

**EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
NÁRODOHOSPODÁRSKA FAKULTA**

Evidenčné číslo: 101007/I/2018/36069387453401860

**POZITÍVNE A NEGATÍVNE ASPEKTY SÚČASNEJ
ÚROVNE CENY PEŇAZÍ V EUROZÓNE**

Diplomová práca

2018

Bc. Adam Trňan

**EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
NÁRODOHOSPODÁRSKA FAKULTA**

**POZITÍVNE A NEGATÍVNE ASPEKTY SÚČASNEJ
ÚROVNE CENY PEŇAZÍ V EUROZÓNE**

Diplomová práca

Študijný program: Bankovníctvo

Študijný odbor: Financie, bankovníctvo a investovanie

Školiace pracovisko: Katedra financií

Vedúci záverečnej práce: Ing. Viera Malacká, PhD.

Bratislava 2018

Bc. Adam Trňan

Pod'akovanie

Chcel by sa pod'akovať pani Ing. Viere Malackej, PhD. za vedenie, metodickú pomoc a cenné rady, ktoré mi boli poskytnuté pri vypracovaní diplomovej práce.

ABSTRAKT

TRŇAN, Adam: *Pozitívne a negatívne aspekty súčasnej úrovne ceny peňazí v eurozóne*. - Ekonomická univerzita v Bratislave. Národohospodárska fakulta; Katedra bankovníctva a medzinárodných financií - Vedúci bakalárskej práce: Ing. Viera Malacká, PhD. - Bratislava: NHF EU, 2018, 65s.

Cieľom diplomovej práce je charakterizovať pozitívne a negatívne aspekty ceny peňazí v eurozóne a posúdiť dôsledky súčasnej už dlhodobo extrémne uvoľnenej menovej politiky Európskej centrálnej banky so zreteľom na dosahovanie jej cieľov. Práca obsahuje 2 obrázky, 27 grafov a 1 tabuľku. Prvá kapitola je venovaná úrokovým sadzbám ako základnej ekonomickej kategórii, základným teoretickým vymedzeniam úrokových sadzieb, medzibankovému trhu, finančným aktívam a menovej politike, ktoré sú nevyhnutné pre analýzy konkrétnych prípadov v ďalších častiach. Takisto obsahuje aj teoretické prístupy k neštandardným menovým opatreniam ECB, ktoré sú dnes čoraz viac používané a známe. V ďalšej časti je definovaný hlavný cieľ, ako aj vedľajšie ciele stanovené na jeho dosiahnutie. V tretej časti uvádzame metódy a metodológiu použité pri spracovaní diplomovej práce. Štvrtá kapitola sa venuje zisteniam v oblasti pozitív či negatív pramieniacich z minulého, ale najmä súčasného nastavenia menovej politiky v eurozóne. Zameriava sa na chronologické posúdenie vplyvu menovej politiky na medzibankové trhy a krátkodobé úrokové sadzby a cenu finančných aktív najmä prostredníctvom štátnych dlhopisov členských krajín eurozóny a vplyvu iných významných makroekonomických ukazovateľov vrátane cien.

Kľúčové slová: Európska menová únia, Európska centrálna banka, menová politika, úrokové sadzby, úverovanie, ceny, inflácia, HDP, finančné aktíva, medzibankové trhy, likvidita, neštandardné opatrenia, kvantitatívne uvoľňovanie

ABSTRACT

TRŇAN, Adam: *Price of Money – positiv and negativ aspects of present level.* - University of Economics in Bratislava. Faculty of national economy; Departement of banking and international finance - Supervisor: Ing. Viera Malacká, PhD. - Bratislava: FNE EU, 2018, 65p.

The aim of this diploma thesis is to characterize the positive and negative aspects of the money price in the euro area and thus to assess the consequences of the current long-term extremely accommodative monetary policy of the European Central Bank with regard to the achievement of its objectives. The work contains 2 pictures, 27 graphs and 1 table. The first chapter deals with interest rates as a basic economic category, the basic theoretical definitions of interest rates, the interbank market, financial assets and monetary policy, which are necessary for the analysis of specific cases in other parts. It also contains theoretical approaches to the ECB's unconventional monetary measures, which are increasingly used and known at the present. The second part defines the main goal as well as the secondary objectives set for its achievement. In the third part we present the methods and methodology used in the work of the diploma thesis. The fourth chapter focuses on the positive or negative aspects of the past, but especially current, monetary policy settings in the euro area. It focuses on a chronological assessment of the impact of monetary policy on interbank markets and short-term interest rates and the cost of financial assets, in particular in the form of sovereign bonds of euro area member states and other significant macroeconomic indicators including prices.

Key words: European Monetary Union, European Central Bank, monetary policy, interest rates, credit, prices, inflation, GDP, financial assets, interbank markets, liquidity, non-standard measures, quantitative easing

OBSAH

Úvod	7
1 Súčasný stav riešenej problematiky doma i v zahraničí	8
1.1 Úrokové sadzby a ich význam v ekonomike	8
1.1.2 Časová štruktúra úrokových sadzieb	10
1.2 Európska menová únia	12
1.3 Menová politika ECB	13
1.3.1 Inflačný cieľ ECB	14
1.3.2 Základné nástroje menovej politiky ECB	15
1.4 Medzibankový trh ako časť peňažného trhu	18
1.5 Medzibankový trh a trhové úrokové sadzby	19
1.5.1 EURIBOR – medzibanková sadzby eurozóny	20
1.5.2 EONIA – jednodňová medzibanková sadzba skutočne realizovaných obchodov medzibankových obchodov eurozóny	23
2 Cieľ práce	25
3 Metodika práce a metódy skúmania	26
4 Výsledky práce a diskusia	27
4.1 Menová politika ECB do vypuknutia veľkej finančnej krízy (1999-2009)	27
4.1.1 Krátkodobé úrokové sadzby	29
4.1.2 Dlhodobé úrokové sadzby	32
4.2 Súčasná úroveň ceny peňazí v eurozóne (2009-2018)	34
4.2.1 Krátkodobé úrokové sadzby	42
4.2.2 Dlhodobé úrokové sadzby	48
4.2.3 Pozitívne a negatívne aspekty súčasnej úrovne ceny peňazí v eurozóne	53
Záver	59
Zoznam použitej literatúry	62

ZOZNAM SKRATIEK

ECB	európska centrálna banka
EUROSTAT	štatistický úrad pre Európske spoločenstvo
EMÚ (EMU)	európska menová únia
EÚ	Európska únia
HDP	hrubý domáci produkt
CPI	index spotrebiteľských cien
CORE CPI	jadrový index spotrebiteľských cien
EURIBOR	medzibanková referenčná sadzba pre eurozónu
EONIA	referenčná sadzba pre skutočne realizované jednodňové obchody v eurozóne
MRO	sadzba pre hlavné refinančné operácie
FFR	americká hlavná refinančná sadzba
EFFR	referenčná sadzba pre skutočne realizované jednodňové obchody v USA

Úvod

Počas globálnej finančnej krízy, ktorá prerástla do hospodárskej a následne dlhovej krízy v Európe začali mnohí spochybňovať zaužívané ekonomické modely a teórie. Až do tejto krízy boli úrokové sadzby pokladané za veľmi účinný a efektívny nástroj menovej politiky, ktorý dlhodobo pomáhal zabezpečovať cenovú stabilitu a vyrovnávať volatilitu ekonomického cyklu. Posledná globálna kríza však bola jednou z najsilnejších v histórii a krachom americkej banky Lehman Brothers sa ako prvý dostal pod tlak práve bankový sektor. Reakcia na medzibankovom trhu bola okamžitá. Banky začali meniť svoje správanie a ich medzibanková aktivita bola výrazne obmedzená. Dochádzalo k silnému rastu dopytu bánk po likvidite a zároveň rástla volatilita medzibankových sadziieb. ECB dokázala situáciu nakoniec upokojiť, ale kombinácia viacerých negatívnych faktorov spôsobila v eurozóne dlhovú a neskôr deflačnú krízu.

Hlavným cieľom diplomovej práce je posúdiť vplyv konvenčných a nekonvenčných opatrení, ktoré prijala Európska centrálna banka za účelom dosiahnutia inflačného cieľa, obnovenia funkčnosti transmisného mechanizmu a zintenzívnenia procesu ekonomického oživenia v eurozóne od roku 2008 do marca 2018 na súčasnú úroveň ceny peňazí v eurozóne a jej pozitívne a negatívne aspekty. Práca sa venuje trom čiastkovým cieľom, ktoré sú potrebné na dosiahnutie hlavného cieľa. Prvým čiastkovým cieľom je skúmanie a komparácia vývoja medzibankových sadziieb v uvedenom období rokov 2008 až III/2018. Druhý čiastkový cieľ spočíva v komparácii výnosnosti 10-ročných štátnych dlhopisov vybraných krajín eurozóny. Po naplnení týchto cieľov možno objektívne zhodnotiť vplyv prijímaných opatrení ECB v krátkodobom období, prostredníctvom vývoja medzibankových referenčných úrokových sadziieb ako aj v dlhodobom období prostredníctvom vývoja výnosov štátnych dlhopisov vybraných členských krajín eurozóny. Tretí čiastkový cieľ spočíva v posúdení vplyvu prijatých nekonvenčných opatrení na vybrané ekonomické veličiny.

Práca takto komplexne posudzuje prijaté opatrenia ECB a ich dopady v čase, najmä so zameraním na súčasné obdobie trvajúce od vypuknutia veľkej finančnej krízy. Pomocou komparácie s minulým vývojom porovná ako sa vyvíjala menová politika ECB v eurozóne v jednotlivých rokoch sledovaného obdobia a konštatuje pozitívne a negatívne aspekty súčasnej úrovne ceny peňazí v eurozóne.

1 Súčasný stav riešenej problematiky doma i v zahraničí

1.1 Úrokové sadzby a ich význam v ekonomike

V ekonómii a finančnej teórii a hlavne praxi je často veľká pozornosť venovaná práve úrokovým sadzbám. Tento nástroj ma veľmi silný vplyv na ekonomiku, pretože vplýva na správanie a rozhodovanie všetkých hospodárskych subjektov. Ovplyvňuje tak hospodárenie firiem i domácností. Úrok je cenou, ktorú musí dlžník vyplatiť veriteľovi za požičanie finančného kapitálu.¹

Úrok je teda cenou za požičané finančné prostriedky na peňažnom trhu. Jeho výška sa odvíja od pomeru medzi ponukou a dopytom po finančných prostriedkoch. Prevláda tu klasický trhový princíp, ktorý spôsobuje, že úrokové sadzby klesajú, keď je dopyt po finančných prostriedkoch nízky a naopak stúpajú, keď je dopyt po finančnom kapitáli vysoký. Práve pohybom úrokových mier sa na trhu zabezpečuje rovnováha, ktorá je ovplyvňovaná 3 hlavnými faktormi²:

1. *infláciou*
2. *hospodárskym cyklom*
3. *úrokovými sadzbami a trhom medzibankových depozít*

Ad 1) Vplyv inflácie na úrokové sadzby

Centrálne banky sa snažia ovplyvňovať infláciu cez výšku úrokových sadzieb. V prípade potreby zvýšenia inflácie centrálne banky pristupujú ku zníženiu úrokových sadzieb a v prípade potreby tlmenia inflačných tlakov úrokové sadzby zvyšujú. Takýto krok sa následne prejavuje poklesom prípadne rastom krátkodobých a neskôr aj dlhodobých úrokových sadzieb. Zvýšený dopyt po úveroch zo strany spotrebiteľov a podnikov v prípade znižovania úrokových sadzieb potom vyústi do rastu dopytu po úveroch a hypotékach a rastu inflácie. Naopak, v prípade rastu úrokových sadzieb dochádza k poklesu dopytu po úverovaní a odkladaniu finančných prostriedkov v prospech sporenia a inflácia klesá.

Ad 2) Vplyv hospodárskeho cyklu na úrokové sadzby

¹ POLOUČEK, S. et al.: *Peniaze, banky, finančné trhy*. Bratislava: Iura edition, 2010, s. 121

² MALACKÁ, V.: *Vybrané segmenty peňažného trhu*. Bratislava: Vydavateľstvo Ekonóm, 2013, s. 55.

Úrokové sadzby majú tendenciu kopírovať hospodársky cyklus. Ten je úzko spätý s infláciou, ktorej vplyv je definovaný vyššie. V prípadoch, keď dochádza k ekonomickej expanzii úrokové sadzby rastú a v prípadoch ekonomického spomalenia alebo recesie úrokové sadzby klesajú. Obdobnú tendenciu vykazujú tak dlhodobé ako aj krátkodobé úrokové sadzby, ale s inou dynamikou. „Krátkodobé úrokové sadzby rastú rýchlejšie v čase expanzie ekonomiky, vykazujú teda aj vyššiu volatilitu a v konečnom dôsledku sú aj vyššie ako dlhodobé úrokové sadzby. Naopak v čase recesie často klesajú hlbšie pod úroveň dlhodobých úrokových sadzieb. Dlhodobé úrokové sadzby však nevykazujú takú vysokú fluktuáciu ako krátkodobé úrokové sadzby. V čase expanzie môžu byť dokonca nižšie, ako sú krátkodobé úrokové sadzby, zatiaľ čo v čase recesie sú zvyčajne na vyššej úrovni ako krátkodobé úrokové sadzby.“³

Ad 3) Úrokové sadzby a trh medzibankových depozít

Pohyby úrokových sadzieb vykonávané centrálnymi bankami majú zásadný vplyv na všetky úrokové sadzby, ktoré sa tvoria na finančnom trhu. Tieto sadzby sa síce tvoria na trhovom princípe, no sú to práve centrálné banky, ktoré môžu tieto pohyby ovplyvňovať. Trhové úrokové sadzby sa tvoria na medzibankovom trhu depozít cez vzájomné obchodovanie medzi komerčnými bankami. V prípade keď je dopyt po likvidite od bánk vysoký, úrokové sadzby na medzibankovom trhu rastú a naopak. Celý tento proces je však podmienený cenou peňazí, ktorú stanovuje centrálna banka. Spravidla je výška trhových úrokových sadzieb, ktoré sú tvorené na trhu medzibankových depozít vyššia ako úroková miera stanovená centrálnou bankou.⁴

Okrem týchto faktorov však na výšku úrokových sadzieb pôsobí viacero iných faktorov ako⁵:

- riziko
- zmeny vo výške dôchodkov
- úspory
- očakávané výnosy z rôznych investícií
- produktivita a efektivita ekonomiky

³ CHOVANCOVÁ, A. a kol.: *Finančný trh. Nástroje, transakcie, inštitúcie*. Bratislava: Iura Ediotion, 2006, s. 55.

⁴ CHOVANCOVÁ, B., et al.: *Finančné trhy: nástroje a transakcie*. 2. preprac. a dopl. vyd. Bratislava: Wolters Kluwer, 2016, s. 150

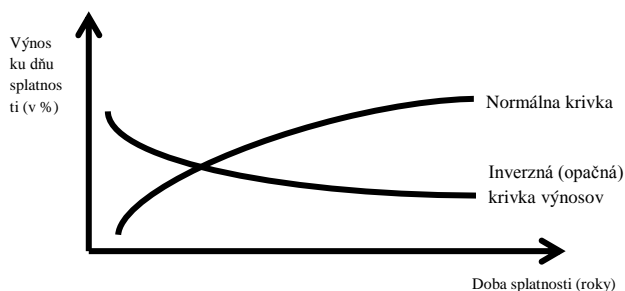
⁵ POLOUČEK, S. et al.: *Peniaze, banky, finančné trhy*. Bratislava: Iura edition, 2010, s. 137

- výška a typ zdanenia
- rozvinutosť kapitálových trhov
- deficit rozpočtu štátu a deficit platobnej bilancie
- zmeny devízového kurzu a iné atď.

1.1.2 Časová štruktúra úrokových sadziieb

Na štruktúru úrokových sadziieb vplýva takisto viacero faktorov, pričom najdôležitejšie sú doba splatnosti cenných papierov, riziko a likvidita. S dlhšou dobou splatnosti zväčša dochádza k rastu úrokových sadziieb z dôvodu vyššieho rizika (rizikovej prémie pre veriteľa). Ide o bežnú situáciu ovplyvnenú očakávaniami účastníkov trhu, preferenciou likvidity a segmentáciu finančného trhu. V bežnom prostredí tak musí dlžník platiť o to vyššie úroky, čím dlhšia je splatnosť jeho úveru. Takúto situáciu môžeme znázorniť normálnou krivkou výnosov, ktorá je zobrazená na **obrázku číslo 1** a nadobúda mierne rastúci tvar. Takýto typ výnosovej krivky značí očakávanie budúceho ekonomického rastu. Pri ekonomickej expanzii sa všeobecne očakáva, že centrálna banka sa bude snažiť tlmieť inflačné tlaky zvyšovaním úrokových sadziieb.⁶ V prípade, že by bola krivka strmšia, značí to väčší rozdiel medzi súčasnými krátkodobými a očakávanými dlhodobými sadzbami. Pre veriteľa znamená rastúca výnosová krivka to, že najlepšie výsledky môže dosiahnuť dlhodobým investovaním. V tomto dlhodobom období je však pravdepodobná aj väčšia cenová variabilita, a preto musí investor dôkladne zvážiť zmenu kurzu takýchto cenných papierov.⁷

Obrázok č. 1: Normálna a inverzná krivka výnosov dlhopisov



Zdroj: Vlastné spracovanie

⁶ BUREŠ, Jan.: *Úvod do problematiky výnosových křivek*. [Online]. [cit. 2017-12-30]. Dostupné na internete: <www.hp482.wz.cz/matpred/text_bures_yieldcurve.pdf>

⁷ POLOUČEK, S. et al.: *Peniaze, banky, finančné trhy*. Bratislava: Iura edition, 2010, s. 141

Výnosová krivka však môže nadobudnúť aj opačný, takzvaný inverzný charakter. Takáto situácia nastáva v obdobiach, keď si ekonomické subjekty môžu požiť lacnejšie na dlhšiu dobu splatnosti a drahšie pri kratšej dobe splatnosti. Aj keď takáto situácia vyzerá zaujímavo z pohľadu veriteľa, musíme si uvedomiť, kedy takáto situácia nastáva. Nastáva v prípadoch nezvyčajne vysokých úrokových sadzieb, kedy sa očakáva celkový pokles úrokových sadzieb v budúcnosti. Ak však k poklesu v budúcnosti skutočne dôjde, znamená to, že subjekty by si mohli krátkodobo požiť ešte výhodnejšie. Aj z pohľadu veriteľa vyzerá inverzná krivka ideálne. Veriteľ môže realizovať vyššie úrokové zisky v krátkych časových obdobiach, a teda bez podstúpenia ďalšieho rizika vyplývajúceho z cenovej nestability kurzu cenných papierov v dlhšom časovom období. V realite je však takáto situácia vyvažovaná oceňovaním t.j. kurzom cenných papierov. Tie sú v takomto období nízke, najmä pri kupónových cenných papieroch s dlhodobou splatnosťou. Keďže sa očakáva pokles úrokových sadzieb, dôjde k rastu ceny cenných papierov, pričom výraznejšie vzrastú ceny dlhodobých cenných papierov. Tým pádom sa javí ako lepšia investícia kúpa dlhodobého cenného papieru a následne dosiahnutie zisku pri raste jeho kurzu.⁸

Výnosová krivka v praxi dobre poslúži najmä na odhad inflačných očakávaní do budúcnosti. Takisto je často používaná na posúdenie ekonomickej situácie, výhľadu či prípadnej hrozby ekonomickeho spomalenia či recesie. Inverzná výnosová krivka vytvára akúsi brzdu pre požičiavanie bánk, ktoré pri takomto ocenení na trhu nie sú motivované požičiavať dlhodobo v očakávaní nižších budúcich úrokov. Tým vplývajú na likviditu, ktorej dostupnosť sa v prípade inverznej krivky môže zhoršiť.⁹ Predikčná schopnosť výnosovej krivky na hospodárstvo ako celok pramení najmä z myšlienky, že pri klasickej prémii za likviditu značia nižšie úrokové náklady v budúcnosti nižší budúci dopyt po finančnom kapitáli, a teda slabší budúci agregátny dopyt v ekonomike.¹⁰

⁸ POLOUČEK, S. et al.: *Peniaze, banky, finančné trhy*. Bratislava: Iura edition, 2010, s. 142

⁹ FISHER K. L., et al.: *The Only Three Questions That Still Count: Investing by Knowing What Others Don't*. New Jersey: John Wiley and Sons, Inc., 2012, s. 43

¹⁰ MADURA, J.: *Financial Institution and Markets. 10th Edition*. Australia: South-Western Cengage Learning, 2012, s. 62

1.2 Európska menová únia

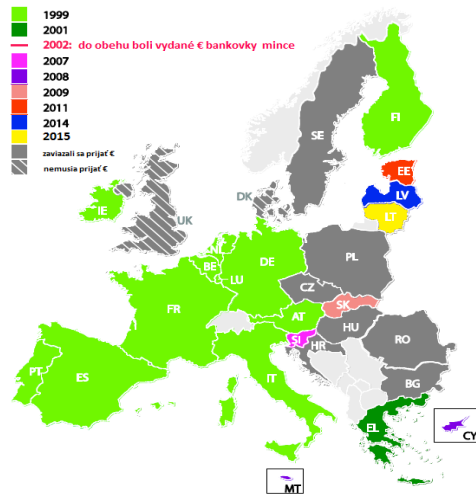
Vznik európskej menovej únie predpokladalo prijatie Maastrichtskej zmluvy. Maastrichtská zmluva bola vyvrcholením tridsať rokov trvajúcej myšlienky európskeho zjednotenia. Všetky krajiny eurozóny museli pred vstupom do menového bloku splniť vstupné, tzv. *konvergenčné kritériá*. Na dodržiavanie podmienok dbali najmä bohatšie a zodpovednejšie krajiny, ktoré argumentovali najmä rozdielnou úrovňou ekonomického rozvoja v jednotlivých európskych krajinách. Konvergenčné kritériá znamenali a v súčasnosti aj znamenajú povinnosť pre každú krajinu, ktorá chce vstúpiť do menovej únie, splniť nasledujúce podmienky¹¹:

1. *Inflácia* – inflácia v krajine, ktorá sa chce stať členom EMÚ nemôže o viac ako 1,5% prekročiť priemernú infláciu dosiahnutú v troch krajinách s najnižšou mierou inflácie.
2. *Dlhodobá úroková sadzba* – niektoré krajiny čakajúce na vstup do EMÚ by mohli umelo zvýšiť úrokové sadzby aby splnili inflačný cieľ. Aby sa predišlo takémuto scenáru, bola prijatá požiadavka na dlhodobé úrokové sadzby. Dlhodobé úrokové sadzby nemôžu byť vyššie o viac ako 2% oproti priemeru troch krajín s najnižšími úrokovými sadzbami.
3. *Členstvo v Európskom menovom systéme (EMS)* – cieľom tohto kritéria je, že krajina musí preukázať svoju schopnosť udržať menový kurz naviazaný na meny svojich budúcich partnerov menovej únie. Taktiež je tu stanovená podmienka, že každá krajina musí zotrvať aspoň 2 roky v EMS bez toho aby depreciovala svoju menu.
4. *Deficit verejného rozpočtu* – pri tomto pravidle sa prejavil silný vplyv Nemecka. Nemecko dokázalo presadiť tzv. nemecké „zlaté pravidlo“. To predpokladá, že verejné investície v krajine dosahujú okolo 3% HDP. Práve preto Maastrichtská zmluva umožňuje realizovať deficit vo výške najvyššie 3% HDP.
5. *Verejný dlh* – tak ako môže byť zámerne znížená inflácia čomu zabraňuje druhé pravidlo, tak môžu byť zámerne znížené aj deficity, ktoré by sa len presunuli do iných období. Preto bolo nutné pridať ďalší ukazovateľ, ktorý fiškálnu disciplínu

¹¹ BALDWIN, WYPLOSZ.: *Ekonomie evropské integrace*. 4. vyd. Praha : Grada Publishing, 2013 ako aj Zmluva o Európskej únii. [online]. [cit. 2018-02-18]. Dostupné na internete < www.ncsr.sk/web/Static/sk-SK/EU/Doc/maastrichtska-zmluva.pdf >

posúdi aj z dlhšieho hľadiska. Došlo k dohode, že maximálna výška dlhu krajín, ktoré majú záujem eurozónu môže byť na úrovni 60% HDP¹².

