

**EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
NÁRODOHOSPODÁRSKA FAKULTA**

Evidenčné číslo: 101007/I/2021/36100139017528836

**ZMENY V BILANCI CENTRÁLNEJ BANKY
V DÔSLEDKU NEKONVENČNEJ MENOVEJ
POLITIKY**

Diplomová práca

EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
NÁRODOHOSPODÁRSKA FAKULTA

**ZMENY V BILANCI CENTRÁLNEJ BANKY
V DÔSLEDKU NEKONVENČNEJ MENOVEJ
POLITIKY**

Diplomová práca

Študijný program: Bankovníctvo

Študijný odbor: Ekonómia a manažment

Školiace pracovisko: Katedra bankovníctva a medzinárodných financií

Vedúci záverečnej práce: doc. Ing. Jana Kotlebová, PhD.



Ekonomická univerzita v Bratislave
Národohospodárska fakulta

ZADANIE ZÁVEREČNEJ PRÁCE

Meno a priezvisko študenta: Bc. Patrik Mackových
Študijný program: bankovníctvo (Jednoodborové štúdium, inžiniersky II. st., denná forma)
Študijný odbor: ekonómia a manažment
Typ záverečnej práce: Inžinierska záverečná práca
Jazyk záverečnej práce: slovenský
Sekundárny jazyk: anglický

Názov: Zmeny v bilancii centrálnej banky v dôsledku nekonvenčnej menovej politiky
Anotácia: V dôsledku nekonvenčnej menovej politiky sa mení veľkosť ako aj štruktúra bilancie centrálnej banky. Zámerom práce je vyhodnotiť tieto zmeny z pohľadu rizík, ktoré prinášajú pre centrálnu banku a stabilitu bankového systému.

Vedúci: doc. Ing. Jana Kotlebová, PhD.
Katedra: KBaMF NHF - Kat. bankovníctva a medzinar. fin. NHF
Vedúci katedry: doc. Ing. Jana Kotlebová, PhD.
Dátum zadania: 15.01.2020

Dátum schválenia: 15.01.2020
prof. Ing. Eva Horvátová, CSc.
vedúci katedry

POĎAKOVANIE

Veľmi rád by som sa chcel poďakovať vedúcej práce, pani doc. Ing. Jane Kotlebovej, PhD., za jej cenné rady, veľmi ochotný prístup a promptné reakcie, ktoré mi boli vždy veľmi nápomocné pri písaní tejto záverečnej práce.

ABSTRAKT

MACKOVÝCH, Patrik. *Zmeny v bilancii centrálnej banky v dôsledku nekonvenčnej menovej politiky*. - Ekonomická univerzita v Bratislave. Národohospodárska fakulta; Katedra bankovníctva a medzinárodných financií. – Vedúci záverečnej práce: doc. Ing. Jana KOTLEBOVÁ, PhD. – Bratislava: NHF EU, 2021, 88s.

V dôsledku nekonvenčnej menovej politiky sa mení veľkosť, ale aj štruktúra bilancie centrálnej banky. Cieľom záverečnej práce je vyhodnotiť tieto zmeny z pohľadu rizík, ktoré prinášajú pre centrálnu banku a stabilitu bankového systému. V práci sme si zvolili aj ďalšie čiastkové ciele, ktoré súvisia s definíciou a analýzou portfólií ECB, dôsledným meraním, analyzovaním a monitorovaním bilancie aktív a pasív ECB. Práca je rozdelená do 4 hlavných kapitol. Obsahuje 16 grafov, 5 tabuliek, 2 schémy a 2 obrázky. Prvá kapitola je venovaná teoretickému vymedzeniu súvahy centrálnej banky, účtovným normám a definovaniu jednotlivých portfólií. V kapitole vymedzujeme centrálnu banku ako menovú autoritu, ale zároveň aj ako samostatne hospodáriacu jednotku. Ďalej sa venujeme konkrétnym operáciám ECB a ich vplyvu na položky aktív a pasív. V neposlednom rade sa zaoberáme štúdiami z oblasti nekonvenčnej menovej politiky a pomenúvame riziká, ktoré s touto politikou súvisia. V ďalších kapitolách sa venujeme cieľu a metodike práce. V záverečnej časti sa definujú jednotlivé položky aktív a pasív ECB s následným detailným analyzovaním jednotlivých položiek, skúmaním príčin nárastu bilancie a zmeny jej štruktúry od roku 2007. Výsledkom danej problematiky je, že s narastajúcou bilančnou sumou ECB narastajú aj riziká týkajúce sa vývoja dlhopisovej výnosovej krivky a závislosti ekonomík a trhu ako takého od opatrení menovej politiky. Rastúce výnosy by v budúcnosti mohli spôsobiť zvýšené riziko v niektorých portfóliách, ale aj v ekonomike. Mohla by byť ohrozená banková stabilita a vznikli by problémy drahšieho dlhu s refinancovaním. V práci definujeme agresívnosť menovej politiky z pohľadu mesačnej aktivity nákupu aktív, resp. kvantitatívneho uvoľňovania a vplyv na infláciu a bilančnú sumu za jednotlivé obdobia.

Kľúčové slová: centrálna banka, ECB, Eurosystem, bilancia, aktíva, pasíva, nekonvenčná menová politika, riziko, portfólio, výnosová krivka

ABSTRACT

MACKOVÝCH, Patrik. *Changes in Balance Sheet of Central Bank as the Result of Unconventional Monetary Policy* – The University of Economics in Bratislava. Faculty of National Economy; Department of Banking and International Finance. – Supervisor: assoc. prof. Ing. Jana KOTLEBOVÁ, PhD. – Bratislava: NHF EU, 2021, 88pp.

The size and structure of the central bank balance sheet change as the result of unconventional monetary policy. The main aim of this thesis is to assess these changes from the risk side for the central bank and the stability of the banking system. This study has also chosen other goals related to the definition and analysis of the ECB's portfolios, consistent measurement, research, and monitoring of ECB's balance sheet on the assets and liabilities side. The study is divided into 4 main chapters. It contains 16 graphs, 5 tables, 2 schemes, and 2 pictures. The first chapter is devoted to the theoretical definition of the central bank's balance sheet, accounting standards, and individual portfolios' definitions. In this chapter, we define the central bank as a monetary authority and a business entity. At the same time, we focus on specific ECB operations and how they affect assets and liabilities items. Finally, we study unconventional monetary policy from other authors and name the risks associated with this policy. In the following chapters, we deal with the goal and methodology of the study. In the final part, we define the ECB's individual items of assets and liabilities side, with subsequent detailed analyses of unique processes, examining the causes of balance sheet increases and changes in its structure since 2007. With increasing ECB balance sheet, the following issues are the risks to the bond yield curve and dependence economy and the market as such for these measures. Rising yields could cause increased risk in some portfolios in the future, but also in the economy. Bank stability could be jeopardized, and more expensive debt and refinancing problems would arise. In this thesis, we define the aggressiveness of monetary policy in terms of the monthly activity of buying assets or quantitative easing and the impact on inflation and balance sheet position and structure over time.

Key words: central bank, ECB, Eurosystem, balance sheet, assets, liabilities, unconventional monetary policy, risk, portfolio, yield curve

OBSAH

Zoznam skratiek a značiek.....	8
ÚVOD.....	9
1. Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí.....	10
1.1. Bilancia centrálnej banky	11
1.1.1. Právne a účtovné normy	12
1.1.2. Štruktúra bilancie centrálnej banky a rozdelenie aktív a pasív.....	13
1.1.3. Aktíva.....	15
1.1.4. Pasíva	18
1.1.5. Pravidlá vykazovania na strane aktív a pasív ECB.....	20
1.2. Centrálna banka ako menová autorita vs. podnikateľský subjekt.....	23
1.2.1. Špecifiká výkazu ziskov a strát centrálnych bánk	23
1.3. Nekonvenčná menová politika	29
1.4. Prehľad štúdií k danej problematike	31
2. Cieľ práce.....	36
3. Metodika práce a metódy výskumu	37
4. Výsledky práce	39
4.1. Bilancia ECB.....	39
4.1.1. Právne normy	39
4.1.2. Definovanie jednotlivých položiek súvahy ECB (ESCB), účtovná klasifikácia	
41	
4.2. Nekonvenčná menová politika Eurosystemu	46
4.3. Dodatočné úvahy o postupovanom riziku ECB	49
4.4. Vývoj súvahy ECB od 2007.....	50
4.5. Vývoj a charakteristika portfólií ECB podľa účelu	61
4.5.1. Splatnosť jednotlivých portfólií a riziká pre bilanciu ECB spojené s rastom	
výnosových kriviek.....	67

4.6. Vplyv operácií a bilancie Eurosystemu na infláciu a výnosové dlhopisové krivky v eurozóne.....	72
ZÁVER	79
ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY	84

Zoznam skratiek a značiek

ECB – Európska centrálna banka

ESCB – Európsky systém centrálnych bánk

CP – Cenné papiere

MP – Menová politika

APP – Program nákupu aktív

PEPP – Pandemický núdzový program nákupu aktív

PSPP – Program nákupu aktív verejného sektora

ÚVOD

Úrokové sadzby za posledných desať rokov klesli až do záporných úrovní, čo vytvorilo lepšie podmienky pre transmisný mechanizmus na aplikáciu nekonvenčnej menovej politiky počas obdobia recesie. Prvé nekonvenčné nástroje sa začali aplikovať po bankovej kríze v roku 2008. Od roku 2010 vypukla vďaka viacerým faktorom dlhová kríza, ktorá sa týkala prevažne krajín v eurozóne. V rokoch 2014-2015 následne dochádza k masívnejšiemu kvantitatívnemu uvoľňovaniu. V roku 2020 svet zasiahla ďalšia kríza, ktorá bola spôsobená dôsledkami pandémie – tzv. „lockdownami“ a veľkej blokády ekonomík za účelom obmedzenia mobility obyvateľov a tým pádom spomalenia šírenia vírusu (splošťovanie krivky počtu nakazených), ale taktiež aj ponukovými a dopytovými šokmi a porušením dodávateľsko-odberateľského reťazca.

V práci budeme analyzovať nástroje napr. programy nákupu aktív a dlhodobé refinančné operácie, ale aj iné operácie na poskytnutie likvidity, ktoré vplyvajú na bilančnú sumu ECB, resp. Eurosystemu. Pokúsime sa vyhodnotiť a definovať jednotlivé riziká, ktoré vznikajú popri súvahovej expanzii ECB. Zároveň sa budeme detailne venovať jednotlivým operáciám, ktoré tento rast zapríčinili. V práci ďalej rozoberáme nárast bilancie a príčiny zmeny štruktúry, jej špecifikácie a nástrahy do budúcnosti. Detailne vymedzujeme jednotlivé portfóliá ECB, ktoré súvisia s jej investičnou činnosťou a menovo-politickou činnosťou.

ECB ako „banka bánk“ v Eurosysteme má nenahraditeľnú úlohu. Veľa odborníkov sa však pýta, či sú jej opatrenia účinné a či nevedú k znetvoreniu finančného trhu a jej súvahy. Cieľom našej práce je ukázať a analyzovať zmeny vo výške a štruktúre bilancie a vyhodnotiť tieto zmeny z pohľadu rizík, ktoré prinášajú pre centrálnu banku a stabilitu bankového systému. Dôležitou súčasťou je taktiež definícia a analýza jednotlivých portfólií, ktorými centrálna banka disponuje a ktoré spravuje.

1. Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí

Primárnym cieľom centrálnych bánk je udržiavať cenovú stabilitu. Na rozdiel od komerčných bánk, cieľom centrálnej banky nie je dosahovanie zisku. Napriek tomu je jej ziskovosť dôležitá, pretože prináša jej akcionárom a širokej verejnosti významný odkaz. Ako ukázalo niekoľko štúdií, slabá finančná stránka centrálnej banky môže v extrémnych prípadoch ovplyvňovať účinnosť rozhodnutí menovej politiky, pretože menovo-politické opatrenia môžu vystaviť centrálnu banku riziku značných strát.¹

Od vzniku finančnej krízy v roku 2008 sa začala výrazne upriamovať pozornosť aj na bilanciu centrálnych bánk. Bilancia centrálnej banky znázorňuje stav aktív a pasív v dôsledku výkonu menovej politiky, ale aj operácií, ktoré s menovou politikou nesúvisia. Pokiaľ porovnávame tieto bilancie podrobnejšie v čase, zistíme, čo zapríčinilo nárast bilančnej sumy. V tejto kapitole si definujeme bilanciu centrálnej banky. V tomto kontexte musíme poznamenať, že sledovanie súvahy, jej štruktúry a zmeny (zmena štruktúry, ale aj extrémny rast bilančnej sumy) sú potrebné pre definovanie rizík, ktoré centrálna banka preberá. Budeme sledovať a porovnávať, ako sa navyšuje jej bilancia prostredníctvom nekonvenčnej menovej politiky výmenou za dodatočnú likviditu pre komerčné banky na podporu ekonomiky. V praxi je takisto dôležité rozlišovať jednotlivé portfóliá centrálnej banky podľa účelov a negeneralizovať a nerobiť unáhlené závery iba podľa výšky súvahy. Centrálna banka môže mať viacero portfólií. Napr. ECB má 3 účelovo odlišné portfóliá. Prvé je najväčšie a slúži na výkon menovej politiky, ostatné dve majú investičný charakter, ale ich účel je odlišný. Napr. portfólio z devízových rezerv je dôležité pri devízovo-politických operáciách s inými menami krajín mimo EÚ. Investičné portfólio zase môže slúžiť na redukcii prevádzkových nákladov. Je dôležité vymedziť, ktoré položky aktív a pasív sú vzájomne prepojené. Detailnejšie si rozoberieme, ktorá časť aktív je dôležitá pre menovo-politické účely a ktorá časť aktív tvorí jej osobitné portfólia, prípadne aký majú vplyv na celkový príjem centrálnej banky.

¹ SCHWARZ, CLAUDIA et al. Why accounting matters: a central bank perspective. In: *OCCASIONAL PAPERS* [online]. 2014, no. 153/2014. [cit. 09. 01. 2021], s. 6. Dostupné na internete: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecbop153.pdf>

1.1. Bilancia centrálnej banky

Bilancia centrálnej banky predstavuje stav jednotlivých položiek aktív a pasív, prostredníctvom ktorých centrálna banka vykonáva menovú politiku. V praktickej časti sa budeme detailnejšie venovať analýze aktív a pasív prevažne ECB, ale aj Eurosystemu. V každom prípade, bilancia centrálnej banky nám hovorí, v akej miere vykonáva menovú politiku, či realizuje expanzívnu menovú politiku, resp. či môžeme spozorovať nárast bilancie aktív a pasív alebo či je reštriktívna, resp. či môžeme spozorovať znižovanie jej súvahy, sťahovanie likvidity, vývoj aktív v jej investičnom portfóliu atď. V tomto prípade môžeme takisto definovať v akej miere je centrálna banka agresívna vo vykonávaní menovej politiky, detailnejšie sa pozrieť, ktorá položka aktív rastie a ktorá položka pasív ju kryje a z akého dôvodu. Je potrebné charakterizovať riziká spojené s expanziou bilancie a je potrebné sledovať vedľajšie účinky - napr. ako na to túto politiku reaguje finančný trh.

Súvaha centrálnej banky je diametrálne odlišná od súvahy klasického podniku alebo komerčných bánk. Má iné špecifické položky, ktoré nie sú porovnateľné s inými inštitúciami alebo podnikateľským sektorom. Hlavným rozdielom medzi klasickým podnikateľským subjektom, ktorého primárny cieľ je dosahovanie zisku a centrálnou bankou môžeme vidieť v štruktúre súvahy daných subjektov a inom účele fungovania. Ďalej ziskovosť centrálnej banky nie je prvoradá, pretože zisk nemôžeme v tomto prípade považovať za objektívny ukazovateľ výkonnosti centrálnej banky. Centrálna banka má oveľa väčší rozsah cieľov ako napr. cenová stabilita, menová stabilita, stabilný hospodársky rast a iné pridružené ciele.² Napriek tomu je výška príjmov centrálnej banky dôležitá, pretože takisto musí pokrývať prevádzkové náklady.

V praxi musia centrálna banka dodržiavať účtovné zásady a štandardy. Princípy účtovania môžu byť dodržiavané podľa rôznych účtovných štandardov alebo vlastných štandardov tej ktorej centrálnej banky. Aj keď centrálna banka rešpektuje účtovné princípy, jedná sa o osobitné inštitúcie, takže veľa z nich si vytvára aj vlastné účtovné rámce, podľa ktorých účtujú a vykonávajú finančné výkazníctvo. Z tohto pohľadu je účtovanie

² BARKER, JAMES., BHOLAT, DAVID., THOMAS, RYLAND. Central Bank Balance Sheets: Past, Present and Future. In: *Bank Underground* [online] [cit. 09. 02. 2021]. Dostupné na internete: <https://bankunderground.co.uk/2017/07/03/central-bank-balance-sheets-past-present-and-future/>

centrálnych bánk v jednotlivých krajinách odlišné a to z dôvodu, že neexistujú žiadne všeobecné globálne štandardy aplikovateľné pre každú centrálnu banku.³

1.1.1. Právne a účtovné normy

Jednotlivé centrálné banky musia dodržiavať usmernenia o právnom rámci pre účtovníctvo a finančné výkazníctvo. Tieto postupy sa môžu medzi centrálnymi bankami odlišovať. Centrálné banky musia pri limite na zverejňovanie informácií hľadať rovnováhu medzi otvorenosťou a zodpovednosťou. Znamená to, že väčšina centrálnych bánk pravidelne zverejňuje komplexné finančné výkazy. Mnohé centrálné banky prijali uznané účtovné režimy. Najbežnejšími sú medzinárodné normy pre finančné výkazníctvo (IFRS), avšak v žiadnom prípade ich nemožno považovať za univerzálne. Napr. ESCB vyvinul vlastný účtovný rámec, ktorý predchádzal medzinárodným účtovným štandardom. Účtovný rámec ESCB sa zaoberá počtom položiek, ktoré nie sú plne zohľadnené v IFRS, ako napr. zlato alebo realizovaný devízový zisk. V tomto prípade teda nemôžeme jednotlivé pravidlá generalizovať, pretože účtovanie niektorých položiek sa môže diferencovať v závislosti od účtovného rámca danej centrálnej banky. Nižšie definujeme jednotlivé účtovné rámce, podľa ktorých centrálné banky účtujú:

- a) Národné štandardy,
- b) IFRS,
- c) ESCB,
- d) národné GAAP,
- e) IFRS s odchýlkami.⁴

Ako sme vysvetlili v predchádzajúcom texte, každá centrálna banka môže využívať svoj univerzálny systém pre finančné výkazníctvo (napr. ESCB) alebo sa orientovať podľa národných štandardov, národného GAAP alebo uplatňovať medzinárodné normy pre finančné výkazníctvo (IFRS). Centrálné banky majú možnosť výberu, podľa ktorých účtovných princípov budú vykonávať účtovníctvo a finančné výkazníctvo.

IFRS poskytuje globálny rámec vysvetľujúci ako majú verejne-obchodované spoločnosti pripravovať a reportovať finančné výkazy. Poskytuje detailný pohľad

³ BHOLAT, DAVID, DARBYSHIRE, ROBIN. Accounting in central banks. In: *Staff Working Paper* [online]. Bank of England. 2016, no. 604. [cit. 02. 12. 2020], s. 2. ISSN 1749-9135 (on-line). Dostupné na internete: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2783744

⁴ Tamže s. 8.

na účtovanie jednotlivých položiek. „Cieľom tohto štandardu je predpísať základy prezentácie riadnej účtovnej závierky, aby sa zaistila porovnateľnosť tak s účtovnými závierkami predchádzajúcich období, ako aj s účtovnými závierkami iných účtovných jednotiek. Týmto štandardom sa na dosiahnutie tohto cieľa ustanovujú všeobecné požiadavky na prezentáciu účtovnej závierky, návody na jej štruktúru a minimálne požiadavky na jej obsah. Vykazovaním, oceňovaním a zverejňovaním konkrétnych transakcií a ostatných udalostí sa zaoberajú iné štandardy a interpretácie.“⁵

Niektoré centrálné banky účtujú svoje súvahové položky podľa IFRS. Najznámejšie centrálné banky ako napr. ECB, majú vlastný účtovný rámec, ktorý je adaptovaný pre centrálné banky v ESCB. FRED v USA používa účtovný rámec národného GAAP, Spojené Kráľovstvo a Kanada využíva účtovný rámec IFRS. Rozvojové krajiny využívajú väčšinou národné účtovné štandardy (Rusko, Argentína, Turecko atď.).⁶

Neexistuje žiadny všeobecne uznávaný účtovný rámec pre centrálné banky. Vo vyššie uvedenom texte sme uviedli rozmanitosť účtovných rámcov pre jednotlivé centrálné banky. Účtovné princípy jednotlivých rámcov sa odlišujú v niektorých bodoch: v ohodnocovaní finančných nástrojov, kde niektoré zmeny sú považované za príjem a niektoré provízie môžu byť považované za potenciálne straty. Táto rozmanitosť účtovných rámcov môže pri porovnávaní spôsobovať mierne nejasnosti. Napríklad existuje niekoľko odlišných spôsobov pri účtovaní príjmu:

1. reálna hodnota prostredníctvom ziskov a strát,
2. reálna hodnota prostredníctvom vlastného imania,
3. amortizovaná cena/nominálna hodnota.⁷

1.1.2. Štruktúra bilancie centrálnej banky a rozdelenie aktív a pasív

Správne porozumenie štruktúry bilancie centrálnej banky môže poskytnúť náhľad do vnútra centrálnej banky a do jej cieľov, ktoré chce dosiahnuť. Podľa jej štruktúry

⁵ Nariadenie Komisie č. 1126/2008, ktorým sa v súlade s nariadením Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1606/2002 prijímajú určité medzinárodné účtovné štandardy. Príloha - Medzinárodný účtovný štandard IAS 1, s. 5. Dostupné na internete <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008R1126&from=SK>

⁶ BHOLAT, DAVID, DARBYSHIRE, ROBIN. Accounting in central banks. In: *Staff Working Paper* [online]. Bank of England. 2016, no. 604. [cit. 02. 12. 2020], s. 9. ISSN 1749-9135 (on-line). Dostupné na internete: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2783744

⁷ ARCHER, DAVID, MOSER-BOEHM, PAUL. Central bank finances. In: *BIS Papers* [online]. 2013, no. 71. [cit. 22. 11. 2020], s. 28. Dostupné na internete: <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap71.pdf>

dokážeme konštatovať, či je jej hlavný cieľ stabilita cenovej hladiny alebo sa snaží udržať v určitom kurzovom rozmedzí, prípadne či sa jedná o reakciu na finančnú krízu. Štruktúra a vývoj bilancie centrálnej banky je dôležitý nástroj v porozumení jej politických cieľov, na ktoré sa centrálna banka zameriava.⁸ Súvaha centrálnej banky hrá podstatnú úlohu vo finančnom systéme, a to prevažne v časoch recesie a hospodárskych kríz. Bilancia centrálnej banky môže byť veľmi nápomocným nástrojom v objasňovaní rôznych transmisných mechanizmov. Z účtovného princípu musí byť akýkoľvek nárast položky aktív vykrytý položkou pasív. Napr. nákup domácich aktív spôsobí reakciu na ich trhovú hodnotu, kreditné spready, časovú prémiiu a dlhodobé úrokové miery. Nárast v pasívach, napr. v položke - rezervné peniaze bude mať z krátkodobého hľadiska výrazný vplyv na likviditu v bankovom sektore, no zo strednodobého hľadiska môže utlmiť cenovú stabilitu.⁹ Ďalej sledujeme, či **nákup aktív na finančnom trhu je zrealizovaný na základe menových cieľov alebo putuje do portfólia devízových rezerv, prípadne či sa jedná o osobitné investície z vlastných zdrojov centrálnej banky**. Podľa toho vieme priradiť protipoložku na strane pasív, ktorá s danou operáciou alebo obchodom súvisí, resp. sa ňou kryje.

Pri rešpektovaní rôznych účtovných rámcov jednotlivých centrálnych bánk sa v tejto časti budeme venovať definovaniu hlavných položiek aktív a pasív, ktoré sú potrebné na výkon a činnosti centrálnej banky. V ilustrácii nižšie sme načrtli zjednodušený a všeobecný pohľad do súvahy centrálnej banky. Mnohí autori definujú zjednodušenú súvahu centrálnej banky s malými rozdielmi, no vo všeobecnosti nie je aplikovaná jednotná všeobecne zaužívaná schéma.

