

Vysoká škola ekonomická v Praze

Fakulta financí a účetnictví

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2013

Marek Kopejtko

Vysoká škola ekonomická v Praze

Fakulta financí a účetnictví

Katedra měnové teorie a politiky

Studijní obor: Finance



Měnová politika Bank of England po finanční krizi 2007/2008

Autor bakalářské práce:

Marek Kopejtko

Vedoucí bakalářské práce:

doc. Ing. Jitka Koderová, CSc.

Rok obhajoby:

2013

Čestné prohlášení:

Prohlašuji, že bakalářskou práci na téma „Měnová politika Bank of England po finanční krizi 2007/2008“ jsem vypracoval samostatně a veškerou použitou literaturu a další prameny jsem řádně označil a uvedl v přiloženém seznamu.

V Praze dne

podpis

Poděkování

Na tomto místě bych rád poděkoval vedoucí mé bakalářské práce doc. Ing. Jitce Koderové, CSc. za připomínky a cenné rady, které mi poskytla při vypracovávání této práce.

Abstrakt

Předmětem bakalářské práce je měnová politika Bank of England a její změny v reakci na globální finanční krizi. Práce uvádí nástroje měnové politiky používané před finanční krizí a jejich fungování. Dále popisuje průběh a dopady krize na finanční systém ve Spojeném království včetně zestátnění značné části bankovního sektoru. Práce prezentuje motivy pro změnu instrumentů měnové politiky společně s možnostmi přeměny její celkové koncepce. Definuje nekonvenční měnovou politiku Bank of England - kvantitativní uvolňování, jeho fungování a faktory ovlivňující jeho účinnost a dopady.

Obsah

1. Úvod	1
2. Měnová politika Bank of England před krizí 2007/2008	2
2.1. Základní charakteristika Bank of England	2
2.2. Cíle a nástroje měnové politiky Bank of England	3
3. Vliv krize na finanční systém a koncepci měnové politiky	6
3.1. Vznik a vývoj krize	6
3.2. Krize ve Spojeném království	7
3.3. Měnová politika v pasti likvidity	12
3.4. Motivy pro kvantitativní uvolňování	15
3.5. Změna koncepce měnové politiky	15
3.5.1. Budou změny trvalé?	17
3.5.2. Možnosti měnové politiky při předcházení krizí	17
4. Kvantitativní uvolňování Bank of England	20
4.1 Transmisní mechanismus kvantitativního uvolňování	20
4.1.1. Transmisní kanály	21
4.1.2. Faktory fungování transmisních kanálů	22
4.2. Zavádění a průběh kvantitativního uvolňování	25
4.3. Dopady kvantitativního uvolňování	26
4.3.1. Ceny a výnosové míry aktiv	28
4.3.2. Inflační očekávání	31
4.3.3. Peníze a úrokové míry	31
4.3.4. Makroekonomické dopady	33
5. Závěr	35
Seznam použité literatury a pramenů	37
Seznam obrázků	41
Seznam tabulek	41

1. Úvod

V průběhu léta 2007 vznikla na americkém hypotečním trhu krize, která se brzy začala vymykat standardnímu rámci periodicky se opakujících růstů a pádů ekonomiky, a záhy se proměnila v globální finanční krizi ohrožující světovou ekonomiku. Do značné míry tomu napomohlo obrovské rozšíření finančních inovací. Namísto zvýšení jistoty a lepšího rozložení rizika na finančních trzích napomohly k celosvětovému rozptýlení této krize. Úvěrové riziko tak bylo rozptýleno a pomoci ratingových agentur, které tyto finanční produkty ohodnocovaly jako bezrizikové, také ukryto pod rouškou dobrého ratingu. Změny politik centrálních bank se zintenzivnily zejména po pádu Lehman Brothers. Ukázalo se, že standardní kanály transmisního mechanismu nejsou účinné a finanční trhy zamrzlé. Inflační cíle centrálních bank byly v ohrožení. Centrální banky – a mezi nimi Bank of England – snížily úrokové sazby na úroveň blízkou nule a dále se zaměřily na aplikaci celé škály nekonvenčních měnově-politických opatření. V březnu 2009 Bank of England zredukovala svou hlavní měnově-politickou sazbu na 0,5 % a zároveň s tím spustila program kvantitativního uvolňování.

Cílem mé práce je zmapovat proměny v měnové politice Bank of England a přiblížit způsob, jakým reagovala na finanční krizi, a tím vytvořit ucelený obraz o měnové politice Bank of England před a během krize. Text je strukturován do tří částí. První je zaměřena na popis předkrizového fungování měnové politiky Bank of England s akcentem na používané nástroje a smysl jejich využití.

V druhé části vymezím dopady finanční krize na finanční systém Spojeného království a možné změny v koncepcích měnové politiky. Pokusím se nastínit důvody, které vedly k uplatnění tak razantní politiky, jakou kvantitativního uvolňování bezesporu je.

Poslední kapitola se zabývá samotným průběhem kvantitativního uvolňování Bank of England a jeho dopady. Vymezím podobu používaného transmisního mechanismu a analyzuji faktory ovlivňující jeho funkčnost. Závěrem na základě ekonomických veličin jsou specifikovány předpoklady pro zavedení kvantitativního uvolňování a jeho dopady.

2. Měnová politika Bank of England před krizí 2007/2008

2.1. Základní charakteristika Bank of England

Bank of England je centrální bankou Spojeného království, byla založena v roce 1694. Pro účely práce se zaměřím na její měnovou politiku bezprostředně před globální finanční krizí se stručným exkurzem do její politiky v 90. letech minulého století. Po opuštění mechanismu měnových kursů roku 1992 neexistovala ve Spojeném království žádná kotva pro měnovou politiku, proto vláda přešla na cílování inflace v podobě indexu RPIX. Ten zahrnuje změny cen maloobchodního zboží a služeb kromě hypotečních úroků za uplynulých 12 měsíců. Nejprve byl určen na 1-4 % pro období 1992-1997, později v červnu roku 1997 byl revidován na 2,5 % (Bank of England, 2012). V této době byla Bank of England stále pod vlivem Ministerstva financí, to například stále rozhodovalo o úrokových mírách, i když Bank of England měla možnost tyto změny načasovat podle sebe. Bank of England dále publikovala samostatně ekonomické zprávy, jednou z nejdůležitějších je inflační zpráva zveřejňovaná od února 1993 ve čtvrtletních intervalech (Jílek, 2004).

Podle zákona o centrální bance (Bank of England Act 1998) je Bank of England povinna zajistit finanční a cenovou stabilitu. Tímto zákonem zároveň vznikl Úřad finančních služeb (Financial Services Authority, FSA) odpovědný za dohled a regulaci finančního trhu. Cenové stability je dosaženo prostřednictvím inflačního cíle vlády. Souběžně s tímto cílem by měla podporovat ekonomickou politiku vlády, včetně zaměstnanosti a ekonomického růstu.

V roce 1997 (oficiálně uzákoněno zákonem o centrální bance o rok později) byla pravomoc stanovit úrokové míry přenesena na Bank of England, přičemž inflační cíl zůstává stále v pravomoci vlády. Pro tento účel byl zřízen devítičlenný výbor pro měnovou politiku (Monetary Policy Committee, MPC) a převzal tak odpovědnost za splnění inflačního cíle. MPC se skládá z guvernéra, dvou viceguvernéřů, hlavního ekonoma banky, výkonného ředitele trhů a čtyř členů jmenovaných ministrem financí. Úroková míra určená výborem, tzv. Bank Rate, je zároveň hlavní měnově-politickou sazbou ve Spojeném království, kterou jsou úročeny rezervy komerčních bank. Dále navštěvuje jednání výboru zástupce ministra financí, který ovšem nemá hlasovací právo a zajišťuje plnou informovanost členů MPC o vývoji fiskální politiky a dalších vládních politik. O situaci a dalším vývoji měnové politiky potom informuje ministra financí.

Výbor se schází měsíčně a jeho rozhodnutí o úrokové míře je bezodkladně zveřejněno. Z jednání je pořizován zápis o jednání a hlasování členů MPC, kde jsou vyjádřeny názory členů výboru a jejich vysvětlení a závěry. Tím je docíleno transparentnosti a otevřenosti v rozhodování o měnové politice. Kromě měsíčních zápisů z jednání MPC banka dále publikuje čtvrtletní zprávu o inflaci (inflation report), ve které hodnotí ekonomiku Spojeného království a analyzuje různé faktory ovlivňující měnovou politiku (Bank of England, 2013b).

Následkem finanční krize vznikla potřeba pro nový přístup k regulaci a dohledu nad finančním trhem. Tím se stala nově vzniklá Financial Policy Committee. Na základě makro-obezřetnostního přístupu by měla monitorovat ekonomiku Spojeného království a soustředit se na prevenci a odstranění systémového rizika. Za dohled nad jednotlivými účastníky finančního trhu je nyní zodpovědná Prudential Regulation Authority (Bank of England, 2013a).

2.2. Cíle a nástroje měnové politiky Bank of England

Všechny aktivity a operace Bank of England na finančních trzích jsou zaměřeny na implementaci rozhodnutí MPC o úrokové míře. Společně s tímto cílem se snaží zabezpečovat likviditu a tím přispívat ke stabilitě bankovního systému jako celku. Bank of England má stanoveny čtyři konkrétní cíle:

- Zajistit konzistentní overnight úrokovou míru na mezibankovním trhu na úrovni oficiální úrokové míry Bank Rate. Z toho vyplývá plochá výnosová křivka na peněžním trhu a velmi nízká volatilita vnitrodenních a overnight úrokových měr.
- Zabezpečit účinný, bezpečný a flexibilní rámec pro řízení likvidity v komerčních bankách, ať už v běžných nebo mimořádných podmínkách.
- Jasný, jednoduchý a transparentní operační rámec.
- Konkurenceschopné a kvalitně fungující šterlinkové trhy (Bank of England, 2008c).

K dosažení těchto cílů používá centrální banka zejména těchto tří instrumentů:

- **Průměrné „dobrovolné“ rezervy bank.** Komerční banky a stavební společnosti ve Spojeném království, které jsou účastníky této facility, udržují u centrální banky ujednané množství rezerv, a to po období mezi jednotlivými rozhodnutími MPC. Pokud se průměrný zůstatek těchto rezerv pohybuje v rozsahu jejich cílené částky, jsou tyto rezervy zúročeny oficiální úrokovou mírou Bank Rate, v současnosti činící 0,5 %.

Nedostatek, ale i nadbytek rezerv nad cílovou částkou jsou oficiální úrokovou mírou Bank Rate penalizovány.

- **Stálé facility.** Stálé zápůjční facility jsou zpřístupněny pro všechny banky a stavební společnosti ve Spojeném království, jsou využívány na požádání. Za normálních okolností jsou ovšem penalizovány, a to +/- 25 bazickými body k oficiální měnově-politické úrokové míře Bank Rate v poslední den řízení rezerv a +/- 100 bazickými body ve všech ostatních dnech. Tyto hodnoty tvoří určitý koridor mezibankovní úrokové míry. Jelikož bankovní systém jako celek by měl v souhrnu držet cílový objem rezerv, vyskytují se tedy banky s přebytkem a jiné s nedostatkem rezerv, které se navzájem vyvažují. Proto pokud banka bude chtít doplnit své rezervy, rozhodne se mezi využitím stálé facility a mezibankovním trhem. Pokud je tržní úroková míra nižší než oficiální úroková míra, půjčí si na mezibankovním trhu a tím zvýší onu úrokovou míru blíže k oficiální. Tím stálé facility pomáhají držet mezibankovní úrokovou míru v koridoru +/- 25 bazických bodů okolo oficiální úrokové míry.

Interval +/- 100 bazických bodů určuje velikost volatility tržní úrokové míry po zbývajících dnech, nicméně za normálních okolností se overnight úroková míra pohybuje v mnohem užším rozsahu.

- **Operace na volném trhu.** Operace na volném trhu jsou koncipovány pro doplnění rezerv bank do jejich požadované výše. Skládají se z krátkodobých repo operací za oficiální úrokovou míru, dlouhodobých repo operací za tržní úrokovou míru a přímých nákupů prvotřídních dluhopisů. Banka se pomocí operací na volném trhu snaží pomoci komerčním bankám vyhnout se použití stálých facilit, které mohou mít nepříznivý dopad na tržní úrokovou míru.

Dlouhodobé repo operace mají splatnost 3, 6, 9 a 12 měsíců a jsou uskutečňovány s měsíční periodicitou. Jejich velikost je oznamována s týdenním předstihem. Krátkodobé repo operace jsou konány každý týden, obvykle ve čtvrtek, se splatností jednoho týdne. Ráno před plánovanými krátkodobými repo operacemi zveřejňuje banka svou předpověď o množství likvidity, kterou bude bankovní systém potřebovat. Ta se skládá ze sumy cílových částek rezerv a další likvidity nutné k hladkému chodu transakcí mezi bankovním systémem a centrální bankou. Společně s tímto odhadem je publikována odpovídající velikost krátkodobých repo operací. Banka dále vykonává v poslední den před rozhodnutím MPC o oficiální úrokové míře (obvykle tedy ve středu) operace

jemného ladění se splatností přes noc. V těchto operacích je banka připravena dodat nebo stáhnout potřebnou likviditu, přičemž obě možnosti jsou stejně pravděpodobné za předpokladu, že předchozí odhady banky ohledně potřebné likvidity jsou nevychýlené ani jedním směrem.