Obrázok č. 2: Členské krajiny EÚ a EMÚ v súčasnosti a rok ich vstupu do EMÚ



Zdroj: Európska komisia

1.3 Menová politika ECB

Vstup Slovenska do eurozóny v januári 2009 znamenal odovzdanie kompetencií v oblasti výkonu menovej politiky a stratégie Národnej banky Slovenska v prospech Európskej centrálnej banky. Hlavným cieľom ECB je dosahovanie cenovej stability, ktorá podporuje rozvoj ostatných makroekonomických ukazovateľov v podobe zamestnanosti, rastu HDP či miezd. Cenová stabilita takisto pôsobí proti nesprávnemu prerozdeleniu dôchodkov a bohatstva spôsobeného výkyvmi v inflácii.¹³

Stratégia ECB stojí na dvoch hlavných pilieroch. Prvý pilier predstavuje cenová stabilita a jej kvantitatívne vyjadrená definícia. Druhý pilier pozostáva z dvoch častí a to analýzy vývoja cenovej stability a definovania prípadných rizík pre vývoj cenovej stability. Posudzovanie prebieha pomocou ekonomickej analýzy, ktorá skúma makroekonomiku a

¹² Hranica dlhu bola stanovená na úrovni 60% HDP pravdepodobne preto, že priemer zakladajúcich krajín EMÚ bol približne na tejto úrovni. Krajiny, ktoré boli veľkými a dôležitými stúpcami EMÚ, protestovali. Neboli totiž v minulosti rozpočtovo zodpovedné a nemohli by tak prijať spoločnú menu. Medzi takéto sporné krajiny patrilo napríklad Taliansko, ktoré je 3. najväčšou ekonomikou v eurozóne. Podmienky neplnilo ani Belgicko či Grécko, ktoré boli dôležité aj z politického hľadiska. Aby sa využila momentálna nálada a náklonnosť obyvateľov eurozóny k pokračeniu európskeho projektu, z dohodnutých pravidiel sa nakoniec zvolnilo. Po tlaku Belgicka bolo dlhové pravidlo upravené a hovorilo o tom, že dlh musí byť nižší ako 60% HDP alebo sa *pohybovať týmto smerom*. Práve táto modifikácia pravdepodobne spôsobila problémy, ktorých následky sledujeme dodnes, aj keď nie v Belgicku, ktoré sa výrazne na tejto modifikácii podieľalo.

¹³ POLOUČEK, S. et al.: *Peniaze, banky, finančné trhy*. Bratislava: Iura edition, 2010, s. 141-142

hospodárske šoky a pomocou menovej analýzy, ktorá skúma vývoj dôležitých menovo-politických ukazovateľov.¹⁴

1.3.1 Inflačný cieľ ECB

Centrálne banky sa čoraz viac zameriavajú na zabezpečenie transparentnej menovej politiky. Tento trend je podložený rastúcim počtom centrálnych bánk, ktoré kvantifikujú svoj inflačný cieľ. Je to práve existencia inflačného cieľa, ktorá umožňuje efektívne a dôveryhodne posúdiť výkonnosť a efektívnosť monetárnej politiky.¹⁵

Kvantitatívna definícia bola vyhlásená Radou guvernérov ECB v októbri roku 1998. Bola definovaná ako medziročný rast HICP v eurozóne o menej ako 2% ročne a to v strednodobom horizonte. V roku 2003 Rada guvernérov znova potvrdila túto definíciu s tým, že infláciu chce udržiavať pod 2%, čomu by sa mala inflácia v strednodobom horizonte približovať. Hlavným cieľom Európskej centrálnej banky je teda cenová stabilita, ktorá je charakterizovaná snahou o dosahovanie a udržiavanie inflácie tesne pod 2% v strednodobom horizonte. Práve takáto úroveň inflácie má stimulačný vplyv na všetky ekonomické subjekty a umožňuje im vykonávať optimálne rozhodnutia v oblasti spotreby či investícií.¹⁶

Ak by však bola inflácia v strednodobom až dlhodobom horizonte nízka, prípadne by dochádzalo k deflácií, ekonomika je ohrozená odkladaním nákupov spotrebiteľov v očakávaní nižších cien v budúcnosti. V momente keď sa deflácia natrvalo dostane aj do očakávaní spotrebiteľov sa ekonomika ocitá v deflačnej špirále. Následne dochádza k poklesu spotreby obyvateľstva čo sa prejaví poklesom tržieb podnikov. Tie sú skôr či neskôr nútené reagovať a kompenzovať pokles tržieb prepúšťaním. Takýto stav je charakteristický stagnáciou či poklesom reálneho hrubého domáceho produktu a poklesom cien v ekonomike: Pokles nominálneho hrubého domáceho produktu je tým pádom ešte rýchlejší a znamená oveľa rýchlejší rast zadlženia najmä v sledovanom pomere dlhu k HDP. Práve preto je deflácia nočnou morou centrálnych bankárov.

Na druhej strane, ak by bola inflácia príliš vysoká, takisto dochádza k nesprávnemu rozhodovaniu ekonomických subjektov a poklesu spotreby. Rast cien v tejto situácii

¹⁴ SCHELLER, H.K.: *Európska centrálna banka : História, úlohy a funkcie*. Frankfurt: ECB, 2006, s. 86

¹⁵ FILÁČEK, J.: *Finance a úvěr : Czech journal of economics and finance. Why and how to assess inflation-target fulfillment*. Praha: UK Praha, Fakulta sociálních věd, 2007, s. 577

¹⁶ POLOUČEK, S. et al.: *Peníze, banky, finančné trhy*. Bratislava: Iura edition, 2010, s. 103

predbieha rast nominálnych miezd, čo v konečnom dôsledku znamená pokles reálnej mzdy. Ekonomické subjekty si uvedomujú, že menové aktíva rýchlo strácajú svoju hodnotu a tak ich chcú minúť čo najrýchlejšie. Tento stav ďalej akceleruje rast cien a oslabuje kúpyschopnosť spotrebiteľov. Pokles spotreby následne dolieha na ekonomiku podobne ako pri deflácií a núti podniky prepúšťať.

1.3.2 Základné nástroje menovej politiky ECB

Úrokové miery v našich podmienkach ovplyvňuje Európska centrálna banka. Úrokové sadzby stanovené ECB ovplyvňujú všetky ostatné úrokové sadzby na trhu a cez tento kanál môže centrálna banka usmerňovať celú ekonomiku. To sa nazýva transmisný mechanizmus. Pri výkone menovej politiky ECB používa viaceré nástroje, ktoré môžeme rozdeliť na základné a podporné. Medzi základné patria¹⁷ :

➤ Operácie na voľnom trhu

Operácie na voľnom trhu sú dôležitým a základným nástrojom Eurosystemu. Pomocou týchto operácií dokáže ECB usmerňovať úrokové sadzby, riadiť likviditu na trhu a signalizovať menovú politiku. Operácie na voľnom trhu sú realizované pomocou štandardných tendrov, rýchlych tendrov alebo bilaterálneho postupu. Štandardný tender trvá 24 hodín od jeho vyhlásenia po zverejnenie výsledkov. Pomocou štandardných tendrov sa realizujú hlavné refinančné operácie, ale aj dlhodobé refinančné operácie a štrukturálne operácie. Dolad'ovacie operácie sa uskutočňujú pomocou rýchlych tendrov, ktoré sú realizované v priebehu 90 minút od vyhlásenia až po zverejnenie výsledkov, prípadne môžu prebiehať za pomoci bilaterálneho postupu. Bilaterálne postupy môžu byť vykonané bez použitia tendra s jednou prípadne viacerými zmluvnými stranami. Pomocou bilaterálneho postupu sa môžu v prípade potreby vykonávať okrem dolad'ovacích operácií aj štrukturálne operácie. Operácie na voľnom trhu tak môžeme rozdeliť na:

○ *Hlavné refinančné operácie*

Ide o pravidelné reverzné obchody s cieľom dodania likvidity do bankového systému. Realizujú sa týždenne, s týždennou splatnosťou. Takéto obchody sú uskutočňované decentralizovane pomocou národných centrálnych bánk cez tender

¹⁷ KOTLEBOVÁ, J.: *Medzinárodné finančné centrá, 2. Prepracované a doplnené vydanie*. Bratislava: Iura Edition, 2006, s. 122

s variabilnou úrokovou sadzbou. Pre tieto obchody je dôležitá práve sadzba ECB pre hlavné refinančné operácie, ktorá predstavuje minimálnu možnú úroveň úrokovej sadzby.

- *Dlhodobé refinančné operácie*

Takisto ide o pravidelné reverzné obchody za účelom dodania likvidity do bankového systému, avšak pre dlhšie obdobie. Taktiež platí, že sú vykonávané decentralizovane pomocou štandardizovaných tendrov a za najdôležitejšie sa považujú obchody s 3, 6 a 9 mesačnou splatnosťou.

- *Dolaďovacie operácie*

Nemajú štandardizovaný charakter a sú poskytované s rôznymi splatnosťami. Dolaďovacie operácie sa realizujú účelovo, napríklad v prípade neočakávaných výpadkov likvidity, ktoré môžu spôsobiť vychýlenie sadzieb EONIA od kľúčovej sadzby pre hlavné refinančné operácie.

- *Štrukturálne operácie*

Eurosystém ich môže vykonávať cez emisiu dlhopisov, repo obchody alebo priame obchody. Využívajú sa v prípadoch potreby úpravy štrukturálnej pozície Eurosystému voči finančnému sektoru.

- **Automatické operácie**

V prípade nedostatku alebo prebytku likvidity na dennej báze, komerčná banka môže využiť automatické operácie. Automatické operácie slúžia na dodávanie a sťahovanie likvidity. Taktiež sú vykonávané decentralizovane pomocou národných centrálnych bánk. Ako vyplýva z názvu sú vykonávané automaticky a teda zostatok prípadne debet na účte komerčnej banky v centrálnej banke sa berie ako žiadosť o obchod. Môžeme ich rozdeliť na¹⁸:

- *Jednodňové refinančné operácie*

Prostredníctvom týchto operácií môžu zmluvné strany žiadať o doplnenie likvidity. Úroková sadzba pre jednodňové refinančné operácie zvyčajne predstavuje hornú hranicu dennej trhovej úrokovej sadzby.

¹⁸ JÍLEK, J.: *Peníze a menová politika*. Praha: Grada Publishing, 2004. s. 523

- *Jednodňové sterilizačné operácie*

Prostredníctvom sterilizačných operácií môžu zmluvné strany naopak uložiť svoju prebytočnú likviditu. Úroková sadzba pre sterilizačné operácie je dolnou hranicou jednodňovej úrokovej sadzby.¹⁹

- **Povinné minimálne rezervy**

ECB od bánk vyžaduje aby všetky úverové inštitúcie držali časť svojich aktív na účtoch národných centrálnych bánk ako rezervu. Každá finančná inštitúcia v európskej menovej únii (EMÚ) má povinnosť tvoriť povinné minimálne rezervy (PMR). Povinné minimálne rezervy musia okrem toho dodržiavať aj všetky finančné inštitúcie založené na území členského štátu EMÚ. Dodržiavanie povinných minimálnych rezerv sa počíta na základe priemerných denných rezerv danej finančnej inštitúcie počas stanovenej periódy dodržiavania povinných minimálnych rezerv.

Výška PMR sa vypočítava vynásobením sadzby pre PMR z primárnych záväzkov komerčných obchodných bánk so splatnosťou kratšou ako 2 roky. Finančné prostriedky uložené na účtoch národných centrálnych bánk sú následne úročené priemernou repo sadzbou pre hlavné refinančné operácie. Úročenie prebieha spätne (úročí sa predošlý interval) a s týždennou periodicitou. Finančné inštitúcie v EMÚ si navyše môžu uplatniť odpočítateľnú položku až do výšky 100 tisíc eur a to v každom štáte kde má eurosystém svoju organizačnú zložku. V prípade, že sú danej finančnej inštitúcií vypočítane požiadavky na PMR v nižšej sume ako 100 000 eur, nemusí tieto rezervy tvoriť.²⁰

- **Intervencie na devízových trhoch**

Devízové intervencie v podaní ECB znamenajú nákup alebo predaj zahraničnej meny za spoločnú menu euro, pričom takýto obchod môže byť spotového alebo termínového charakteru.²¹ Devízové rezervy, ktoré akumuluje ECB sú vo forme amerických dolárov, japonských jenov, zlata a SDR. Ako držiteľ SDR (špeciálnych práv čerpania) bola ECB uznaná Medzinárodným menovým fondom v roku 2000. Spravovanie devízových rezerv ECB musí byť v súlade s jej devízovou a menovou politikou, čo vylučuje používanie

¹⁹ PALKO, F.: *Európsky menový a fiškálny vývoj v kontexte Slovenska*. Bratislava: Edícia Economics, 2004. s. 523

²⁰ REVENDA, Z.: *Peňažní ekonomie a bankovníctví*. Praha : Management Press, 2005. s. 356

²¹ KOTLEBOVÁ, J., SOBEK, O.: *Menová politika-stratégie, inštitúcie, nástroje*. Bratislava : Iura Edition, 2007. s. 317

devízových rezerv na investičné účely. Na riadení jenového a dolárového portfólia sa sčasti podieľa každá národná centrálna banka. Takisto každá národná centrálna banka riadi časť vlastných devízových rezerv, nemá však povolené zvyšovať svoje aktivity na zlatom opčnom, futuritnom či úverovom trhu.

Okrem toho má ECB k dispozícii aj podporné nástroje v podobe štatistík, systému TARGET a systému zúčtovania cenných papierov.

1.4 Medzibankový trh ako časť peňažného trhu

Peňažný trh môžeme rozčleniť na:

- medzibankový trh,
- diskontný trh,
- trh s depozitnými certifikátmi,
- trh s cennými papiermi miestnych samosprávnych celkov,
- medzi podnikový trh.

Práve medzibankovým trhom sa bude zaoberať táto práca. Na medzibankovom trhu dochádza v podmienkach EMÚ k obchodovaniu medzi komerčnými bankami a Európskou centrálnou bankou a to prostredníctvom národných centrálnych bánk jednotlivých členských krajín EMÚ.

Ďalším dôležitým účastníkom peňažného medzibankového trhu sú brokerské spoločnosti. Okrem brokerov sú účastníkmi trhu aj veľké korporácie či inštitucionálni investori. Najdôležitejším segmentom sú však práve banky. Tie sa zúčastňujú obchodovania na peňažnom trhu z dôvodu riadenia likvidity. Likviditu môžu riadiť práve cez medzibankové obchody s inými komerčnými bankami a centrálnou bankou.²²

Keďže pri väčšine komerčných bánk vidíme vyrovnané hospodárenie len zriedka, v záujme týchto spoločností je požičať si finančné prostriedky v prípade nedostatku a vhodne ich uložiť v prípade prebytku. Banky môže vo svojej činnosti obmedziť nedostatok likvidity, ktorá spôsobí neschopnosť banky požičať subjektom, ktoré by to potrebovali. To u nej znamená stratu príležitosti na úverový obchod a práve poskytovanie úverov je najdôležitejší segment dosahovania zisku komerčných bánk. Avšak aj v prípade

²² TKÁČOVÁ, D. et al.: *Finančné trhy*. Bratislava: Wolters Kluwer, 2017, s. 41

prebytočnej likvidity môže banka stratiť. Ak by mala komerčná banka prebytok finančných prostriedkov, ale neuloží ich v podobe vkladu do inej banky alebo centrálnej banky, prichádza o úrokový príjem. V konečnom dôsledku tak realizuje stratu pretože finančné prostriedky sa v čase znehodnocujú kvôli inflácii.²³

1.5 Medzibankový trh a trhové úrokové sadzby

Trhové úrokové sadzby sa tvoria na základe rozdielu medzi dopytom po likvidite tvorenou dlžníkmi a ponukou likvidity tvorenou veriteľmi. Tento proces prebieha na trhu medzibankových depozít a vzniknuté sadzby sú akýmsi indikátorom vývoja peňažného trhu. Nazývajú referenčné úrokové sadzby a sú tvorené kotáciami významných a najznámejších komerčných bánk v najväčších finančných centrách. Kótujú sa následné úrokové sadzby²⁴:

- **IBOR** – za túto úrokovú sadzbu sú banky ochotné požičať inej banke
- **IBID** – za túto úrokovú sadzbu sú banky ochotné požičať si od inej banky, prípadne prijať vklad

Tieto referenčné úrokové sadzby stanovujú cenu peňazí na trhu a odzrkadľujú vývoj menovej politiky. Za najdôležitejšie referenčné úrokové sadzby sa považujú sadzby so splatnosťou 3 a 6 mesiacov.²⁵

Význam referenčných úrokových sadziieb

Referenčné úrokové sadzby odrážajú aktuálnu situáciu na peňažnom trhu. Na základe referenčných úrokových sadziieb sa môže centrálna banka rozhodovať o použití menovo-politických nástrojov. Referenčné úrokové sadzby takisto sadzby na medzibankovom trhu depozít sprehl'adňujú, čím je aj rozhodovanie a následne zasahovanie centrálnej banky jednoduchšie. Význam referenčných úrokových sadziieb vyplýva z ich základných úloh:

Úlohy referenčných úrokových sadziieb

1. *oceňovanie nástrojov na peňažnom trhu*
2. *stanovenie výnosnosti týchto nástrojov*

²³ CHOVANCOVÁ, B., et al.: *Finančné trhy: nástroje a transakcie*. 2. preprac. a dopl. vyd. Bratislava: Wolters Kluwer, 2016, s. 74

²⁴ TKÁČOVÁ, D. et al.: *Finančné trhy*. Bratislava: Wolters Kluwer, 2017, s. 58

²⁵ MALACKÁ, V.: *Vybrané segmenty peňažného trhu*. Bratislava: Vydavateľstvo Ekonóm, 2013, s. 57

To znamená, že referenčné úrokové sadzby sú základom pre určenie konečnej ceny úverov a vkladov pre všetky subjekty v ekonomike. Metodológia a výpočet referenčných úrokových sadzieb je v krajinách rovnaký alebo podobný, napriek tomu sa môžu hodnoty jednotlivých úrokových sadzieb vyhlasovaných v rôznych svetových finančných centrách líšiť.

Na jednotlivých medzibankových trhoch si však komerčné banky takisto nepožičiavajú za rovnakých podmienok (tzn. za rovnaké úrokové sadzby). Najväčšie a najlepšie ratingovo ohodnotené banky vedia prijať úvery lacnejšie, a teda s nižšou úrokovou sadzbou, bližšou ku medzibankovej referenčnej úrokovej sadzbe. Naopak, v prípade malých bánk s nižším ratingovým ohodnotením musia takéto banky platiť vyššiu rizikovú prémie v podobe vyšších úrokových sadzieb, ktoré sú nad úrovňou referenčných úrokových sadzieb výraznejšie ako sadzby pre najvýznamnejšie banky.²⁶

1.5.1 EURIBOR – medzibanková sadzby eurozóny

EURIBOR v krátkosti znamená Euro InterBank Offered Rate. Ide o referenčnú medzibankovú úrokovú sadzbu pre krajiny hospodárskej a menovej únie (EMÚ), ktorá vznikla v roku 1998. EURIBOR je sadzba, za ktorú sú euro termínové vklady ponúkané jednou bankou inej banke na medzibankovom trhu. Zverejňovaná je o 11:00 SEČ pre spotovú hodnotu (T+2). Na rozdiel od sadzby LIBOR, EURIBOR pozostáva len z 8 rozličných sadzieb s rôznou splatnosťou od 1 týždňa po 12 mesiacov. Sadzba EURIBOR je základom pre oceňovanie širokého spektra druhov finančných aktív, či už ide o úroky bánk, ceny úverov a hypoték alebo ceny finančných derivátov. Za najdôležitejšie sú považované sadzby s 6 a 12 mesačnou splatnosťou. Tieto sadzby slúžia ako benchmark trhu.²⁷

Výpočet sadzby EURIBOR

EURIBOR sa vyrátava pomocou údajov poskytnutých panelovými bankami, teda podľa priemerných úrokových sadzieb, za ktoré sú banky ochotné požiť termínované vklady v eurách na medzibankovom trhu. Výpočet a publikáciu úrokovej sadzby je zodpovedný systém Thomson Reuters. Thomson Reuters je nadnárodná spravodajská a informačná agentúra. Táto agentúra vznikla ako spravodajská agentúra už v roku 1851

²⁶ REJNUŠ, O.: *Finanční trhy*. Ostrava: Key Publishing, 2008, s. 43

²⁷ Dostupné na internete: <<http://www.euribor-rates.eu/current-euribor-rates.asp>>

v Londýne. V roku 2008 sa zlúčila s kanadskou firmou Thomson Corporation, ktorá bola špecializovaná na poskytovanie finančných informácií. Dnes má agentúra sídlo v New Yorku a až 90% jej zisku tvorí poskytovanie dát finančným trhom. Zvyšných 10% zisku sa tvorí v oblasti spravodajstva.²⁸

Sadzba EURIBOR sa zaokrúhľuje matematicky na 3 desatinné miesta. Udáva sa ako aktuálna/360 dní. Vypočítava ju Európska banková federácia (EBF). EURIBOR sa zverejňuje prostredníctvom počítačového systému REUTERS. Prvýkrát bol EURIBOR bol publikovaný 30. decembra 1998 pre valutu 4. januára 1999. Výber bánk, ktoré môžu kótovať sadzby sa posudzuje podľa prísnych trhových kritérií. Ide o veľké a stabilné banky s prvotriednym hodnotením úverov. Každá z referenčných bánk, ktoré spolupracujú na kotácii je povinná odosielať žiadané údaje.

V prípade, že do 11.00 doobeda niektorá zo zmluvných referenčných bánk nestihne odoslať potrebné údaje, a ani systém REUTERS nezíska požadované údaje do 11.15 doobeda ale má údaje od 12 alebo viacej bánk z 3 alebo viacerých krajín, vypočíta sadzbu z týchto údajov. Ak má však informácie iba od 11 prípadne menej bánk a z menej než 3 krajín, sadzbu EURIBOR za daný deň neurčí.²⁹

Vplyv medzibankovej referenčnej úrokovej sadzby EURIBOR

V rámci peňažného trhu s menou euro ovplyvňuje EURIBOR najmä cenu týchto nasledujúcich nástrojov³⁰:

- a) **Denné peniaze** – day to day money, overnight money,
- b) **Termínované peniaze** – so splatnosťou niekoľko dní po splatnosť 1, 2, 6 a 12 mesiacov,
- c) **Depozitné certifikáty a komerčné papiere**, ktoré predstavujú špeciálny druh cenných papierov.

