB 1-3 pro odlišné scénáře, kterými by se ECB měla vydat. Bod ESCB 1 znázorňuje výsledky CBI a CBA ECB za předpokladu, že ECB bude mít stanovenou minimální odpovědnost v podobě oznamování střednědobého cíle. Pokud by ECB měla v rámci inflačního cílování povinnost zveřejňovat reporty zahrnující budoucí vývoj inflace alespoň dvakrát ročně, pak se jedná o ESCB 2. ESCB 3 představuje scénář nejvyššího možného stupně CBA, který by mohl být převzat. Současnou podobu ECB lze zařadit někde mezi ESCB 1 a ESCB 2.

Svensson (1995) dokázal, že pokud vláda přenechá měnovou politiku takovému centrálnímu bankéři, jehož preference ohledně inflace se liší oproti veřejnosti (tj. konzervativnímu centrálnímu bankéři), potom lze dosáhnout stejných výsledků jako v případě optimálního kontraktu. Je přitom menší pravděpodobnost, že vznikne inflační výchylka. CBA je hodnotný a pravděpodobně klíčový determinant stabilní cenové hladiny, sama o sobě ale nemůže inflační zkreslení snížit. Pokud existuje inflační výchylka, je CBA nezbytně nutná, ale nikoliv dostačující podmínka pro zajištění cenové stability. (Nolan a Schaling, 1996, s. 28)

CBA může být vynucována i na principu kontraktu mezi centrální bankou a vládou. Podoba takového vztahu již byla nastíněna v první kapitole, kde byl popsán tzv. optimální kontrakt mezi vládou a centrálním bankéřem. Pokud ovšem vláda nedokáže přesně stanovit sankce za nedodržení měnově politického cíle a přesně definovat tento cíl, je tento kontrakt nedůvěryhodný a CBA je ve skutečnosti výrazně nižší (McCallum, 1995, s. 6). To v konečném důsledku zvyšuje nejistotu a inflační očekávání jsou poté vyšší.

Odpovědnost centrální banky a transparentnost měnové politiky

Ve vztahu centrální banky vůči veřejnosti, resp. vládě hraje významnou roli ještě jeden faktor. Tím je nutnost vysvětlit jednotlivé kroky, které centrální banka v rámci své měnové politiky podniká. Srozumitelné vysvětlení kroků podniknutých ze strany centrální banky má v konečném důsledku pomoci zajistit, že svých cílů bude skutečně dosahovat. (Fischer, 1995b, s. 202) Povinnost centrální banky vysvětlovat své kroky nabývá na významu v případě, že centrální banka daných cílů nedosáhne.

Obecně se tento aspekt CBA nazývá transparentnost centrální banky (CBT – *central bank transparency*). I CBT sama o sobě může být považována za komplexní problematiku, ale pro účely této práce je chápána spíše jako jedna ze složek CBA. Kotlán (2001, s. 43) uvádí, jaké atributy mohou CBT zvyšovat a tím pádem pozitivně ovlivňovat i CBA. První z nich je v souladu s determinanty CBA, a je jím jednoznačná definice cíle měnové politiky v podobě měřitelné veličiny. Dále je důležité, aby centrální banka měla strategii své měnové politiky, která je veřejně prezentována, díky čemuž může veřejnost očekávat, jak bude centrální banka reagovat na ekonomické změny. Pro vysvětlení strategie měnové politiky hraje význam i prognóza klíčových veličin a komunikace o vývoji ekonomiky a monetární politiky.

Na základě výše uvedeného má veřejnost možnost efektivněji monitorovat monetární politiku a efektivněji vymáhat CBA. Předchází se tak šokům ze strany centrální banky a eliminuje se inflační výchylka. To s sebou nese ale i náklady. Vedle nákladů na samotnou komunikaci vůči veřejnosti hrají roli hlavně náklady, které omezují flexibilitu měnové politiky.

Odpovědnost centrální banky a její reputace

Komunikace centrální banky s veřejností v rámci zvyšování transparentnosti pozitivně ovlivňuje CBA a navíc může přispět k její reputaci. Zda budoucí vývoj odpovídá tomu, co centrální banka oznámila veřejnosti, má pak velký vliv na celkovou důvěryhodnost centrální banky. (Kotlán, 2001, s. 47)

Podle Casteréna (1998, s. 13) může být reputace být do určité míry nahrazena odpovědností. Dobrá reputace centrální banky, která vzniká dlouhodobých dodržování měnově politického cíle a transparentnost umožňuje centrální bance získat kredibilitu, tj. důvěryhodnost. Pokud je centrální banka důvěryhodná, subjekty snáze uvěří tomu, co sděluje, tedy eliminuje se nejistota a obavy z inflačních překvapení. Na základě toho je pro centrální banku snazší vytvořit potřebná očekávání. Zkoumání kredibility centrální banky sice není předmětem této práce, ale do značné míry mohou CBA i CBI ovlivňovat.²⁸

Inflační cílování

V režimu inflačního cílování, který byl již nastíněn v předchozí kapitole, musí být jednání centrální banky transparentní, a veřejností pochopené, a tak je důležité, aby centrální banka komunikovala opatrně a pečlivě. Na základě toho nedochází na trhu k překvapení a tím pádem se zvyšuje důvěryhodnost centrální banky. Explicitní vyhlášení inflačního cíle navíc usnadňuje monitorování a kontrolu jeho dodržování. Odpovědnost pak nabývá podob jako je např. zveřejňování rozhodnutí bankovní rady, publikování inflační zprávy, odpovědnost nějakému konkrétnímu orgánu za nedodržení cíle měnové politiky apod. (Jílek, 2004, s. 449-457)

Je zjevné, že CBA *ex ante* představuje jakýsi souhrn pravidel, které má centrální banka dodržovat. Má se za to, že tato pravidla mají eliminovat demokratický deficit CBI.

²⁸ Grafické znázornění vztahů mezi CBI, CBA a kredibilitou lze najít v příloze 1.

V zásadě můžeme tuto část CBA považovat za alternativu pevného měnového pravidla a reputace, které bylo zmíněno v předchozí kapitole. Pravidla měnové politiky představují určitou jistotu na trhu, navíc ze své vlastní podstaty jsou vysoce transparentní.

2.2.3 Odpovědnost ex post a nezávislost

Výše uvedené vztahy mezi centrální bankou a vládou v rámci CBI a CBA se týkaly zejména toho, jak je tento vztah nastaven defaultně. Dalšími opatření v rámci CBA se uplatňují *ex post*. Za CBA *ex post* lze považovat jakékoliv intervence do chodu měnové politiky ze strany vlády, ke kterým dojde na základě nedodržování měnově politických cílů.

Centrální banka je odpovědná za dodržování měnově politického cíle. Pokud je však tímto cílem např. určitá úroveň inflace, je jasné, že jej nelze dodržovat vždy a za každých okolností. Obvykle proto bývá stanoveno např. časové období, v jehož rámci by se inflace měla držet průměrně na cílové úrovni. Tak je tomu např. v Bank of England. (Jílek, 2004, s. 458) Lze říci, že použití *ex post* opatření je krajní možností, jak předepsanou (resp. předsevzatou) měnovou politiku ze strany centrální banky vymáhat.

I zde platí, že čím úžeji je cíl měnové politiky definován, tím snáze lze posoudit, zda má vláda skutečně právo tato opatření zvolit. Roli hraje i skutečnost, kdo cíl definoval. Existují případy, kdy je cíl měnové politiky přímo uveden v ústavě. Zásah do ústavy je pro zákonodárce obtížnějším procesem než v případě běžné legislativy. (Eijffinger a De Haan, 1996, s. 16)

Možnosti, jakým je možné banku přimět k odpovědnosti, je však potřeba vybírat citlivě s ohledem na možné ovlivnění jejího chování jinak, než je zamýšleno. Vláda může přehlasovat centrální banku v některých jejích rozhodnutích anebo některá její rozhodnutí zrušit. Další možností je odvolání hlavních představitelů centrální banky v případě, že měnová politika nesplňuje cíle, které by měla. Může-li vláda jednoduše změnit členy bankovní rady, je zjevné, že je tím ovlivněno její chování a ohrožena nebo spíše omezena personální nezávislost. V tomto směru je ukazatelem ohrožené CBI doba, po které jsou guvernér nebo ostatní vrcholní představitelé odvolání. Čím kratší toto období je, tím větší ohrožení personální CBI tato možnost představuje. (De Haan a kol., 1998, s. 9).

Jednou z možností, jak uplatnit sankce vůči centrální bance na personální úrovni je také vyvození finančních důsledků pro její představitele. Např. na Novém Zélandu je guvernér platově ohodnocen právě na základě výsledků, které centrální banka vykáže.

Otázkou je, do jaké míry může být tento druh sankce pro představitele centrální banky směřodátný. Vycházíme-li z předpokladu, že se vrcholný orgán centrální banky skládá z největších odborníků na problematiku měnové politiky a bankovníctví, lze těžko posuzovat, zda je tento druh sankce může ovlivnit. Je třeba brát na vědomí, že osobní reputace může mít mnohem vyšší vliv než takto specifikované sankce. Délka období, které je možné strávit ve funkci vrcholného představitele centrální banky, bývá zákonem časově omezena, a reputace je obtížně napravitelná. Pokud centrální bankéř selže, může to mít dlouhodobější důsledky v rámci jeho kariéry, než pouhé nižší mzdové ohodnocení v průběhu mandátu.

Všechny výše uvedené možnosti, kterými může vláda sankciovat centrální banku či její představitele za nedodržování měnově politického cíle, významně posilují CBA. Na druhou stranu tato opatření spojuje nutnost jasné definice pravidel, za kterých k tomu může dojít. Neméně důležitá je i transparentnost a publicita celého procesu. Centrální banka by, pokud možno, měla mít možnost se k nedodržení cíle i k uplatnění sankce vyjádřit. Pokud tomu tak není, dochází ke značné eliminaci CBI. Významným ukazatelem ohrožení CBI ze strany vlády je i frekvence realizace takovýchto opatření. (De Haan a kol., 1998, s. 9) Je tedy evidentní, že vztah mezi CBI a CBA není zcela jednoznačný a je ovlivněn mnoha dalšími faktory včetně samotného nastavení nezávislosti i odpovědnosti *ex ante*.

CBA je tedy výsledkem mnoha komplikovaných způsobů, jak kompenzovat kritická místa CBI. Otázkou však je, do jaké míry je toho CBA schopná. Teoretický a hlavně empirický aparát tohoto aspektu centrálního bankovníctví je zcela nedostačující, a navíc zastaralý. Po dekáдах, kdy většina centrálních bank je na vládě více či méně nezávislá, není vliv CBA na chování vlády, centrálních bank i na ekonomiku stále dostatečně prozkoumán. A to navzdory tomu, že mnoho centrálních bank má dlouhodobě potíže s dosahováním cíle měnové politiky.

3 Měnová politika při nízkých úrokových mírách

Následující kapitola se zabývá nástroji měnové politiky s důrazem na nekonvenční nástroje, které se používají při situaci nízkých až nulových úrokových měr (ZLB – *zero lower bond*). První část velmi stručně popisuje běžné nástroje měnové politiky. Druhá část, zabývající se právě nekonvenční měnovou politikou se zaměřením na kvantitativní uvolňování (QE – *quantitative easing*), nejdříve popisuje situaci ZLB a deflace. Dále popisuje možné strategie, které může centrální banka v takové situaci zaujmout, přičemž je QE uvedeno do kontextu dalších možných opatření. Důkladný popis a analýza nástrojů měnové politiky není předmětem této práce, přesto je kapitola svými obsahem pro celý koncept práce nezbytná. Znalost charakteristik QE i jeho možných důsledků pro ekonomiku je významná pro hlavní analýzu v posledních dvou kapitolách práce.

Hranice mezi konvenční a nekonvenční měnovou politikou může být tenká. Obvykle bývají za nestandardní měnovou politiku považovány netržní nástroje centrální banky, tj. např. pravidla likvidity). Jak uvádí Zamrazilová (2014, s. 6), v poslední době „...došlo k posunu významu a za nestandardní nástroje se začaly považovat operace centrálních bank směřujících k přímému ovlivnění chodu finančních trhů (např. dodání likvidity atd.).“ Jednoznačné vymezení nestandardních nástrojů měnové politiky však v odborné literatuře chybí. V souladu s výše uvedeným je za nekonvenční měnovou politiku považována právě měnová politika soustředící se intenzivní dodávání likvidity na trh, kde převládají velmi nízké úrokové míry.

3.1 Standardní nástroje měnové politiky

Nástroje měnové politiky představují „*techniky stabilního dodržování operačního cíle měnové politiky, ...*“ (Jílek, 2004, s. 379) Operačním cílem měnové politiky nejčastěji bývá krátkodobá úroková míra. Nástrojů, kterými je centrální banka může ovlivňovat, je hned několik. Mezi nejvýznamnější patří operace na volném trhu (OMO – *open market operations*) a diskontní nástroje. Oba tyto nástroje se řadí mezi nepřímé, spolu s devizovými intervencemi a minimálními povinnými rezervami. Nepřímé nástroje bývají obvykle charakterizovány nižší účinností, nicméně pro OMO platí pravý opak (Revenda, 2011, s. 221). Naproti tomu přímé nástroje, mezi které náleží mj. pravidla

likvidity, úvěrové a úrokové limity a povinné vklady, nejsou ve vyspělých ekonomikách často využívány.

Při uskutečňování OMO centrální banka většinou od obchodních bank nakupuje nebo prodává cenné papíry za danou tržní úrokovou míru s cílem tuto úrokovou míru změnit na požadovanou úroveň. Centrální banka tak ovlivňuje likviditu obchodních bank, tj. jejich prostřednictvím předchází tomu, aby obchodní banky měly nedostatek nebo přebytek likvidity. To by se totiž projevilo ve změnách tržní úrokové míry mimo požadovanou výši.²⁹(Jílek, 2004, s. 379-380)

Pokud chce centrální banka dodat likviditu obchodním bankám, obvykle s cílem zvýšit inflaci³⁰, může nakupovat cenné papíry od obchodních bank. Obvykle se obchoduje s krátkodobými dluhovými cennými papíry, přičemž jde vždy o bezhotovostní transakce. Nejčastěji se jedná o cenné papíry centrální banky nebo státní cenné papíry, popřípadě ostatní cenné papíry. V tomto světle jsou oba typy cenných papírů považovány za „obecné“ a žádný emitent není preferován³¹. Výnosnost z těchto cenných papírů by měla přibližně odpovídat stanovené úrokové míře (Revenda, 2011, s. 222)

Další možností, jak zvýšit inflaci, je poskytnout obchodním bankám za odpovídající úrokovou míru vklady nebo úvěry, obvykle formou repo vkladů nebo úvěrů³² (Jílek, 2004, s. 380). Při stahování přebytečné likvidity z bank se postupuje analogicky, tj. centrální banka buď přijme úvěry, nebo termínované vklady od obchodních bank, anebo jim prodá dluhové cenné papíry.

Použití OMO je však limitováno právě nominální úrokovou mírou, která nemůže být stlačena níže, než na nulu. Technicky může centrální banka určit úrokovou míru mírně níže než je nula. Nominální úrokové míry však nulové být nemohou. Záporná úroková míra by vedla k tomu, že by investoři i ostatní ekonomičtí agenti drželi pouze hotovost s nulovou úrokovou mírou namísto vkladů se zápornou úrokovou mírou. Překotná poptávka po půjčkách by se na trhu zápůjčních fondů setkala s nulovou nabídkou.

Pomocí diskontních nástrojů jsou operativně regulovány bankovní rezervy a ovlivňují krátkodobé úrokové míry. Stejně jako u OMO se jedná o nepřímé nástroje. Za

²⁹ V případě nedostatečné likvidity by centrální banky nebyly schopné plnit požadavky na povinné minimální rezervy, což by vyústilo v růst krátkodobé úrokové míry a naopak. (Josef, 2004, s. 380)

³⁰ V literatuře se lze setkat s tvrzením, že tyto operace mohou sloužit k řízení peněžní báze (např. (Revenda, 2011). Řízení peněžní báze není cílem těchto operací. (Jílek, 2004, s. 383)

³¹ Preference vybraných cenných papírů pak odpovídá charakteristikám tzv. kvalitativního uvolňování, které je popsáno níže.

³² V takovém případě jde o repo sazbu.

diskontní nástroje lze považovat úvěry poskytované obchodním bankám a úrokové sazby z těchto úvěrů. Dále mezi ně patří úrokové sazby z rezerv, které mají obchodní banky uložené na účtech u CB, a úrokové sazby z cenných papírů, které jsou aplikovány při OMO. Přímou poskytnuté diskontní nebo reeskontní úvěry jsou poskytnuty v určité konkrétní bance za diskontní nebo reeskontní sazbu. K tomu dochází ze zájmu obchodních bank a centrální banka objem těchto úvěrů pouze odhaduje. Nepřímé úvěry mají podobu aukce nebo tendru, kdy je celkový objem úvěru nabídnut přesně v takovém rozsahu, ve kterém chce centrální banka navýšit rezervy. (Revenda, 2011, s. 231 a 354)

Měnové intervence jsou odlišné od ostatních nástrojů měnové politiky, protože jejich cílem není ovlivňovat ani úrokovou míru, ani rezervy bank. Pokud centrální banka oslabí domácí měnu, dohází k růstu likvidity. V případě sterilizovaných intervencí centrální banka tuto dodatečnou likviditu z trhu stahuje. U nesterilizovaných intervencí tomu tak není, ty se však v současnosti již nevyužívají. Na rozdíl od výše uvedených nástrojů tyto intervence nemění likviditu na trhu a nemění tak ani objem peněžní zásoby. (Jílek, 2004, s. 609-610)

Devizová intervence má mít dvojí účinek. Prvním je změna inflačních očekávání žádoucím směrem, přičemž reagují domácnosti i firmy. Při „podhodnocení“ měny lze očekávat růst HDP, a s tím spojený růst cen. Druhým proklamovaným efektem je podpora exportu. (Dyba, 2015, s. 27) Obecně jsou devizové intervence použité v posledních letech předmětem mnoha diskusí.³³

Kromě devizových intervencí patří mezi nepřímé nástroje také tzv. devizové swapy. Ty také spočívají v obchodování centrální banky s měnami. Dochází při nich ke změnám v likviditě, ale na rozdíl od devizových intervencí nedochází ke změnám měnového kurzu. (Jílek, 2004, s. 610)

3.2 Měnová politika při nízkých úrokových mírách

Většina nástrojů měnové politiky je omezena pouze na operační cíl v podobě tržní úrokové míry. Teoretický koncept pastí likvidity říká, že jsou-li úrokové míry příliš nízké, běžná měnová politika je neúčinná, neboť již není kam v rámci měnové expanze úrokové míry snižovat. Ještě před vypuknutím globální ekonomické recese v roce 2008 byla

³³ Více k tématu devizových intervencí zahájených ČNB v roce 2013 viz např. Brůna, K. a kol. (2015).

situace pasti likvidity považována mnohými za pozůstatek Velké deprese. Protože v posledních letech jsou úrokové míry velmi blízko nule, mnozí se domnívají, že i dnes se vyspělé ekonomiky nacházejí v pasti likvidity. Ostatně nekonvenční opatření měnové politiky, které některé centrální banky v průběhu finanční a ekonomické krize přijaly, tento tuto domněnku podporují. Veřejnost je představiteli centrálních bank a dalšími odborníky ujišťována o nezbytnosti těchto opatření na základě hrozící deflace.

3.2.1 Past likvidity

Situace nízkých až nulových úrokových měr bývá označována jako nulová hranice nominální úrokové míry (ZLB - *zero lower bound*) neboli past likvidity. Jedná se o situaci, kdy nominální úrokové míry jsou blízko nebo rovny nule a není možné je nadále snižovat.³⁴ Tradiční koncept ZLB je založen na tzv. Keynesově efektu, podle nějž pokles produktu resp. cenové hladiny v recesi nemusí snížit úrokové míry natolik, aby byly pozitivně ovlivněna spotřeba a investice, neboť očekávání, jsou pesimistická. Tradiční ZLB vychází z podobné logiky, nicméně se při vysvětlení neopírá o trh zboží a služeb, nýbrž o trh peněz. (Wroblowsky, 2009, s. 2-3)

Alternativou k tradičnímu vysvětlení je Krugmanovo pojetí. Krugman a kol. (1998, s. 137) definuje past likvidity jako situaci, kdy snahy zvyšovat měnovou bázi nemá efekt, neboť peníze a dluhopisy jsou soukromým sektorem dokonalými substituty. Při stejné výnosnosti obou aktiv je tedy logické, že ekonomické subjekty budou shromažďovat hotovostní prostředky, které jsou likvidnější. Jinými slovy, poptávka po penězích je dokonale elastická a tím dochází k eliminaci tohoto stimulu.³⁵

Krugmanovo vysvětlení tedy není založeno na trhu peněz, ale na vztazích na trhu kapitálu. Držení většího množství likvidity nepředstavuje téměř žádný ušlý výnos a úspory převyšují investice. Ačkoliv jsou úrokové míry na trhu nízké, reálná úroková míra je stále příliš vysoká na to, aby vyrovnala investice a úspory. A protože reálná úroková míra je dána součtem nominální úrokové míry inflace, možným řešením této situace na trhu je pokles cenové hladiny. (Wroblowsky, 2009, s. 5)

³⁴ Vedle pasti likvidity existuje také lombardní nebo diskontní past. Ty nastávají, pokud se lombardní resp. diskontní sazby sníží pod úroveň tržních úrokových sazeb. (Revenda, 2011, s. 239)

³⁵ Krugmann a kol. (2008) upozorňují na nedostatky IS-LM modelu, v jehož rámci je ZLB obvykle analyzován. Navrhují proto vlastní inter-temporální model. V souladu s původní definicí k pasti likvidity dochází, pokud je poptávka po penězích nekonečně elastická a úrokové míry jsou kladné, zatímco při Krugmanově definici pasti likvidity nastává, když jsou úrokové míry rovny nule. (Blinder, 2010, s. 466)

Je však obtížné odhadnout, jakým směrem se cenová hladina posune. Blinder (2010, s. 466) upozorňuje na riziko dynamické nestability, které souvisí s možným růstem cenové hladiny. Růst cenové hladiny při nominálních úrokových mírách zafixovaných blízko nule představuje růst reálné úrokové míry. Růst úrokové míry pak má za následek další zpomalení ekonomiky a hrozící deflační spirálu. (Blinder, 2010, s. 466)

Dalším rizikem může být obecně převládající nadměrná likvidita, která má za následek znatelný pokles cen aktiv na finančních trzích, která poté může ohrožovat zdraví obchodních bank. (Mandel a Tomšík, 2012)

3.2.2 Deflace a nízké úrokové míry

Navzdory tomu, že z historického hlediska byla např. v 19. století deflace běžným hospodářským jevem, v současnosti je díky zkušenostem z Velké deprese mnohými považována za velké riziko. (Zamrazilová, 2015, s. 117) V současnosti se objevují deflační tlaky napříč mnoha vyspělými ekonomikami. Přitom dopady deflace mohou být různé, a zda je její účinek pozitivní nebo negativní není až tak jednoznačné, jak je představitelé centrálních bank a odborná veřejnost mnohdy prezentují.

Mezi hlavní rizika, která však nemusejí nastat, patří pokles ekonomického růstu, růst nezaměstnanosti i reálných úrokových měr. Analogicky k inflaci dochází i při deflaci k přerozdělení bohatství, ale od dlužníků směrem k věřitelům, což ovlivňuje domácnosti, podniky i státní rozpočet, resp. veřejný dluh. Mezi základní determinanty dopadů deflace však patří její příčiny, které mohou být rozličné. Typicky je to pokles cen některých aktiv, jako jsou nemovitosti nebo akcie, dále změna preferencí domácností směrem od spotřeby k úsporám, liberalizace, dramatický pokles cen klíčových komodit atd. (Jílek, 2004, s. 436)

K prudkému poklesu cen akcií nebo nemovitostí obvykle dochází po vzniku spekulativní bubliny a jejím „prasknutí“. Centrální banky však toto největší riziko v podstatě neřeší. Často sledovaný index spotřebitelských cen ve svém koši akcie ani nemovitosti nezahrnuje a naopak poklesy cen některých zboží a služeb jsou vydávány za hrozbu. (Zamrazilová, 2015, s. 118) Klesají-li ceny zboží a služeb všeobecně, jde o rizikovou situaci zejména kvůli rigiditám na trhu práce. Hrozící reálný růst mezd potenciálně zvyšuje náklady výrobcům. Je ale potřeba odlišit všeobecný pokles cen od poklesu cen jen některých statků. Pokles cen statků může být výsledkem technologického pokroku a nikoliv systematického poklesu všech cen. V takovém případě hraje důležitou

roli, jakou inflaci centrální banka sleduje, a do jaké míry je schopná tyto skutečnosti identifikovat (a také s jakým zpožděním).

Ačkoliv mezi velkou částí odborníků panuje shoda ohledně zkázonosnosti deflace, existuje několik studií, které mnohá rizika popírají. Například Atkeson a Kehoe (2004) při rozsáhlém výzkumu 17 deflačních období během více než 100 let prokázali, že pouze v jednom případě byl mezi deflací a ekonomickým propadem vztah. Tímto příkladem byla Velká deprese. V ostatních případech nebyl žádný vztah nalezen. Autoři ukazují, že obavy z toho, že by deflační tlaky mohly vyústit v recesi, jsou liché.

Jak již bylo uvedeno na počátku kapitoly, pokud centrální banka potřebuje zvýšit inflaci na cílovou úroveň, může k tomuto účelu využít OMO. Prováděním OMO zvyšuje likviditu obchodních bank a snižuje úrokové míry. V situaci, kdy jsou však úrokové míry nulové, tento nástroj využít nelze. Jak už bylo uvedeno výše, další možnou pro-inflační politikou jsou devizové intervence.

Dle výše uvedeného lze dojít k závěru ohledně období posledních deseti let. Deflace je důsledkem prasknutí bubliny na trhu nemovitostí, která vyústila v globální recesi. Zároveň však může být deflace relativně přirozenou cestou, jak vyrovnat úspory s investicemi na trhu zápůjčních fondů, tedy cestou z pasti likvidity. Zdá se však, že mnoho obav ze ZLB a deflace vychází z potenciální nemožnosti centrální banky reagovat na vývoj ekonomiky ve smyslu snah o zmírnění dopadů ekonomických cyklů. Tedy obavy centrální banky, že prakticky ztratí svou moc. Inflační cílování, které velká část centrálních bank včetně ECB a Fedu nastavila jako svůj jediný cíl měnové politiky nebo jeden z cílů měnové politiky, dává mnohým iluzi, že dosáhnout této inflace je bezpodmínečně nutné³⁶. Samotnou definici cíle měnové politiky lze však jen těžko považovat za dostačený a validní argument pro enormní zásahy do finančního nebo jakéhokoliv jiného trhu, kterých jsme byli v posledních letech svědky. Argument „hroživé“ deflace je pak neopodstatněnou berličkou, která tyto zásahy ospravedlňuje.

Navíc, veřejnost si může nulové úrokové míry vyložit tak, že centrální bance došla „munice“. Centrální banka sice má nástroje, s jejichž pomocí se může snažit ovlivňovat ekonomiku, ale realita je spíše taková, že tvůrci měnové politiky doposud nemají s použitím těchto nástrojů velké zkušenosti (Bernanke a Reinhart, 2004a, s. 89).

³⁶ V tomto směru je přitom vědomě vynechána reálná (ne)úspěšnost dosahování tohoto cíle i mimo globální finanční a ekonomickou krizi.

Centrální banka se tedy může jevit jako nedostatečně důvěryhodná. To v kombinaci s pesimistickými očekáváním na trhu může být pro úspěšnost měnové politiky kritické.