⁸ RULE, GARRETH. *Understanding the central bank balance sheet* [online]. Bank of England, 2015. [cit. 24. 11. 2020], s. 2. Dostupné na internete: <https://www.bankofengland.co.uk/media/boe/files/ccbs/resources/understanding-the-central-bank-balance-sheet.pdf>

⁹ CARUANA, JAIME. *Why central bank balance sheets matter* [online]. Bank for International Settlements, 2011. [cit. 24. 11. 2020]. Dostupné na internete: <https://www.bis.org/speeches/sp111216.pdf>

Schéma č.1: Zjednodušená štruktúra bilancie aktív a pasív centrálnej banky

Aktíva	Pasíva
Zlato	Bankovky
Devízové rezervy	Vklady fin. inštitúcií
Úvery a CP držané na účely MP	Vklady vlád
Ostatné aktíva	Záväzky spojené s výkonom MP
	Rezervy a vlastné imanie

Zdroj: Vlastné spracovanie: podľa BHOLAT, DAVID, DARBYSHIRE, ROBIN. Accounting in central banks. In: *Staff Working Paper* [online]. Bank of England. 2016, no. 604. [cit. 02. 12. 2020], s. 7. ISSN 1749-9135 (on-line). Dostupné na internete: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2783744

1.1.3. Aktíva

Vo vyššie uvedenej ilustrácii sme navrhli zjednodušenú súvahu centrálnej banky. Aj keď sa rôzne publikácie v tomto smere rozchádzajú, vzhľadom na majoritu jednotlivých podsúvahových zložiek sme sa snažili logicky zostaviť bilanciu aktív a pasív. Napriek faktu, že sa jednotlivá štruktúra položky aktív od bankovej krízy v roku 2008 výrazne zmenila, nižšie uvedené podsúvahové položky aktív považujeme za kľúčové pri systematickom riadení výkonu menovej politiky a určovaní stratégie centrálnej banky. Bilanciu aktív sme preto zložili z nasledovných súvahových položiek:

1. **Zlato** – väčšina centrálnych bánk nakupuje a drží objem zlata ako súčasť devízových rezerv v inej mene. Z historického konceptu ich môže držať ako zálohu za bankovky v obehu. Objem zlata je vyjadrený v trójskych unciiach. Avšak pri zverejňovaní sú takisto zaužívané jednotky v tonách. Podľa IFRS je zlato považované za komoditu a nie za finančný nástroj. Z tohto dôvodu si mnohé centrálné banky osvojili koncept

vlastného účtovného rámca pre účely účtovania zlata. Niektoré centrálné banky rozlišujú medzi zlatom na menové účely, ktoré klasifikujú ako devízové rezervy a zlatom na nemenové účely. Existujú však rozdiely týkajúce sa ocenenia zlata centrálnymi bankami.¹⁰

2. **Devízové rezervy** – sú takisto známe v literatúre aj pod pojmom zahraničné aktíva. Jedná sa o aktíva, ktoré sú denominované v cudzej mene. Hlavnou formou zahraničných aktív držaných centrálnymi bankami sú prevažne rezervy v cudzej mene. Je mnoho dôvodov, prečo centrálné banky držia tieto aktíva, no medzi tie hlavné môžeme zahrnúť: nástroj intervencie alebo potreba plniť vonkajšie záväzky zahraničného dlhu (v inej mene) – súkromného alebo verejného a takisto na pokrytie obchodných bilancií. Devízové rezervy predstavujú veľmi likvidné aktíva, ktoré sú bezpečné ako napr. vládne dlhopisy konkrétnych krajín alebo hotovosť.¹¹ Aplikácia účtovných metód podľa IFRS nie je ušitá na mieru centrálnym bankám. IFRS požaduje, aby zisky alebo straty z devízových operácií boli zahrnuté vo výkaze ziskov a strát. Centrálné banky neuskutočňujú devízové operácie, aby z nich profitovali. Výnos je až na poslednom mieste. Zahrnutie ziskov z kurzových operácií ich oprávňuje na distribúciu ziskov akcionárom, potenciálne o redukcii čistých aktív v súvahe, vo výške nerealizovaného účtovného zisku. Môžeme teda rozlišovať stratu alebo zisk z danej operácie. V každom prípade jednotlivé centrálné banky nemajú jednotný spôsob účtovania a môže sa rozlišovať pojem realizovaná a nerealizovaná strata, resp. zisk. Ak sa očakáva, že deficit bude krátkodobý, potom by mohlo byť vhodné udržiavať deficit v tejto operácii ako záporný zostatok, resp. negatívnu bilanciu (odpočet z rezervy). Napriek tomu by bolo oveľa obozretnjším prístupom odpočítanie deficitu zo zisku a zníženie naakumulovaného zisku na distribúciu akcionárom alebo štátu.¹² Portfólio devízových rezerv môže byť zložené z hotovosti cudzej meny a veľmi likvidných cenných papierov, ktoré nepodliehajú výraznej volatilite s malou výnosnosťou. Z toho vyplýva, že veľká časť cenných papierov

¹⁰ tamže s. 9.

¹¹ RULE, GARRETH. *Understanding the central bank balance sheet* [online]. Bank of England, 2015. [cit. 24. 11. 2020], s. 15-16. Dostupné na internete: <https://www.bankofengland.co.uk/media/boe/files/ccbs/resources/understanding-the-central-bank-balance-sheet.pdf>

¹² BHOLAT, DAVID, DARBYSHIRE, ROBIN. Accounting in central banks. In: *Staff Working Paper* [online]. Bank of England. 2016, no. 604. [cit. 02. 12. 2020], s. 10. ISSN 1749-9135 (on-line). Dostupné na internete: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2783744

v tomto portfóliu, ak sa napr. jedná o dlhopisy, má veľmi krátku splatnosť. Toto portfólio môžeme považovať za to, ktoré nesúvisí s programami menovej politiky.¹³

3. **Poskytnuté úvery a cenné papiere držané na účely menovej politiky** – jedná sa o úvery poskytované finančným inštitúciám, ktoré priamo súvisia s výkonom menovej politiky. Ide prevažne o reverzné repo obchody, ktoré majú významnejšie zastúpenie v aktívach danej centrálnej banky. Môžeme ich kategorizovať ako operácie na voľnom trhu. Sú to operácie potrebné na riadenie likvidity.¹⁴ Po reakcii na bankovú krízu v roku 2008 sa výrazne znížil počet štandardných nástrojov menovej politiky a dominanciu majú neštandardné nástroje menovej politiky. Tento fakt odráža bilancia aktív a pasív mnohých centrálnych bánk. V tejto položke sa nachádzajú aj cenné papiere, ktoré súvisia s výkonom menovej politiky. Tieto nástroje predstavujú rôzne programy nákupu cenných papierov – súkromných aj verejných, ako aktíva verejných vlád, súkromný dlh spoločností, kryté dlhopisy, hypotekárne záložné listy a iné. Vzhľadom na reakciu na pandemickú krízu, začalo viacero bánk nakupovať aj ETF (Exchange Traded Funds), prípadne iné nástroje, ktoré priamo súvisia s výkonom menovej politiky. Táto podsúvahová položka aktív sa výrazne odlišuje od ostatných aktív centrálnej banky a má dominanciu v celkovej štruktúre bilancie na strane aktív.
4. **Ostatné aktíva** – reprezentujú tú časť aktív, ktorá nesúvisí s výkonom menovej politiky centrálnej banky. Znázorňuje osobitné portfólio centrálnej banky. Sú financované z jej vlastných zdrojov. V tejto položke sa nachádzajú osobitné portfóliá centrálnej banky, ktorých cieľom je generovanie príjmu na aspoň čiastočné pokrytie prevádzkových nákladov. V týchto aktívach môžu byť požiadavky benevolentnejšie, čo sa týka rizikovosti. Prevažne sa jedná o kvalitné dlhové cenné papiere vlád a súkromného sektora, ETF a pri niektorých centrálnych bankách sú súčasťou osobitného portfólia aj akcie súkromných spoločností. Ďalej sa jedná o investície, kapitálové účasti, prípadne o inú zainteresovanosť inštitúcie. Súčasťou položky ostatných aktív sú aj fixné investície, ako napr. nehnuteľnosti a hnutel'né veci.¹⁵

¹³ EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA. *Výročná správa 2011* [online]. ECB, 2011. [cit. 03. 02. 2021]. Dostupné na internete: https://www.nbs.sk/_img/Documents/ECBPUB/VS/protected/ar2011sk.pdf

¹⁴ NÁRODNÁ BANKA SLOVENSKA. *Operácie na voľnom trhu*. In: [cit. 03. 01. 2020]. Dostupné na internete: <https://www.nbs.sk/sk/operacie-na-financnych-trhoch/nastroje-menovej-politiky/operacie-na-volnom-trhu>

¹⁵ NETWORK FOR GREENING THE FINANCIAL SYSTEM. *A sustainable and responsible investment guide for central banks' portfolio management* [online]. Network for Greening the Financial System, 2019.

1.1.4. Pasíva

Pasíva za posledné roky takisto zmenili svoju štruktúru. Niektoré položky boli výrazne vytlačené a niektoré začali byť dominantné. Všeobecne funguje vzťah, ktorý hovorí, že aktíva musia byť kryté pasívami. Otázne je, aké položky pasív sú dominantné a prečo. V zjednodušenej ilustrácii sme sa snažili generalizovať, ktoré položky pasív možno považovať za všeobecné pre každú centrálnu banku. Nižšie si vysvetlíme jednotlivé položky:

1. **Bankovky** – predstavujú obeživo vydané centrálnou bankou v lokálnej mene, ktoré cirkuluje v ekonomike. Vo väčšine ekonomík bankovky vstupujú do obehu prostredníctvom komerčných bánk. Tento proces zahŕňa čerpanie bankoviek komerčnými bankami za rezervné zostatky držané na účtoch v centrálnych bankách. Pre centrálnu banku je veľmi dôležité správne odhadnúť dopyt po likvidite. Krátkodobý dopyt po bankovkách býva veľmi volatilný a možno ho spájať so sezónnosťou.¹⁶
2. **Vklady finančných inštitúcií** – centrálna banka disponujú nástrojom povinných minimálnych rezerv a povinných vkladov. Komerčné banky musia ukladať do centrálnej banky určitý peňažný zostatok (podľa násobku) na rezervných účtoch. „Povinné minimálne rezervy musia komerčné banky držať na účtoch v centrálnej banke. Ovplyvňuje jednak ich výšku prostredníctvom rezervnej sadzby (rezervného koeficientu, percenta rezerv).“¹⁷ Dnes existuje päť potenciálnych úloh pre povinné minimálne rezervy:
 - a. požadované rezervy pre účely menovej politiky,
 - b. požadované rezervy pre manažovanie likvidity,
 - c. požadované rezervy pre účely štrukturálnej likvidity,
 - d. požadované rezervy pre účely príjmu,
 - e. požadované rezervy pre účely sektorového správania.¹⁸

[cit. 03. 02. 2021]. Dostupné na internete: <https://www.ngfs.net/sites/default/files/medias/documents/ngfs-a-sustainable-and-responsible-investment-guide.pdf>

¹⁶ RULE, GARRETH. *Understanding the central bank balance sheet* [online]. Bank of England, 2015. [cit. 24. 11. 2020], s. 8. Dostupné na internete: <https://www.bankofengland.co.uk/media/boe/files/ccbs/resources/understanding-the-central-bank-balance-sheet.pdf>

¹⁷ KOTLEBOVÁ, JANA, SOBEK, OTTO. *Menová politika: Stratégie, inštitúcie a nástroje*. 1. ed. Iura Edition 2007, s. 163-164. ISBN 978-80-8078-092-0.

¹⁸ RULE, GARRETH. *Understanding the central bank balance sheet* [online]. Bank of England, 2015. [cit. 24. 11. 2020], s. 12-13. Dostupné na internete: <https://www.bankofengland.co.uk/media/boe/files/ccbs/resources/understanding-the-central-bank-balance-sheet.pdf>

V neposlednom rade treba uviesť, že v tejto položke sa kumulujú aj prebytočné rezervy (nielen povinné minimálne rezervy).

3. **Vklady vlád** – centrálna banka má vytvorený účet pre vládu. Vklady vlád na účty centrálnych bánk znamenajú, že sa jedná o záväzok centrálnej banky voči vláde, resp. voči verejnej správe. Vláda môže mať v centrálnej banke otvorený bežný účet, termínovaný účet, no centrálna banka musí byť schopná vyplatiť vklady na požiadanie.¹⁹
4. **Záväzky spojené s výkonom menovej politiky** – jedná sa o širokú škálu finančných nástrojov pre finančné a nefinančné inštitúcie. Môže sa jednať o kolaterál pri operáciách na voľnom trhu, kolaterál pri výkone nekonvenčnej menovej politiky ako napr. cenné papiere, hotovosť, zostatky, vklady a iné finančné nástroje, ktoré sú považované za záväzok pre centrálnu banku v spojení s vykonávaním menovej politiky. Táto položka je v novodobej menovej politike veľmi dôležitá.
5. **Vlastné imanie a rezervy** – vlastné imanie pozostáva z prostriedkov získaných od akcionárov v minulosti a z naakumulovaného nerozdeleného zisku z predchádzajúcich období. Vlastné imanie môžeme ďalej definovať ako rozdiel medzi hodnotou aktív a záväzkov. V dominantných prípadoch je rozdiel pozitívny, no môže sa stať, že záväzky budú väčšie ako aktíva a v tom prípade hovoríme o negatívnom kapitále, resp. vlastnom imaní. Vlastné imanie je súčasťou pasív. Negatívne vlastné imanie je však viac charakteristické pre súkromné firmy, než pre centrálnu banku. Väčšina centrálnych bánk sa považuje za nezávislé inštitúcie a sú vlastnené akcionármi alebo štátom. Napriek tomu štát nemá na túto inštitúciu vplyv a nemal by vykonávať na centrálnu banku nátlak, aby vyhovel politickým cieľom. Primárnym cieľom centrálnej banky nie je prinášať a distribuovať zisk akcionárom, ale maximalizovať spoločenské a ekonomické blaho.²⁰ Rezervy predstavujú zostatok prostriedkov, ktoré slúžia na pokrytie strát alebo potenciálnych trhových, kurzových, úrokových a iných rizík, ktoré súvisia s výkonom menovej politiky alebo jej investičným portfóliom.

¹⁹ EURÓPSKACENTRÁLNA BANKA. Usmernenie ECB (EÚ) 2016/2249 o právnom rámci pre účtovníctvo a finančné výkazníctvo v Európskom systéme centrálnych bánk (ECB/2016/34). Prepracované znenie. 2016. Príloha IV – Pravidlá oceňovania a štruktúra súvahy.

²⁰ BHOLAT, DAVID, DARBYSHIRE, ROBIN. Accounting in central banks. In: *Staff Working Paper* [online]. Bank of England. 2016, no. 604. [cit. 02. 12. 2020], s. 14-15. ISSN 1749-9135 (on-line). Dostupné na internete: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2783744

1.1.5. Pravidlá vykazovania na strane aktív a pasív ECB

V tejto podkapitole upriamime pozornosť na tvorbu aktív a pasív centrálnej banky pri jednotlivých operáciách. Keďže každá položka aktív musí byť vykrytá položkou pasív, detailnejšie sa pozrieme na tento proces. Musíme uviesť, že sa jedná o operácie ECB, ktorá sa mierne odlišuje od súvahových procesov v NCB v Eurosysteme.

Tabuľka č.1: Realizácia menovej politiky a krytie jednotlivých operácií na strane aktív a pasív (peňažné vyrovnanie) ECB

Operácia	Položka v bilancii aktív	Položka v bilancii pasív
Nákup aktív na účely menovej politiky	Cenné papiere držané na účely menovej politiky	Závazky v rámci Eurosystemu (prostredníctvom účtov v TARGET2)
Operácie na dodanie likvidity v inej mene	Ostatné pohľadávky v rámci Eurosystemu	Závazky voči nerezidentom eurozóny v eurách Ostatné záväzky v rámci Eurosystemu.
Bankovky a vyrovnanie	Pohľadávky v rámci Eurosystemu	Bankovky v obehu (rozdelené podľa kľúča)
Nákupy aktív do osobitného portfólia ECB	Ostatné aktíva	Finančné zdroje ECB, základné imanie, rezerva a zisk za daný rok
Devízové operácie a správa devízových rezerv	Zlato a pohľadávky v zlate; Pohľadávky nerezidentov eurozóny v cudzej mene; Pohľadávky voči rezidentom eurozóny v cudzej mene	Závazky rezidentov eurozóny v cudzej mene; Závazky nerezidentov eurozóny v cudzej mene

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA. *Ročná účtovná závierka ECB za rok 2019*. In: *European Central Bank* [online] [cit. 03. 03. 2021]. Dostupné na internete: <https://www.ecb.europa.eu/pub/annual/annual-accounts/html/ecb.annualaccounts2019~9eecd4e8df.sk.html#toc3>

EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA. *Ročná účtovná závierka ECB za rok 2020*. In: *European Central Bank* [online] [cit. 03. 03. 2021]. Dostupné na internete: <https://www.ecb.europa.eu/pub/annual/annual-accounts/html/ecb.annualaccounts2020~0508aea2f9.sk.html#toc3>

Vo vyššie uvedenej tabuľke môžeme vidieť detailnejší rozbor krytia aktív a pasív. Ak sa teda navýši bilancia aktív, musí ju konkrétna položka pasív vykryť. Napr. pri tvorbe *Bankoviek v obeh*u je počet bankoviek priradený národnej centrálnej banke, resp. ECB podľa podielu na celkovom objeme obeživa. ECB z tohto prináleží 8 percent bankoviek. Exaktnú sumu vykryva položka na strane aktív – *Pohľadávky v rámci Eurosystemu*. Pri **nákup**e aktív na účely menovej politiky na strane aktív narastá položka *Cenné papiere rezidentov eurozóny v eurách (cenné papiere držané na účely menovej politiky)*. Na strane pasív túto položku kryjú *Závazky v rámci Eurosystemu (Ostatné záväzky v rámci Eurosystemu)* vďaka účtom v systéme TARGET2. Ďalej napr. pri swapových operáciách alebo iných derivátových operáciách na poskytnutie cudzej meny (napr. USD), ECB participuje s americkou centrálnou bankou – FRED a tak narastajú jej *Závazky voči nerezidentom eurozóny v eurách*, pričom po poskytnutí tejto likvidity NCB sa navýši položka *Ostatné pohľadávky v rámci Eurosystemu*. Takisto dôležitou časťou je aj proces definovania **osobitného portfólia ECB**. V tomto prípade treba poznamenať, že ECB využíva svoje vlastné finančné zdroje, *Základné imanie*, *Rezervy* a *Zisk* za daný rok a predošlé roky na realizáciu nákupov aktív, prevažne CP do svojho portfólia. Toto portfólio môže byť o niečo rizikovejšie, no stále sa jedná o veľmi kvalitné, resp. najkvalitnejšie cenné papiere. Na strane aktív sa nachádza v položke *Ostatné aktíva (Ostatné finančné aktíva)*.

Pokiaľ by sme mali definovať aktíva a pasíva, ktoré súvisia s cieľmi, úlohami a činnosťou menovej politiky, z položky aktív sa jedná o všetky aktíva, okrem položiek aktív, ktoré súvisia so správou vlastného portfólia ECB a portfólia devízových rezerv.

V praktickej časti sa detailnejšie pozrieme na to, ako ECB, resp. Eurosystem vyrovnávali nákupy aktív na jednej či druhej strane bilancie. **Pri ECB expandovali iné položky pasív ako pri NCB v Eurosysteme**. Napriek tomu, že sa v Eurosysteme používajú rovnaké účtovné princípy, niektoré operácie a položky sa v ECB **využívajú a niektoré,**

ktoré reportuje Eurosystem nie. Napr. ECB nedodáva likviditu komerčným bankám, ale robia to jednotlivé NCB v Eurosysteme. V tomto prípade ECB nemusí vykazovať položku *Úvery v eurách poskytnuté úverovým inštitúciám eurozóny v operáciách menovej politiky*, ktorá súvisí prevažne s operáciami na voľnom trhu. Na strane pasív takisto nevykazuje *Závazky voči úverovým inštitúciám eurozóny z operácií menovej politiky*, ktoré súvisia s povinnými minimálnymi rezervami a jednoduchými sterilizačnými operáciami.

Podľa Karla Whelana (2017) Eurosystem za posledné roky výrazne navyšoval svoju súvahu. Avšak prevažne kvôli programu nákupu aktív (APP) môžeme vidieť aj výrazný nárast na strane pasív, konkrétne na účtoch – **Závazky voči finančným inštitúciám v eurozóne pri Eurosysteme.** Pri sledovaní rastu bilancie za posledné desaťročie môžeme spozorovať, že peniaze v obehu majú stabilný rast, no výrazne vyšší podiel na celkových pasívach majú záväzky voči finančným inštitúciám v eurozóne.²¹ Z tohto pohľadu teda vieme uviesť, že kvantitatívne uvoľňovanie, ktoré je aplikované centrálnymi bankami prostredníctvom nekonvenčnej menovej politiky, zapríčiňuje rast bilancie aktív v položke **cenné papiere držané na účely menovej politiky**. Na strane pasív súvisí predovšetkým s **tvorbou rezerv**, či už vo forme vkladov do centrálnej banky alebo potrebného kolaterálu. V tomto prípade nemusíme tento pohľad konkretizovať len na nákupy aktív, ale aj na pôžičky komerčným bankám, resp. operácie na voľnom trhu. Neštandardné nástroje menovej politiky zapríčinili, že súvaha centrálnych bánk expandovala. Na strane aktív centrálnej banky sa jedná o **pôžičky** poskytnuté komerčným bankám, teda o **úvery voči finančným inštitúciám, ktoré súvisia s výkonom menovej politiky**. V praktickej časti sa pozrieme na jednotlivé dopady a rozoberieme si väzby jednotlivých aktív a pasív v minulosti a budeme monitorovať tento trend.

Reverzné repo operácie predstavujú ďalší druh operácií, ktoré je treba vymedziť z účtovného hľadiska. Napr. ECB reverzné operácie účtuje nasledovne: „**Reverzný obchod vykonávaný na základe reverznej dohody o spätnom odkúpení** sa v súvahe účtuje na strane aktív ako kolaterizovaný poskytnutý úver vo výške tohto úveru. Cenné papiere nadobudnuté na základe reverzných dohôd o spätnom odkúpení sa nepreceňujú a vykazujúci subjekt, ktorý finančné prostriedky požičiava, neúčtuje do výkazu ziskov a strát žiadny zisk ani stratu z precenenia. **Reverzný obchod vykonávaný na základe dohody o spätnom odkúpení** sa v súvahe účtuje na strane pasív ako kolaterizovaný prijatý vklad, zatiaľ čo položka poskytnutá ako zábezpeka zostáva v súvahe na strane aktív. Predané cenné papiere, ktoré

²¹ WHELAN, KARL. *International Money and Banking: 4. Central Banks* [online]. Karl Whelan, 2020. [cit. 03. 02. 2021]. Dostupné na internete: <https://www.karlwhelan.com/IMB/part4.pdf>

sa majú späť odkúpiť na základe dohody o spätnom odkúpení, vykazuje subjekt, od ktorého sa požaduje, aby ich späť odkúpil, pričom tieto aktíva zostávajú stále súčasťou portfólia, z ktorého boli predané.“²²

1.2. Centrálna banka ako menová autorita vs. podnikateľský subjekt

Ako sme už spomenuli, centrálna banka má nezastupiteľnú úlohu v modernom finančnom svete. Na rozdiel od komerčných bánk, jej cieľom nie je zisk, ale maximalizácia všeobecného blahobytu prostredníctvom menovo-politických opatrení. Jej finančné výsledky ako ziskovosť môžu byť na prvý pohľad neuspokojivé na to, aby zabezpečila chod tejto inštitúcie. To však nie je primárny cieľ centrálnej banky, a preto nemôže byť posudzovaná na základe ziskovosti, príjmov a iných ukazovateľov aplikovateľných na komerčné banky alebo iné podnikateľské subjekty. To, či je menová politika centrálnej banky účinná, sa dá verifikovať podľa splnenia jej strednodobých a dlhodobých cieľov (cenová stabilita, ekonomický rast, menová stabilita a iné). V tejto kapitole sa pokúsime detailnejšie definovať, ktoré položky aktív a pasív slúžia na vykonávanie menovej politiky. Väčšina menových inštitúcií vystavuje podrobnú súvahu a výkaz ziskov a strát. Inkasujú príjem na úrokoch pri výkone menovej politiky, investíciách a zvyčajne platia menšie úroky na ich záväzky ako oni inkasujú z ich aktív. Centrálna banka nie sú klasické subjekty, ktoré by v prípade bankrotu mali proces ako súkromné spoločnosti podľa daného právneho odvetvia v krajine.²³

1.2.1. Špecifiká výkazu ziskov a strát centrálnych bánk

Všeobecne je za príjem je považovaný rozdiel medzi čiastkami v záväzkoch a tým, čo sa zarobilo na aktívach. Príjem je udržívaný v danej centrálnej banke len v raritných prípadoch. Väčšinou je zisk redistribuovaný akcionárom alebo sa alokuje do rezervného fondu na krytie budúcich potenciálnych strát. **Hlavným zdrojom centrálnej banky je príjem z ražby obehiva ako menový príjem. Zisk z tejto činnosti predstavuje rozdiel medzi príjmom získaným z ražby (nominálnej hodnoty) a nákladmi na ražbu. Náklady**

²² Článok 10 odsek 1 a 2 Usmernenia ECB (EÚ) 2016/2249 o právnom rámci pre účtovníctvo a finančné výkazníctvo v Európskom systéme centrálnych bánk (ECB/2016/34).