V prípade eurového kapitálového trhu referenčná sadzba ovplyvňuje najmä cenu:

²⁸ EUROPEAN BANKING FEDERATION: *EURIBOR*. Brussels [cit. 2017-12-31]. Dostupné na internete: <https://www.emmi-benchmarks.eu/assets/files/Euribor_tech_features.pdf>

²⁹ ECB MONTHLY BULLETIN: *Reference interest rates: role, changes and outlook*. 2013 s. 71 Dostupné na internete: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/art2_mb201310en_pp69-84en.pdf?61f5529b1997c50ffcd73b095aace422>

³⁰ CHOVANCOVÁ, B. et al.: *Finančné trhy: nástroje a transakcie*. Bratislava: Wolters Kluwer, 2006, s. 78

I. Úverových obchodov s dlhšou dobou splatnosti ako:

- Rolloverový euroúver,
- Revolvingový rolloverový úver,
- Standby rolloverový úver,

II. Dlhodobých cenných papierov denominovaných v euromene

Na základe hodnôt sadzieb EURIBOR ale aj príslušnej rizikovej prémie teda banky určujú cenu úverov pre obyvateľstvo a podniky. Pri podnikateľských úverov poskytnutých s variabilnou úrokovou sadzbou je dokonca táto sadzba priamo naviazaná na referenčnú sadzbu EURIBOR + stanovená účtovná prirážka banky. Účtovná prirážka banky je však počas celého obdobia poskytnutia prostriedkov rovnaká, je vyjadrená percentuálne a závisí predovšetkým od bonity klienta. To znamená, že menej bonitný klient si za požičanie zaplatí vyššiu cenu.^{31,32}

EURIBOR je od svojho vzniku v roku 1998 a následného uvedenia do platnosti v roku 1999 (kedy vznikla mena euro v bezhotovostnom styku) všeobecne uznávaným meradlom na eurotrhu práve vďaka dodržiavaniu nasledovných podmienok³³:

1. komplexne pokrýva celý trh používajúci euro
2. panelové banky, ktoré ho kótuju majú prvotriednu kreditnú bonitu
3. panelové banky musia dodržiavať prísny kódex správania (pravidlá)
4. nezávislý riadiaci výbor odborníkov neustále monitoruje a dohliada na dodržiavanie tohto kódexu

Panelové banky pre výpočet sadzby EURIBOR

Panelové banky, ktoré sa podieľajú na výpočte EURIBOR-u musia spĺňať požadované kritéria a ich počet je kvantitatívne obmedzený pre každú členskú krajinu EMÚ. Výber panelových bánk je pravidelne prehodnocovaný podľa plnenia kritérií. Panelové banky sú zvolené tak, aby sa zabezpečila diverzifikácia peňažného trhu eurozóny a aby boli akýmsi benchmarkom daného trhu. Za panelové banky sú totiž vyberané len

³¹ MALACKÁ, V.: *Vybrané segmenty peňažného trhu*. Bratislava: Vydavateľstvo Ekonóm, 2013, s. 60

³² NBS: *EURIBOR a EONIA*. [cit. 2017-12-31]. Dostupné na internete: <<https://www.nbs.sk/sk/statisticke-udaje/financne-trhy/urokove-sadzby/euribor-eonia>> a <<http://www.euribor-rates.eu/>>

³³ CHOVANCOVÁ, B., et al.: *Finančné trhy: nástroje a transakcie*. 2. preprac. a dopl. vyd. Bratislava: Wolters Kluwer, 2016, s. 132-133

banky, ktoré majú najväčšie trhové podiely na peňažnom trhu eurozóny. Tieto banky sú veľmi stabilné a vyznačujú sa vysokou úverovou bonitou, excelentnou reputáciou a vysokými etickými štandardmi. Panelové banky, ktoré sa podieľajú na tvorbe sadzby EURIBOR aktuálne tvorí 20 bánk a sú to^{34,35}:

- banky z EÚ, ktoré participujú v EMÚ od jej vzniku
- banky z EÚ, ktoré neparticipujú v EMÚ od jej vzniku
- môžu to byť aj veľké nadnárodné banky so sídlom mimo EÚ, ale podieľajú sa na významnej časti finančných operácií s EMÚ

Tabuľka č.1: Panelové banky, ktoré prispievajú k tvorbe referenčnej sadzby EURIBOR rozdelené podľa jednotlivých členských krajín k XI/2017

Belgium	Belfius
France	BNP-Paribas; HSBC; Natixis; Crédit Agricole; Soc. Gen.
Germany	Deutsche Bank; DZ Bank
Greece	National Bank of Greece
Italy	Intesa Sanpaolo; Monte dei Paschi di Siena; UniCredit
Luxembourg	Banque et Caisse d'Épargne de l'État
Netherlands	ING Bank
Portugal	Caixa Geral De Depósitos (CGD)
Spain	Banco Bilbao V. A.; B. Santander ;Cecabank; CaixaBank
Other EU Banks	Barclays (UK)

Zdroj: <https://www.emmi-benchmarks.eu/euribor-org/panel-banks.html>

1.5.2 EONIA – jednodňová medzibanková sadzba skutočne realizovaných obchodov medzibankových obchodov eurozóny

V súvislosti so vznikom Európskej hospodárskej a menovej únie zaviedla Európska banková federácia okrem referenčnej úrokovej sadzby EURIBOR v mene euro aj jednodňovú referenčnú úrokovú sadzbu nazývanú EONIA (Euro Over Night Index Average). Táto jednodňová úroková sadzba vzniká na rovnakom trhu ako EURIBOR

³⁴ European Money Market Institute: *EURIBOR*. 2014. Dostupné na internete: < <https://www.emmi-benchmarks.eu/euribor-org/panel-banks.html>>

³⁵ Dostupné na internete: < <http://www.euribor-rates.eu/panelbanks.asp>>

a tým, že ide o jednodňovú referenčnú sadzbu (teda s krátkou splatnosťou dosahuje nižších hodnôt ako sadzba EURIBOR. Vyjadruje aktuálne úrokové sadzby realizované pri uskutočnení jednodňových obchodov a popri EURIBORe sa radí k najdôležitejším referenčným sadzbám používaným na kapitálovom a peňažnom trhu eurozóny. Môžeme ju popri významných svetových referenčných úrokových sadzbách sa často EONIA prirovnáva k americkej effective Federal Funds Rate (EFFR).³⁶

EONIA je vlastne indexom, ktorý sa vypočítava ako vážený aritmetický priemer všetkých nezaistených jednodňových úverových operácií realizovaných na medzibankovom trhu eurozóny. Vypočítava sa na dennej báze Európskou centrálnou bankou. ECB počíta túto sadzbu ako priemer z poskytnutých jednodňových medzibankových obchodov na trhu eurozóny. Pri výpočte sú do úvahy brané všetky transakcie uskutočnené denne do 18.00 s tým, že sadzba je zverejňovaná v ten deň do pred 19.00. Najneskôr však ECB môže sadzbu zverejniť na ďalší obchodný deň pri otvorení systému TARGET. Popri tom Európsky systém centrálnych bánk dohliada na kvalitu údajov, ktoré banky poskytujú na výpočet indexu ECB.³⁷

³⁶ CHOVANCOVÁ, B. et al.: *Finančné trhy: nástroje a transakcie*. Bratislava: Wolters Kluwer, 2014, s. 132-133

³⁷ POLOUČEK, S. et al.: *Peniaze, banky, finančné trhy*. Bratislava: Iura Edition, 2010, s. 167

2 Cieľ práce

V súčasnosti sú prijímané menovo-politické opatrenia, ktoré v histórii eurozóny nemajú obdobu. Preto skúmanie súčasnej úrovne ceny peňazí, ktorá je priamo ovplyvnená prijímaním rôznych (aj) neštandardných menových opatrení centrálnou bankou, považujem za veľmi aktuálne. Počas posledných kríz došlo k narušeniu transmisného mechanizmu. Nedostatky likvidity sa objavovali na trhoch často a spôsobovali prudké výkyvy v celej finančnej sfére. Nemožnosť stimulovať ekonomiku menovými nástrojmi v časech rekordného verejného zadĺženia spôsobila, že došlo k trvalému zníženiu potenciálneho rastu ekonomiky eurozóny. Nezamestnanosť v mnohých krajinách ostáva veľmi vysoká. To spôsobuje nedôveru ekonomických subjektov v ekonomiku. Slabé inflačné tlaky v súčasnosti sú dôsledkom aj týchto skutočností.

Hlavným cieľom diplomovej práce je chronologicky posúdiť vplyv konvenčných a nekonvenčných opatrení, ktoré prijala Európska centrálna banka za účelom dosiahnutia inflačného cieľa, obnovenia funkčnosti transmisného mechanizmu a zintenzívnenia procesu ekonomického oživenia v eurozóne najmä od roku 2008 do marca 2018. Zároveň posudzuje súčasnú úroveň ceny peňazí v eurozóne a jej pozitívne a negatívne aspekty.

Na dosiahnutie hlavného cieľa som si určil tri vedľajšie ciele. Prvým vedľajším cieľom je posúdiť vplyv opatrení prijatých ECB na medzibankové trhy. Druhým vedľajším cieľom je posúdiť vplyv týchto opatrení na dlhopisový trh eurozóny so štátnymi obligáciami vybraných krajín. Tretím čiastkovým cieľom je zhodnotenie vplyvu nekonvenčných opatrení ECB na vybrané ekonomické veličiny, konkrétne na poskytovanie úverov, rast HDP, nezamestnanosť a infláciu.

V diplomovej práci skúmame vplyv týchto opatrení na medzibankové trhy v eurozóne - O/N sadzbu EONIA a úrokovú sadzbu nezabezpečeného medzibankového trhu EURIBOR. Následne zisťujeme účinok prijímaných opatrení na dlhodobé úrokové sadzby, reprezentované dlhopisovým trhom v eurozóne, prostredníctvom komparácie výnosnosti najmä 10-ročných štátnych dlhopisov Nemecka, Francúzska, Talianska, Španielska a Grécka. V poslednej časti je cieľom analyzovanie vplyvu prijatých menových opatrení na reálne ekonomické veličiny eurozóny ako sú hospodársky rast, inflácia či poskytovanie bankových úverov a rast cien nehnuteľností.

3 Metodika práce a metódy skúmania

Ako zdroj informácií potrebných pre nadobudnutie vedomostí o skúmanej problematike sme využili predovšetkým slovenskú a cudzojazyčnú odbornú literatúru, a to rôzne odborné knihy, skriptá a rôzne internetové publikácie. Zdroje sme čerpali aj z elektronických dokumentov či publikácií odborných inštitúcií - Európskej centrálnej banky, Národnej banky Slovenska, Medzinárodného menového fondu či Svetovej banky. Nadobudnuté informácie sú obsahom teoretickej časti diplomovej práce. Zhromažďovanie teoretických poznatkov pomohlo hlbšie porozumieť danej problematike a vytvoriť nevyhnutné predpoklady pre dosiahnutie stanovených cieľov.

V praktickej časti sme údaje analyzovali pomocou komparácie súčasnej ceny peňazí s minulými úrovňami od vzniku EMÚ až po súčasnosť. Komparáciou sme tak mohli vyhľadať javy, ktoré majú spoločné črty, prípadne sa pravidelne opakujú. Údaje boli spracovávané a následne analyzované pomocou terminálu BLOOMBERG Terminal, ktorý umožnil urobiť rozbor pozorovaných veličín a posúdiť ich po častiach. BLOOMBERG Terminal sme použili aj na spracovanie vlastných grafov. Terminál umožnil aj porovnať všetky skúmané veličiny s vývojom v minulosti. Údaje sme posudzovali komparáciou medzi vybranými členskými krajinami eurozóny navzájom, ale aj v porovnaní s inými významnými ekonomikami vo svete. Na základe týchto porovnaní sme posúdili aktuálnu situáciu úrovne ceny peňazí v eurozóne a dali ju do komparácie s úrovňou ceny peňazí v Európe ale aj vo svete. Na spracovanie jednoduchších grafov, tabuliek a obrázkov sme použili najmä program Excel a Word, kde sme najskôr pomocou syntézy zhromaždili dáta do celku, ktorý umožnil prehľadné porovnanie nameraných hodnôt v jednotlivých skúmaných krajinách.

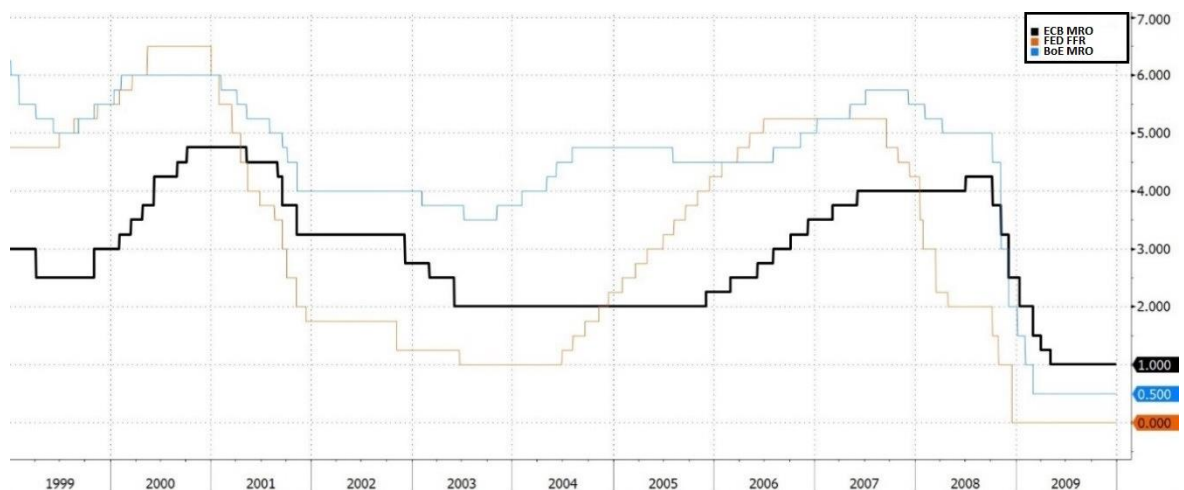
4 Výsledky práce a diskusia

4.1 Menová politika ECB do vypuknutia veľkej finančnej krízy (1999-2009)

Európska centrálna banka nastavuje svoju menovú politiku pre krajiny používajúce euro od roku 1999. V tomto roku boli prvý krát spolu zverejnené oficiálne sadzby ECB, a to v podobe sadzby pre hlavné refinančné operácie (main refinancing facility), sadzby pre jednodňové sterilizačné operácie (deposit facility) a sadzby pre jednodňové refinančné operácie (refinancing facility).³⁸ Pochopenie vývoja v tomto období veľa napovie o súčasnej situácii a cene peňazí v eurozóne a pomôže lepšie pochopiť súvislosti a kontext, ktoré je potrebné pochopiť pre súčasný (pokrízový) vývoj ceny peňazí v eurozóne.

Základné sadzby ECB sa v danom období vzťahovali len na jednu zo skúmaných krajín – Nemecko. Nemecko bolo jedným zo zakladajúcich členov eurozóny a euro v bezhotovostnej forme prijalo ešte v roku 1999. Grécko prijalo spoločnú menu euro v roku 2001. V tomto roku bolo zároveň euro prvýkrát použité aj v hotovostnej forme. Slovensko prijalo spoločnú menu euro až počas začínajúcej krízy v roku 2009. Sadzby ECB pre hlavné refinančné operácie sa od roku 1999 do 2009 často menili (graf 1).

Graf č. 1: Sadzba pre hlavné refinančné operácie ECB, americkej centrálnej banky FED a anglickej centrálnej banky v rokoch 1999-2009.

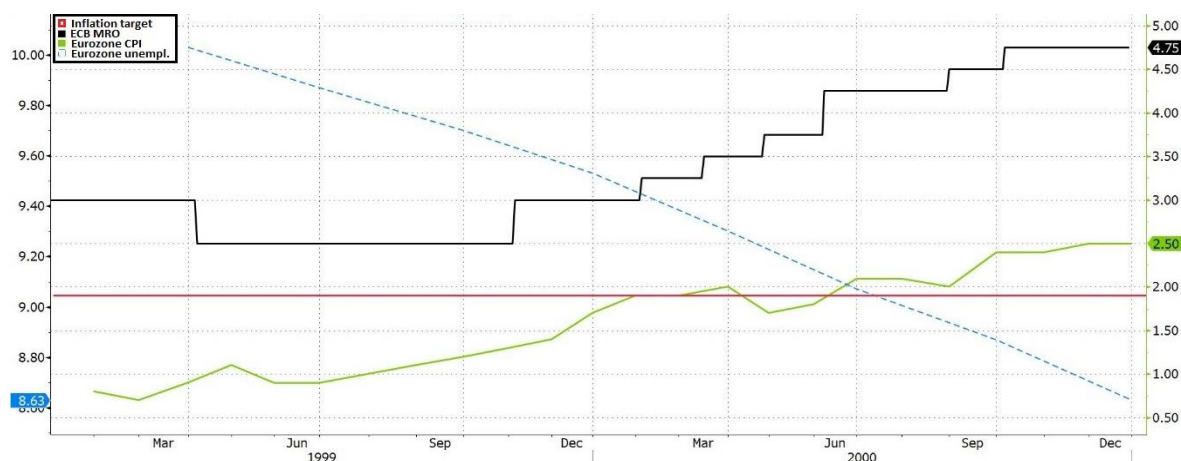


Zdroj: Vlastné spracovanie cez Bloomberg Terminal

³⁸ ECB Monthly Bulletin: *The euro area at the start of Stage Three*. Frankfurt: ECB, 1999. Dostupné na internete: www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/p.11_16_mb199901en.pdf?800b533c0180ecba60347fdd1d3f17f6

ECB nastavovala sadzby prvý krát v roku 1999, keď sadzbu pre hlavné refinančné operácie stanovila na úrovni 3%. Prvý prezident ECB - Holanďan Wim Duisenberg. Ten si použil stratégiu nemeckého politika a ministra financií Otmar Issinga, ktorého stratégia sledovala 3 základné ciele. Prvý cieľ súvisel s dosahovaním cenovej stability. Druhým cieľom bolo posúdenie rizík pre dosahovanie cieľa cenovej stability v krátkodobom a dlhodobom horizonte. Práve kombinácie rôznych pohľadov tak z dlhodobého ako aj krátkodobého hľadiska mali zaručiť široký pohľad na riziká pre cenovú stabilitu.³⁹ Duisenberg okrem toho viackrát zopakoval, že ECB je inštitúcia plne nezávislá, transparentná a pracujúca pre verejnosť.⁴⁰ Aj keď následne kvôli dočasnému zníženiu inflácie znížil hlavné úrokové sadzby na 2,5%, sadzby od tohto momentu až do prepuknutia americkej technologickej bubliny dot.com v roku 2001 len rástli. Duisenberg čelil za toto zníženie úrokovej sadzby z 3% na 2,5% pomerne masívnej kritike, že došlo k narušeniu nezávislosti ECB. Nemecký minister financií Lafontaine totiž viac krát žiadal zníženie úrokovej sadzby z dôvodu podpory zamestnanosti v euro-bloku. Následný boj medzi ECB a Lafontainom viedol až k jeho rezignácii a boli prijaté opatrenia na zabránenie podobným situáciám.⁴¹

Graf č. 2: Sadzba pre hlavné refinančné operácie ECB, inflácia CPI eurozóny a inflačný cieľ ECB v rokoch 1999-2000.



Zdroj: Vlastné spracovanie cez Bloomberg Terminal

Technologická kríza začala výpredajom na amerických akciových trhoch v marci 2000 keď akciový index NASDAQ poklesol z hodnoty nad 4 800 bodov na 800 bodov

³⁹ ISSING, Otmar: *The ECB's Two Pillars - A Success*. Prague: Project Syndicate, 2006

⁴⁰ ELGIE, Robert: *The Politics of the European Central Bank: Principal-Agent Theory and the Democratic Deficit*. Dublin: City University of Dublin, 2001

⁴¹ MADELEINE O., HOSLI M., WIDGREN A., A. van DEEMEN: *Institutional Challenges in the European Union*. New York: Taylor and Francis, 2004

v októbri roku 2002. Krach technologických spoločností v USA spomalil dopyt spoza oceánu na čo musela menová autorita eurozóny reagovať. Spomalenie hospodárstva v USA sa premietlo v eurozóne s približne ročným oneskorením. Keďže v Spojených štátoch dosiahol hospodársky rast dno v roku 2002, v eurozóne to bolo v roku 2003. ECB bola na takúto situáciu pripravená a na spomalenie Duisenberg reagoval rýchlym znižovaním úrokovej sadzby z úrovne 4,75% na úroveň 2%.

Jean-Cloude Trichet (IX, 2003), ponechal hlavnú refinančnú sadzbu nezmenenú počas ďalších 3 rokov. Na porovnanie, americká centrálna banka FED znížila sadzby ešte agresívnejšie, z úrovne 6,5% na 1,25. Tu ich však udržala na rozdiel od ECB, ponechala len pol roka a následne dochádzalo k postupnému zvyšovaniu. Ekonomická situácia sa nakoniec ustálila aj v eurozóne. V tomto období bol zrejmy rozdiel v agresivite a rýchlosti zmien úrokových sadzieb, ktoré pri porovnaní pôsobili v eurozóne strnulejšie.⁴²

4.1.1 Krátkodobé úrokové sadzby

Ako už bolo viackrát spomenuté, ukazovateľom respektíve benchmarkom vývoja na medzibankovom trhu sú sadzby EURIBOR či EONIA. Keď posudzujeme vplyv menovej politiky ECB z krátkodobého hľadiska, vyberáme sadzby EURIBOR s 3 mesačnou platnosťou ako aj sadzbu EONIA. Práve tieto sadzby sú najčastejšie využívané v publikáciách ekonomického zamerania pri skúmaní vývoja menovej politiky z krátkodobého hľadiska.

Graf č. 3: Sadzba EURIBOR 3M a EONIA



Zdroj: Vlastné spracovanie cez Bloomberg Terminal

⁴² Zdroj: Bloomberg Professional

Sadzby pre jednodňové sterilizačné a refinančné obchody tvoria rozpätie, kde sa môže pohybovať sadzba EURIBOR. Aj keď sadzba EURIBOR 3M má tendenciu sa pohybovať v strede tohto rozpätia, v prípade rastu kreditného rizika sa môže od stredu tohto intervalu vzdialiť. Sadzba EONIA má tendenciu pohybovať sa výhradne v strede intervalu tvoreného 2 hlavnými sadzbami ECB. To znamená, že má byť blízko úrovne sadzby pre hlavné refinančné operácie, ktorá je stredom medzi jednodňové refinančné a sterilizačné sadzby. Práve rozdiel medzi úrovňou EURIBOR 3M a EONIA poukazuje na to, ako bankové domy dôverujú ostatným. Zatiaľ čo EONIA odzrkadľuje len čisté vyrovnania bankových domov, čo znamená, že ide bezrizikovú sadzbu (keďže ide o skutočné zrealizované O/N obchody), EURIBOR v sebe zahŕňa aj kreditné riziko. Kreditné riziko plynie práve z toho, že banka garantuje daný úrok na určité obdobie. Rozdiel medzi týmito sledovanými sadzbami rastie v situáciách zvýšeného napätia na trhoch a dokáže byť dobrým indikátorom výšky stresu a neistoty v bankovom systéme eurozóny.⁴³

Na začiatku sledovaného obdobia sme sledovali len malý rozdiel medzi úrovňou sadzby EONIA a EURIBOR. Aj keď sadzba EURIBOR 3M rástla v rokoch 2000 až 2001 rýchlejšie ako sadzba EONIA, rozdiel medzi nimi meraný v bázičných bodoch nebol veľký. Hoci následne došlo k prasknutiu technologickej bubliny v USA, tento ukazovateľ nedosahoval až na dva výkyvy permanentne vysoké hodnoty. Ekonomické spomalenie, ku ktorému následne došlo, tak bolo iba externou nerovnováhou a nemalo príčinu priamo v eurozóne. Po prijatých menových opatrení ECB sa dokonca dokázal euro blok vyhnúť recesii. Sadzba EONIA tak ostala v blízkosti EURIBOR 3M až do konca roku 2005, kedy začalo dochádzať k trvalejšiemu rastu. Takýto pohyb sa dal vysvetliť očakávaniami budúceho permanentného zvyšovania úrokových sadzieb v eurozóne, ktoré nastalo v rokoch 2006 až 2007.