3.2.3 Strategie centrální banky při nízkých úrokových mírách

V případě velmi nízkých úrokových měr se zužují možnosti, které může centrální banka využít pro ovlivňování ekonomiky kýženým směrem. Bernanke a Reinhart (2004a) uvádějí tři možné strategie, které může centrální banka zaujmout. Jedná se o ovlivnění očekávání investorů a změny ve struktuře a velikosti rozvahy centrální banky. Někdy jsou také zmiňovány také devizové intervence, popřípadě změna inflačního cíle centrální banky.

Očekávání investorů

První možnou strategií je snaha centrální banky ovlivnit očekávání investorů ohledně budoucí úrokové míry. Centrální banka se zaváže, že krátkodobé míry budou v budoucnu udržovány níže, než v současnosti očekávají. Tato strategie vychází z faktu, že dlouhodobá finanční aktiva, jakými jsou například akcie nebo hypotéky, závisí jednak na očekávaných budoucích krátkodobých úrokových mírách, a jednak na té současné. Centrální banka se může zavázat nepodmíněně, tj. že bude udržovat úrokové míry na nízké úrovni po předem vymezené období, přičemž dodatečné uvolňování spočívá v prodlužování toho to období. Udržování nízké úrokové míry lze také svázat s ekonomickým obdobím, tj. např. dokud nebude centrální banka považovat ekonomický růst za udržitelný, anebo dokud inflace nedosahuje určité úrovně. Potom se jedná o podmíněný závazek. (Bernanke a Reinhart, 2004a, s. 85)

Stejně jako v ostatních případech, kdy se centrální banky snaží ovlivnit očekávání ekonomických agentů, i zde je nutnou (ale ne jedinou) podmínkou dostatečná kredibilita centrální banky.

Změna struktury bilance centrální banky aneb kvalitativní uvolňování

Alternativou výše zmíněné strategie je změna relativní nabídky aktiv na trhu prostřednictvím změny struktury rozvahy centrální banky. Tato strategie bývá někdy nazývána kvalitativním uvolňováním, neboť na rozdíl od kvantitativního uvolňování bilanci centrální banky nerozšiřuje, ale mění její strukturu. Kvůli jejímu charakteru je její použití je považováno za vhodné v situaci finanční krize. (Bernanke a Reinhart, 2004a, s. 86)

V případě kvalitativního uvolňování centrální banka obvykle nakupuje rizikovější a méně likvidní aktiva. Na trhu pak zůstávají ta méně riziková a likvidnější. Výsledkem může být vyšší likvidita trhu a vyšší kapitálová přiměřenost bank. (Kulhavá, 2014)³⁷

Účinnost tohoto opatření není zcela prokazatelná. Podle některých studií jsou jednotlivá aktiva blízkými substituty³⁸, a tedy je velmi nepravděpodobné, že by touto cestou mohlo dojít k ovlivnění výnosu z rizika nebo držby těchto aktiv. Další komplikací pro uplatnění této měnové politiky je její nekoordinovanost s fiskální politikou, neboť nejen centrální banky, ale i fiskál může v rámci správy veřejného dluhu ovlivňovat relativní nabídku aktiv. Politika založená na změnách bilance centrální banky by měla být použita pouze v případě, kdy má doplnit ostatní politiky, jako například pokusy ovlivnit očekávání o budoucích krátkodobých mírách. Kombinace těchto dvou strategií umožňuje centrální bance užívat benefitů, které vychází ze změny relativní nabídky vybraných aktiv. (Bernanke a Reinhart, 2004a, s. 86 - 87)

Zvětšování bilance centrální banky aneb kvantitativní uvolňování

Kromě změny struktury bilance centrální banky je další možností její rozšiřování (zvětšování). Prostřednictvím nákupu finančních aktiv centrální banka dodává požadované množství likvidity do ekonomiky. Cílem je poskytnout ekonomice natolik dostatečnou likviditu, aby obchodní banky či jiné finanční instituce měly zajištěné finanční transakce, ale také aby mohly poskytovat požadované množství úvěrů.³⁹

Zvýšení inflačního cíle

Jednou z dalších možností je zvýšení inflačního cíle. Tato cesta je možná pouze v případě, že se centrální banka těší dostatečné kredibilitě a je schopná formulovat očekávání ekonomických agentů. Krugmann (1998, s. 139) považuje za hlavní problém ZLB nedostatečnou kredibilitu centrální banky, ale v jiném slova smyslu, než bylo doposud zmiňováno. V pastí likvidity na trzích skutečně panuje přesvědčení, že centrální banka bude

³⁷ Za extrémní příklad této strategie je považována situace, kdy centrální banka vyhlásí strop vybranému aktivu s dlouhodobějším výnosem nižším, než je převažující míra výnosu. To tedy znamená, že se centrální banka neomezeně zaváže nakupovat cílená aktiva za ohlášenou cenu. (Bernanke a Reinhart, 2004a, s. 86)

³⁸ Např. Reinhart a kol. (2000) potvrdili tuto hypotézu pro USA.

³⁹ Vedle kvantitativního a kvalitativního uvolňování existuje úvěrové uvolňování (*credit easing* – CE) neboli úvěrová expanze. Za úvěrovou expanzi lze považovat kombinaci QE a kvalitativního uvolňování (Kulhavá, 2014). Mahajan (2015, s. 78) specifikuje úvěrovou expanzi jako situaci, kdy centrální banka zvětšuje peněžní zásobu nákupem cenných papírů soukromého sektoru, nikoliv státních dluhopisů, čímž proudí likvidita pouze některým trhům.

cílit na cenovou stabilitu, ale současná měnová politika je pouze přechodná. Tedy měnová politika může být účinná, pokud se centrální banka důvěryhodně zaváže, že bude nezodpovědná, tj. hledat vyšší inflační cíl.

Intervence na měnovém trhu

Svensson (2001, s. 279) uvádí, že boj s nízkými úrokovými mírami je podobný, jako s příliš nízkou inflací. Oznámí-li centrální banka devalvaci měny, jsou v budoucnu očekávány vyšší ceny. V takovém případě se ovšem mění strategie držby peněz. Investoři, kteří kvůli nízkým úrokovým mírám drželi vysoký podíl likvidity, přehodnocují svá portfolia, a z důvodu očekávaného poklesu hodnoty měny se likvidnějších aktiv zbavují. Je-li navíc centrální banka dostatečně důvěryhodná, postačí vyhlášení závazku udržovat měnový kurz na určité úrovni, a trhy se tomu přizpůsobí. Je však třeba si uvědomit, že při devalvaci měny dochází k velkému přesunu blahobytu. To může být mnohými subjektivně považováno za neakceptovatelné. Jak již bylo uvedeno výše, velké přesuny blahobytu spojené s měnovou politikou nezávislé centrální banky nejsou v souladu s principy demokratické odpovědnosti. Dalším rizikem tohoto opatření jsou i obavy z ukončení tohoto režimu měnové politiky.

Jílek (2004, s. 442) však namítá, že v případě QE je role centrální banky sporadická, a často spočívá v pouhé komunikaci s veřejností, kde vyhláší další uvolňování měnové politiky, kde už prostor pro uvolnění není, a další proklamaci alternativních nástrojů měnové politiky, přičemž takové nástroje podle některých neexistují. (Jílek, 2004, s. 442)

3.2.4 Kvantitativní uvolňování jako řešení pasti likvidity

Obecně můžeme QE nazvat takovou měnovou politikou, kdy je úroková míra „přes noc“ je nulová, centrální banka stejně zvyšuje množství rezerv nad úroveň k tomu nutnou (Bernanke a Reinhart, 2004a, s. 87). Od standardních měnové politiky se QE odlišuje hlavně tím, za co centrální banka nakupuje daná aktiva, popřípadě od koho. Při QE centrální banka využívá dodatečnou likviditu, tedy tyto peníze jsou nově vytisknuté, a tím pádem se zvětšuje její rozvaha. Naproti tomu při čistém QE by nemělo docházet ke změnám portfolia (Mahajan, 2015, s. 77-78).

Při QE dochází hlavně k růstu cen vybraných aktiv a zvyšování likvidity v rukách bank a investorů, tedy snížení úrokové marže. QE na ekonomiku působí prostřednictvím

jednotlivých kanálů, kterých někteří autoři definují opravdu mnoho. Pro účely této práce postačí uvést jen ty nejzákladnější.

Kanál likvidity byl ve své podstatě popsán již výše. Prostřednictvím nákupu dluhopisů dochází ke zvyšování bankovních rezerv, potažmo roste likvidita aktiv, kterou drží investoři. Následně dochází k růstu výnosu státních dluhopisů oproti jiným dluhopisům. To je dáno růstem ceny za likviditu⁴⁰. V období krize, kdy na trhu převažuje likvidita, je cena za její držení vysoká. Tedy prostřednictvím kanálu likvidity se zvyšují výnosy likvidnějších aktiv oproti méně likvidním. (Krishnamurthy a Vissing-Jorgensen, 2011, s. 219-220)

Kanál signalizace úzce souvisí s kanálem očekávání, a byl již také nepřímo zmíněn. QE, stejně jako konvenční měnová politika, ovlivňuje očekávání ekonomických agentů (což bylo také mj. popsáno výše jako jedna ze tří hlavních strategií centrálních bank pokud je ekonomika v situaci ZLB). Centrální banka svou komunikací i svými činy vysílá na trh signály, a tím ovlivňuje očekávání, která v konečném měřítku způsobí změny v úrokových sazbách. Skrz tento kanál by měla být ovlivněna tržní úroková míra všech dluhopisů. Analogicky k předchozím řádkům je i zde důležitá komunikace centrální banky s veřejností a zároveň její kredibilita. (Eggertsson et al, 2003, s. 69)

Jedním z hlavních kanálů QE je tzv. portfoliový substituční efekt, který byl částečně dotčen již v předchozích řádcích. Základním předpokladem je, že peníze nejsou k finančním aktivům dokonalým substitutem. Dojde-li k náhlému zvýšení nabídky peněz, investoři přehodnocují svá portfolia směrem k jiným finančním aktivům, kterým roste hodnota. (Bernanke a Reinhart, 2004a. s. 88)

Kanál jistoty souvisí s různými druhy dluhopisů, které centrální banka při QE nakupuje. Skupuje-li centrální banka masivně státní dluhopisy, které obecně mají velmi nízké riziko, dochází k růstu jejich ceny, potažmo poklesu výnosu z nich. Při QE tedy dochází k poklesu výnosnosti bezpečnějších aktiv vůči těm rizikovějším. Cena za toto riziko by však měla být dána tržně. (Krishnamurthy a Vissing-Jorgensen, 2011, s. 220-222)

Režim QE má podle mnohých potenciál ovlivnit inflaci směrem nahoru. Inflační kanál je však předmětem sporů zejména z důvodu (ne)jistoty na trzích ohledně budoucího vývoje. Možnost, že QE ovlivní inflaci, zvyšuje nejistotu na trhu. Jak již bylo uvedeno

⁴⁰ Cenu za likviditu (*liquidity premium*) můžeme definovat jako cenovou přírážku, kterou vyžadují investoři v případě, že investiční aktivum není snadno směnitelné za hotovost.

v první kapitole, vyšší nejistota na trhu nutí ekonomické agenty jistit se proti této inflaci vyjednáváním o mzdách. Existují však i názory, že agresivní měnová politika jako je QE může nejistotu snížit a zabraňovat tak riziku deflační spirály (Krishnamurthy a Vissing-Jorgensen, 2011, s. 223). Je však zajímavé, že právě dosažení inflačního cíle (tj. zvýšení cenové hladiny směrem nahoru) je proklamovaným cílem QE některých centrálních bank (více v následnících kapitolách).

Výsledek stimulace krátkodobé úrokové míry s cílem ovlivnit míru dlouhodobou by měl záviset na elasticitě očekávání. Změna krátkodobé úrokové míry se jen obtížně promítne do dlouhodobé úrokové míry, pokud jsou očekávání úrokových měr neelastická. V takovém případě je tedy potřeba významných změn v krátkodobé míře, aby se promítla do míry dlouhodobé. (Boianovsky, 2004, s. 7)

Dopady a rizika kvantitativního uvolňování

Překážkou pro dokazování dopadů QE, ať už v teoretické nebo empirické rovině, je obtížnost odlišení působení QE od jiných příčin. Studie zabývající se dopady QE jsou v následujícím textu roztrženy do tří kategorií. První z nich se zabývá dopadem QE na dlouhodobé úrokové míry. Další studie se zabývají vlivem na hlavní makroekonomické ukazatele, zejména pak na inflaci, hospodářský růst a směnné kurzy. Poslední skupina analyzuje rizika a náklady QE.

Co se týče dopadu na úrokové míry, výsledky studií jsou relativně jednoznačné. Většina studií⁴¹ prokazuje, že QE skutečně snižuje dlouhodobé úrokové míry, nicméně dochází k odlišným výsledkům ohledně rozměru tohoto dopadu. Makroekonomické dopady QE je ještě obtížnější odhadnout. V případě USA některé studie ukazují, že díky QE došlo k růstu HDP i inflace, což bylo cílem (více viz kapitola 6). Obecně má QE výraznější efekt na HDP než inflaci. Dalším z důsledků QE je např. i depreciace měny. (Gern a kol., 2015, s. 209-210)

Nekonvenční měnová politika v podobě QE má však, stejně jako ta konvenční pouze krátkodobé efekty a rozhodně nepředstavuje „oběd zdarma“. Zatímco může přinést krátkodobé benefity ve formě pozitivní stimulace ekonomického růstu, náklady jsou dlouhodobé. Cost-benefit analýzu však více méně znemožňuje skutečnost, že tyto náklady jsou velmi rozptýlené a jen velmi obtížně kvantifikovatelné. (Gern a kol., 2015, s. 210)

⁴¹ Např. Andrés a kol., (2004) nebo Fisher (2010)

Největším rizika QE nesoucí do budoucna velké náklady vyplývají ze skutečnosti, že QE významně ovlivňuje ceny na finančních trzích. Regulace cen je v rámci celé hospodářské politiky širokým tématem, se kterým souvisí celá rada rizik. Nákupy při QE podporují vznik cenových „bublin“ na trhu aktiv, zvyšují systematické finanční riziko, a mohou způsobovat bankovní krize. Nadměrně rizikové obchody způsobují nerovnováhu na finančních trzích, masivní úvěrovou expanzi a růst cen nemovitostí, které jsou zjevnou příčinou uplynulé globální a ekonomické krize. Zároveň při enormním zásahu do fungování trhu, jakým je QE, dochází k neefektivní alokaci zdrojů. Změny v úrokových mírách mění nejen objemy obchodů s cennými papíry, ale také skladbu portfolií investorů. Čím déle jsou úrokové míry vlivem QE drženy nízké, tím více jsou rozhodnutí o investicích řízeny distorzními signály. Neefektivní alokace zdrojů se navíc přelévá z finančního trhu na ostatní trhy. QE má tedy velký potenciál vytvořit distorze nejen na finančním trhu, ale i na ostatních trzích. (Gern a kol., 2015)

Za velmi rizikové považují snižování dlouhodobých úrokových měr v souvislosti s veřejným dluhem. Někteří v tom spatřují šanci v podobě fiskální expanze. Bernanke a Reinhart (2004a, s. 88) vidí výhodu QE v možnosti fiskální expanze, pokud je QE dostatečně agresivní a jeví se jako dlouhodobé. Dokud investoři očekávají, že krátkodobá úroková míra bude někdy v budoucnu pozitivní, hrozí, že kvůli vládnímu dluhu budou zvyšovány daně. Pokud ale očekávají, že vyšší měnová báze potažmo nízké úrokové sazby přetrvají po delší období, potom je možné expanzivní měnovou politiku vhodně doplnit fiskální expanzí, aniž by docházelo k růstu nákladů dluhové služby.

Ačkoliv je pro úspěšnou hospodářskou politiku koordinace fiskální a měnové politiky potřebná, považovat možnost pozdější fiskální expanzi za potenciál QE je alarmující. Zejména pak vezmeme-li v potaz skutečnost, že Ben Bernanke byl v letech 2006-2014 předsedou Rady guvernérů Fedu.

V situaci, kdy centrální banka dosáhne svých cílů, je třeba režim QE ukončit. Tedy centrální banka začne zmenšovat rozvahu centrální banky, což má vyústit jednak ve snížení přebytečné likvidity, a jednak v postupné zvyšování nominálních úrokových sazeb. Strategie exitu s sebou však nese mnoho otázek. Roli hraje kondice, ve které se nacházejí obchodní banky, které již přebytečnou likviditu nepotřebují a musí se přeorientovat opět na úvěrování klientů spíše než na ukládání rezerv u centrální banky. V případě vyšších úrokových sazeb však může dojít k „podkopání“ snahy bank půjčovat klientům. Obdobně vyšší úrokové sazby mohou odradit od spoření a nakupování dlouhodobých aktiv kvůli

hrozbě ztrát. Pokud tedy důvěra v měnovou politiku a finanční trhy není plně obnovena, může být dosavadní měnová politika kontraproduktivní. (Smaghi, 2009, s. 10)

Pokud se centrální banka rozhodne prostřednictvím OMO prodat cenné papíry nakoupené v rámci QE, hrozí, že doplatí na držbu některých nebonitních aktiv. Může jít např. o rizikové státní dluhopisy zemí s vysokým veřejným dluhem. Prodej těchto dluhopisů může znamenat nejen ztrátu pro centrální banku, ale zároveň představovat riziko i pro emisní zemi. (Mandel a Tomšík, 2012)

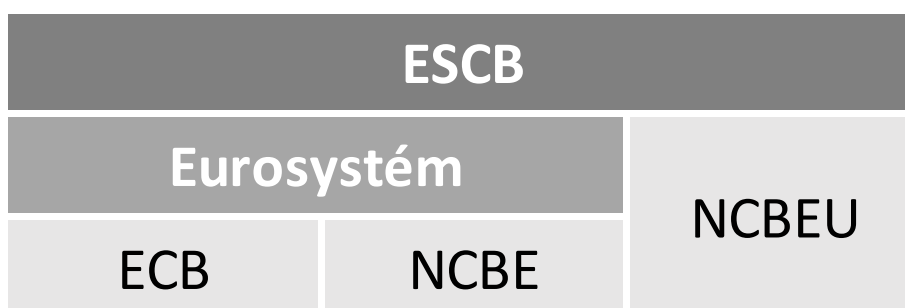
Obavy plynou i z nedostatečné praxe centrálních bank a nedostatečné zkušenosti investorů při alternativních měnových politikách. Pro centrální banku může být obtížné odhadnout, jaká úroková míra povede k naplnění měnově-politického cíle. Hrozící fluktuace úrokové míry spojené se smíšenými signály měnové politiky jsou pro úspěšné ukončení QE hrozbou. (Smaghi, 2009, s. 10)

4 Nezávislost a odpovědnost ECB

Evropský měnový systém (EMS) vznikl, obdobně jako Breton-woodský systém, s cílem zajistit měnovou stabilitu Evropy pomocí stabilizace měnových kurzů⁴² a stabilní inflací. Konečným cílem bylo vytvoření jednotné evropské měny. Aby byla v tomto směru zajištěna spolupráce a koordinace měnových politik v rámci EMS, byl založen Evropský měnový institut (EMI – *European monetary institut*), který je předchůdcem současné Evropské centrální banky (ECB). (Jílek, 2004, s. 514-516)

ECB spolu s národními centrálními bankami států eurozóny (NCBE) vytváří tzv. eurosystém, který má za úkol chránit hodnotou eura a zajišťovat tak cenovou stabilitu. Jak bude v následující kapitole vysvětleno, tento cíl je významný v kontextu hlavního cíle ECB. Kromě měnové politiky vykonává ECB dohled nad stabilitou finančních trhů nejen eurozóny, ale také celé EU. ECB a všechny národní centrální banky EU (NCBEU) vytváří Evropský systém centrálních bank (ESCB), v jehož čele je právě ECB s cílem chránit zdravé fungování úvěrových institucí, potažmo celého finančního sektoru EU. Schéma rozložení ESCB na jednotlivé podsložky je znázorněno na následujícím obrázku.

Obrázek 3: Schéma struktury ESBC



Zdroj: Vlastní zpracování

Hlavní rozdíl mezi ECB a ostatními centrálními bankami včetně Fedu je ten, že ECB je mezinárodní institucí. Členské státy eurozóny tedy sice mají vlastní centrální banku, nicméně ta představuje jen jakéhosi „agenta“ ECB, která o měnové politice rozhoduje. Naproti tomu však mají členské státy vlastní vládu a zejména pak vlastní fiskální politiku. Tato fiskální i jiná hospodářská politika se napříč státy eurozóny liší, a stejně tak je odlišná ekonomická situace těchto zemí (značný kontrast je zejména mezi severními a většinou západních států a jihem eurozóny, např. Řeckem, Itálií a Španělskem). Jednotná měnová

⁴² Vznikl tak evropský mechanismus měnových kurzů (ERM – *Exchange rate mechanism*).

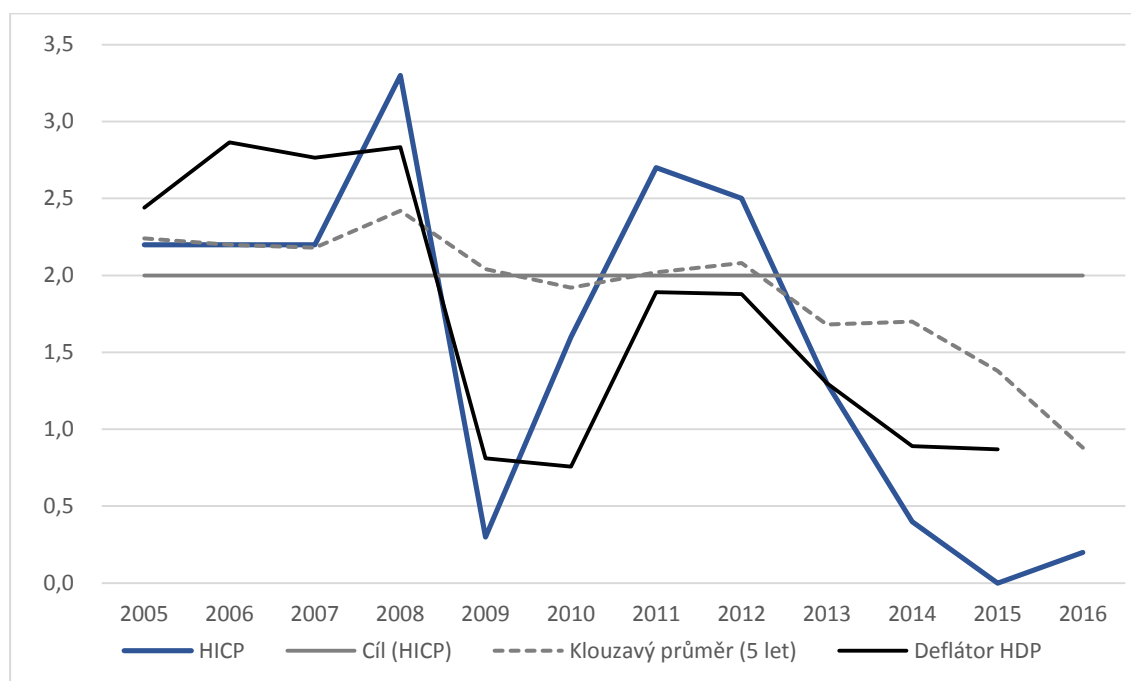
politika pro zónu ekonomicky i politicky odlišných států s individuálním fiskálním aparátem je zcela zásadním bodem kritiky měnové unie. Ačkoliv byl založen Pakt stability a růstu, který měl eliminovat nezodpovědnou fiskální politiku a tím zajistit stabilitu eura, v průběhu své existence se ukázal být bezesporu jako zcela nefunkční. Jednotná měnová politika eurozóny je tedy jedinečná v tom smyslu, že nemá rovnocenného „partnera“ v podobě fiskální politiky, což znemožňuje jejich efektivní koordinaci.

4.1 Měnová politika ECB

Měnová politika ECB do značné míry inspirována německou centrální bankou Bundesbank a stojí na dvou pilířích. První pilíř je stojí na monetaristických předpokladech v podobě dlouhodobé vazby mezi cenovou hladinou a peněžními agregáty. ECB zveřejňuje referenční hodnotu růstu agregátu M3, která sice nepředstavuje cíl měnové politiky ECB, ale její odchylky jsou důkladně analyzovány. Druhý pilíř je mnohem širší a zahrnuje další proměnné, mezi které patří např. HDP, trh práce, cenové indikátory, fiskální politika, platební bilance atd. (Jílek, 2004, s. 525)

Hlavním cílem měnové politiky ECB je udržování cenové stability v eurozóně. Od prvního vyhlášení kvantitativního cíle měnové politiky ECB je inflace sledována pomocí harmonizovaného indexu spotřebních cen (HICP - *Harmonised Index of Consumer Prices*). V současnosti je tímto cílem udržování inflace blízko pod hranicí 2 %. Pokud tím není dotčen primární cíl měnové politiky, ECB by měla podporovat hospodářskou politiku Unie a přispívat k dosažení jejích cílů. (Smlouva, čl. 127(1) a 282(2))

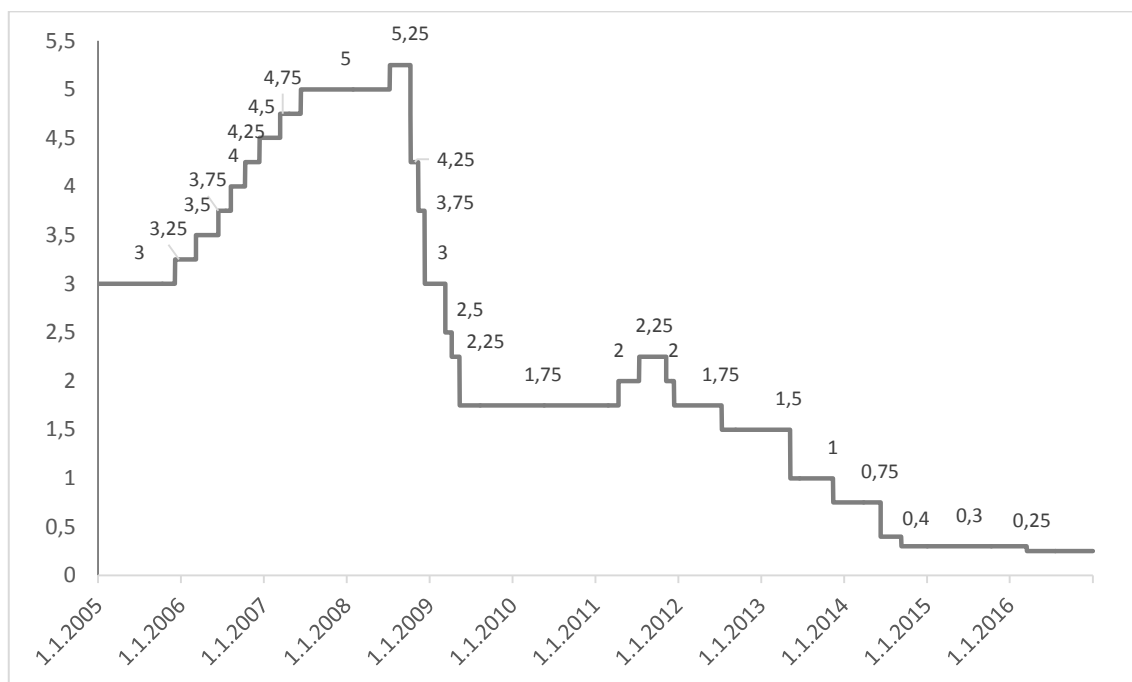
Na grafu 2 je evidentní, že s dodržováním hlavního cíle má ECB dlouhodobě potíže. Mezi lety 2005-2007 byla HICP vyšší, než byl její cíl a v roce 2008 vyskočila na úroveň 3,3%. Deflátor, který je komplexnějším ukazatelem ukazuje zvýšené hodnoty již v roce 2006. Hluboký pokles obou ukazatelů se projevil v roce 2009. HICP se od roku 2013 postupně snižovala, přičemž minima na úrovni 0 % dosáhla v roce 2015. Graf 2 znázorňuje také pětiletý klouzavý průměr HICP, který ukazuje, postupné klesání cenové hladiny mezi lety 2012-2016. Vývoj pětiletého klouzavého průměru ukazuje, že ECB cíl měnové politiky dlouhodobě nedodrжуje. Zároveň ukazuje stabilní pokles cenové hladiny mezi lety 2012-2016.