²³ ARCHER, DAVID, MOSER-BOEHM, PAUL. Central bank finances. In: *BIS Papers* [online]. 2013, no. 71. [cit. 22. 11. 2020], s. 7-8. Dostupné na internete: <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap71.pdf>

na ražbu bankoviek a mincí sú relatívne malé – predstavujú totiž zlomok nominálnej hodnoty. Výšku príjmu z ražby určuje množstvo bankoviek, mincí a rezerv na strane záväzkov a formu aktív na strane aktív. **Tento príjem bol výraznejší prevažne v minulosti, no po zainteresovaní novej menovej politiky zameranej na nekonvenčné menové nástroje, sa toto postavenie zmenilo.**

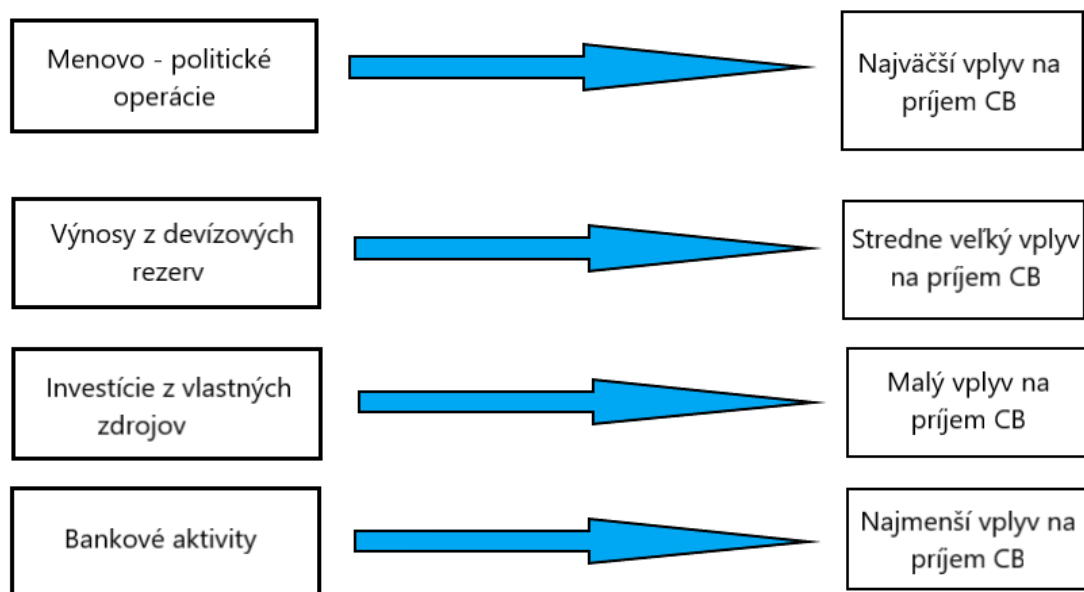
V krajnom prípade môže centrálna banka operovať s negatívnymi hodnotami kapitálu. Z fundamentálneho pohľadu centrálna banka predstavuje menotvorcu - inštitúciu, ktorá má privilégium emitovania peňazí, takže centrálna banka vždy dokáže plniť svoje záväzky v domácej mene. Problém môže vzniknúť pri neschopnosti platiť svoje záväzky v cudzej mene.²⁴ Toto riziko súvisí s výškou a likviditou devízových rezerv. Treba však poznamenať, že príjmy z devízových rezerv predstavujú nezanedbateľnú zložku centrálnej banky.

Na ďalšom grafe môžeme vidieť hypotetickú verziu príjmov centrálnej banky pri vykonávaní operácií súvisiacich s neštandardnými nástrojmi menovej politiky. Snažili sme sa definovať zjednodušený prehľad hlavných príjmových položiek a porovnať ich vplyv.

Schéma č.2: Zjednodušený všeobecný prehľad príjmov a ich vplyv na celkový príjem centrálnej banky

²⁴ ARCHER, DAVID, MOSER-BOEHM, PAUL. Central bank finances. In: *BIS Papers* [online]. 2013, no. 71. [cit. 22. 11. 2020], s. 22. Dostupné na internete: <https://www.bis.org/publ/bppdf/bisap71.pdf>

Vplyv jednotlivých operácií na celkový príjem CB



Zdroj: Vlastné spracovanie.

Zo zjednodušenej ilustrácie môžeme definovať vplyv jednotlivých operácií na celkový príjem CB. Treba poznamenať, že sa jedná o dedukciu a nie je možné tieto vplyvy generalizovať pre každú centrálnu banku. Na základe cieľa a stratégie danej centrálnej banky sa vplyv jednotlivých príjmových zložiek môže diferencovať. Avšak v prípade Eurosystému môže byť tento model vhodný. Z predchádzajúcej ilustrácie vyplýva, že **menovo-politické operácie majú najvyšší vplyv na celkový príjem CB**. Stredne veľký vplyv majú výnosy z devízových rezerv a menší, resp. malý vplyv má jej investičné portfólio z jej vlastných zdrojov. Bankové aktivity takisto prispievajú k celkovému príjmu CB. Treba však uviesť, že vplyv tejto operácie je pomerne nízky.

Jedná sa o zovšeobecnený pohľad, ktorý jasne definuje jednotlivé príjmy a náklady centrálnej banky. Takto uvedený výkaz ziskov a strát je aplikovateľný na množstvo centrálnych bánk. Stručne tak definujeme a rozlíšime menovo-politické príjmy a príjmy danej centrálnej banky, ktoré sú generované z jej osobitných investícií. Opäť však pripomíname, že nie je možné jednotnou formou generalizovať tento princíp pre všetky centrálné banky, a to z dôvodu, že neexistuje jednotná účtovná štruktúra aplikovateľná pre všetky centrálné banky na svete.

Tabuľka č.2: Zovšeobecnený výkaz ziskov a strát, na základe predlohy NBS.

VÝKAZ ZISKOV A STRÁT			
PRÍJMY	t0	t-1	zmena
1 Čistý výsledok z úrokových výnosov	XX	YY	
<i>1.1 Čistý výsledok z investícií v domácej mene</i>	XX	YY	
<i>1.2 Čistý výsledok z investícií v zahraničnej mene</i>	XX	YY	
<i>1.3 Čistý výsledok z menovo-politických operácií</i>	XX	YY	
2 Čistý výsledok z finančných operácií, zníženia hodnoty a rezerv na krytie rizík	XX	YY	
3. Čistý výsledok z poplatkov a provízií	XX	YY	
4 Výnosy z akcií a podielových účastí	XX	YY	
5 Ostatné výnosy	XX	YY	
NÁKLADY	XX	YY	
6 Personálne náklady	XX	YY	
7 Administratívne náklady	XX	YY	
8 Odpisy	XX	YY	
9 Služby súvisiace s výrobou bankoviek	XX	YY	
10 Ostatné náklady	XX	YY	
11 Daň	XX	YY	
ZISK	XX	YY	

Zdroj: Vlastné spracovanie.

Prvú časť výkazu ziskov a strát – príjmy (od 1 po 5) môžeme definovať ako príjmové položky. Čistý výsledok tvorí rozdiel medzi výnosmi a nákladmi na jednotlivé operácie. Ako sme uviedli aj v predchádzajúcom grafe, najväčší príjem má centrálna banka z menovo-politických operácií. Bez ohľadu na výšku tejto časti príjmu, pomocou týchto operácií sa snaží o plnenie svojho strednodobého cieľa a stratégie. Čistý výsledok z investícií v domácej menej môže zahŕňať výnosy z bežných účtov, reverzných repo obchodov, výnosy z cenných papierov, výnosy z derivátov a iné výnosy. **Čistý výsledok z investícií v zahraničnej mene** znázorňuje výsledok devízových rezerv, resp. aký príjem vygenerovali devízové rezervy (najlikvidnejšie cenné papiere v zahraničných menách, výnosy resp. straty z derivátov a ostatných obchodov). **Čistý výsledok z finančných operácií**, zníženia hodnoty a rezerv na krytie rizík je zvyčajne stratovou položkou. Následne centrálna banka inkasuje poplatky a provízie, čo vychádza z jej monopolného postavenia na trhu ako kontrolného, resp.

regulačného orgánu dohľadu. Inkasuje poplatky a provízie od jej klientely, no do tejto časti spadajú aj poplatky a provízie z menovo-politických operácií. **Výnosy z akcií a podielových účastí predstavujú ďalšiu časť jej osobitného portfólia.** Niektoré centrálné banky sú takisto akcionármi či už súkromných spoločností alebo verejných inštitúcií, môžu mať nakúpené ETF a takisto mať podielovú účasť. Do kategórie **ostatných výnosov** spadá predaj hnutel'ného a nehnuteľného majetku CB, ostatné poplatky (od subjektov finančného trhu) a na strane nákladov razba obehových a zberateľských mincí, prípadne iné náklady. Zvyšnú časť tvoria náklady – personálne, administratívne, odpisy, služby súvisiace s výrobou bankoviek, ostatné náklady a daň z príjmu.

Centrálna banka nie je súkromná inštitúcia a jej cieľom nie je dosahovanie zisku s cieľom uspokojovania akcionárov. Jej strednodobá stratégia spočíva v udržaní stabilného hospodárskeho rastu, udržaní cenovej a menovej stability a iných cieľov. Vývoj bilancie centrálnej banky definitívne závisí od výkonu menovej politiky a od toho, aké nástroje uprednostňuje. Centrálna banka je síce osobitná verejná inštitúcia, no v určitých momentoch sa správa aj ako podnikateľský subjekt. Musí zarobiť na svoju prevádzku, resp. na náklady, ktoré boli spomenuté v tabuľke č.1. Je teda prirodzené, že **má aj svoje vlastné portfólio aktív**, ktoré môže byť o niečo rizikovejšie ako najkvalitnejšie aktíva držané pre účely menovej politiky. Mnoho bánk okrem podielových účastí preferuje nákup ETF na menovo-politické účely, ako napr. Bank of Japan. Podobne v roku 2020 začal nakupovať ETF aj FRED. V neposlednom rade nie je novinkou ani nákup akcií centrálnymi bankami vo svojom investičnom portfóliu– napr. SNB. V každom prípade zatiaľ nie je známe, že by centrálné banky zahrnuli nákup akciových spoločností na primárnom a sekundárnom trhu z dôvodu menovo-politických opatrení. Tento krok by mal určite výrazný vplyv na trhové riziko cenných papierov v súvahe centrálnej banky.

Pre lepšiu ilustráciu si graficky znázorníme výkaz ziskov a strát ECB. Mierne sa odlišuje od predchádzajúceho všeobecného výkazu zisku a strát centrálnej banky, no vo viacerých častiach je mu veľmi podobný. Tento výkaz znázorňuje rozšírenú metodiku výkazu ziskov a strát ECB.

Tabuľka č.3: Výkaz ziskov a strát ECB

ZVEREJŇOVANÝ VÝKAZ ZISKOV A STRÁT ECB

Výkaz ziskov a strát za rok končiaci sa 31. decembra	Vykazovaný rok	Predchádzajúci rok
1.1.1. Úrokové výnosy z devízových rezervných aktív		
1.1.2. Úrokové výnosy z prideľovania eurobankoviek v rámci Eurosystému		
1.1.3. Ostatné úrokové výnosy		
1.1. Úrokové výnosy		
1.2.1. Úročené pohľadávok národných centrálnych bánk z prevedených devízových rezerv		
1.2.2. Ostatné úrokové náklady		
1.2. Úrokové náklady		
1. Čisté úrokové výnosy		
2.1. Realizované zisky/straty z finančných operácií		
2.2. Zníženie hodnoty finančných aktív a pozícií		
2.3. Tvorba a použitie rezerv na kurzové, úrokové, úverové riziká a riziká vyplývajúce z ceny zlata		
2. Čistý výsledok finančných operácií, zníženia hodnoty a rezerv na krytie rizík		
3.1. Výnosy z poplatkov a provízií		
3.2. Náklady na poplatky a provízie		
3. Čistý výnos/náklad z poplatkov a provízií (2)		
4. Výnos z akcií a podielových účastí		
5. Ostatné výnosy		
Celkové čisté výnosy		
6. Náklady na zamestnancov (3)		
7. Administratívne náklady (3)		
8. Odpisy hmotných a nehmotných fixných aktív		
9. Služby súvisiace s výrobou bankoviek (4)		
10. Ostatné náklady		
(Strata)/zisk za rok		

Zdroj: Vlastné spracovanie: podľa Rozhodnutia EURÓPSKEJ CENTRÁLNEJ BANKY (EÚ) 2016/2247 o ročnej účtovnej závierke Európskej centrálnej banky (ECB/2016/35)

(prepracované znenie). Príloha III – Zverejňovaný výkaz ziskov a strát. Dostupné na internete:

1.3. Nekonvenčná menová politika

Nekonvenčná menová politika sa začala uplatňovať prevažne od roku 2008 ako reakcia na globálnu bankovú krízu. Jej zárodky sa však začali uplatňovať už koncom minulého storočia v Japonsku. Predstavuje prechod k novým nástrojom menovej politiky ako sú nákupy aktív, nástroj signalizovania menovej politiky (forward guidance), prechod k dlhodobým refinančným operáciám, rapidný rast peňažnej zásoby a rôzne iné nástroje na podporu likvidity a úverovania. Pri aktuálnej sumarizácii môžeme povedať, že tieto nástroje mali výrazný dopad na bilanciu centrálnych bánk, ktoré sa nafúkli do masívnych rozmerov, ale mali aj pozitívny dopad na rast inflácie, investičnú aktivitu a hospodársky rast. Štruktúra aktív sa oproti predchádzajúcim rokom v dôsledku tejto politiky výrazne zmenila. Celosvetová pandémia COVID-19 navyše zapríčinila ďalšie rozširovanie súvahy a bola potrebná aplikácia ďalších nástrojov na efektívny boj s pandémiou, ďalej bolo potrebné zabezpečiť krátkodobé a dlhodobé financovanie podnikateľských subjektov na preklenutie tejto ekonomickej krízy.

Podľa empirie, nekonvenčná menová politika môže byť rozdelená do dvoch typov: prvá časť sa zameriava na veľkosť bilancie centrálnej banky, pričom druhá časť sa zameriava na jej kvalitu. Hypoteticky, prvá časť – definovaná ako kvantitatívne uvoľňovanie, by výrazne navýšila bilanciu aktív centrálnej banky, pričom by štruktúra mala ostať nezmenená. Druhý element – úverové uvoľňovanie (credit easing) by nemalo zapríčiniť nárast súvahy centrálnej banky, ale štruktúrou by mala nahradiť aktíva využívané pri konvenčnej menovej politike. Strana aktív funguje ako substitúcia finančného sprostredkovania napr. nákupmi aktív. Strana pasív, prevažne rozšírený prebytok rezerv, funguje ako rezerva pre likvidné riziko na peňažných trhoch. Ako sme už spomínali v predošlom texte, bilancia aktív a pasív sú vzájomne prepojené, pričom aktíva musia byť kryté pasívami. Centrálné banky kombinujú nástroje nekonvenčnej menovej politiky (kvantitatívne a úverové uvoľňovanie).²⁵

²⁵ SHIRATSUKA, SHIGENORI. *Size and Composition of the Central Bank Balance Sheet: Revisiting Japan's Experience of the Quantitative Easing Policy* [online]. 42. ed. Federal Reserve Bank of Dallas, 2010. [cit. 22. 11. 2020]. Dostupné na internete: <https://www.dallasfed.org/institute/~media/documents/institute/wpapers/2010/0042>

Kvantitatívne uvoľňovanie zvyšuje bilanciu centrálnej banky, pričom centrálna banka sa rozhoduje ktoré aktíva nakúpi. Centrálna banka sa prevažne zameriavajú na nákup vládnych dlhopisov so strednou až dlhšou splatnosťou od komerčných bánk. Principiálne ide o to, že nákup týchto dlhopisov zapríčiní rast ceny dlhopisu a teda zníži jeho výnos. Paralelne sa popri tom znížia výnosy dlhopisov súkromných spoločností, čo pôsobí ako stimul pre dlhodobé investície. V kvantitatívnom uvoľňovaní hrajú podstatnú úlohu komerčné banky. Ak je zámerom zabezpečenie nových úverov a podpora úverovania súkromného sektora, centrálna banka nakúpi dlhopisy od komerčnej banky. Tento druh dodatočnej likvidity môže byť použitý na ďalšie úverovanie, čo opäť podporí spotrebu a v konečnom dôsledku rast inflácie. Inými slovami, centrálna banka sa snaží prostredníctvom politiky očakávaní ovplyvniť spotrebu jednotlivých subjektov, čo by dodatočne malo viesť k nárastu inflácie. Popri tomto nástroji nakupuje aktíva, ktoré:

- ako sme uviedli zapríčinia nárast peňažnej zásoby a prostredníctvom komerčných bánk zabezpečí podporu úverovania, čo bude viesť k dodatočnej spotrebe a zvýšenému príjmu. Tento krok by mal podporiť rast inflácie,
- keďže centrálna banka nakupuje aktíva, to zapríčiní cenovú apreciáciu týchto aktív. Tento krok zabezpečí nárast celkového bohatstva jednotlivých subjektov spolu s nižšími nákladmi na financovanie (nákupom dlhodobých dlhopisov klesajú výnosy a teda dlhodobé úrokové sadzby). Týmto sa opäť očakáva, že sa zvýši dodatočná spotreba a príjem domácností, čo zabezpečí rast cenovej hladiny.²⁶

Nekonvenčná menová politika sa začala využívať vtedy, keď aplikácia konvenčných nástrojov už nedokázala zabezpečiť plnenie cieľov menovej politiky. Všeobecne možno definovať tento typ politiky ako politiku, ktorá sa priamo zameriava na náklady a dostupnosť externého financovania bankovým subjektom, domácnostiam a nefinančným spoločnostiam. Jedným zo spôsobov, ako by sa dalo ovplyvniť náklady na úvery by bolo ovplyvnenie dlhodobej výnosovej krivky (dlhodobé úrokové sadzby), a to ovplyvnením trhových očakávaní. Očakávania možno ovplyvniť prostredníctvom viacerých kanálov. Centrálna banka môže znížiť reálne úrokové sadzby pokiaľ sa jej podarí presvedčiť, resp. ovplyvniť verejnosť, aby v budúcnosti očakávala vyššiu cenovú hladinu. Pokiaľ uvidíme nárast inflačných očakávaní, reálna úroková miera bude padať, pokiaľ nominálna úroková

²⁶ BENFORD, JAMES et al. *Quantitative easing* [online]. 2009. [cit. 07. 01. 2021], s 90-99. Dostupné na internete: https://www.researchgate.net/profile/Kalin-Nikolov/publication/228219154_Quantitative_Easing/links/0deec529ede8c33f5b000000/Quantitative-Easing.pdf.

sadzba ostane nezmenená. Ďalšou možnosťou ako môžu centrálni bankári ovplyvniť očakávania ohľadom budúcich sadzieb je, že sa zaviazu zachovať úrokové sadzby na spodnej hranici počas dlhšieho časového horizontu.²⁷

Konvenčná menová politika sa v časoch významných ekonomických šokov preukázala ako neúčinná a s markantnými dôsledkami. V týchto podmienkach nebolo možné naplniť ciele menovej politiky. Pokiaľ je ekonomický šok výrazný, niektoré krajiny aplikovali zníženie úrokových sadzieb na nulové, dokonca na mierne záporné úrovne. V tomto prípade konvenčné nástroje prestávajú byť dostačujúce, a tak ako ďalší monetárny stimul možno použiť nástroje nekonvenčnej menovej politiky. Ďalšie menové stimuly pri nulových úrokových sadzbách môžu byť dosiahnuté nasledujúcimi spôsobmi:

- ovplyvňovaním strednodobých a dlhodobých úrokových mier prostredníctvom očakávaní,
- zmenou štruktúry bilancie centrálnej banky,
- expanziou súvahy centrálnej banky.

Tieto nástroje pomáhajú zlepšovať podmienky financovania mimo krátkodobej úrokovej miery. Ďalšie nástroje nekonvenčnej menovej politiky môžu byť použité aj napriek tomu, že úrokové sadzby sú nad nulou, no pokiaľ transmisný mechanizmus je neúčinný alebo neefektívny, v tomto prípade má centrálna banka dve možnosti:

- redukovať krátkodobú úrokovú sadzbu viac než v normálnych podmienkach,
- zamerať sa priamo na transmisný mechanizmus s použitím nekonvenčných nástrojov.²⁸

1.4. Prehľad štúdií k danej problematike

Výrazná expanzia bilancií centrálnych bánk v globálnom meradle zapríčiňuje kladenie si otázok ohľadom potenciálnych rizík. Mohanty a Turner (2006) hovoria, že expanzia vo vysokej miere nemusí za každú cenu zapríčiniť nárast krátkodobých rizík, skôr by sa mohli zvýšiť riziká finančného systému a znížiť účinnosť sprostredkovania na trhu.²⁹

²⁷ SMAGHI, LORENZO BINI. *Conventional and unconventional monetary policy*. In: *BIS* [online] [cit. 11. 11. 2020], s 2-4. Dostupné na internete: <https://www.bis.org/review/r090429e.pdf>

²⁸ tamže, s 2-3.

²⁹ MOHANTY, MADHUSUDAN, TURNER, PHILIP. Foreign exchange reserve accumulation in emerging markets: what are the domestic implications?. In: *BIS Quarterly Review* [online]. 2006, no. September 2006. [cit. 03. 02. 2021], s 51. Dostupné na internete: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1632410

Štúdiá zameraná na sledovanie rizík spojených s expanziou bilancií centrálnych bánk v Ázii prišla k záveru, že narastajúce hrozby sú nasledovné: inflačné riziká, riziká finančnej nestability a nebezpečenstvo nárastu rizík z diskrepancií na finančnom trhu. Autori v štúdií spomínajú, že problém nemusí byť v celkovej výške bilancie, ale v jej významnom raste. Vysoká úroveň nárastu bilancie môže spôsobiť, že prudký a výrazný rast v menových záväzkoch zapríčiní problém absorpcie tejto likvidity finančným systémom. V tomto bode budú narastať inflačné tlaky.³⁰

22. januára 2015 Rada Guvernérov ECB rozhodla o zavedení rozšíreného programu nákupu aktív (APP). V tomto programe išlo o kombináciu nákupu dlhopisov verejného a súkromného sektora. Štúdiá, ktorá sa zamerala na vplyv kvantitatívneho uvoľňovania v **eurozóne na HICP a reálny HDP**, resp. programom nákupu aktív (APP) a s tým spojenou expanziou bilancie ECB, dospela k nasledujúcim záverom: Program nákupu aktív (APP) má výrazný vplyv na reálny HDP a HICP. Z krátkodobého hľadiska dokazuje, že šok APP bol z krátkodobého hľadiska silnejší na reálny HDP počas prvého kvartálu 2015 (jeden kvartál) a mal stredný vplyv, no o niečo menší na stredne dlhý časový horizont ku koncu 2015 (štyri kvartály). Následne veľmi malý vplyv prichádza v štvrtom štvrťroku 2016. Štúdiá takisto dospela k záveru, že šok programu nákupu aktív má zvyšujúci vplyv na HICP postupne v čase. Začínajúci vplyv v prvom štvrťroku 2015 bol pomerne malý, s následným výraznejším neskorším vplyvom na konci 2015, kedy zapríčinil nárast HICP vo výške 0.18 percentuálneho bodu. Najsilnejší vplyv v tejto štúdií bol zaregistrovaný v štvrtom štvrťroku 2016 s výsledkom 0.36 percentuálneho bodu. Treba mať na pamäti, že analýza kvantifikuje dopad pôvodného balíka APP, ktorý sa zaviedol v roku 2015 (nezahŕňa ďalšie programy v decembri 2015, v marci 2016 a v decembri 2016).³¹

Viacero štúdií dokazuje, že nekonvenčná menová politika skutočne ovplyvňuje reálny HDP a rast inflácie. V novembri 2010 FOMC oznámila program na nákup štátnych cenných papierov v USA vo výške 600 miliárd USD. Tento nákup bol považovaný za druhú sériu v programe LSAP (Large – scale asset purchases). Autori Chen, Cúrdia a Ferrero (2012) odhadujú, že tento program pomohol zvýšiť rast reálneho HDP o 0.13 percentuálnych bodov v roku 2010 a 0.03 percentuálnych bodov v inflácii. Autori poukazujú, že toto

³⁰ FILARDO, ANDREW, YETMAN, JAMES. The expansion of central bank balance sheets in emerging Asia: what are the risks?. In: *BIS Quarterly Review* [online]. 2021, no. June 2012. [cit. 04. 03. 2020], s. 47-53. Dostupné na internete: https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1206g.pdf

³¹ GAMBETTI, LUCA, MUSSO, ALBERTO. The macroeconomic impact of the ECB's expanded asset purchase programme (APP). In: *ECB Working Paper* [online]. 2017, no. 2075. [cit. 07. 02. 2021], s. 4, 21. Dostupné na internete: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/175699/1/ecb-wp2075.en.pdf>

kvantitatívne uvoľňovanie, ale aj kvantitatívne uvoľňovanie bude vo všeobecnosti účinnejšie, ak je implementovaný nástroj forward guidance. Bez neho by dôsledky nákupu aktív nemali taký ekonomický vplyv.³²

Štúdia od Boeckx a kolektívu (2016) skúmala účinnosť transmisného mechanizmu politiky na podporu úverovania (kreditné uvoľňovanie) v Eurosysteme od začiatku bankovej krízy, a to prostredníctvom dát zo 131 bánk. Opatrenia úverového uvoľňovania Eurosystemu umožňujú bankám nahradiť klasické financovanie úverov peniazmi centrálnej banky, čo znižuje marginálne náklady úverovania. Dôležitú rolu však hrá veľkosť banky. Prišli k záveru, že banky, ktoré sú nútené získavať nezabezpečené externé financovanie, budú reagovať lepšie na politiku kreditného úverovania, ktorá zvyšuje dostupnosť likvidity. Z výsledkov ich štúdie možno povedať, že veľké komerčné banky reagujú menej, teda program kreditného úverovania sa prejavil v menšej miere poskytovania úverov oproti menším bankám. Na druhej strane, vďaka tomuto programu menšie banky reagujú pozitívnejšie, čo sa týka objemov poskytovaných úverov. Banky, ktoré sú o jednu štandardnú odchýlku menšie, poskytujú väčšie objemy úverov o 5 percent po roku od šoku kreditného úverovania.³³

Ďalšie je riziko, ktoré sa týka predovšetkým správneho fungovania finančných trhov. Kvantitatívne uvoľňovanie, úverové uvoľňovanie a ich kombinácia spôsobujú zmenu štruktúry bilancie aktív a pasív centrálnej banky. Avšak táto politika znižuje dlhodobé úrokové miery a teda výrazne ovplyvňuje dlhopisovú výnosovú krivku (krátkodobú aj dlhodobú). Jedná sa prevažne o vládne dlhopisy, no podobný scenár možno vidieť aj pri súkromných dlhopisoch, pričom záleží od konkrétnych nákupov a stratégie danej centrálnej banky. Tým, že sa znižuje výnosová krivka, dochádza k vyššiemu záujmu po dlhodobom investovaní a špekulatívnom kapitále. „Lacné peniaze“ zapríčiňujú nárast špekulatívneho kapitálu, čo môže viesť k zvýšenej volatilitate na kapitálových trhoch. Ceny aktív, prevažne na akciovom trhu, môžu rásť o stovky percent bez výrazného fundamentu. V tomto prípade dochádza k výrazným diskrepanciám na akciovom trhu s ich fundamentálnou hodnotou meranou prostredníctvom rôznych ukazovateľov. Pokiaľ je na trhu príliš veľké množstvo špekulatívneho kapitálu, na trhu sa formulujú bubliny,

³² CÚRDIA, VASCO. How Stimulatory Are Large-Scale Asset Purchases?. In: *FRBSF ECONOMIC LETTER* [online]. 2013, no. 22-2013. [cit. 04. 03. 2021], s. 1. Dostupné na internete:

https://www.researchgate.net/publication/283083239_How_Stimulatory_Are_Large-Scale_Asset_Purchases

³³ BOECKX, JEF, DE SOLA PEREA, MAITE, PEERSMAN, GERT. The transmission mechanism of credit support policies in the Euro Area. In: *NBB Working Paper* [online]. 2021, no. 302. [cit. 02. 02. 2021], s. 20-23. Dostupné na internete: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/173758/1/wp302en.pdf>

pri ktorých hrozí strata investície prevažne malých investorov. Tento jav môžeme vidieť na finančnom trhu v roku 2020 a 2021, kedy centrálné banky výrazne navýšili svoje bilancie. Tým, že špekulatívneho kapitálu je výrazne viac v tejto dobe, mnohé technologické spoločnosti vykazujú niekoľkonásobné rasty, ktoré neodpovedajú ich reálnym valuáciám a ziskovosti.