Veľký nárast rozdielu medzi sadzbou EURIBOR 3M a sadzbou EONIA sme zaznamenali v rokoch pred globálnou finančnou krízou - v rokoch 2007 až 2009. Rozdiel medzi týmito sadzbami začal výraznejšie rásť v auguste 2007. Do tohto momentu sa sadzba EURIBOR 3M ako aj EONIA pohybovali v strede pásma depozitnej a refinančnej sadzby ECB. Vzniknutý spread spôsobila sadzba EURIBOR 3M, ktorá sa začala

⁴³ KAMINSKA, I.: *How to profit from the Euribor-Eonia basis*. [cit. 10-02-18]. Dostupné na internete: <<https://ftalphaville.ft.com/2010/07/29/301331/how-to-profit-from-the-euribor-eonia-basis/>>

pohybovať stále bližšie k sadzbe ECB pre jednodňové refinančné operácie, t.j. výrazne nad základnú sadzbu ECB pre hlavné refinančné operácie.

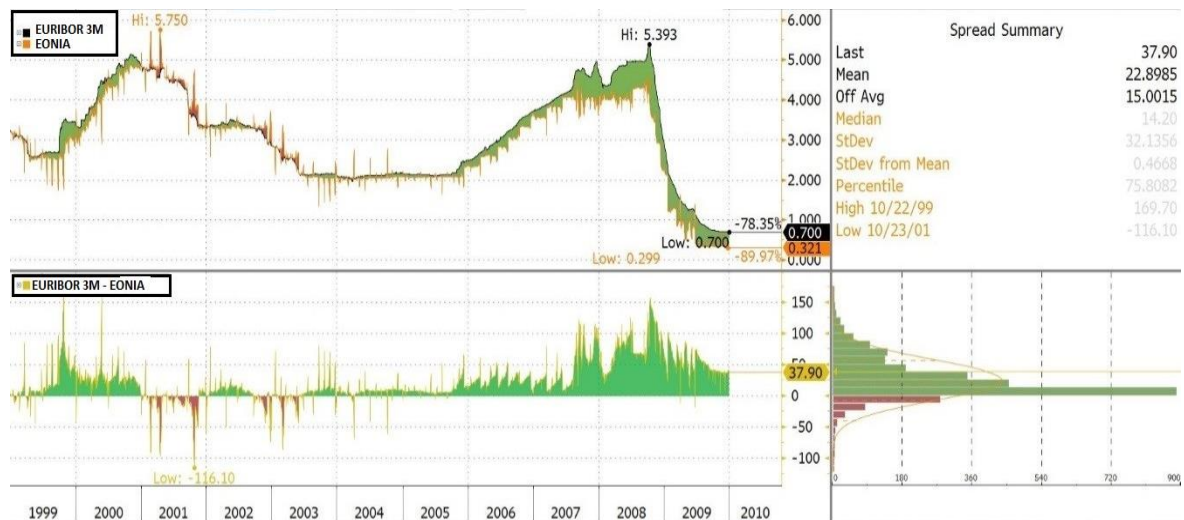
Sadzbe EONIA vykazovala zvýšenú volatilitu, ktorú vyvolali počiatočné otrasy na trhoch spôsobené krachom banky Lehman Brothers. Volatilita trvala až do októbra 2008, kedy ECB podnikla viaceré kroky v podobe prijatia konvenčných, ako aj nekonvenčných menovo-politických opatrení. Okrem zníženia sadziieb o 325 bázických bodov došlo k aplikácii viacerých neštandardných opatrení. Jedným z prvých bolo lepšie poskytovanie likvidity bankám za fixnú sadzbu cez špeciálne tendre, postupne aj pre dlhodobé refinančné potreby. Toto opatrenie umožňovalo bankám udržiavať ich kľúčovú rolu financovania reálnej ekonomiky. ECB zároveň rozšírila zoznam akceptovateľného kolaterálu pre operácie na voľnom trhu. To poskytlo bankám príležitosť refinancovať aktíva, ktoré sa stali menej likvidné v dôsledku negatívneho obratu na finančných trhoch.

Jedným z neštandardných opatrení bolo aj predĺženie doby splatnosti pre refinančné operácie. V tom momente sa frekvencia, ako aj počet dlhodobých refinančných operácií zvýšil, čo banky urobilo menej zraniteľné voči krátkodobým výkyvom likvidity. Prvý program ročného LTRO sa stretol s veľkým záujmom investorov a pri 1% uplatňovanej fixnej sadzbe pre MRO bolo poskytnutých 442 miliárd EUR pri účasti 1 121 protistrán.

Odpoveď ECB na otrasy na trhoch efektívne dočasne ukončil takzvaný prídellový systém dodávania likvidity založený na úrokových tendroch. Otrasy na medzibankovom trhu spôsobili, že banky nemali istotu, že nájdu protistranu na trhu. Pomocou týchto opatrení sa podarilo ECB uklídnit' trhy, čo dokazoval aj postupne klesajúci záujem od ďalšie LTRO. Zaujímavé bolo pozorovať rozdiel koridoru tvoreného depozitnou a refinančnou sadzbou. Zatiaľ čo do októbra 2008 existoval koridor o šírke 200 bázických bodov, ECB svojimi krokmi následne zúžila tento priestor, čím znížila priestor na volatilitu na trhu.⁴⁴ (graf č. 4)

⁴⁴ BEIRNE, J.: *The EONIA Spread Before and During the Crisis of 2007 to 2009: The Role of Liquidity and Credit Risk*. Dostupné na internete: <http://macro.soc.uoc.gr/docs/Year/2011/papers/paper_3_4.pdf>

Graf č. 4: Porovnanie spreadu medzi sadzbou EURIBOR 3M a EONIA a jeho vývoj v absolútnej výške v rokoch 1999 až 2009



Zdroj: Vlastné spracovanie cez Bloomberg Terminal

Známa investičná skupina Goldman Sachs navrhla využiť situáciu navrhli využiť vo svoj prospech nasledovne. „Prezentované podmienky sú pre ročný swap, začínajúci v 1 ročnej lehote, kde protistrany vstúpia do dlhej pozície na spread (rozdiel) medzi EURIBOR 3M a sadzbu EONIA. Takýto obchod by im priniesol nasledovné výhody:

- zisk z nárastu rozdielu medzi sadzbou EONIA a EURIBOR (stratu v prípade poklesu)
- výhody z akéhokoľvek vládneho šoku, ktorý vplýva cez riziko protistrán na fixácie EURIBOR sadzieb domácimi bankami
- výhodu pri akomkoľvek šoku likvidity
- výhodu pri štrukturálnom náraste refinančných nákladov pre banky v eurozóne, na ktorých rast bude vplývať aj likvidita požadovaná ECB či jej nové regulácie“⁴⁵

Pár mesiacov od investičného nápadu Goldman Sachs došlo v eurozóne k dlhovej kríze čiže išlo správny odhad.

4.1.2 Dlhodobé úrokové sadzby

Úrokové sadzby štátnych cenných papierov štátov eurozóny dlhodobo konvergovali od vzniku eurozóny v roku 1999. Aj keď na začiatku bol náznak rozšírenia rozdielov

⁴⁵ KAMINSKA, I.: *How to profit from the Euribor-Eonia basis*. [cit. 17-02-18]. Dostupné na internete: <<https://ftalphaville.ft.com/2010/07/29/301331/how-to-profit-from-the-euribor-eonia-basis/>>

medzi výnosmi štátnych dlhopisov členských krajín v dobe prasknutia technologickej bubliny a teroristickom údere na dvojčičky, výnosy ďalej konvergovali až do roku 2005. Po roku 2005 došlo k miernemu obratu a výnosy krajín Grécka, Talianska či Portugalska začali oproti nemeckému výnosu štátnych dlhopisov rásť.

Graf č. 5: Porovnanie výnosov 10 ročných dlhopisov vybraných krajín od roku 1992 do roku 2009



Zdroj: Vlastné spracovanie cez Bloomberg Terminal

V tom čase však rozdiely medzi vysoko ohodnotenými dlhmi bezpečných krajín eurozóny zostávali stabilne na nízkych úrovniach. Začiatkom októbra 2007 a obzvlášť po septembri 2008 rozdiely medzi nemeckými dlhopismi a ostatnými krajinami eurozóny začali rapídne rásť. Spôsobili to nasledovné faktory⁴⁶: kreditné riziko, likvidné riziko, averzia k riziku.

Kreditným rizikom je riziko zlyhania dlžníka, riziko rozšírenia spreadu a riziko zníženia ratingu. Finančná kríza mala vplyv na všetky typy tohto rizika. Zadlžené krajiny však nemohli použiť cyklický vankúš na zmiernenie ekonomického poklesu, prípadne vytvárali ďalšie obrovské deficity. Zníženie ratingu niektorých krajín následne spôsobilo, že kvôli reguláciám ich už investori nemohli naďalej umiestňovať do investičných portfólií, čo ďalej podporilo rast rizikovej prirážky.

Riziko likvidity je prepojené s kreditným rizikom. Štáty mohli podporiť likviditu vydaním nových emisií štátnych dlhopisov, na druhej strane by opäť zvýšili deficit a refinančné náklady.

⁴⁶ Barrios S., Iversen P., Lewandowska M., Setzer, R.: *Determinants of intra-euro area government bond spreads during the financial crisis. 2009. Dostupné na internete: <http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/pages/publication16255_en.pdf>*

Averzia k riziku znamená ochotu investorov podstúpiť riziko. Ak je určitý cenný papier považovaný za najmenej rizikový, ako je v prípade eurozóny 10-ročný nemecký bond, investori majú v časoch krízy tendenciu sa presúvať práve do takýchto aktív. Tieto kroky ďalej znižujú ich výnos a zvyšujú výnos rizikovejších CP, čo spôsobuje ďalší nárast rozdielov v ich úročení.

Po prijatí viacerých konvenčných či nekonvenčných opatrení ECB došlo k miernemu upokojeniu situácie, znížením spreadu medzi úrokovou sadzbou EURIBOR 3M a EONIA. (graf č. 4) Krátkodobá likvidita bola vďaka opatreniam ECB dostupná, ale pozornosť investorov sa stále viac upriamovala na dlhodobý výhľad krajín eurozóny a stav ich dlhu. Napätie na trhu s dlhovými cennými papiermi pretrvávalo. Hodnoty spreadov klesali, ale stále dosahovali pomerne vysoké úrovne. Vďaka vyššie uvedeným rizikám sa rozdiely medzi výnosmi 10-ročných dlhopisov krajín eurozóny začali znovu rozširovať a vyústili až do dlhovej krízy.

4.2 Súčasná úroveň ceny peňazí v eurozóne (2009-2018)

Dlhová kríza v eurozóne, ktorá vypukla v Grécku na konci roku 2009 bola spôsobená aj neopatrným prijímaním krajín periférie do eurozóny⁴⁷. Prepuknutie tejto krízy bolo previazané na krízu z rokov 2007 až 2009, ktorá prebiehala v eurozóne. Špekulatívne hypotekárne pôžičky poskytované americkými finančnými inštitúciami ako aj obchodovanie s derivátmi týchto produktov medzinárodnými bankami vytvorili v rokoch 2001-2007 bublinu, ktorá neskôr viedla ku kríze a ekonomickému poklesu na celom svete. Otrasy sa dostali na medzibankové trhy eurozóny, následne došlo k ekonomickému poklesu. Vlády sa snažili dostať silnú krízu pod kontrolu a poskytovali pomoc rôznym súkromným inštitúciám, najmä bankám, aby zachránili dôležité piliere ekonomiky. Na zmiernenie ekonomického poklesu zvyšovali výdavky, čo viedlo ku vzniku dlhovej krízy.⁴⁸

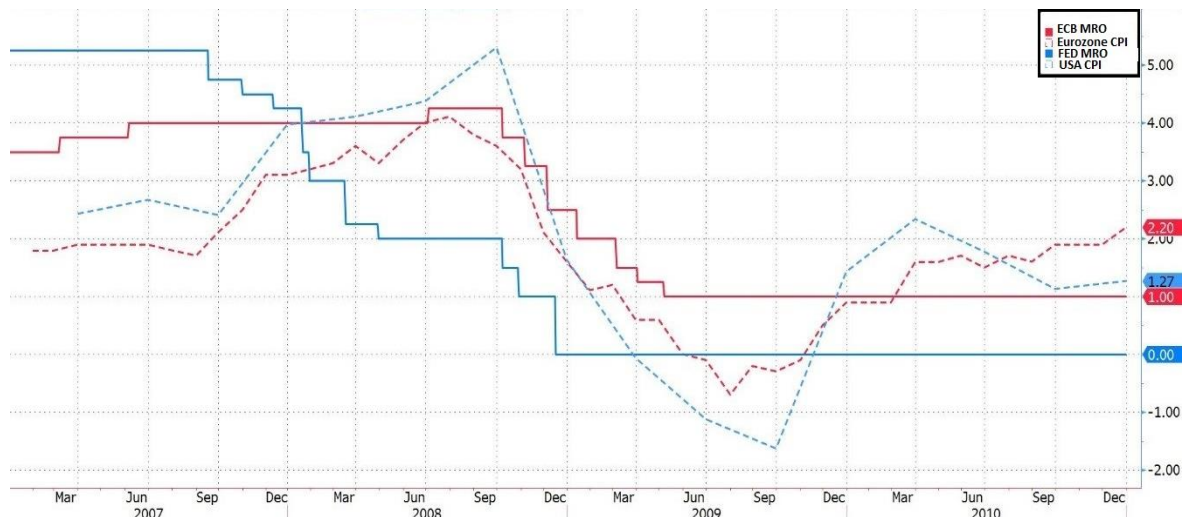
Aj napriek tomu, že k prepadu akciových trhov v USA dochádzalo už od roku 2007 a v júni roku 2007 už bol prepad na akciovom indexe SP 500 z najvyšších úrovní približne 20%, ECB v júli 2008 rozhodla o zvýšení sadzieb o 0,25% na úroveň 4,25%. Bola to priama reakcia na vývoj inflácie v eurozóne na úrovni 4% mesiac pred zasadáním Rady guvernérov. Ekonomika USA sa prvýkrát prepadla práve v 3. kvartáli 2008. Aj napriek

⁴⁷ Súvisí to najmä s porušovaním pravidla o verejnom dlhu, ktoré je vysvetlené na strane 12.

⁴⁸LAPAVITSAS C., KALTENBRUNNER: *Eurozone crisis: beggar thyself and thy neighbour*. New York: Journal of Balkan and Near Eastern Studies. Taylor & Francis, 2010 - Volume 12

prepadu hospodárstva USA držala ECB sadzby na rovnakej úrovni 3 mesiace do októbra 2008, kedy ju znížila o 0,5% na 3,75% (graf č. 6).

Graf č. 6: Vývoj úrokových sadzieb ECB a FEDu a ich príslušných mier inflácie od roku 2007 až po 2010



Zdroj: Vlastné spracovanie cez Bloomberg Terminal

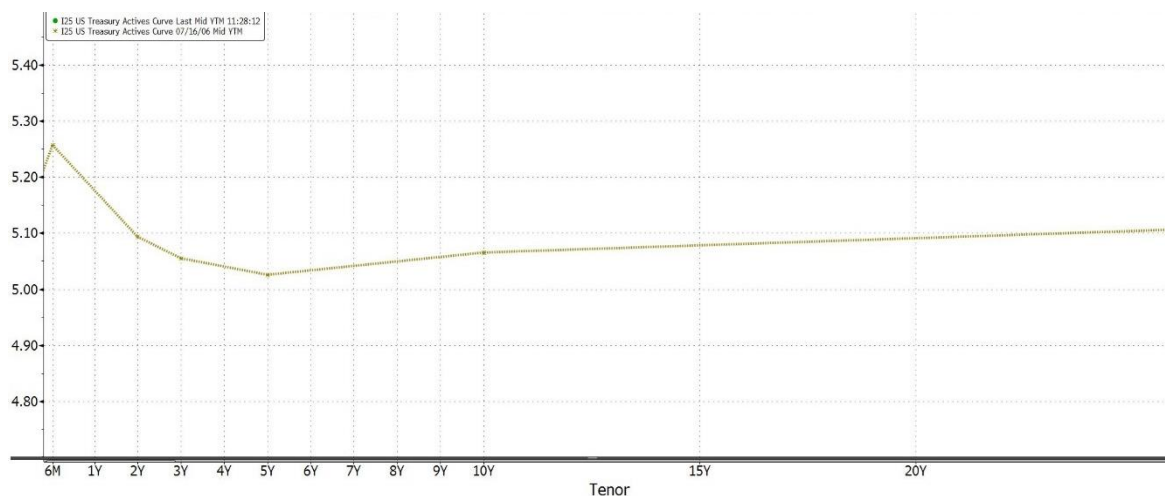
Americkým FED, sadzby nezvýšil ani pri inflácii na úrovni 5,5%. Predstavitelia v Európe mali navyše k dispozícii čas, kým sa ochladenie ekonomickej aktivity prejavilo na starom kontinente. Už počas technologickej krízy bola totiž skúsenosť s približným časom potrebným na preliatie krízy do Európy. Modely FEDu o budúcej inflácii boli pravdepodobne presnejšie.

Na odhad inflácie ale aj celkového ekonomického vývoja sme použili výnosové krivky štátnych dlhopisov, ktoré až na jednu výnimku⁴⁹ za posledných 50 rokov dokázali spoľahlivo predikovať nástup recesie. Inverzné krivky výnosov dlhopisov v USA úspešne predikovali recesiú v rokoch 1981, 1991, 2000 a takisto 2008⁵⁰ (graf č. 7).

⁴⁹ S. CHADGA, S. HOLLY: *Interest rates, prices and liquidity : lessons from the financial crisis*. Cambridge : Cambridge University Press, 2012. Táto situácia nastala v roku 1987. Aj keď inverzná krivka neznamenal nástup recesie, došlo k medvediemu trhu na akciách.

⁵⁰ AMADEO, K.: *How an Inverted Yield Curve Predicts a Recession* [online]. [cit. 2018-02-28]. Dostupné na internete: < <https://www.thebalance.com/inverted-yield-curve-3305856> >

Graf č. 7: Vznik takzvanej inverznej výnosovej krivky na amerických 10-ročných vládných dlhopisoch 17. júla 2006



Zdroj: Vlastné spracovanie cez Bloomberg Terminal

FED ignoroval tieto varovania. Predpokladal, že pokiaľ sú dlhodobé úrokové sadzby nízke, trhy ostanú pozitívne naladené pre ľahký prístup k likvidite. To malo zabrániť recesii. Výnosová krivka však ostávala inverzná viac než rok. FED vyslal trhom jasnú reakciu, na septembrovom zasadnutí v roku 2007 znížil sadzby pomerne značne, a to o 0,5%. Od tohto momentu sadzby len znižoval, až k nulovej hranici v roku 2008. Aj keď v tomto období už výnosová krivka nebola inverzná, bolo neskoro. Ekonomika vstúpila do najsilnejšej krízy od Veľkej depresie v roku 1929. FED držal sadzby príliš vysoké aj v čase, keď výnosy štátnych dlhopisov ani v 10-ročnom horizonte zďaleka nedosahovali tieto úrovne. Práve rýchle uťahovanie politiky v podaní americkej centrálnej banky mohlo byť spúšťačom, ktorý začal veľký hospodársky a finančný pád. Jeho príčina však bola na trhu nehnuteľností, resp. morálneho hazardu bánk a ostatných finančných spoločností.⁵¹ Porovnali sme úroveň hlavnej úrokovej sadzby FED a výnosov vybraných amerických štátnych od XII/2005 – VII/2006. (tab. č. 1) Od roku 2005 do septembra 2007, kedy FED prvýkrát znížil sadzby, k inverznej alebo plochej výnosovej krivke už dochádzalo opakovane⁵².

⁵¹ LAPAVITSAS C., KALTENBRUNNER: *Eurozone crisis: beggar thyself and thy neighbour*. New York: Journal of Balkan and Near Eastern Studies. Taylor & Francis, 2010 - Volume 12

⁵² AMADEO, K.: *How an Inverted Yield Curve Predicts a Recession* [online]. [cit. 2018-02-28]. Dostupné na internete: < <https://www.thebalance.com/inverted-yield-curve-3305856> >

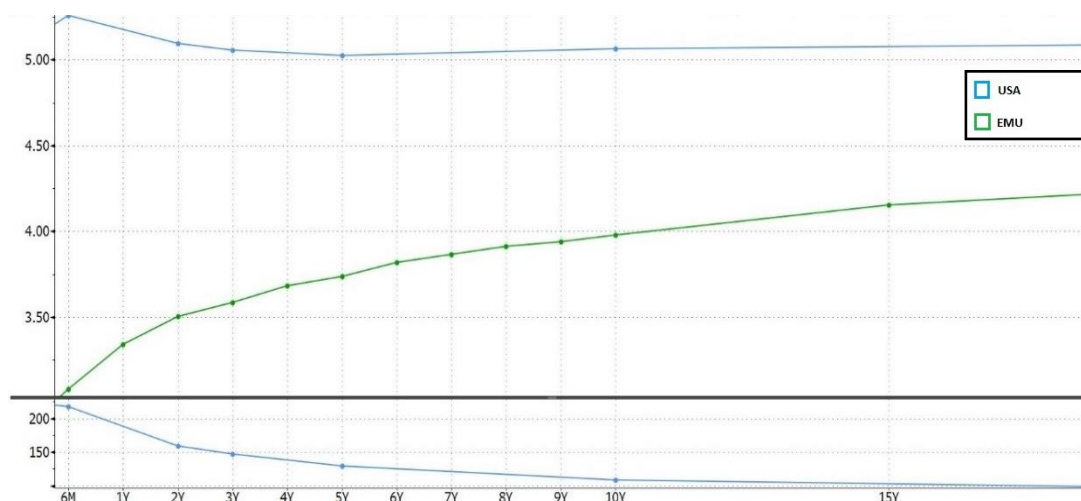
Tabuľka č. 1: Vznik takzvanej inverznej výnosovej krivky na amerických 10-ročných opisoch v júli 2006

Dátum	Sadzba FED	3-Mes	2-Roč	7-Roč	10-Roč
Dec. 22, 2005	4.25	3.98	4.40	4.39	4.44
Dec. 30, 2005	4.25	4.09	4.41	4.36	4.39
Jan. 31, 2006	4.50	4.47	4.54	4.49	4.53
Júl. 17, 2006	5.25	5.11	5.12	5.04	5.07

Zdroj: Thebalance.com

Napriek pochybnostiam FEDu, ECB svoju politiku nemenila a sadzby zvýšila. Sadzby zvýšila v júli, a teda v čase, keď bola výnosová krivka v USA inverzná. (graf č. 7) ECB musela sledovať výnosové krivky krajín eurozóny, pre ktoré zabezpečuje cenovú stabilitu. Výsledky z inflácie prekonali odhady. Výnosové krivky taktiež poukazovali na postupný rast výnosov dlhopisov hlavných európskych krajín v horizonte 30 rokov.(graf 8)

Graf č. 8: Ako sa pred rozhodovaním Rady guvernérov ECB vyvíjali výnosy štátnych dlhopisov eurozóny a USA s rôznou splatnosťou



Zdroj: Vlastné spracovanie cez Bloomberg Terminal

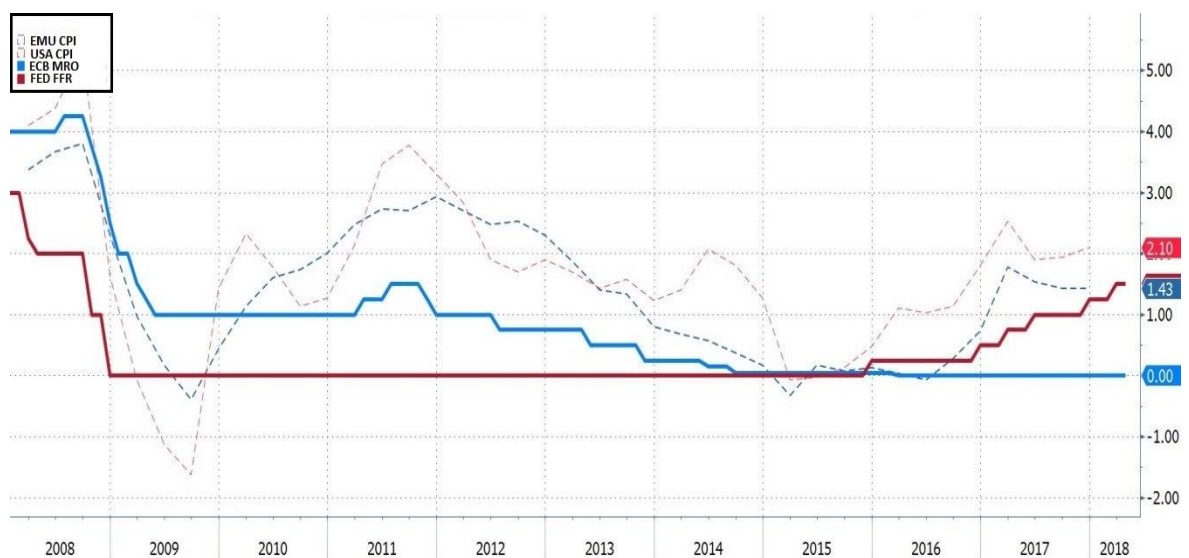
V eurozóne nič nenasvedčovalo, že sa blíži hospodárske spomalenie. Výnosová krivka pre eurozónu⁵³ bola rastúca až do 4. decembra 2008. Keď sa však vtedy výnosová

⁵³ ECB web. [online]. [cit. 2018-02-28]. Dostupné na internete: <https://www.ecb.europa.eu/stats/financial_markets_and_interest_rates/euro_area_yield_curves/html/index.en.html>

krivka pre eurozónu zmenila na inverznú, kríza začína aj v Európe. Podobne ako v prípade USA, októbrové zníženie úrokovej sadzby v eurozóne o 0,5% na 3,75% bolo len dočasné. V USA sadzby už boli v tom čase oveľa nižšie na úrovni 2%, teda o viac ako 60% nižšie. ECB mala lepšiu pozíciu a mohla zareagovať agresívnejšie, pretože americká ekonomika sa už ocitla v recesii. Menový výbor znižoval sadzby postupne počas 8 mesiacov, keď v máji 2009 dosiahol 1%, i keď dochádzalo k miernej deflácií a ekonomika klesala takmer o 6% medziročne⁵⁴.