Komerční banky poskytují Bank of England jako kolaterál státní dluhopisy, cizoměnové dluhopisy britské vlády nebo Bank of England, librové pokladniční poukázky a určité prvotřídní dluhopisy v libře nebo euru emitované nadnárodními organizacemi a vládami a centrálními bankami EU. V rámci operací na volném trhu Bank of England obchoduje s komerčními bankami a stavebními společnostmi účastnicími se programu dobrovolných průměrných rezerv, a dále s ostatními bankami, stavebními společnostmi a obchodníky s cennými papíry zaregistrovanými podle zákona Financial Services and Markets Act 2000. Obchody se vypořádávají na účtech obchodních bank u Bank of England, přičemž se na těchto účtech na konci každého dne očekávají kladné zůstatky (Bank of England, 2008c).

V současné době se změnou monetární politiky a přijetím programu kvantitativního uvolňování nastal obrovský nárůst rezerv bank a instrument dobrovolných průměrných rezerv byl pozastaven. Komerční banky tedy mají úročeny všechny držené rezervy oficiální úrokovou mírou. Operace na volném trhu zůstaly v platnosti a pokračují (Joyce et al., 2011).

3. Vliv krize na finanční systém a koncepci měnové politiky

3.1. Vznik a vývoj krize

Vzhledem k zaměření mé práce se nemohu vyhnout alespoň krátké charakteristice vzniku a průběhu finanční krize. První náznaky možné finanční krize se začaly objevovat na americkém nemovitostním trhu v polovině roku 2007. Od počátku nového tisíciletí do postupného splaskávání nemovitostní bubliny na přelomu let 2006/2007 vzrostly ceny nemovitostí až o 170 %. S růstem úrokových měr se méně bonitní dlužníci začali dostávat do problémů při splácení svých hypotečních úvěrů, což vyústilo v zastavování jejich majetku. Následný pokles cen nemovitostí se dále odrazil v celkovém poklesu finančních produktů financujících tento nemovitostní boom. Jednalo se především o postupované cenné papíry spojované do větších portfolií a následně vydávané v jednotlivých tranších jako zajištěné dluhové obligace (CDOs). Pokles cen nemovitostí přirozeně vyústil i v pokles hodnoty těchto finančních instrumentů.

Do CDOs neinvestovaly pouze americké, ale i evropské banky, investiční společnosti a penzijní fondy. Celková hodnota ztrát spojená s těmito finančními instrumenty byla na podzim roku 2007 odhadnuta na 300 mld. USD. Nicméně finanční instituce veřejně přiznaly ztráty pouze v objemu 40 mld. USD. Nabízející se otázka, kdo vlastní zbývající ztráty, vyvolala další vlnu nejistoty na finančních trzích.

Jako první se v březnu 2008 v problémech spojených s investicemi v podřadných hypotečních cenných papírech ocitla investiční banka Bear Stearns. Ta byla od bankrotu zachráněna pouze za cenu převzetí finanční skupinou JP Morgan. Jako další musely být pod nucenou správu uvaleny hypotéční agentury Freddie Mac (Federal Home Loan Mortgage Corporation) a Fannie Mae (Federal National Mortgage Association), což znamenalo fakticky jejich zestátnění, jelikož dodatečné likvidní prostředky byly poskytnuty pouze výměnou za preferenční akcie.

Nadměrné položky vysoce toxických aktiv byly zaznamenány i v portfoliu investiční banky Lehman Brothers. Tato skutečnost, společně s nedostatečnou kapitálovou přiměřeností banky a neuskutečněním plánovaného kapitálového vstupu Korean Development Bank, vedla k obrovskému výprodeji jejich akcií. Cena akcie klesla ze 17 USD na 3,8 USD během pěti obchodních seancí. Jelikož Federální rezervní systém rozhodl neposkytnout Lehman Brothers nouzový úvěr, bylo vedení nuceno 16. září vyhlásit úpadek. (Musílek, 2008).

Finanční trhy reagovaly bleskově. Útokům investorů se nevyhnuly ostatní významné investiční banky, především Morgan Stanley, Goldman Sachs a Merrill Lynch. Mimo USA se panika začala rozšiřovat nejvíce do Spojeného království. Nátlaku věřitelů byly vystaveny především banky HBOS a Lloyds TSB. Ukázalo se, že problémy s likviditou se nevyhly ani největší světové pojišťovně American International Group (AIG), jež se rovněž účastnila obchodů s credit default swaps (CDS). Nicméně v tomto případě Federální rezervní systém pojišťovnu považoval za „příliš velkou na úpadek“ a výměnou za podíl akcií ve výši 79,9 % jí poskytl nouzový úvěr v objemu 85 mld. USD (se splatností 2 roky).

Neustávající tlak investorů na americké investiční banky si nakonec vynutil jejich přeměnu (se souhlasem Federálního rezervního systému) na bankovní holdingové společnosti – a sice v případě Morgan Stanley a Goldman Sachs. Za cenu přísnější regulace si touto přeměnou pomohly získat cestu k potřebné likviditě.

Následná globální finanční krize se projevila závažným zhoršením většiny finančních indikátorů. Finanční sektor se dostal do problémů jak s nedostatečnou likviditou, tak s výraznou insolventností finančních institucí. Vysoký nárůst volatility výnosových měr a pokles hodnoty finančních i nefinančních aktiv vedl k další nejistotě ve finančním sektoru. Hluboce zasažena byla také schopnost a rozsah alokace úspor ve finančním systému. Ačkoli Federální rezervní systém připravil záchranný program pro finanční trhy, jeho přijetí a schválení bylo provedeno úspěšně až na druhý pokus. A to už bylo pozdě. Program nedokázal zabránit dalšímu rozšíření krize z trhu amerických subprime hypoték na trhy akciové a peněžní. Jako bezprostřední důsledky lze zmínit výrazný nárůst sazeb LIBOR, zhroucení mezibankovních trhů a dále odklon investorů od rizikových instrumentů a lokalit (Island, Maďarsko, Polsko, Rusko). Důsledkem je vznik nejen úvěrové bankovní krize, ale i krize likvidity a krize investiční (Musílek, 2008).

3.2. Krize ve Spojeném království

Na počátku dubna roku 2007 se v FTSE 100 All -Share indexu vyskytovalo celkem devět bank ze Spojeného království. V tabulce č. 1 je zaznamenána velikost bankovního sektoru i jednotlivých bankovních skupin v průběhu krize. Tržní kapitalizace měla před začátkem krize hodnotu 316,9 miliard liber. Do dubna následujícího roku hodnota klesla na 245,1 miliard liber a za další rok měl bankovní sektor v FTSE 100 all share indexu hodnotu už pouze 138,1 miliard liber.

Tabulka č. 1: Tržní kapitalizace bankovního sektoru v FTSE 100 All-Share indexu

Banks in FTSE-100	02 April 2007	07 April 2008	06 April 2009
Alliance and Leicester	5.0	2.2	..
Barclays	47.1	32.1	14.3
Bradford & Bingley	2.9	..	..
HBOS	39.3	21.5	..
HSBC	103.1	100.9	74.8
Lloyds-TSB/ Lloyds Banking Group	31.6	25.8	12.9
Northern Rock	4.8	..	..
RBS	62.8	37.1	17.2
Standard Chartered	20.3	25.5	18.9
Total	316.9	245.1	138.1

Zdroj: House of Commons Treasury Committee et al. (2009).

Zároveň s touto obrovskou ztrátou tržní hodnoty, pět z těchto bank bylo nuceno změnit svého vlatníka. Bradford & Bingley, HBOS, Lloyds TSB, Northern Rock a Royal Bank of Scotland jsou ať už částečně nebo zcela ve vlastnictví státu (House of Commons Treasury Committee, 2009).

Základním problémem britských bank bylo stejně jako u amerických bank investice do CDO's. Do problémů s likviditou a později do státního vlastnictví se dostaly Northern Rock a Bradford & Bingley. Northern Rock ani Bradford & Bingley nepředstavovaly hrozbu pro systémové riziko, ale když se v červnu 2008 požádala o pomoc banka Halifax Bank of Scotland (HBOS) – podle tržní kapitalizace čtvrtá největší bankovní skupina ve Spojeném království – systémová stabilita se očividně dostala do ohrožení (Buitter, 2008a).

Situace na mezibankovním trhu ve Spojeném království byla charakteristická dostatkem overnight likvidity, ale banky pociťovaly nedostatek prostředků se zejména jedno, tří a šestiměsíční splatností. Overnight facilitita je využitelná pouze pro banky, kterým se na konci obchodního dne nějakým technickým nedopatřením nedostane likvidity. Nadto půjčování si přes stálé facility s sebou nese určité stigma vržené na banku. Například v srpnu 2007 byla britská banka Barclays nucena vypůjčit si od Bank of England, což ihned vyvolalo pohyb jejich akcií na burze. V září 2007 reagovala Bank of England ohlášením uskutečněním týdenních aukcí o objemu 10 miliard liber s tříměsíční splatností za širší rozsah přijímaného kolaterálu (Mizen,

2008). Jako další opatření představila Bank of England tzv. Special Liquidity Scheme (SLS) v dubnu 2008. Jejím záměrem bylo dodat do systému likviditu prostřednictvím výměny (swapu) dočasně nelikvidních vysoce kvalitních aktiv za státní pokladniční poukázky. Bank of England zdůraznila, že bude přijímat pouze aktiva vytvořená do konce roku 2007, aby se zabránilo financování nových úvěrů právě prostřednictvím tohoto programu, přičemž úvěrové riziko s těmito aktivy spojenými nesou nadále banky (Bank of England, 2008a, 2008b, Končický, 2013). Swapy byly „sjednávány“ na jeden rok s možností prodloužení celkově až na tři roky, Bank of England si dále účtovala pohyblivý poplatek ve výši rozdílu tříměsíčního LIBORu a tříměsíční zápůjční úrokové míry pro státní dluhopisy, s minimální hodnotou tohoto rozdílu ve výši 20 bazických bodů. Navzdory přísným podmínkám byl program hojně využíván (Buiter, 2008a).

Reakce britské vlády zahrnovala směsici finančních injekcí, státních garancí a pojištění aktiv. Účastnila se zprostředkování fúze Lloyd's TSB a HBOS v nově vzniklou Lloyds Banking Group. Po nutné rekapitalizaci této instituce britská vláda vlastní v současnosti 40% podíl. V RBS se vládní podíl vyšplhal na 82 % (Walsh, 2011). Výměnou za tyto injekce vláda vymohla, že banky udrží půjčky malým a středním firmám a domácnostem na úrovni roku 2007.

Nebylo zájmem vlády tyto podíly dlouhodobě držet a podílet se na správě a řízení. Za tímto účelem byla vytvořena nová instituce UK Financial Investments (UKFI). Ta měla zajistit dočasnou správu vlastněných bank a umožnit jejich návrat do soukromého sektoru, pokud možno se ziskem pro daňové poplatníky (Anderson a Mullineux, 2009).

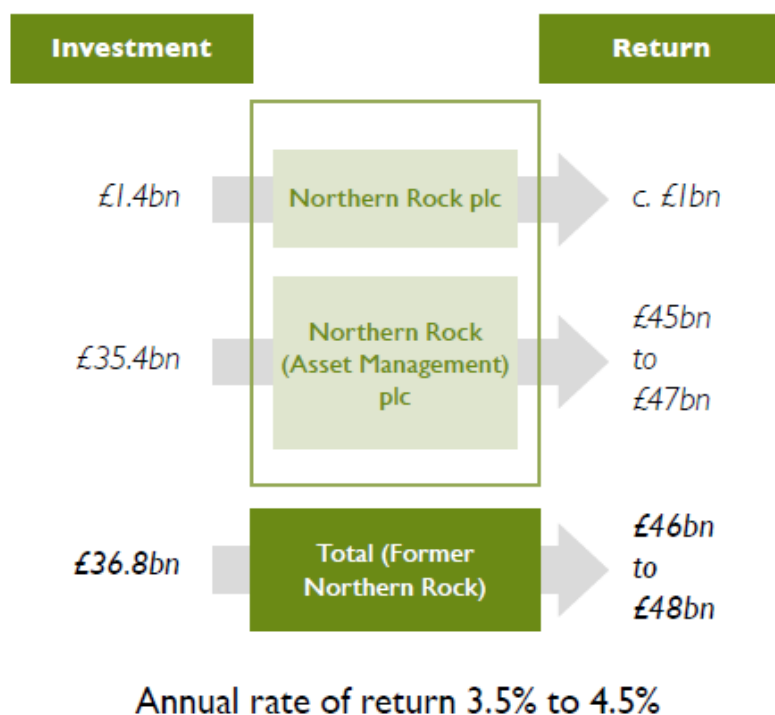
Northern Rock

Jedním z nejvýraznějších projevů krize ve Spojeném království se stal run na banku Northern Rock. Ačkoli Northern Rock zpočátku nelikvidní nebyla, doplatila na způsob svého financování. Její financování nebylo založeno na klientských depozitech, ale zejména na využívání mezibankovního trhu a emisi krátkodobých cenných papírů (Kohout, 2007). Se zamrznutím těchto trhů se bance uzavřel přístup ke zdrojům krátkodobého kapitálu a byla nucena požádat o pomoc Bank of England. Celá situace se značně usplísila mediálním prohlášením o problémech banky a opožděné reakci autorit. Ta společně s tehdejší Financial Services Authority (FSA) a Ministerstvem financí, zodpovědnými za finanční stabilitu, oznámily po runu na Northern Rock plnou garanci na vklady. Banka musela být následně po neúspěšném hledání likvidního kupce

zestátněna za 25 miliard liber (House of Commons Treasury Committee et al., 2008). Jednalo se o první klasický run ve Spojeném království od 19. století (Mizen, 2008).