Graf 2: Vývoj HICP a deflátoru HDP eurozóny v letech 2005-2016 (meziroční změna, v %)

Zdroj: Vlastní zpracování a výpočty na základě OECD (2016a) a World Bank (2017)

Co se nástrojů měnové politiky ECB týče, již tradičně nejvýznamnější roli zastávají hlavní refinanční operace (*main refinancing operations*, MRO) s jejichž pomocí je na mezibankovní dodávána likvidita. MRO patří mezi standardní nástroje ECB a provádí je národní centrální banky (NCBE). S jejich pomocí jsou ovlivňovány krátkodobé úrokové sazby a řízena likvidita, a zároveň signalizují nastavení měnové politiky v eurozóně. Probíhají jednou za týden prostřednictvím standardního tendru a splatnost mají dva týdny. (Jílek, 2004, s. 397)

Graf č. 3 zobrazuje vývoj úrokových sazeb z tohoto hlavního nástroje měnové politiky. Je vidět, že ještě během druhé poloviny roku 2008 ECB zvyšovala tyto sazby z obav z přehřátí ekonomiky. Po pádu investiční banky Lehman Brothers v říjnu 2008, ECB zahájila expanzivní měnovou politiku, a značně tyto sazby snižovala. Během období od října 2008 do května 2009 docházelo ke snižování z 5,25 % na 1,75 % ročně, kde se tato sazba ustálila až do dubna 2011. Z grafu je zjevné také mírné zpřísnění měnové politiky v roce 2011, ke kterému došlo z důvodu mírného oživení ekonomiky a zvýšení inflace (viz graf 1).

Graf 3: Vývoj úrokové sazby MRO v letech 2005-2016 (v % ročně)

Zdroj: Vlastní zpracování na základě ECB (2016d)

Navzdory tomu, že byly dlouhodobě snižovány úrokové sazby z hlavního měnového nástroje ECB, stále docházelo k poklesu míry inflace. Hlavní nástroj měnové politiky ECB neměl dostatečné účinky, aby měnová politika ovlivnila inflaci kýženým směrem.

Vedle OMO má ECB k dispozici také strukturální operace (*structural operations*). Ty mají mnoho podob a jejich cílem je snaha ECB korigovat své strukturální pozice s finančním sektorem. Jde např. o reverzní repa, emisi dluhopisů anebo jejich nákup či prodej. Obchodní banky mohou získat jednodenní likviditu od národních centrálních bank pomocí úvěrového nástroje (*marginal lending facility*). Tento úvěr mohou získat za kolaterál, a oficiálně ale nejsou stanoveny ani úvěrové limity. Vkladový nástroj (*deposi facility*) umožňuje obchodním bankám provést jednodenní vklad u národních centrálních bank. Ani zde nejsou určeny limity pro objem těchto vkladů. (Jílek, 2004, s. 397)

Článek 18(1) Statutu ECB říká, že úvěrové operace ESCB musejí mít vždy odpovídající kolaterál, v jehož rámci může ECB přijímat dva druhy aktiv. Aktiva tier 1 jsou obchodovatelné dluhopisy splňující přijatelnost eurozónou stanovenou ECB. Naproti tomu tier 2 zahrnují dodatečná obchodovatelná i neobchodovatelná aktiva. Aktiva tier 2 mají kritéria přijatelnosti stanovená NCBE, a mají význam hlavně pro národní trhy. Běžně ECB mezi těmito aktivy při provádění měnových operací nerozlišuje, pouze v rámci přímých koupí a prodejů nevyužívá tier 2. (Jílek, 2004, s. 398) V průběhu krize

však ECB začala rozšiřovat druhy aktiv, které lze použít jako kolaterál (Gros a kol., 2012, s. 3). Tedy k uvolnění měnové politiky došlo i v tom směru, že ECB akceptovala rizikovější aktiva jako kolaterál.

Dojde-li na trhu k neočekávané změně likvidity, centrální banka se snaží jednak řídit likviditu, a jednak vyhladit dopady na úrokové míry. K tomu dochází s *ad hoc* použitím doladovacích operací (*fine-tuning operations*). Obvykle jsou v rámci tohoto nástroje používána reverzní repa, ale ECB může využít také doladovací operaci ve formě koupí a prodejů, měnových swapů. Jde tedy o pružnější nástroj, který většinou využívají národní centrální banky, ale na základě rozhodnutí Výkonné rady ECB je může použít i sama ECB. (Jílek, 2004, s. 397)

4.1.1 Přechod ECB k nekonvenční měnové politice a QE

V průběhu existence ECB postupně převzaly hlavní roli dlouhodobé refinanční operace (*long-term refinancing operations*, LTRO). LTRO měly původně plnit roli pouze doplňkového nástroje, avšak v posledních letech sloužily jako hlavní zdroj uspokojení refinančních potřeb obchodních bank. (Mandel a Tomšík, 2012)

LTRO refinancují finanční sektor z dlouhodobějšího hlediska a sama ECB je řadí již mezi nestandardní nástroje měnové politiky v kategorii OMO⁴³. Po vypuknutí krize zareagovala ECB kromě snižování sazeb MRO také zavedením neomezených tendrů s fixní sazbou (FRFA – *fixed rate – full allotment*) na všechny refinanční operace. Obchodní banky díky tomu mají neomezený přístup k likviditě, a to za fixní sazbu, která se rovná sazbě z OMO. Ostatní parametry OMO byly zachovány, ale u LTRO byla dvakrát prodloužena doba splatnosti. Už v březnu 2008 se ECB rozhodla prodloužit splatnost LTRO na 6 měsíců. O rok později byla splatnost prodloužena na 12 měsíců. V prosinci 2011 a únoru 2012 byla vyhlášena dvě kola LTRO se splatností 3 roky. (Zamrazilová, 2014, s. 9-10)

Cílené dlouhodobější refinanční operace (*targeted longer term refinancing operations*, TLTROs) lze také již řadit k nestandardním nástrojům ECB v kategorii OMO. Poskytují financování až na čtyřleté období. Tyto operace umožňují financovat banky s cílem více uvolnit podmínky v soukromém sektoru, a stimulovat bankovní

⁴³ ECB předchází tomu, aby byly na trh při těchto operacích vysílány signály, a proto jsou prováděny za tržní úrokové míry (Jílek, 2004, s. 397).

půjčky reálné ekonomice za výhodných podmínek. Dle ECB tyto operace díky budoucímu pobízení bank, aby půjčovaly subjektům reálné ekonomiky, posilují akomodativní monetární politiku a její transmissi. (ECB, 2016a)

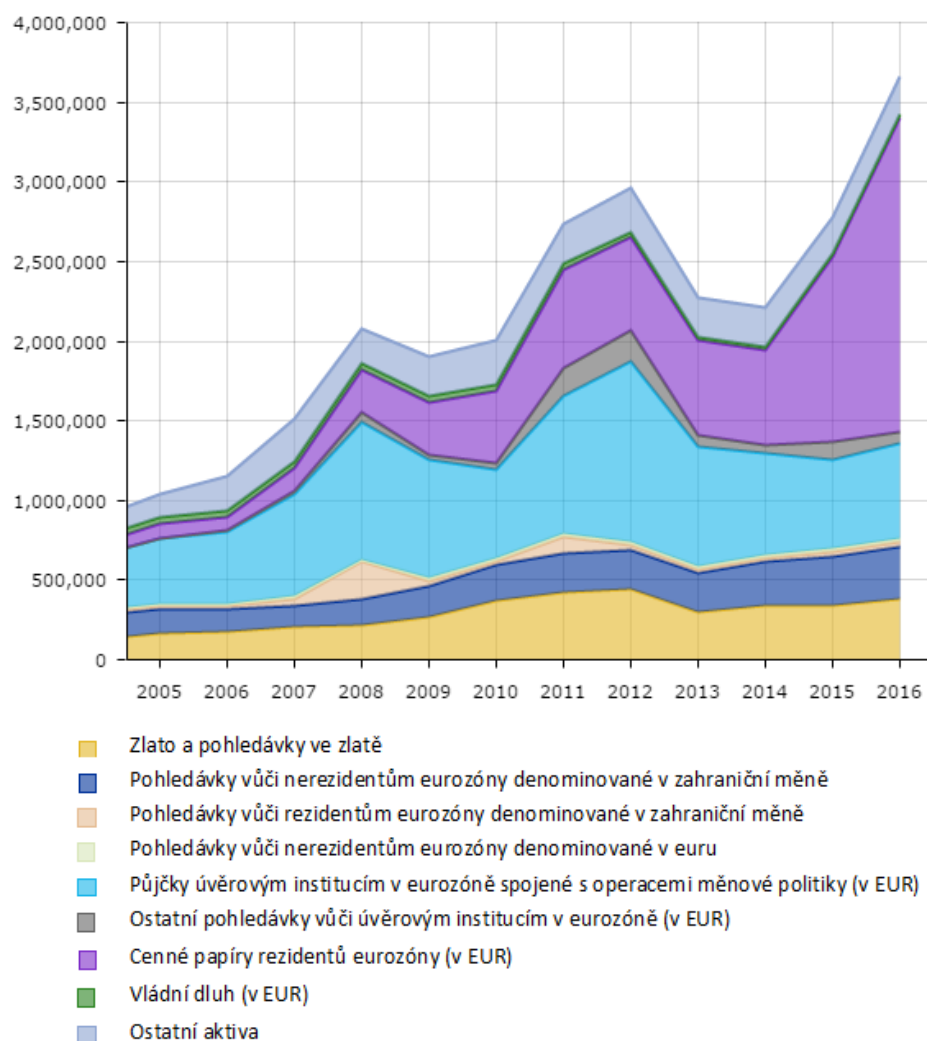
První fáze tohoto programu (TRTLO 1) byla zahájena dne 5. června 2014 a druhá fáze (TRTLO2) 10. března 2016. Jejich podstata spočívá v tom, že konkrétní obchodní banky si mohou půjčovat množství likvidity v návaznosti na objem půjček, které banka poskytuje. Čím více tedy banka půjčí nefinančním korporacím a domácnostem (s výjimkou hypoték nebo obdobných úvěrů na nemovitosti), tím atraktivnější úrokovou míru získá. (ECB, 2016b)

4.1.2 Kvantitativní uvolňování podle Evropské centrální banky

Protože i po snížení úrokových měr postupně až k technické nule nedocházelo k odpovídajícímu růstu inflace, ECB přijala relativně širokou řadu opatření, která měla za cíl měnovou politiku ještě více uvolnit. Tyto programy nepatří do běžného arzenálu měnové politiky ECB. Vzhledem k tomu, že byly spouštěny postupně, a často se překrývají, a také proto, že zde nejsou popsány chronologicky, je v příloze 2 znázorněna časová osa, dle které tyto programy probíhaly nebo probíhají.

Na grafu 4 můžeme vidět vývoj bilanční sumy aktiv ECB v průběhu sledovaného období. Je vhodné tento vývoj uvést do kontextu s jednotlivými programy, které ECB postupně vyhlásila, a vidět tak jejich dopad na objem i základní strukturu její rozvahy. Jednotlivé programy, které ECB postupně spouštěla, nebyly vždy označovány jako QE nebo CE. Podle oficiálních prohlášení byly všechny operace kromě Rozšířeného programu nákupu aktiv sterilizovány, a tudíž většinou nedocházelo ke QE, ale „pouze“ ke kvalitativnímu uvolňování. Jak ale podotýká Gros a kol. (2012, s. 4), zda byly tyto operace skutečně úspěšně sterilizovány, nelze zcela přesně určit, neboť zároveň měly všechny banky přístup k neomezené likviditě v rámci FRFA standardních i dlouhodobých refinančních operací. Tedy urputné odlišování těchto operací od QE není na místě.

Graf 4: Vývoj velikosti a skladby aktiv rozvahy ECB v letech 2005-2016 (konsolidováno, v mil. EUR)



Zdroj: Převzato a přeloženo z ECB (2016b)

Program nákupu krytých dluhopisů

Prvním programem nad rámec výše uvedených byl program nákupu krytých dluhopisů (CBPP – *covered bond purchase programme*). Od června 2009 měly NCBE možnost nakupovat kryté dluhopisy podle odpovídajícího podílu, který jim byl přidělen. Celkový objem nakoupených aktiv v rámci CBPP byl 60 mld. EUR, přičemž budou tyto dluhopisy drženy až do splatnosti.

Cílem programu bylo usnadnit dlouhodobé financování bank a snížit jeho náklady, tedy snížení poptávky po dlouhodobých refinančních operacích. Emise krytých dluhopisů představuje hlavní zdroj financování bank eurozóny. Kryté dluhopisy jsou charakteristické tím, že držitelé mají nárok na platbu od emitenta i ze strany

podkladových aktiv. Emitent krytého dluhopisu je povinen tento kolaterál držet ve své rozvaze. (Zamrazilová, 2014, s. 10)

Při pohledu na graf vývoje bilanční sumy aktiv však vidíme, že v průběhu první fáze tohoto programu došlo ke znatelnému rozšíření rozvahy ECB, což v souladu s informacemi uvedenými ve třetí kapitole lze považovat za QE. Zároveň docházelo ke změnám ve struktuře bilance, tedy tento program můžeme považovat za CE.

Program byl zahájen na základě skutečnosti, že po pádu investiční banky Lehman Brothers trh s těmito typy aktiv ochladl. Přitom tyto dluhopisy jsou pro banky významné zejména proto, že jim umožňují poskytovat dlouhodobé půjčky klientům. Nakonec byl program nákupu krytých dluhopisů ještě dvakrát zopakován. CBPP 2 byl zahájen v listopadu 2011 a CBPP 3 v říjnu 2014. Druhá vlna tohoto programu se uskutečnila v nižším objemu 16,4 mld. EUR. Naproti tomu CBPP 3 doposud probíhá a ke konci roku 2016 držela ECB dluhopisy v rámci CBPP v hodnotě přes 203,5 mld. EUR. (ECB, 2016e)

Program nákupu cenných papírů

V květnu 2010 byl vyhlášen program cenných papírů (*Securities Market Programme*, SMP). Jedná se o dočasný program, kdy mohou NCBE i ECB intervenovat na trzích přímo a obchodovat tak s veřejnými i soukromými cennými papíry. Dle původního plánu mělo k nákupům vládních dluhopisů docházet do září 2016. Zároveň byl objem prostředků vynaložených na nákup dluhopisů zvýšen na 80 mld. měsíčně. (Mandel a Tomšík, 2012)

Spuštění tohoto programu bylo odůvodněno nutností obnovit správnou funkci monetárních transmisních mechanismů, a tím střednědobě udržet cenovou stabilitu. Cílem programu bylo podpořit fungování trhu dluhopisů a podpora některých segmentů trhu, které brzdily transmisní mechanismus měnové politiky. K nákupům v rámci SMP docházelo na sekundárním trhu a oficiálně měly být tyto operace sterilizovány, tedy nemělo se jednat o QE. (ECB, 2016f)

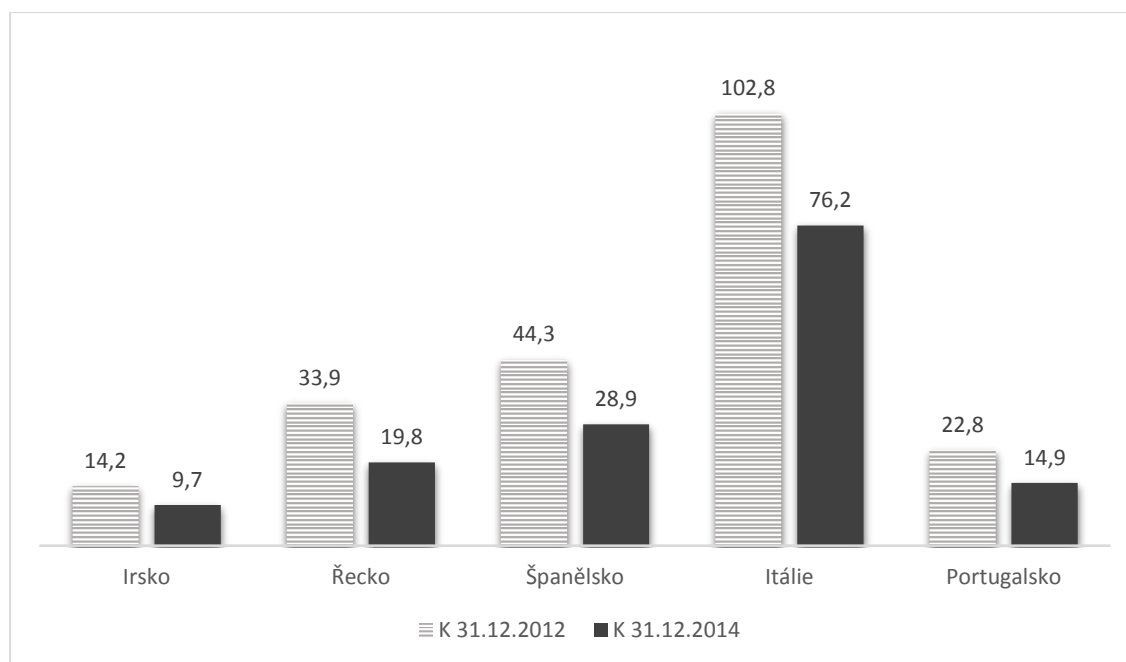
Je otázkou, zda lze program nákupu cenných papírů považovat za QE. Zatímco se ECB snažila absorbovat přebytečnou likviditu, která vznikla v rámci SMP, zároveň dodávala bankám neomezenou likviditu v rámci FRFA refinančních operací. Způsob

sterilizace, který probíhal, je také předmětem diskusí.⁴⁴ Striktní odlišování tohoto programu od QE se tedy v tomto směru jeví bezpředmětné. (Gros a kol., 2012, s 4-5)

Doba spuštění tohoto programu je prvním, ale nikoliv posledním, důvodem kontroverze tohoto programu. V roce 2010 růst úrokových měr dluhopisů některých států eurozóny ohrožoval jejich schopnost splácet veřejný dluh⁴⁵. Zároveň nebyl tento program v době zahájení jeho realizace vůbec jasný. ECB neinformovala ani o objemu, ve kterém se mají uskutečnit, ani o typu trhů, na které se bude zaměřovat. Jedinou dostupnou informací byl objem těchto transakcí. Na těchto trzích se postupně zvyšovala nejistota, neboť objem dluhopisů, které ECB v rámci tohoto programu obchodovala, zveřejnila až na konci února 2013.

Graf 5 znázorňuje strukturu vládních dluhopisů, které ECB v rámci programu SMP nakoupila. Na konci roku 2012 držela vládní dluhopisy zemí s kritickým zadlužením v hodnotě 218 mld. Eur a v na konci roku 2014 v hodnotě 149,5 mld. EUR.

Graf 5: Nominální hodnota vládních dluhopisů nakoupených ECB v rámci programu SMP (v mld. EUR)



Zdroj: Vlastní zpracování na základě ECB (2013a) a ECB (2015)

Aktiva, nakoupená v rámci tohoto programu, lze považovat za riziková, vzhledem k fiskální situaci všech dotčených zemí. Nicméně, množství, ve kterém byla nakoupena,

⁴⁴ Viz např. Gros a kol. (2012).

⁴⁵ Viz např. Janáčková, S. (2015). *Krise eurozóny a dluhová krize vyspělého světa*. Institut Václava Klause.

nemusí být považováno za rizikové pro ECB. Země emise těchto dluhopisů poukazují na zcela jiný, než proklamovaný záměr ECB, a než bývá běžný záměr QE. ECB zřejmě považovala za nezbytné zasáhnout, neboť některé banky eurozóny byly následkem dluhové krize zcela odříznuty od mezibankovního trhu. (Gros a kol., 20102, s. 6).

Outright monetary transactions

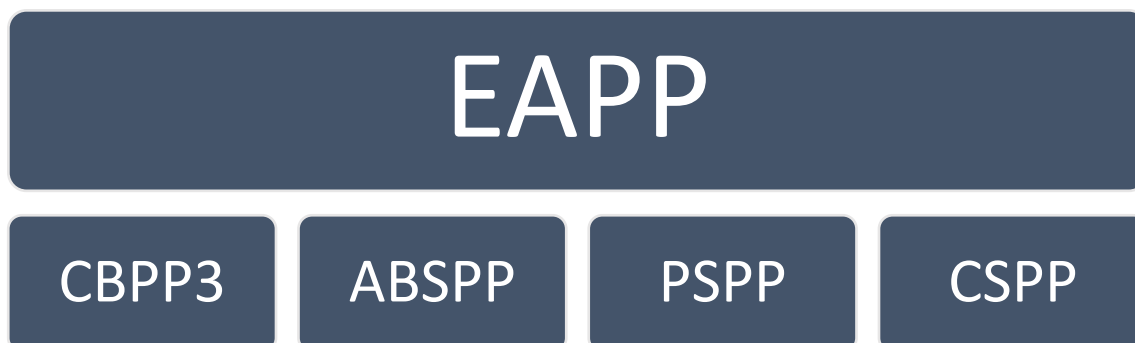
Outright monetary transactions (OMT), které se dají volně přeložit jako přímé měnové transakce, byly zahájeny v září 2012 a v mnohém se podobaly SMP. Hlavním důvodem zavedení programu je špatná mezičasová arbitráž a prostorová fragmentace trhů, což zhoršoval transmissi měnové politiky. Nicméně, praktické provedení tohoto opatření vzbuzuje dojem, že hlavním cílem byla snaha chránit euro jako měnu. Na rozdíl od SMP byl specifitější výběr dluhopisů, které šlo do programu zahrnout. Dluhopisy měly kratší splatnost, a jednalo se jen o ty emisní země, které plnily podmínky dané snahou pomoci zemím v dluhové krizi.⁴⁶ Stejně jako u SMP nebyly stanoveny objemy obchodovaných dluhopisů a obchody měly být sterilizovány. Během tohoto programu ECB zřejmě nic nenakoupila, ECB pravděpodobně chtěla ovlivnit chování trhů pouze na základě oznámení tohoto programu. (Coeuré, 2013)

Rozšířený program nákupu aktiv

Oficiálně však ECB započala QE až v březnu roku 2015. Pod hlavičkou Rozšířeného programu nákupu aktiv (EAPP - *Expanded Asset Purchase Programme*) se nalézají čtyři programy dalšího uvolňování měnové politiky. Do tohoto balíčku opatření náleží CBPP 3, který byl již popsán výše spolu s jeho dvěma předchůdci. Ostatní tři programy jsou tyto:

- program nákupu cenných papírů krytých aktivy (ABSPP - *asset-backed securities purchase programme*)
- program nákupu aktiv veřejného sektoru (PSPP - *public sector purchase programme*)
- program nákupu aktiv soukromého sektoru (CSPP - *corporate sector purchase programme*)

⁴⁶European Financial Stability Facility a European Stability mechanism

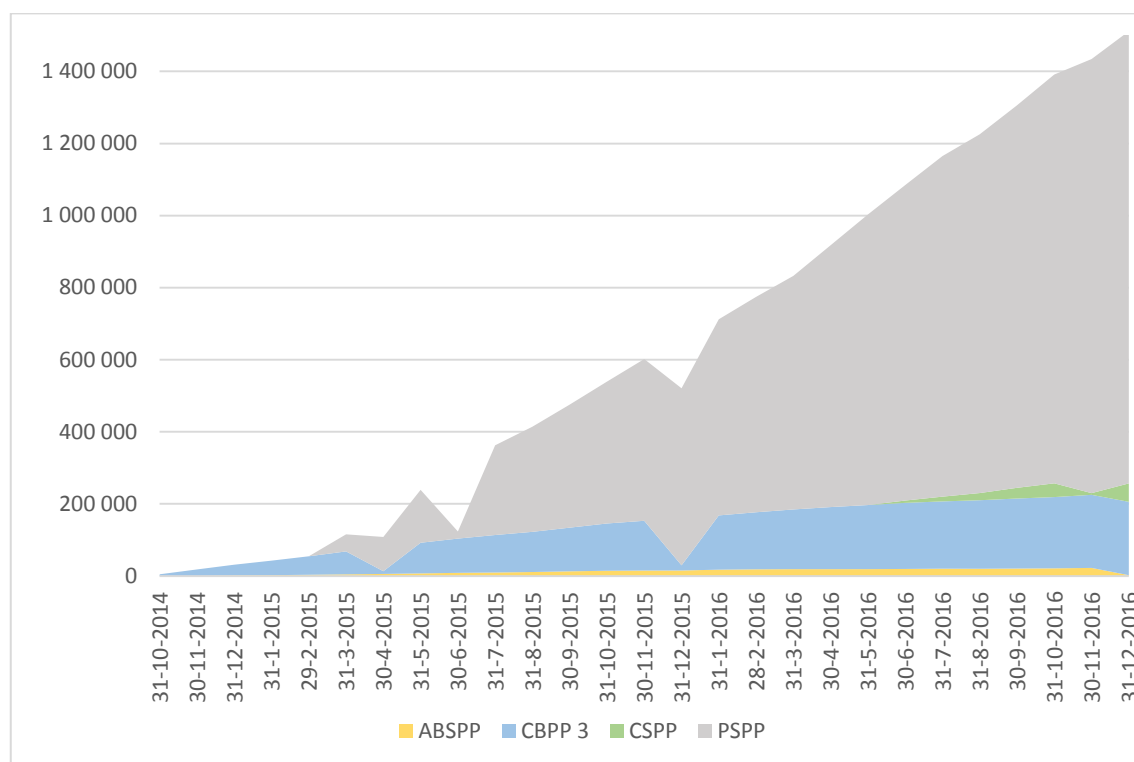
Obrázek 4: Struktura program EAPP

Zdroj: Vlastní tvorba

Jak již napovídá název těchto programů, v jejich rámci ECB nakupovala nebo nakupuje dluhopisy emitované vládami zemí eurozóny i evropskými institucemi, ale také soukromé cenné papíry. Tato opatření mají za cíl *„nadále podporovat transmissi monetární politiky, usnadnit poskytování úvěrů v eurozóně a generovat pozitivní přelévání do ostatních států, a v konečném důsledku uvolnit měnovou politiku ECB a přispět k návratu inflace blízko úrovně 2 %.“* (ECB, 2016f)

V prosinci 2016 Rada guvernérů rozhodla o prodloužení těchto intervencí minimálně do konce roku 2017 nebo i déle, dokud na trhu nenastane cílená inflace. Zároveň bylo rozhodnuto o nižší míře intervencí a prostředky vynaložené na nákup dluhopisů byly sníženy. Do března 2017 byl objem likvidity dodané na trhu nadále 80 mld. EUR měsíčně, od dubna 2017 pak 60 mld. EUR. K prodloužení tohoto programu došlo navzdory tomu, že riziko deflace, podle guvernérů i prezidenta ECB Maria Draghiho, již pominulo. (ECB, 2016f)

Tento program je zatím největší co do objemu transakcí. Zahrnuté cenné papíry nejsou soustředěny na konkrétní zemi a mohou mít splatnost 2-30 let. Na grafu 6 je znázorněn vývoj objemu nákupů podle jednotlivých programů v rámci balíčku EAPP.