Chen a kolektív (2012) objasnili, že program v USA – LSAP zapríčinil zníženie výnosovej krivky v USA, ako aj v Ázii. Nízke úrokové sadzby sa stali hlavným determinantom nárastu úverov a cien aktív v niekoľkých ázijských ekonomikách.³⁴ Za ďalšie riziko by sme mohli považovať prevažne exitovú stratégiu a problém pre jednotlivé štáty z hľadiska vládneho dlhu. Počas obdobia expanzie bilancií centrálnych bánk, kedy centrálné banky nakupovali štátne dlhopisové cenné papiere s prevažne dlhšou splatnosťou, narastá priestor na polemiku ako sa bude riešiť potenciálne zvyšovanie sadzieb v budúcnosti a či nebudú ohrozené verejné rozpočty, ďalšie dodatočné financovanie a vývoj tohto typu aktív. Vlády sa počas bankovej krízy výrazne zadlžili a počas obdobia hospodárskej konjunktúry sa iba málo krajín snažilo hospodáriť s prebytkovým rozpočtom. Počas pandémie COVID-19 tento trend ďalej pokračoval a globálny dlh sa dostal na nové maximum. Vzniká tu teda priestor na polemiku, či sú krajiny pripravené v tejto novej dekáde (ak to ekonomická situácia dovoľí) na potenciálne zvyšovanie sadzieb a pre exitovú stratégiu nekonvenčnej menovej politiky, alebo či centrálné banky z dôvodu vysokých úrovni štátneho dlhu nebudú zvyšovať úrokové sadzby. Zvýšenie úrokových sadzieb, resp. predaj ich štátnych dlhopisov a opak kvantitatívneho uvoľňovania – kvantitatívne utiahovanie (quantitative tightening) by malo za následok predaj štátnych CP zo strany CB, kedy by sa súvaha centrálnej banky mohla znížiť a znormlizovať, no zároveň by sa mohol ohroziť globálny finančný systém a banková stabilita.

Centrálna banka a jej súvaha môže vzhľadom na výrazne zvyšovanie súvahových položiek čeliť nasledujúcim rizikám :

- kredibilné riziko centrálnej banky ako inštitúcie – v prípade plnenia resp. neplnenia cieľov
- kreditné riziko – riziko kreditného zlyhania, riziko kreditnej migrácie

³⁴ CHEN, QIANYING et al. International spillovers of central bank balance sheet policies. In: *BIS Papers* [online]. 2021, no. 66. [cit. 05. 02. 2021], s. 230, 262-263. Dostupné na internete: <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap66p.pdf>

- trhové riziko - riziko straty hodnoty aktív, a to najmä v časoch ekonomickej depresie alebo pri výraznej volatilitate na dlhopisovom trhu pri zvyšovaní výnosovej krivky, ďalej znehodnotenie devízových rezerv a zlata
- likvidné riziko – nedostatok likvidity v prípade devízových rezerv,³⁵
- riziko nezávislosti (súvisí s možným zvyšovaním úrokových sadzieb a kvantitatívnym utáňovaním v budúcnosti, čo môže veľmi negatívne ovplyvniť vládny dlh a rozpočet vo forme zvýšených splátok),
- inflačné riziko, vzhľadom na potenciálne veľkú percentuálnu zmenu v bilanciách a peňažnej zásobe,
- riziko vytvorenia veľkej diskrepancie medzi cenami dlhopisov a ich fundamentálnou hodnotou, podobne pri akciách, všeobecný nárast špekulatívneho kapitálu,
- pri dlhotrvajúcom výkone neštandardných nástrojov menovej politiky môže postupne dôjsť k nižšej efektívnosti týchto nástrojov,
- v neposlednom rade prebieha výrazná zmena celkovej štruktúry bilancie aktív a pasív oproti minulým obdobiam, s ktorými môžu byť spojené riziká ohľadom potenciálnej exitovej stratégie a ďalšie neoznačené riziká.

³⁵ EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA. *Výročná správa*. In: *Ecb.europa.eu* [online] [cit. 10. 02. 2021], s 122-124. Dostupné na internete: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/annrep/ar2016sk.pdf>

2. Cieľ práce

V dôsledku nekonvenčnej menovej politiky sa mení veľkosť, ale aj štruktúra bilancie centrálnej banky. Zámerom práce je vyhodnotiť tieto zmeny z pohľadu rizík, ktoré prinášajú pre centrálnu banku a stabilitu bankového systému. Na dosiahnutie tohto cieľa bolo potrebné detailné skúmanie, analýza a porovnávanie súvahy centrálnej banky. K finálnemu záveru sme sa dopracovali aj prostredníctvom čiastkových cieľov:

- teoretické vymedzenie bilancie aktív a pasív centrálnej banky, prostredníctvom ktorého vieme detailne skúmať jednotlivé položky, ich väzby a zámer menovej politiky centrálnej banky,
- vymedzenie menovo-politického portfólia, investičných portfólií ECB a ich jednotlivých úloh a účelu,
- definovanie a analýza súvahy ECB a Eurosystemu, sledovanie jej vývoja a štruktúry a definovanie rizík pri nekonvenčnej menovej politike,
- analyzovanie jednotlivých portfólií ECB, ich podielu na celkovom príjme, rizika a výnosu vzhľadom na cieľ ECB.

3. Metodika práce a metody výskumu

Diplomová práca s názvom *Zmeny v bilancii centrálnej banky v dôsledku nekonvenčnej menovej politiky* pozostáva z dvoch častí. Práca obsahuje 16 grafov, 5 tabuliek, 2 schémy a 2 obrázky. Prvú časť práce, ktorú môžeme kategorizovať ako teoretickú časť, sme rozdelili na viacero podkapitol. V tejto časti čerpáme z odborných vedeckých prác a článkov, ale aj z odbornej literatúry so zameraním na vplyv a vývoj bilancie centrálnych bánk, rozdiely medzi štandardnou a neštandardnou menovou politikou a riziká, ktoré s nimi súvisia. V úvode sa venujeme definícii bilancie aktív a pasív v centrálnych bankách, pričom bližšie opisujeme jednotlivé účtovné postupy a právne normy, ktoré nemožno generalizovať pre každú centrálnu banku. Zámerom je však poukázať na rozmanitosť týchto postupov. V ďalších podkapitolách teoretickej časti venujeme pozornosť vymedzeniu položiek na strane aktív a pasív v centrálnej banke. Pokúsili sme sa zovšeobecniť súvahu centrálnej banky. Na základe pochopenia jednotlivých položiek aktív a pasív centrálnej banky sme dokázali definovať jej jednotlivé portfólia, ktoré môžeme rozdeliť na menovo-politické portfólio a dve investičné portfólia. Podarilo sa nám tak splniť čiastkový cieľ.

V teoretickej časti sa ďalej venujeme jednotlivým operáciám centrálnej banky so zameraním na ECB a na to, ako vplývajú z účtovného hľadiska na aktívnu a pasívnu časť a ako sa konkrétne operácie ECB na týchto stranách kryjú. Následne sa venujeme príjmovej časti centrálnej banky zo všeobecného hľadiska – to znamená ktoré operácie a ktoré portfólia majú na príjem centrálnej banky najväčší a najmenší vplyv. Na záver teoretickej časti vymedzujeme problematiku nekonvenčnej menovej politiky, nákupu aktív, resp. kvantitatívneho a kreditného uvoľňovania naznačujeme ako tieto politiky podľa rôznych autorov vplývajú na súvahu ECB a Eurosystemu. Teoretickú časť zakončujeme viacerými štúdiami, ktoré boli zamerané na efekty kvantitatívneho a kreditného uvoľňovania, a to z pohľadu makroekonomických ukazovateľov alebo z pohľadu nárastu bilancie centrálnych bánk. V tejto časti zároveň vymedzujeme aj riziká, ktoré súvisia s nekonvenčnou menovou politikou a narastajúcou súvahou centrálnych bánk.

Druhá časť našej práce pozostáva z praktickej časti. V tejto časti sme využívali rôzne vedecké metódy a logické postupy. Pracovali sme s údajmi, ktoré sme získali z verejne dostupných zdrojov ECB a jej výročných správ. Dáta, ktoré súvisia so súvahou ECB a jej portfóliami sú na ročnej frekvencii. Na mesačnej frekvencii pracujeme s dátami, ktoré

súvisia predovšetkým s Eurosystemom, nákupmi aktív, infláciou a ostatných položkami. Triedenie dát a grafické znázornenie sme uskutočnili prostredníctvom programu Microsoft Excel. V práci ďalej pracujeme s metódami: analýza, komparácia a grafické znázornenie, ktoré sme využili pri rozbere súvahy ECB, jej jednotlivých položiek a pri skúmaní agresivity nákupnej aktivity Eurosystemu. Ďalej sme využili koreláciu, ktorú sme aplikovali pri analyzovaní situácie v USA (medzi vládnymi dlhopismi, inflačnými očakávaniami a predstihovým indikátorom ekonomiky). Aplikovali sme ju prostredníctvom webového softvéru Tradingview ako indikátor na grafe a používame dáta s mesačnou frekvenciou. Podarilo sa nám v nej splniť hlavný cieľ práce a ostatné čiastkové ciele. Na začiatku praktickej časti sme si prostredníctvom právnych nariadení a účtovných princípov definovali ECB, Eurosystem a ESCB, a to na pochopenie jednotlivých rozdielov v ich súvahách. Následne sme definovali každú položku aktív a pasív ECB, aby sme porozumeli jednotlivým procesom a vymedzili sme určité odlišnosti pri zaradovaní do položiek aktív a pasív medzi ECB a NCB v eurozóne. V neposlednom rade sme vymedzili nekonvenčné programy zo strany Eurosystemu. V ďalšej podkapitole sme skúmali súvahu na základe dôkladnej analýzy aktív a pasív ECB – prevažne tých, ktoré súvisia s menovou politikou a ako na tieto položky vplývali nekonvenčné nástroje menovej politiky, napr. nákupy aktív. Detailne sme monitorovali štruktúru a veľkosť bilancie vzhľadom na opatrenia menovej politiky. V ďalšej časti sa venujeme trendu a špecifikujeme, či tieto opatrenia mali zmysel z pohľadu cieľa ECB. V závere práce analyzujeme jednotlivé portfóliá ECB – konkrétne menovo-politické portfólio a jej osobitné portfólio z vlastných zdrojov, pričom sledujeme splatnosti dlhopisov na určenie rizika. Vymedzujeme to, ako bol Eurosystem agresívny vo vykonávaní menovej politiky za časový horizont od roku 2014 prostredníctvom mesačných nákupov aktív a skúmame, či sa podarilo dosiahnuť cieľ ECB. Tento krok bol kľúčový k zisteniam ohľadom výnosovej krivky a hypotéze, že existuje závislosť medzi týmito opatreniami a výškou inflácie. V tejto a poslednej časti práce sa venujeme skúmaniu rizika z pohľadu vývoja výnosov na dlhopisovom trhu a riešime, či môžu byť jednotlivé portfóliá ohrozené. V práci definujeme, že pre ECB z makroekonomického hľadiska nie je dôležitá len výška výnosov na dlhopisovej krivke, ale aj výška reálnych výnosov (po očistení od inflácie). Pre niektoré jej portfóliá môže byť rizikom aj nárast nominálnych výnosov na dlhodobej výnosovej krivke a to platí pre také, ktoré sú ocenené trhovými cenami. Takisto je dôležité ako tento fakt príjmu emitenti, pretože nárast nominálnych výnosov môže byť pre štáty veľmi nákladný, čo môže ohroziť bankovú stabilitu.

4. Výsledky práce

4.1. Bilancia ECB

V úvode tejto časti si prostredníctvom rôznych usmernení a nariadení definujeme základné právne normy, ktoré sú potrebné pre bližšiu charakteristiku cieľa ECB a jej úloh. Následne si definujeme jednotlivé položky aktív a pasív ECB. Pre lepšie pochopenie budeme vychádzať z ročnej účtovnej závierky ECB za roky 2019 a 2020.

4.1.1. Právne normy

Európska centrálna banka (ECB) musí dodržiavať usmernenia o právnom rámci pre účtovníctvo a finančné výkazníctvo v Európskom systéme centrálnych bánk. ECB je menovo-politická inštitúcia, no v niektorých prípadoch ju treba považovať aj za podnikateľský subjekt, pretože si takisto musí zarobiť na svoju prevádzkovú činnosť. Od ostatných subjektov na trhu sa líši svojim cieľom, avšak ako inštitúcia musí dodržiavať a reportovať účtovne zásady a požiadavky. Dbá najmä na kvalitatívne požiadavky, ktoré hrajú veľkú rolu v poctivosti a transparentnosti ECB.

Podľa článku 3 Usmernenia ECB (EÚ) 2016/2249 z 3. novembra 2016 o právnom rámci pre účtovníctvo a finančné výkazníctvo v Európskom systéme centrálnych bánk (ECB/2016/34) musia byť splnené viaceré kvalitatívne požiadavky:

1. *ekonomická realita a transparentnosť*,
2. *obozretnosť* – oceňovanie aktív a pasív sa vykonáva obozretné. Skryté rezervy alebo zámerné chybné vykazovanie položiek v súvahe a vo výkaze ziskov a strát sú v rozpore so zásadou obozretnosti,
3. *významnosť* – akceptujú sa odchýlky iba v tom prípade, ak ich možno opodstatnene považovať za bezvýznamné v celkovom kontexte a pri predkladaní finančných účtov vykazujúceho subjektu,

4. *konzistentnosť a porovnateľnosť – kritéria na oceňovanie položiek a vykazovanie výnosov sa uplatňujú systematicky so zreteľom na jednotnosť a kontinuitu v rámci Eurosystemu, aby sa zaistila porovnateľnosť údajov vo finančných výkazoch.*³⁶

Tento inštitucionálny subjekt preto musí dodržiavať základné účtovné zásady a metódy:

1. zásada kontinuity vykazujúceho podniku – vedie sa účtovníctvo pri dodržaní podmienky neustálej činnosti vykazujúceho podnikateľského subjektu,
2. metóda časového rozlíšenia – výnosy a náklady sa reportujú výhradne v danom účtovnom období vzniku týchto udalostí a nie v období, v ktorom sú prijaté, respektíve uhradené,
3. udalosti po súvahovom dni³⁷ (bilancia aktív a pasív sa upravuje o skutočnosti, ktoré nastali medzi súvahovým dňom a dňom potvrdenia finančných výkazov danými orgánmi).

Ďalšia dôležitá časť v našej koncepcii je rozdelenie menových príjmov v národných centrálnych bankách. **Menové príjmy sa definujú ako príjmy CB, ktoré pozostávajú z plnenia úloh menovej politiky.** Distribuujú sa vždy ku koncu hospodárskeho obdobia. Výška tohto príjmu každej CB je ekvivalentom jej ročného príjmu z aktív. Čo sa týka nákladových položiek, Rada Guvernérov môže prijať rozhodnutie, ktoré zapríčini preplatenie nákladov jednotlivým CB spojených s emisiou bankoviek, vo výnimočných prípadoch dokonca osobitné straty zapríčinené výkonom menovej politiky, uskutočňovaných v prospech Eurosystemu centrálnych bánk. Tieto čiastky sa môžu alokovať do menového príjmu CB podľa pomeru splateného kapitálu ECB.³⁸

História nám ukazuje, že nie v každom roku ECB a ostatné CB dosahovali zisk. Boli obdobia, v ktorých boli v strate. V tomto prípade môže ECB stratu uhradiť zo svojho rezervného fondu, prípadne existuje možnosť, že sa po schválení Rady guvernérov sa bude strata uhrádzať z menových príjmov v pomere splatených podielov CB.³⁹

³⁶ Článok 3 odsek 1-4 USMERNENIA EURÓPSKEJ CENTRÁLNEJ BANKY (EÚ) 2016/2249 o právnom rámci pre účtovníctvo a finančné výkazníctvo v Európskom systéme centrálnych bánk (ECB/2016/34) (prepracované znenie).

³⁷ Článok 4 odsek 1-3 USMERNENIA EURÓPSKEJ CENTRÁLNEJ BANKY (EÚ) 2016/2249 o právnom rámci pre účtovníctvo a finančné výkazníctvo v Európskom systéme centrálnych bánk (ECB/2016/34) (prepracované znenie).

³⁸ Článok 32 odsek 1-7 protokolu č.4 o Štatúte ESCB a ECB Zmluvy o fungovaní EÚ.

³⁹ Článok 33 odsek 1-2 protokolu č.4 o Štatúte ESCB a ECB Zmluvy o fungovaní EÚ.

4.1.2. Definovanie jednotlivých položiek súvahy ECB (ESCB), účtovná klasifikácia

Súvahové položky sa oceňujú na základe aktuálnych trhových cien a kurzov. ECB poskytuje pravidelné týždenné, ale aj mesačné, kvartálne a ročné zmeny v bilancií Eurosystemu. Výsledok z jej hospodárskej činnosti je takisto dôležitý. Pri monitorovaní činností CB je nutné rozlišovať jej činnosť z pohľadu menotvorcu, resp. menovej autority a takisto ako hospodáriaceho subjektu. Tento princíp musíme rozlišovať pri jednotlivých súvahových položkách, kde je zároveň nutné definovať, ktoré položky súvisia s hospodárskou činnosťou a ktoré súvisia s menovo-politickou činnosťou. **Nižšie uvádzame detailnejší rozbor jednotlivých položiek aktív:**

- Položka číslo 1 - **Zlato a pohľadávky v zlato** - sleduje sa trhovú hodnotu zlata v eurách. Takisto je dôležité sledovať objem zlata, resp. počet uncí, ktorým daná banka disponuje,
- položka číslo 2 – **Pohľadávky voči nerezidentom eurozóny v cudzej mene** sa ďalej selektuje na ďalšie podsúvahové položky:
 - 2.1 pohľadávky voči MMF
 - 2.2 zostatky v bankách, investície do cenných papierov, zahraničné úvery a ostatné zahraničné aktíva – jedná sa o zostatky na bežných účtoch, vklady na peňažnom trhu, reverzné dohody o spätnom odkúpení a **investície do cenných papierov (USD, JPY, CNY)** – mimo bánk v systéme ESCB (či už sa jedná o vklady v bankách alebo investície do CP), ďalej zahraničné úvery (vklady) mimo ESCB a ostatné zahraničné aktíva. Táto položka súvisí s portfóliom devízových rezerv. Aj vďaka tejto položke dokážeme sledovať, či centrálna banka nakupovala alebo predávala zahraničnú menu, prípadne či vykonávala devízové intervencie.
- položka číslo 3 – **Pohľadávky voči rezidentom eurozóny v cudzej mene,**
- položka číslo 4 – **Pohľadávky voči nerezidentom eurozóny v eurách.** Jedná sa o pohľadávky ECB pri dohodách o poskytnutí likvidity ESCB a CB krajinám, ktoré nie sú súčasťou eurozóny za kolaterál.
- položka číslo 5 - **Ostatné pohľadávky voči úverovým inštitúciám eurozóny v eurách.** Pozostáva z celkových zostatkov na bežných účtoch u rezidentov eurozóny.

- položka číslo 6 - **Cenné papiere rezidentov eurozóny v eurách. Toto portfólio aktív slúži za menovo-politické účely.** Zároveň generuje najväčšie príjmy pre ECB. Patrí pod ňu nasledovná podsúvahová položka:
 - 6.1 – CP držané na účely menovej politiky – tvoria ju CP, ktoré ECB nakúpila prostredníctvom programov nákupu aktív (APP – Asset program purchase) a iné programy:
 - prvý program nákupu krytých dlhopisov (CBPP1),
 - druhý program nákupu krytých dlhopisov (CBPP2),
 - tretí program nákupu krytých dlhopisov (CBPP3),
 - program pre trhy s CP (SMP),
 - program nákupu CP krytých aktívami (ABSPP),
 - program nákupu CP súkromného sektora (CSPP)
 - program nákupu aktív verejného sektora (PSPP),
 - Pandemický program nákupu aktív (PEPP) – aktuálny program na boj s dôsledkami pandémie COVID-19.
- položka číslo 7 - **Pohľadávky v rámci Eurosystemu:**
 - 7.1 - Pohľadávky súvisiace s pridelovaním eurových bankoviek v rámci Eurosystemu – skladajú sa z pohľadávok oproti ostatným NCB krajín používajúcich euro, ktoré súvisia s pridelovaním eurobankoviek v rámci Eurosystemu (úroky sa vypočítavajú denne na základe hraničnej úrokovej sadzby MRO),
- položka číslo 8 – **Ostatné aktíva.**
 - 8.1 – Hmotné a nehmotné fixné aktíva,
 - 8.2 – Ostatné finančné aktíva. V tejto kategórii nájdeme investície z **vlastných zdrojov ECB**, ktoré považujeme ako protipoložku základného imania a rezervám na krytie prevažne finančných rizík a majú investičný charakter,
 - v tomto prípade sa jedná o akcie (3 211), ktoré sa nachádzajú v Banke pre medzinárodné zúčtovanie (BIS), ďalej to sú CP v eurách, reverzné dohody o spätnom odkúpení v mene euro. Nárast alebo pokles hodnoty môže byť zapríčinený reinvestovaním úrokových výnosov

zo svojho portfólia vlastných zdrojov. Na konečnú hodnotu má vplyv aj nárast, resp. pokles trhovej hodnoty CP,⁴⁰

- 8.3 - Rozdiely z precenenia podsúvahových nástrojov. Pod túto položku spadá zmena ocenení devízových swapových operácií a forwardových operácií, ktoré sú nevyrovnané k danému dátumu (koniec hospodárskeho roka),
- 8.4 - Časové rozlíšenie a náklady budúcich období. Skladá sa prevažne z časovo rozlíšených úrokov z CP s kupónom vrátane splatných úrokov uhradených pri zaobstaraní,
- 8.5 – Ostatné. Táto položka sa skladá prevažne z časovo rozlíšeného predbežného rozdelenia zisku ECB.⁴¹

- položka číslo 9 – **Strata za rok**

V účtovných smerniciach pri účtovaní Eurosystem sa nachádza aj veľmi dôležitá položka ***Úvery poskytnuté úverovým inštitúciám v súvislosti s operáciami menovej politiky.*** Tá zahŕňa poskytovanie likvidity úverovým inštitúciám vo forme hlavných refinančných operácií, dlhodobých refinančných operácií a ďalších. Avšak pri analyzovaní súvahy ECB nie je potrebná, pretože ECB nevykazuje túto položku. V Eurosysteme a v jednotlivých bilanciách NCB však hrá nezastupiteľnú úlohu.