Na začátku roku 2010 byla Northern Rock rozdělena na dva samostatné subjekty – Northern Rock plc a Northern Rock Asset Management plc. Oba subjekty byly spravovány pomocí UKFI. Northern Rock plc byla vytvořena jako zdravá, dobře kapitálově vybavená banka, přijímající depozita a nabízející hypotéky, přičemž hlavním cílem bylo banku navrátit soukromému sektoru. Northern Rock Asset Management plc byla vytvořena z pozůstatků Northern Rock, tedy obsahující nerizikovější aktiva, a jejím hlavním účelem bylo doběhnutí vydaných hypoték a splácení daných závazků vládě a ostatním věřitelům. V červnu 2011 ministr financí oznámil, že bylo rozhodnuto o uskutečnění zahájení prodeje Northern Rock plc a k 1. lednu 2012 byl prodej dokončen. Novým vlastníkem se stala Virgin Money Holdings (UK) Limited. Celková částka se blíží k 1 miliardě liber.

Obrázek č. 1: Vládní investice do Northern Rock a jejich návratnost



Zdroj: UK Financial Investments Limited (2012).

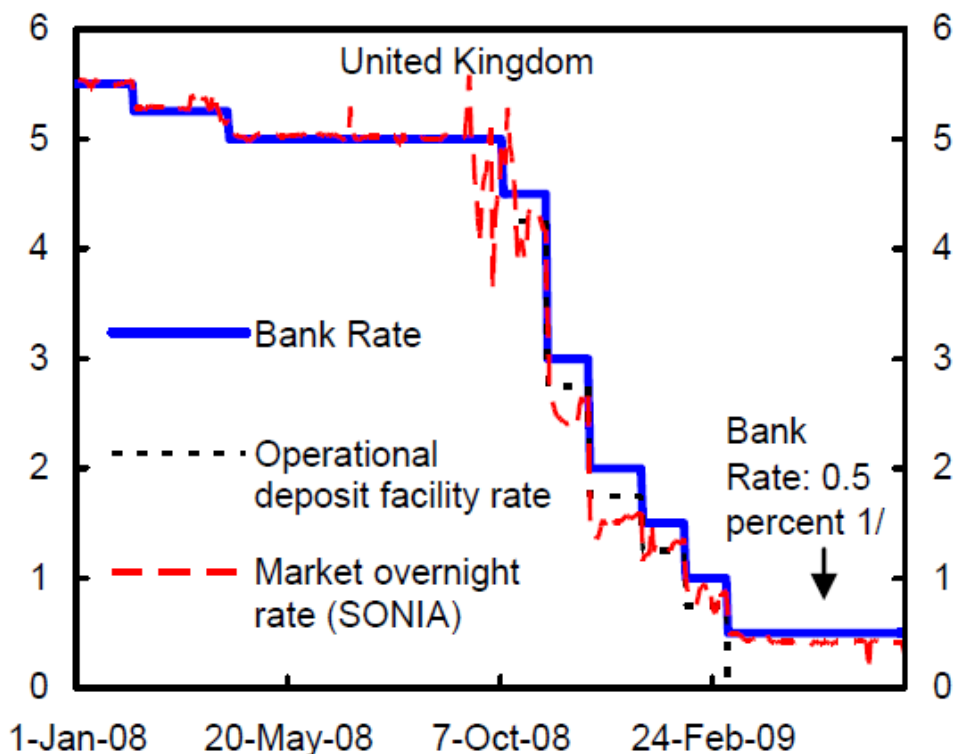
Na obrázku č. 1 je znázorněna návratnost investic poskytnutých na záchranu Northern Rock. Vláda celkově poskytla téměř 37 miliard liber a v průběhu 10 – 15 let (od roku 2012) očekává

nazpět 46 – 48 miliard liber, a to formou splácení půjček, úroků, poplatků a hodnoty kapitálu. To odpovídá výnosové míře 3,5 – 4,5% ročně. Do roku 2012 bylo obdrženo 18 miliard liber z plánovaných celkových 46 – 48 miliard liber (UK Financial Investments Limited, 2012).

Runem na Northern Rock se zřetelně projevilo, že Spojené království nemá žádné efektivní pojištění depozit. Vklady byly plně pojištěny pouze do prvních 2 000 liber, nad tuto částku do hranice 30 000 liber byly pojištěny z 90 %, kromě toho výplatní doba naprosto neodpovídala moderním standardům a mohla se pohybovat až okolo šesti měsíců. V současné době se limit zvýšil na 100 % z 85 000 liber (Financial Services Compensation Scheme, 2013). Hypoteční banka Northern Rock nebyla v žádném případě „too big to fail“, ale neefektivní systém pojištění vkladů donutil Bank of England zasáhnout (Buiter, 2008b).

Jak již bylo zmíněno, následkem krize vznikly silné desinflační tlaky. Inflace klesla ze svých maxim z poloviny roky 2008 a dostala se pod své cílené hodnoty. Bank of England společně s ostatními centrálními bankami – Federálním rezervním systémem a Evropskou centrální bankou, i když v jejím případě později i méně radikálně navzdory podobným reálným podmínkám (Bussière et al., 2013) – markantně snížily své měnově-politické sazby a celkově uvolnily měnovou politiku (Meier, 2009). Na obrázku č. 2 je znázorněn pokles úrokových měr ve Spojeném království. Bank of England postupně snížila svou hlavní měnově-politickou míru Bank Rate na 0,5 % v únoru roku 2009, přičemž tržní overnight úroková míra (Sterling Overnight Index Average, SONIA) se pohybuje těsně pod touto hranicí. Depozitní úroková míra se pohybuje efektivně na nule. Jelikož standardní kanály transmisního mechanismu – zejména úrokový – přestaly být efektivní, začaly centrální banky hledat nekonvenční metody řešení, jednou z nich i kvantitativní uvolňování (Blinder, 2010). Taková situace má společné rysy s pastí likvidity (Svensson, 2009), jež může dát odpovědi, jakou politiku v takovém případě zvolit. Pastí likvidity se zabývá následující podkapitola.

Obrázek č. 2: Změny úrokových měr ve Spojeném království



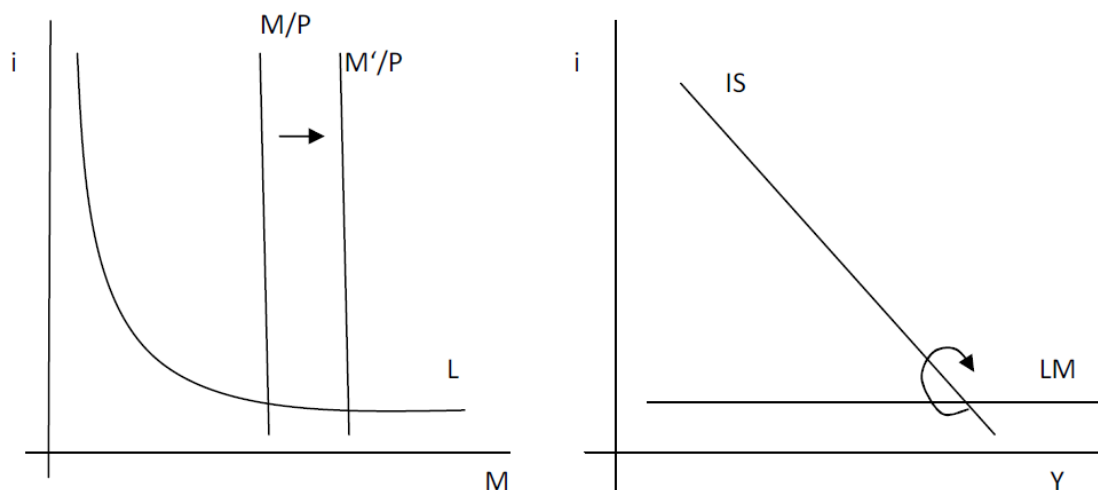
Zdroj: Meier (2009)

Vliv krize na změny v měnové politice centrálních bank ovšem může být pozorován i v mnohem obecnější rovině. Je otázkou, zda vyvolané změny mohou přetrvat a účinně fungovat i v nekrizovém období (viz poslední podkapitola 3.5.).

3.3. Měnová politika v pasti likvidity

Tradiční situace ekonomiky v pasti likvidity v keynesovském pojetí se vyznačuje krátkodobými nominálními úrokovými mírami blízkými nule. Poptávka po penězích se tak stává nekonečně citlivou na úrokovou míru. Na obrázku č. 3 v IS-LM modelu vidíme křivku LM jako horizontálu. Z důvodu spekulativního motivu poptávky po penězích lidé nebudou ochotni nakupovat dluhopisy, které nemají prakticky žádný výnos, a budou preferovat držbu likvidity. Klasický transmisní mechanismus monetární politiky tak přestává efektivně fungovat. Zvýšení peněžní nabídky nemá žádný vliv (nebo blízky nule) na úroveň úrokových sazeb (v modelu IS-LM nenastane posun křivky LM), tudíž ani na změnu HDP. Tradiční měnová politika ve formě expanze je tedy neúčinná.

Obrázek č. 3: Graf měnové expanze v pasti likvidity



Zdroj: Wroblowský (2009).

Jako typickou situaci ekonomiky v pasti likvidity lze uvést případ Japonska v 90. letech minulého století. Japonská centrální banka v reakci na recesi a deflační tlaky zavedla politiku nulových oficiálních úrokových sazeb, přičemž ani to společně s dvojnásobným navýšením měnové báze nevedlo k uspokojivému vyrovnaní deflačních tlaků a očekávanému zlepšení ekonomické situace (Wroblowský, 2009). Ani Keynesem navrhovaná fiskální expanze a silné stimuly nepřinesly kýžené výsledky, naopak státní dluh v poměru k HDP vzrostl více než dvojnásobně (Brychta, 2010).

Teoretické pojetí pasti likvidity od amerického ekonoma Paula Krugmana (1998), který tuto problematiku oživil na konci 90. let v souvislosti se situací v Japonsku, se odlišuje. Krugman přenáší hledání příčin pasti likvidity spíše na trh kapitálu, než na trh peněz. I přes téměř nulové krátkodobé nominální sazby je reálná úroková míra pro investory příliš vysoká. Na kapitálovém trhu se tato situace odráží v přebytku úspor nad soukromými investicemi. Při nízké očekávané inflaci je jedinou možností pro dosažení snížení reálné úrokové míry a vyrovnaní trhu kapitálu pokles současné cenové hladiny.

Další zásadní faktor zastává efektivita vztahu mezi měnovou bází a peněžní zásobou (zvolenou jako jeden z širších měnových agregátů). Tu představuje peněžní multiplikátor. Ačkoli centrální banka může pomocí svých nástrojů zvětšovat měnovou bázi, nemusí to nutně implikovat i očekávané zvýšení měnové zásoby. Banky jsou opatrné poskytovat úvěry a investoři nejsou ochotni držet dluhopisy, peníze se stávají jejich perfektním substitutem. Hodnota peněžního

multiplikátoru pak není konstantní a může klesat. V USA peněžní multiplikátor pro měnový agregát M1 se dokonce po určitou dobu nacházel pod hodnotou 1 (Mandel a Tomšík, 2012). Měnová báze tedy převyšovala velikost agregátu M1. I výrazný růst měnové báze tedy nemusí vést k zamýšlenému růstu širších agregátů.

Ačkoli se nastalá situace opravdu vyznačuje úrokovými mírami blízkými nule a uvolněná měnová politika nenese jednoznačné výsledky, ne všechny teoretické atributy pasti na likviditu jsou splněny. Jinými slovy, některé skutečnosti neodpovídají teoretickým předpokladům pasti likvidity. Jedná se zejména o příčiny krize likvidity. Na základě tradičního keynesovského konceptu drží ekonomické subjekty likviditu z důvodu spekulace na růst úrokových sazeb. Na počátku krize však tento motiv nebyl prioritní. Subjekty preferovaly držbu peněz před ostatními aktivy nikoli kvůli spekulaci, ale naopak z důvodu nejistoty a obavám z budoucího vývoje. Další problematickou oblastí při stanovení a posouzení skutečnosti je kauzalita mezi úrokovou mírou a cenou aktiv. Dle teorie mezi nimi funguje inverzní vztah, a tedy pokud ceny aktiv vyšplhají velmi vysoko, úroková sazba by se měla začít blížit k nule. Ve skutečnosti nastal jev do jisté míry opačný. Snížení úrokových sazeb na počátku krize nastalo až coby reakce na krizi samotnou a pokles cen aktiv.

Jak reagovat na past likvidity?

Tradičním lékem na vzniklou situaci jsou podle Keynesa fiskální opatření. Ta by měla být naprosto účinná bez nežádoucího vytěšňovacího efektu. Fiskální expanze v tomto případě vyplní nedostatečnou agregátní poptávku, resp. mezeru v ní. Nicméně i toto řešení má své trhliny. V případě již zmiňovaného Japonska neměl ani výrazný fiskální stimul žádoucí výsledky (tedy růst HDP a cenové hladiny) přiměřené svým nákladům. Situace evropských ekonomik (ale i té americké) je dále znesnadňována nepříznivým stavem veřejných financí. Klíčovým problémem, ale zároveň příležitostí pro překonání krize se tak stává celkové vnímání a důvěryhodnost hospodářské politiky. Veřejností nepřijímané či nedůvěryhodné politiky ztrácejí na efektivitě.

V případě měnové politiky se do popředí zájmu dostává Krugmanův argument předpokládající pokles peněžního multiplikátoru. Dodaná likvidita se nedostává v předpokládané míře do oběhu (širších měnových agregátů), ale zůstává pouze v měnové bázi v rezervách bank. Zároveň úrokové sazby již nelze snižovat či to není žádoucí (Wroblowský, 2009).

Jedním z možných řešení vzniklé situace uplatněným v následujících letech centrálními bankami je kvantitativní uvolňování.