Graf 6: Vývoj objemu nákupů v rámci EAPP (kumulativně, v mil. EUR)

Zdroj: Vlastní zpracování na základě ECB (2017b)

Celkem objem operací uskutečněných pod vlajkou EAPP dosáhl na konci roku 2016 hodnoty 1 511,5 mld. EUR. Výrazně největší váhu má PSPP, v jehož rámci ECB nakupila cenné papíry v objemu celkem 1 254 mld. EUU. (ECB, 2017b)

4.2 Nezávislost a odpovědnost Evropské centrální banky

Nezávislost ECB je kodifikována v člancích 130 a 282 Smlouvy o fungování EU (dále jen Smlouvy). Článek 130 říká, že ECB ani žádná ze složek ESCB ani členové rozhodovacích orgánů těchto institucí „*nesmí vyžadovat ani přijímat pokyny od orgánů, institucí nebo jiných subjektů Unie, ...*“. Členské státy mají vůči ECB právo na nezávazné konzultace. Podle článku 282 je ECB právní osobou, která je nezávislá ve vykonávání své moci i ve finančních záležitostech. Zároveň jsou všechny instituce EU i členských států, potažmo jejich představitelé, povinni tuto nezávislost respektovat, což CBI značně zvyšuje. Tato definice nezávislosti odpovídá institucionální a finanční nezávislosti.

ECB platí za jednu z nejvíce nezávislých centrálních bank na světě. To potvrzují i indexy CBI vybraných světových centrálních bank uvedené v Tabulce 4. Nejen, že zde

ECB ve všech indexech vykazuje nejvyšší míru nezávislosti, ale zároveň jsou tyto hodnoty rovny nebo blízko maximálním hodnotám, které jsou uvedeny v posledním řádku tabulky.

Tabulka 4: Srovnání indexů nezávislost vybraných centrálních bank

Centrální banka	Alesina index	GMT index (politická CBI)	GMT index (ekonomická CBI)	LVAU	Eijffinger- Schalling index
ECB	4	6	7	0,81	5
USA	3	5	7	0,51	3
Kanada	2	4	7	0,46	1
Japonsko	3	1	5	0,36	3
Švýcarsko	4	5	7	0,68	5
Velká Británie	2	1	5	0,53	2
Maximální hodnota	4	8	8	1	5

Zdroj: Převzato z (Weber a Forscher, 2014)

Ve srovnání s centrálními bankami jednotlivých států má ECB jen slabě danou CBA. CBA v užším pojetí, tedy odpovědnost vůči jiné, nadřazené, instituci je legislativně ukotvena v Protokolu (č. 4) o statutu ESCB a ECB (Dále jen Statut ECB). Z něj vyplývá odpovědnost vůči Evropskému parlamentu, který zastupuje občany EU. Dále je povinna pravidelně informovat Radu EU zastupující vlády členských států.

Širší definici CBA v demokratickém slova smyslu však ECB zdaleka neodpovídá. Odpovědnost centrální banky veřejnosti prostřednictvím vlády není ani zcela přenositelný na nadnárodní instituci. Oficiálně je sice zaručena odpovědnost veřejnosti i představitelům členských států ve formě vysvětlování jednotlivých kroků a zdůvodňování svých politik, neexistuje ale žádný legislativní nástroj, jak dodržování měnově politického cíle vynutit. (Eijffinger a Hoeberichts, 2000, s. 2)

Následující tabulka znázorňuje index CBA vybraných zemí. Tabulka je založena na indexu, který vytvořili De Haan a kol. (1998) a rozděluje CBA do tří dílčích složek: CBA v konečných cílech, transparentnost a konečná odpovědnost centrální banky (viz příloha 4). V případě měření CBA vidíme opačný výsledek, než u CBI. ECB má z vybraných zemí nejnižší index odpovědnosti, přičemž největší „deficit“ má v otázce konečné odpovědnosti a transparentnosti.

Tabulka 5: Zhodnocení odpovědnosti vybraných centrálních bank (data roku 2002)

Centrální banka	V cílech	Transparentnost	Konečná odpovědnost	Celkem
ECB	3	1	1	5
USA	1	3	2	6
Kanada	1	2	4	7
Japonsko	2	2	3	7
Švýcarsko	1	1	2	4
Velká Británie	4	3	4	11
Maximální hodnota	4	3	6	13

Zdroj: Vlastní zpracování podle Sousa (2002, s. 21)

4.2.1 Odpovědnost a nezávislost v cílech

Hlavní cíl měnové politiky ECB ve formě péče o cenovou stabilitu je definován komunitárním právem. Druhý cíl, kterým je podpora politik EU, je jasně podmíněn tím, že nesmí být v rozporu hlavním cílem. Může se tedy na první pohled zdát, že ECB se větší míry politické nezávislosti nedostalo. Opak je však pravdou. Jak je vidět v Tabulce 4, GMT index politické CBI má ohodnocení 6 z celkových 8, a ze znázorněných centrálních bank jde zároveň o nejvyšší skóre.

Vysoká míra CBI je dána několika příčinami. Zaprvé, definice tohoto cíle v legislativě do značné míry znemožňuje snahy ostatních orgánů EU měnit tento cíl (a cesta změny komunitárního práva je v tomto směru komplikovaná). Dalším důvodem je jeho obecná definice. ECB sice nemůže opustit závazek udržovat stabilní cenovou hladinu, na druhou stranu však může sama definovat její podobu, a to co do indikace, tak do kvantifikace. Od roku 2003 je definice tohoto cíle střednědobá a říká, že meziroční změna HICP má být blízko pod hranicí 2 %, což umožňuje dostatečnou flexibilitu ECB co do krátkodobých fluktuací (Braun, 2017, s. 39).

Díky obecné definici hlavního cíle má ECB možnost výklad tohoto cíle operativně upravovat. To potvrzuje i index, který je uveden v tabulce 5. ECB dosáhla v otázce odpovědnosti hodnocení o jeden bod níže, než je maximum. To je dáno právě tím, že cíl měnové politiky není kvantifikován v legislativě. Jak již bylo zmíněno v předchozích kapitolách, specifikací jediného cíle by měla být na první pohled dost zjednodušená kontrola jeho dodržování ze strany veřejnosti. V období, kdy jsou uplatňovány alternativní měnové politiky, tento vztah není zcela jasný kvůli nedostatečné praktické zkušenosti s nimi.

4.2.2 Odpovědnost a personální nezávislost

Rozhodovací orgány jsou právně ukotveny ve člancích 10 a 11 Statutu ECB. V popředí ECB stojí dva rozhodovací orgány Rada guvernérů a Výkonná rada. Výkonná rada je zodpovědná za každodenní implementaci měnové politiky a běžné záležitosti ECB a předává pokyny národním centrálním bankám. V čele Výkonné rady prezident, který je spolu s viceprezidenty a dalšími členy jmenován Evropskou radou a předsedá i Radě guvernérů. V současnosti je prezidentem Mario Draghi.

Rada guvernérů určuje měnovou politiku, rozhoduje o střednědobých měnových cílech, klíčových úrokových sazbách a dalších zásadních změnách. Rada guvernérů se skládá částečně z Výkonné rady, a částečně z představitelů guvernérů centrálních bank států eurozóny. Zasedání Rady guvernérů jsou důvěrná, výsledky jednání jsou zveřejněny pouze z rozhodnutí Rady.

Evropská rada jmenuje členy Výkonné rady na základě doporučení Rady guvernérů a Evropského parlamentu. Členové výkonné rady mohou strávit ve funkci maximálně osm let bez možnosti opakování a je možné jej odvolat po žádosti Rady guvernérů nebo Výkonné rady Soudním dvorem.

Okolnosti, za jakých je možné odvolání člena Výkonné rady, jsou Statutem ECB (Článek 14) definovány striktně. K odvolání může dojít, pouze pokud guvernér přestane splňovat podmínky požadované k výkonu jeho funkce, anebo pokud vážně pochybí. Článek 14 navíc definuje i způsob, jakým to lze provést.

Personální nezávislost ECB je nižší než jiné typy nezávislosti. Výkonná rada ECB je jmenována na základě konsensu představitelů členských států. Tato skutečnost by mohla představovat přímý politický vliv. Tento vliv by měl být eliminován existencí Rady guvernérů, která činí rozhodnutí.

Ačkoliv je nezávislost ECB legislativně pevně ukotvená, praxe může být jiná. V období finanční krize a ve spojitosti s nekonvenčními měnovými politikami však ECB čelí novým výzvám, aby své nezávislé postavení obhájila. Tato tematika je zároveň jedním z kritických bodů této měnové politiky. Weber a Forscher (2014, s. 49) upozorňují na to, že byla částečně ohrožena personální nezávislost v období, kdy Mario Draghi nastoupil do výkonu funkce prezidenta Výkonné rady ECB (2011). Tehdy byli členy výkonné rady dva Italové, ale žádný Francouz. Nelibost Francouzů vyústila v nátlak tehdejšího francouzského prezidenta Nicolase Sarkozyho a italského premiéra Silvia Berlusconiho, kteří se snažili do Výkonné rady protlačit francouzského centrálního

bankéře namísto jednoho z italských členů Rady. Členem, který měl být nahrazen, byl Bini Smaghi a jeho mandát měl skončit až v roce 2013. Jak bylo uvedeno výše, členové Rady mohou být odvoláni pouze za Statutem ECB stanovených podmínek, které tato situace nesplňovala. Bini Smaghi však odmítl svůj mandát ukončit, což okomentoval právě tím, že by tak ohrozil nezávislost ECB. Autoři upozorňují na to, že pro nezávislost ECB není akceptovatelné, aby jakýkoliv zástupce členských států eurozóny takto ovlivňoval funkci řídicích orgánů ECB. Zároveň upozorňují, že tato skutečnost může zvyšovat rozdíly mezi nezávislostí právní a skutečnou CBI. Skutečná nezávislost je závislá na respektu představitelů členských států a tento respekt není právně vynutitelný.

4.2.3 Odpovědnost a institucionální nezávislost

Odpovědnost za jednání ECB nese Rada Guvernérů, která také rozhoduje o podobě měnové politiky. ECB je odpovědná Evropskému parlamentu (EP). Dalšími orgány, které jsou co do odpovědnosti ECB jí nadřazené, jsou Evropský účetní dvůr, Evropský ombudsman a Soudní dvůr EU. (Braun, 2017, s. 39)

CBA vůči EP spočívá zejména v povinnosti vysvětlovat své kroky. EP však nemá garantovány žádné nástroje, kterými může tuto povinnost ECB vynucovat. Vztahy mezi ECB a EP jsou založeny na neformálních pravidlech. Odpovědnost ECB vůči EP se sestává z následujících povinností:

- Čtvrtletních slyšení Výboru pro hospodářské a měnové záležitosti EP se účastní prezident ECB i další členové Výkonné rady, kteří zde vysvětlují rozhodnutí ECB v otázkách měnové politiky jakožto i důvody, které k těmto rozhodnutím vedly.
- Členové EP mají možnou písemně kontaktovat ECB se svými dotazy na měnovou politiku.
- Prezident ECB každoročně předkládá a prezentuje Výroční zprávu Radě EU, Evropské komise, Evropské radě a EP. V ní specifikuje své úkoly, činnosti ESCB a měnovou politiku Eurosystemu. Na tomto zasedání Výboru pro hospodářské a měnové záležitosti EP je prostor i pro plenární debatu. (ECB, 2016c)

Vysoká míra CBI a nízká míra CBA je dány také tím, že vedle ECB neexistuje rovnocenná fiskální autorita. Tato skutečnost plyne ze samé podstaty ECB, která je

nadnárodní centrální bankou. Státy, které svěřily svou měnovou politiku do rukou ECB tím, že přijaly euro, mají stále vlastní fiskální politiku. Evropská unie ve snaze stabilizovat společnou měnu prosadila Pakt stability a růstu, který stanovuje pravidla společné měnové politiky, ale zdaleka nezajišťuje potřebnou koordinaci fiskální a měnové politiky.

Vzhledem k pozici Evropské centrální banky je navíc velmi obtížné, aby se vlády států eurozóny podílely na odpovědnosti ECB. Má-li tedy vláda představovat jeden z kanálů, jak vynucovat CBA, v tomto smyslu téměř zcela chybí. EP a další orgány, kterým je ECB odpovědná jsou navíc složeny z představitelů a reprezentantů států celé EU. Je-li konečná CBA demokratické společnosti založena na řetězci centrální banka – vláda – veřejnost (voliči), pak v případě eurozóny je do tohoto řetězce vložen ještě jeden článek navíc. Odpovědnost centrální banky je pak ještě více rozptýlena.

4.2.4 Odpovědnost a finanční nezávislost

ECB je jediným finančně nezávislým orgánem EU. Její zdroje jsou zcela odděleny od zdrojů řídicích orgánů EU i členských států. Rozpočet ECB je založen na základním kapitálu upsaném národními centrálními bankami eurozóny a rozpočet je spravován Výkonnou radou. (Statut ECB, 2012, Článek 32 a 33) Dalšími zdroji jsou zisky generované měnovou politikou.

Podle článku 123(1) Smlouvy o fungování EU a Článku 21(1) Statutu ECB nemůže ECB poskytovat financování vládního dluhu ve smyslu jeho monetizace, což zajišťuje oddělení měnové a fiskální politiky.

4.2.5 Transparentnost Evropské centrální banky

Transparentnost spolu s celkovou odpovědností ECB bývá často hodnocena jako nedostatečná (viz tabulka 5). Na druhou stranu, transparentnost ECB v průběhu své existence zvyšuje, a to nejen na základě externích vlivů (např. interpelace s EP), ale i z vlastní iniciativy. Aby ECB zvýšila svou odpovědnost vůči veřejnosti, vytvořila jakési schéma komunikačních kanálů nad rámec povinností uvedených v legislativě. Ty zahrnují měsíční Ekonomický bulletin, zveřejňování týdenní rozvahy, tiskové konference, záznamy ze svých jednání atd. (ECB, 2016c)

ECB na základě dotazu EP začala poskytovat více informací ohledně své participace v různých institucích a mezinárodních fórech, jakožto i v otázkách dozoru nad

finančními institucemi. (Braun, 2017, s. 44) Skutečnost, že EP doposud nebyla podrobně známá činnost ECB v některých zcela zásadních institucích (např. Basilejský výbor pro bankovní dohled) je hodna pozornosti z hlediska transparentnosti, potažmo odpovědnosti ECB. Pozitivní je však ochota, s jakou prezident ECB na tyto výzvy EP reaguje.

Problém transparentnosti a dlouhodobého nedodržování cíle měnové politiky souvisí i s problémem kredibility centrální banky. Kaltenthaler a kol. (2010) zkoumali vztah veřejnosti vůči centrální bance. Základní otázkou bylo, zda nedostatečná odpovědnost představuje důvod, proč veřejnost ECB nedůvěřuje. Ukázalo se však, že její vnímání ze strany veřejnosti je ohroženo spíše pocitem, že obyvatelé Eurozóny, potažmo EU, mají pocit, že zástupci jejich zemí nemají slovo při rozhodování při tvorbě politiky. Vztáhneme-li závěr této studie na problematiku CBA obecně, je zjevné, že trnem v oku veřejnosti je velký demokratický deficit. Problém ECB vidí autor také v tom, že veřejnost není o ECB dostatečně informovaná a tak se ECB netěší velké veřejné podpoře.

5 Nezávislost a odpovědnost Federálního rezervního systému

Ve srovnání s „mladou“ ECB má za sebou Fed velmi dlouhou historii. Ve snaze vypořádat se s možnými konflikty v zájmech federální vlády a jednotlivých států a také výkonné a zákonodárné moci je svěření měnové politiky do rukou Federálního rezervního systému (Fedu) opatřeno systémem kontrol (Waller, s. 297). Fed, podobně jako ECB, je systémem centrálních bank. Institucionální rozložení Fedu je celkem komplikované, proto se pro účely této práce spokojíme jen s několika základními údaji. Na rozdíl od ECB však Fed není zřízen jako zcela autonomní orgán politické moci. Fed je založen Kongresem a je nezávislý nikoliv na vládě, ale v rámci vlády.

Hlavním orgánem je Federální výbor pro otevřený trh (*Federal Open Market Committee – FOMC*), jehož součástí je sedmičlenná Rada guvernérů. Dalšími členy FOMC jsou prezident Federální banky v New Yorku a střídavě čtyři prezidenti dalších 12 federálních bank. Do systému Fedu vedle federálních bank pak patří také 25 dalších poboček. (Jílek, 2004, s. 533)

5.1 Měnová politika Federálního rezervního systému a přechod k nekonvenční měnové politice

Na rozdíl od ECB, která má pouze jeden primární cíl, jsou cíle Fedu definovány šířeji. Fed nese odpovědnost za čtyři základní oblasti (Fed, 2016a):

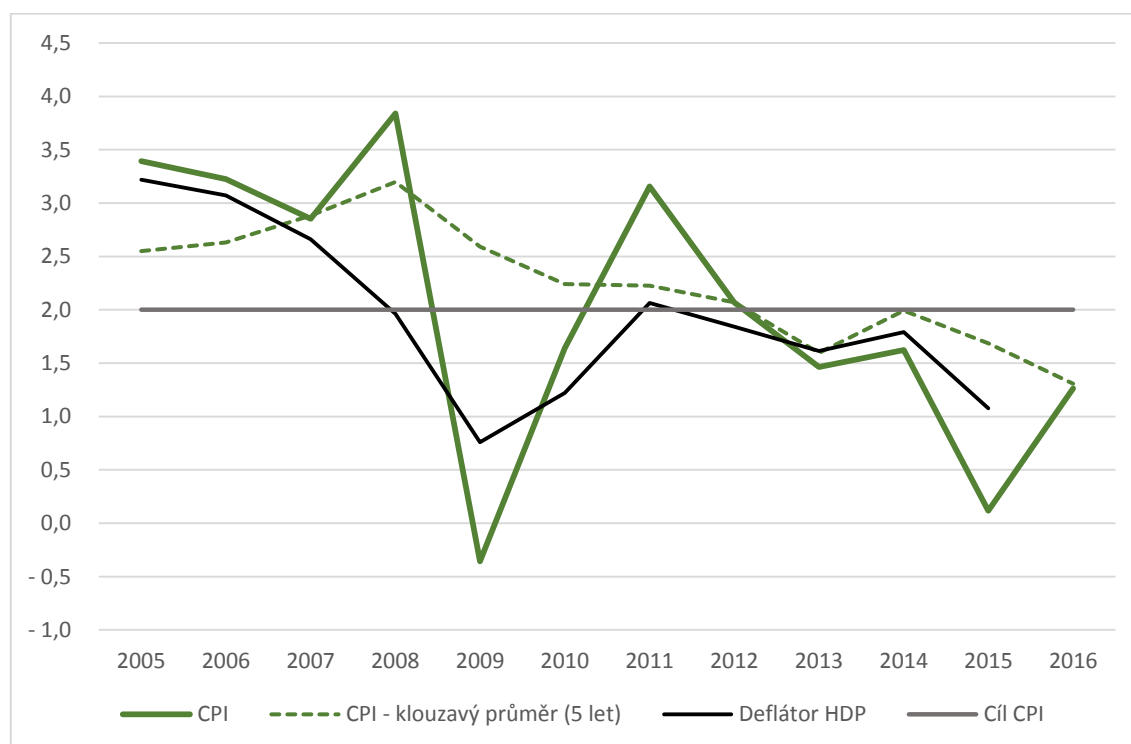
1. snaha o plnou zaměstnanost a stabilní cenovou hladinu prostřednictvím řízení měnové politiky a ovlivňování peněžních a úvěrových podmínek v ekonomice;
2. dohled a regulace bank a dalších důležitých finančních institucí s cílem zajistit bezpečnost a spolehlivost národního bankovního a finančního systému a ochrana práva na úvěr spotřebitelů;
3. udržování stability finančního systému a potlačení systémových rizik hrozících finančnímu trhu;

4. poskytování finančních služeb americké vládě a americkým i zahraničním finančním institucím a zajištění národního platebního systému.

Vzhledem k široce definovaným cílům, kterým nejsou oficiálně přiřazeny priority, a které jsou navíc i rozporuplné, je reakce na ekonomický vývoj ze strany Fedu jen obtížně predikovatelná. V USA se proto velká pozornost soustředí na personální složení osob, které měnovou politiku Fedu určují a jejich chování a prohlášení jsou pod drobnohledem účastníků finančních trhů. (Jílek, 2004, s. 457)

V letech 1985 – 2003 se v USA udržoval relativně stabilní růst s malými výkyvy a nízkou inflací, přičemž Fed více či méně následoval Taylorovo pravidlo⁴⁷. Jedná se o jediné delší období, kdy byl Fed schopen plnit své cíle, a to díky jasně daným pravidlům měnové politiky. (Metzler 2009, s. 16) I zde se však globální ekonomická krize podepsala podobným způsobem, jako v eurozóně a dalších zemích.

Graf 7: Vývoj CPI a deflátoru HDP (v %)



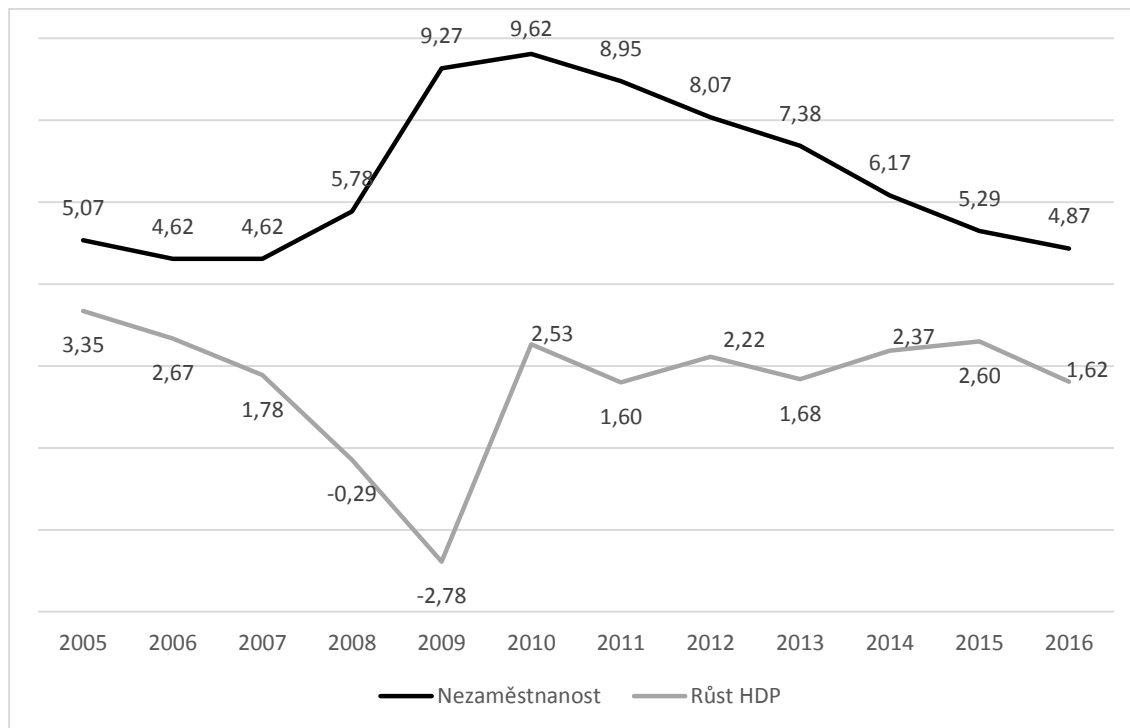
Zdroj: Vlastní zpracování a výpočty na základě (OECD, 2016a) a World Bank (2017)

Fed sám specifikuje cenovou stabilitu jako 2% míru inflace, a to v dlouhém období. V grafu 7 je vidět, že v tomto směru je i v případě USA problém s udržováním této míry

⁴⁷ Taylorovo pravidlo, neboli pravidlo úrokové míry, říká, že úroková míra federálních prostředků by měla být odvozena od průměrné očekávané inflace, cílové inflace, rovnovážné reálné úrokové míry a produkční mezery. (Jílek, 2004, s. 491)

inflace, přičemž vývoj je velmi podobný jako v případě eurozóny. Graf 8 znázorňuje vývoj nezaměstnanosti a růstu HDP. Z grafu vyplývá, že po prudkém vzrůstu nezaměstnanosti v roce 2009, který doprovázen propadem v růstu HDP, nezaměstnanost postupně klesá.

Graf 8: Vývoj nezaměstnanosti a tempa růstu HDP v USA (v %)



Zdroj: Vlastní zpracování na základě OECD (2014) a OECD (2017b)

V USA jsou, stejně jako v jiných zemích, hlavním nástrojem měnové politiky OMO. OMO se uskutečňují při úrokové míře *overnight federal funds rate*. Na základě pokynů FOMC jsou OMO prováděny národním obchodním dealingem (*domestic trading desk*) ve Federální rezervní bance v New Yorku. Jednou z forem OMO jsou permanentní operace. Jde o přímé nákupy či prodeje amerických státních dluhopisů a dluhopisů amerických federálních agentur zajištěných hypotékami. Druhou možností je přijímání nebo poskytování úvěrů formou reverzního repa, přičemž se jedná o dočasné operace. Repa mohou být jednodenní nebo termínová, obvykle se splatností 7 dní. (Jílek, 2004, s. 399-401)

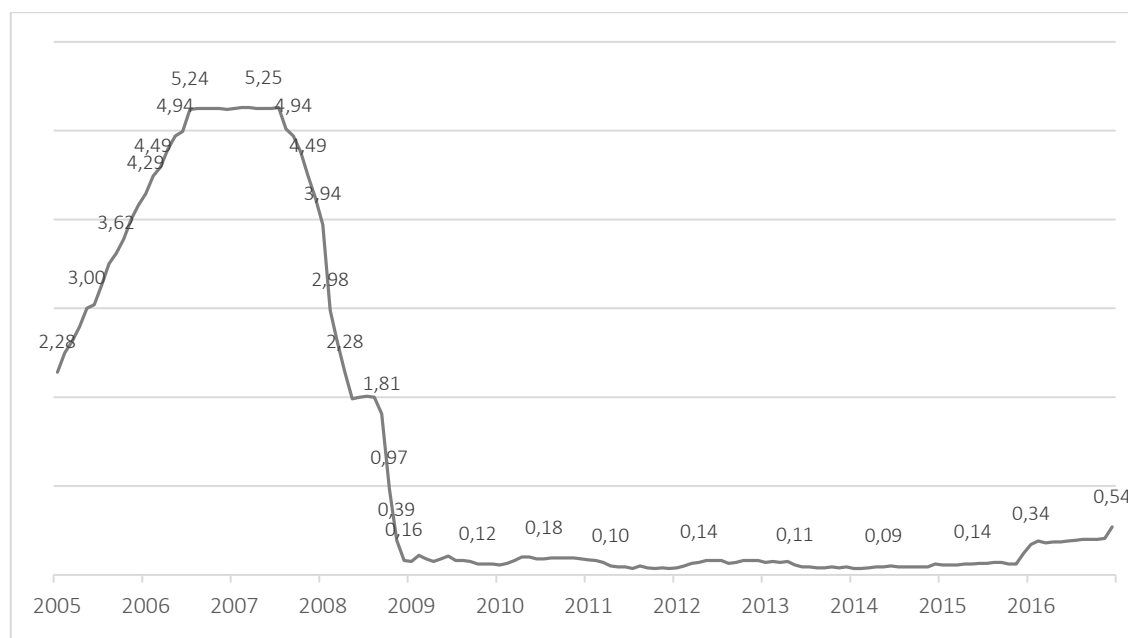
Dalším nástrojem Fedu je diskontní okno (*discount window*), s jehož prostřednictvím banky získávají úvěry (likviditu) za diskontní míru. Tyto úvěry jsou vždy zajištěny kolaterálem, přičemž Fed akceptuje cenné papíry obdobné kvality, jako

v případě OMO. V posledních letech je však tento nástroj využíván minimálně (Jílek, 2004, s. 401-404)

Americké úrokové míry byly dlouhodobě velmi nízké. Ke snižování dochází již od roku 2000 a již v roce 2003 se úroková míra z federálních prostředků nacházela na úrovni 1 %. (Bank of St. Louis, 2017)

Graf 9 znázorňuje vývoj úrokové míry z federálních prostředků ve sledovaném období. Až do roku 2007 byla měnová politika naopak čím dál více restriktivní a z obav z přehřátí ekonomiky docházelo k postupnému zvyšování sazby až na 5,25 %. Již od druhé poloviny roku 2007 už snižoval Fed míru z federálních prostředků z 5,25 až na 2 %.