Ďalej uvádzame detailnejšie definovanie položiek **pasív** ECB:

- Položka č. 7 – **Bankovky v obehu.** ECB má pridelených 8% z celkovej hodnoty bankoviek v obehu,
- položka č. 8 - **Ostatné záväzky voči úverovým inštitúciám eurozóny v eurách.** ECB pri niektorých operáciách APP (konkrétne PSPP) akceptuje hotovostný kolaterál. Súvisí prevažne s repo obchodmi a s reverznými repo obchodmi - pre správu portfólií na strane aktív „**cenné papiere držané na účely menovej politiky**“. Tieto cenné papiere môžu byť dostupné na požičiavanie od Eurosystemu. Táto

⁴⁰ EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA. *Ročná účtovná závierka ECB za rok 2020*. In: *European Central Bank* [online] [cit. 20. 03. 2021]. Dostupné na internete: <https://www.ecb.europa.eu/pub/annual/annual-accounts/html/ecb.annualaccounts2020~0508aea2f9.sk.html#toc14>

⁴¹ EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA. *Ročná účtovná závierka ECB za rok 2019*. In: *European Central Bank* [online] [cit. 21. 03. 2021]. Dostupné na internete: <https://www.ecb.europa.eu/pub/annual/annual-accounts/html/ecb.annualaccounts2020~0508aea2f9.sk.html#toc14>

položka pasív má len minoritnú účasť na celkových pasívach. Ďalej sem spadá položka ako vydané dlhové certifikáty.

- položka č. 9 - **Záväzky voči ostatným rezidentom eurozóny v eurách.**
 - 9.1 – Ostatné záväzky. Zahŕňa vklady EFSF a ESM a finančné prostriedky prijaté ECB zrealizované účastníkmi systému EURO1 a RT1, prípadne v ich mene. Zároveň sa používajú ako záručný fond pre EURO1 alebo ako podpora vyrovnaní v RT1,
- položka č. 10 - **Záväzky voči nerezidentom eurozóny v eurách.** Tento druh záväzku môže predstavovať swapové transakcie, resp. záväzok voči iným CB. Následne na to ECB poskytuje swapové obchody v konkrétnej mene voči ostatným národným CB v eurozóne na dodanie likvidity v inej mene. V tejto položke sa takisto nachádzajú aj zostatky CB, ktoré sú v eurozóne voči ECB podľa TARGET2. Ďalšiu časť tejto položky môže tvoriť suma z nevyrovnaných pôžičiek CP, ktoré mali byť poskytnuté nerezidentom eurozóny, pričom pri nich bola prijatá hotovostná zábezpeka (kolaterál). Stručne povedané, tento druh operácie slúži na dodávanie likvidity v inej mene. Na strane aktív táto položka súvisí s *Pohľadávkami v rámci Eurosystemu*,
- položka č. 11 - **Záväzky v rámci Eurosystemu.** Túto položku ďalej delíme:
 - 11.1 - Záväzky z prevodu devízových rezerv. Táto podpoložka sa skladá zo záväzkov voči CB krajín v eurozóne, v dôsledku prevodu devízových rezerv v ECB, v období vstupu týchto krajín do Eurosystemu,
 - 11.2 - Čisté záväzky súvisiace s prideľovaním eurobankoviek v rámci Eurosystemu,
 - 11.3 - Ostatné záväzky v rámci Eurosystemu (čisté). Jedná sa o zostatky CB krajín v eurozóne voči ECB, v súvislosti so systémom TARGET2 a pohľadávky CB krajín v eurozóne z predbežného rozdelenia zisku. Táto položka v bilancii pasív kryje položku **cenné papiere držané na účely menovej politiky**,
- položka č. 12 - **Ostatné záväzky.**
 - 12.1 - Rozdiely z precenenia podsúvahových nástrojov. Danú položku môžeme konkretizovať ako zmenu ocenenia devízových a swapových transakcií, ktoré sú nevyrovnané ku koncu hospodárskeho roku,
 - 12.2 - Časové rozlíšenie a príjmy budúcich období,

- 12.3 – Ostatné.⁴²
- položka č. 13 – **Rezervy**. Slúžia na krytie rizík v spojitosti so zmenou kurzu, úrokovej miery, úverového rizika a ďalších rizík, ktoré môžu súvisieť s cenovou zmenou zlata a na ostatné účely (plánované budúce výdavky vo vzťahu k CB členských štátov). Ďalej slúžia na úverové riziko vyplývajúce z operácií menovej politiky alebo riziká zmluvných strán,
- položka č. 14 – **Účty precenenia**. Súvisia so zmenou ceny jednotlivých aktív CB ako napr. zlata, CP v eurách (alebo cudzej mene) a iných derivátov. Predstavuje nerealizovaný zisk z viacerých aktív.
- položka č. 15 – **Základné imanie a rezervné fondy**:
 - 15.1. – Splatené základné imanie,
 - 15.2 – Rezervné fondy,
- položka č. 16 – **Zisk za rok**.⁴³

Podobne ako sme uviedli na strane aktív ECB, tak aj strane pasív sa nachádza položka *Závazky voči úverovým inštitúciám eurozóny súvisiace s operáciami menovej politiky*, ktorá súvisí ako protipoložka pre operácie na voľnom trhu na účely menovej politiky v rámci Eurosystému, resp. jednotlivých NCB. Vzhľadom na to, že ECB nevykazuje *Pohl'adávky voči úverovým inštitúciám súvisiace s operáciami menovej politiky*, táto položka stráca zmysel pre ECB a jej reportovanie. Opäť však pripomíname, že sa nachádza v účtovnom rámci a táto položka má veľký zmysel pre centrálnu banku v Eurosystéme.

V tomto prípade musíme rozlišovať medzi súvahou ESCB a ECB. Podľa článku 1 protokolu (č.4) o Štatúte ESCB a ECB Zmluvy o fungovaní EÚ, *ECB a národné centrálné banky tvoria Európsky systém centrálnych bánk (ESCB). ECB a národné centrálné banky tých členských štátov, ktorých menou je euro, tvoria Eurosystém*. V našej práci pracujeme prevažne so súvahou ECB a vo vedľajšej rovine aj so súvahou Eurosystému.

⁴² EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA. *Ročná účtovná závierka ECB za rok 2019*. In: *European Central Bank* [online] [cit. 22. 03. 2021]. Dostupné na internete: <https://www.ecb.europa.eu/pub/annual/annual-accounts/html/ecb.annualaccounts2020~0508aea2f9.sk.html#toc14>

⁴³ EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA. *Ročná účtovná závierka ECB za rok 2020*. In: *European Central Bank* [online] [cit. 29. 03. 2021]. Dostupné na internete: <https://www.ecb.europa.eu/pub/annual/annual-accounts/html/ecb.annualaccounts2020~0508aea2f9.sk.html#toc14>

„ECB a národné centrálné banky okrem operácií vyplývajúcich z ich úloh môžu uskutočniť transakcie pre potreby svojej prevádzky alebo zamestnancov.“⁴⁴ V tejto časti definujeme položky súvahy, ktoré súvisia s osobitným investičným portfóliom z vlastných zdrojov ECB a následne si rozdelíme jednotlivé položky, ktoré súvisia s menovo-politickou činnosťou a jej prevádzkovou činnosťou. **Ostatné finančné aktíva** predstavujú investičné aktivity ECB, resp. jej osobitné portfólio z vlastných zdrojov. Môže sa jednať o:

- rôzne investície do dcérskych spoločností, rôzne druhy kapitálových nástrojov (strategické a politické dôvody), podielové účasti,
- CP a iné finančné nástroje (termínované vklady, bežné účty),
- *reverzné repoobchody s úverovými inštitúciami v súvislosti so správou portfólií CP.*⁴⁵

Z tohto dôvodu rozlišujeme portfóliá CP ECB, keďže majú rozdielny účel. CP držané v osobitnom portfóliu ECB môžu byť rizikovejšie v porovnaní s CP držanými na účely menovej politiky. Celkové portfólio ECB môžeme teda rozdeliť na:

- CP držané na účely menovej politiky (*CP držané na účely menovej politiky*, uvedené vyššie v súvahe aktív).
- CP, ktoré neslúžia na účely menovej politiky. Tento charakter má napr. položka **Ostatné finančné aktíva**, ktorú môžeme považovať za **osobitné portfólio ECB**. Táto položka pomáha znižovať prevádzkové náklady, ktoré sú vymedzené nižšie (náklady na zamestnancov, administratívne náklady a iné náklady).
- CP, ktoré neslúžia na účely menových programov, ako napr. portfólio devízových rezerv.

4.2. Nekonvenčná menová politika Eurosystemu

Za nástroje nekonvenčnej (neštandardnej) menovej politiky od roku 2008 môžeme považovať prevažne program nákupu aktív (Asset Purchase Program – APP) – ktorý priamo súvisí s kvantitatívnym uvoľňovaním a kreditným uvoľňovaním, resp. ich kombináciu, programy PEPP a SMP, ďalej politiku signalizovania menovej politiky (forward guidance)

⁴⁴ EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA. *Ročná účtovná závierka ECB za rok 2020*. In: *European Central Bank* [online] [cit. 21. 03. 2021]. Dostupné na internete: <https://www.ecb.europa.eu/pub/annual/annual-accounts/html/ecb.annualaccounts2020~0508aea2f9.sk.html#toc14>

⁴⁵ ROZHODNUTIE EURÓPSKEJ CENTRÁLNEJ BANKY (EÚ) 2016/2247 o ročnej účtovnej závierke ECB (ECB/2016/35) (prepracované znenie). Príloha I – PRAVIDLÁ OCEŇOVANIA A ŠTRUKTÚRA SÚVAHY.

a iné neštandardné menové nástroje. Podľa ECB nástroje cielených dlhodobějších termínovaných refinančných operácií (targeted longer-term refinancing operations, ďalej len TL-TRO) patria takisto do tejto kategórie nástrojov.⁴⁶

Cieľ podľa Rozhodnutia ECB (2017/1361) je nasledovný: „*Cieľom APP je ešte viac zlepšiť transmisiu menovej politiky, uľahčiť poskytovanie úverov hospodárstvu eurozóny, uvoľniť úverové podmienky pre domácnosti a firmy a pomôcť vrátiť mieru inflácie na úroveň tesne pod 2 % v strednodobom horizonte v súlade s primárnym cieľom Európskej centrálnej banky (ECB) udržiavať cenovú stabilitu.*“⁴⁷ Všetky programy musia spĺňať osobitné podmienky – ako napr. investičný stupeň (rating kvality) a musia byť prijaté ako kolaterál Eurosystému pre kreditné operácie. Musia byť denominované v eurách a musia spĺňať ešte iné náležitosti. Tieto programy sú známe pod ekonomickým kontextom ako kvantitatívne uvoľňovanie (QE). Pre lepší prehľad ich môžeme rozdeliť nasledovne:

1. program nákupu aktív (APP):

1.1. **Program nákupu cenných papierov korporátneho sektora** (Corporate sector purchase program, ďalej len CSPP). Pod týmto programom Eurosystém nakupuje cenné papiere vydané nebankovými inštitúciami na primárnom a sekundárnom trhu. Spoločnosť musí mať svoje hlavné sídlo v eurozóne. Maturita týchto aktív musí byť minimálne 6 mesiacov až 30 rokov. Rating dlhopisov musí byť v rozmedzí AA do BBB-. Cenné papiere kreditných inštitúcií nebudú zakomponované a nakupované v tomto programe. Eurosystém uplatňuje limit emisného podielu na každý cenný papier vo výške 70 percent.⁴⁸

1.2. **Program nákupu cenných papierov verejného sektora** (Public sector purchase program, ďalej len PSPP). Predstavuje nákup dlhopisov verejného sektora s cieľom dosiahnutia trhovej neutrality, aby sa tak zabránilo zasahovaniu do mechanizmu tvorby trhovej ceny. Pri tomto programe sú prípustné nákupy dlhových nástrojov so záporným výnosom.⁴⁹

⁴⁶ EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA. *Asset purchase programmes*. In: *European Central Bank* [online] [cit. 17. 03. 2021]. Dostupné na internete:

<https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/app/html/index.en.html#cspp>

⁴⁷ ROZHODNUTIE EURÓPSKEJ CENTRÁLNEJ BANKY (EÚ) 2017/1361, ktorým sa mení rozhodnutie (EÚ) 2015/5 o vykonávaní programu nákupu cenných papierov krytých aktívami (ECB/2017/15).

⁴⁸ EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA. *Economic Bulletin*. In: *Economic Bulletin* [online]. 2016, no. 5/2016. [cit. 10. 02. 2021], s. 20-21. Dostupné na internete:

<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/ecbu/eb201605.en.pdf>

⁴⁹ EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA. *Public Sector Purchase Programme (PSPP)*. In: *European Central Bank* [online] [cit. 04. 03. 2021]. Dostupné na internete:

<https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/app/html/pspp.en.html>

1.3. Program nákupu cenných papierov krytých aktívami (Asset-backed securities purchase programme, ďalej len ABSPP). Tento program zahŕňa nákup dlhopisov, ktoré sú kryté aktívami, pričom sa nemôže jednať o subjekt, ktorý má za hlavný cieľ svojej činnosti predaj svojich aktív alebo ukončuje svoju obchodnú činnosť, prípadne sa nachádza v reštrukturalizácii.⁵⁰

1.4. 3. program nákupu krytých dlhopisov (Covered bond purchase programme 3, ďalej len CBPP3). Tieto dlhopisy musia byť vydané kreditnými inštitúciami, musia mať dostatok aktív v držbe. Eurosystem bude aplikovať 70 percentný limit pre daný ISIN.⁵¹ Jedná sa o tretí program nákupu krytých dlhopisov.

2. Pandemický program nákupu aktív (Pandemic emergency purchase programme, ďalej len PEPP). Je to najnovší a najaktuálnejší program nekonvenčnej menovej politiky. Vznikol ako reakcia na pandémiu, ktorá výrazne ohrozuje transmisný model a ekonomický výhľad pre eurozónu do budúcnosti. Program nebude ukončený skôr nastane ako koniec pandémie a bude trvať minimálne do roku 2022. ECB bude reinvestovať splatné dlhopisy aspoň do konca roka 2022. Celkový rámec programu PEPP by mal zatiaľ tvoriť 1 850 miliárd eur.

3. Termínované programy

3.1.1. Program trhu s cennými papiermi (Securities markets programme, ďalej len SMP). V tomto programe bolo kľúčové podporiť transmisný mechanizmus. V tomto kontexte sa začali nakupovať cenné papiere (dlhopisy), ktoré by mali pomôcť zlepšiť transmisiu vo vtedajších trhových podmienkach, keďže v tomto prostredí vznikali komplikácie. Podľa ECB k októbru 2020 ostáva v tomto portfóliu 3.2 miliárd eur v nominálnej hodnote.

3.1.2. 1. program nákupu krytých dlhopisov (Covered bond purchase programme, ďalej len CBPP). Jeden z prvých programov nekonvenčnej menovej politiky.

3.1.3. 2. program nákupu krytých dlhopisov (Covered bond purchase programme 2, ďalej len CBPP2).

Vyššie uvedené transakcie programu nákupu aktív (APP), PEPP spadajú do súvahovej položky aktív *4.1 Cenné papiere držané na účely MP* (podľa výročnej správy

⁵⁰ ROZHODNUTIE EURÓPSKEJ CENTRÁLNEJ BANKY (EÚ) 2017/1361, ktorým sa mení rozhodnutie (EÚ) 2015/5 o vykonávaní programu nákupu cenných papierov krytých aktívami (ECB/2017/15).

⁵¹ EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA. *ECB ANNOUNCES DETAILS OF ITS NEW COVERED BOND PURCHASE PROGRAMME (CBPP3)* [online]. ECB, 2014. [cit. 10. 01. 2021]. Dostupné na internete: https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2014/html/pr141002_1_Annex_2.pdf

ECB za 2020).⁵² Program *Operácie na voľnom trhu*, ako napr. dlhodobejšie refinančné operácie, veľmi dlhodobé refinančné operácie a iné operácie neštandardnej menovej politiky zaraďujeme do položky *Úvery poskytnuté úverovým inštitúciám eurozóny v súvislosti s operáciami menovej politiky v eurách*. V bilancií pasív sa nová likvidita, ktorá smerovala do viacerých programov, prejaví položke č. 8 *Ostatné záväzky voči úverovým inštitúciám eurozóny v eurách* (CB pri niektorých operáciách APP a PEPP akceptujú hotovostný kolaterál). Následne budeme skúmať a porovnávať vývoj bilancie aktív a pasív vzhľadom na pomerne významný rast týchto položiek za posledné roky.⁵³ Avšak ECB neposkytuje priamo tento typ úverov a nenachádza sa ani v jej súvahe. Z toho dôvodu budeme skúmať prevažne *Cenné papiere držané na účely menovej politiky* a *Ostatné aktíva*, ktoré tvoria časť jej osobitného portfólia, resp. jej súvahy.

Počas roka 2020 Rada guvernérov diskutovala a akceptovala viacero kľúčových rozhodnutí ohľadom nákupov *Cenných papierov na účely menovej politiky* a poskytnutia dodatočnej likvidity prostredníctvom operácií na voľnom trhu s cieľom neutralizácie rizík, ktoré znázorňovala zdravotná a následne ekonomická kríza zapríčinená chorobou COVID-19. Na začiatku pandémie, teda v marci 2020 Rada guvernérov zvýšila nákup aktív (APP) o dodatočných 20 miliárd eur a v rámci APP o externý čistý nákup o 120 miliárd eur ku koncu 2020. Postupne rástol aj investičný rámec pre program PEPP a to na finálnu sumu **1850 miliárd eur**.

4.3. Dodatočné úvahy o postupovanom riziku ECB

Bilancia centrálnej banky obsahuje zložky aktív, záväzkov a vlastného imania akcionárov. Každá z týchto položiek je vystavená riziku prevažne v časoch ekonomického stresu, teda v situáciách, kedy komerčné banky z dôvodu nedostatku hotovosti a likvidity nedokážu splniť svoje krátkodobé záväzky. Musíme porozumieť rizikám, ktoré vznikajú pri poskytovaní programov prostredníctvom nákupu aktív a likvidných programov a ktoré majú majoritný podiel v bilancii aktív.

⁵² EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA. *Ročná účtovná závierka ECB za rok 2020*. In: *European Central Bank* [online] [cit. 02. 04. 2021]. Dostupné na internete: <https://www.ecb.europa.eu/pub/annual/annual-accounts/html/ecb.annualaccounts2020~0508aea2f9.sk.html#toc14>

⁵³ ROZHODNUTIE EURÓPSKEJ CENTRÁLNEJ BANKY (EÚ) 2016/2247 o ročnej účtovnej závierke Európskej centrálnej banky (ECB/2016/35) (prepracované znenie). Príloha I - PRAVIDLÁ OCEŇOVANIA A ŠTRUKTÚRA SÚVAHY.

Kredibilita je pre ECB veľmi dôležitá. Keďže ECB za posledné roky nedokáže plniť svoje inflačné ciele, opäť tu vznikajú otázky, ktoré sa týkajú jej kredibility. Na jednej strane vieme, že nákupy aktív (APP) **ovplyvňujú krátkodobé a strednodobé inflačné očakávania**, no na strane druhej musíme spomenúť fakt, že súvaha ECB rastie veľmi vysokým tempom a najväčšou položkou sú práve zmienené aktíva. Aktuálne po ekonomických dopadoch pandémie je zrejmé, že inflačné očakávania po týchto programoch výrazne narástli, avšak nedosahujú cieľ ECB. Kvôli udržaniu finančnej stability a likvidity, ECB, ako sme už spomínali, vytvorila nový program (PEPP) a markantne zvýšila objemy nákupov aktív. Tieto udalosti s určitým omeškaním takisto zabezpečili nárast inflačných očakávaní v eurozóne. Kvôli nižšej spotrebe, porušením reťazca medzi odberateľmi a dodávateľmi a iným šokom sme v roku 2020 videli takmer deflačné tlaky. Pokiaľ by sa túto situáciu nepodarilo vyriešiť, rozmohla by sa ďalšia diskusia ohľadom kredibilného rizika ECB a jej súvahy ako takej.⁵⁴ Kombinácii extrémneho nárastu bilancie spolu s ekonomickým oživením a prispôbením jednotlivých ekonomík a spotrebiteľského správania sa podarilo zvýšiť inflačné očakávania, a teda aj infláciu.

4.4. Vývoj súvahy ECB od 2007

Počas krízy v rokoch 2008-2009, ale aj počas dlhovej krízy v eurozóne nastali problémy s likviditou a nízkou infláciou eurozóny ako celku. Centrálna banka, v našom prípade ECB, tak čelila opačnému problému ako tomu bolo v minulosti. V minulých desaťročiach bola hlavným problémom vyššia inflácia, ktorú centrálna banka riadila pomocou štandardných menových nástrojov, ako sú napr. úrokové sadzby. Situácia po roku 2008 sa v eurozóne diametrálne zmenila keď sa zistilo, že úrokové sadzby majú svoje limity, čo sa týka podpory inflácie a ekonomiky ako takej. Z tohto dôvodu sa muselo v tej dobe pristúpiť k extrémnym zmenám a implikáciám nástrojov novej menovej politiky. Začala sa aplikovať nekonvenčná (neštandardná) menová politika, ktorá sa výrazne odlišovala od doterajších spôsobov vykonávania menovej politiky. Či sa za posledné roky vybudovala závislosť medzi infláciou a týmito podpornými nástrojmi sa budeme venovať nižšie.

⁵⁴ GRÉGORY, CLAEYS, LEANDRO, ÁLVARO. The European Central Bank's quantitative easing programme: Limits and risks. In: *Bruegel Policy Contribution* [online]. 2016, no. 2016/04. [cit. 25. 02. 2021], s. 12-13. Dostupné na internete: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/165969/1/851392202.pdf>

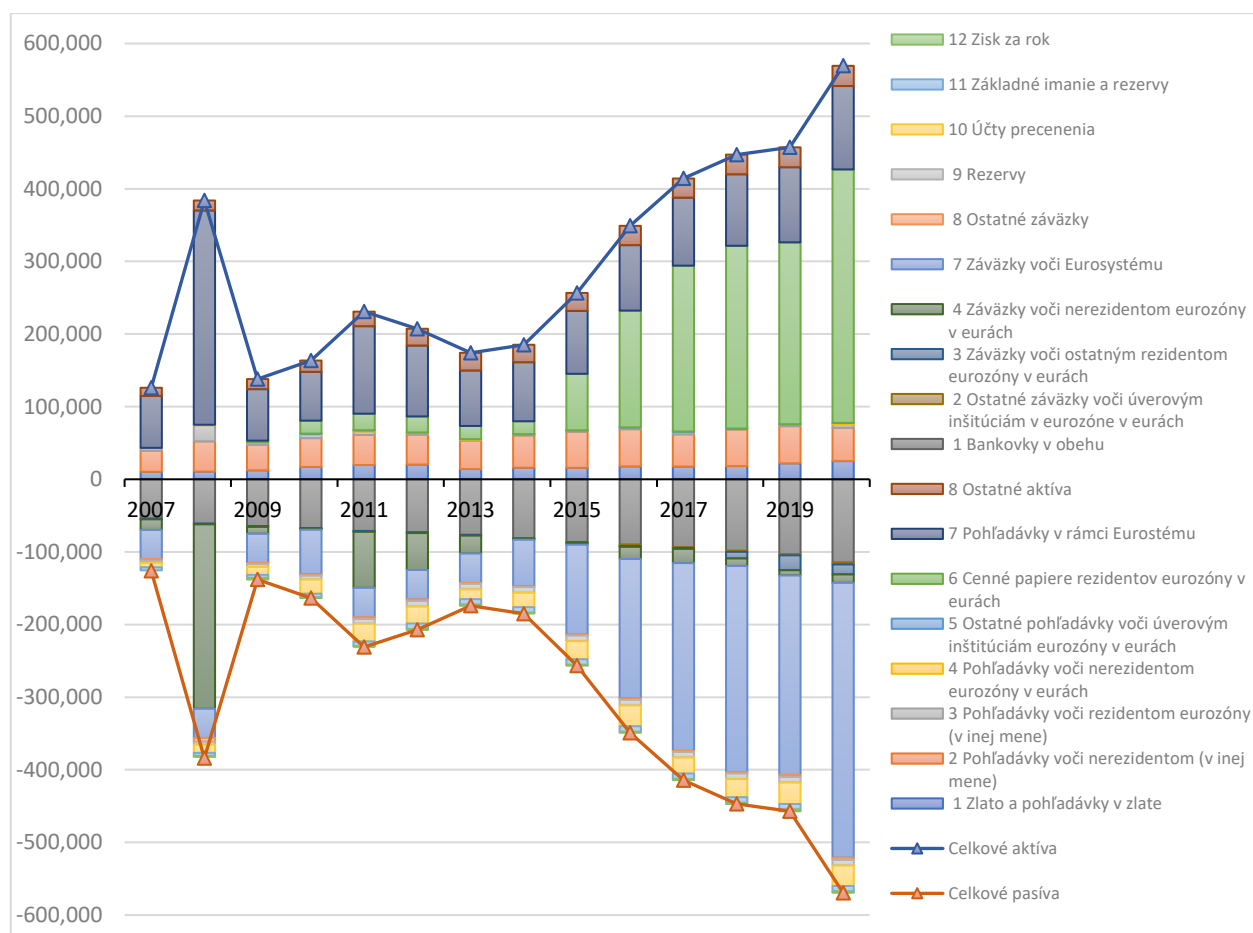
Treba však povedať, že v Japonsku, ktoré z dlhodobého hľadiska využíva nástroje neštandardnej menovej politiky sa nedarí zvládať úspešný boj s rastom inflácie. Zapríčiňuje to viacero faktorov a my ako eurozóna by sme sa mali z tejto situácie poučiť a hľadať efektívnejšie riešenia. Kvantitatívne uvoľňovanie ako také v niektorých prípadoch negarantuje definitívny prísun likvidity do ekonomiky v takej miere, ako centrálna banka očakáva a tým pádom ani transmisný mechanizmus nemusí byť dokonalý.⁵⁵ Eurosystému hrozí „Japonifikácia“, a teda stav, kedy sa nedarí po dlhých obdobiach kvantitatívneho uvoľňovania výrazne zvyšovať infláciu za cenu signifikantného nárastu súvahy a minimálnych úrokových sadzieb.