Vďaka cyklickému zotaveniu však ekonomika začala rásť a inflácia nabrala rastový trend. ECB urobila chybu a zvýšením sadzieb vyvolala na trhu volatilitu.⁵⁵ Zatiaľ čo v Spojených štátoch, FED držal sadzby na nulovej úrovni a toleroval 3 až 4% infláciu, vedenie ECB rozhodlo o zvýšení hlavnej úrokovej sadzby v eurozóne keď rast cien nebol ani na úrovni 3% ročne. (graf č. 9)

Graf č. 9: Vývoj hlavnej úrokovej sadzby ECB a americkej centrálnej banky FED s mierami inflácie CPI pre obe krajiny v rokoch 2008-III/2018



Zdroj: Vlastné spracovanie cez Bloomberg Terminal

Následne po zvýšení sadzby došlo na trhu k panike, akciové indexy reagovali zákonite prepacom.⁵⁶ Dôsledkami rýchleho zvyšovania úrokových sadzieb v eurozóne z hľadiska posledného rýchleho nárastu dlhu počas silnej finančnej krízy sa spojili na trhu

⁵⁴ Situáciu dobre dokumentuje graf č.6 na strane 35.

⁵⁵ Zdroj: Bloomberg Professional

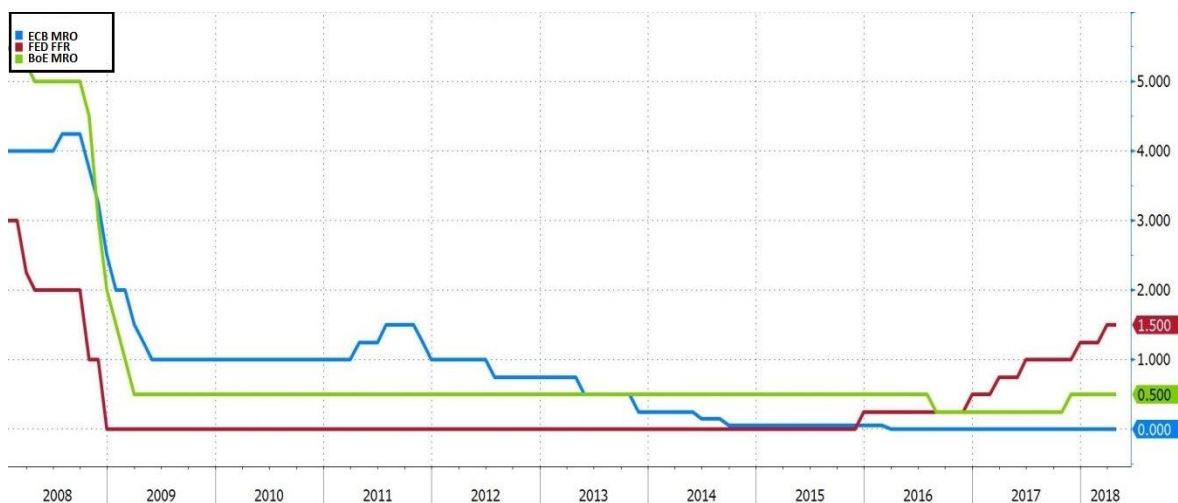
⁵⁶ 13. apríla 2011 kedy došlo k zvýšeniu úrokovej sadzby akciový index Eurostoxx mierne rástol na úroveň 2590 bodov. Od tohto momentu však akciový investori znervózneli a index sa pohyboval v mierne klesajúcom trende. Keď následne došlo k ďalšiemu zvýšeniu v 13. júla, index sa do mesiaca prepadol o takmer 20%.

dlhopisov. Na trhu došlo k akútnemu nedostatku likvidity. Výnosy štátnych dlhopisov krajín eurozóny začali vytvárať medzi sebou veľké rozdiely (spreads)⁵⁷.

Rozhodnutím o zvýšení sadziieb ECB spustila druhú vlnu recesie za 3 roky. Zvýšenie sadziieb bolo považované mnohými odborníkmi za jeden z najväčších omylov v menovej politike.⁵⁸

V decembri 2011 ECB poskytla 3 ročný záchranný program pre banky v eurozóne v hodnote 489 miliárd eur. Takáto pomoc bola síce sumou porovnateľná s programom v USA, ktorý podporovali ďalšie záchranné programy oveľa väčšie ako tie v eurozóne. FED realizoval aj kvantitatívne uvoľňovanie a hlavné úrokové sadzby boli prakticky na nule. Okrem bánk boli pôžičky poskytnuté okamžite automobilkám či malým podnikom.⁵⁹

Graf č. 10: Hlavné úrokové sadzby v eurozóne, USA a Veľkej Británii v rokoch 2008 až 2018



Zdroj: Vlastné spracovanie cez Bloomberg Terminal

ECB zrušila dve zvýšenia sadziieb v roku 2011. Zvýšiť objem nákupu dlhopisov problémových krajín eurozóny aby pomohla tlmieť dlhovú krízu. V januári 2012 ECB rozhodla o tom, že nezníži hlavnú úrokovú sadzbu pod úroveň dosiahnutú znížením na pôvodné úrovne 1%. Znovu sa tak potvrdilo, že ECB pracovala so sadzbami pomalšie a menej agresívne ako FED, ale aj ako anglická BoE. ECB sa k takémuto kroku

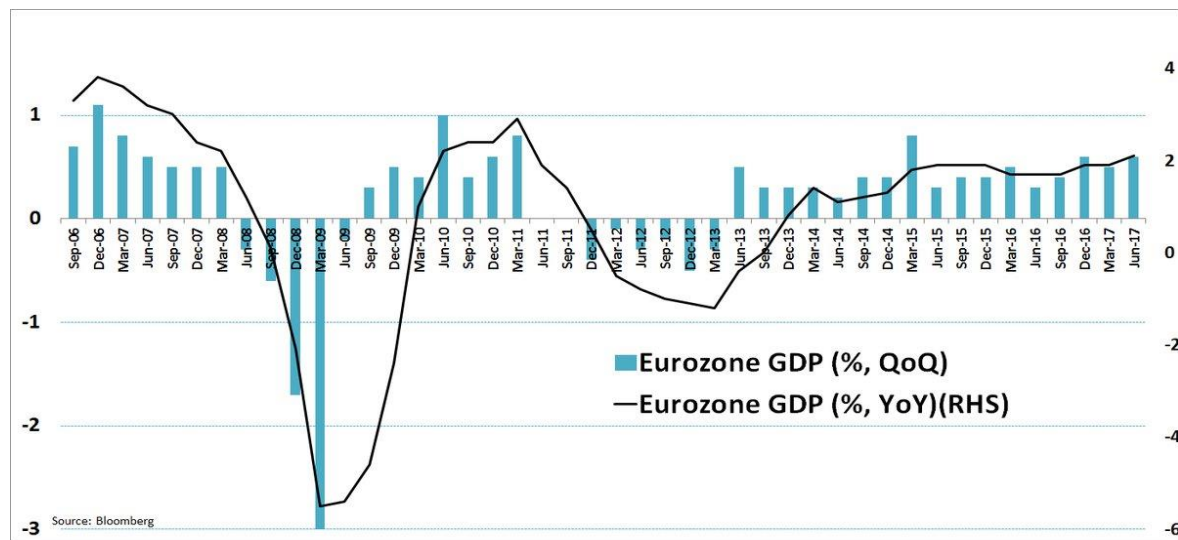
⁵⁷ MALACKÁ, V.: *The Price of Money – Positive and Negative Aspects of the Current Level in the Euro Area*. Bratislava: Ekonomická univerzita, 2014, s. 7

⁵⁸ BLANCHFLOWER, D.: 'Pretty Big Mistake'. In: Bloomberg Professional. Dostupné na internete: <https://www.washingtonpost.com/posttv/business/blanchflower-says-rate-rise-by-ecb-pretty-big-mistake/2011/04/07/AFXL0YvC_video.html>

⁵⁹ FEDERAL RESERVE SYSTEM. *Federal Reserve announces the creation of the Term Asset-Backed Securities Loan Facility (TALF)*. 2008. [cit. 20-02-2018]. Dostupné na internete: <<https://www.federalreserve.gov/newsevents/pressreleases/monetary20081125a.htm>>

neodhodlala ani v situácii, keď inflačné predikcie ukazovali na spomalenie inflácie pod 2%. ECB poskytla ďalšie balíky pôžičiek pre európske banky, v podobe LTRO (dlhodobé refinančné operácie). Situácia na trhu dlhopisov sa mierne zlepšila, ale od prelomu roka 2011 a 2012 došlo k rýchlemu zhoršeniu makroekonomických ukazovateľov a k recesii. (graf č. 11)

Graf č. 11: Rast reálneho HDP eurozóny na štvrťročnom a ročnom základe v rokoch 2006 až VI/2017



Zdroj: Bloomberg Terminal

Obavy investorov ďalej narastali a rozdiely medzi dlhopismi začali opäť rásť, najmä v prípade Grécka. Následne v júli 2012 došlo k slovnej intervencii v podaní Draghiho⁶⁰, ktorá bola silnejšia ako všetky doteraz prijaté kroky v podaní ECB. Výnosy dlhopisov problémových krajín Španielska, Talianska či Francúzska začali od tohto momentu klesať. Na pozadí politických rokovaní, ktoré rozhodovali o vytvorení záchranných balíkov a blížili sa k dohode, si to investori vysvetlili ako bod zlomu a ekonomický obrat. Aj ekonomický výhľad pre eurozónu sa zlepšoval a hovoril o návrate k rastu.⁶¹

Ekonomický rast v eurozóne sa dostavil na kvartálnej báze v júni 2013 a v pozitívnych číslach sa udržiava až dodnes. Akciový trh podľa mnohých autorov a ich

⁶⁰ DRAGHI, M.: *Verbatim of the remarks made by Mario Draghi*. 26. júl 2012. Dostupné na internete: <<https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2012/html/sp120726.en.html>>

⁶¹ WATTS, W.: "Here's how things look a year after Mario Draghi pledged 'whatever it takes' to save the euro", In: MarketWatch opinion. 26 July 2013. [cit. 26-02-2018]. Dostupné na internete: <<http://blogs.marketwatch.com/thetell/2013/07/26/heres-how-things-look-a-year-after-mario-draghi-pledged-whatever-it-takes-to-save-the-euro/>>

výskumov predbieha reálnu ekonomiku o približne 9 mesiacov.⁶² Práve táto skutočnosť poukazuje na to, že práve táto intervencia ECB mohla vyústiť do zlepšenia a ukludnenia na finančných a akciových trhoch a obnovenia dôvery. Presne 9 mesiacov po intervencií zaznamenali krajiny eurozóny reálne prírastky HDP. (graf. č. 11)

Ďalším dôležitým faktom v sledovanom období bol nástup obáv z deflácie. Inflácia mala v eurozóne už dlhšie klesajúci smer. Rast HDP sa síce oživil a v roku 2014 vzrástla produkcia (HDP) eurozóny o 1,5%⁶³, išlo však o pomalé tempo, ktoré sa navyše nemalo zrýchľovať ani podľa odhadov ECB. ECB má jediný cieľ a to je dosahovanie inflačného cieľa, ktorý je stanovený pod 2%.

Graf č. 12: Vývoj jadrovej inflácie, inflácie a sadzby pre hlavné refinančné operácie eurozóny v rokoch 2009 až III/2018



Zdroj: Vlastné spracovanie cez Bloomberg Terminal

Inflácia bola v klesajúcom trende od roku 2012. (graf č. 12) Táto situácia mala vplyv na rozhodnutie ECB, ktorej predikcie inflačného vývoja sa ďalej zhoršovali. Keď dochádzalo k dlhodobému poklesu aj jadrovej inflácie, ECB reagovala a znížila depozitnú sadzbu v júni 2014 do záporu. V septembri 2014 ju znížila znovu, na úroveň mínus 0,2%. Hlavná refinančná sadzba ostala na úrovni 0,15%. Pre ECB mohlo byť zníženie ceny ropy

⁶² Viera MALACKÁ, Božena CHOVANCOVÁ, Valér DEMJAN a Jana KOTLEBOVÁ. *Finančné trhy: nástroje a transakcie*. Bratislava: Wolters Kluwer, 2014, s. 147

⁶³ EUROSTAT. Dostupné na internete: <http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/National_accounts_and_GDP/sk>

za tieto 3 mesiace o 15% problém. Cena tejto suroviny má totiž zásadný efekt na ceny, ale aj reálnu ekonomiku.⁶⁴

Koncom septembra 2014 začali investori v dôsledku ochladenia dopytu po letnej sezóne stále viac vnímať dodávky zo strany USA. Rozmach novej technológie tam spôsobil veľký boom v ťažbe ropy, a to vyústilo k previsu ponuky nad dopytom. V januári 2015 bol už barel surovej ropy o 75% lacnejší ako pred pol rokom.

Na pozadí zhoršujúcich sa odhadov inflácie a aktuálnych udalostí na trhu s ropou sa ECB odhodlala k ďalšiemu neštandardnému kroku. Čoraz častejšie sa začínalo hovoriť o kvantitatívnom uvoľňovaní, ktoré bolo nakoniec v marci 2015 spustené v objeme 60 mld. €. ECB neskôr dokonca znížila depozitné sadzby na úroveň -0,4% a hlavnú úrokovú sadzbu na 0,00% čím naozaj preukázala, že využije všetky možnosti na zaistenie cenovej stability a ochrany eura. ECB tým prejavila odhodlanosť dosahovania inflačného cieľa pomocou všetkých možných menovo-politických nástrojov. Z pohľadu investorov a podnikateľov sa aj dôvera k výkonu menovej politiky ECB pravdepodobne zvýšili. Konkrétne vplyvy na úrokové sadzby, dlhové cenné papiere a reálnu ekonomiku eurozóny posúdime v ďalších častiach diplomovej práce.

4.2.1 Krátkodobé úrokové sadzby

Hlavné sadzby ECB ovplyvňujú všetky úrokové sadzby na trhu. Krátkodobé úrokové sadzby sú však značne nestabilné. Indikátorom peňažného trhu sú takzvané referenčné úrokové sadzby, ktoré sú založené na kotáciách najvýznamnejších bánk na medzibankovom trhu depozít.⁶⁵

Sledovaná sadzba EURIBOR je benchmarkom trhu a slúži na oceňovanie všetkých typov finančných produktov, derivátov, úrokových sadzieb bánk a cien úverov. Z referenčných úrokových sadzieb, ktoré sú kótované na medzibankovom trhu eurozóny môžeme za najdôležitejšie považovať sadzby s 3, 6 a 12 mesačnou splatnosťou. Tieto

⁶⁴ PETTINGER, T.: *Impact of falling oil prices*. In: Economicshelp.org. 17.april 2017. Dostupné na internete: < <https://www.economicshelp.org/blog/11738/oil/impact-of-falling-oil-prices/> >

⁶⁵ TKÁČOVÁ, D. et al.: *Finančné trhy a bankovníctvo*. Žilina: GEORG, 2009, s. 58

sadzby, slúžia ako benchmark pre banky, od ktorých sa odvíja konečná cena finančného produktu pre domácnosti.⁶⁶

Graf č. 13: Vývoj jednotňovej sadzby pre sterilizačné operácie, hlavnej refinančnej sadzby a sadziab EURIBOR s rôznymi splatnosťami v období 2009-III/2018



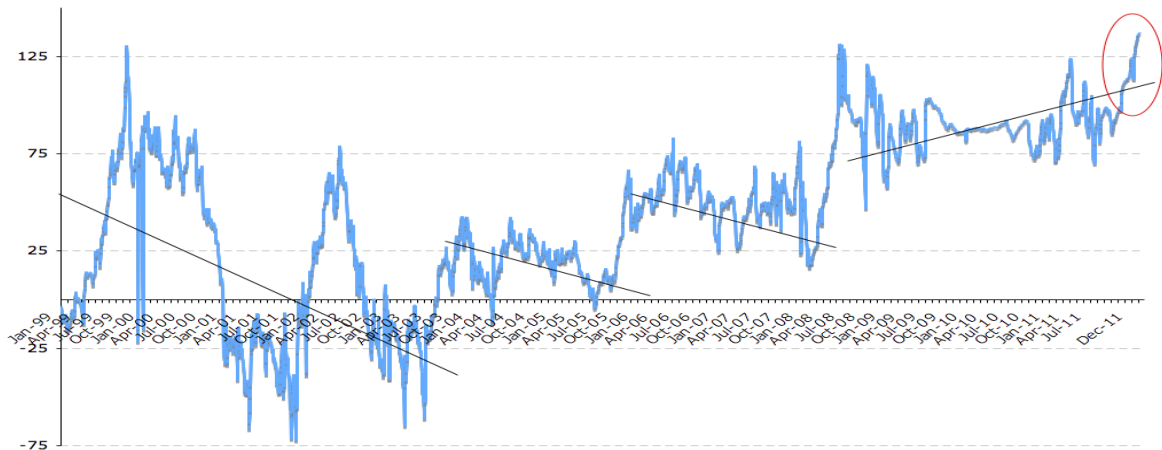
Zdroj: Vlastné spracovanie cez Bloomberg Terminal

Sadzby EURIBOR oscilujú okolo hlavnej sadzby ECB napriek nízkej sadzbe ECB zotrávajúcej na úrovni 1% začali sadzby EURIBOR v polovici roku 2010 na celom horizonte rásť. Presne o rok však sadzby dosiahli maximum, keď EURIBOR 3M vzrástol na úroveň okolo 1,5% a EURIBOR 12 M nad 2%. ECB však dvojnásobné zvýšenie sadziab o 0,25% po 2 mesiacoch vyhodnotila ako chybu a opäť začala komunikovať možné zníženie sadziab. Aj napriek tomu, že do konca roka boli úrokové sadzby znížené na pôvodné úrovne platné od mája 2009, medzibankové sadzby EURIBOR dosahovali približne 2-násobné úrovne. Sadzba EURIBOR 3M siahala nad 1,5% a sadzba EURIBOR 12M nad 2%. Na porovnanie, po zníženiach na rovnakú úroveň v roku 2009 sa pohybovali okolo 0,8%, resp. 1,2%. (graf č. 13) Aj keď sa následne likvidita v dôsledku očakávania ďalšieho zníženia základnej úrokovej sadzby a spustenia programu LTRO zlepšila v krátko až strednodobom horizonte (dokumentované sadzbami EURIBOR na celom horizonte), politika sa míňala účinku pri dlhodobých úrokových sadzbách (štátne dlhopisy).⁶⁷ Práve chybná manipulácia so sadzbami pravdepodobne narušila očakávania investorov a ďalej zvýšila nervozitu na trhu.

⁶⁶ MALACKÁ, V.: *Vybrané segmenty peňažného trhu*. Bratislava: Vydavateľstvo Ekonóm, 2013, s. 57

⁶⁷ GURDGIEV, C.: *What do interbank lending rates tell us about risk valuations?* In: Trueeconomics. 22. January 2012. Dostupné na internete: <<https://trueeconomics.blogspot.sk/2012/01/2212012-what-do-interbank-lending-rates.html?m=1>>

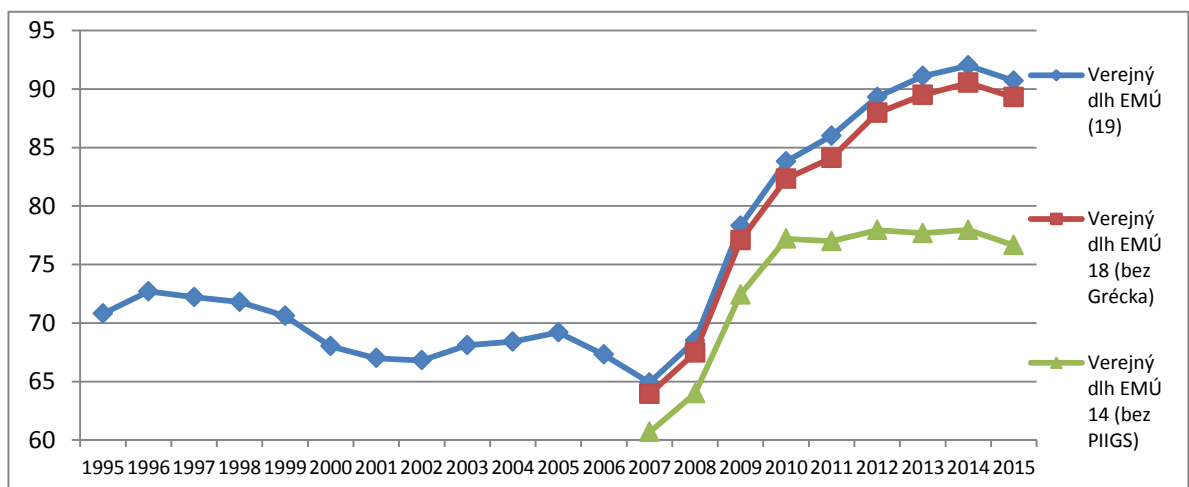
Graf č. 14: Vývoj rozdielu EURIBORU 12M nad EURIBOR 1T v bázických bodoch v rokoch 2009-2011



Zdroj: Trueeconomics.blogspot.com

ECB sa nedarilo znížiť rizikové prémie v dlhšom horizonte. To dokumentuje spread medzi 12 mesačnou a týždňovou sadzbou EURIBOR (graf č.14). Práve táto situácia odzrkadľovala nedôveru investorov v eurozónu v dlhšom časovom horizonte, a dala skúseným investorom signál, že napriek posledným prijatým opatreniam k žiadnemu zníženiu rizika v dlhodobom horizonte nedošlo. Naopak, z tohto pohľadu sa riziko merané rozdielom medzi sadzbami EURIBOR dostalo na bezprecedentné úrovne. Tieto obavy boli vyvolané rýchlym zadĺžením takzvaných krajín periférie, kde môžeme zaradiť Portugalsko, Taliansko Írsko, Grécko a Španielsko. Pri sledovaní štruktúry dlhu eurozóny, vidíme, že negatívny hospodársky vývoj v týchto krajinách spôsobil vysoké zadĺženie celej EMÚ.