Graf 9: Vývoj měsíční Federal Funds Rate⁴⁸ v letech 2005 - 2016 (v %)



Zdroj: Vlastní zpracování na základě Bank of St. Louis (2017)

Se snižováním úrokových měr Fed zároveň přistoupil k některým nekonvenčním opatřením. Byla prodloužena délka trvání obvyklých refinančních operací a sníženy nároky na cenné papíry, které lze použít jako kolaterál (Gros a kol., 2012, s. 2). Již na počátku roku 2008 Fed začal prodávat některé státní dluhopisy a nakupoval méně likvidní aktiva s cílem zvýšit nabídku likvidity na trhu, zejména vládních dluhopisů⁴⁹ a snížit přírůstek z likvidity. Podobně jako ECB tedy i Fed započal změnou struktury svých aktiv, tedy kvalitativním uvolňováním. Nicméně, situace na trhu se nadále zhoršovala,

⁴⁸ Měsíčně sezónně neočištěná data.

⁴⁹ Šlo zejména o tzv. T-bills, neboli *Treasury Bills* které jsou jedním typem amerických vládních dluhopisů.

kvalitativní uvolňování nebylo natolik efektivní. Důvodem bylo, že na trhu více než obavy ze samotného nedostatku likvidity panovaly obavy z krachu bank. (Blinder, 2010, s. 467)

V počátcích měla měnová politika Fedu oporu ve státní pokladně, neboť ministerstvo financí přebytečné prostředky uložilo na svůj účet u Fedu. Tím Fed získal dostatek prostředků na nákup aktiv. Toto lze vnímat jako zásah fiskální politiky a je vhodné poznamenat, že nešlo o tak velké objemy peněz, jako později v případě QE. Díky tomu došlo k nárůstu aktiv, která měl Fed v držbě, aniž by došlo k nárůstu likvidity (Blinder, 2010, s. 168)

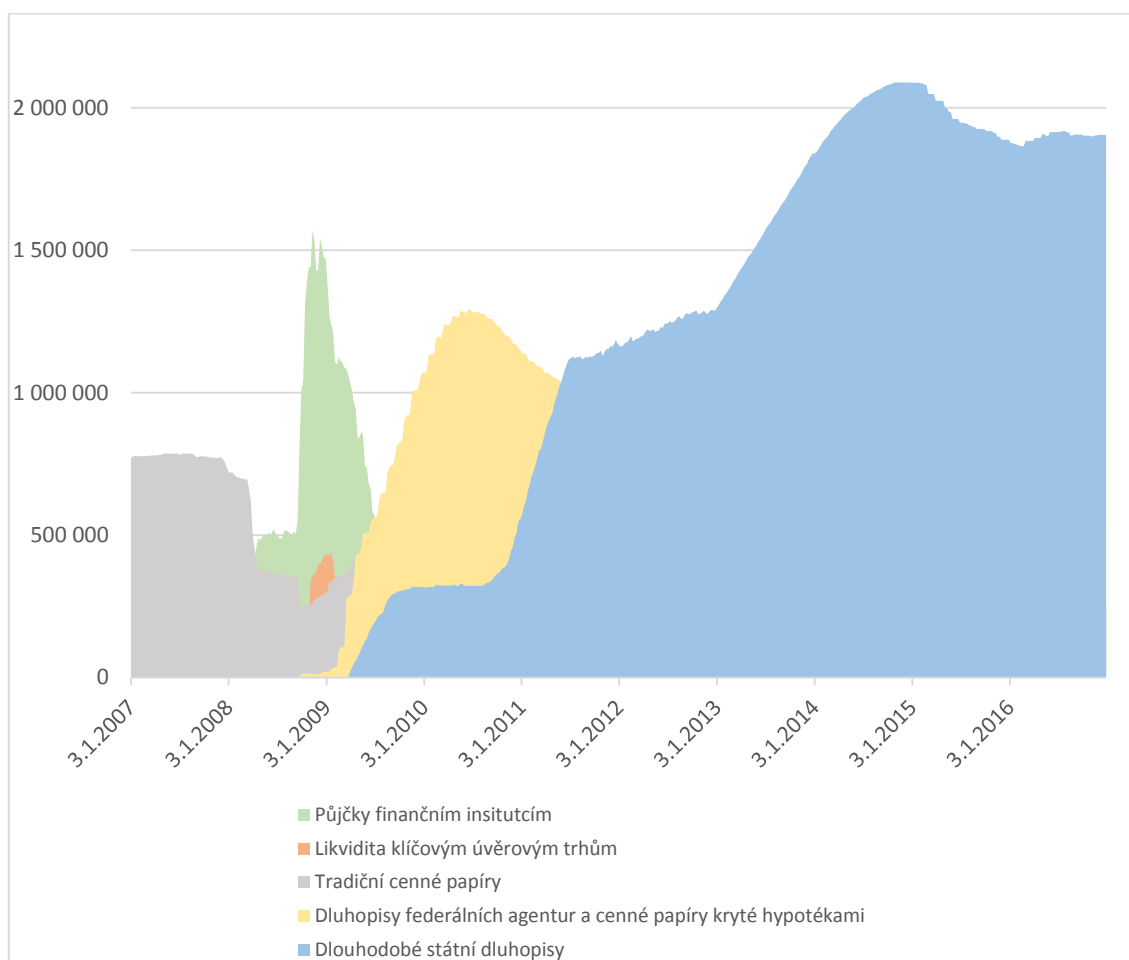
Nakonec v reakci na pokles hospodářského růstu postupně docházelo k dalšímu snižování až na 0,12 % v roce 2010. Nejblíže nule sáhla tato sazba v letech 2013-2014. Je tedy zjevné, že blízko nule spadla úroková míra velmi rychle, tedy Fed brzy vyčerpal tuto míru jako účinný nástroj měnové politiky. Vývoj této úrokové míry byl tedy velmi podobný jako v případě MRO v eurozóně, přičemž obě centrální banky stanovovaly velmi podobné hodnoty úrokových měr. Z grafů 3 a 9 je však zjevný rozdíl v měnové politice v roce 2011. Zatímco ECB se v obavách z přehřátí ekonomiky rozhodla zvýšit úrokové míry, Fed se krátkodobým ekonomickým růstem nenechal odradit od udržování nízkých úrokových měr. Zároveň, na rozdíl od eurozóny, došlo v USA ke zvyšování této míry od druhé poloviny roku 2016.

5.1.1 Kvantitativní uvolňování v režii Federálního rezervního systému

QE pod taktovkou Fedu proběhlo ve třech vlnách, přičemž od samého počátku je označováno jako CE, tedy kombinace kvalitativního a kvantitativního uvolňování. Od QE provedeného v eurozóně se v mnohém liší. Největším rozdílem je rychlost, s jako k rozhodnutí zavedení QE došlo. Na rozdíl od ECB navíc Fed nepotřeboval několikero programů, pod jejichž název by se kvantitativní, resp. kvalitativní uvolňování skrylo.

Graf 10 znázorňuje vývoj aktiv rozvahy Fedu. Aktiva jsou rozdělena do pěti skupin. Za CE jsou z nich považovány půjčky finančním institucím, poskytování likvidity klíčovým úvěrovým trhům a nákupy dlouhodobých aktiv. Ostatní dvě kategorie jsou součástí běžné měnové politiky Fedu (Fed Cleveland, 2017).

Graf 10: Vývoj skladby aktiv rozvahy Fedu (v mil. USD)



Zdroj: Vlastní tvorba na základě Fed Cleveland (2017)

První fáze kvantitativního uvolňování

S cílem „...snížit náklady a zvýšit dostupnost úvěrů ke koupi domů, a tím pomoci realitnímu trhu a následně finančním trhům.“ bylo v listopadu 2008 vyhlášeno první kolo QE (QE1). Fed zavázal nakoupit cenné papíry kryté hypotékami a dluhopisy agentur až do výše 600 mld. USD od konkrétních vládních agentur a tím zvýšit likviditu na mezibankovním trhu. (Board of Governors, 2008)

Protože byla nadále očekávána nízká inflace, došlo k dalšímu nákupu dluhopisů v březnu 2009, a to ve větším rozsahu než na počátku. Celková plánovaná hodnota nakoupených dluhopisů představovala 1150 mld. USD. Jednalo se přitom opět převážně o dluhopisy vládních agentur jištěných hypotékami a vládní dluhopisy. (Board of Governors, 2009)

Na grafu 10 je v tomto období zjevný skokový nárůst půjček finančním institucím a dále likvidity klíčovým úvěrovým trhům, která se sestávala právě z půjček vybraným

vládním agenturám. Ačkoliv se inflační očekávání začaly pozitivně měnit, uvolnění měnové politiky a QE nebylo dostatečné, aby bylo dosaženo cílové inflace (Krugman, 2010)

Druhá fáze kvantitativního uvolňování a Operace twist

Program QE2 byl vyhlášen v listopadu 2010 s plánem nakoupit do poloviny roku 2011 dlouhodobé státní dluhopisy za 600 mld. USD. Další vlnu QE odůvodnil FOMC zejména špatným výkonem ekonomiky a nedostatečným růstem zaměstnanosti. Cílem QE 2 bylo prostřednictvím snížení dlouhodobé reálné úrokové míry dosáhnout zrychlení oživení ekonomiky a přiblížení se inflačnímu cíli. (Board of Governors, 2010)

Hlavní rozdíl mezi QE1 a QE2 je, že v rámci QE1 byly nakupovány cenné papíry od soukromých emitentů, QE2 bylo omezeno jen na vládní dluhopisy. QE2 tedy mělo menší potenciál snižovat cenu za riziko. Zatímco QE1 mělo za cíl zejména na oživení finančního a realitního trhu, QE2 je mířeno na oživení celé ekonomiky. (Gern a kol., 2015, s. 210)

QE2 bylo ukončeno podle plánů. Nicméně, krátce poté, v září 2011, byl zahájen program prodloužení splatnosti některých cenných papírů. Program s názvem Operation Twist měl podle plánu dopomoci Fedu nahradit krátkodobé státní dluhopisy dlouhodobými. Program měl skončit v červnu 2012, avšak byl prodloužen do konce roku a nakoupeny byly další dluhopisy. Celková hodnota nakoupených cenných papírů v rámci tohoto programu překročila 600 mld. USD (Board of Governors, 2013a). V rámci tohoto opatření opět došlo ke změně struktury aktiv Fedu tím, že byla prodloužena průměrná splatnost držných cenných papírů.

Třetí fáze kvantitativního uvolňování

QE3 bylo vyhlášeno v září 2012 a skončilo dle plánu v říjnu 2014. FOMC oznámil, že bude nakupovat dluhopisy kryté hypotékami a stejně jako při QE2 zároveň výnosy z vybraných aktiv reinvestovat. Nákupy se uskutečňovaly v objemu 85 mld. USD měsíčně, přičemž nebyla vyhlášena cílová částka objemu těchto transakcí. Důvodem pro zahájení tohoto programu byla skutečnost, že ekonomika rostla jen mírně a stále přetrvávala vysoká nezaměstnanost. Stejně tak inflace se změnila jen mírně, a stále zůstávala nízká. (Board of Governors, 2012)

Podle FOMC tento program splnil svůj účel. Nezaměstnanost začala klesat a na trhu nemovitostí začalo docházet ke zlepšení, tedy dle FOMC bylo možné program QE ukončit (Board of Governors, 2014). Celkový objem nakoupených aktiv byl 3,7 bilionu USD. Podle vývoje inflace a tempa růstu HDP v grafu 7 a 8 můžeme vidět, že v období průběhů QE3 došlo k postupnému zvýšení inflace a mírnému zvýšení v tempu růstu HDP.⁵⁰ Nezaměstnanost se však příliš nezměnila.

5.2 Nezávislost a odpovědnost Federálního rezervního systému

Nezávislost byla Fedu udělena v roce 1920, a to na základě dvou skutečností daných *Federal reserve Act* z roku 1913. Fed měl povinnost respektovat zlatý standard a zároveň bylo zakázáno, aby jakkoliv financoval státní pokladnu. Ve skutečnosti však ani jedno z těchto pravidel nepřetrvalo. Od roku 1923 měl Fed možnost nakupovat a prodávat státní cenné papíry, aby měnil rezervy bank. Fed se však nijak vysoké míry CBI netěší. V 50. letech předseda Fedu Martin označil Fed za nezávislý v rámci vlády, nikoliv nezávislý na vládě. Fed je vytvořen totiž Kongresem a jemu se také zodpovídá. (Metzler, 2014, s. 161-164)

Při pohledu na tabulku 4 je ale zjevné, že CBI je výrazně nižší, než v případě ECB. Nezávislost Fedu je eliminována pouze na skutečnost, že jeho rozhodnutí neratifikuje prezident ani vláda. Dohled nad Fedem vykonává Kongres, jemuž je ústavou svěřeno právo na emisi peněz.

Míra odpovědnosti Fedu je relativně nízká, k čemuž přispívá samotné legislativní ukotvení. Zákony upravující fungování Fedu může vynucovat dosahování cílů měnové politiky jen těžko, neboť konečnou odpovědnost nenese centrální bankéř, nýbrž politik (tedy Kongres). (Metzler 2009, s. 14) Z tabulky 5 vidíme, že Fed dosáhl v rámci odpovědnosti pouze 6 bodů z 13. To je stále o jeden bod více, než má ECB.

Podle Epsteina (2009, s. 6) pokud by měl Fed vyšší odpovědnost, čelil by ještě většímu tlaku na expanzivní měnovou politiku, než tomu tak je. Lze tedy říci, že vyšší odpovědnost by nebyla adekvátní pro míru CBI, které se Fedu dostalo.

⁵⁰ To ovšem neznamená, že to bylo způsobeno některým z programů QE.

5.2.1 Odpovědnost a nezávislost v cílech

Široká a obecná specifikace cílů měnové politiky bez určené hierarchie s sebou nese určitá úskalí. Některé z výše uvedených cílů jsou považovány konfliktní, např. stimulace zaměstnanosti s sebou nese nižší stabilitu cenové hladiny. (Eijffinger a Hoeberichts, 2000, s. 2)

Široká a nejasná definice cílů snižuje schopnost veřejnosti i vlády monitorovat měnovou politiku a vyhodnocovat ji. Tím pádem je omezena transparentnost, potažmo CBA. CBI v cílech se může díky jejich širokému záběru jevit vyšší. Kvůli nejasné hierarchii v měnově politických cílech se Fed veřejně zavázal, že všem cílům je nadřazená střednědobá cenová stabilita. Protože to ale není stanoveno zákonem, akceptování tohoto závazku veřejností závisí hlavně na kredibilitě centrální banky. Špatné světlo pak vrhá i skutečnost, že k dodržování tohoto závazku nedochází. Např. Potts a Luckett (1978) prokázali, že nejvyšší prioritu má pro Fed plná zaměstnanost. Zároveň se však tato prioritizace mění podle složení vlády. Dále Metzler (2014, s. 5) poukazuje na skutečnost, že nedodržování cílové inflace Fed „nepálí“, neboť odpovědnost za nesplnění cílů nenese bankéř v nezávislé centrální bance, nýbrž politik.

5.2.2 Odpovědnost a personální a institucionální nezávislost

Členové Rady guvernérů, která je vrcholným orgánem Fedu, jsou jmenováni prezidentem USA a schvalováni senátem. Nezávislost Fedu je podpořena volebním obdobím v délce čtrnácti let. Znovuzvolení je možné pouze, pokud některý z členů před tím nenaplnil plné funkční období. (Jílek, 2004, s., 535) Funkční období je tedy výrazně delší, než je volební cyklus, což má na míru CBI pozitivní vliv.

Rada guvernérů se sestává ze 7 členů, kteří jsou jmenováni prezidentem a jejich jmenování do funkce musí být schváleno Senátem. Rada je vrcholný orgán, který má na starosti regulaci a dohled nad operacemi jednotlivých federálních rezervních bank, dohlíží a reguluje bankovní instituce, dohlíží nad platebním systémem atd. Vedle rady guvernérů je dalším významným orgánem federální výbor volného trhu (*Federal open market committee*), který určuje úrokovou míru hlavního nástroje měnové politiky, určuje růst peněžních agregátů během následujícího roku, a stanovuje priority měnové politiky. Skládá se z 12 členů, přičemž 7 z nich je současně guvernéry v radě guvernérů. Ostatní členové jsou prezidenty regionálních federálních rezervních bank, kteří jsou vybíráni na

základě jejich profesní kvalifikace, nikoliv politických konexí. V tomto směru by měla být zajištěna nezávislost i odpovědnost. (Jílek, 2004, s., 535 a Waller 2011, s. 299)

Mezi povinnosti rady patří vysvětlování a obhajoba jednotlivých kroků měnové politiky před Kongresem a jeho výbory. Dvakrát ročně musí Rada předložit Senátu zprávu o ekonomice a provádění měnové politiky. Povinnost vysvětlovat jednotlivé kroky týkající se celé měnové politiky i regulace bankovního a finančního trhu před Kongresem se týká všech členů rady. Rada navíc senátu dvakrát do roka předává zprávu o ekonomice a měnové politice. (Jílek, 2004, s. 534-535)

Způsob jmenování guvernérů do funkce omezuje CBI. Prezident USA, potažmo senát pak mají možnost vyvíjet na Radu guvernérů tlak ohledně odvolání nespolehlivých členů rady. Některé studie poukazují na to, že proces jmenování byl několikrát využit k ovlivňování měnové politiky. Např. Havrilesky a Gildea (1991) ukázali, že prezidenti USA měli v mezi 50. a 80. lety minulého století tendenci jmenovat takové členy Rady, kteří se v minulosti vyjadřovali ve prospěch prezidenta nebo uspokojili požadavky vybraných zájmových skupiny. Je však zřejmé, že skutečné (neformální) ovlivňování měnové politické autority ze strany prezidenta nebo vlády, potažmo politickým cyklem, jsou obtížně prokazatelné a existují i validní argumenty a studie proti tomuto tvrzení. (Boettke a Smith, 2012, s. 33)

Nicméně, jen samotné pochybnosti ze strany veřejnosti a hlavně ze strany odborné veřejnosti lze považovat za významné. Při posuzování skutečné CBI hrají roli jisté neformální kanály, které ji mohou ovlivnit. Jedním z nich jsou schůze prezidenta s předsedy. Předseda a další významní úředníci se tradičně scházejí každý týden. Cílem těchto schůzí je hlavně koordinace hospodářské politiky. Nicméně, skutečná nezávislost Fedu je těmito schůzkami potenciálně ohrožována. Metzler (2009a, s. 88)

5.2.3 Odpovědnost a finanční nezávislost

Základními příjmy Fedu jsou úroky z amerických vládních dluhopisů nakoupených v rámci OMO, úroky z devizových operací a úvěrů poskytnutých depositním institucím. Přebytek, který se svého hospodaření Fed vykáže, je převeden do státního rozpočtu. Aby bylo garantováno, že se tak stane, je rozvaha Fedu transparentní a audit může být vykonán jakoukoliv nezávislou auditorskou agenturou (nikoliv Kongresem). (Waller 2011, s. 298)

Politika extrémního QE, kterou Fed od roku 2008 uplatňuje, má enormní vliv na vládní dluh. Udržování velmi nízké úrokové míry zvyhodňuje dlužníky, mezi nimi i stát.

Podle Metzlera (2014) takové jednání není v souladu s nezávislou centrální bankou, neboť neexistuje taková tvorba peněz založená na financování rozpočtových schodků, která by nevedla k vysoké inflaci.

5.2.4 Transparentnost Federálního rezervního systému

Transparentnost Fedu je velmi limitovaná specifikací cílů měnové politiky. Určení čtyř cílů měnové politiky bez určení jejich priorit představuje pro investory i ostatní ekonomické subjekty nejistotu ohledně toho, který z cílů bude mít přednost. Fed se sice delší dobu snaží ve své komunikaci přesvědčit veřejnost, že dlouhodobým cílem měnové politiky je cenová stabilita, která je nadřazená ostatním cílům. (Mishkin, 2000, s. 15) Na důvěryhodnosti tomuto tvrzení může ubírat zkušenost z minulosti a hlavně skutečnost, že tento prioritizace tohoto cíle není dána legislativně. Otázka, zda tyto proklamace jsou akceptovány ze strany investorů a veřejnosti je tedy kriticky dána důvěryhodností centrální banky a její reputace. Není-li však zcela jasné a jisté, jaké cíle bude centrální banka sledovat, není tato centrální banka dostatečně transparentní.

Stejně jako ECB, i Fed se snaží na své transparentnosti dlouhodobě pracovat. V současnosti je zveřejňuje svá rozhodnutí ohledně měnové politiky po každém jednání FOMC. Od 90. let dbá více na komunikace s veřejností ohledně měnově politické strategie a zdůrazňuje roli sledování cenové stability. Od roku 2012 se Fed zavázal, že bude zveřejňovat prognózy úrokových sazeb a zároveň začal být ve své rétorice o dost specifitější. Fed zároveň nově zveřejňuje předpovědi ekonomického růstu, inflace a nezaměstnaností. (Matthews, 2012).

6 Zhodnocení a komparace nezávislosti a odpovědnosti na příkladu kvantitativního uvolňování ECB a Fedu

Dříve než přistoupíme k samotné komparaci nezávislosti a odpovědnosti obou centrálních bank, je vhodné shrnout základní odlišnosti v implementované politice. Druhá část pak analyzuje samotné determinanty CBI a CBA na příkladu QE a jednotlivé odlišnosti mezi ECB a Fedem.

6.1 Komparace průběhu a dopadů kvantitativního uvolňování v eurozóně a USA

V USA a v eurozóně je poněkud odlišný finanční systém. Zatímco ECB využívá ke zprostředkování operací souvisejících s QE banky, v USA je k tomuto účelu využito finančních trhů. To v konečném důsledku ovlivňuje i účinnost těchto opatření. Jsou-li peníze endogenní a jejich množství závisí na investiční aktivitě firem, potom QE prostřednictvím finančního trhu je účinnější. Banky, které oplývají díky QE dostatečnou likviditou totiž úvěry podnikům poskytnout nemusí, neboť se řídí vlastními pravidly ohledně bonity klientů, ekonomickou situací atd. (Dufek a kol., 2016, s. 48)

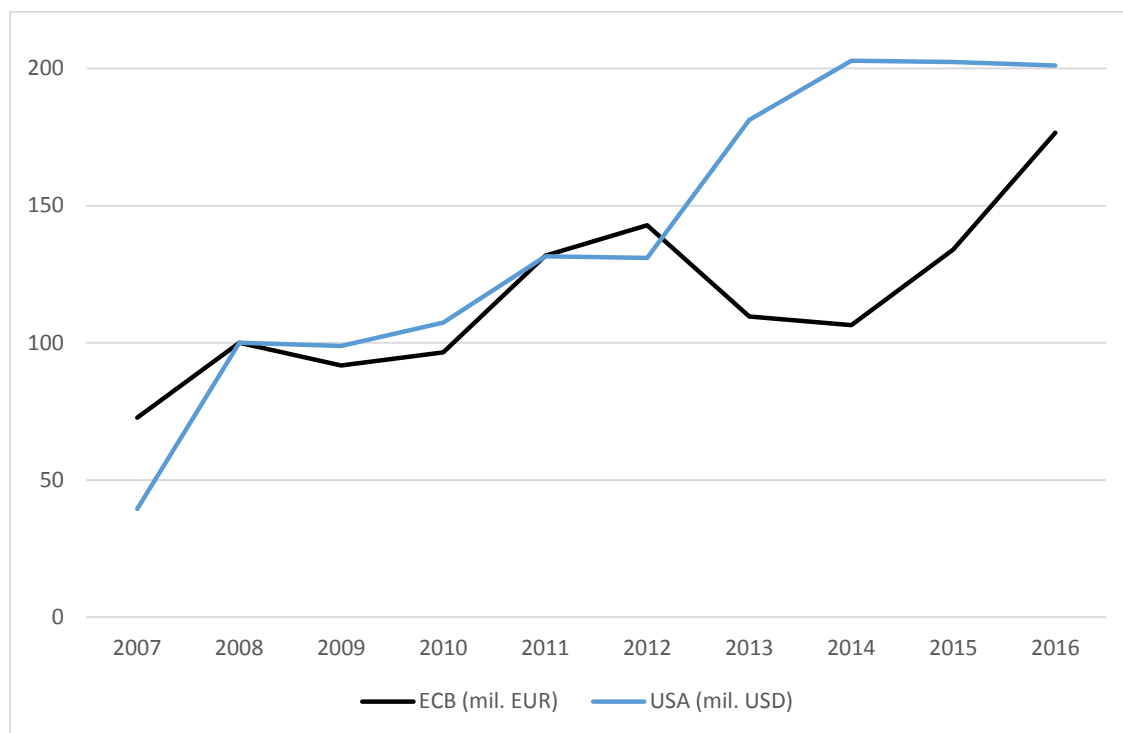
Další odlišností je, že ECB je nadnárodní institucí, která v rámci hospodářské politiky nemá rovnocenného partnera pro uplatňování společné fiskální politiky. Fiskální politika je napříč státy eurozóny zcela individuální. Určitá pravidla jsou sice stanovena (např. v rámci Paktu stability a růstu), ale jejich dodržování a vymáhání v minulosti zcela selhalo, o čemž svědčí dluhová krize eurozóny. Ačkoliv i v USA je fiskální politika mírně decentralizovaná (např. v otázkách zdanění), řízení vládního dluhu je záležitostí federální.