My budeme analyzovať ECB, ktorá je až na malé rozdiely trochu iná (v jej bilancii aktív je prázdna položka *Úvery poskytnuté úverovým inštitúciám v súvislosti s operáciami menovej politiky* – MRO, LTRO a iné; a takisto na strane pasív *Záväzky voči úverovým inštitúciám eurozóny súvisiace s operáciami menovej politiky*). Vo väčšine smerov je podobná ako iné NCB v Eurosystéme. Za poslednú dekádu sme videli markantný nárast bilancie aktív a pasív ECB, resp. Eurosystému. Tento jav bol zapríčinený najmä **dvomi faktormi. Zvýšeným využitím nástrojov na dodanie likvidity**, medzi ktoré patria operácie na voľnom trhu (hlavné refinančné operácie, dlhodobé refinančné operácie a ostatné operácie na poskytnutie likvidity) a **takisto nákupom aktív súkromného a verejného sektora prostredníctvom rôznych programov.**

Na ďalšom grafe môžeme vidieť vývoj bilancie aktív a pasív a jednotlivých položiek ECB od roku 2007. Z tohto grafu vieme jednoznačne vyčítať, že súvaha expandovala za viac než desaťrocie niekoľko-násobne. Takisto môžeme vidieť ktoré položky vytlačili ostatné položky. Napr. *Cenné papiere rezidentov eurozóny v eurách*, ktoré súvisia s výkonom menovej politiky, sa najviac zapríčinili na raste súvahy. Tieto operácie sú veľakrát známe pod pojmom kvantitatívne uvoľňovanie. Na strane pasív ako protipoložka podobne vzrástli *Záväzky voči Eurosystému*. Takisto môžeme vidieť, že za posledné roky sa výrazne zmenil vzťah aj medzi *Bankovkami v obehu* a *Pohládkami v rámci Eurosystému*. Väčšinu obdobia sa tento vzťah hýbe v pomere 1:1, no napr. počas krízy v roku 2008 bol tento pomer iný. V neposlednom rade môžeme spozorovať výraznú zmenu veľkosti, ale aj štruktúry súvahy ECB.

Graf č.1: Bilancia aktív a pasív ECB od roku 2007

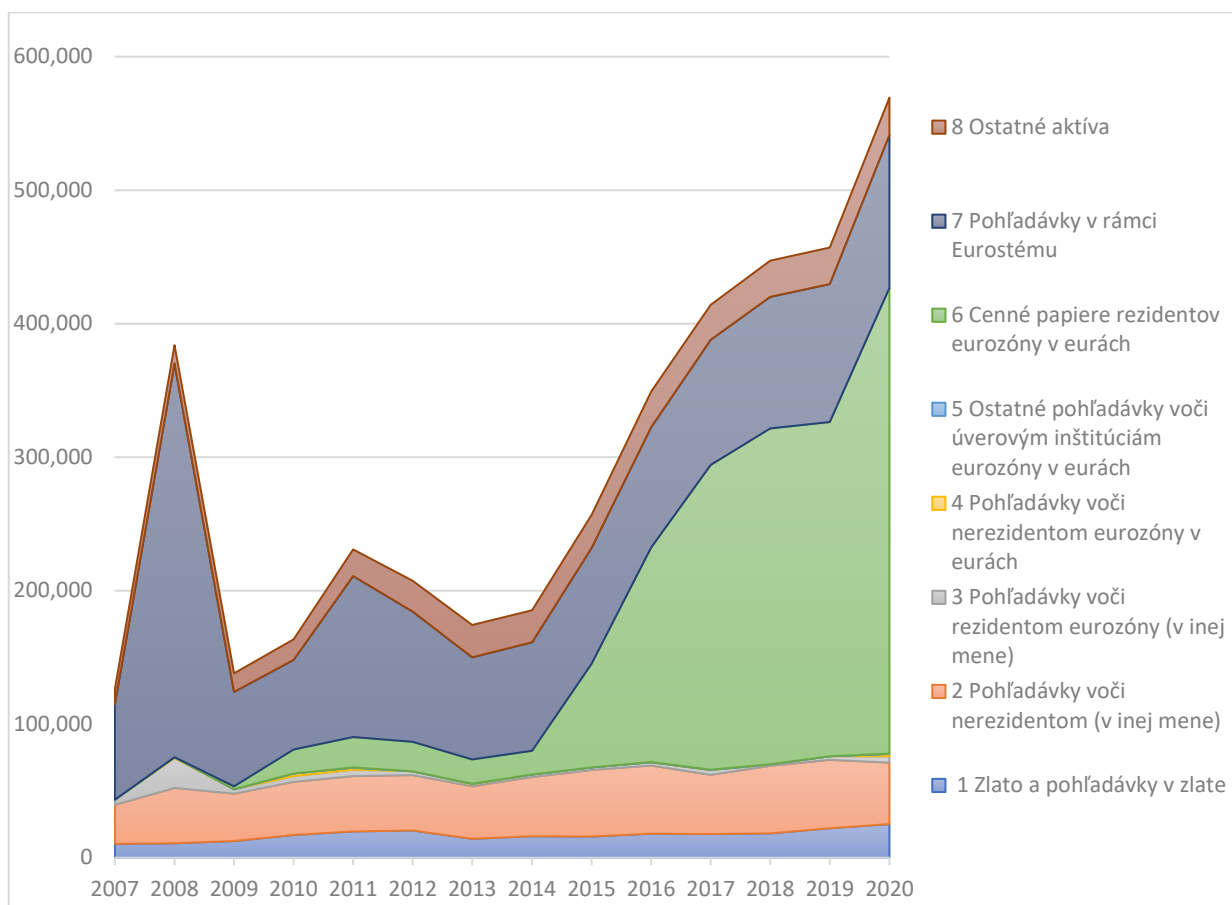
⁵⁵ SMAGHI, LORENZO BINI. *Conventional and unconventional monetary policy*. In: BIS [online] [cit. 25. 02. 2021], s 8-10. Dostupné na internete: <https://www.bis.org/review/r090429e.pdf>



Zdroj: Vlastné spracovanie: na základe dát ECB. Pasíva uvádzame ako zápornú stranu iba kvôli lepšiemu grafickému znázorneniu, v účtovnom vyjadrení sa jedná o čisto kladné položky.

Od decembra 2007 do decembra 2020 zmena súvahy ECB predstavovala nárast o 351%. Tento rast bol zapríčinený prevažne *Cennými papiermi držanými pre účely menovej politiky*. Zvýšil sa podiel *Zlata a pohľadávok v zlato*. Pri Eurosystéme bol rast podobných veličín, avšak bol zapríčinený aj dlhodobými refinančnými operáciami (LTRO) a inými refinančnými operáciami (novými a starými), ktoré súvisia s položkou *Úvery poskytnuté úverovým inštitúciám v súvislosti s operáciami menovej politiky*.

Graf č.2: Zloženie aktív ECB, od roku 2007 po december 2020

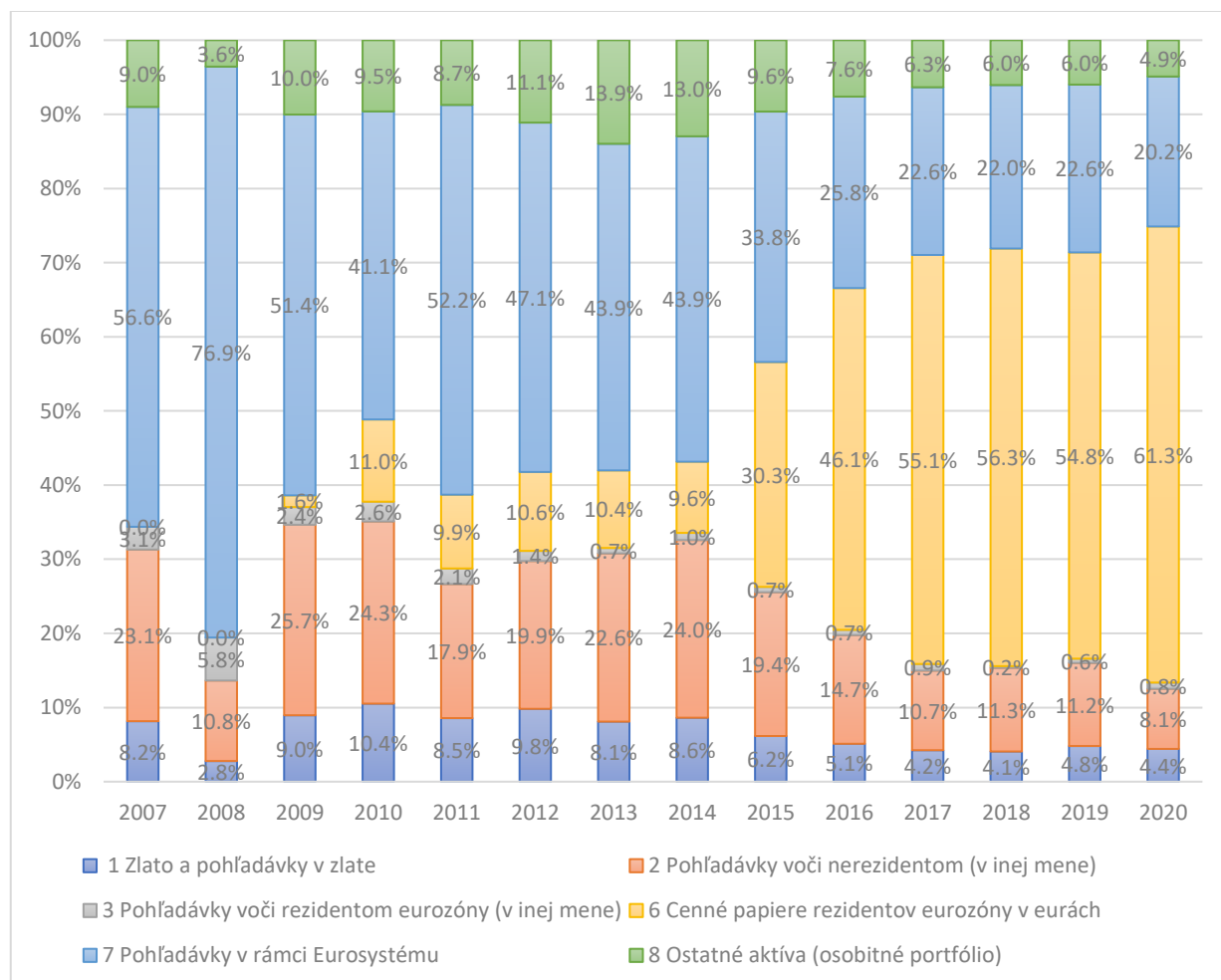


Zdroj: Vlastné spracovanie: na základe dát ECB.

Na grafe č.2 môžeme vidieť vývoj všetkých aktív zo súvahy ECB od roku 2007 do októbra 2020. Tento graf nám potvrdzuje, že nástroje nekonvenčnej menovej politiky sa začali výrazne využívať až po roku 2008. Enormnú mieru rastu bilančnej sumy môžeme monitorovať po roku 2014, kedy sa začali tieto nástroje uplatňovať vo výrazne vyšších objemoch. *Cenné papiere rezidentov eurozóny v eurách* dominujú celej položke aktív a v absolútnych číslach sa výrazne zvýšili v roku 2020 a rast pokračuje aj v roku 2021. Na grafe č.3 sa pozrieme na vývoj aktív z pohľadu podielu jednotlivých položiek na celkových aktívach ECB. Nákupy aktív začali byť signifikantnejšie až v roku 2010, kedy *Cenné papiere držané na účely menovej politiky* získali výraznejší podiel na celkových aktívach. Z grafu môžeme povedať, že sme **nezaznamenali trend od roku 2010 – 2014**. V týchto rokoch dosahovala táto položka pomerne stabilnú časť aktív. Toto sa však **zmenilo od roku 2015**, od kedy môžeme na ročnej báze sledovať výrazný nárast a konštatujeme, že **evidujeme pozitívny trend**. V roku 2020 táto položka dosahovala až 61.3% na celkových aktívach ECB. Z grafu môžeme ďalej analyzovať, že od roku 2015 sa začalo **výrazné vytlačanie ostatných položiek aktív** z hľadiska podielu na celkových aktívach. Jedná sa

o položky *Pohľadávky v rámci Eurosystému*, *Ostatné aktíva* (osobitné portfólio ECB), *Pohľadávky voči nerezidentom v cudzej mene* (prevažne devízové rezervy). Bez výraznejších výkyvov zostalo jedine *Zlato a pohľadávky v zlate*.

Graf č.3: Vývoj položiek aktív na celkových aktívach ECB od 2007



Zdroj: Vlastné spracovanie: na základe dát ECB.

Pokiaľ sa pozrieme na vývoj ostatných portfólií, teda osobitného portfólia ECB, ktoré je v zastúpení pod položkami *Ostatné aktíva* (*Ostatné finančné aktíva*), tak jeho podiel na celkových aktívach za posledné roky výrazne klesá. Podobne je na tom aj portfólio so správou devízových rezerv (*Pohľadávky voči nerezidentom v inej mene*). Portfólio, ktoré súvisí s výkonom menovej politiky tak jednoznačne vytláča iné aktíva zo súvahy, a teda aj príjmy z iných investičných činností ECB. Z tohto môžeme vyvodiť záver, že od roku 2015 je nekonvenčná menová politika **výrazne expanzívna**, resp. môžeme povedať, že je veľmi uvoľnená, čo môžeme vidieť na náraste bilancie podľa grafu č. 2 a podľa zmeny štruktúry na grafe č. 3. Z tohto môžeme vyvodiť, že štruktúra súvahy sa za posledných 6 rokov výrazne zmenila.

Na preklopenie dopadov koronakrízy sa v oveľa väčšej miere implementovali takisto nástroje menovej politiky, ktoré mali vo veľkej miere podporiť dostatočnú a dlhodobú likviditu komerčných bánk. Jedná sa o operácie na voľnom trhu - programy hlavných refinančných operácií (MRO) a prevažne o programy cielených dlhodobo refinančných operácií (TLTRO III) a iných operácií. V roku 2020 sa však implementoval ďalší nástroj nekonvenčnej menovej politiky, ktorý takisto spadá do kategórie – operácie na voľnom trhu. Jedná sa o program PELTROs (Pandemic emergency longer-term refinancing operations alebo tzv. pandemické núdzové dlhodobé refinančné operácie). Vďaka spomínaným operáciám a masívnemu uvoľneniu likvidity komerčným bankám sa položka *Úvery poskytnuté úverovým inštitúciám v súvislosti s operáciami menovej politiky* dostala na 26% z celkovej výšky aktív **Eurosystemu**. Oproti predchádzajúcemu roku sa jedná o takmer 100%-ný nárast.

Tabuľka č.4: Podiel položiek aktív na celkových aktívach **ESCB**, od 2015 (ku koncu roka, okrem 10/2020)

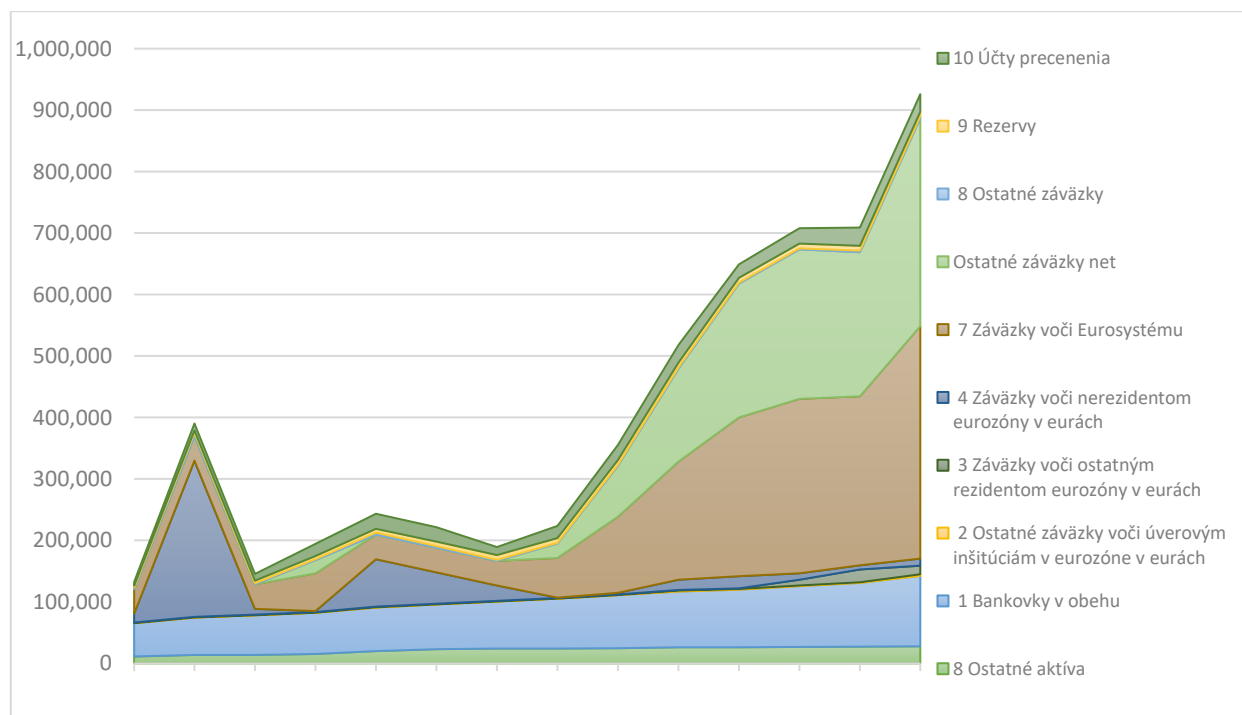
Aktíva	2015	2016	2017	2018	2019	10/2020*
1 Zlato a pohľadávky v zlate	12.18%	10.43%	8.42%	8.29%	10.07%	8.32%
2 Pohľadávky voči nerezidentom (v inej mene)	11.05%	8.95%	6.63%	7.11%	7.48%	5.22%
3 Pohľadávky voči rezidentom eurozóny (v inej mene)	1.12%	0.84%	0.85%	0.44%	0.47%	0.34%
4 Pohľadávky voči nerezidentom v €	0.73%	0.52%	0.43%	0.45%	0.37%	0.19%
5 Úvery poskytnuté úverovým inštitúciám v súvislosti s operáciami menovej politiky v eurozóne	20.11%	16.27%	17.11%	15.62%	13.36%	26.08%
6 Ostatné pohľadávky voči úverovým inštitúciám eurozóny v €	3.88%	1.89%	0.84%	0.38%	0.40%	0.43%

7 Cenné papiere rezidentov eurozóny v €	41.76%	53.94%	59.56%	61.65%	60.92%	54.69%
8 Dlh verejnej správy v €	0.90%	0.72%	0.56%	0.51%	0.50%	0.34%
9 Ostatné aktíva	8.27%	6.43%	5.60%	5.56%	6.41%	4.39%

Zdroj: Vlastné spracovanie: na základe dát ECB (Eurosystem).

Ako sme spomínali v teoretickej časti, kvantitatívne uvoľňovanie zapríčini výrazný nárast bilančnej sumy, no úverové uvoľňovanie zapríčini zmenu štruktúry aktív. Keďže Eurosystem využíval kombináciu týchto nástrojov, môžeme jednoznačne potvrdiť, že sme videli nielen **signifikantný nárast bilančnej sumy**, ale diametrálne sa **zmenila aj štruktúra** (podiel jednotlivých položiek aktív na celkových aktívach) **bilancie aktív Eurosystemu**. Súvaha ECB, ktorej sa prevažne venujeme, sa za posledné roky takisto diametrálne zmenila, avšak absentuje o položky súvisiace s refinančnými operáciami a sterilizačnými operáciami na strane pasív.

Graf č.4: Zloženie pasív ECB, od roku 2009 po december 2020



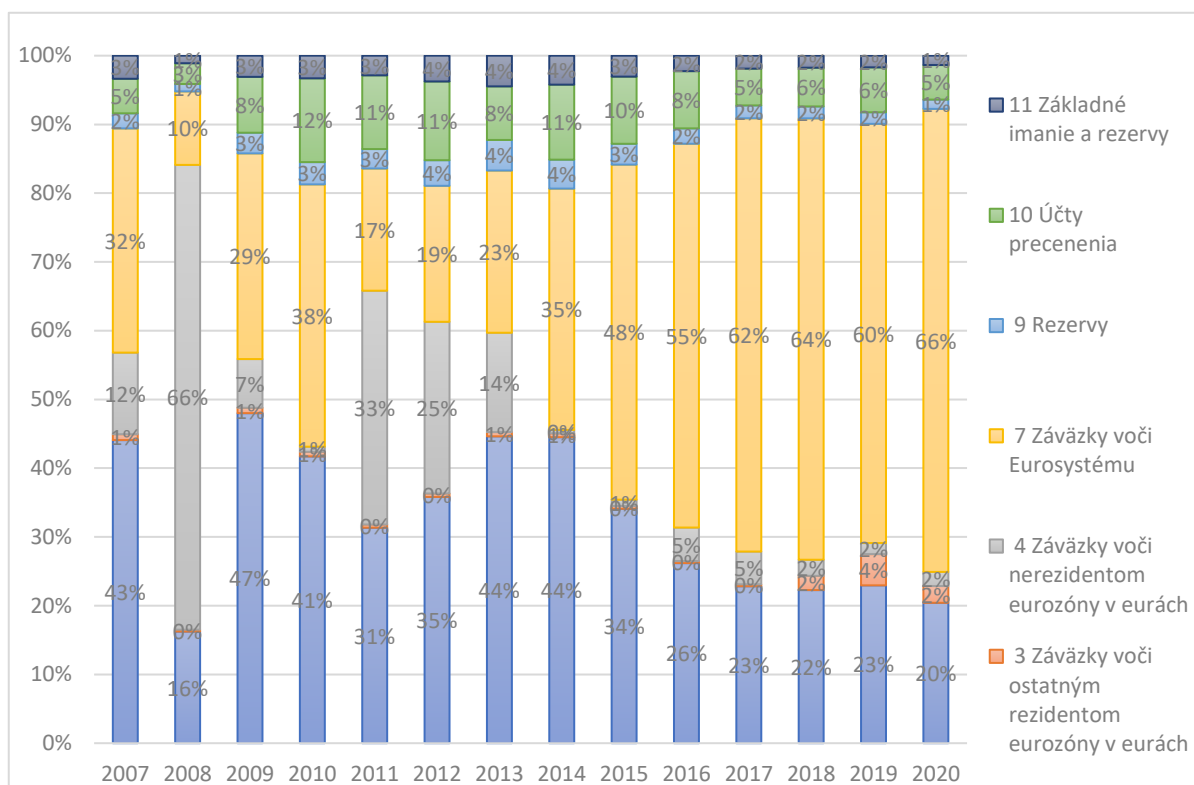
Zdroj: Vlastné spracovanie: na základe dát ECB.