Graf č. 15: Štruktúru verejného dlhu krajín eurozóny v porovnaní s verejným dlhom krajín bez Grécka či skupiny PIIGS v rokoch 1995-2015

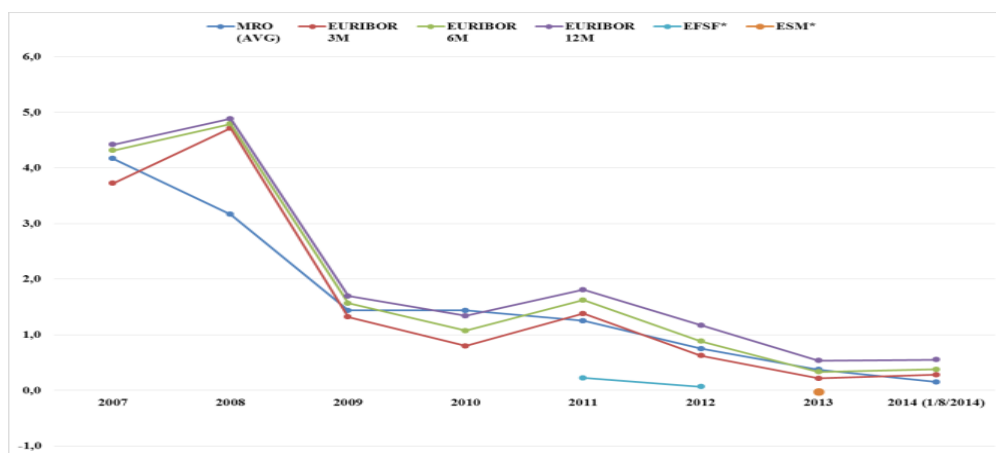


Zdroj: Vlastné spracovanie podľa Eurostat

Nárast dlhu bol spôsobený poklesom HDP a obrovskými deficitmi krajín PIIGS. Hospodárske spomalenie vyústilo do vysokej nezamestnanosti, a to následne spôsobilo neschopnosť vlád hrať bežné či investičné výdavky, čím sa dopyt po peniazoch získaných emisiou dlhopisov ďalej zvyšoval.

Keď na prelome rokov 2011 a 2012 predalo Nemecko 6-mesačný dlhopis so zápornou sadzbou, ekonomická (dlhová) kríza bola v plnom prúde. Investori sa pokúšali nájsť bezpečný prístav na trhu, ktorý po 2 rokoch od finančnej krízy znovu zachvátila panika. To stlačilo výnosy nemeckých dlhopisov až do mínusu. V takomto prípade dochádza k tomu, že investori boli ochotní platiť Nemecku viac peňazí ako požadovali vrátiť v budúcnosti.⁶⁸ V tomto období boli na trhu ponúkané krátkodobé dlhopisy záchranného fondu EFSF za úrokové sadzby tesne nad 0%. Neskôr bol záchranný fond EFSF nahradený ESM. Ten poskytoval pri krátkodobých splatnostiach ešte nižšie výnosy, ktoré sa počas roka 2013 pohybovali aj v negatívnom pásme. Táto zmena bola spôsobená ešte väčšími dodávkami likvidity zo strany ECB ako aj stále klesajúcimi úrokovými sadzbami.⁶⁹ (graf č. 16)

Graf č. 16: Priemerná ročná úroveň výnosov vybraných aktív v rokoch 2007-2014



Zdroj: Malacká, V.: The Price of Money – Positive and Negative Aspects of the Current Level in the Euro Area

Priemerné úrokové sadzby sledovaných inštrumentov dosiahli v roku 2013 dno. Sadzby EURIBOR 3M dosiahli dno na prelome rokov 2012 a 2013, kedy siahali tesne pod

⁶⁸ MALACKÁ, V.: *The Price of Money – Positive and Negative Aspects of the Current Level in the Euro Area*. Bratislava: Ekonomická univerzita, 2014, s. 7

⁶⁹ ECB znížila sadzby pre hlavné refinančné operácie (MRO) 8. Mája 2013 a následne aj 13 novembra 2013 zhodne o 0,25%. Došlo aj k poklesom sadzieb pre refinančné operácie (MLF) a to o 0,5% v máji a 0,25% v novembri na výslednú úroveň 0,75% v novembri 2013.

úroveň 0,2%, čo boli historicky najnižšie hodnoty. Nenasledovali tak vývoj úrokových sadziieb ECB, ktorá pokračovala v uvoľňovaní menovej politiky. Pri bližšom pohľade zistíme, že úrokové sadzby v roku 2013 začali postupne rásť. Ekonomická situácia sa zlepšovala, predstihové indikátory naznačovali postupný prechod k rastu, čo bolo potvrdené aj tzv. „tvrdými“ dátami v podobe HDP či priemyselnej produkcie. Investori očakávali, že rastúca ekonomika v kombinácii s poklesom sadziieb MRO a MLF⁷⁰ vytvorí podmienky pre inflačné tlaky a ECB začne v roku 2014 postupne ustupovať zo svojej „holubičej“ (dovish) rétoriky⁷¹. Sadzby EURIBOR rástli na celom horizonte splatnosti, takisto dochádzalo k poklesu sadziieb EONIA. K rastu sadziieb dochádzalo až do mája 2014. Hodnota sadzby EURIBOR 3M dosiahla vrchol v apríli 2014 úrovňou nad 0,35%. Od tohto momentu sadzba EURIBOR už len klesala. Inflačný výhľad sa totiž zhoršoval a stále viac sa začínalo hovoriť o negatívnych sadzbách. ECB 11.6.2014 rozhodla, že zníži depozitnú sadzbu (DF) na úroveň -0,1%. ECB tento krok kombinovala so znížením sadzby MRO ako aj MLF, čo znamenalo okamžitý prepád hodnôt EURIBOR 3M na úrovne okolo 0,2%. Tento krok sa javil ako veľmi predvídavý a vhodný, keďže počas 3. kvartálu došlo k prudkému prepadu cien energií. ECB reagovala znovu a všetky sadzby opäť znížila. Hodnota EURIBOR 3M sa na konci septembra 2014 dostala na úrovne okolo 0,08%. Tým boli prekonané najnižšie hodnoty tejto sadzby dosiahnuté na prelome rokov 2012 a 2013. Takisto v tomto mesiaci došlo k poklesu sadziieb EONIA do záporných hodnôt. Úrokové sadzby EURIBOR 3M ostali na týchto úrovniach do januára 2015.

Výhľad vývoja inflácie sa však zmenil. To sa prejavilo aj v očakávaniach bánk a investorov. Vzhľadom na stále klesajúcu infláciu a pomalý ekonomický rast sa čoraz častejšie vyskytovali názory, že prijaté opatrenia nebudú dostatočné na zabezpečenie cieľa ECB. Inflačné očakávania v eurozóne sa ďalej prepadávali, čo v súvislosti s prepacom cien energií a inflácie prinútilo ECB konať.⁷² Vývoj 5 ročných inflačných očakávaní sa prepadol.(graf č. 17) Prepád dlhodobých inflačných očakávaní na dlhšiu dobu môže spôsobiť, že investori ako aj samotné ekonomické subjekty prestanú dôverovať schopnosti centrálnej banky vplývať na ceny. To by mohlo spôsobiť dlhodobé problémy spojené so stagfláciou, ktorých sme svedkami v Japonsku.

⁷⁰ MLF je sadzba pre depozitné operácie (marginal lending facility)

⁷¹ V praxi často používané označenie pre rozvoľnenú, resp. akomodatívnu menovú politiku, ktorá sa využíva na podporu ekonomického rastu a inflácie. Pochádza zo zámoria, opakom je jastrabí (hawkish) prístup k menovej politike. (<https://www.bloomberg.com/graphics/2017-spectrum-of-fed-officials/>)

⁷² Analýza FXSTREET.COM. 20.2.2015. Dostupné na internete: <<https://www.fxstreet.com/analysis/economic-monthly-report/2015/02/20>>

Graf č. 17: Vývoj 5-ročných inflačných očakávaní v eurozóne v rokoch 2009 až 2015 s vyznačením inflačného cieľa ECB tesne pod 2%



Zdroj: Vlastné spracovanie cez Bloomberg Terminal

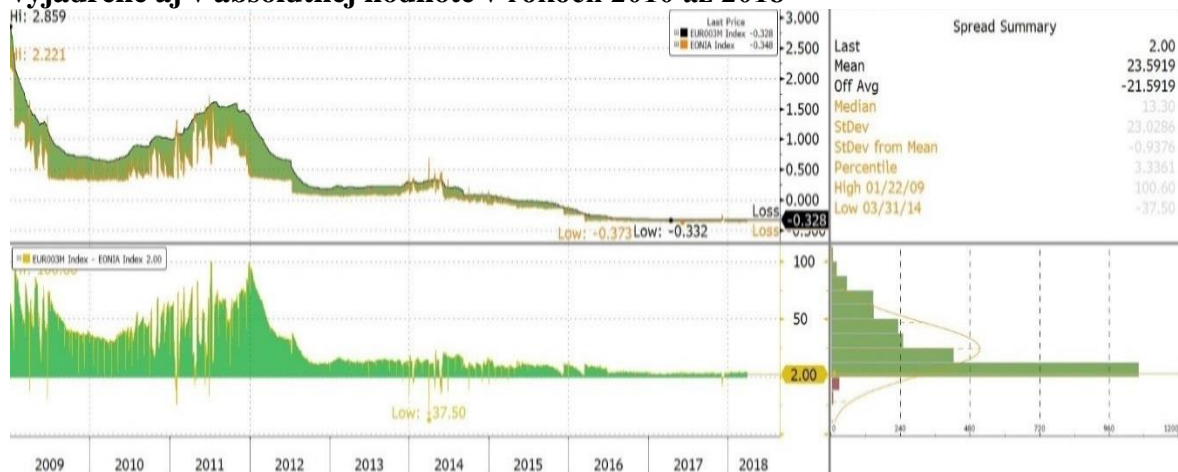
Aj preto ECB 22. januára 2015 oznámila, že pristúpi k politike kvantitatívneho uvoľňovania v objeme 60 mld. € mesačne.⁷³ Toto rozhodnutie sa očakávalo a sadzba EURIBOR 3M ďalej klesla na úroveň 0,55%. Sadzba jednoduchých nezabezpečených realizovaných obchodov EONIA klesla na úroveň -0,036%. Od tohto momentu sa investori zamerali práve na inflačné očakávania a ich pokles spôsobil, že sadzby EURIBOR 3M sa nedokázali udržať na podobných úrovniach a postupne klesali. ECB situáciu komentovala výrokom, že sadzby môže i naďalej v prípade potreby znížiť. 9. decembra ECB znížila depozitnú sadzbu o ďalších 0,1% na úroveň -0,3%. Ďalšie zníženie sadzieb znamenalo, že sadzby EURIBOR 3M znovu poklesli, a to do záporných úrovní. V nasledujúcich dňoch sa ustálili na úrovniach okolo -0,13%. Sadzba EONIA v tom čase oscilovala okolo -0,23%. Takýto rozdiel naznačoval väčšiu nervozitu na finančných trhoch v eurozóne. Vzhľadom na negatívny vývoj, ECB bola nútená v marci 2016 objem QE zvýšiť na 80 mld. € mesačne. Súčasne pristúpila ku zníženiu všetkých 3 úrokových sadzieb, keď MRO stanovila na rovných 0,00% a depozitnú sadzbu na úroveň mínus 0,4%. Mnohí však centrálnej banke vyčítali komunikáciu, keďže na tlačovej konferencii oznámila, že ďalšie zníženie sadzieb do záporu už pre ekonomiku nie je žiaduce.⁷⁴ Ďalej potvrdila frázu, že je ochotná program QE navýšiť a predĺžiť, čo znamenalo ďalší posun

⁷³ EUROSYSTEM: *ECB announces expanded asset purchase programme*. Dostupné na internete: <https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2015/html/pr150122_1.en.html>

⁷⁴ KORANYI, B., CANEPA F.: *ECB's Draghi signals end to rate cuts, overshadows stimulus*. In: Reuters.10.3.2016. Dostupné na internete: <<https://www.reuters.com/article/us-ecb-policy/ecbs-draghi-signals-end-to-rate-cuts-overshadows-stimulus-idUSKCN0WC0YI>>

sadzieb EURIBOR 3M na úrovne -0,32% až -0,33% ku koncu roku 2016. Sadzby EONIA dosiahli následne úrovne okolo -0,34% a ďalej sa postupne znížili na -0,37% v marci 2018. Vidíme tak dlhodobé približovanie sa hodnôt sadzieb EURIBOR 3M a EONIA čo znamená, že riziko na medzibankovom trhu klesá a mali by naznačovať, že pravdepodobnosť krízy je v súčasnosti malá.⁷⁵ (graf č. 18)

Graf č. 18: Vývoj a analýza spreadu medzi sadzbami EURIBOR 3M a EONIA vyjadrené aj v absolútnej hodnote v rokoch 2010 až 2018



Zdroj: Vlastné spracovanie cez Bloomberg Terminal

4.2.2 Dlhodobé úrokové sadzby

Globálna kríza neudrela len v privátnom sektore, ale v prípade eurozóny aj v štátnom sektore. Ekonomický pokles vyústil do nižších daňových príjmov. Vlády zvyšovali výdavky z dôvodu podpory, prípadne zachovania ekonomického rastu. Dlh už bol na rekordných úrovniach. Tento problém bol viditeľný v Európe, kde takzvané krajiny periférie s vysokými rizikovými prirážkami stáli na hrane bankrotu.⁷⁶

V rokoch 2007 až 2009, kedy vypukla globálna kríza v USA, boli výnosy vládnych dlhopisov vybraných európskych ekonomík na podobnej úrovni, v rozmedzí 4,0 – 4,7%. Už v roku 2009 však začalo dochádzať k rozširovaniu spreadu medzi nemeckými štátnymi dlhopismi krajín periférie. Krajiny eurozóny mali slabý, prípadne záporný ekonomický rast a vládny dlh stále stúpala. Celkový dlh krajín eurozóny vzrástol na rekordnú úroveň.

⁷⁵ Práve rozdiel medzi sadzbami EURIBOR 3M a sadzbami EONIA pred globálnou finančnou krízou naznačili, že nervozita na medzibankovom trhu je vysoká a riziko recesie veľké. Rozdiel približne 50 bázických bodov môžeme považovať za optimum, ktoré naznačuje pokoj na finančných trhoch a dokumentuje ho aj graf na strane 32.

⁷⁶ CHOVANCOVÁ, B., ÁRENDÁŠ P.: *Government bonds markets of central European countries during the debt crisis. How does the central and eastern Europe cope up with the global financial crisis?: conference proceedings: 7th international conference on currency, banking and international finance: 27 and 28 September 2012 in Bratislava, Slovak Republic.* Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, 2012

Priemerná úroveň dlhu bola 92,6% HDP, zatiaľ čo krajiny periférie mali úroveň dlhu nad 100%.⁷⁷

Rozdiely vo výnosoch vládnych dlhopisov boli vysoké a ukázali pochybnosti investorov, ktorí odmietali nakupovať dlhopisy krajín periférie aj za vysoké rizikové prirážky. Zatiaľ čo krajiny periférie museli bojovať o dopyt investorov sadzbami v dvojciferných číslach, nemecké 2-ročné dlhopisy dosiahli po prvýkrát v júli 2012 záporné úrovne. (graf č. 19)

Graf č. 19: Vývoj výnosov 2-ročných štátnych dlhopisov v rokoch 2007 až 2011



Zdroj: Vlastné spracovanie cez Bloomberg Terminal

Ekonomický výhľad v eurozóne sa v tomto čase rapídne zhoršil a investori sa začali obávať dlhodobých následkov tejto dlhovej krízy. Pokles nemeckých úrokových sadzieb do záporu sa dá vysvetliť aj veľkým prebytkom likvidity vo svete ktorý zapríčinil množstvo lacných peňazí, ktoré investori jednoducho nemali kam uložiť. Bezpečné aktíva, za ktoré sú určite považované práve nemecké dlhopisy, tak začali poskytovať záporný výnos. Aj keď k záporným výnosom dochádzalo už v minulosti, išlo o dlhopisy s kratšou splatnosťou.⁷⁸

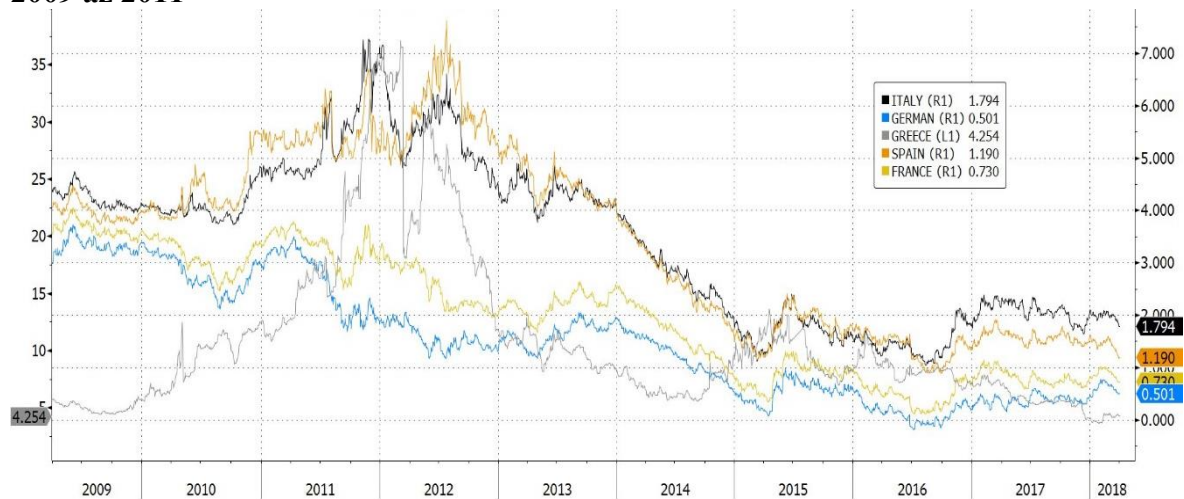
Eurozóna tak prežívala pravdepodobne jedno z najhorších období od svojho vzniku. Ekonomika eurozóny bola navyše stále v poklese, keď sa výrobný PMI nachádzal pod úrovňou 50 bodov. Recesia zvyšovala rizikové prirážky zasiahnutých krajín. Výnosy dlhopisov Nemecka klesali do záporných úrovní, výnosy dlhopisov krajín periférie rýchlo

⁷⁷ MALACKÁ, V.: *The Price of Money – Positive and Negative Aspects of the Current Level in the Euro Area*. Bratislava: Ekonomická univerzita, 2014, s. 7

⁷⁸ MALACKÁ, V.: *The Price of Money – Positive and Negative Aspects of the Current Level in the Euro Area*. Bratislava: Ekonomická univerzita, 2014, s. 7

rástli. Rozdiel medzi výnosmi dlhopisom Nemecka a Grécka dosiahol najvyššie úrovne v histórii. Rozdiel medzi výnosmi krajín severu a ostatnými krajinami periférie sa takisto rýchlo zväčšoval. Prezident ECB sa na tlačovej konferencii Globálneho investičného fóra v Londýne vyjadril 26. júla 2012 nasledovne: „Ale chcem vám povedať ešte jednu vec. V rámci nášho mandátu, ECB je pripravená urobiť čokoľvek, aby ochránila euro. A verte mi, bude to stačiť.“ Táto „zázračná“ formulka okamžite zapôsobila na investorov a pri spätnom pohľade môžeme zhodnotiť, že išlo o rozhodujúci moment, ktorý znamenal ukludnenie paniky na trhoch. Vývoj, ktorý nasledoval po tejto tlačovej konferencii dobre dokumentujú 10 ročné štátne dlhopisy vybraných krajín. (graf č. 20)

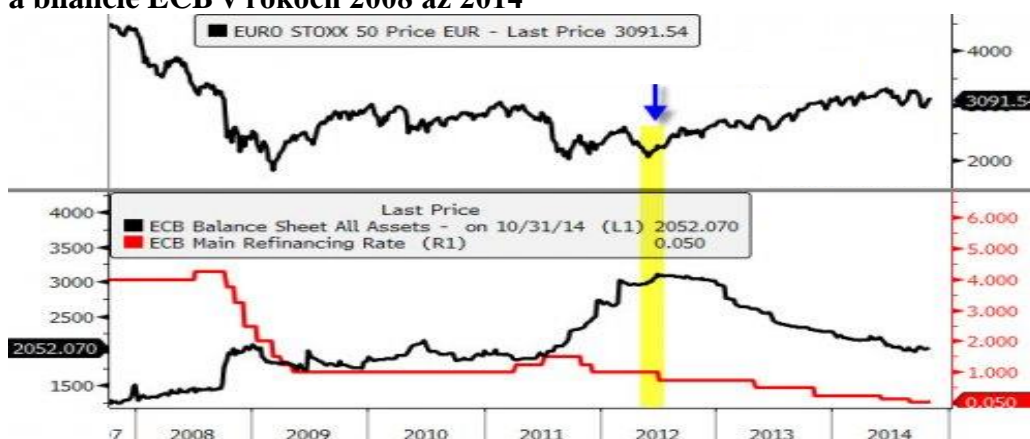
Graf č. 20: Vývoj výnosov 10-ročných štátnych dlhopisov vybraných krajín v rokoch 2009 až 2011



Zdroj: Vlastné spracovanie cez Bloomberg Terminal

Slovné intervencie prezidenta ECB sprevádzali aj reálne kroky. Došlo k vytvoreniu nového záchranného fondu, ktorý umožňoval ECB nakupovať dlhopisy krajín, ktoré boli v problémoch. Najnižšie sa dostali výnosy dlhopisov Nemecka a dlhopisy ESFS, ktoré poklesli na úrovne okolo 0,5%. Výnosy štátnych dlhopisov krajín periférie síce zostávali vysoké, ale nabrali klesajúcu tendenciu. Vyššie úročenie dlhopisov týchto krajín bolo spôsobené rizikovou prímou vyplývajúcou z vysokej úrovne štátneho dlhu, deficitu a ratingu. Štáty však prekonalí zlomový bod krízy a znižovanie výnosových rozdielov na štátnych dlhopisoch vybraných krajín zapríčinilo optimistické očakávania do budúcnosti. Ukludnenie na trhu dlhopisov sa okamžite začalo premietat' aj do reálnej ekonomiky, ako sa následne prejavilo na akciovom indexe Eurostoxx 50. (graf č. 21)