První fáze QE byla v USA a eurozóně podobná. Vedle snahy dosáhnout cílené inflace bylo společným cílem obou centrálních bank poskytnutí dostatečné likvidity na mezibankovním trhu, a zejména obnova nedůvěry na tomto trhu, která byla důsledkem obav z insolvence. To zásadně odlišuje první vlnu uvolnění měnové politiky od ostatních fází. Zatímco v eurozóně v roce 2010 ekonomická krize nabírala druhý dech díky dluhové krizi, v USA se Fed již pokoušel pomocí dalších vln QE zrychlit ekonomický růst. (Gros a kol. 2012, s. 8)

Rozdíl byl nejen v charakteru operací, ale také v jejich objemu. Reakce Fedu na krizi byla agresivnější než reakce ECB, neboť ECB má jako hlavní cíl stabilní cenovou hladinu. Fed neváhal více zariskovat a reagoval okamžitě a QE se uskutečňovalo ve výrazně vyšších objemech. A to navzdory pozdější vysoké inflaci, která z těchto operací může plynout. Naproti tomu ECB zpočátku oficiálně uplatňovala „jen“ změny ve struktuře rozvahy a zvyšovala rizikovost svých aktiv a odkládala splatnost držných cenných papírů. (Gros a kol., 2012, s. 1)

Graf 11 znázorňuje vývoj velikosti konsolidované rozvahy ECB a Fedu v průběhu sledovaného období. Tento vývoj je znázorněn pomocí jednoduchého indexu. Jako referenční rok je zvolen rok 2010 v souladu s ostatními převzatými daty

Graf 11: Vývoj velikosti konsolidované rozvahy ECB a Fedu (index, 2010 = 100)⁵¹



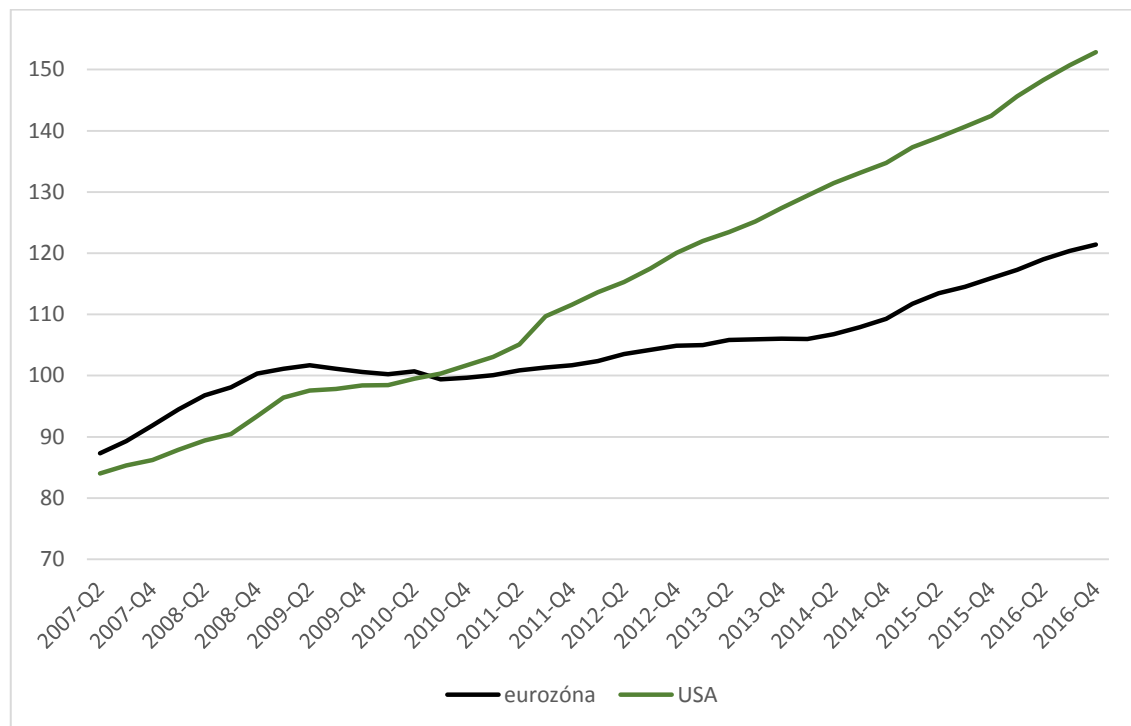
Zdroj: Vlastní výpočty na základě ECB (2016b) Fed Cleveland (2017)

Mezi lety 2007 a 2016 se rozvaha Fedu zvětšila pětinasobně. Naproti tomu ECB ke konci roku 2016 svou rozvahu zvětšila o 250 % oproti roku 2007. V tomto směru byla politika Fedu intenzivnější. Z grafu 11 jsou evidentní také rozdíly v průběhu politiky zvětšování rozvahy centrální banky. V USA došlo k nejprudšímu nárůstu v roce 2008 a pak v roce 2013, což odpovídá QE1 a počátku QE 3. ECB nejvíce zvětšila svou rozvahu

⁵¹ Pro roky 2005 a 2006 nebyla data dostupná.

také v průběhu roku 2007, ale další nárůst je znát i v roce 2011. Tedy ještě v období, kdy k diskutovanému QE oficiálně nedocházelo.

Graf 12: Vývoj peněžního agregátu M3 v eurozóně a v USA (index, 2010 = 100)⁵²



Zdroj: Vlastní zpracování dat z OECD (2017)

Graf 12 znázorňuje vývoj indexu tzv. širokých peněz, tj. peněžního agregátu M3⁵³ v eurozóně a v USA. Referenčním rokem je podle zdroje rok 2010. Vývoj odpovídá tomu, že situace byla na počátku krize podobná na obou kontinentech, navzdory tomu, že ECB oficiálně QE ještě nespustila. Postupně však široké peníze rostly výrazně více v USA, což z časového hlediska odpovídá vývoji QE. Naproti tomu v eurozóně jsou patrné dvě vlny většího nárůstu tohoto agregátu. Prvním z nich je období 2007-2009 a dále v roce 2015. I to potvrzuje domněnku, že ačkoliv podle oficiálních prohlášení nedocházelo ke QE, rozvaha ECB rostla díky TRFA refinančním operacím a stejně tak rostla i peněžní nabídka. Ačkoliv ECB dbala ve své rétorice na to, že nekonvenční měnová politika až do roku 2015 nepředstavovala QE díky sterilizaci těchto operací, docházelo k velkému nárůstu rozvahy i agregátu M3, tedy i růstu likvidity na trhu.

⁵² Sezóně očištěná data. Pro eurozónu jsou data pro roky 2005-2007 nedostupná.

⁵³ Peněžní agregát M3 představuje měnu, vklady v bankách se splatností až 2 roky, akcie fondů peněžního trhu a dluhopisy se splatností do dvou let.

Kvantitativní zhodnocení úspěšnosti a dopadů konkrétních opatření je v případě ECB nyní hlavně otázkou času. Vzhledem k tomu, že některé programy, které představují QE, resp. CE, stále probíhají, nebylo dosud možné komplexně posoudit jejich dopady. Ačkoliv jsou očekávány podobné dopady jako u Fedu, budou pravděpodobně mírnější. To je způsobeno tím, že ECB hledala k QE (alespoň oficiálně) dlouho cestu a navíc, nekonvenční měnová politika se z velké části skládala z kvalitativního uvolňování a mnoho operací bylo sterilizováno.

Protože program QE Fedu byl v roce 2014, existuje již několik empirických studií, které mohly ověřit jeho důsledky. Navzdory nemalému riziku, které Fed podstoupil, tyto studie hodnotí dopady QE v USA vesměs kladně. Podařilo se zvýšit očekávání na trhu ohledně budoucích nákupů aktiv a tak snížit výnosy z dlouhodobých aktiv. Díky zvýšení likvidity na trhu a odstranění aktiv s vysokým rizikem předčasného splacení z portfolií investorů se podařilo snížit úrokové míry na dluhopisech krytých hypotékami. (Gern a kol., 2015, s. 210)

Studie odhadují, že QE1 v objemu 600 mld. USD povede v USA k poklesu dlouhodobých úrokových měr o 0,15 – 0,25 procentních bodů. Tento pokles je ekvivalentní ke snížení krátkodobé úrokové míry v rámci konvenční měnové politiky o 0,75 – 1 procentní bod. (Williams 2014, s. 1)

Např. Neely (2011) dokázal, že QE2 uspělo ve snaze snížit mezinárodní dlouhodobé úrokové míry, což byl obecný předpoklad. Chung a kol. (2012, s. 28) došli k závěru, že QE1 a QE2 pomohlo zvýšit HDP o 0,3 – 3 % a inflaci o 0 – 1 procentní bod. V eurozóně se vývoj HICP se v posledních měsících začíná přibližovat hodnotám, na které ECB cílí. To je také vidět, na grafu 2, kde je meziroční růst HICP o něco vyšší v roce 2016, než v roce 2015.

Ukázalo se také, že vliv QE1 byl vyšší než vliv QE2. QE1 bylo implementováno během nejakutnějšího krizového období, přičemž vyššího efektu QE1 dosáhlo hlavně díky dodání likvidity a obnovení důvěry na finančním trhu díky signalizaci, že Fed je ochoten a schopen bojovat s riziky díky ponaučení z Velké deprese. V době, kdy došlo k zahájení QE2 už však byly obavy na finančním trhu značně zmírněny, a poskytování likvidity v rámci QE2 sehrálo méně významnou roli. (Gros a kol. 2012, s. 8)

ECB v rámci první fáze expanzivní měnové politiky uspěla tím, že rychle dodala likviditu na trhu a pokusila se obnovit důvěru na mezibankovním trhu. Problematictější se jeví program SMP, potažmo OMT, které zjevně měly za cíl podporu fiskálně

nezodpovědných států. Při SMP nebyly specifikovány konkrétní cenné papíry, které budou nakupovány a tak se dluhopisy těchto zemí nakupovaly v podstatě tajně.

Potenciální dopad programu EAPP lze považovat za omezený, ačkoliv se jedná o podobné operace, jaké s jistým účinkem provedl Fed. Program byl zaveden již v době, kdy úrokové míry byly velmi nízké a atmosféra na finančních trzích byla již klidnější. Přitom QE by mělo být nejefektivnější spíše v situaci, kdy ještě existuje prostor pro snížení úrokových měr a na finančních trzích panuje negativní atmosféra. (Gern a kol., 2015)

6.2 Komparace nezávislosti a odpovědnosti Fedu a ECB

Tato kapitola se srovnává podrobnějším srovnáním CBI a CBA ECB a Fedu na příkladu QE a dalších nekonvenčních politik. Pro lepší posouzení je tato analýza strukturovaná na základě indexů CBI a CBA v přílohách 3 a 4. Index CBI představuje jakousi syntézu jednotlivých způsobů měření uvedených v první kapitole a nabízí tak komplexnější posouzení. Index CBA uvedených v příloze 4 konstruoval De Haan (1998) a byl zvolen na základně podobných kritérií jako index CBI.

6.2.1 Personální nezávislost

Jak už bylo uvedeno v předchozích podkapitolách, personální nezávislost Fedu je výrazně nižší, než personální nezávislost ECB. V indexu CBI získal Fed 2 body a ECB 2,5 bodu z celkových 3. To je dáno tím, že členové Rady guvernérů Fedu jsou, na rozdíl od ECB, jmenováni prezidentem USA, a následně schvalováni senátem. To umožňuje ovlivňování obsazení centrální banky. V dobách recese, vysokého vládního zadlužení a snah o expanzivní měnovou politiku, je navíc značně posílena motivace představitelů ostatní decizní sféry hospodářské politiky.

Ačkoliv ECB má v tomto směru vyšší hodnocení nezávislosti, politickým tlakům na složení svých zástupců se v minulosti také nevyhnula (viz kapitola 4). Dotčený zástupce však tlakům na opuštění svojí funkce odolal. Ve smyslu personální nezávislosti má tedy ECB pevné postavení. Fed už o něco méně. Obě centrální však mají uspokojivou délku mandátu, která jej odděluje od politického cyklu. Rozdíl je také v tom, že

představitelé americké vlády se neúčastní rozhodujících jednání centrální banky. V případě ECB se těchto schůzí účastní členové EP, avšak nemají právo volit. V tomto směru je sice posílena nezávislost Fedu, ale na druhou stranu je dle mého názoru negativně ovlivněna koordinace fiskálu s měnovou politikou.

Skutečnost, že Fed přistoupil k politice poměrně rychle a agresivně je pravděpodobně dána hlavně potřebou urychleně uvolnit měnovou politiku, aby byla obnovena důvěra na finančním a realitním trhu. Nicméně, další kola kvantitativního uvolňování, která se odehrála po zklidnění této situace na trhu, měla za cíl zrychlení ekonomického růstu a poklesu nezaměstnanosti. Nelze vyloučit, že k rozměru, kterých tato opatření nabrala, nepřispěla právě nízká personální nezávislost Fedu.

6.2.2 Politická nezávislost

Politická nezávislost v rámci použitého indexu odpovídá definici politické nezávislosti uvedené v kapitole 1 jen částečně. Tato část indexu zahrnuje nejen nezávislost, ale i další složky. Odlišná nezávislost v cílech ECB a Fedu již byla v předchozích dvou kapitolách naznačena. Zatímco ECB má dva cíle měnové politiky, přičemž cenová stabilita je nadřazená, Fedu má bez jasné hierarchie stanoveny více cílů. To v rámci indexu činí rozdíl 0,33 bodů z celkových 4 možných. Fed se sám zavázal, že nadřazeným cílem měnové politiky bude střednědobá inflace ve výši 2 %. Je však důležité, že tato skutečnost není legislativně ukotvená.

Vícero cílů Fedu znamená nižší nezávislost na vládě. Priorita cenové stability ve střednědobém horizontu nad ostatními cíli není legislativně ukotvená, a tak je v tomto směru Fed potenciálně vystaven tlakům ze strany Kongresu, aby dal přednost politicky „strategičtějším“ cílům. Tato skutečnost mohla ovlivnit rozhodování zejména o implementaci QE2 a QE3, jejichž cílem bylo primárně zrychlení ekonomického růstu a snížení nezaměstnanosti, ačkoliv nadřazeným cílem by měla být cílená inflace, která byla v rámci QE2 a QE3 zmiňovaná taktéž, ale s menším důrazem).

Na druhou stranu, ECB, která má legislativně stanovený primární cíl v podobě cenové stability, k některým programům nekonvenční politiky přistoupila bezesporu se zcela odlišnými motivacemi. To se týká hlavně programů SMP a OMT, které byly zřejmou reakcí na dluhovou krizi. V rámci SMP centrální banka nakupovala výhradně dluhopisy zemí nejvíce ohrožených touto krizí (viz kapitola 4.1.2). Participaci na OMT

podmiňovala účastí v programu *European Financial Stability Facility* a *European Stability mechanism*. Smyslem těchto operací sice oficiálně byla obnova transmisních mechanismů měnové politiky a cenová stabilita, ale po bližším seznámení s detaily obou programů vidíme, že realita je pravděpodobně jiná. Cílem těchto programů byla snaha udržet stabilitu eura, když dluhová krize udeřila v plné síle. Pro záchranu eura navíc ECB byla ochotná značně riskovat i typem dluhopisů, které v rámci SMP nakupovala (viz níže).

Postup ECB v této fázi úvěrového uvolňování je v souladu s teorií Sargenta a Wallace uvedené v kapitole 1. Ti uvádějí, že pokud již ekonomika sama není schopna absorbovat další vládní dluh a vláda přesto emituje další dluhopisy, pak se centrální banka může octnout v situaci, kdy je tlačena do nakupování těchto dluhopisů. V případě dluhopisů nakoupených ECB v rámci programu SMP bylo problémem předlužení zemí emise. ECB přesto nakupovala tyto dluhopisy ve velkých objemech. Tato skutečnost je zcel zásadní pro hodnocení celkového ukotvení CBI v ekonomické teorii i praxi hospodářské politiky. Zdá se být paradoxní, že i natolik nezávislá centrální banka, jakou je ECB, která je navíc ze své podstaty nadřazená lokálním vládám, se může ocitnout v zajetí nezodpovědné fiskální politiky některých států. K tomu navíc došlo i za předpokladu, že ECB nemá bankovní dohled mezi cíli měnové politiky, je to pouze jedna z jejích funkcí. To v konečném měřítku dokazuje nedostatečnost současné koncepce CBI a CBA, neboť ani vysoká míra CBI nezabránila tomu, aby centrální banka neakomodovala nezodpovědnou fiskální politiku.

Zde je třeba upozornit také na možné negativní důsledky pro fiskální disciplínu, neboť nositelé fiskální politiky mohou očekávat pomoc. Tento postup ECB představuje šrám na její reputaci a vytváří nebezpečný precedens, kdy se fiskálně nezodpovědná politika spoléhá na zásahy měnové politiky a ohrožuje tak její nezávislost.

Konečná odpovědnost a pravomoc nad rozhodnutím o měnové politice byla částečně dotčena při zhodnocování volby výběru cíle. Další její aspekty jsou analyzovány níže v rámci složek indexu CBA. Co se týče nástrojů měnové politiky, které mohou centrální banky použít, obě centrální banky jsou v tomto směru zcela autonomní. O tom sama o sobě svědčí samotná realizace nekonvenční měnové politiky a enormní zvětšování rozvahy obou centrálních bank. Bankovní dohled pak v rámci této práce není podstatný.

6.2.3 Ekonomická a finanční nezávislost

Ekonomická a finanční nezávislost je v indexu rozdělena na dvě základní části. Ta první se týká financování vlády. Zatímco ECB je v tomto směru nezávislá, v USA je možné, aby Fed poskytoval vládě úvěry a jinou finanční pomoc. V tomto směru je jeho nezávislost eliminována. Navíc, jak bylo uvedeno výše, Fed veškeré přebytky vrací do státního rozpočtu (příjmy přitom generuje sám prováděním měnové politiky). V tomto smyslu považuji finanční nezávislost Fedu za kriticky nízkou. Fed v rámci QE nakupoval převážně státní dluhopisy emitované přímo v USA. Pokud hodlá Fed držet tyto dluhopisy až do jejich splatnosti (což zatím není jisté), bude dluhopis splacen emitentem, kterým je stát. Vzhledem k tomu, že případné zisky Fedu jsou převáděny zpět do státního rozpočtu, považuji tento aspekt QE v USA za hodný dalšího zkoumání v rámci problematiky monetizace vládního dluhu.

Mnozí v politice QE, resp. CE, vidí riziko pro finanční nezávislost. Nekonvenční měnová politika je ve většině případů charakteristická nákupem rizikových aktiv. Přitom v minulosti centrální banky držely spíše málo riziková a krátkodobá aktiva. V tomto smyslu ECB čelí dvěma rizikům. Prvním rizikem je růst úrokových měr. Druhým rizikem, o něco významnějším, je riziko plynoucí z držby dluhopisů některých fiskálně ohrožených států eurozóny. (Hall a Reis, 2015, s. 2-3).

Podle Webera a Forschnera (2014, s. 50) představuje program nákupu krytých aktiv „*nekontrolovatelnou hrozbu pro rozpočet ECB*“. ECB drží velkou část rizikovějších řeckých, irských a dalších dluhopisů. Ukončení QE může v důsledku potenciální nebonity těchto cenných papírů způsobit velké finanční ztráty ECB a ohrozit tak její finanční nezávislost. Menší ztráty lze převést na vlády jednotlivých států, ale větší, kapitálové ztráty by mohly být uvaleny na národní centrální banky, které je mohou splatit emisí peněz od ECB, z čehož vyplývá riziko inflace⁵⁴.

Ačkoliv Belke (2010, s. 359) poukazuje na to, že ECB z právního pohledu nic nebrání nakupovat na sekundárních trzích cíleně dluhopisy pouze určitých zemí a

⁵⁴ V případě hrozby insolvence centrální banky lze riziko eliminovat tím, že se vláda zaváže k automatickým transferům. Případně může centrální bank držet tato riziková aktiva na zvláštním účtu, který je garantován vládou. (De Haan, s. 13) Autorka si je vědoma, že centrální banky ze své podstaty emitenta měny nemohou zkrachovat. Na druhou stranu, tato situace nelze řešit emisí dalších eurobankovek, neboť ukončování QE spočívá ve stahování likvidity z trhu. V tomto směru tedy držba rizikovějších aktiv skutečně představuje ohrožení rozpočtu centrální banky.

provádět svou měnovou politiku tímto způsobem, vzniká zde nebezpečný precedent pro řešení jakýchkoliv následujících dluhových krizí a možnost politiků volat po podobném druhu pomoci i v budoucnu.

Fed nakupoval neriziková aktiva, a tak nepodstupoval takové vysoké úvěrové riziko, jako ECB. Je tu ale úrokové riziko, které s nákupem vládních dluhopisů ze strany Fedu i ECB souvisí. Obě centrální banky využily krátkodobá depozita, aby financoval nákupy dlouhodobých aktiv, která mají zcela odlišné zhodnocení.⁵⁵ To sice představuje pro Fed velký výnos těchto operací (který ale není cílem), na druhou stranu ale ohrožuje komerční banky. Ty jsou v rámci regulace bankovníctví povinny se vyhýbat nesouladu ve splatnosti svých aktiv, a tedy dlouhodobé financování musí být kryto dlouhodobými cennými papíry. Vyšší poptávka po těchto dlouhodobých cenných papírech je však zdražuje, tj. snižuje jejich výnos, což banky znevýhodňuje. (Gros a kol. 2012, s. 8)

6.2.4 Konečné cíle měnové politiky

Konečné cíle měnové politiky byly zmíněny již v rámci indexu CBI v sekci politické nezávislosti. V rámci indexu CBA je logika cílů měnové politiky taková, že čím explicitněji jsou cíle měnové politiky definovány zákonem, tím vyšší CBA je dosaženo. Zde získala ECB 3 body z možných 4 a Fed pouze 1 bod. Tato část indexu CBA souvisí s QE analogicky k tomu, co bylo k cílům měnové politiky uvedeno výše.

Ačkoliv všechny programy expanzivní měnové politiky včetně QE mají podle tvrzení ECB za cíl obnovit důvěru na mezibankovním trhu a v konečném důsledku zvýšit inflaci blízko 2 %, nákupy dluhopisů rizikových zemí jako je Řecko, Itálie, Španělsko nebo Portugalsko ukazují, že je ochotna riskovat mnohé pro záchranu eura.

Absolutní garance záchrany eura ze strany EU představuje pro ECB neoficiálně druhý hlavní cíl měnové politiky. Kvůli velkému politickému dopadu této záležitosti zřejmě kladla ECB důraz na udržení eura. Navzdory výrazně vyšší odpovědnosti ECB nic nebránilo sledovat v dobách velmi nízké inflace jiné cíle, než je stabilní cenová hladina.

I odpovědnost v cílech Fedu je analogická k nezávislosti tak, jak ej popsáno výše. Ze strany Fedu sice došlo k prioritizaci i kvantifikaci cíle měnové politiky v podobně

⁵⁵ Zatímco krátkodobé úrokové míry se pohybují velmi blízko nule, úrokové míry dlouhodobých aktiv se nacházejí na úrovni 2-3 % (Gros a kol., 2012, s. 8)

stabilní cenové hladiny, ale kapitoly 4 a 5 ukázaly, že s dodržování tohoto cíle měly banky nejen v průběhu krize, ale i před jejím vypuknutím.

6.2.5 Transparentnost

V otázce transparentnosti se ECB vede výrazně hůře než Fed. ECB není povinna kromě běžného bulletinu zveřejňovat zprávy o inflaci a měnové politice, ani není povinna zveřejňovat zápisy z jednání bankovní rady. ECB je povinna veřejně vysvětlovat, do jaké míry je schopná dosahovat svých cílů a zároveň pravidelně vysvětluje před EP svá rozhodnutí v otázkách měnové politiky. Naproti tomu Fed v rámci použitého indexu dosáhl plného bodového ohodnocení.

Selhání transparentnosti se projevilo v rámci programu SMP, kdy centrální banka definovala pouze objem nakoupených cenných papírů a žádným způsobem nezveřejnila jejich druh. I program OMT je velmi netransparentní, neboť v době zpracování předkládané práce zatím nebylo zjevné, jaké cenné papíry a v jakém objemu ECB nakoupila. Navíc, ECB podle posledních informací stále nebyla schopna specifikovat, jak dlouho budou aktuální programy nekonvenční měnové politiky pokračovat. Podle posledních zpráv⁵⁶ ECB stále považuje za nutné tyto programy udržovat, neboť inflace stále nedosáhla jejich představ. Inflace však již mezi lety 2015 a 2016 mírně vzrostla, a s tím se mění i očekávání subjektů měnové politiky. Zároveň veřejnost na základě prohlášení ECB (viz kapitola 4.1.2) očekávala ukončení EAPP na konci roku 2017.

QE1 i QE2 provedené Fedem bylo transparentní, neboť byla vyhlášena nejen maximální částka, za kterou bude Fed v rámci jednotlivých fází QE nakupovat cenné papíry, ale byl vždy přesně specifikován typ těchto cenných papírů. V tomto směru QE v žádném případě CBA neohrozilo. QE3 bylo o něco méně transparentní, neboť chybělo vyhlášení cílové hodnoty objemu nákupů Fedu.

6.2.6 Konečná odpovědnost za monetární politiku

V případě konečné odpovědnosti obě centrální banky dosahují podobně nízkého skóre, jediný rozdíl spočívá v možnosti parlamentu změnit legislativu centrální banky na

⁵⁶ Coeuré (2013)

základě prostě většiny. Tuto možnost EP nemá. Vliv parlamentu na centrální banku je tedy omezen „jen“ na možnost monitorovat ji. Ačkoliv Fed dosáhl v tomto směru vyššího bodového ohodnocení, skutečná odpovědnost je poněkud jiná. Jde zejména o to, jak je CBI Fedu definovaná – jako nezávislost v rámci vlády. Díky tomu je odpovědnost Fedu de facto přenesena na volené zástupce, tedy členy Kongresu.

6.2.7 Je kvantitativní uvolňování v souladu s dosavadním konceptem nezávislé centrální banky?

Obě centrální banky v reakci na globální finanční a ekonomickou krizi došly k podobným řešením, i když s určitými odlišnostmi. Centrální banky mají odlišnou míru i charakter CBI i CBA, ale i tak měly u obou centrálních bank potenciální vliv na rozhodnutí i implementaci a hlavně pokračování nekonvenčních měnových politik v podobě QE, potažmo CE.

Posouzení, zda je QE v souladu s principy CBI a CBA je obtížné provést zcela objektivně, neboť se týká zejména demokratických aspektů této problematiky. Na základě dosavadních informací však považuji za více než vhodné posoudit tuto problematiku na základě Levyho (1995) závěrů uvedených v první kapitole. Levy uvádí, že nezávislá centrální banka je v souladu s demokratickou CBA pouze tehdy, pokud pečuje o cenovou stabilitu a stabilitu finančních systémů. V tomto směru lze s určitými výhradami akceptovat QE1 provedené v USA a FRFA refinanční operace zavedené ECB. Ty představovaly první reakci na vypuknutí finanční krize a do určité míry pomohly částečně stabilizovat finanční trhy a hlavně obnovit nedůvěru na mezibankovním trhu dostatečným přístupem k likviditě.

Abstrahujeme-li od první vlny uvolnění měnové politiky a soustředíme-li se hlavně na období od roku 2010, vidíme, že expanzivní měnová politika je hnána poněkud odlišnými motivacemi, které nemusí být na první pohled zřejmé. Tyto motivace jsou ovlivněny právě charakterem a mírou CBI a CBA obou centrálních bank.

V tomto směru politika QE a CE prohlubuje demokratický deficit centrálních bank a není v souladu s demokratickou CBA. Politika QE, resp. CE, totiž obnáší relativní změny ceny aktiv, které prostřednictvím různých kanálů vedou ke změnám cen ostatních aktiv a deformaci tržních cen. To přímo souvisí s následnou neefektivní alokací investic, která je řízena jinými než tržními signály. Změny na finančních trzích se navíc značně

přelévají do ostatních odvětví ekonomik. Tato skutečnost nabývá na významu v momentě, kdy centrální banka začne preferovat cenné papíry emitované soukromými podniky vybraných odvětví. Tak tomu učinila právě ECB v rámci programu EAPP. Redistribuce plynoucí z QE je výrazně vyšší než u běžných měnových politik, což by s sebou mělo nést implikace právě pro CBI a hlavně CBA (De Haan a kol., 2016, s. 17). Je tedy zjevné, že QE vede k přesunům bohatství v rámci společnosti a v souladu s Levyho závěry není akceptovatelné.