3.4. Motivy pro kvantitativní uvolňování

Kvantitativní uvolňování je netradiční forma měnové politiky, kdy centrální banky reagují na nedostatek likvidity a vyšší poptávku po ní na finančním trhu. Snaží se řešit strukturální nelikviditu bankovního sektoru. Banky se příliš spoléhaly na financování pomocí mezibankovního trhu, který ovšem v době krize zamrzl a nefunguje efektivně (Mandel a Tomšík, 2012). Charakteristickým rysem je výrazný růst bilančních sum centrálních bank, růst rezerv obchodních bank a tedy měnové báze (Čáp, 2012).

Za fundamentální důvody pro použití nekonvenční měnové politiky můžeme považovat tyto tři: úrokové sazby jsou již na minimu, standardní transmisní kanály jsou ucpány a nefungují a bankovní sektor zásadně omezí financování a poskytování úvěrů reálnému sektoru.

1. **Úrokové sazby jsou již na minimu.** V reakci na krizi mnohé centrální banky snížily své oficiální sazby na úroveň blížící se nule.
2. **Standardní transmisní kanály jsou ucpány a nefungují.** Po rozšíření krize z amerických sub-prime hypoték v globální finanční krizi a zejména po pádu Lehman Brothers byl finanční sektor zasažen krizí důvěry. Banky přestaly na zamrzlých mezibankovních trzích ale i do reálného sektoru poskytovat úvěry a celková nejistota a opatrnost vedla k růstu spreadů mezi úrokovými sazbami centrálních bank a tržními úroky měrami. Standardní transmisní kanály se tedy stávají neefektivní.
3. **Oslabení financování reálného sektoru bankami.** Banky v době krize hodnotí rizika velmi citlivě a navzdory nízkým oficiálním úrokovým sazbám ponechaly úrokové míry reálnému sektoru poměrně vysoké. Na straně poptávky jsou úvahy podobné. Nefinanční instituce díky vysokým reálným mírám a celkové nejistotě ztrácejí zájem o nové investice (Hrnčíř, 2009).

3.5. Změna koncepce měnové politiky

Vedle již zmíněného snížení oficiálních měnově-politických sazeb aplikovaly centrální banky celou řadu dalších netradičních měnově-politických instrumentů. Jejich společným znakem je převážně zvýšená otevřenost bilance centrální banky vlivům na mezibankovním trhu. Jedná se zejména o rozšíření již existujících nástrojů, například prodloužením splatností či vyšší četností

jednotlivých facilit nebo poskytnutím likvidity v zásadě na požádání. Dále centrální banky začaly poskytovat přímé úvěry soukromému sektoru, investičním bankám i nebankovním institucím a nakupovat veřejný a soukromý dluh. Dále byl rozšířen výčet aktiv přijímaných jako kolaterál umožňující lepší přístup institucí k penězům centrální banky či zvýhodněny ceny a splatnosti standardních operací.

S konkrétními změnami v instrumentáriu centrálních bank se proměnil i celkový náhled na měnovou politiku centrálních bank obecně. V předkrizovém období byla ve vyspělých zemích dominantní politika cílování inflace, tedy standardní technická monetární politika. V reakci na krizi se přístup mnohých centrálních bank více zaměřil na finanční stabilitu a reálné ekonomické ukazatele, zejména ekonomickou aktivitu a zaměstnanost. Měnová politika centrálních bank se tak proměnila ve spíše aktivistickou politiku než technickou. V situacích, kdy si jednotlivé banky odmítaly půjčit, přešly centrální banky z role věřitele poslední instance do role věřitele první instance. Nicméně rozsah těchto změn a intenzita se výrazně mezi jednotlivými centrálními bankami lišily, a to především mezi anglosaským systémem a kontinentální Evropou.

Důvody tohoto rozdílu lze spatřovat v zásadě dvojího typu. Problémy na finančních trzích vyvolané krizí se zdály alespoň na počátku krize mnohem hlubší a naléhavější v anglosaském světě než v kontinentální Evropě. Následky – tedy reakce hospodářských politik tomuto rozdílu odpovídají. Anglosaské země kladly mnohem větší důraz na obnovu ekonomiky a další reálné ekonomické ukazatele.

Druhá příčina rozdílné intenzity a šíře opatření souvisí s povahou jednotlivých finančních systémů. Anglosaský svět je mnohem více tržně zaměřen než finanční systém v kontinentální Evropě, kde naopak převažuje financování přes banky. To znamenalo mnohem větší citlivost anglosaského systému, založeného na finančních institucích, investičních bankách a různých investičních fondech, na nastalou nedůvěru a nejistotu na finančním trhu, která si tedy vyžádala více urgentní a širší opatření.

Podružným spíše technickým důvodem je již existující rámec měnové politiky jednotlivých centrálních bank. Zatímco Evropská centrální banka již před krizí zvětšila rozsah přijímaného kolaterálu, Federální rezervní systém a Bank of England uplatňovaly mnohem užší a přísnější rámec měnové politiky, a proto mohly být změny více zřejmé (Hrnčíř, 2009).

3.5.1. Budou změny trvalé?

Na závěr obecných úvah o nastalých změnách a koncepcích měnové politiky zůstává otázka, zda tyto změny přetrvají i nadále po skončení či alespoň určitém vyrovnání se s krizí. V moderní historii bezprecedentní krize vyvolala razantní reakci centrálních bank, ale jedná se opravdu jen o reakci na krizi? Mají nová opatření pouze krizový charakter, nebo se dají využít i v standarních podmínkách ekonomik? Navrátí se aktivistická politika po jejím pominutí ke své předešlé technické povaze, nebo se změny projeví i po ní? Dlouhodobé změny v instrumentech měnové politiky by dlouhodobě nemohly zůstat pouze samy o sobě, ale i celková koncepce a cíle měnové politiky by musely dojít změn. Pokud by se dlouhodobé změny v instrumentáriu centrálních bank měly projevit i v následujících letech či desetiletích, nemohly by fungovat v současném koncepčním rámci a cílech měnové politiky. I ty by se musely změnit, aby vyhovovaly novým instrumentům a naopak.

Ačkoli byla předkrizová politika značně úspěšná z pohledu nízké inflace a zároveň vysokého ekonomického růstu napříč světovou ekonomikou, nedokázala zabránit výskytu bublin na trzích aktiv a následné krizi. Toto hodnocení není míněno jako výtky, ale je nutno brát na zřetel výhody a nevýhody jednotlivých politik. Je otázkou, co je horší, zda vysoká inflace, nebo finanční krize. Z tohoto pohledu může být směřována kritika na monetární politiku v uplynulé dekádě předkrizového období. Příliš uvolněná monetární politika nebyla systematicky vyvážena restriktivní politikou a úvěrové rizika i riziko likvidity bylo značně podceněno. Zůstává tedy otázkou jaký přístup se v následujících letech prosadí, přičemž tato změna bude značně záviset na výsledku a úspěšnosti současných nekonvenčních politik (Hrnčíř, 2009).

3.5.2. Možnosti měnové politiky při předcházení krizi

Se změnou koncepce měnové politiky se otvírá i otázka zda nevyužít měnovou politiku k určitému předcházení vytváření bublin na trzích aktiv. Hospodářský cyklus je přirozenou součástí v ekonomickém světě a tyto přirozené výkyvy lze pouze s určitou efektivitou tlumit, ne ovšem zcela vyrovnat. Finanční stabilita a cenová stabilita nejsou totéž, ačkoli se ze značné části podporují i doplňují. Historie a nastalá krize ukazují, že i v podmínkách nízké inflace se vytváří bubliny na trzích aktiv. Cenová stabilita (tedy nízká inflace) sama o sobě nezaručuje i stabilitu finanční. Finanční stabilitou zde rozumím její užší pojetí spočívající v absenci bublin na trzích aktiv, dostatečné likviditě finančních institucí a trhů majících vliv na systémovou stabilitu a solventnosti takových finančních institucí (Buiter, 2008a). Měla by se měnová politika snažit

předcházet i těmto bublinám na trzích aktiv, a tím zabránovat potenciálním krizím, tedy přispívat k finanční stabilitě?

Mezi centrálními bankéři panovala shoda, že centrální banky by se neměly snažit tyto bubliny jednotlivě potlačit a zasáhnout až ex-post, tedy se omezit na „pouhé“ zmírnění následků prasknutých bublin. Za hlavní argumenty tohoto přístupu lze považovat především nesnadnost odhalování takovýchto bublin při jejich tvorbě a dále povahu nástrojů centrálních bank. Případná deflace bublin může představovat riziko pro celou ekonomiku s negativními následky. Také povaha instrumentů centrálních bank se zdá příliš hrubá na ovlivňování cen a intervence na jednotlivých trzích.

Opačný přístup je založen na okamžitých opatřeních a reakcích centrálních bank na vzniklé finanční nerovnováhy ještě v průběhu jejich tvorby bez ohledu na to, zda představují riziko ve výhledu inflace nebo růstu. Myšlenka za tímto postojem spočívá v asymetričnosti standardní měnové politiky. Ta se zabývá zmírňováním následků bublin, tedy možné recese, což v důsledku vede až k příliš nízkým úrokovým mírám. Pokud centrální banky vzápětí nevyváží tuto politiku a nízké úrokové míry, investoři jsou nuceni k hledání rizikovějších investic vedoucím k dalšímu růstu těchto nerovnováh. Centrální banky by se tedy podle tohoto proudu měly více snažit zamezit již samotnému růstu nerovnováh, ne pouze jejich následkům.

Nicméně praktickým problémem zůstává včasná a správná identifikace takových bublin. Ex ante nelze s jistotou určit, zda je pohyb cen pouze jejich přirozeným vývojem, nebo se jedná o vznikající spekulativní bublinu nutnou potlačit. A jak již bylo zmíněno, nástroje centrální banky jsou pro takové jednotlivé případy moc široké. Například změna úrokových sazeb k potlačení jedné bubliny v jednom sektoru ekonomiky může být buď naprosto neefektivní, nebo naopak vyvolat zcela jiné ekonomické problémy. Každá takováto reakce na cenovou bublinu by navíc znamenala mnohem větší nejistotu ohledně měnové politiky a poměrně časté a nepředvídatelné změny jejího směru.

V zásadě podobným směrem se ubírá možnost mapovat a identifikovat nerovnováhy na finančním trhu za pomoci regulace a dohledu. V předkrizové době převažující mikro-přístup zkoumá zdraví jednotlivých finančních institucí. Co může být v pořádku pro jednu banku, nemusí být v pořádku, pokud dané riziko podstupuje více institucí. To ovšem pomocí mikro-přístupu nelze odhalit. Makro-přístup se orientuje na zdraví a stabilitu finančního systému jako celku.

Z historie víme, že finanční krize nevznikají z kolapsu jedné finanční instituce, ale spíše rozšířením společných rizik do celého systému. I zdánlivě malé otřesy mohou být pak skutečnou hrozbou pro celý systém (Hrnčíř, 2009).

4. Kvantitativní uvolňování Bank of England

4.1 Transmisní mechanismus kvantitativního uvolňování

Celý mechanismus je stejně jako původní snížení oficiální měnově-politické sazby zaměřen na podporu spotřeby a investic a tím ke splnění 2% inflačního cíle ve střednědobém horizontu. Za standardních předkrizových podmínek Bank of England nabízela bankám likviditu na základě jejich poptávky při oficiální úrokové sazbě. Nákupem aktiv centrální banka působí na množství peněz v měnové bázi a tržní úroková míra je tak ovlivňována nejen oficiální úrokovou sazbou ale i dodatečným množstvím peněz v rezervách bank.

Jak fakticky probíhá nákup aktiv centrální bankou? Banky mají uložené peníze v bezhotovostní podobě v rezervách na pasivech centrální banky. Nákupem určitého aktiva se tedy zvýší rezervy dotyčné banky, a tedy i měnová báze.

Poněkud odlišná nastane situace, pokud Bank of England kupuje aktiva od nebankovních institucí. Děje se tak přes banku prodávajícího a přes rezervy této banky. Banka obdrží příslušnou sumu na svých rezervách u centrální banky a částku pak přepíše na účet klienta. Výsledkem je v tomto případě nejen navýšení monetární báze (přes rezervy bank), ale i navýšení širších měnových agregátů (ve Spojeném království se standardně sledují jako M4¹). Tento efekt je jedním z klíčových součástí transmisního mechanismu kvantitativního uvolňování. Nakonec by mělo dojít k růstu cen aktiv a zvýšení výdajů, čímž dojde k naplnění inflačního cíle.

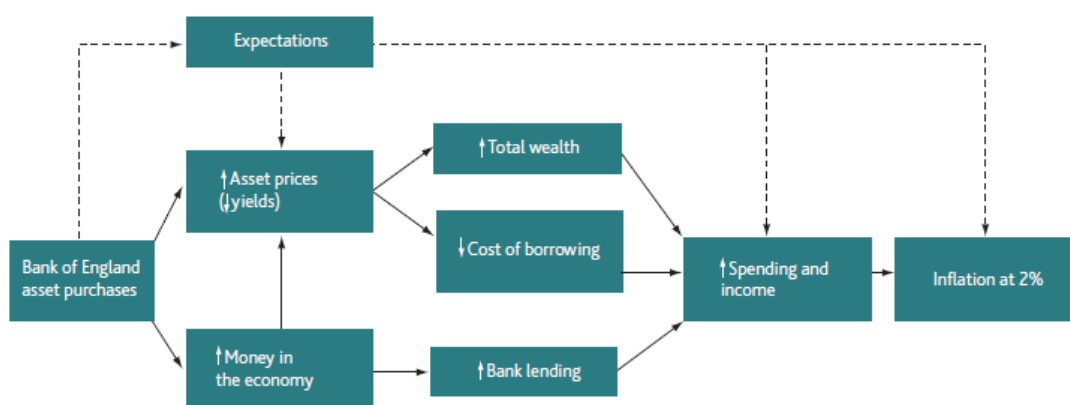
Bank of England se zaměřila na dva druhy nákupů aktiv – převažující nákupy na trhu státních dluhopisů a nákupy soukromých aktiv, především komerční cenné papíry a firemní dluhopisy. Trh státních dluhopisů umožňuje centrální bance poměrně rychlé nákupy ve velkých objemech. Motivem pro nákup soukromých cenných papírů není ani tak touha nakoupit určité množství aktiv a vlastnit je, jako spíše dosažení zlepšení důvěry a celkových podmínek na jednotlivých trzích a poskytnutí investorům jistoty prodeje svých aktiv v případě potřeby (Benford et al., 2009).