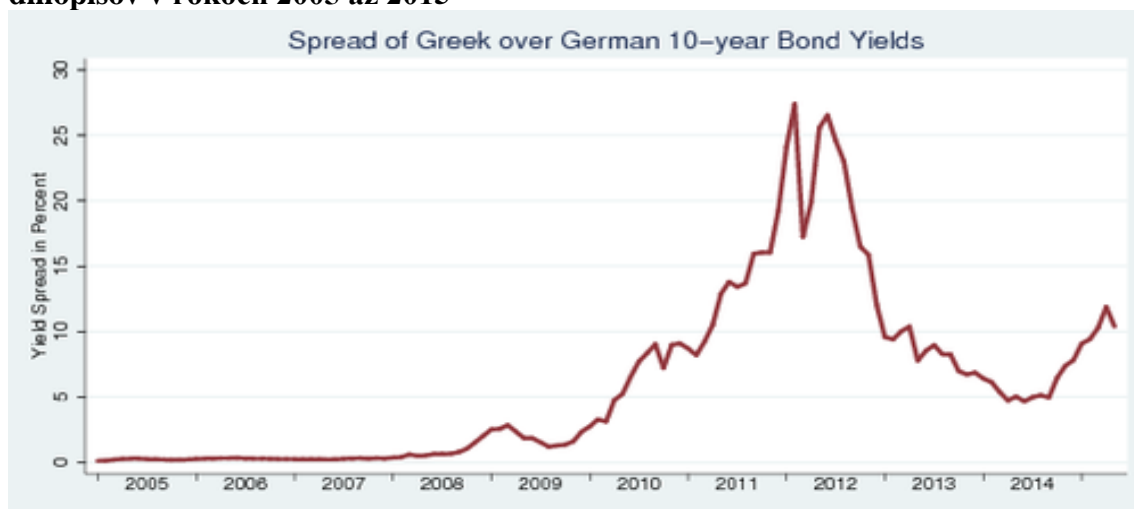
Graf č. 21: Vývoj akciového indexu Eurostoxx 50, hlavnej refinančnej sadzby ECB a bilancie ECB v rokoch 2008 až 2014



Zdroj: Bloomberg Terminal

ECB neváhala s ďalšími opatreniami a znížila aj hlavnú úrokovú sadzbu o 0,25%. (graf č. 21) Sadzby pre hlavné refinančné operácie sa tak prvýkrát v histórii ocitli pod 1%, čo bol ďalší dôležitý signál pre investorov. Tí si tento krok vysvetlili ako reálny dôkaz toho, že ECB je skutočne odhodlaná pre ochranu eurozóny a eura urobiť všetko. Akciové trhy zareagovali na takýto pokles jednoznačne pozitívne a s určitým oneskorením sa priaznivý vývoj na akciovom trhu začal odzrkadľovať na reálnej ekonomike.⁷⁹ V čase Draghiho prejavu dosahoval rozdiel medzi nemeckými a gréckymi dlhopismi rekordný rozdiel okolo 25%. Na konci roka 2012 sa rozdiel pohyboval na menej ako polovičnej úrovni okolo 10%. Prijaté opatrenia ECB ako aj zriadenie záchranného fondu pomohli ukládať situáciu a vrátiť dôveru na trhy. (graf č. 22)

Graf č. 22: Vývoj rozdielu medzi výnosmi nemeckých a gréckych 10 ročných dlhopisov v rokoch 2005 až 2015



Zdroj: wernerantweiler.ca

⁷⁹ Vývoj na akciovom trhu sa premieta do reálnej ekonomiky s asi 6 až 9 mesačným oneskorením.

V roku 2013 pokračoval pokles úročenia dlhových cenných papierov krajín PIIGS. Ich výnosy s výnimkou Grécka sa pohybovali asi 4% nad nemeckými dlhopismi. Grécke dlhopisy v tom čase dosahovali asi dvojnásobný rozdiel ako zvyšné krajiny periférie, v okolí 8% nad nemeckými dlhovými CP. Rozdiely vo výnosoch medzi gréckymi a nemeckými štátnymi dlhopismi dosiahli dno v roku 2014, keď padli pod hranicu 5%. Následné zhoršenie politickej situácie v Grécku spôsobilo⁸⁰, že rozdiel začal znovu rásť. Aj kvôli týmto problémom nemohlo byť Grécko zaradené do programu nákupov dlhopisov, ktorý začal v marci 2015.⁸¹

Kvantitatívne uvoľňovanie malo účinok a znížilo výnosy dlhopisov, ale aj napriek tomu v Grécku sa znovu vyskytli problémy s ochotou splácať dlhy. Výnosy dlhopisov Grécka začali rásť koncom roka 2014 rásť a nervozita na trhu spôsobená možným vystúpením Grécka z eurozóny zvyšovali riziko, a teda výnosy 10-ročných štátnych dlhopisov. Vyriešením tejto situácie v Grécku sa ale následne prejavil účinok neštandardnej menovej politiky a štátne dlhopisy sledovaných krajín okrem Grécka poklesli v 3.Q 2016 na nové minimum reprezentované poklesom 10-ročného nemeckého štátneho dlhopisu pod nulovú hranicu. Tomu zásadne pomohlo aj navýšenie objemu nakupovaných dlhopisov kvantitatívneho uvoľňovania zo 60 na 80 mld. € mesačne.

Následne začalo dochádzať k zrýchľovaniu ekonomického rastu, čo znamenalo ďalší rast výnosnosti dlhopisov z minim nahor. Udržanie silnej ekonomickej expanzie počas celého roka 2017 zapríčinilo zlepšené inflačné vyhliadky, na ktoré mohla ECB reagovať vyhláseniami budúcom znižovaní menovej podpory čo znamená, že bolo vytvorené historické dno, ktoré dosiahli výnosy 10-ročných dlhopisov v 2.Q a 3.Q 2016. (graf č. 20) Takáto situácia predstavuje pozitívum pre vlády a domácnosti v eurozóne, keďže došlo k reálnemu poklesu nákladov na požíčovanie a splácanie. Efekt nákupov dlhopisov sa tak prejavil na dlhopisovom trhu v plnej miere aj napriek nepriaznivým okolnostiam.

⁸⁰ V Grécku došlo k problémom pretože parlament sa nedokázal zhodnúť na voľbe prezidenta. Keď sa im to nepodarilo na tretí pokus, podľa ústavy museli byť vyhlásené predčasné voľby. Prieskumy viedlo anti-systémové hnutie Syriza, ktoré odmietala vyplatiť pohľadávky vlastníkom gréckeho dlhu.

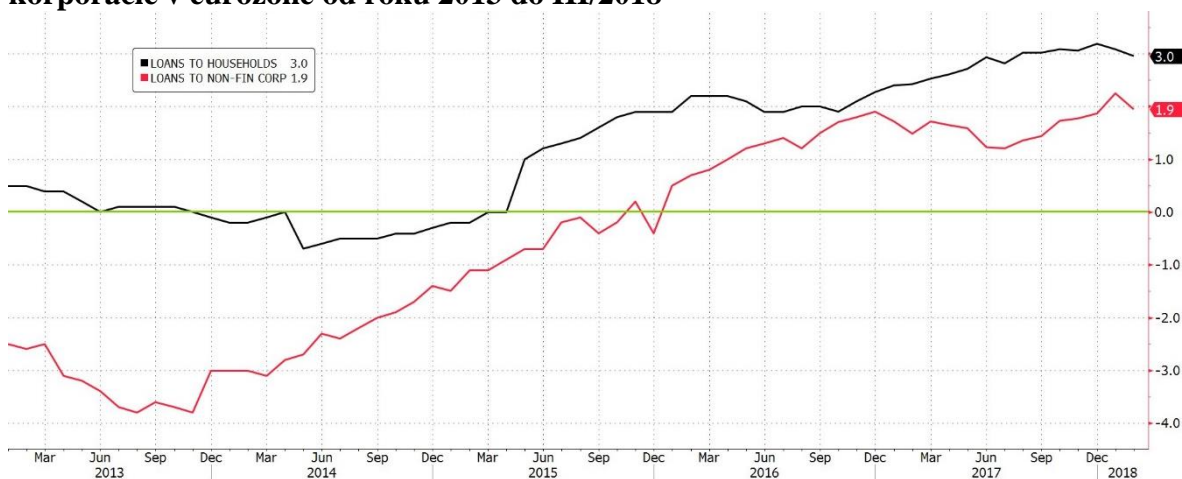
⁸¹ GAFFEY, C.: *Germany and Greece losers in ECB quantitative easing plan*. In: Newsweek. 15.3.2015. Dostupné na internete : <<http://www.newsweek.com/germany-and-greece-losers-ecbs-quantitative-easing-plan-313740>>

4.2.3 Pozitívne a negatívne aspekty súčasnej úrovne ceny peňazí v eurozóne

Úvery pre podniky a domácnosti

Z predchádzajúcich častí diplomovej práce vyplýva, že zníženie sadzieb ECB do záporných hodnôt spolu s inými neštandardnými menovo-politickými opatreniami boli prijaté za účelom zníženia úročenia pre všetky druhy finančných produktov v reálnej ekonomike. To sa následne malo prejavovať vyšším dopytom po investíciách zo strany podnikov ako aj vyššou spotrebou zo strany domácností. V predošlých kapitolách sme videli, že skutočne expanzívna menová politika ECB spolu s ďalšími nástrojmi prispela ku zníženiu sadzieb EURIBOR a EONIA pri všetkých splatnostiach na historicky najnižšie úrovne. Práve na základe týchto sadzieb sú ohodnocované pôžičky pre domácnosti a podniky. (graf č. 23)

Graf č. 23: Vývoj miery rastu poskytnutých pôžičiek pre domácnosti a nefinančné korporácie v eurozóne od roku 2013 do III/2018



Zdroj: Vlastné spracovanie cez Bloomberg Terminal

Rast poskytovaných pôžičiek pre firmy našiel dno v 1.Q roku 2014, kedy sa ročne miera poskytnutých úverov zmenšila o 3%. V tomto čase na trhoch pretrvávali následky dlhovej krízy a podniky neboli ochotné zvyšovať svoju produkciu. Aj vďaka 2 zníženiam depozitnej sadzby do záporu v roku 2014 a ohlásenému spusteniu nákupu dlhopisov v objeme 60 mld. € sa ECB o rok neskôr podarilo dostať rast úverov pre podniky na úroveň 0%. Po takmer 2-ročnom období pomalého rastu úverov domácnostiam došlo aj k oživeniu rastu úverov pre domácnosti, ktoré akcelerovali z úrovni okolo 0,5% na dvojnásobok. Dôležité je najmä, že banky skutočne prejavili ochotu poskytovať úvery

a program nákupov dlhopisov sa skutočne začal premietat' do reálnej ekonomiky.⁸² Pre ECB je však najdôležitejším argumentom pravidelný prieskum, ktorý zverejnila v 1.Q 2015. Ochotu poskytnúť dodatočnú likviditu vo forme úveru pre podniky pomocou prostriedkov získaných z programu QE vyjadrilo 35% z 142 opýtaných najdôležitejších európskych bánk. 23% bánk sa vyjadrilo, že túto likviditu využijú pri poskytovaní hypoték pre domácnosti. 25% likviditu využije na spotrebiteľské či iné úverovanie. Len zvyšných 17% uviedlo, že dodatočnú likviditu využijú na refinančné účely.⁸³

Inflácia

Inflácia vo februári 2018 klesla na úroveň 1,1%. ECB neplní svoj inflačný cieľ od konca roku 2013. (graf č. 24) A to aj napriek spusteniu QE a jeho neskoršiemu navýšeniu na úroveň 80 mld. €. ECB aj vzhľadom na postupný úbytok dlhopisov musela v januári 2018 pristúpiť na zníženie odkupov na úroveň 30 mld. €. Jej komunikačná stratégia sa však nezmenila. Objem môže byť navýšený v prípade potreby a sadzby ostanú nízko dlhšie obdobie („well past“) po ukončení programu QE.

Graf č. 24: Vývoj nezamestnanosti, inflácie CPI a rastu reálneho HDP v eurozóne od roku 2009 do III/2018



Zdroj: Vlastné spracovanie cez Bloomberg Terminal

Aj napriek najrýchlejšiemu rastu HDP eurozóny za posledných 10 rokov a poklesu nezamestnanosti nedošlo k akcelerácii inflácie. Program QE mal priamy dopad na HDP a tvorbu pracovných miest, vzťah medzi týmito veličinami sa však zmenil. Aj keď miera

⁸² SBAIHI, M.: CB's QE Ambitions Get a Boost From Bank Lending Survey. In: Bloomberg Professional. 16.4.2015. Dostupné na internete: <<https://www.bloomberg.com/professional/blog/ecbs-qe-ambitions-get-a-boost-from-bank-lending-survey/>>

⁸³ EUROSYSTEM. 2015. Dostupné na internete: <<https://www.ecb.europa.eu/stats/pdf/ecb.blssurvey2015q1.en.pdf?7ad7e26ff934f5b2f68abf233088c999>>

nezamestnanosti sa pohybovala v januári 2018 na úrovni 8,6%, čo je nižšia úroveň ako v rokoch 2002-2005, jadrová inflácia zostáva oveľa nižšie ako pred 15 rokmi.

Tento vývoj možno vysvetliť nasledovne:

1. Phillipsovou krivkou iba v prípade, že došlo k trvalému prepadu inflačných očakávaní.⁸⁴ Takisto súčasne mohlo dôjsť k zníženiu miery NAIRU (úroveň nezamestnanosti neakcelerujúca infláciu). Problémy s nízkou infláciou a dosahovaním inflačného cieľa sa nevyskytujú iba v eurozóne, aktuálne sú v súčasnosti pre všetky rozvinuté ekonomiky.⁸⁵

- a) *Technologický pokrok* - automatizácia a robotizácia vo vyspelých krajinách napreduje rýchlym tempom a nedovolí pracovnej sile vytvoriť vyššie tlaky na rast miezd.
- b) *Demografická situácia* - spoločným znakom vyspelých krajín je nižšia pôrodnosť, dlhší vek dožitia (zvýšenie nárokov na sociálny systém, stagnácia alebo pokles počtu obyvateľov a pokles produktívnej pracovnej sily).
- c) *Spomalenie čínskej ekonomiky a exportovaná deflácia* - nižší rast priemyselnej produkcie spôsobuje pokles cien všetkých komodít a energií vo svete a odhaľuje nadbytočné kapacity vytvorené počas bubliny v roku 2008. Prebytok výrobkov na čínskom trhu (v dôsledku plánovanej ekonomiky) vytvára tlak na podniky v globálnom meradle.

2. Chybným meraním cien v eurozóne, pretože index HICP, ktorý je používaný na meranie cien v eurozóne, je očistený o najdynamickejšiu časť, náklady na bývanie obsadené vo vlastníctve. Ak by CPI a HICP brali do úvahy aj tieto ceny, inflácia by sa pohybovala oveľa bližšie k cieľovej hodnote 2% a pravdepodobne by stačila na dosiahnutie cenovej stability. V tomto prípade by však pokračovanie v programe nákupov dlhopisov nebolo odôvodnené.

Na základe tejto analýzy môžeme posúdiť, že ECB sa prikláňa skôr k prvému vysvetleniu utlmených inflačných tlakov. Tu dosiahla svoj cieľ, keď dokázala 5-ročné inflačné očakávania posunúť na úroveň okolo 1,8% začiatkom roka 2018. (graf č. 25) ECB

⁸⁴ EUROPEAN PARLIAMENT: 2018. Dostupné na internete:

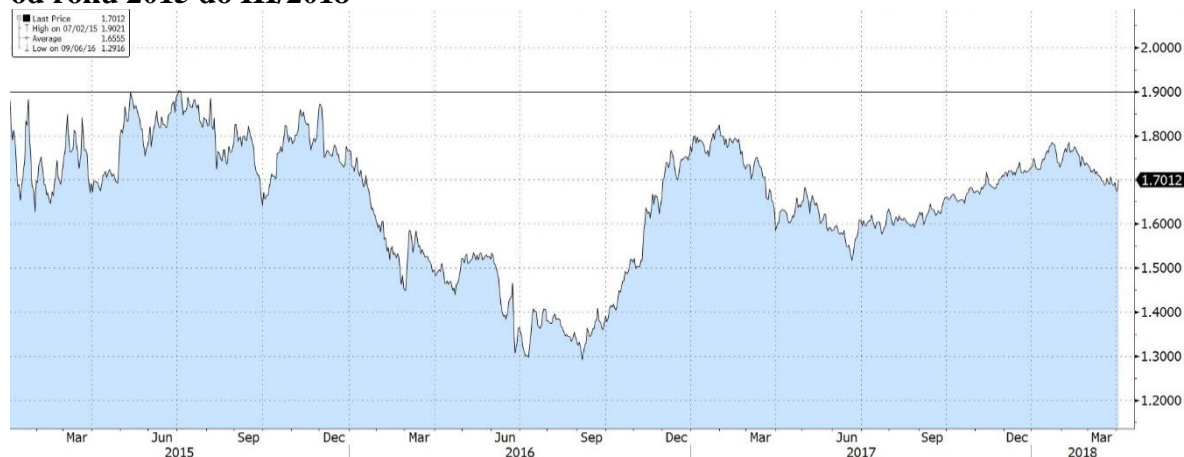
<[http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2018/614214/IPOL_IDA\(2018\)614214_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2018/614214/IPOL_IDA(2018)614214_EN.pdf)>

⁸⁵ BLANCHARD, O.: "The Phillips curve. Back to the 60s?" 2016. Dostupné na internete:

<<https://www.aeaweb.org/conference/2016/retrieve.php?pdfid=952>>

teda dosiahla čo chcela a práve preto môže teraz komunikovať postupný exit z extrémne uvoľnenej menovej politiky (aspoň čo sa týka nákupov dlhopisov).

Graf č. 25: Vývoj 5-ročných inflačných očakávaní v eurozóne a inflačný cieľ pod 2% od roku 2015 do III/2018



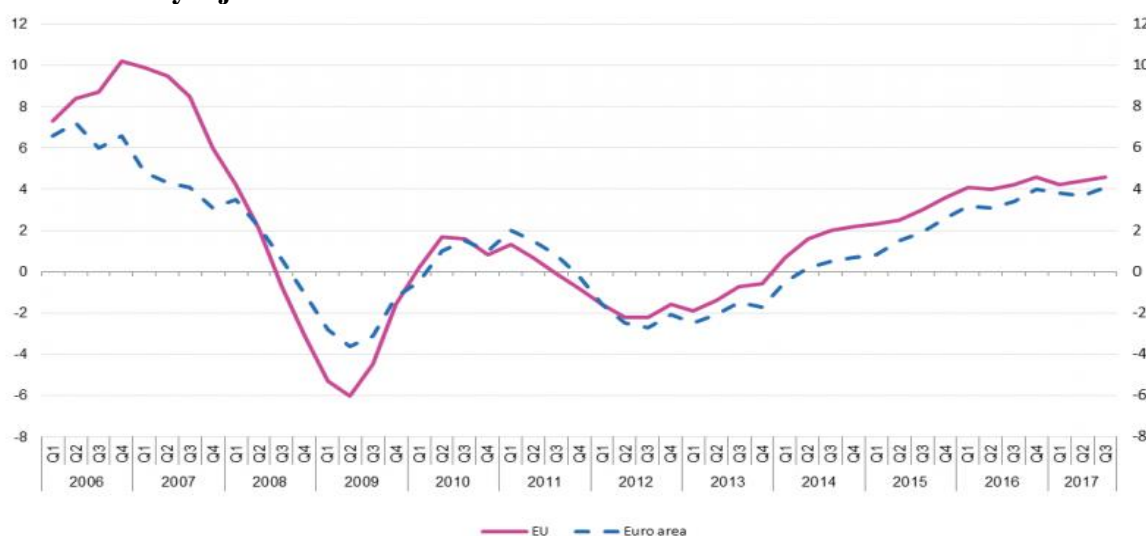
Zdroj: Vlastné spracovanie cez Bloomberg Terminal

Oponenti naopak tvrdia, že ide o skrytú infláciu, ktorá sa prejavuje v cenách nehnuteľností a nie v spotrebných cenách. Tento názor podporujú dôkazom, že napriek spusteniu programu QE a záporných sadzieb ECB nedochádza k významnejšiemu rastu inflácie meranej CPI či HICP, ale rekordne rastú ceny aktív nehnuteľností v eurozóne.