Na grafe č. 4 môžeme vidieť trend vývoja jednotlivých položiek pasív. Sú tu položky ako napr. *Bankovky v obehu*, ktoré majú stabilný dlhodobý rastúci trend, podobne ako aj položka č. 7. Tá súvisí ako protipoložka aktív pri nákupe *cenných papierov držaných na účely menovej politiky*, teda môžeme evidovať, že rastie, resp. klesá vo veľmi podobnej

miere. Zisk ECB klesol v roku 2020 na 1 643 miliónov, čo predstavuje medziročný pokles o približne 30 %. Okrem roku 2020, zisk za posledných 6 rokov stabilne rástol. Najhoršie obdobie, čo sa týka ziskovosti, bolo v rámci sledovaného obdobia v roku 2007, kedy ECB reportovala nulový zisk a v roku 2010 zisk 171 miliónov a 2011 728 miliónov eur.

K decembru 2020 položka č. 1 a položka č. 7 tvoria majoritnú zložku celého portfólia pasív, a to vo výške približne 86 %. Položku č. 2, 5, 8 sme neuviedli do grafického znázornenia a to z dôvodu, že nedosahujú ani 1 percento na celkových pasívach zo strednodobého hľadiska. Základné imanie má takisto klesajúci trend, čo sa týka podielu na celkových pasívach. **Výraznú zmenu** môžeme sledovať pri položke č. 4 *Záväzky voči nerezidentom eurozóny v eurách*. Tento druh záväzku môže predstavovať swapové transakcie, resp. záväzok voči iným CB. Následne na to ECB poskytuje swapové obchody v konkrétnej mene voči ostatným národným CB v eurozóne na dodanie likvidity v inej mene. V tejto položke sa takisto nachádzajú aj zostatky CB, ktoré sú v eurozóne voči ECB podľa TARGET2. Ďalšiu časť tejto položky môže tvoriť suma z nevyrovnaných pôžičiek CP, ktoré mali byť poskytnuté nerezidentom eurozóny, pričom bola pri nich prijatá hotovostná zábezpeka (kolaterál). Táto položka dosahovala maximálny podiel pri bankovej kríze v roku 2008 a ten sa postupne znižoval, avšak v období 2011-2013 ešte stále dosahoval markantnú časť pasív. Od roku 2014 sa táto položka dostala až na minimálne úrovne, môžeme teda povedať, že ECB limitovala používanie tejto časti súvahy pasív oproti stavu, ako tomu bolo v predchádzajúcich rokoch. Položka *Účty preceňovania* zastáva pomerne veľký podiel, ktorý takisto za posledné roky klesá. Táto položka znázorňuje nerealizované zisky z držby zlata, devíz a cenných papierov, kde dochádza k preceňovaniu.

Graf č.5: Vývoj položiek pasív na celkových pasívach ECB od 2007



Zdroj: Vlastné spracovanie na základe dát z bilancie ECB.

Tabuľka č.5: Podiel položiek pasív na celkových pasívach ESCB, od 2015 (ku koncu roka, okrem 10/2020)

Záväzky	2015	2016	2017	2018	2019	10/2020*
1 Bankovky v obeh	38.97%	30.76%	26.20%	26.18%	27.66%	20.67%
2 Záväzky voči úverovým inštitúciám eurozóny súvisiace s výkonom menovej politiky v €	27.64%	35.87%	42.12%	39.42%	38.80%	49.63%
3 Ostatné záväzky voči úverovým inštitúciám eurozóny v €	0.19%	0.26%	0.47%	0.42%	0.21%	0.11%
4 Vydané dlhové certifikáty	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
5 Záväzky voči ostatným rezidentom eurozóny v €	5.10%	6.03%	6.41%	7.20%	6.67%	11.47%
6 Záväzky voči nerezidentom eurozóny v €	1.96%	5.62%	7.97%	9.77%	6.88%	3.28%
7 Záväzky voči rezidentom eurozóny v cudzej mene	0.10%	0.10%	0.09%	0.09%	0.17%	0.09%

8 Závazky voči nerezidentom eurozóny v cudzej mene	0.13%	0.25%	0.25%	0.23%	0.16%	0.10%
9 Protipoložky k zvláštnym právam čerpania prideleným zo strany MMF (SDR)	2.13%	1.62%	1.24%	1.20%	1.23%	0.83%
10 Závazky v rámci Eurosystému	7.81%	5.98%	4.95%	5.26%	5.94%	4.13%
11 Položky v procese vyrovnaní	12.43%	10.77%	8.01%	8.00%	9.99%	8.08%
12 Kapitál a rezervy	3.53%	2.75%	2.30%	2.23%	2.29%	1.62%

Zdroj: Vlastné spracovanie: na základe dát ECB (Eurosystém).

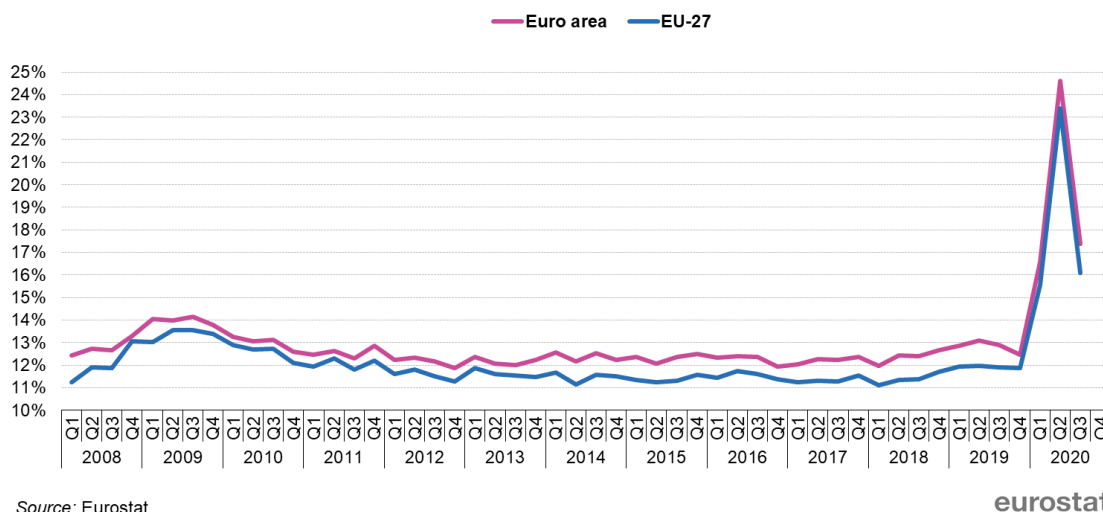
Teraz sa môžeme detailnejšie pozrieť na jednotlivý podiel na celkových pasívach Eurosystému a nie ECB. Napriek tomu, že v absolútnych číslach položka č. 1 stále rastie, z pohľadu podielu sa jej každoročné zastúpenie znižuje. Najväčšie zastúpenie má jednoznačne položka č. 2, ktorá každý rok vytláča ostatné položky. Kým v roku 2015 predstavovala druhú najväčšiu položku na celkových pasívach, od roku 2016 sa tento trend výrazne zmenil a dominuje. „Do januára 2012 boli banky povinné viesť na svojom účte v národnej centrálnej banke minimálne 2 % hodnoty určitých záväzkov, predovšetkým vkladov klientov. Odvtedy sa tento pomer znížil na 1 %“.⁵⁶ Napriek zníženej miere môžeme evidovať pomerne veľký nárast povinných minimálnych rezerv. Nárast tejto položky je zapríčinený viacerými dôvodmi:

- vypuknutím pandémie, kedy sa výrazne znížila spotreba obyvateľov eurozóny a výrazne sa zvýšilo percento úspor, čo dokazuje aj nižšie uvedený graf. Keďže banky odvádzajú povinné minimálne rezervy prevažne z percenta vkladov svojich klientov, nárast úspor v bankách zapríčinil enormný nárast vkladov klientov. Následne banky museli do účtov národných centrálnych bánk odvádzať vyššie sumy v absolútnych číslach. Keďže počet peňazí v ekonomike neustále rastie, nárast vkladov z dlhodobého hľadiska v absolútnych číslach je opodstatnený.
- druhý faktor, ktorý ovplyvnil túto položku, sú jednoduché sterilizačné operácie. Keďže komerčné banky využívajú tieto operácie oproti predchádzajúcim rokom vo zvýšenej miere, zábezpeka z ich strany pre centrálnu banku sa výrazne zvýšila.

⁵⁶ EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA. Čo znamenajú povinné minimálne rezervy?. In: European Central Bank [online] [cit. 09. 03. 2021]. Dostupné na internete: https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me/html/minimum_reserve_req.sk.html

Graf č.6: Percentuálna miera úspor domácností

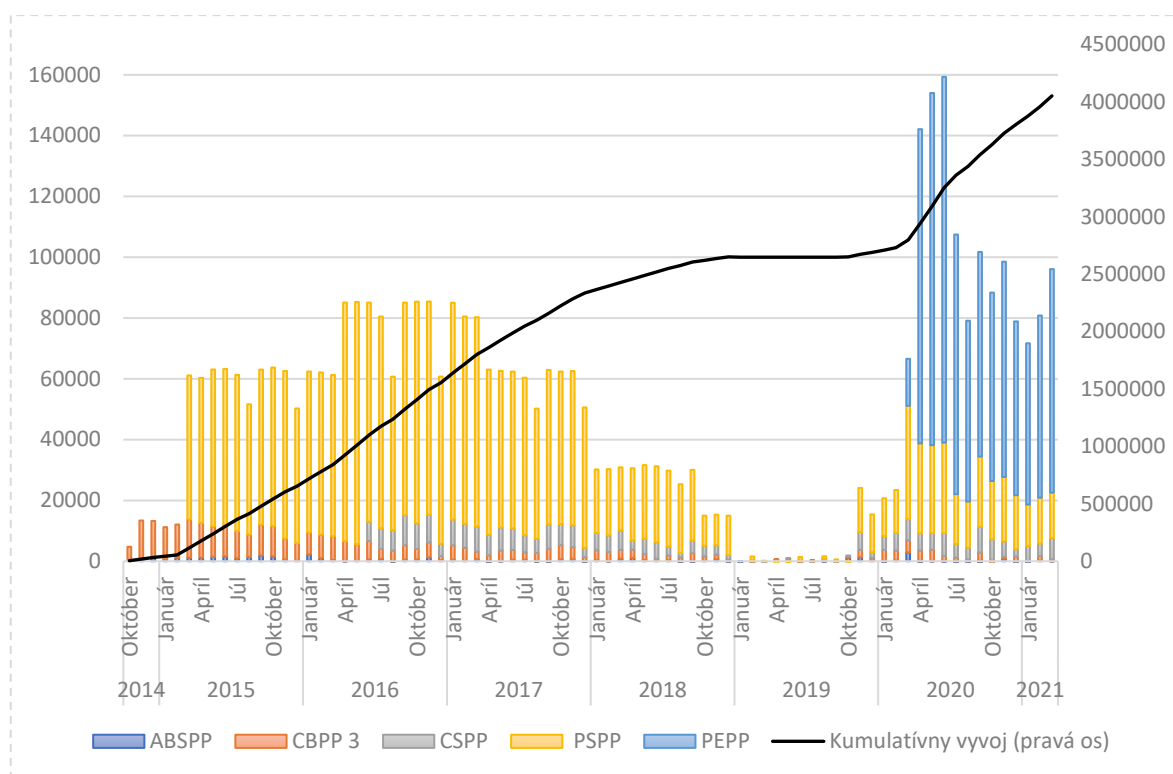
Household gross saving rate, seasonally adjusted



Zdroj: EUROSTAT. *Household gross saving rate, seasonally adjusted*.
 In: *Ec.europa.eu* [online] [cit. 11. 01. 2021]. Dostupné na internete:
https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/images/b/b5/2020Q3_Household_gross_saving_rate%2C_seasonally_adjusted

Na záver tejto časti ešte prikladáme graf, ktorý monitoruje mesačný nákup aktív, resp. jednotlivých programov. Na ľavej osi vidíme mesačné nákupy a ich objem z pohľadu jednotlivých programov a na pravej osi vidíme kumulatívny vývoj bilancie aktív Eurosystému spojených s týmito položkami. Jedná sa o položku na strane aktív, ktorá súvisí s výkonom menovej politiky Eurosystému. Tento graf nám ukazuje reálnu aktivitu Eurosystému z pohľadu nákupu aktív v jednotlivých obdobiach. Z tohto pohľadu nám to pomôže lepšie pochopiť jednotlivé zmeny, ktoré nastali v štruktúrach v bilanciách aktív a pasív Eurosystému, ako aj v ECB. Môžeme vidieť, že v rokoch 2015 až po október 2018 týmto nákupom dominoval program PSPP (program nákupu aktív verejného sektora – Public sector purchase programme), pričom tieto nákupy zahŕňali vládne dlhopisy a dlhopisy nalinkované na infláciu.

Graf č.7: Mesačný nákup aktív jednotlivých programov a kumulatívny rast položky aktív súvisiacich s nákupmi v Eurosystéme



Zdroj: Vlastné spracovanie: na základe dát ECB (Eurosystém).

Pokiaľ sa pozrieme na predchádzajúce grafy, ktoré znázorňujú štruktúru bilancii aktív a pasív (percentuálny podiel jednotlivých položiek na celkových aktívach/pasívach) tak môžeme vidieť, že veľké zmeny sa vyskytujú práve od roku 2014 do 2015. Ďalší signifikantný nárast môžeme spozorovať v roku 2020, a to vďaka veľkým objemom nákupov PEPP. Je veľmi pravdepodobné, že rok 2021 ešte nebude tým rokom, v ktorom CB začne predávať aktíva zo svojej súvahy. Z tohto pohľadu tak usudzujeme, že podiel aktív a pasív, ktoré súvisia s výkonom menovej politiky (prevažne nákup aktív a ich protipoložky na strane pasív), budú ďalej pokračovať v raste a percentuálne vytláčať ostatné položky.

4.5. Vývoj a charakteristika portfólií ECB podľa účelu

V predchádzajúcich častiach sme si definovali portfólia ECB. Portfólio aktív, ktoré slúži na menovo-politické účely sa nachádza v podpoložke *Cenné papiere držané na účely menovej politiky*. Centrálna banka má z neho menový príjem, ktorý sa však výrazne odlišuje od jej investičných príjmov. Kupónové výnosy, amortizácia diskontov a prémie sa zahŕňa do výkazu ziskov a strát v sekcií *Ostatné úrokové výnosy*, resp. *náklady*, v závislosti od kladného, resp. negatívneho salda. Následne ECB, ako aj iná NCB v Eurosystéme alebo vo svete, má svoje investičné portfólio. V tejto časti si zväčša vyberá veľmi bezpečné a málo

rizikové aktíva, ktoré však môžu byť rizikovejšie oproti cenným papierom, ktoré sú držané na účely menovej politiky. V tomto kontexte môžeme povedať, že záleží od politiky tej ktorej centrálnej banky, pretože výnosnosť aktív a ich rizikovosť sa môžu výrazne líšiť. Napr. v tejto časti portfólia môžu nakupovať rôzne ETF, či už dlhopisové, akciové, môžu nakupovať dlhopisy, akcie, robiť rôzne derivátové obchody alebo majú podielové účasti v iných inštitúciách. To znamená, že rizikovosť tohto portfólia môže byť výrazne vyššia.

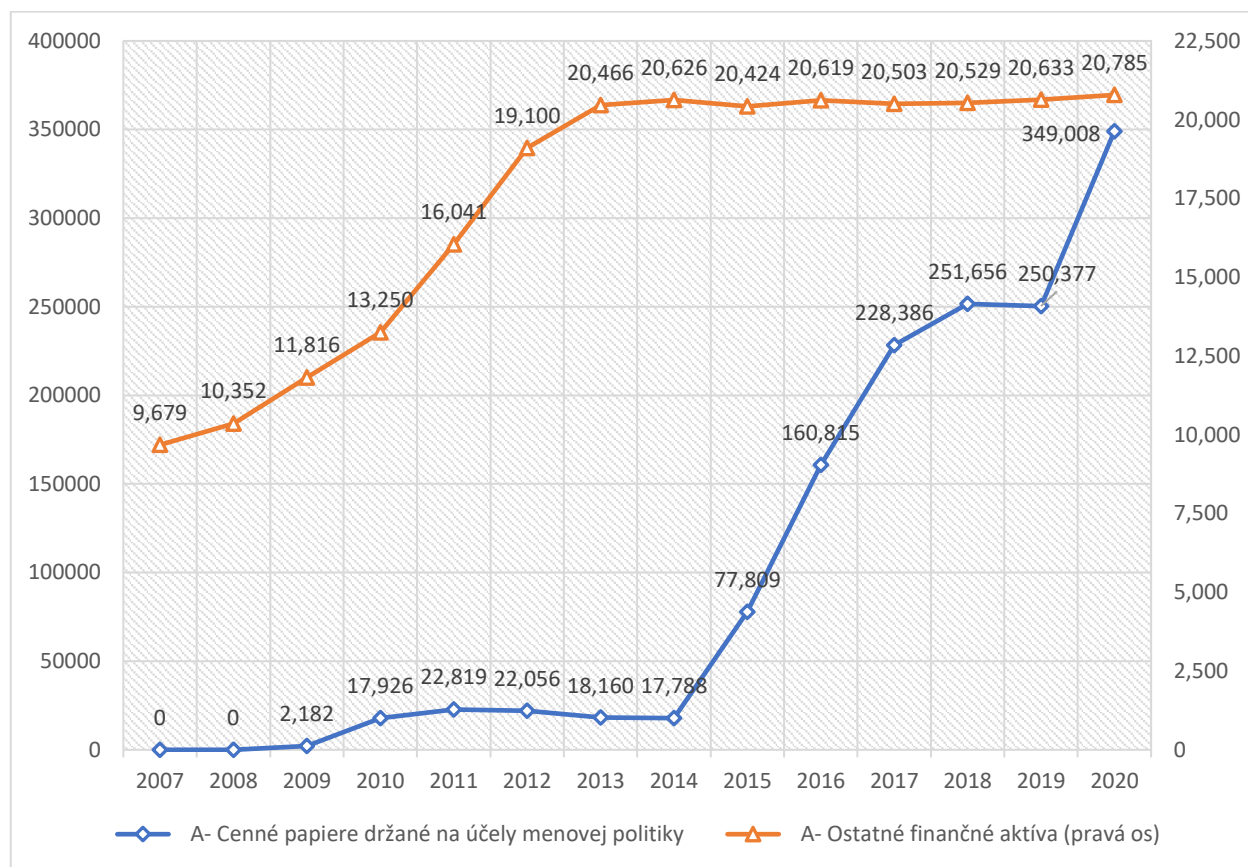
Niektoré centrálne banky počas výrazného prepadu cien dlhopisov nakupovali aj dlhopisové ETF, ktoré však nebolo z jej investičného portfólia, ale z menového. Ako sme už spomínali, záleží to od dlhodobej menovej stratégie centrálnej banky. Ak napr. chce výrazne znížiť dlhodobú výnosovú krivku a podporiť úverovanie, tak popri nástroji forward guidance nakupuje širokú škálu cenných papierov – dlhopisov s dlhodobými splatnosťami. Keďže dlhodobé výnosy sú výrazne volatilnejšie, jej portfólio môže byť vystavenému väčšiemu riziku než v prípade krátkodobých alebo strednodobých cenných papierov. Všetko záleží od výnosu, resp. trhovej ceny dlhopisu, za ktorý ho kúpila. Centrálna banka prevažne drží dlhopisy do splatnosti, takže riziko cenových výkyvov nemusí byť pre ňu smerodajné. Pokiaľ však kupuje dlhopis s negatívnym výnosom, z hľadiska ziskovosti to bude pre ňu výrazne horšie.

Hlavným účelom investičného portfólia z vlastných zdrojov je zaistiť určitý zdroj príjmov ECB, ktoré by čiastočne kryli jej prevádzkové náklady. Tento druh portfólia sa nachádza v položke *Ostatné aktíva* priamo v podpoložke *Ostatné finančné aktíva*. Výnosy sú takisto zaradené do výkazu ziskov a strát pod *Ostatnými úrokovými výnosmi* alebo *nákladmi* podľa výsledku salda. **Nerealizované zisky z tejto položky sa účtujú podobne ako pri nerealizovaných ziskoch zo zlata a devízových rezerv do položky Účty precenenia.**

Súčasťou investičných aktivít ECB je aj správa devízových rezerv, ktorá takisto nie je súčasťou menovej politiky. V tomto prípade je cieľom Eurosystemu zaobstaranie potrebnej likvidity v prípade potreby na realizáciu devízovo-politických operácií v menách krajín mimo EÚ. **Dochádzame teda k záveru, že ECB disponuje dvomi investičnými portfóliami – portfólio devízových rezerv a portfólio tvorené z jej vlastných zdrojov. Mimo investičného portfólia má aj portfólio s cennými papiermi, ktoré slúži na výkon menovej politiky⁵⁷.**

⁵⁷ EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA. *VÝROČNÁ SPRÁVA 2011* [online]. ECB, 2012. [cit. 04. 02. 2021]. Dostupné na internete: https://www.nbs.sk/_img/Documents/ECBPUB/VS/protected/ar2011sk.pdf

Graf č.8: Porovnanie aktív v portfóliu vlastných zdrojov ECB a portfólia, ktoré súvisí s výkonom menovej politiky



Zdroj: Vlastné spracovanie: na základe dát ECB.

Na vyššie uvedenom grafe (č. 8) môžeme sledovať detailnejší vývoj výšky aktív vo vybraných portfóliách ECB. Cenné papiere, ktoré sú držané na účely menovej politiky mali v bilancií aktív do roku 2014 len minimálne zastúpenie. Dovtedy jej investičné portfólio stabilne rástlo. Po roku 2014 však nastal výrazný zlom, kedy sa ECB rozhodla pre výraznejšie nákupy aktív na účely menovej politiky. Investičné portfólio ECB síce rastie, ale oproti minulým hodnotám len veľmi minimálne. **Aj keď portfólio na účely menovej politiky má iný zámer, kde v prvom rade nejde o profitabilitu, ale o plnenie menových cieľov, tvorí majoritnú položku príjmov ECB.**

Keďže príjmy jedného aj druhého portfólia cenných papierov sa nachádza vo výkaze ziskov a strát v položke *ostatné úrokové výnosy*, resp. *náklady*, **ECB používa aj tento príjem na regulovanie nákladov a strát, takže sú súčasťou zisku, ktorý sa ďalej rozdeľuje:** „Podľa článku 32.5 Štatútu ESCB sa celkový menový príjem národných centrálnych bánk rozdeľuje medzi jednotlivé národné centrálné banky v pomere k ich

splateným podielom na základnom imaní ECB.⁵⁸ Avšak Podľa článku 33, v ktorom sa definuje rozdelenie čistých ziskov a strát ECB sa ďalej hovorí:

- suma po určení Rady Guvernérov zároveň nesmie prekročiť 20 percent čistého zisku, pričom sa alokuje do všeobecného rezervného fondu, maximálne do výšky 100 percent kapitálu,
- **zvyšok čistého zisku sa prerozdelení podielnikom ECB podľa pomeru splateného podielu.**

V prípade, že ECB by dosiahla stratu tak sa uhrádza zo všeobecného rezervného fondu, v prípade potreby z menového príjmu.⁵⁹

Obrázok č.1: Ostatné úrokové výnosy a úrokové náklady podľa výročnej správy ECB (2020)

	2020 v mil. €	2019 v mil. €	Zmena v mil. €
Úrokové výnosy z cenných papierov držaných na účely menovej politiky	1 337	1 447	(110)
CBPP1 a CBPP2	10	20	(10)
SMP ¹	183	291	(108)
APP	1 184	1 136	48
PEPP	(41)	–	(41)
Čisté úrokové výnosy z požíčavania cenných papierov držaných na účely menovej politiky	17	16	1
Čisté úrokové výnosy z vlastných zdrojov	70	95	(25)
Čisté úrokové výnosy z ostatných aktív/pasív	119	76	43
Čisté ostatné úrokové výnosy	1 543	1 635	(92)

1) Čisté úrokové výnosy ECB z gréckych štátnych dlhopisov nakúpených v rámci programu SMP dosiahli 50 mil. € (94 mil. € v roku 2019).

Zdroj: EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA. *Ročná účtovná závierka ECB za rok 2020*. In: *European Central Bank* [online] [cit. 27. 03. 2021]. Dostupné na internete: <https://www.ecb.europa.eu/pub/annual/annual-accounts/html/ecb.annualaccounts2020~0508aea2f9.sk.html#toc14>

Tak ako sme definovali v teoretickej časti, portfólio, ktoré súvisí s výkonom menovej politiky jasne dominuje v celkovej položke príjmov ECB. **Programy CBPP1, CBPP2, SMP, APP a PEPP sa podpísali vo výške 86.6 percent z príjmov čistých úrokových výnosov a z celkových čistých výnosov ECB vo výške 47 percent za rok 2020.** Príjmy z jej osobitného portfólia (*čisté úrokové výnosy z vlastných zdrojov*) dosahovali výšku 70 miliónov eur, čo **predstavuje len 4.5 percenta z príjmov zo sekcie Čisté ostatné úrokové výnosy a len 2.4 percenta z celkových čistých výnosov.** Jedná sa o pomerne

⁵⁸ Článok 32 odsek 1-7 protokolu č.4 o Štatúte ESCB a ECB Zmluvy o fungovaní EÚ.