¹ Měnový agregát M4 zahrnuje nebankovní hotovost, librová depozita a ostatní librové krátkodobé instrumenty vydané bankami a stavebními společnostmi.

4.1.1. Transmisní kanály

Nákupy aktiv zvýší likviditu soukromého sektoru, která ho stimuluje ke spotřebě a investicím a tím ke splnění inflačního cíle. Výše změny likvidity je dána likviditou nakoupených aktiv. Tři základní transmisní kanály jsou naznačeny na obrázku č. 4 a podrobněji vysvětleny níže.

Obrázek č. 4: Transmisní mechanismus kvantitativního uvolňování



Zdroj: Benford et al. (2009).

Ceny aktiv a efekt rovnovážného portfolia²

Přímým efektem nákupů aktiv centrální bankou je růst jejich cen, a tedy snížení výnosové míry z těchto aktiv. Pokles nákladů na půjčky stimuluje firmy a domácnosti k vyšší spotřebě a investicím. Levnější peníze a jejich snadnější získání přispívají k hladkému chodu firem a stabilizaci jejich zisku. Tím se vytvoří podmínky pro udržení zaměstnanosti a tedy spotřeby. Růst cen aktiv rovněž zvyšuje celkové bohatství jejich vlastníků, což opět umožňuje vyšší spotřebu.

Při nákupu aktiv centrální bankou lze dále pozorovat tzv. efekt rovnovážného portfolia. Nákupem banka dodá prodejci peníze a ten v zájmu obnovení svého portfolia do optimálního stavu - pokud pro něj nejsou obdržené peníze perfektním substitutem prodaných aktiv - hledá jiná aktiva vhodná k nákupu. Ale tento proces pouze přesune přebytečné likvidní zůstatky dalšímu prodejci, který opět hledá jejich využití a cena aktiv roste. Bude růst do té doby, dokud celková hodnota všech portfolií nevzroste na úroveň, kdy se trh peněz i aktiv dostane do rovnováhy. Nižší výnosová míra u aktiv nakoupených centrální bankou zapříčiní růst poptávky po ostatních aktivech (nenakupovaných centrální bankou) s vyšší výnosovou mírou, což následně vyvolá růst cen i těchto ostatních aktiv.

² Anglicky „portfolio balance effect“.

Aktivita banky na trzích soukromých cenných papírů jsou zaměřeny na celkové zlepšení důvěry a podmínek. Bank of England se proto svými zásahy na těchto trzích snaží zajistit, že vždy budou moci najít v případě potřeby kupce pro svá aktiva bez rizika či vysokého diskontu. Tím by se také měla snížit požadovaná výnosová míra a zároveň rozšířit trh přilákáním nových investorů a jejich prostředků (Benford et al., 2009).

Bankovní půjčky

Navýšením rezerv jsou banky stimulovány k navýšení půjček. Z prodeje aktiv nebankovních investorů získávají banky jak rezervy, tak nová depozita klientů. Zároveň ale musí držet větší objem likvidity pro běžné operace a splátky vlastních úvěrů. Pokud budou banky držet více likvidních aktiv, je pro ně přijatelnější držet i více méně likvidních aktiv. I v případě, že banky nebudou chtít poskytnout více úvěrů, nadbytečné rezervy na jejich účtu u centrální banky by alespoň měly srazit úrokovou míru na mezibankovním trhu o něco níže. Podobně jako u efektu rovnovážného portfolia nadměrné peněžní prostředky domácností a firem je stimulují k dalšímu nákupu zboží a služeb, což opět ústí ve zvýšení cen a vyšší inflaci (Benford et al., 2009).

Nicméně Bank of England nepředpokládala vysoký efekt tohoto kanálu. Z důvodu reakce na krizi byly banky nuceny přebudovat a snížit svůj kapitál a zmírnit tak pákový efekt (Joyce et al., 2011).

Očekávání a důvěryhodnost politiky

Zásadním faktorem zejména dlouhodobé úspěšnosti jsou očekávání veřejnosti. Pokud je měnová politika centrální banky nedůvěryhodná, nepřesvědčí veřejnost, že je ve své měnové politice konzistentní a že je ochotná udělat vše ke splnění daných cílů. Důvěryhodný a splnitelný cíl jako kotva měnové politiky posiluje jistotu veřejnosti v systém. Jednoznačná inflační očekávání by měla zajistit její přeměnu na inflaci skutečnou a pokud jsou inflační očekávání na úrovni inflačního cíle, tento cíl je mnohem lépe splnitelnější. Pokud by například inflační očekávání spadla, reálné úrokové míry by i při velmi nízké nominální úrokové míře zůstaly příliš vysoké pro podpoření spotřebních výdajů a investic.

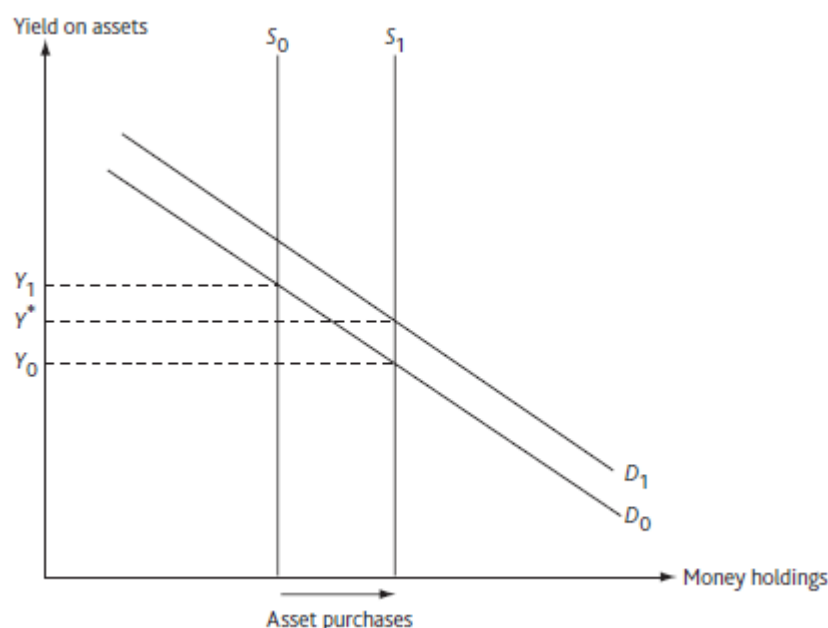
4.1.2. Faktory fungování transmisních kanálů

Fungování transmisních kanálů je ovlivněno zejména čtyřmi klíčovými faktory:

- **Reakce prodejců aktiv na přebytek peněžních zůstatků.** Jak z názvu vyplývá, tento faktor je relevantní k efektu nákupů aktiv na jejich ceny. Při hledání síly tohoto kanálu je

nutné si nejprve upřesnit, kdo byl původním³ vlastníkem aktiv a ke komu proudí nabyté peníze. U nebankovních finančních institucí ve Spojeném království státní dluhopisy nepředstavovaly podstatnou část jejich portfolia (maximálně 12 %), a proto se dá očekávat, že budou poměrně rychle připraveni rebalancovat své portfolio jinými druhy aktiv. Zahraniční vlastníci státních dluhopisů mohou preferovat směnu šterlinků do jiné měny a investovat do zahraničních aktiv. V tomto případě ovšem směněné libry obdrží někdo jiný, který opět bude hledat jejich využití, například investicemi do britských aktiv. Úspěšnost těchto aktivit a rozšíření efektu rovnovážného portfolia na další aktiva rovněž značně závisí na nabídce těchto ostatních aktiv a mírou dokonalosti jejich substituce. Každé aktivum má rozdílné parametry, co se týče rizika, likvidity a výnosnosti, a investoři mohou být zdrženliví ohledně přeskupování svého portfolia a déle čekat na markantnější rozdíl ve výnosnosti uvažovaných aktiv (Benford et al., 2009).

Obrázek č. 5: Pohyby nabídky a poptávky peněz



Zdroj: Benford et al. (2009).

Dvěma klíčovými faktory při uvažování změny cen aktiv jsou elasticita poptávky po penězích na změnu výnosové míry a změna poptávky po penězích v závislosti na zvýšených nominálních spotřebních výdajích. Peníze jsou likvidní aktivum, ale jelikož jejich držba nenese žádné výnosy, naopak je nutno kalkulovat s náklady

³ Například pokud určitá finanční instituce nakoupila státní dluhopisy s cílem prodat je centrální bance, nebude to ona, ale původní vlastník dluhopisů, který skončí s obdrženými penězi.

příležitosti, má poptávka po nich (na obrázku č. 5 znázorněna jako D_0) podobu klesající křivky (vůči výnosům z ostatních aktiv). Pokud výnosnost ostatních aktiv klesá (na ose y), jsou lidé ochotni držet více peněz, proto navýšení nabídky peněz z S_0 na S_1 vede ke snížení výnosnosti na hodnotu Y_0 a pouze potom budou lidé ochotni dobrovolně držet nadbytečné peníze.

Poptávka po penězích dále zahrnuje transakční poptávku, která je pozitivně závislá na růstu cen, tedy s jejich růstem se poptávka D_0 posune nahoru do D_1 . To poněkud omezí růst cen aktiv a vyvolá částečný zpětný růst jejich výnosnosti na Y^* .

Nicméně při velmi nízké výnosnosti aktiv existuje riziko, že elasticita poptávky po penězích se stane velmi vysokou a investoři nebudou ochotni nakupovat další aktiva a budou preferovat držbu peněz, a tedy v extrémním případě splňovat charakteristiky pasti likvidity. I v této situaci by ovšem obrovské finanční injekce měly mít pozitivní efekt na růst cen aktiv.

- **Reakce kapitálových trhů.** Nákupy prvotřídních cenných papírů soukromého sektoru by mu měl pomoci zajistit financování a zefektivnit fungování kapitálového trhu. Zásadní pro zlepšení účinnosti tohoto kanálu je identifikování příčin růstu vzniklého spreadu mezi soukromými a státními dluhopisy. Ten obsahuje dvě složky – prémii za likviditu a prémii za riziko. Operace centrální banky jsou zaměřeny především na snížení premie za likviditu, ačkoli nepřímo ovlivňují i premii za riziko. Ačkoli centrální banka nakupuje pouze prvotřídní cenné papíry, efekt by měl dosahovat i k méně kvalitním aktivům. Banky jsou stimulovány k více půjčkám, a tedy i těm méně kvalitním firmám.

Stojí za zmínku, že úspěšnost tohoto kanálu by neměla být měřena vlastním objemem nakoupených aktiv, jelikož cílem je především dodání jistoty na trh a poskytnutí investitorům možnosti prodat aktiva. Proto i při relativně malých objemech nakoupených aktiv, může být tento program úspěšný. Vědomí, že banka je v případě potřeby připravena aktiva nakoupit, samo o sobě posiluje jistotu a fungování trhu.

- **Reakce bank na zvýšené množství rezerv.** Jak silný stimul k nové úvěrové aktivitě banky dostanou, závisí na změně v jejich bilancích. Pokud banky prodají státní dluhopisy, likvidita jejich bilance se relativně nezmění příliš výrazně, naopak pokud jejich klienti prodají státní dluhopisy, likvidita se zvýší více. Jak výrazně se potom tato změna likvidity promítne do růstu půjček závisí na několika dalších faktorech, např. zda mají banky dostatečný kapitál na rozšíření svých bilancí nebo zda je po úvěrech vůbec poptávka.

Ačkoli na počátku krize byl tento kanál poněkud zamrzlý, byla uvedena řada opatření k posílení úvěrových aktivit bank. Mezi ty patří kapitálové injekce, záruky na dluhové cenné papíry emitované bankami či pojištění možných ztrát bank.

I v případě, že banky nezvětší objem poskytnutých půjček, peněžní zásoba vzroste minimálně o objem nákupů od nebankovních institucí. Nicméně efekt by byl mnohem větší, pokud i banky rozšířily svá produktová portfolia v oblasti půjček.

- **Reakce domácností a firem.** S poklesem nákladů na půjčky se rozšiřují možnosti firem do nových investic. Projekty dříve neuskutečnitelné se stávají výhodnými, nicméně bude záležet na poptávce po jejich výrobcích a očekávaném vývoji zisku. Domácnosti s vyššími peněžními zůstatky a cenami aktiv mohou podpořit své výdaje, avšak tento efekt do značné míry závisí na tom, zda očekávají, že je tato změna příjmu dlouhodobá a reálná. Pokud ne, jejich reakce nemusí být tak silná. Proto je zásadní, jak prováděná politika přispěje k posílení důvěry v ekonomiku (Benford et al., 2009).