Navíc, na rozdíl od běžné měnové politiky, centrální banka nemá monopol na politiku kvantitativního nebo kvalitativního uvolňování. Téměř každá měnová politika, která zahrnuje změny ve struktuře nebo velikosti rozvahy centrální banky může být implementována i vládou. Pokud jsou takové politiky schopny demokraticky volení zástupci vlády, a má-li taková měnová politika rozsáhle distribuční účinky, je otázkou proč a zda vůbec by měla spadat pod výhradní jurisdikci nevolených centrálních bankéřů. (Braun, 2017, s. 19)

Bernanke (2010) uvádí, že efekt QE resp. CE na ekonomický růst a inflaci je kvalitativně podobný jako u konvenční měnové politiky, a proto je v pořádku, aby centrální banka byla i v případě uplatnění nekonvenčních politik nezávislá. Pokud by na toto rozhodování měla mít vliv vláda, pak náklady vlivu vlády by byly enormně vysoké kvůli hrozícímu požadavku monetizace vládního dluhu. Nicméně, mnozí považují za jediný rozdíl mezi monetizací vládního dluhu a měnovou politikou prováděnou v posledních letech v USA a eurozóně pouhý záměr této politiky.⁵⁷ Nákup velkého množství vládních dluhopisů s cílem snižovat dlouhodobé úrokové míry a zvyšovat inflaci představuje zvýhodňování dlužníků, tedy i vlády. To navíc zvyšuje motivace vlády ke zvyšování fiskálních výdajů. To v konečném důsledku ohrožuje cenovou stabilitu z dlouhodobého hlediska. Odlišování monetizace vládního dluhu od ostatních více či méně konvenčních měnových politik se však nebezpečně blíží běžné politické praxi, která je tradičně obhajována „veřejným blahem“. Pokud by nám k odlišení těchto politik měl stačit pouhý záměr, je otázkou, jak v rámci celé politické scény odlišíme snahu zvyšovat blahobyt společnosti od snahy zvyšovat blahobyt vlastní.

⁵⁷ Více k tématu viz Thornton (2010).

Závěr

Nezávislost a odpovědnost centrální banky jsou nezbytnou součástí moderního centrálního bankovníctví. Vzhledem ke skutečnosti, že od udělení nezávislosti mnoha centrálním bankám již uplynula dlouhá doba, je více než vhodné jejich institucionální ukotvení a s tím související dopad na hospodářský vývoj podrobit určité retrospektivě.

Tato nutnost nabyla na významu v období, kdy Evropská centrální banka, Federální rezervní systém i další centrální banky čelily novým výzvám v podobě globální finanční a ekonomické krize a velmi nízkých úrokových měr. Obě centrální banky ve sledovaném období zvolily podobnou, ale přesto v některých aspektech odlišnou, měnovou politiku. Kontroverzní nekonvenční měnové politiky v podobě kvantitativního a kvalitativního uvolňování představují nové paradigma měnové politiky. Je tedy zjevné, že otázka, zda jsou nekonvenční měnové politiky v souladu s dosavadním konceptem obou centrálních bank, které jsou považované za nezávislé, je více než aktuální.

Teoretické základy nezávislosti centrálních bank zkoumané v první kapitole jsou relativně široké. Přínos školy racionálního očekávání v podobě časové (dynamické) nekonzistence hospodářské politiky lze považovat za jakýsi „evergreen“, který je i v dnešní době jen obtížně popíratelný. Nezávislá banka, která se řídí pevným měnovým pravidlem a je schopna ovlivňovat racionální očekávání svých subjektů, protože je důvěryhodná (tj. má dobrou reputaci), představuje elegantní a jednoduché řešení problému časové nekonzistence. Alternativní teorie, které na časovou nekonzistenci a inflační výchylku navázaly, dnes nelze akceptovat bez výhrad. Tyto teorie také představují řešení inflační výchylky, ale na druhou stranu jsou zatíženy břemenem v podobě demokratického deficitu.

Za významný pro vznik této práce a pro celý koncept CBI považuji přínos školy veřejné volby a teorie hospodářského a politického cyklu. Nezávislost centrální banky je něco, co bylo zavedeno, aby byla mocná měnová politika „co nejdále“ od politiků a politických cyklů, od nezodpovědných populistických kroků a rozhazovačné politiky vedoucí k vysokým hodnotám inflace. Je-li centrální banka nezávislá, politikům zbývá fiskální politika. Tento přístup je stále aktuální, zejména pak v období ekonomické krize, která značně zvyšuje motivace nositelů fiskální politiky k vytváření tlaků na vyšší inflaci a další ovlivňování měnové politiky.

Nezávislost centrálních bank a její vztah s dalšími ekonomickými veličinami byl předmětem mnoha studií, nelze však říci, že zcela úspěšně. Ačkoliv bylo mnohokrát dokázáno, že existuje negativní vztah mezi mírou nezávislosti centrální banky a mírou inflace, doposud nebyla spolehlivě ověřena kauzalita tohoto vztahu. Problémem je hlavně nejednoznačná definice nezávislosti a její obtížná měřitelnost.

Vztah mezi nezávislostí a odpovědností není v obecném slova smyslu zcela jednoznačný a v teorii i empirii jde o nedostatečně probádanou oblast. V teoretické rovině měla významný přínos pro vznik studie Levyho (1995), který se zabýval demokratickou odpovědností centrální banky, jejímž hlavním cílem je eliminace demokratického deficitu.

Pro vztah mezi odpovědností a nezávislostí je určující, kdo a do jaké míry definoval cíl měnové politiky. Čím šířeji jsou cíle definovány a čím větší volnost v tomto směru centrální banka má, tím nižší je paradoxně její nezávislost a odpovědnost. S podobou cíle měnové politiky se tedy odpovědnost i nezávislost centrální banky mění stejně. Naopak v případě opatření vymáhajících odpovědnost centrální banky *ex post* může být vztah mezi odpovědností a nezávislostí centrální banky i substituční. Má-li vláda možnost vymáhat určité chování po centrální bance dodržováním pravidel, pak tento vliv vlády nezávislost centrální banky naopak snižuje.

Třetí kapitola byla věnována situaci nízkých úrokových měr a deflace a jejich možným řešením. Výsledkem této kapitoly je determinace rizik spojených s nízkými úrokovými mírami a deflací, ale také rizik spojených s alternativními měnovými politikami v čele s kvantitativním uvolňováním. Ukázalo se, že deflace, která je hlavním argumentačním pilířem obou centrálních bank pro zahájení politiky kvantitativního, potažmo úvěrového uvolňování, nepředstavuje vždy takovou hrozbu, jak by se mohlo zdát. I kvantitativní uvolňování a další nekonvenční politiky představují do značné míry stále ještě neprobádanou část měnové politiky. Nicméně, důkladná analýza této problematiky není cílem diplomové práce a tato kapitola má spíše doplňkovou funkci pro celý její koncept.

Čtvrtá a pátá kapitola jsou věnovány konkrétní podobě měnové politiky implementované ve sledovaném období jakožto i konkrétní podobě nezávislosti a odpovědnosti Evropské centrální banky a Federálního rezervního systému. V těchto kapitolách jsou průběh i podoba nekonvenční měnové politiky zkoumány také v souvislosti s vybranými ekonomickými reáliemi.

Evropská centrální banka na krizové období rychle zareagovala snížením úrokových měr blízko nule. Toto uvolnění měnové politiky však nepovažovala za dostatečné a tak postupně přistoupila k rozsáhlému systému programů, které měly za cíl nejen prodlužovat splatnost jejího portfolia aktiv, ale také zvyšovat jeho riziko a snižovat dlouhodobé úrokové míry. Důležitým poznatkem čtvrté kapitoly je, že ačkoli Evropská centrální banka se zahájením kvantitativního uvolňování oficiálně čekala až do roku 2015, ve skutečnosti k němu docházelo mnohem dříve. A to navzdory snahám o sterilizaci nekonvenčních opatření měnové politiky.

Ze čtvrté kapitoly vyplývá, že Evropská centrální banka patří k nejvíce nezávislým centrálním bankám na světě, avšak dosahuje jen velmi malé míry odpovědnosti. Nezávislost, která je Evropské centrální bance garantována v cílech (legislativně stanovený hlavní cíl měnové politiky), v personálním obsazení i po finanční stránce není kompenzována ani podpořena adekvátní odpovědností. Vybrané povinnosti, kterým obvykle centrální banky dostávají (např. transparentnost, zveřejňování a vysvětlování měnové politiky a jejích výsledků vůči veřejnosti a EP) nejsou z velké části vůbec dány legislativně. Navíc, vedle Evropské centrální banky neexistuje rovnocenný nositel fiskální politiky. Měnová a fiskální politika jsou obtížně koordinovatelné. Evropská centrální banka je odpovědná Evropskému parlamentu, který sice představuje nadnárodní instituci, ale ve finále vkládá do řetězce vztahů mezi centrální bankou a veřejností ještě jeden článek navíc oproti standardním centrálním bankám.

Federální rezervní systém v rámci nekonvenčních měnových politik přistoupil ke kvantitativnímu uvolňování s menším respektem než Evropská centrální banka. Kvantitativní uvolňování pod taktovkou Federálního rezervního systému bylo implementováno velmi rychle v reakci na nízké úrokové míry, přehledně (tři po sobě jdoucí fáze, úzce vymezené druhy nakupovaných cenných papírů) a transparentně. První fáze kvantitativního uvolňování měla hlavně stabilizovat realitní a finanční trhy. Ostatní fáze extrémně uvolněné měnové politiky však měly hlavně stimulovat výkon ekonomiky.

Federální rezervní systém představuje poněkud odlišný koncept centrálního bankovníctví. Není totiž nezávislý na vládě, ale v rámci vlády (tj. Kongresu). Cíle měnové politiky jsou definovány široce a bez dané hierarchie, což umožňuje centrální bance reagovat na ekonomický vývoj, ale na druhou stranu vytváří prostor pro snahu vlády tyto cíle ovlivňovat. Ani personální nezávislost není vysoká, členové rady guvernérů mohou být jmenováni do funkce prezidentem USA jen za předpokladu, že to

schválí Senát. Personální nezávislost Federálního rezervního systému je tak předmětem pochyb i ze strany odborné veřejnosti.

Poslední kapitola se nejprve věnuje komparaci nekonvenčních opatření měnové politiky, které implementovala Evropská centrální banka a Federální rezervní systém. Ačkoliv počáteční fáze krize, tj. do roku 2010, byla u obou centrálních bank podobná, následný vývoj obě centrální banky značně odlišoval. Evropská centrální banka dlouho odmítala, že její nekonvenční měnová politika představuje kvantitativní uvolňování a hovořila jen o kvalitativním uvolňování. Měnila hlavně struktury svých aktiv, a to nejen za dlouhodobější, ale také za rizikovější.

Naproti tomu Federální rezervní systém rychle přistoupil k politice kvantitativního uvolňování, přičemž jeho rozvaha v průběhu let 2007 – 2016 vzrostla. Evropská centrální banka sice velkou část svých operací sterilizovala, ale i tak se její rozvaha ve stejném období zvětšila, i když „jen“ o téměř 250 %. Zatímco pro USA existuje již několik studií, které kvantifikují dopady kvantitativního uvolňování na ekonomiku, důsledky politiky Evropské centrální banky jsou zatím předmětem odhadů, neboť programy kvantitativního uvolňování stále probíhají. V USA kvantitativní uvolňování snížilo dlouhodobé úrokové míry, přispělo k růstu HDP o 0,3 – 3 % a zvýšilo inflaci o 0 – 1 procentní bod. V rámci eurozóny jsou však očekávány menší dopady na tyto veličiny. Evropská centrální banka, která má jako hlavní cíl měnové politiky cenovou stabilitu, totiž přistoupila k politice kvantitativního (resp. úvěrového) uvolňování v mnohem menších objemech a mnoho operací sterilizovala.

Na základě výsledků předchozích kapitol a komparace průběhu kvantitativního uvolňování obou centrálních bank jsem došla k závěru, že skutečně existuje obousměrný vztah mezi nezávislostí a odpovědností centrální banky a kvantitativním uvolňováním. Kvantitativní uvolňování představuje způsob, jakým mohou centrální banky nejen snižovat dlouhodobé úrokové míry, ale také měnit relativní ceny aktiv. To v kombinaci se snahou zvýšit růst cenové hladiny zvýhodňuje dlužníka, kterým je vláda. Snižují se náklady dluhové služby a to představuje příležitost pro volené zástupce a jejich politické programy.

Objem a razance, se kterou Federální rezervní systém vstoupil na půdu nekonvenčních měnových politik, je do značné míry ukázkou toho, jak široká definice cílů může ovlivnit měnovou politiku ve prospěch fiskální. To je navíc ještě umocněno nízkou personální a finanční nezávislostí. Ačkoliv snižování nákladů dluhové služby není

oficiálním cílem měnové politiky ani v USA ani v eurozóně, jen skutečnost, že jde o jeden z důsledků této měnové politiky, je alarmující. Samotný Bernanke, jakožto tehdejší předseda Rady guvernérů Fedu, vidí v politice QE příležitost, jak fiskálnímu aparátu ulevit od těžkostí veřejného zadlužení. To představuje velké riziko pro nezávislost centrální banky jako takové.

Přestože Evropská centrální banka přistoupila k politice kvantitativního uvolňování opatrněji, její měnová politika byla rizikovější než ta, která byla uplatněna v USA. Velký podíl na tom má hlavně typ aktiv, které Evropská centrální banka nakupovala. Vznikl dokonce speciální program, v jehož rámci byla nakupovaná aktiva emitovaná výhradně státy nejvíce ohrožené dluhovou krizí, jako je Řecko, Irsko, Itálie a Portugalsko. Evropská centrální banka, která je vysoce nezávislá, tak zjevně sledovala jiné cíle, než je cílová inflace.

Právě nakupování dluhopisů zemí eurozóny nejvíce ohrožených dluhovou krizí je zcela zásadní ukázkou toho, jak je celý koncept nezávislé centrální banky nedostatečný a v krizových situacích selhává ve dvou rovinách. Za prvé, Evropská centrální banka je natolik nezávislá a zřejmě i málo odpovědná, že před legislativně daným cílem v podobě cenové stability upřednostnila ochranu eura ohroženého nezodpovědnou fiskální politikou. A to i v dobách inflace hluboko pod inflačním cílem.

Za druhé, tato vysoká míra nezávislosti ani nepřítomnost rovnocenné fiskální autority nezabránila tomu, aby se centrální banka ocitla „v zajetí“ nezodpovědné měnové politiky. Tento závěr je v souladu s teorií Sargenta a Wallace z první kapitoly. Předlužené státy jako je Řecko, Irsko, Itálie a další svým předlužováním emitovaly nové a nové dluhopisy. Ekonomika však není schopná absorbovat další dluh do nekonečna, a zadlužování ohrožuje stabilitu celé eurozóny, potažmo její měny. Ačkoliv Evropská centrální banka prezentovala tyto programy jinak, je zjevné, že jako hlavní motivaci pocítovala nutnost stabilizace eura. Přijetí tohoto opatření ze strany Evropské centrální banky dokazuje, že vysoká míra nezávislosti centrální banky nezabrání tomu, aby byla nezodpovědnou centrální bankou přiměna k akomodaci nadměrného vládního dluhu a tím k extrémně expanzivní měnové politice. Tento akt Evropské centrální banky také značně poškozují její důvěryhodnost a reputaci a vytváří nebezpečný precedens pro další nezodpovědnou měnovou politiku.

Kvantitativní, potažmo úvěrové uvolňování do značné míry ohrožuje i samotnou nezávislost centrálních bank. Finanční nezávislost Federálního rezervního systému je

ohrožena objemem, ve kterém se nekonvenční operace měnové politiky uskutečnily. Federální rezervní systém takovými nákupy aktiv čelí úrokovému riziku. To plyne z využití krátkodobých depozit k financování nákupu dlouhodobých aktiv s odlišným zhodnocením. To pro Federální rezervní systém představuje potenciálně vysoký výnos, ale zároveň mění relativní ceny dlouhodobých aktiv. Komerční banky, které jsou povinny část svého financování krýt dlouhodobými cennými papíry, jsou znevýhodněny vyšší poptávkou po těchto aktivech. Je vhodné zmínit, že vysoký výnos Federálního rezervního systému z nákupu z těchto dlouhodobých aktiv v konečném důsledku zvyšuje zisk plynoucí z měnové politiky. Vykazuje-li rozpočet centrální banky USA přebytek, pak je odveden zpět do státního rozpočtu. V tomto směru lze vidět další kanál, kterým může být ohrožována nezávislost centrální banky.

Jak už bylo naznačeno, i Evropská centrální banka podstupuje s nekonvenční měnovou politikou vysokým rizikům, a to navzdory menšímu objemu cenných papírů nakoupených v rámci programů úvěrového uvolňování. ECB však podstupuje riziko hlavně v tom smyslu, že drží aktiva málo bonitních států, tedy států zatížených dluhovou krizí. Podle všeho se Evropská centrální banka spíše než jako autorita pečující o cenovou stabilitu zachovala jako autorita pečující o „nemocný“ bankovní sektor, resp. „nemocnou měnu“, za jejíž záchranu je ochotna obětovat mnohé. Nejen svou finanční nezávislost, ale také svobodný trh a svou vlastní kredibilitu.

Nekonvenční měnové politiky jsou také důkazem selhání odpovědnosti obou centrálních bank ve smyslu jejich její transparentnosti. Federální rezervní systém sice o programech kvantitativního uvolňování informoval veřejnost na relativně dobré úrovni (zveřejňováním typů nakupovaných aktiv, plánovaného objemu, atd.), ale dlouho odmítal tvrzení, že se jedná o kvantitativní uvolňování. V rámci posledního programu kvantitativního uvolňování navíc nebyl zveřejněn celkový plánovaný objem nakupovaných aktiv, a tak v tomto směru nebylo ukončení programu dobře předvídatelné.

Podobně na tom byla i Evropská centrální banka, která ve své rétorice striktně dbala na to, aby termín kvantitativní uvolňování nebyl použit, a za kvantitativní uvolňování označila až programy zahájené v roce 2015. Jak se však v práci ukázalo, k dramatickým nárůstům rozvahy Evropské centrální banky docházelo už dávno před tím. Selhání transparentnosti Evropské centrální banky plyne také z programu Nákupu cenných papírů. Evropská centrální banka sice zveřejnila informace o zahájení programu, ale zatajila, jaká aktiva bude v jeho rámci nakupovat a jak dlouho. Stejně známky jevil

program Přímých tržních transakcí, o kterém dosud není známo, kolik a jakých aktiv centrální banka nakoupila. Velká nejistota panuje i kolem doby ukončení balíčku Rozšířeného programu nákupu aktiv, který podle posledních informací bude probíhat minimálně do konce roku 2017.

Celkové zhodnocení kvantitativního resp. úvěrového uvolňování obou centrálních bank bylo provedeno v rámci závěrů Levyho (1995) o demokratické odpovědnosti. Podle něj je nezávislá centrální banka v souladu s demokratickou odpovědností pouze v případě, že pečuje výhradně o cenovou stabilitu a stabilitu finančních systémů. Z hlediska demokratického principu přitom není přípustné, aby centrální banka přesouvala bohatství v ekonomice. Z výše uvedeného jasně vyplývá, že Evropská centrální banka i Federální systém svými enormními nákupy aktiv ovlivňovaly ceny a výnosy různých aktiv, emitovaných veřejným i soukromým sektorem, a snižovaly dlouhodobé úrokové míry. Zásahy do tržního mechanismu tvorby cen způsobují rigidity na všech trzích a přesouvají bohatství. Navíc, změny na finančních trzích se přelévají na ostatní trhy. Je tedy zjevné, že politika kvantitativního uvolňování je v rozporu s demokratickou odpovědností centrální banky.

Závěrem by se dalo říci, že ani snaha komplexně ukotvit nezávislost a odpovědnost centrálního bankovníctví v legislativě nezabránila tomu, aby v průběhu sledovaného období nedošlo jednak k ovlivňování měnové politiky ve prospěch zadlužování, a jednak k ohrožování této nezávislosti extrémně expanzivní měnovou politikou. Nízká odpovědnost obou centrálních bank navíc zapříčinila, že byla uplatněna taková měnová politika, jež značně přesouvá bohatství ve společnosti a dlouhodobě ovlivňuje ceny aktiv.

Cíle diplomové práce byly splněny, a to v teoretické i praktické rovině. Plnění stanoveného cíle diplomové práce navíc dopomohlo k potvrzení obou testovaných hypotéz. Za prvé se ukázalo, že politika kvantitativního a dalšího uvolňování je sama o sobě důkazem nedostatečnosti současného konceptu nezávislosti a odpovědnosti centrálních bank. Za druhé, čím více do trhu decizní sféra zasahuje, tím hůře její „pacient“ dopadne. Zásahy do finančních trhů v podobě enormního zvyšování objemu rozvahy obou centrálních bank, ovlivňování relativních cen cenných papírů a jejich výnosnosti a ulehčování schodkům státního rozpočtu mohou krátkodobě trhu ulevit. Ale jakýkoli zásah do cen stanovených trhem se z dlouhodobého hlediska vymstí, neboť vytváří systémové chyby.

Inflační cílování, které velká část centrálních bank včetně ECB a Fedu má za svůj hlavní cíl měnové politiky nebo jeden z cílů měnové politiky, dává mnohým iluzi, že dosáhnout této inflace je bezpodmínečně nutné. Samotnou definici cíle měnové politiky lze však jen těžko považovat za dostačený a validní argument pro enormní zásahy do finančního nebo jakéhokoliv jiného trhu, kterých jsme byli v posledních letech svědky. Argument „hroživé“ deflace je pak neopodstatněnou berličkou, která tyto zásahy ospravedlňuje.

Cíl v podobě zkoumání rizik kvantitativního uvolňování byl naplněn s ohledem na dosavadní výzkum několika vybraných autorů. Na rozdíl od nezávislosti a odpovědnosti lze navíc kvantitativní uvolňování testovat na základě pokročilejších metod empirického zkoumání. Nicméně, hlubší empirická analýza dopadů kvantitativního uvolňování nebyla zcela umožněna kvůli omezenému rozsahu práce.

Diplomová práce také přispěla revizí stávajícího konceptu nezávislosti a odpovědnosti centrálního bankovníctví. Díky aplikaci problematiky na kvantitativní uvolňování tato práce obohacuje dosavadní výzkum o aktuální problémy měnové politiky, staví ji do nového světla a představuje příležitost pro další zkoumání. S tím souvisí i otázka, zda je stávající koncept nezávislosti a odpovědnosti stále žádoucí. Zdá se totiž, že selhání měnových autorit v krizovém období představuje ideální příležitost, jak se vrátit o mnoho let zpět a říci: „*pravidla raději, než diskrece*“.

Seznam grafů, tabulek, obrázků a příloh

Seznam grafů

Graf 1: Hodnocení nezávislosti a odpovědnosti vybraných centrálních bank v roce 1998 ...	34
Graf 2: Vývoj HICP a deflátoru HDP eurozóny v letech 2005-2016 (meziroční změna, v %) .	54
Graf 3: Vývoj úrokové sazby MRO v letech 2005-2016 (v % ročně).....	55
Graf 4: Vývoj velikosti a skladby aktiv rozvahy ECB v letech 2005-2016 a suma aktiv za rok 2015 (konsolidováno, v mil. EUR).....	58
Graf 5: Nominální hodnota vládních dluhopisů nakoupených ECB v rámci programu SMP (v mld. EUR).....	60
Graf 6: Vývoj objemu nákupů v rámci EAPP (kumulativně, v mil. EUR)	63
Graf 8: Vývoj CPI a deflátoru HDP (v %).....	71
Graf 9: Vývoj nezaměstnanosti a tempa růstu HDP v USA (v %)	72
Graf 10: Vývoj měsíční Federal Funds Rate v letech 2005 - 2016 (v %).....	73
Graf 11: Vývoj skladby aktiv rozvahy Fedu (v mil. USD).....	75
Graf 12: Vývoj velikosti konsolidované rozvahy ECB a Fedu (index, 2010 = 100).....	82
Graf 13: Vývoj peněžního agregátu M3 v eurozóně a v USA (index, 2010 = 100)	83

Seznam tabulek

Tabulka 1: Politická nezávislost CBI v GMT indexu	21
Tabulka 2: Ekonomická nezávislost CBI v GMT indexu	21
Tabulka 3: Politická nezávislost v Cukiermanově indexu	22
Tabulka 4: Srovnání indexů nezávislosti vybraných centrálních bank	64
Tabulka 5: Zhodnocení odpovědnosti vybraných centrálních bank (data roku 2002)	65

Seznam obrázků

Obrázek 1: Důsledky měnové politiky v modelu Kydlanda-Prescotta	12
Obrázek 2: Vztah definice cíle měnové politiky a CBI a CB	32
Obrázek 3: Schéma struktury ESBC	52
Obrázek 4: Struktura program EAPP	62

Seznam příloh

Příloha 1: Schéma vzájemných vztahů klíčových faktorů institucionálního uspořádání centrální banky	X
Příloha 2: Časová osa nestandardních programů měnové politiky ECB	XI
Příloha 3: Alternativní index nezávislosti centrální banky podle Sousy (2002)	XII
Příloha 4: Index CBA podle De Haana a kol. (1998).....	XIII

Citovaná literatura

Knižní monografie

Bade, R., a Parkin, M. (1988). *Central Bank Laws and Monetary Policy*. London: Department of Economics, University of Western Ontario, London, Ontario, Canada. Získáno z http://economics.uwo.ca/people/parkin_docs/CentralBankLaws.pdf

Brůna, K., a kol. (2015). *Spor o měnovou politiku v kontextu devizových intervencí*. Praha: Institut Václava Klause.

Cukierman, A. (1992). *Central bank strategy, credibility, and independence : theory and evidence*. MIT Press.

Dufek, P., a kol. (2016). *Boom České ekonomiky: anomálie nebo trvalý trend?* (Vydání první.). Praha: Institut Václava Klause.

Dyba, K. (2015). *Devizová intervence patří do arzenálu monetární politiky*. In *Spor o měnovou politiku v kontextu devizových intervencí* (s. 27–39). Praha: Institut Václava Klause.

Holman, R. (2005). *Dějiny ekonomického myšlení* (Beckovy ekonomické učebnice). Praha: C. H. Beck.

Jílek, J. (2004). *Peníze a měnová politika*. Praha: Grada Publishing, a.s.

Kotlán, V. (2001). *Politická ekonomie nezávislosti centrální banky* (Studie Národohospodářského ústavu Josefa Hlávky, Roč. 2001). Praha: Národohospodářský ústav Josefa Hlávky.

Mishkin, F. S. (2000). *What should central banks do?*. London: The MIT Press.

Revenda, Z. (2011). *Centrální bankovníctví* (3. aktualizované vydání). Praha: Management Press.

Odborné články

Alesina, A., a Summers, L. H. (1993). Central Bank Independence and Macroeconomic Performance: Some Comparative Evidence. *Journal of Money, Credit and Banking*, 25(2), 151–162.

Andrés, J., López-Salido, D. J., a Nelson, E. (2004). Tobin's Imperfect Asset Substitution in Optimizing General Equilibrium. *Journal of Money, Credit and Banking*, 36(4), 665–90.

Atkeson, A., a Kehoe, P. (2004). Deflation and Depression: Is There an Empirical Link? *National Bureau of Economic Research*, (10268).

Balboni, F., Butti, M., a Larch, M. (2007). ECB vs Council vs Commission: Monetary and Fiscal Policy Interactions in the EMU when Cyclical Conditions Are Uncertain. *European Economy. Economic Papers*, (277).