Ceny nehnuteľností v eurozóne

Na meranie vývoja cien nehnuteľností v eurozóne využíva Eurostat House Price Index (HPI). Ten zachytáva zmenu v cenách rezidenčných nehnuteľností kupovaných domácnosťami, či už ide o nové alebo existujúce nehnuteľnosti. (graf č. 26)

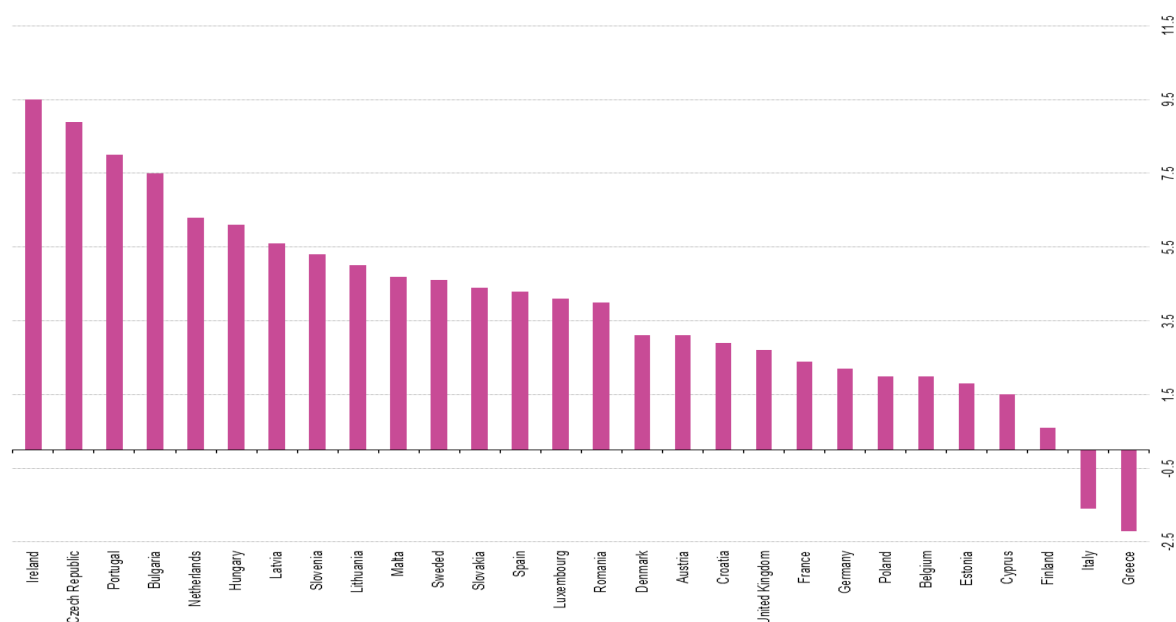
Graf č. 26: Vývoj rastu cien nehnuteľností v eurozóne a EÚ v rokoch 2006-2017



Zdroj: Eurostat

Významný rast cien nehnuteľností skutočne akceleroval v 1.Q roku 2015, kedy ECB spustila program nákupov dlhopisov. Rast cien nehnuteľností eurozóny začal konvergovať k rastu cien v celej EÚ. Tento cenový nárast však určite nemožno pripísať len extrémne uvoľnenej politike ECB. Ceny nehnuteľností totiž vykazovali rastovú tendenciu už od prelomu rokov 2013/2014, pričom tempo rastu našlo dno ešte v roku 2012 (kedy ceny klesali o približne 2% ročne). Na objektívne posúdenie vplyvu politiky ECB je potrebné porovnať vývoj cien nehnuteľností v krajinách eurozóny s krajinami mimo menovej únie. (graf č. 27)

Graf č. 27: Vývoj rastu cien nehnuteľností očistený o infláciu v členských krajinách EÚ za celý rok 2017



Zdroj: Eurostat

Druhá a štvrtá krajina v poradí potvrdzujú, že politika ECB v podobe kvantitatívneho uvoľňovania určite nie je neprimeraná a aspoň zatiaľ nespôsobuje prudké nárasty cien na trhu. Najvyššie úrovne v Európe navyše dosahuje Island, ktorý je úplne vzdialený od kontinentálnej Európy a druhé miesto patrí už dlhšie obdobie Českej republike. Tieto krajiny program QE nepoužili. Írsko je krajinou s najrýchlejšie rastúcimi cenami nehnuteľností. (graf č. 27) Takéto rasty nemôžeme považovať za neprimerané vzhľadom na silný ekonomický boom, ktorým krajina prechádza. V nasledujúcich krajinách ako Portugalsko či Holandsko rastú ceny bytov približne o 10% ročne, čo sú hodnoty porovnateľné s nárastmi v rokoch pred krízou 2009. Situácia sa však zmenila a môže byť skreslená z dôvodu, že nedávno prešla eurozóna dvoma krízami, kedy sa ceny

nehnutelností znižovali, takže ostal veľký priestor na rast. V 6 krajinách s najrýchlejšie rastúcimi cenami nehnuteľností sú len 3 krajiny eurozóny.⁸⁶

Ani záporné sadzby, ani program nákupov dlhopisov tak zatiaľ neprispeli v eurozóne k bublinovitým nárastom cien na trhu nehnuteľností a pri miere rastu okolo 4% je miera rastu cien stále značne nižšia ako rast cien v predkrízových rokoch 2005 až 2007. V tom čase rástli ceny nehnuteľností okolo 5-7% ročne (graf č. 26). Aj z tohto pohľadu možno usudzovať, že medzera v inflačných tlakoch je väčšia, ako ECB očakávala. Napriek tomu ECB ďalej dôveruje svojim ukazovateľom a tvrdí, že aj keď je ekonomika prepojená s inflačnými tlakmi menej, stále je tam pozitívna korelácia, ktorá by sa mala postupne premietat' do nárastu inflácie.⁸⁷

Hrubý domáci produkt

Tempo rastu HDP sa v eurozóne po spustení programu nákupov dlhopisov zlepšilo najvýraznejšie. Tempo rastu dosiahlo v minulom roku 2017 najvyššiu úroveň od roku 2007. V roku 2018 by mala eurozóna zaznamenať rast o ďalších 2,4%.⁸⁸ Práve vďaka tomuto zlepšeniu môže ECB komunikovať postupný exit z programu nákupov dlhopisov, vzhľadom na posun vo Phillipsovej krivke (kde poklesla miera NAIRU) ECB vyhlásila, že takto nízke sadzby budú podporovať ekonomiku ešte minimálne v prvej polovici roku 2019. Päťročný výhľad inflácie už dosiahol požadovanú hodnotu cieľa na úrovni 1,9% a hlavnou úlohou ECB zostáva naďalej opatrnosť, sledovanie makroekonomických dát a komunikácia zmeny menovej politiky, ktorá prvým znížením objemu nakupovaných dlhopisov nastala. V súčasnosti ECB uplatňuje obozretnejší prístup vo svojej menovej politike.

⁸⁶ EUROSTAT. Dostupné na internete:

<<http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tipsho10&plugin=1>>

⁸⁷ BENSASSON, M.: *Slowing Euro-Area Inflation Helps Draghi Push Back Exit Talk*. In: Bloomberg Professional. 28.2.2018. Dostupné na internete: <<https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-02-28/slowing-euro-area-inflation-helps-draghi-push-back-exit-debate>>

⁸⁸ STRUPCZEWSKI, J.: *Euro zone growth at 10-year high in 2017, January sentiment dips*. 30.1.2018.

Dostupné na internete: <<https://www.reuters.com/article/us-eurozone-economy/euro-zone-growth-at-10-year-high-in-2017-january-sentiment-dips-idUSKBN1FJ1A6>>

Záver

Súčasná úroveň ceny peňazí v eurozóne je významne ovplyvnená rozhodnutiami ECB v minulosti. Tie neboli od počiatkov existencie ECB ideálne. Niektoré z nich v podobe ovplyvňovania rozhodnutí ECB, a teda aj samotnej ceny peňazí v eurozóne pomocou politického tlaku boli pomerne promptne odstránené. Hoci sme aj dnes svedkami kritiky ECB zo strany politických predstaviteľov jednotlivých krajín, ECB ich neberie do úvahy a plní svoju úlohu stanovovania ceny peňazí za účelom dosahovania inflačného cieľa skutočne nezávisle.

To neznamená, že v sledovanom období rokov 2009-III/2018 sa vedenie ECB vyhlo chybám. Kritické obdobie, na ktoré sa sústreďovala aj diplomová práca, je od vypuknutia globálnej finančnej krízy v roku 2009 až po súčasnosť. Aj keď sa toto obdobie môže zdať vzdialené, práve tieto rozhodnutia v kritической situácii majú vplyv na cenu peňazí dodnes. Pozorovaním rozdielov medzi sadzbami EURIBOR 3M a EONIA sme dospeli k záveru, že reakcie centrálnej banky mohli byť rýchlejšie práve v týchto časoch. ECB síce spustila niektoré nekonvenčné programy v podobe viacerých LTRO, či znížila sadzby na 1%, v porovnaní s americkou centrálnou bankou FED či anglickou BoE boli stimuly menej agresívne a v menšom rozsahu.

Pred krízou došlo k cyklickej obnove ekonomiky a tentokrát ECB reagovala až veľmi rýchlo. Zatiaľ čo FED či BoE vyčkávali, ECB zvýšila 2-krát sadzby. Pozorovaním vplyvu tohto kroku na krátkodobé úrokové sadzby v podobe sadziieb EURIBOR pri rôznych splatnostiach bolo zrejmé, že došlo k rastu týchto úrokových sadziieb, ktoré dosahovali pokrízové maximá. Porovnaním výnosnosti 10-ročných štátnych dlhopisov vybraných periférnych krajín s nemeckými sme dospeli k názoru, že tento krok vyvolal nestabilitu na trhu a obavy investorov. Aj keď sa ECB následne snažila svoje kroky napraviť a znížila sadzby na pôvodné úrovne, medzibankové trhy ostali nervózne. Pri sadzbách EURIBOR, ako aj pri sadzbách EONIA nedošlo k poklesu na pokrízové úrovne. ECB nevedela dodať likviditu priamo tam, kde to bolo potrebné. Najväčšie problémy však boli badať na dlhopisovom trhu, ktorý na uvoľňovanie menovej politiky nereagoval. Naopak, nožnice medzi výnosmi 10 ročných dlhopisov členských krajín sa začali rýchlo otvárať. Kým dodanie likvidity bolo zrejmé v prípade Nemecka, dopyt po dlhových

cenných papieroch krajín južnej periférie (PIIGS) rýchlo klesal aj napriek rastúcim výnosom.

Až prijatie viacerých neštandardných opatrení, ktoré sa zameriavali na najviac postihnuté periférne krajiny (výkup dlhopisov zasiahnutých krajín) a zmena rétoriky v prospech ďalšieho uvoľňovania menovej politiky (znižovania úrokových sadzieb na nové minimum) spolu s dôraznou slovnou intervenciou (forward guidance) na trhoch pomohli znížiť nervozitu. Porovnaním výnosov dlhopisov s ostatnými obdobiami sme zistili, že od júla 2012 došlo ku zblížovaniu medzi výnosnosťami dlhopisov jednotlivých krajín. Ukludnenie trhov a lepšiu prístupnosť k likvidite dokumentovali aj sadzby EURIBOR a EONIA, ktorých priemer sa v roku 2013 prepadol na najnižšie úrovne v histórii. Pozorovanie akciových indexov a následné premietnutie tohto vývoja do ekonomiky potvrdil úspešnosť prijatých opatrení ECB.

Nárast sadzieb EURIBOR vo všetkých splatnostiach ako aj sadzby EONIA a upokojenia situácie boli signálom pre investorov aby sa začali pripravovať na zvyšovanie úrokových sadzieb. HDP totiž zaznamenával primeraný rast, ktorý bol vzhľadom na potenciál blízko svojich maxím. Inflácia však tento vývoj nenasledovala a už v máji 2013 začali sadzby EURIBOR a EONIA znovu klesať. Potvrdzovali tak negatívny vývoj inflácie, ktorá je jediným cieľom ECB. ECB musela po 2 rokoch pristúpiť k ďalším opatreniam na podporu likvidity, a teda dostupnosti úverov pre podniky a domácnosti, čo malo vyústiť do rastu inflácie na požadované hodnoty. Prvýkrát tak znížila depozitnú sadzbu do mínusových hodnôt. Ani tento proces však nebol bezproblémový. Dlhodobo vysoká nezamestnanosť, ako aj globálne faktory v podobe prudkého prepadu cien komodít sa začali pretavovať do dlhodobých inflačných očakávaní, ktoré sa prepadávali. ECB poučená z predchádzajúcich chybných krokov neváhala reagovať a prijímať ďalšie neštandardné opatrenia, najmä v podobe nákupov dlhopisov, spustených v roku 2015.

Sadzba EURIBOR 3M klesla na najnižšie úrovne v histórii – na úroveň 0,55% a sadzba EONIA sa prvýkrát ocitla v záporných hodnotách. Vývoj sadzby EONIA v záporných hodnotách znamená, že banky si medzi sebou ukladali likviditu za záporné úroky, čo ich motivovalo znížiť úrokové sadzby pre podniky a domácnosti na minimum. Vzhľadom na zvýšenie rizika v eurozóne (referendum v Grécku) boli plány ECB narušené. ECB tak v roku 2016 ešte navýšila objem nakupovaných dlhopisov na úroveň 80 mld. € mesačne a depozitnú sadzbu postupne znížila na úroveň – mínus 0,4%. Vývoj kopírovali

sadzby EURIBOR a EONIA, ktoré dosiahli rekordne nízke úrovne. Sadzba EURIBOR s najdlhšou splatnosťou 12 mesiacov sa prvýkrát dostala do záporných hodnôt v 1.Q 2016. ECB navyše potvrdila, že ďalšie zníženie sadzieb do záporu by už mohlo byť kontraproduktívne kvôli potenciálnemu vzniku nerovnováh v ekonomike.

Úrokové sadzby sú na tejto úrovni aj v súčasnosti. Vykonanou komplexnou analýzou sme zistili, že skutočne došlo k premietnutiu štandardných a neštandardných opatrení do reálnej ekonomiky, čo dokumentuje posledná kapitola diplomovej práce. Sadzby EURIBOR a EONIA dosiahli historicky nízke úrovne, čo znamená dostupnosť likvidity na medzibankových trhoch. Opatrenia tak následne mali silný vplyv na úverovanie pre podniky a domácnosti, ktoré dosahujú najsilnejšie hodnoty za posledné roky. Inflácia je takisto na vzostupnom trende. 5-ročný výhľad ECB rastu je na úrovni 1,9%. Ceny nehnuteľností sa vrátili k rastu a porovnaním s inými krajinami sa podarilo vyvrátiť katastrofické predikcie neudržateľného rastu cien nehnuteľností a vytvorenia bubliny. Najzásadnejší vplyv mala súčasná úroveň ceny peňazí na rast reálneho HDP, ktorý pomerne prudko akceleroval a dosahuje najvyššie hodnoty za 10 rokov. Takisto došlo k zvýšeniu potenciálu ekonomiky a vytvorilo sa viac ako 8 miliónov pracovných miest, nezamestnanosť klesla na 8,5%.

Na záver možno v eurozóne konštatovať, že súčasná úroveň ceny peňazí v eurozóne priniesla pozitíva vo všetkých pozorovaných oblastiach od vývoja na medzibankovom trhu dokumentovaného podrobným sledovaním sadzieb EONIA a EURIBOR, ako aj výnosov štátnych dlhopisov členských krajín. Pozitívnym aspektom je najmä premietnutie sa opatrení do reálnej ekonomiky a to bez (aspoň doteraz) negatívnych aspektov či deformácií na jednotlivých trhoch. Negatívne aspekty, ktoré vznikli v eurozóne, sú dôsledkom chybných predošlých rozhodnutí ECB a vývoja ceny peňazí v krízových rokoch 2008 až 2011.

Zoznam použitej literatúry

Knihy/monografie

- 1) CHOVANCOVÁ, B., et al.: *Finančné trhy: nástroje a transakcie*. 2. preprac. a dopl. vyd. Bratislava: Wolters Kluwer, 2016, 664 s. ISBN 978-80-8168-330-5.
- 2) TKÁČOVÁ, D. et al.: *Finančné trhy*. Bratislava: Wolters Kluwer, 2017, 312 s. ISBN 978-80-7552-528-4.
- 3) POLOUČEK, S. et al.: *Peniaze, banky, finančné trhy*. Bratislava: Iura edition, 2010, 476 s. ISBN 978-80-8078-305-1.
- 4) MALACKÁ, V.: *Vybrané segmenty peňažného trhu*. Bratislava: Vydavateľstvo Ekonóm, 2013, 126 s. ISBN 978-80-225-3512-0.
- 5) FISHER K. L., et al.: *The Only Three Questions That Still Count: Investing by Knowing What Others Don't*. New Jersey: John Wiley and Sons, Inc., 2012, 480 p. ISBN 978-0470074992.
- 6) MADURA, J.: *Financial Institution and Markets. 10th Edition*. Australia: South-Western Cengage Learning, 2012, 766 p. ISBN 978-1337099745.
- 7) CHOVANCOVÁ, B. a kol.: *Finančné trhy*. Bratislava: Wolters Kluwer, 2014, 664 s. ISBN 9788081680069.
- 8) SCHELLER, H.K.: *Európska centrálna banka : História, úlohy a funkcie*. Frankfurt: ECB, 2006, 229 s. ISBN 978-92-899-0357-8.
- 9) FILÁČEK, J.: *Finance a úvěr :Czech journal of economics and finance. Why and how to assess inflation-target fulfillment*. Praha: UK Praha, Fakulta sociálných vied, 2007, 22 s. ISSN 1803-2397.
- 10) TKÁČOVÁ, D. et al.: *Finančné trhy*. Žilina: GEORG, 2009, 268 s. ISBN 978-80-89401-01-7.
- 11) KOTLEBOVÁ, J.: *Medzinárodné finančné centrá, 2. Prepracované a doplnené vydanie*. Bratislava: Iura Edition, 2006, 484 s. ISBN 978-80-8078-299-3.
- 12) JÍLEK, J.: *Peníze a menová politika*. Praha: Grada Publishing, 2004. 742 s. ISBN 80-247-0769-1.
- 13) PALKO, F.: *Európsky menový a fiškálny vývoj v kontexte Slovenska*. Bratislava: Edícia Economics, 2004. 136 s. ISBN 978-80-89393-51-0.
- 14) REVENDA, Z.: *Peňažní ekonomie a bankovníctví*. Praha : Management Press, 2005. 627 s. ISBN 80-7261-132-1.
- 15) KOTLEBOVÁ, J., SOBEK, O.: *Menová politika-stratégie, inštitúcie, nástroje*. Bratislava : Iura Edition, 2007. 317 s. ISBN 978-80-8078-092-0
- 16) CHOVANCOVÁ, B. et al.: *Finančné trhy: nástroje a transakcie*. Bratislava: Wolters Kluwer, 2006, 611 s. ISBN 80-8078-089-7
- 17) REJNUŠ, O.: *Finanční trhy*. Ostrava: Key Publishing, 2008, 660 s. ISBN 978-8074180804.

Elektronické časopisy, publikácie, zborníky a iné internetové zdroje:

- 1) EUROPEAN BANKING FEDERATION: *EURIBOR. Brussels* [cit. 2017-12-31]. Dostupné na internete: <https://www.emmi-benchmarks.eu/assets/files/Euribor_tech_features.pdf>
- 2) ECB MONTHLY BULLETIN: *Reference interest rates: role, changes and outlook*. 2013 s. 71 Dostupné na internete: < https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/art2_mb201310en_pp69-84en.pdf?61f5529b1997c50ffcd73b095aace422>
- 3) NBS: *EURIBOR a EONIA*. [cit. 2017-12-31]. Dostupné na internete: < <https://www.nbs.sk/sk/statisticke-udaje/financne-trhy/urokove-sadzby/euribor-eonia>> a <<http://www.euribor-rates.eu/>>
- 4) CHOVANCOVÁ, B., ÁRENDÁŠ P.: *Government bonds markets of central European countries during the debt crisis. How does the central and eastern Europe cope up with the global financial crisis?: conference proceedings: 7th international conference on currency, banking and international finance: 27 and 28 September 2012 in Bratislava, Slovak Republic*. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, 2012.
- 5) MALACKÁ, V.: *The Price of Money – Positive and Negative Aspects of the Current Level in the Euro Area*. Bratislava: Ekonomická univerzita, 2014, s. 7
- 6) European Money Market Institute: *EURIBOR*. 2014. Dostupné na internete: < <https://www.emmi-benchmarks.eu/euribor-org/panel-banks.html>>
- 7) ECB Monthly Bulletin: *The euro area at the start of Stage Three*. Frankfurt: ECB, 1999. Dostupné na internete: <www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/p.11_16_mb199901en.pdf?800b533c0180ecba60347fdd1d3f17f6>
- 8) ISSING, Otmar: *The ECB's Two Pillars - A Success*. Prague: Project Syndicate, 2006
- 9) ELGIE, Robert: *The Politics of the European Central Bank: Principal-Agent Theory and the Democratic Deficit*. Dublin: City University of Dublin, 2001
- 10) MADELEINE O., HOSLI M., WIDGREN A., A. van DEEMEN: *Institutional Challenges in the European Union*. New York: Taylor and Francis, 2004
- 11) KAMINSKA, I.: *How to profit from the Euribor-Eonia basis*. [cit. 10-02-18]. Dostupné na internete: <<https://ftalphaville.ft.com/2010/07/29/301331/how-to-profit-from-the-euribor-eonia-basis/>>
- 12) BEIRNE, J.: *The EONIA Spread Before and During the Crisis of 2007 to 2009: The Role of Liquidity and Credit Risk*. Dostupné na internete: <http://macro.soc.uoc.gr/docs/Year/2011/papers/paper_3_4.pdf>
- 13) KAMINSKA, I.: *How to profit from the Euribor-Eonia basis*. [cit. 17-02-18]. Dostupné na internete: <<https://ftalphaville.ft.com/2010/07/29/301331/how-to-profit-from-the-euribor-eonia-basis/>>

- 14) Barrios S., Iversen P., Lewandowska M., Setzer, R.: *Determinants of intra-euro area government bond spreads during the financial crisis*. 2009. Dostupné na internete: <http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/pages/publication16255_en.pdf>
- 15) LAPAVITSAS C., KALTENBRUNNER: *Eurozone crisis: beggar thyself and thy neighbour*. New York: Journal of Balkan and Near Eastern Studies. Taylor & Francis, 2010 - Volume 12
- 16) S. CHADGA, S. HOLLY: *Interest rates, prices and liquidity : lessons from the financial crisis*. Cambridge : Cambridge University Press, 2012.
- 17) AMADEO, K.: *How an Inverted Yield Curve Predicts a Recession* [online]. [cit. 2018-02-28]. Dostupné na internete: <<https://www.thebalance.com/inverted-yield-curve-3305856>>
- 18) ECB web. [online]. [cit. 2018-02-28]. Dostupné na internete: <https://www.ecb.europa.eu/stats/financial_markets_and_interest_rates/euro_area_yield_curves/html/index.en.html>
- 19) BLANCHFLOWER, D.: *'Pretty Big Mistake'*. In: Bloomberg Professional. Dostupné na internete: <https://www.washingtonpost.com/posttv/business/blanchflower-says-rate-rise-by-ecb-pretty-big-mistake/2011/04/07/AFXL0YvC_video.html>
- 20) FEDERAL RESERVE SYSTEM. *Federal Reserve announces the creation of the Term Asset-Backed Securities Loan Facility (TALF)*. 2008. [cit. 20-02-2018]. Dostupné na internete: <<https://www.federalreserve.gov/newsevents/pressreleases/monetary20081125a.htm>>
- 21) GOLDSTEIN, S.: *"Unlike Bernanke, Draghi doesn't aim to be hero"*, In: MarketWatch opinion. 12 January 2012. [cit. 24-02-2018]. Dostupné na internete: <<https://www.marketwatch.com/story/unlike-bernanke-draghi-doesnt-aim-to-be-hero-2012-01-12>>
- 22) DRAGHI, M.: *Verbatim of the remarks made by Mario Draghi*. 26. júl 2012. Dostupné na internete: <<https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2012/html/sp120726.en.html>>
- 23) WATTS, W.: *"Here's how things look a year after Mario Draghi pledged 'whatever it takes' to save the euro"*, In: MarketWatch opinion. 26 July 2013. [cit. 26-02-2018]. Dostupné na internete: <<http://blogs.marketwatch.com/thetell/2013/07/26/heres-how-things-look-a-year-after-mario-draghi-pledged-whatever-it-takes-to-save-the-euro/>>
- 24) EUROSTAT. Dostupné na internete: <http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/National_accounts_and_GDP/sk>
- 25) PETTINGER, T.: *Impact of falling oil prices*. In: Economicshelp.org. 17.april 2017. Dostupné na internete: <<https://www.economicshelp.org/blog/11738/oil/impact-of-falling-oil-prices/>>
- 26) GURDGIEV, C.: *What do interbank lending rates tell us about risk valuations?* In: Trueeconomics. 22. January 2012. Dostupné na internete: <<https://trueeconomics.blogspot.sk/2012/01/2212012-what-do-interbank-lending-rates.html?m=1>>

- 27) EUROSYSTEM: *ECB announces expanded asset purchase programme*. Dostupné na internete: <https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2015/html/pr150122_1.en.html>
- 28) KORANYI, B., CANEPA F.: *ECB's Draghi signals end to rate cuts, overshadows stimulus*. In: Reuters.10.3.2016. Dostupné na internete: <https://www.reuters.com/article/us-ecb-policy/ecbs-draghi-signals-end-to-rate-cuts-overshadows-stimulus-idUSKCN0WC0YI>
- 29) Analýza FXSTREET.COM. 20.2.2015. Dostupné na internete: <https://www.fxstreet.com/analysis/economic-monthly-report/2015/02/20>
- 30) BENSASSON, M.: *Slowing Euro-Area Inflation Helps Draghi Push Back Exit Talk*. In: Bloomberg Professional. 28.2.2018. Dostupné na internete: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-02-28/slowing-euro-area-inflation-helps-draghi-push-back-exit-debate>
- 31) STRUPCZEWSKI, J.: *Euro zone growth at 10-year high in 2017, January sentiment dips*. 30.1.2018. Dostupné na internete: <https://www.reuters.com/article/us-eurozone-economy/euro-zone-growth-at-10-year-high-in-2017-january-sentiment-dips-idUSKBN1FJ1A6>