4.2. Zavádění a průběh kvantitativního uvolňování

Kvantitativní uvolňování bylo ve Spojeném království představeno v podobě programu Asset Purchase Facility (APF) v lednu roku 2009. Jedná se o nákupy aktiv a to zejména tří typů: komerční papíry v investičním pásmu, firemní dluhopisy v investičním pásmu a britské státní dluhopisy. Přičemž Bank of England může zažádat ministra financí o schválení programu pro další druhy aktiv. Původně, od února do začátku března, byly nákupy komerčních papírů spuštěny pouze za účelem zlepšení podmínek a likvidity na trzích. Nákupy byly v tomto případě financovány vydáním pokladničních poukázek a až v březnu 2009 MPC rozhodl, že budou nadále financovány tvorbou rezerv komerčních bank. Tím se definitivně staly součástí monetární politiky kvantitativního uvolňování centrální banky.

Commercial paper facility

Obchodování s komerčními papíry bylo možno využít každý pracovní den. Firmy mohly emitovat papíry přímo bance nebo jí prodat již dříve nakoupené papíry. Cenou této facility byl spread k bezrizikové úrokové míře. Při prodeji dříve nakoupených papírů neemitentem byla účtována mimořádná přírážka. Za způsobilé se v této facilitě se pokládají papíry se splatností do třech měsíců, v investičním pásmu a vydané nebankovními institucemi v britské libře. Záměrem bylo zvýšit likviditu a jistotu investorů na trhu. Tento proces tak sníží úrokovou míru. Trh s komerčními papíry je ve Spojeném království poměrně malý s velikostí okolo 6-8 miliard liber.

Corporate bond facility

Způsobilostní kritéria pro nákup soukromých dluhopisů byla podobná jako u komerčních papírů. Revezní aukce byly pořádány třikrát do týdne, účastníci byli market makeři obchodovaných bondů. Centrální banka si předem určila minimální spread, tedy maximální cenu, za kterou je ochotna nakoupit, a nakupovala dluhopisy s nejnižší cenou. Nemusely být proto vypořádány všechny nabídky. Ačkoli objemově aukce byly poměrně malé (do 5 milionů liber), jejich vysoká frekvence zaručovala, že účastníci se nemuseli obávat, že své dluhopisy neprodají. Aukce snížila úrokovou míru, a navíc také poskytuje pravidelně zveřejňované informace o tržních cenách dluhopisů a usnadňuje jejich ocenění.

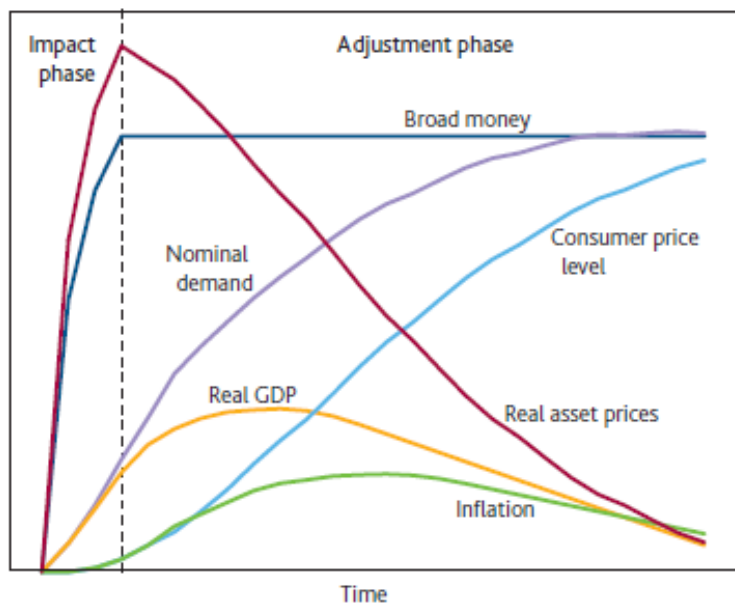
Státní dluhopisy

Reverzní aukce se konaly dvakrát do týdne. Byl stanoven objem dluhopisů, který centrální banka nakoupí, a to přes hledisko nejnižší ceny. Způsobilé byly středně až dlouhodobé dluhopisy se splatností 5 – 25 let. Cílem bylo navýšení množství peněz v ekonomice v krátkém čase (Benford et al., 2009).

4.3. Dopady kvantitativního uvolňování

Celkový dopad politiky kvantitativního uvolňování lze rozdělit do dvou částí – počáteční impaktovou fází zahájení nákupů a následné přizpůsobování se ekonomiky a finančních trhů na změny na nich uskutečněné. V první fázi se díky nákupům centrální banky mění stavba portfolia soukromého sektoru, zvyšuje se likvidita a snižují zůstatky středně a dlouhodobých státních dluhopisů. Jelikož však peníze a státní dluhopisy nejsou perfektními substituty, vznikají nerovnováhy v portfoliích a soukromý sektor se snaží rebalancovat svá portfolia. Tento efekt rovnovážného portfolia vyvolá růst cen aktiv, a to do té doby, dokud znovu nenastane na trzích peněz a aktiv rovnováha. Snížené náklady na půjčky a vyšší celkové bohatství zvýší poptávku a tím cenovou hladinu.

Obrázek č. 6: Předpokládaný vliv kvantitativního uvolňování na ekonomické veličiny

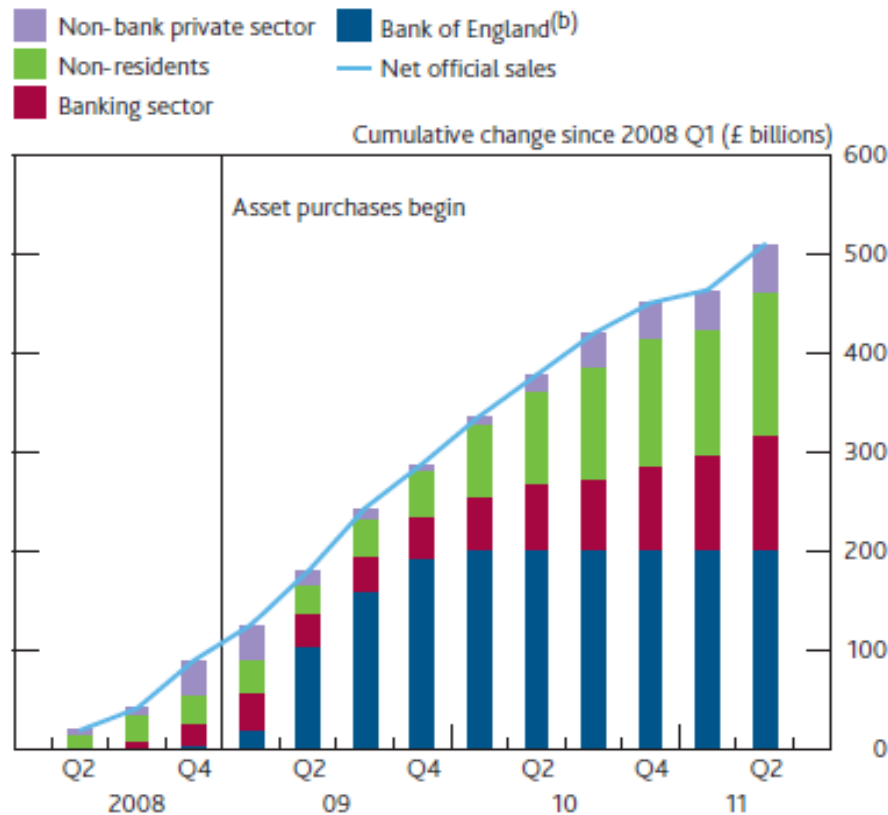


Zdroj: Joyce et al. (2011).

V druhé vyrovňovací části procesu vyvolá rostoucí cenová hladina z důvodu transakční poptávky po penězích růst jejich celkové poptávky. Původní nerovnováha na trzích aktiv a peněz se zmenší a reálné ceny aktiv (real asset prices) začnou padat (obrázek č. 6). Poptávka se tedy omezí a růst cenové hladiny se zpomalí, ale zůstane kladný. Tento proces bude pokračovat, dokud se neobnoví rovnováha mezi reálnými peněžními zůstatky, reálnými cenami aktiv a reálným HDP. Peněžní zásoba (broad money) se už měnit nebude.

Bank of England při koncipování strategie kvantitativního uvolňování zaměřila hlavní pozornost na efekt rovnovážného portfolia. Z toho důvodu nakupovala především dlouhodobá aktiva vlastněná nebankovními institucemi, zejména pojišťovnami a penzijními fondy, a tím je zamýšlela podpořit v investování do rizikovějších aktiv – soukromých dluhopisů a akcií. Nákupy vládních dluhopisů by tak měly pozitivní vliv i na trhy soukromých cenných papírů. Před začátkem této politiky vlastnily nejvíce státních dluhopisů právě nebankovní finanční instituce, přičemž státní dluhopisy tvořily v jejich portfoliu výraznou část, což naznačovalo jejich promptnost při přeskupování svého portfolia (Joyce et al., 2011).

Obrázek č. 7: Změny v držení státních dluhopisů



Zdroj: Joyce et al. (2011).

Před zahájením programu nákupů vlastnily britské banky pouze okolo 4 % státních dluhopisů, a to spíše s kratší dobou maturity. Během fungování programu banky ve skutečnosti zvýšily svůj podíl na držení státních dluhopisů. Do začátku roku 2011 nakoupily přes 100 miliard liber státních dluhopisů. Tento fakt dokládá, že nejpodstatnější část dluhopisů byla nakoupena od nebankovního sektoru se všemi pozitivními efekty s tím spojenými. Z obrázku č. 7 je patrné, že Bank of England nakoupila do konce roku 2009 největší podíl státních dluhopisů za 200 miliard liber, a od té doby jejich držbu již nezvyšovala. V porovnání s tím nákupy soukromých aktiv činily „pouhé“ tři miliardy liber.

4.3.1. Ceny a výnosové míry aktiv

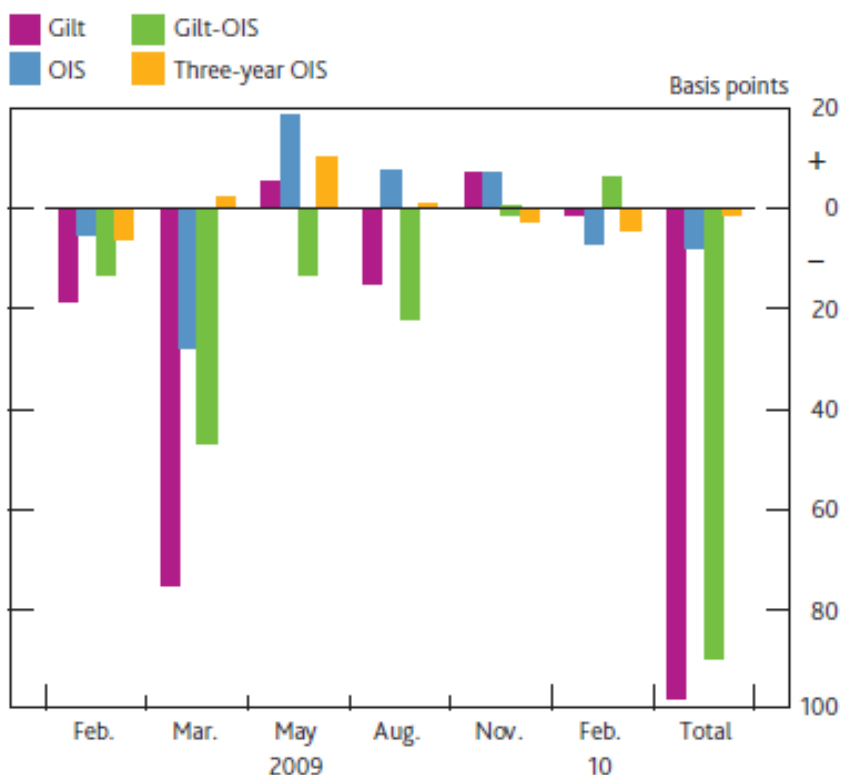
Výnosnost státních dluhopisů

Jelikož hlavním předmětem nákupů Bank of England byly státní dluhopisy, největší dopad se dá očekávat právě na tomto trhu a ve změnách výnosnosti dluhopisů. Vhodné je sledovat již reakce trhu na oznámení Bank of England o zahájení a dalším průběhu kvantitativního uvolňování.

Oznámení se uskutečnilo v roce 2009 celkem šest a na obrázku č. 8 jsou zobrazeny jednotlivými měsíci na ose x. Lze pozorovat celkem tři statisticky významné reakce trhu státních dluhopisů. První v únoru roku 2009 po zveřejnění inflační zprávy a následné tiskové konference, naznačující pravděpodobnost takové politiky (nákupů aktiv); v pořadí druhá, nejvýznamnější reakce trhu nastala v březnu 2009, kdy bylo kvantitativní uvolňování oficiálně zahájeno, představovala pokles o 75 bazických bodů; a poslední třetí v srpnu 2009 po oznámení rozšíření programu. Během roku 2009 nastal z důvodu těchto oznámení celkový pokles o 100 bazických bodů.

Z obrázku č. 8 dále vidíme, že celkový pád ve výnosnosti státních dluhopisů nebyl doprovázen odpovídajícím poklesem OIS (overnight index swap), ani tříletou OIS (three-year OIS). OIS je kolateralizovaná mezibankovní míra odvozená z mezibankovní overnight míry, tudíž obsahuje minimální riziko. Lze ji proto považovat za jakýsi benchmark bezrizikových měr. Z toho důvodu nelze pokles výnosových měr státních dluhopisů přisuzovat očekáváním o budoucí politice úrokových sazeb či celkovému makroekonomickému výhledu, ale jedná se především o dopad konzistentní s účinky efektu rovnovážného portfolia (Joyce et al., 2011).

Obrázek č. 8: Dopady oznámení o kvantitativním uvolňování na výnosové míry státních dluhopisů



Pozn.: Gilt-OIS představuje rozdíl (spread) mezi oběma úrokovými měrami, znázorňuje rizikovou prémii státních dluhopisů.