- Barro, R. J., a Gordon, D. B. (1983). Rules, Discretion and Reputation in a Model of Monetary Policy (Roč. 1079). Prezentováno v Alternative Monetary Standards, Rochester 1982: *National Bureau of Economic Research*.
- Belke, A. (2010.). Driven by the Markets? ECB Sovereign Bond Purchases and the Securities Markets Programme. *Intereconomics*, 10(10), 357–363.
- Bernanke, B. S., a Reinhart, V. R. (2004a). Conducting Monetary Policy at Very Low Short-Term Interest Rates. *The American Economic Review*, 94(2), 85–90.
- Blinder, A. S. (2010). Quantitative Easing: Entrance and Exit Strategies. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 92(6), 465–79.
- Boettke, P. J., a Smith, D. J. (2012). Federal Reserve Independence: A Centennial Review. *Journal of Prices a Markets*, (1), 31–48.
- Boianovsky, M. (2004). The IS-LM Model and the Liquidity Trap Concept: From Hicks to Krugman. *History of Political Economy*, 36(5), 92–126.
- Briault, C. B., Haldane, A. G., a King, M. A. (1996). Independence and Accountability. *Toward more effective monetary policy*, 299–340.
- Castrén, O. (1998). Central bank independence and accountability - how does the European Central Bank fit into the picture? *Bank of Finland Bulletin*, (8).
- Cukierman, A., Webb, S. B., & Nezpati, B. (1992). Measuring the Independence of Central Banks and Its Effect on Policy Outcomes. *The World Economic Review*, 6(3), 353–398.
- Cukierman, A. (1994). Central Bank Independence and Monetary Control. *The Economic Journal*, 1994(427), 1437–1448.
- Cukierman, A. (2006). Central Bank Independence and Monetary Policymaking Institutions: Past, Present and Future. *Central Bank of Chile Working Papers*, (360).
- Cukierman, A., Kalaizidakis, P., Summers, L. H., a Webb, S. B. (1993). Central Bank Independence, Growth, Investment and Real rates. In Carnegie - Rochester Conference Series on Public Policy (Roč. 39, s. 95–140). Amsterdam: North Holland.
- Cukierman, A., a Webb, S. B. (1995). Political Influence on the Central Bank: International Evidence. *The World Bank Economic Review*, 9(3), 373–424.
- De Haan, J., Amtenbrink, F., & Eijffinger, S. C. W. (1998). Accountability of Central Banks: Aspects and Quantification. *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, 52(209).
- De Haan, J., a Eijffinger, S. C. W. (2016). The politics of central bank independence. *DNB Working Paper*, (539), 1–23.
- DeBelle, G., & Fischer, S. (1994). How Independent Should a Central Bank be? In *Goals, Guidelines, and Constraints Facing Monetary Policymakers* (s. 195–222). Massachusetts: Federal Reserve Bank of Boston.
- Eggertsson, G., Woodford, M., Friedman, B. M., a Gertler, M. (2003). The Zero Bound on Interest Rates and Optimal Monetary Policy. Comments and Discussion. *Brookings Papers on Economic Activity*, (1), 139–223.
- Eijffinger, S. C. W., a De Haan, J. (1996). The Political Economy of Central Bank Independence. *Special Papers in International Economics*, (19), 1–70.

- Eijffinger, S. C. W., a Hoeberichts, M. M. (2000). Central bank accountability and transparency: Theory and some evidence. *Discussion paper Series 1/Volkswirtschaftliches Forschungszentrum der Deutschen Bundesbank*, (6).
- Fischer, S. (1995b). Central-Bank Independence Revisited. *he American Economic Review*, 85(2), 201–206.
- Fischer, S. (1995). Modern Approaches to Central Banking. *NBER Working Paper*, (w5064).
- Gern, K. J., Jannsen, N., & Wolters, M. (2015). Quantitative Easing in the Euro Area: Transmission Channels and Risks. *Intereconomics*, 50(4), 206–212.
- Grilli, V. (1991). Political and Monetary Institutions and Public Financial Policies in the Industrial Countries. *Economic Policy*, 6(13), 341–392.
- Hall, R. E., a Reis, R. (2015). Maintaining Central-Bank Financial Stability under New-Style Central Banking. *NBER Working Paper*, (21173).
- Havrilesky, T., & Gildea, J. A. (1991). The policy preferences of FOMC members as revealed by dissenting votes: comment. *Journal of Money, Credit and Banking*, 23(1), 130–138.
- Chung Hess, Laforde, J. P., Reifschneider, D., & Williams, J. C. (2012). Have We Underestimated the Likelihood and Severity of Zero Lower Bound Events? *Journal of Money, Credit and Banking*, 44(2), 47–82.
- Janíčková, L. (2012). Nezávislost de jure versus de facto – hrozba dichotomie. Islandská centrální banka. *Central European Review of Economic Issues - Ekonomická revue*, (15), 63–70.
- Kaltenthaler, K., Anderson, C. J., & Miller, W. J. (2010). Accountability and Independent Central Banks: Europeans and Distrust of the European Central Bank. *Journal of Common Market Studies*, 48(5), 1261–1281.
- Krishnamurthy, A., a Vissing-Jorgensen, A. (2011). The Effects of Quantitative Easing on Interest Rates: Channels and Implications for Policy. *Brookings Papers on Economic Activity*, Fall 2011.
- Krugman, P. R., Dominiquey, K. M., a Rogoff, K. (1998). It's Baaack: Japan's Slump and the Return of the Liquidity Trap. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1998(2), 137–205.
- Kydland, F. E., a Prescott, E. C. (1977). Rules Rather than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans. *Journal of Political Economy*, 85(3), 473–492.
- Levy, D. A. (1995). Does an Independent Central Bank Violate Democracy? *Journal of Post Keynesian Economics*, 18(2), 189–210.
- Mahajan, A. (2015). Quantitative Easing: A Blessing or Curse. *Advances in Management a Applied Economics*, 5(2), 77–85.
- Mandel, M., a Tomšík, V. (2012). Otazníky nad měnovou politikou kvantitativního uvolňování ECB. *Bankovníctví*, 2012(3), 19–21.
- McCallum, B. T. (1995). Two Fallacies Concerning Central-Bank Independence. *NBER Working Paper Series*, (5075).

- Metzler, A. H. (2014). Federal Reserve Independence. *Journal of Economic Dynamics and Control*, (49), 160–163.
- Neely, C. J. (2015). Unconventional monetary policy had large international effects. *Journal of Banking and Finance*, (52), 101–111.
- Neumann, M. J. M. (1991). Precommitment by central bank independence. *Open Economies Review*, 2(2), 95–112.
- Nolan, C., a Schaling, E. (2001). Monetary Policy Uncertainty and Central Bank Accountability. *Bank of England Working Paper*, 54(7957), 277–322.
- Peersman, G. (2011). Macroeconomic Effects of Unconventional Monetary Policy in Euro Area. *Working Papers Series*, (1397).
- Potts, G. T., a Luckett, G. D. (1978). Policy Objectives of the Federal Reserve System. *The Quarterly Journal of Economics*, 92(3), 525–534.
- Reinhart, V. R., Sack, B. P., a Heaton, J. (2000). The Economic Consequences of Disappearing Government Debt. *Brookings Papers on Economic Activity*, 2000(2), 163–220.
- Rogoff, K. (1985). The Optimal Degree of Commitment to an Intermediate Monetary Target. *The Quarterly Journal of Economics*, 100(4), 1169–1189.
- Sargent, T. J., a Wallace, N. (1981). Some Unpleasant Monetarist Arithmetic. Federal Reserve Bank of Minneapolis *Quarterly Review*, 5(3).
- Svensson, L. E. O. (1995). Optimal Inflation Targets, „Conservative“ Central Banks, and Linear Inflation Contracts. *National Bureau of Economic Research*, (w5251).
- Thornton, D. L. (2010). Monetizing the Debt. *Economic Synopses*, (14), 1–2.
- Waller, C. J. (2011). Independence + Accountability: Why the Fed Is a Well-Designed Central Bank. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 93(5), 293–301.
- Walsh, C. E. (1995). Optimal Contracts for Central Bankers. *The American Economic Review*, 85(1), 150–167.
- Walsh, C. E. (2003). Accountability, Transparency, and Inflation Targeting. *Journal of Money, Credit and Banking*, 35(5), 829–849.
- Weber, C., a Förschner, B. (2014). ECB: Independence at risk? *Intereconomics*, 49(1).
- Wroblowský, T. (2009). Past likvidity, Keynesův efekt a fiskální stimulace jako lék na současnou krizi. *Teoretické a praktické aspekty veřejných financí*, 4(4).
- Zamrazilová, E. (2014). Měnová politika: Krátkodobá stabilizace versus dlouhodobá rizika. *Politická ekonomie*, (1), 3–31.

Ostatní zdroje

- Aliapoulos, J., a Krejčí, J. (2016, září 12). ECB sáhne hlouběji do kapsy. *Hospodářské noviny*.
- Bernanke, B. S. (2010). Central Bank Independence, Transparency, and Accountability. Prezentováno v *International Conference at the Institute for Monetary and Economic Studies*, Tokyo: Bank of Japan. Získáno z <http://ritholtz.com/2010/05/central-bank-independence-transparency-and-accountability/>

- Board of Governors of the Federal Reserve System. (2008). *Press Release 25. 11. 2008*. Získáno z <https://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20081125b.htm>
- Board of Governors of the Federal Reserve System. (2009). *Press Release 18. 03. 2009*. Získáno z <https://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20090318a.htm>
- Board of Governors of the Federal Reserve System. (2010). *Press Release 3. 11. 2010*. Získáno z <https://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20101103a.htm>
- Board of Governors of the Federal Reserve System. (2012). *Federal Reserve issues FOMC statement 13. 9. 2013*. Získáno z <https://www.federalreserve.gov/newsevents/pressreleases/monetary20120913a.htm>
- Board of Governors of the Federal Reserve System. (2013a). *Maturity Extension Program and Reinvestment Policy. Frequently asked questions*. Získáno z <https://www.federalreserve.gov/monetarpolicy/maturityextensionprogram-faqs.htm>
- Board of Governors of the Federal Reserve System. (2014). *Federal Reserve issues FOMC statement 29. 10. 2014*. Získáno z <https://www.federalreserve.gov/newsevents/pressreleases/monetary20141029a.htm>
- Braun, B. (2017). Two Sides of the Same Coin? Independence and Accountability of the European Central Bank. *Transparency International EU*. Získáno z <https://www.transparency.it/two-sides-of-the-same-coin/>
- Calomiris, C. (2010). In Fed's Monetary Targeting, Two Tails Are Better than One. *Bloomberg Business Week November 17, 2010*, 1–2.
- Clouse, J., Henderson, D., a a kol. (2000). Monetary Policy When the Nominal Short-Term Interest Rate is Zero. *Board of Governors Of The Federal Reserve System*. Získáno z <https://www.federalreserve.gov/PUBS/FEDS/2000/200051/200051pap.pdf>
- Coeuré, B. (2013). Outright Monetary Transactions, one year on. Prezentováno v *The ECB and its OMT programme, Berlin: Centre for Economic Policy Research a KfW Bankengruppe*. Získáno z <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2013/html/sp130902.en.html>
- Cukierman, A. (2000). *Accountability, Credibility, Transparency and Stabilization Policy in the Eurosystem*.
- ECB. (2013, únor 21). *Details on securites holdings acquired under the Securities Markets Programme*. Získáno z https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2013/html/pr130221_1.en.html
- ECB. (2015, únor 19). *Financial statements of the ECB for 2014*. Získáno z https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2015/html/pr150219_1.en.html
- ECB. (2016a, březen 5). *Open market operations*. Získáno z <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/omo/html/index.en.html>
- ECB. (2016b, březen 5). *Targeted longer-term refinancing operations (TLTROs)*. Získáno z <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/omo/tltro/html/index.en.html>
- ECB. (2016c, červenec 18). *Odpovědnost*. Získáno z <https://www.ecb.europa.eu/ecb/orga/accountability/html/index.cs.html>
- ECB. (2016d, srpen 12). *Asset purchase programmes - Expanded asset purchase programme*. Získáno z <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/omt/html/index.en.html>
- ECB. (2017a). *Asset purchase programmes - Expanded asset purchase programme*. Získáno z <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/omt/html/index.en.html>

- Fed. (2016, březen 11). What is the purpose of Federal Reserve System? Získáno z https://www.federalreserve.gov/faqs/about_12594.htm
- Fisher, P. (2010). An unconventional journey: the Bank of England's asset purchase programme. *Based on a presentation to contacts of the Bank's Agency for the South-West Stonehouse Court, Gloucestershire, on 11 October 2010*. Získáno z <http://www.bankofengland.co.uk/archive/Documents/historicpubs/speeches/2010/speech453.pdf>
- Gros, D., Alcidi, C., & Giovanni, A. (2012). Central banks in times of crisis-The FED versus the ECB. *Briefing paper prepared for presentation at the Committee on Economic and Monetary Affairs of the European Parliament for the quarterly dialogue with the President of the European Central Bank, June, Brussels*. Získáno z <http://core.ac.uk/download/pdf/10590284.pdf>
- Krugman, P. (listopad 2010). Open Letter to Ben Bernanke. *Economics*. Získáno z <https://blogs.wsj.com/economics/2010/11/15/open-letter-to-ben-bernanke/Krugman>
- Kulhavá, K. (květen 2014). 15. Měnová politika při nízkých úrokových sazbách. Získáno z http://www.cnbprovsechny.cnb.cz/cs/menova_politika/mp_clanky/mp_15.html
- Lavička, V. (prosinec 2016). Evropská centrální banka hodlá dál nakupovat cenné papíry. Důvodem je nízká inflace a silící politická nejistota. *Hospodářské noviny*.
- Matthews, C. (2012). Why Yesterday's Fed Announcement is a Big Deal. *Time*, 02. 12. 2012. Získáno z: <http://business.time.com/2012/12/13/why-yesterdays-fed-announcement-is-a-big-deal/>
- Meltzer, A. H. (2013). Reforming the Federal Reserve for the 21st Century. *House Financial Services Committee Washington, DC*. Získáno z <http://financialservices.house.gov/uploadedfiles/hhrg-113-ba19-wstate-ameltzer-20130911.pdf>
- Pollard, P. S. (1993). Central Bank Independence and Economic Performance. *Review FRB of St. Louis*, (July/August), 21–36.
- Řežábek, P. (2009). Měnová politika a její synchronizace s fiskální politikou: vliv na hospodářský růst a inflaci. *Diplomová práce*. Vysoká škola ekonomická.
- Smaghi, L. B. (2009). Conventional and unconventional monetary policy. International Center for Monetary and Banking Studies. Získáno z <http://www.bis.org/review/r090429e.pdf>
- Sousa, P. (2002). Central Bank Independence and Democratic Accountability. *Universidade Portucalense (Portugal)*. Získáno z <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2172520>
- Svensson, L. E. O. (2001). The Zero Bound in an Open Economy: A Foolproof Way of Escaping from a Liquidity Trap. *Monetary and Economic Studies (Special Edition)*. Získáno z <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2%3A328722/FULLTEXT01.pdf>
- The European Central Bank. (2011). The Monetary Policy of the ECB. Získáno z <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/monetarypolicy2011en.pdf>
- Williams, J. C. (2014). Monetary Policy at the Zero Lower Bound. Putting Theory into Practice. *Hutchins Center on Fiscal and Monetary Policy at Brookings*. Získáno z <https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/06/16-monetary-policy-zero-lower-bound-williams.pdf>

Zdroje statistických dat

ECB. (2016d). *Key interest rate - ECB Marginal lending facility*. Statistical Data Warehouse. Získáno z

http://sdw.ecb.europa.eu/quickview.do?SERIES_KEY=143.FM.B.U2.EUR.4F.KR.MLFR.LEV

OECD. (2014). *Harmonised unemployment rate (HUR) (indicator)*. Získáno z <http://dx.doi.org.zdroje.vse.cz/10.1787/52570002-en>

OECD. (2017b). *Key short-term indicators*. Získáno z <http://dx.doi.org.zdroje.vse.cz/10.1787/data-00039-en>

Board of Governors of the Federal Reserve System. (2017). *Effective Federal Funds Rate*. Získáno z <https://fred.stlouisfed.org/series/FEDFUNDS>

OECD. (2016). *Consumer Prices: HICP*. OECD Statistics. Získáno z <http://stats.oecd.org/index.aspx?queryid=24893#>

ECB. (2017, leden 30). *History of cumulative purchase breakdowns under the APP*. Získáno z https://www.ecb.europa.eu/mopo/pdf/APP_breakdown_history.csv?277e1af85b835d2dc3837a780c4b417e

The World Bank. (2017). *Inflation, GDP deflator*. Získáno z <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=2&series=NY.GDP.DEFL.KD.ZG&country=#>

Federal Reserve Bank of Cleveland. (2017, duben 13). *Credit Easing*. Získáno z <https://www.clevelandfed.org/our-research/indicators-and-data/credit-easing.aspx>

OECD. (2017a). *Broad money (M3) (indicator)*. Získáno z doi: 10.1787/1036a2cf-en

ECB. (2016e, říjen 3). *Key interest rate - ECB Marginal lending facility*. Statistical Data Warehouse. Získáno z

http://sdw.ecb.europa.eu/quickview.do?SERIES_KEY=143.FM.B.U2.EUR.4F.KR.MLFR.LEV

ECB. (2016e, prosinec 20). *Annual consolidated balance sheet of the Eurosystem*. European Central Bank. Získáno z <https://www.ecb.europa.eu/pub/annual/balance/html/index.en.html>

ECB. (2016f, prosinec 20). *Annual consolidated balance sheet of the Eurosystem*. European Central Bank. Získáno z <https://www.ecb.europa.eu/pub/annual/balance/html/index.en.html>

Legislativní dokumenty

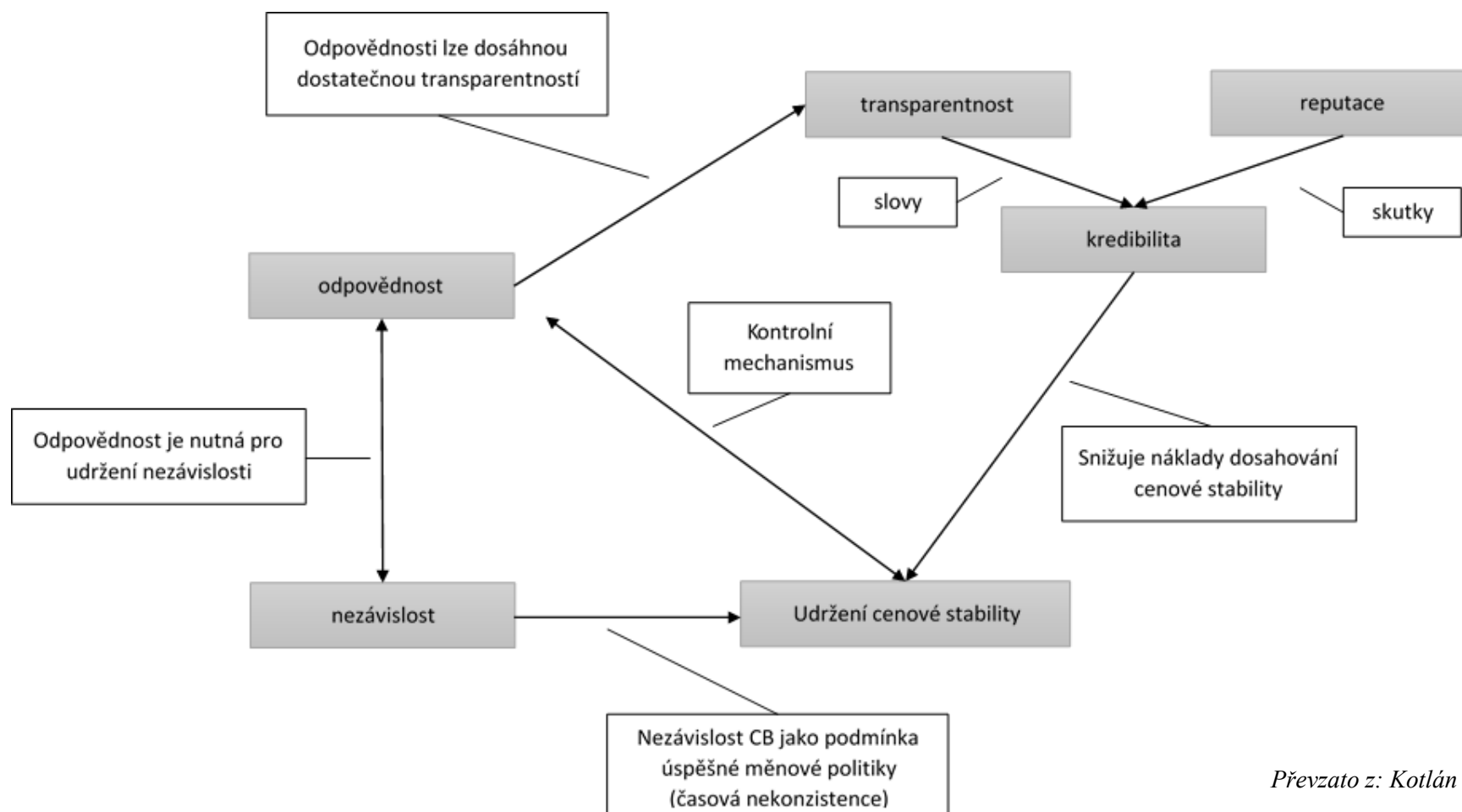
Decision of the European Central Bank of 15. October 2014 on the implementation of the third covered bond purchase programme (ECB/2014/40) (2014/828/EU).

Protokol (č. 4) o statutu Evropského systému centrálních bank a Evropské centrální banky. No. C 326/230 (2012).

Smlouva o fungování Evropské unie (konsolidované znění), No. 2012/C 326/01 (2007).

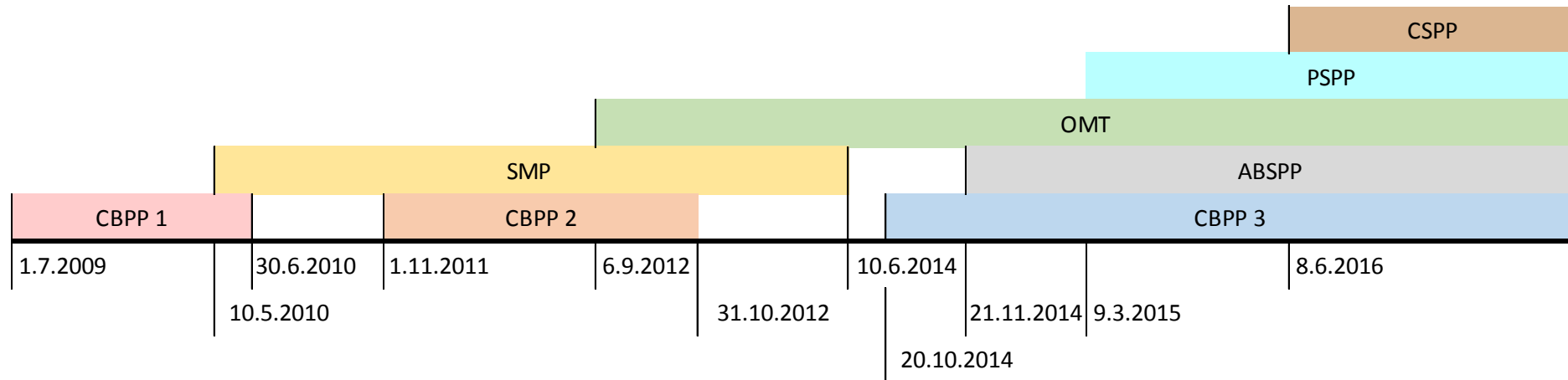
Přílohy

Příloha 1: Schéma vzájemných vztahů klíčových faktorů institucionálního uspořádání centrální banky



Převzato z: Kotlán (2001, s. 72)

Příloha 2: Časová osa nestandardních programů měnové politiky ECB



Zdroj: Vlastní tvorba

Příloha 3: Alternativní index nezávislosti centrální banky podle Sousy (2002)

CBI				
		Body	ECB	Fed
Personální nezávislost	1. Jmenování členů bankovní rady CB			
	Všichni členové rady CB jsou jmenováni nezávisle na vládě	1,00	1,00	
	a) Více než polovina členů bankovní rady je jmenována nezávisle na vládě	0,66		
	b) Méně než polovina členů bankovní rady je jmenována nezávisle na vládě	0,33		
	c) Vláda má vliv na jmenování celé bankovní rady	0,00		0,00
	2. Doba strávená ve funkci u více než poloviny členů bankovní rady			
	a) Rovna nebo vyšší osmi let	1,00	1,00	1,00
	b) Mezi osmi a šesti lety	0,75		
	c) Pět let	0,50		
	d) Čtyři roky	0,25		
	e) Méně než čtyři roky	0,00		
	3. Účast představitelů vlády (fiskální autority) na rozhodujících schůzích CB			
	a) Žádná účast představitelů vlády	1,00		1,00
	b) Představitelé vlády se účastní schůzí, ale nemají právo volit	0,50	0,50	
	c) Představitelé vlády se účastní schůzí a mají právo volit	0,00		
Maximum / celkem		3,00	2,50	2,00
Politická nezávislost	4. Konečná odpovědnost a pravomoc nad rozhodnutími o měnové politice			
	a) Centrální banka má konečnou odpovědnost	1,00	1,00	
	b) CB nemá konečnou odpovědnost	0,00		0,00
	5. Cenová stabilita			
	a) Je jediným cílem	1,00		
	b) Je jedním ze dvou cílů, ale je jí dána priorita	0,66	0,66	
	c) Je jednou z více cílů	0,33		0,33
	d) Legislativa neupravuje specifický cíl měnové politiky	0,00		
	6. Bankovní dohled			
	a) Není zmíněn mezi cíli nebo funkcemi CB	1,00	1,00	
	b) Je jedním z cílů nebo funkcí CB, mezi nimiž je i cenová stabilita	0,50		0,50
	c) Dominuje nad ostatními funkcemi	0,00		
	7. Nástroje měnové politiky			
	a) CB je autonomní ve výběru nástrojů měnové politiky	1,00	1,00	1,00
	b) CB není autonomní ve výběru nástrojů měnové politiky	0,00		
Maximum / celkem		4,00	3,66	1,83

Ekonomická a finanční nezávislost	8. Financování vlády			
	a) CB nemůže přímo financovat vládu	1,00	1,00	
	b) Právo umožňuje poskytovat vládě úvěry a jinou finanční pomoc	0,00		0,00
	9. Vlastnictví kapitálu CB			
	a) Vláda nevlastní kapitál CB	1,00	1,00	N/A
	b) Vláda vlastní méně než polovinu kapitálu CB	0,66		
	c) Vláda vlastní více než polovinu kapitálu CB	0,33		
	d) Vláda vlastní veškerý kapitál CB	0,00		
	Maximum / celkem	2,00	2,00	0,00
	Celkem	9,00	8,16	3,83

Zdroj: Vlastní zpracování na základě Sousa (2002, s. 18)

Příloha 4: Index CBA podle De Haana a kol. (1998)

CBA				
		Body	ECB	Fed
1. Konečné cíle měnové politiky				
a)	Jsou cíle měnové politiky definovány zákonem?	1,00	1,00	1,00
b)	Je jasná prioritizace cílů měnové politiky?	1,00	1,00	0,00
c)	Jsou cíle jasně definovány?	1,00	1,00	0,00
d)	Jsou cíle kvantifikovány právem?	1,00	0,00	0,00
	Maximum / celkem	4,00	3,00	1,00
2. Transparentnost				
a)	Musí CB kromě běžného bulletinu zveřejňovat i zprávy o inflaci a měnové politice?	1,00	0,00	1,00
b)	Jsou zápisy z jednání bankovní rady zveřejněny s rozumným časovým prodloužením?	1,00	0,00	1,00
c)	Musí centrální banka veřejně vysvětlovat do jaké míry je schopná dosahovat svých cílů?	1,00	1,00	1,00
	Maximum / celkem	3,00	1,00	3,00
3. Konečná odpovědnost za monetární politiku				
a)	Je centrální banka monitorována parlamentem?	1,00	1,00	1,00
b)	Má vláda (nebo parlament) právo dávat CB instrukce?	1,00	0,00	0,00
c)	Je mechanismus přehlasování CB nějak přezkoumáván?	1,00	0,00	0,00
d)	Má CB možnost se vyjádřit v případě instrukcí od vlády?	1,00	0,00	0,00
e)	Může být legislativa upravující CB změněna prostou většinou Parlamentu?	1,00	0,00	1,00
f)	Je dosavadní výkon guvernéra CB důvodem pro jeho odvolání?	1,00	0,00	0,00
	Maximum / celkem	6,00	1,00	2,00
	Celkem	13,00	5,00	6,00

Zdroj: Vlastní zpracování na základě Sousa (2002, s. 19-20)