Zdroj: Joyce et al. (2011).

Ceny ostatních aktiv

Jak již bylo zmíněno v předchozím textu, efekt rovnovážného portfolia by měl mít ve svém důsledku pozitivní vliv na růst cen i ostatních aktiv, pokud je investoři považují za bližší substituty prodaným státním dluhopisům než jsou inkasované peníze. Zvýšená poptávka po těchto centrální bankou nenakupovaných aktivech by tedy měla vyhnat jejich cenu výše. Prodeje aktiv zahraničními investory, kteří nechtějí nakupovat librová aktiva, a tedy se libry zbavují, vyvolá depreciační tlak na libru.

Reakce na trzích ostatních aktiv tedy nejsou tak jasné, jak tomu bylo u státních dluhopisů. Výnosová míra korporátních dluhopisů ovšem reagovala podle očekávání a její celková reakce na oznámení centrální banky ohledně kvantitativního uvolňování v průběhu roku 2009 v librovém investičním pásmu představovala pokles o 70 bazických bodů. V pásmu spekulacím byl zaznamenán pokles o 150 bazických bodů, přičemž spready mezi výnosnostmi investičního pásma a výnosností státních dluhopisů zůstaly víceméně na stejné úrovni. Spready mezi spekulacím pásmem a státními dluhopisy se zúžily o 75 bazických bodů. Za zmínku dále stojí, že za stejnou dobu spadla výnosnost mezinárodních dluhopisů investičního pásma o méně bodů než u dluhopisů denominovaných v libře, což naznačuje přítomnost specificky britských faktorů na kapitálovém trhu.

Ceny akcií ovšem neměly tak jednoznačný průběh. Původně sice po únorovém oznámení FTSE All-Share index lehce spadnul a poté i více po březnu, nicméně mezinárodní poklesy cen akcií byly ještě vyšší. Výsledný efekt tak mohl být i při poklesu kladný.

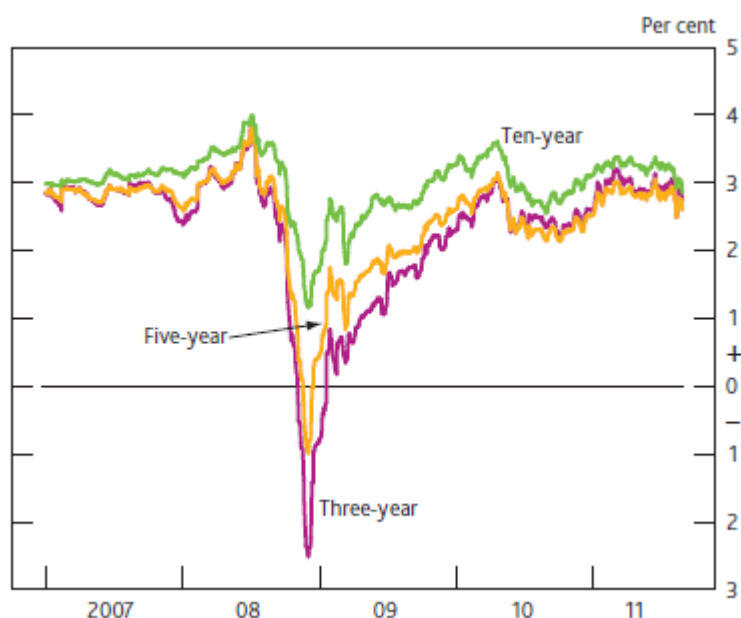
Co se týče změny kurzu libry šterlinků, nekrytá úroková parita předpokládá v případě poklesu úrokových měr depreciaci, ke které skutečně došlo. Britská libra depreciovala o 4 % přes všech 6 oznámení centrální banky (Joyce et al., 2011).

Jak je již v textu uvedeno, je těžké určit přesný efekt kvantitativního uvolňování. Například od března 2009 do května 2010 rostly mezinárodní ceny aktiv a nelze říci, jakou část růstu vyvolalo kvantitativní uvolňování, jelikož v té době byly uskutečněny silné mezinárodní monetární a fiskální expanzivní podněty.

4.3.2. Inflační očekávání

Reakcí na uvolněnou monetární politiku by měla být rostoucí inflační očekávání. Na obrázku č. 9 vidíme tří, pěti a desetileté RPI inflace. Na konci roku 2008 se britská ekonomika propadla do krátké deflace (posuzované ze tří a pětiletých očekávání), která byla záhy vystřídána opětovným růstem. Kvantitativní uvolňování zeslabilo především deflační tlaky posílením důvěry investorů a veřejnosti v ekonomiku, a tím zvýšilo jejich očekávání. Na inflaci ovšem působí mnoho externích faktorů, např. ceny energií a další importované ceny energií.

Obrázek č. 9: RPI inflace odvozená ze státních dluhopisů

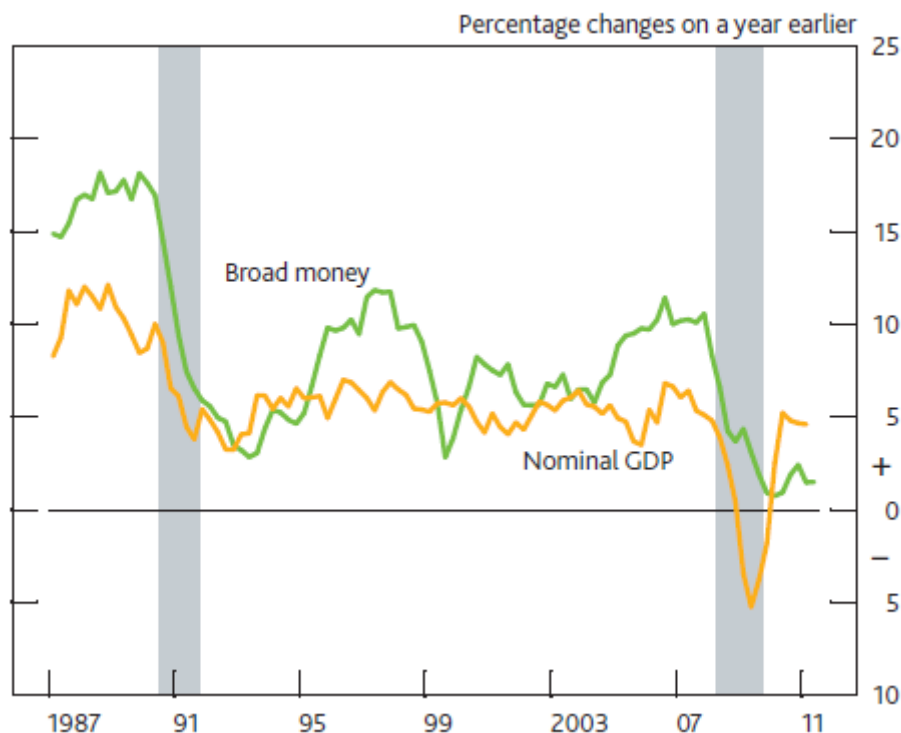


Zdroj: Joyce et al. (2011).

4.3.3. Peníze a úrokové míry

Od počátku finanční krize roku 2007 se dramaticky zpomalil růst širších měnových agregátů. Předkrizový 10% růst měnového agregátu M4 ve Spojeném království klesl v roce 2010 na zanedbatelné 1 % (obrázek č. 10) a nadále zůstává pod růstem nominálního HDP. Tomu odpovídá i strmý pád objemu půjček nebankovnímu sektoru. Banky musely vzhledem k přísnějším opatřením nové regulační legislativy zmírnit svůj pákový efekt a celkově snížit svůj kapitál. K poklesu růstu peněžní zásoby také přispěla relativně k HDP nízká netto emise akcií, dlouhodobých dluhopisů a úvěrů (Joyce et al., 2011).

Obrázek č. 10: Vývoj měnového agregátu M4 a HDP

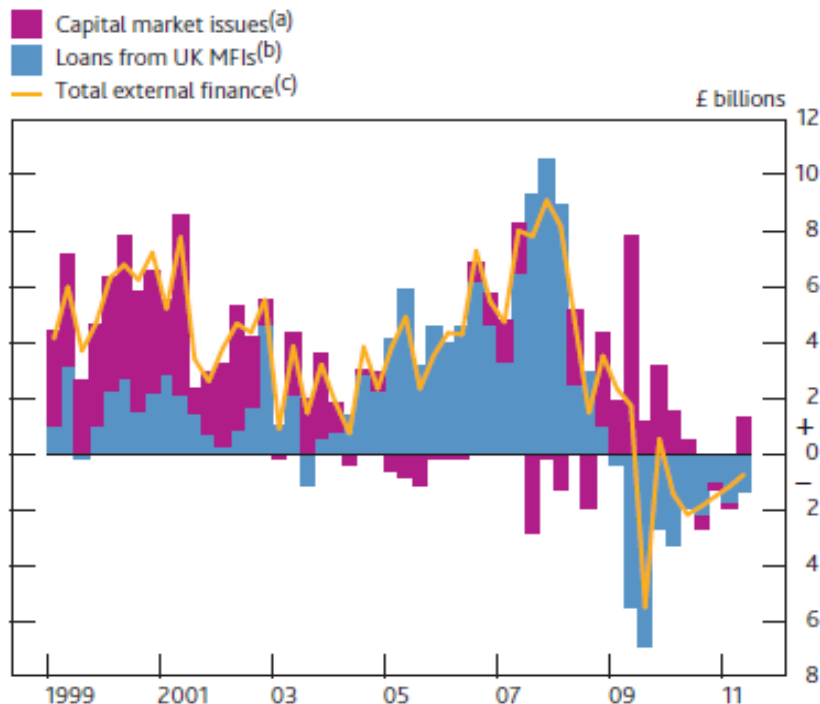


Zdroj: Joyce et al. (2011).

Tyto tlaky vyrovnával právě program nákupů aktiv – ať už od nebankovního sektoru, nebo od bankovního, ovšem pouze pokud banky použily obdržené peněžní prostředky na nákup ostatních aktiv od nebankovního sektoru. To mělo zvýšit široké peníze a měnovou zásobu.

Vyšší ceny aktiv pak vedly k relativnímu zlevnění získávání financí na kapitálovém trhu než u bank. Britské firmy emitovaly v souhrnu více akcií a dluhopisů na úkor půjček od bankovního sektoru. Obrázek č. 11 zobrazuje, že zejména v roce 2009 se výrazně propadly půjčky od britských finančních institucí a naopak markantně vzrostly emise na kapitálovém trhu, obojí v objemu téměř 8 miliard liber.

Obrázek č. 11: Čisté externí financování soukromého nefinančního sektoru



Zdroj: Joyce et al. (2011).

Co se týče snížení nákladů na půjčky, důkazy výraznějšího zlepšení nejsou průkazné, lze pouze usuzovat, že propad půjček by byl prudší nebýt zásahů banky. Pozitivní jev ovšem představují LIBOR-OIS spready navrátilší se na téměř předkrizovou úroveň (Joyce et al., 2011).

4.3.4. Makroekonomické dopady

Zejména v době krize a relativně nově aplikované měnové politiky ovlivňovala britskou ekonomiku celá paleta neopominutelných faktorů. Proto je téměř nemožné odizolovat a kvantifikovat efekty spojené s kvantitativním uvolňováním na ekonomiku jako celek. Pro účely této práce abstrahujeme od různých možností odhadu dopadu kvantitativního uvolňování a pouze se detailněji omezíme na metodu monetaristického přístupu. Pro srovnání lze uvést odhady pomocí „bottom-up“ přístupu, nicméně ani jedny použité parametry této metody nedokázaly začlenit všechny transmisní výše popsané kanály, proto jsou odhady velmi nejisté. Podle tohoto přístupu mohlo kvantitativní uvolňování zvýšit HDP o 1,5 – 2 % a inflaci o 0,75 – 1,5 procentních bodů (Joyce et al., 2011).

Monetaristický model se zaměřuje na dopad kvantitativního uvolňování na peněžní nabídku. Bridges a Thomas (2011) nejprve odhadli dopad kvantitativního uvolňování na širší měnové

agregáty se započtenými všemi ostatními vlivy, poté pomocí ekonometrického modelu dokázali určit, jak by se musely zvýšit ceny aktiv a výdaje na spotřebu, aby poptávka po penězích odpovídala jejich zvýšené nabídce. Tímto způsobem odhadli růst HDP o 2 % a růst CPI inflace o 1 procentní bod, i když opět nelze výsledky pokládat za spolehlivé.

5. Závěr

V první části práce jsou identifikovány a zmapovány aspekty měnové politiky Bank of England před vypuknutím globální finanční krize. Bank of England využívala zejména tři hlavních instrumentů – průměrných dobrovolných rezerv, stálých facilit a operací na volném trhu - přičemž od facility dobrovolných rezerv byla nucena v průběhu krize upustit a její fungování pozastavit. Komerčním bankám výrazně vzrostly rezervy a nastolená nekonvenční politika byla s tímto nástrojem neslučitelná. Banky mají nyní úročeny všechny rezervy uložené u centrální banky. Bank of England dále využívá instrument stálých facilit k nastolení určitého pásma, ve kterém se má pohybovat mezibankovní úroková míra. Tím se jí snažila držet v blízkosti oficiální sazby Bank Rate, a tak vykonávat politiku úrokových sazeb určenou MPC. I ve Spojeném království se v současnosti hlavní měnově-politická sazba v reakci na krizi pohybuje na velmi nízké úrovni, podobně jako u dalších vyspělých ekonomik.

Krize proměnila celkovou koncepci monetární politiky centrálních bank. Technická politika cílování inflace ustoupila do pozadí a hlavní pozornost především v anglosaském světě se obrátila na obnovu a růst ekonomiky a zaměstnanosti. Monetární politika se stala více aktivistickou.

To koresponduje s politikou kvantitativního uvolňování. Jelikož nízká sazba Bank Rate sama o sobě při zamrznutí mezibankovního trhu nevyvolala zlepšení a oživení ekonomiky, Bank of England byla nucena sáhnout k méně konvenčním řešením. V souladu teoretickými východisky pasti likvidity se centrální banka snažila o únik z této pasti.

Bank of England v rámci politiky kvantitativního uvolňování využívá několika transmisních kanálů, z nichž nejdůležitější je růst cen aktiv a následný efekt rovnovážného portfolia. Bank of England nakupovala jak státní dluhopisy, tak v menším objemu i soukromé cenné papíry. Cílem jejich nákupu bylo snížení prémie za likviditu a nepřímo i prémie za riziko. Výnosové míry soukromých dluhopisů skutečně reagovaly podle předpokladů a poklesly o 70 bazických bodů v investičním pásmu a o 150 bazických bodů ve spekulacím. U výnosových měr akcií se při zahrnutí zahraničních vlivů nepodařilo prokázat tak jednoznačný průběh.

Dominantní část svých prostředků Bank of England zaměřila na nákupy státních dluhopisů. Hlavním záměrem nebylo snížení prémie za likviditu nebo riziko, ale dodání potřebných prostředků do ekonomiky v rychlém čase. Jelikož před spuštěním programu britské banky

vlastnily jen nepatrnou část státních dluhopisů, byla podstatná část dluhopisů nakoupena od nebankovních institucí. To umožnilo dodat likviditu přímo nebankovním subjektům, namísto aby peněžní zůstatky putovaly bankovním systémem ke konečnému subjektu, nebo dokonce zůstaly pouze ležet v rezervách u centrální banky. Efekt kvantitativního uvolňování na výnosovou míru je pak značný, poklesla o 100 bazických bodů, přičemž OIS se přes oznámení Bank of England v roce 2009 a na počátku roku 2010 celkově téměř nezměnila. Proto lze tento pokles výnosové míry přisuzovat především efektu rovnovážného portfolia.

Inflace RPI odvozená ze státních dluhopisů se na konci roku 2008 propadla na okamžik do záporných hodnot, než se vrátila na zhruba stabilní 2% růst. Zajímavým jevem se prokázal být výrazný pokles financování soukromého nefinančního sektoru přes bankovní trh a jeho nahrazení kapitálovým trhem. To bylo způsobeno již zmíněnými klesajícími výnosovými měrami a stále ještě lehce ochromeným bankovním systémem.

V současné době je zásadní, zda se ekonomiky z krize zotaví a nekonvenční měnové politiky budou ukončeny, nebo v nějaké formě zůstanou a budou využívány i v dobách nekrizových.

Prostřednictvím bakalářské práce jsem získal komplexní náhled na netradiční měnovou politiku Bank of England a zejména na způsob, jakým se transformovala v období finanční krize. Hlavní přínos mé práce vidím v poskytnutí uceleného obrazu o průběhu a fungování kvantitativního uvolňování.

Seznam použité literatury a pramenů

1. ANDERSON, R. G. a MULLINEUX, A. W. (2009). *British Banking in Crisis*. [online], Federal Reserve Bank of St. Louis Economic Synopses, 2009, [cit. 28.7.2013], č. 16. Dostupné z: <http://research.stlouisfed.org/publications/es/09/ES0916.pdf>
2. BANK OF ENGLAND (2008a). *News Release – Special Liquidity Scheme*. [online], Bank of England, 2008, [cit. 28.7.2013], dostupné z: <http://www.bankofengland.co.uk/publications/Pages/news/2008/029.aspx>
3. BANK OF ENGLAND (2008b). *Special Liquidity Scheme – Information*. [online], Bank of England, 2008, [cit. 28.7.2013], dostupné z: <http://www.bankofengland.co.uk/markets/Documents/sls/sls-information.pdf>
4. BANK OF ENGLAND (2008c). *The framework for the Bank of England's operations in the sterling money markets*. [online]. 2008 [cit. 16.7.2013]. Dostupné z: <http://www.bankofengland.co.uk/markets/Documents/money/publications/redbookjan08.pdf>
5. BANK OF ENGLAND (2012). *Target two point zero – section C*. [online], Bank of England, 2012, [cit. 10.7.2013], dostupné z: <http://www.bankofengland.co.uk/education/Documents/targettwopointzero/sectionc.pdf>
6. BANK OF ENGLAND (2013a). *About the Bank*. [online]. [cit. 25.7.2013]. Dostupné z: <http://www.bankofengland.co.uk/about/Pages/default.aspx>
7. BANK OF ENGLAND (2013b). *Monetary Policy Committee (MPC)*. [online]. [cit. 25.7.2013]. Dostupné z: <http://www.bankofengland.co.uk/monetarypolicy/Pages/overview.aspx>
8. BENFORD, J., BERRY, S., NIKOLOV, K. a YOUNG, C, ROBSON, M. (2009). *Quantitative easing*. [online], Quarterly Bulletin, Bank of England, 2009, [cit. 12.7.2013], Vol. 49, No. 2, p. 90-100. Dostupné z: <http://www.bankofengland.co.uk/publications/quarterlybulletin/qb090201.pdf>
9. BLINDER, A. S. (2010). *Quantitative Easing: Entrance and Exit Strategies*. [online], Federal Reserve Bank of St. Louis Review. November/December 2010, [cit. 30.7.2013], Vol. 92, No. 6, pp. 465-479. Dostupné z: <http://research.stlouisfed.org/publications/review/10/11/Blinder.pdf>
10. BRIDGES, J., THOMAS, R. (2012). *The impact of QE on the UK economy – some supportive monetarist arithmetic*. [online], Working Paper No. 442, Bank of England,

- 2012, [cit. 26.7.2013]. Dostupné z:
<http://www.bankofengland.co.uk/publications/Documents/workingpapers/wp442.pdf>
11. BRYCHTA, J. (2010). *Japonská fiskální katastrofa aneb Projídáním úspor k větší prosperitě*. [online], Ihned.cz, 13.10.2010, [cit. 20.7.2013]. Dostupné z:
<http://brychta.blog.ihned.cz/c1-46304640-japonska-fiskalni-katastrofa-aneb-projidanim-uspor-k-vetsi-prosperite>
12. BUITER, W. H. (2008a). *Central banks and financial crises*. [online], Discussion paper no 619, Discussion paper series, 2008, [cit. 28.7.2013], dostupné z:
<http://eprints.lse.ac.uk/24438/1/dp619.pdf>
13. BUITER, W. H. (2008b). *Lessons from the North Atlantic financial crisis*. [online], 2008, [cit. 30.7.2013]. Dostupné z:
<http://newyorkfed.org/research/conference/2008/rmm/buiter.pdf>.
14. BUSSIÈRE, M. et al. (2013). *The Financial Crisis: Lessons for International Macroeconomics*. [online], American Economic Journal: Macroeconomics, 2013, [cit. 29.7.2013], Vol. 5, No. 3, pp. 75-84. Dostupné z:
http://robertkollmann.com/KOLLMANN_PUBL_BUSSIERE_IMBS_RANCIERE_AEJ_MACRO_2013.pdf
15. ČÁP, D (2012). *Nestandardní měnová politika centrálních bank: kvantitativní uvolňování*. Praha, 2012. Diplomová práce. VŠE.
16. FINANCIAL SERVICES COMPENSATION SCHEME (2013). *Protecting your money*. [online], FSCS, 2013, [cit 30.7.2013]. Dostupné z:
http://www.fscs.org.uk/uploaded_files/Publications/fscs_consumer_booklet_2013.pdf
17. HOUSE OF COMMONS TREASURY COMMITTEE et al. (2008). *The run on the Rock*. [online], Fifth Report of Session 2007-08, House of Commons Treasury Select Committee Report, UK Parliament, London, 2008, [cit. 29.7.2013], vol. 1. Dostupné z:
<http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200708/cmselect/cmtreasy/56/56i.pdf>
18. HOUSE OF COMMONS TREASURY COMMITTEE et al. (2009). *Banking crisis: dealing with the failure of the UK banks, Seventh report of session 2008-09*. [online], House of Commons, 2009, [cit. 13.7.2013], dostupné z:
<http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200809/cmselect/cmtreasy/416/416.pdf>
19. HRNČÍŘ, M. (2009). *Monetary Policy and Central Banking in the Wake of the World Financial Crisis*. [online], ACTA VŠFS: Economic Studies and Analyses, 2009, [cit.

- 5.7.2013], Vol. 3, No. 2, p. 137-166. Dostupné z: <http://www.vsfs.cz/periodika/acta-2009-02.pdf>
20. JÍLEK, J. (2004). *Peníze a měnová politika*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. 742 s. ISBN 80-247-0769-1.
21. JOYCE, M., TONG, M., and WOODS, R. (2011). *The United Kingdom's quantitative easing policy: design, operation and impact*. [online], Bank of England Quarterly Bulletin, 2011, [cit. 20.7.2013], Vol. 51, No. 3, p. 200-12. Dostupné z: <http://www.bankofengland.co.uk/publications/Documents/quarterlybulletin/qb110301.pdf>
22. KOHOUT, P. (2007). *Northern Rock a hodnota důvěry*. [online], Finmag.cz, 2007, [cit. 29.7.2013]. Dostupné z: <http://www.finmag.cz/29z81i3g36>
23. KONČICKÝ, P. (2013). *Finanční systém Velké Británie*. Praha, 2013. Diplomová práce. VŠE.
24. KRUGMAN, P. R. (1998). *It's Baaack! Japan's Slump and the Return of the Liquidity Trap*. [online], Brookings Papers on Economic Activity, 1998, [cit. 25.7.2013], No. 2, pp. 137-205. Dostupné z: http://www.brookings.edu/~media/projects/bpea/1998%202/1998b_bpea_krugman_dominquez_rogooff.pdf
25. MANDEL, M. a TOMŠÍK, V. (2012). *Otazníky nad měnovou politikou kvantitativního uvolňování ECB*. [online], Bankovníctví, Praha: Economia, a.s, 2012, [cit. 21.7.2013], č. 8. ISSN 1212-4273. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/clanky_rozhovory/media_2012/cl_12_120830_tomsik_bankovnictvi.html
26. MEIER, A. (2009). *Panacea, Curse, or Nonevent? Unconventional monetary policy in the United Kingdom*. [online], IMF Working Papers, 2009, [cit. 26.7.2013], s. 1-47. Dostupné z: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2009/wp09163.pdf>
27. MEIER, A. (2009). *Panacea, Curse, or Nonevent? Unconventional Monetary Policy in the United Kingdom*. [online], IMF Working Paper, 2009, [cit. 30.7.2013], Vol. 163, No. 09. Dostupné z: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2009/wp09163.pdf>
28. MIZEN, P. (2008). *The credit crunch of 2007-2008: a discussion of the background, market reactions, and policy responses*. [online], Federal Reserve Bank of St. Louis Review, 2008, [cit. 28.7.2013], roč. 90, č.5, str. 531-567.

29. MUSÍLEK, P. (2008). *Příčiny globální finanční krize a selhání regulace*. [online], Český finanční a účetní časopis, 2008, [cit. 2.7.2013], č. 4, s. 6-20. ISSN 1802-2200. Dostupné z: http://cfuc.vse.cz/media/2008/cfuc_2008-4_020.pdf
30. SVENSSON, L. E. O. (2009). *Monetary policy with a zero interest rate*. [online], Speech, Centre for Business and Policy Studies, Stockholm, 2009, [cit. 30.7.2013]. Dostupné z: <http://www.riksbank.se/Pagefolders/39304/090217e.pdf>
31. UK FINANCIAL INVESTMENTS LIMITED (2012). *Publication on the sale of Northern Rock plc – February 2012*. [online], London, 2012, [cit. 29.7.2013]. Dostupné z: http://www.ukfi.co.uk/releases/UKFI_report_on_sale_of_Northern_Rock_2012.pdf
32. WALSH, S. (2011). *UK Government's stake in RBS diluted...by bank bonuses*. [online], Financial News, 2011, [cit. 28.7.2013]. Dostupné z: <http://www.efinancialnews.com/story/2011-06-24/ukfi-ownership-shares-rbs-diluted-bonusoptions>
33. WROBLOWSKÝ, T. (2009). *Past likvidity, Keynesův efekt a fiskální stimulace jako lék na současnou krizi*. [online], Teoretické a praktické aspekty veřejných financí: Mezinárodní konference: Vysoká škola ekonomická v Praze, 3.-4.4.2009, Praha: Oeconomica, 2009, [cit. 5.7.2013]. Dostupné z: http://kvf.vse.cz/storage/1239811823_sb_wroblowsky.pdf

Seznam obrázků

Obrázek č. 1: Graf měnové expanze v pasti likvidity	13
Obrázek č. 2: Transmisní mechanismus kvantitativního uvolňování.....	21
Obrázek č. 3: Pohyby nabídky a poptávky peněz	23
Obrázek č. 4: Předpokládaný vliv kvantitativního uvolňování na ekonomické veličiny	27
Obrázek č. 5: Změny v držení státních dluhopisů	28
Obrázek č. 6: Dopady oznámení o kvantitativním uvolňování na výnosové míry státních dluhopisů	29
Obrázek č. 7: RPI inflace odvozená ze státních dluhopisů	31
Obrázek č. 8: Vývoj měnového agregátu M4 a HDP.....	32
Obrázek č. 9: Čisté externí financování soukromého nefinančního sektoru	33

Seznam tabulek

Tabulka č. 1: Tržní kapitalizace bankovního sektoru v FTSE 100 All-Share indexu	8
---	---