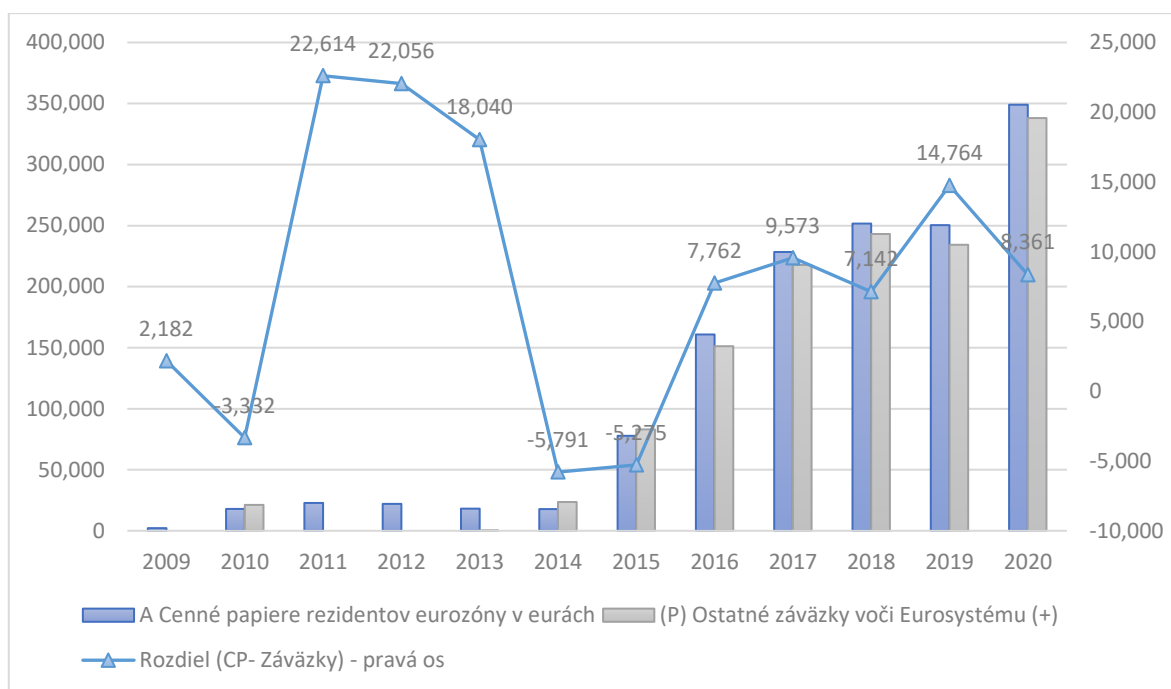
⁵⁹ Článok 33 odsek 1-2 protokolu č.4 o Štatúte ESCB a ECB Zmluvy o fungovaní EÚ.

zanedbateľnú časť. Toto len potvrdzuje účel osobitného portfólia z vlastných zdrojov, ktoré slúži primárne na redukciiu časti prevádzkových nákladov. Vo vyššie uvedenej ilustrácii môžeme takisto vidieť významnosť výnosovej krivky a priemernej ceny, kde ECB nakupovala. Napr. program PEPP vďaka tomuto faktoru zatiaľ generoval stratu.

V ďalšom grafickom vyjadrení sa pokúsime bližšie pozrieť na tvorbu nákupov cenných papierov, ktoré sú primárne určené na výkon menovej politiky a ich protipoložky. Ich hlavná protipoložka je *Ostatné záväzky voči Eurosystemu (čisté)*, ktorá sa nachádza v položke *Záväzky voči Eurosystemu*. Jedná sa o **čistý záväzok v systéme TARGET2** (sleduje sa saldo medzi Záväzkami voči NCB krajín eurozóny v systéme TARGET2 a pohľadávkami voči NCB krajín eurozóny v systéme TARGET2).

Na ďalšom grafe môžeme vidieť vývoj stavu portfólia cenných papierov ECB, ktoré má menovo-politický charakter a vývoj ich protipoložky na strane pasív. **Môžeme si všimnúť, že prevažne v prvých rokoch po spustení prvých programov nákupu aktív ECB nepoužívala na krytie nákupov túto protipoložku. Jedná sa o roky 2011 – 2013. Od roku 2014 výrazne narastá bilancia ECB, ako aj iných NCB. Spolu s aplikovaním nových programov nákupu aktív sa začala výrazne meniť štruktúra aktív a pasív ECB.** Na strane aktív dominuje položka *Cenné papiere držané na účely menovej politiky* a na strane pasív ako protipoložka – *Záväzky v rámci Eurosystemu (Ostatné záväzky voči Eurosystemu)*. Na grafe môžeme takisto vidieť aj rozdiel medzi jednotlivými položkami, čo indikuje, že určitá veľmi malá časť programu nákupu aktív z tohto portfólia cenných papierov bola krytá aj inými položkami na strane pasív.

Graf č.9: Trend vývoja cenných papierov držaných na účely menovej politiky a ich protipoložky – Ostatných záväzkov voči Eurosystemu

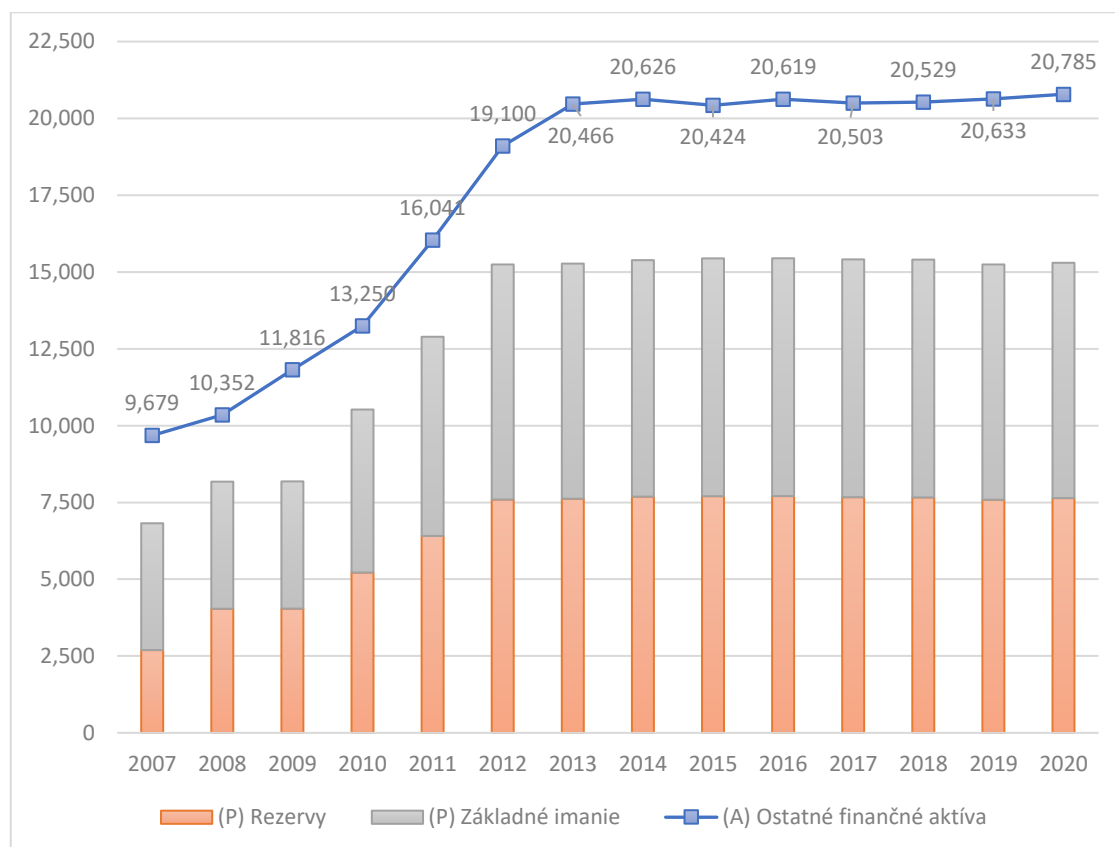


Zdroj: Vlastné spracovanie: na základe dát ECB.

Na grafe č. 10 môžeme vidieť porovnanie ostatných finančných aktív, teda osobitného portfólia centrálnej banky a jej protipoložiek. **Súčasťou osobitného portfólia ECB sú majoritne cenné papiere v eurách, ďalej sa môže jednať o reverzné obchody o spätnom odkúpení v eurách a ostatné finančné aktíva (podielové účasti, napr. 3 211 akcií BIS v hodnote 42 miliónov eur) a zostatky na bežných účtoch. Protipoložky týchto aktív tvoria finančné zdroje ECB - z veľkej časti splatené základné imanie, rezervné fondy a rezervy, ktoré slúžia na krytie rôznych škál rizík. Ďalej ako protipoložka môže vystupovať aj položka na strane pasív – Ostatné záväzky, konkrétne v položke Ostatné. Tá však súvisí s mnohými súvahovými položkami a jednou z nich je aj zastúpenie repo obchodov pre správu v portfóliu ostatných finančných aktív. Časť pasív kryjúcich toto investičné portfólio ECB z vlastných zdrojov, je aj v položke Účty precenenia, napr. vo forme nerealizovaných ziskov alebo strát.** Keďže sa jedná o mix položiek v minoritnom zastúpení, rozhodli sme sa neuviesť ich do grafickej ilustrácie. Na grafe môžeme vidieť vývoj týchto položiek od roku 2007. Od roku 2007 do roku 2014 investičné portfólio ECB expandovalo. To môžeme vysvetliť vyššou atraktivitou aktív v minulosti, kedy aj rôzne dlhové cenné papiere mali lepšiu výnosnosť a väčšie boli aj kupónové platby. Globálne, ale aj v EÚ boli úrokové sadzby vyššie. Od roku 2014, teda od obdobia, kedy výrazne expandovalo portfólio s cennými papiermi na účely menovej politiky, sa tieto položky aktív a pasív prestali zvyšovať. Tieto položky rastú, aj keď vo veľmi malej miere,

a to z dôvodu dvoch faktorov - reinvestovania úrokových výnosov z portfólia vlastných zdrojov a nárastu trhovej hodnoty týchto cenných papierov.⁶⁰

Graf č.10: Vývoj trendu ostatných finančných aktív, základného imania a rezerv na krytie rizík



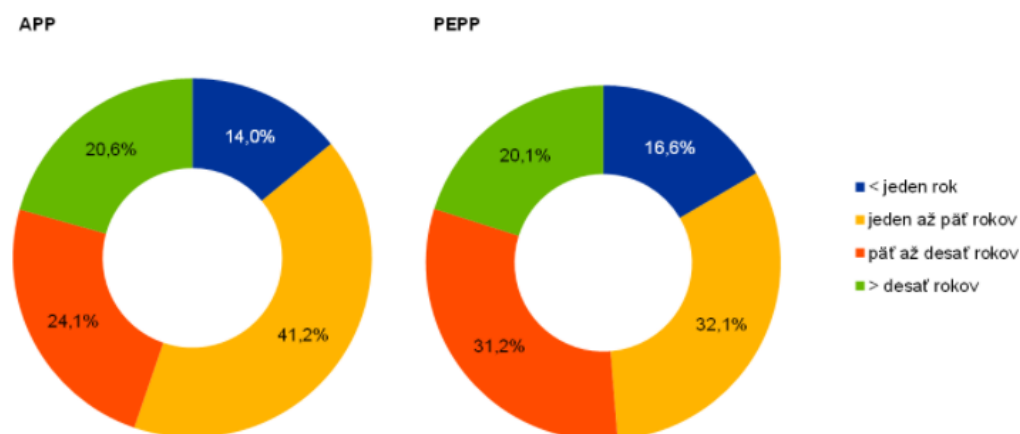
Zdroj: Vlastné spracovanie: na základe dát ECB

4.5.1. Splatnosť jednotlivých portfólií a riziká pre bilanciu ECB spojené s rastom výnosových kriviek

Graf č.11: Profil splatnosti programov APP a PEPP (menovo-politické portfólio)

⁶⁰ EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA. Ročná účtovná závierka ECB za rok 2020. In: European Central Bank [online] [cit. 27. 03. 2021]. Dostupné na internete: <https://www.ecb.europa.eu/pub/annual/annual-accounts/html/ecb.annualaccounts2020~0508aea2f9.sk.html#toc14>

Profil splatnosti programov APP a PEPP



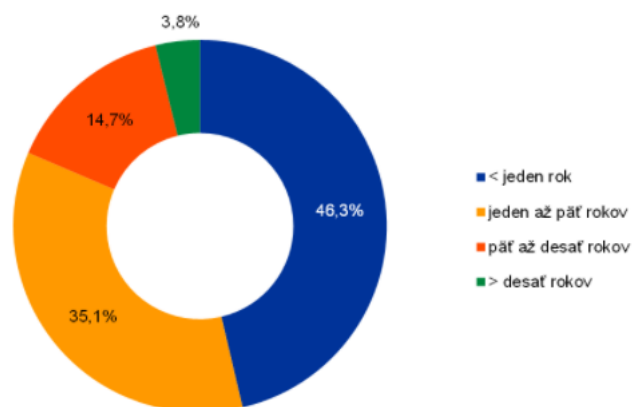
Zdroj: ECB.

Poznámka: V prípade cenných papierov krytých aktívami je profil splatnosti založený skôr na váženej priemernej životnosti cenných papierov ako na právnom dátume splatnosti.

Zdroj: EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA. *Ročná účtovná závierka ECB za rok 2020*. In: *European Central Bank* [online] [cit. 28. 03. 2021]. Dostupné na internete: <https://www.ecb.europa.eu/pub/annual/annual-accounts/html/ecb.annualaccounts2020~0508aea2f9.sk.html#toc14>

Pokiaľ sa pozrieme profil splatnosti cenných papierov, ktoré sú držané na účely menovej politiky, môžeme dôjsť k viacerým záverom. V programe APP je približne 55 % aktív držaných so splatnosťou od 0-5 rokov. Pri PEPP je to približne 48 %. Z tohto vieme povedať, že približne polovica portfólia je podľa nášho názoru **menej riziková**. Je to z dôvodu, že ECB dokáže pomerne ľahko ovplyvňovať krátkodobé úrokové sadzby. Podľa empirických dát z rôznych trhov vieme povedať, že s pribúdajúcou splatnosťou dlhopisov narastá riziko vyššej volatility, a tak riziko znehodnotenia. Pokiaľ ECB drží dlhopisy do splatnosti, tak riziko cenových výkyvov limituje. Pokiaľ by sa však v budúcnosti chcela zbavovať aktív zo svojich portfólií (napr. pri kvantitatívnom uťahovaní), tak by musela predávať tieto cenné papiere a pri potenciálne vyšších výnosoch. Z tohto procesu by ECB mohla mať stratu. Ďalej by mohla mať stratu v prípade, že bude nakupovať dlhopisy s negatívnym výnosom.

Graf č.12: Profil splatnosti cenných papier osobitného portfólia ECB



Zdroj: ECB.

Zdroj: EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA. *Ročná účtovná závierka ECB za rok 2020*. In: *European Central Bank* [online] [cit. 29. 03. 2021]. Dostupné na internete: <https://www.ecb.europa.eu/pub/annual/annual-accounts/html/ecb.annualaccounts2020~0508aea2f9.sk.html#toc14>

U osobitného portfólia ECB dominujú aktíva s veľmi krátkou splatnosťou. Môžeme teda povedať, že bude oveľa bezpečnejšie a menej náchylné k cenovým výkyvom a zvýšenej volatilite. Výnosy a kupóny z tohto portfólia budú teda pravdepodobne nižšie. **V tomto prípade môžeme teda dementovať, že investičné portfólio ECB by malo byť výrazne rizikovejšie. Práve naopak. Záleží však aj ratingu emitenta.**

Pokiaľ ECB nezačne zvyšovať sadzby, čo ani v najbližšom období nepredpokladáme, je veľmi pravdepodobné, že portfólio so splatnosťou do 5 rokov nemusí tvoriť pre ECB výrazné ohrozenie. Napriek tomu, že portfólio je pomerne dobre diverzifikované z pohľadu splatnosti musíme povedať, že tu existujú riziká. **Špecifickým rizikom pre súvahu ECB môžu z tohto pohľadu predstavovať cenné papiere, ktoré majú splatnosť vyššiu než 10 rokov, teda pri portfóliách APP a PEPP, ktoré slúžia na výkon menovej politiky. Avšak, vyššie sme vysvetlili za akých podmienok. Čo sa týka profitability, tak pokiaľ ECB bude aktívna na dlhopisovom trhu v časoch záporných výnosov, tak tento faktor je tiež pomerne rizikový a z týchto nákupov môže generovať stratu (zatiaľ program PEPP).** Totižto portfólia s dlhšími splatnosťami, pokiaľ sa jedná o dlhopisy, môžu byť výrazne volatilnejšie. Pokiaľ by došlo k signálom potenciálneho ukončenia programov kvantitatívneho uvoľňovania (negatívny signál pre investorov s dlhopismi) alebo dokonca by ECB v budúcnosti zaviedla opačný program – tzv. kvantitatívne utáňovanie (kedy by sa začala zbavovať aktív zo svojej súvahy),

pravdepodobne by došlo k výrazným znehodnoteniam ich aktív. Predajný tlak zo strany ECB, resp. Eurosystému by vyvolal negatívny záujem investorov o dlhopisy a o dlhové financovanie, čo by pravdepodobne zapríčinilo výrazné zvýšenie výnosovej krivky dlhopisov, a tak výrazné zníženie trhovej hodnoty dlhopisov. Toto by malo jednoznačne vplyv aj na iné portfóliá ECB a aj na dlhopisy s menšími splatnosťami.

„Cenné papiere na účely menovej politiky sa obstarávajú v amortizovanej obstarávacej cene so zohľadnením zníženia hodnoty.“⁶¹ To znamená, že toto portfólio by nemuselo znášať tak výrazné straty, no zmena menovej politiky by s veľkou pravdepodobnosťou ovplyvnila ostatné investičné portfóliá ECB. V tomto prípade bude kľúčové, aby ECB, resp. Eurosystém mali dostatočné rezervy na pokrytie potenciálnych strát zo znehodnotenia dlhopisov a iných cenných papierov. Tieto rezervy slúži aj pri dlhopisoch, ktoré majú negatívny výnos a môžu generovať stratu. Pokiaľ by nastal tento scenár, tak je pravdepodobné, že by sa znížil menový príjem ECB, resp. Eurosystému. Vlády by mali horšie podmienky pre refinancovanie a získavanie nového kapitálu a zároveň by bol tento dlh výrazne drahší aj u korporácií, čo by mohlo utlmiť ich dlhodobý záujem o investičný kapitál.

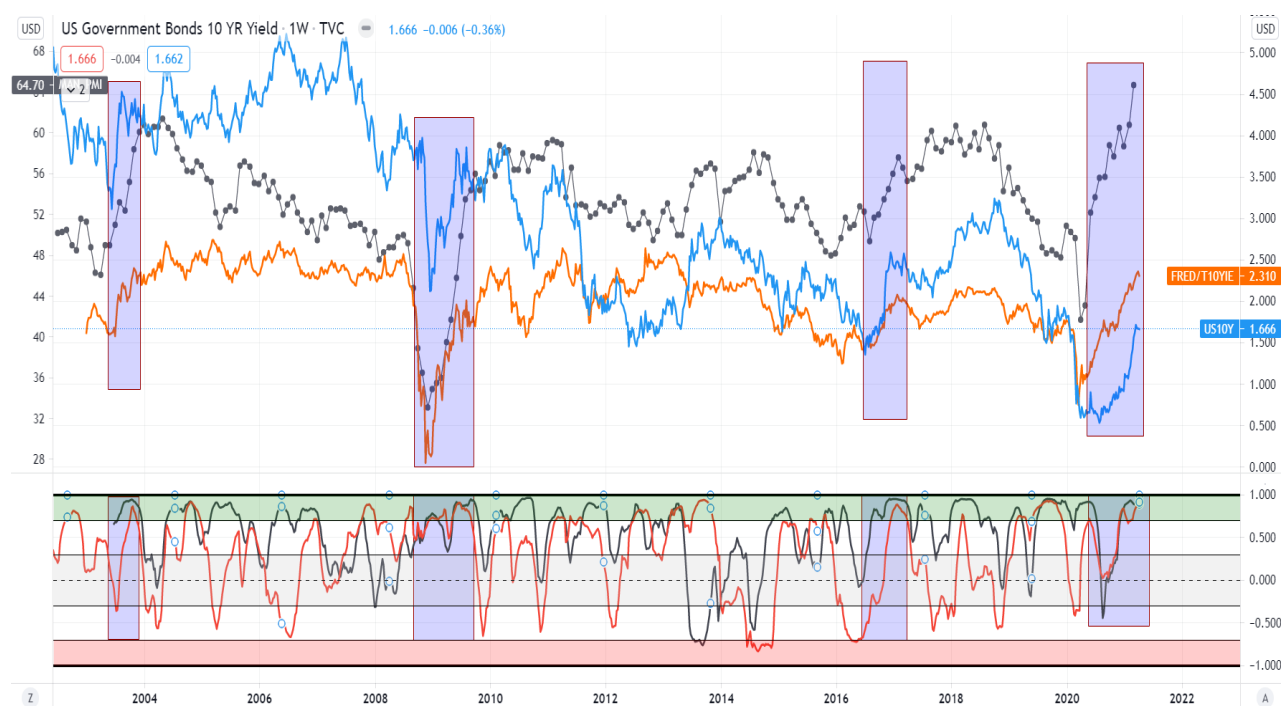
Toto nie je jediný prípad, ktorý by hrozil nárast výnosovej krivky. **Môže sa stať, že rýchle ekonomické zotavenie a zvýšené inflačné očakávania môžu zapríčiniť rast výnosovej krivky na dlhopisovom trhu.** Podobný prípad sa vyskytol práve v USA, kde predstihové indikátory naznačujú oveľa rýchlejšie zotavenie, ako sa očakávalo a takisto rastú ceny komodít, čo tiež podporuje rast inflácie. **Na jednej strane to môže byť prínosom, pretože ak má krajina výrazný dlh, prostredníctvom zvýšenej inflácie ho môže znižovať, no na druhej strane rastie výnosová krivka, takže ceny dlhopisov padajú. V tomto prípade je dôležité sledovať tzv. skutočný výnos (výnos očistený o infláciu) - tomu sa však venujeme neskôr.**

Na ďalšom grafe môžeme vidieť spomínaný príklad z USA. V prípade krízových období a stresu na finančných trhov, ako to bolo v marci 2020, ale aj v iných obdobia v minulosti, zvyknú výrazne klesať výnosové krivky tých najkvalitnejších dlhopisov (napr. americké vládne dlhopisy). Deje sa to z dôvodu, že centrálné banky znižujú úrokové sadzby a navyše investori vyhľadávajú bezpečné prístavy. Vládne dlhopisy sa môžu považovať za bezpečný prístav. Akonáhle sa situácia začína zlepšovať, začínajú narastať inflačné

⁶¹ EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA. Ročná účtovná závierka ECB za rok 2020. In: European Central Bank [online] [cit. 27. 03. 2021]. Dostupné na internete: <https://www.ecb.europa.eu/pub/annual/annual-accounts/html/ecb.annualaccounts2020~0508aea2f9.sk.html#toc14>

očakávania, zlepšuje sa ekonomické prostredie (čo v tomto prípade indikuje predstihový indikátor ISM Manufacturing Index). Takisto sledujeme koreláciu medzi 10-ročnými výnosmi amerických vládnych dlhopisov vs. 10-ročné inflačné očakávania a ISM. V tomto prípade sme použili 25-týždňovú pohyblivú koreláciu. Tá však indikuje, že akonáhle sa začne situácia zlepšovať, ako môžeme vidieť napr. v 2003-2004, 2009-2010, 2016-2017 a 2020-2021, tak korelácia výnosov s týmito ukazovateľmi výrazne narastá. Z toho môžeme jednoznačne odvodiť, že **silné ekonomické zotavenie a inflačné očakávania sa pohybujú vo veľmi vysokej miere jednotne, a teda v silnej pozitívnej korelácii**. Keď sa však bližšie pozrieme na situáciu v 2020-2021, tak po výraznom prepade výnosy rástli len zanedbateľne. Inflačné očakávania vzhľadom na poskytnuté stimuly rástli oveľa rýchlejšie a takisto ekonomické zotavenie signalizoval aj ISM Index.

Graf č.13: Výnos 10-ročných amerických vládnych dlhopisov, 10-ročné inflačné očakávania v USA, ISM Manufacturing Index a korelácia medzi nimi.



Zdroj: Vlastné spracovanie: na základe platformy Tradingview. Bodkovaná čiara predstavuje ISM PMI Index, modrá 10-ročné výnosy amerických dlhopisov a oranžová – 10-ročné inflačné očakávania. Čierna krivka predstavuje koreláciu medzi 10-ročnými dlhopismi a 10-ročnými inflačnými očakávaniami. Červená krivka predstavuje koreláciu medzi 10-ročnými dlhopismi a ISM PMI Indexom.

Keďže ECB má vysokú časť devízových rezerv v amerických dolároch, výrazné znehodnotenie amerického dolára alebo iných mien v jej devízovom portfóliu by mohlo

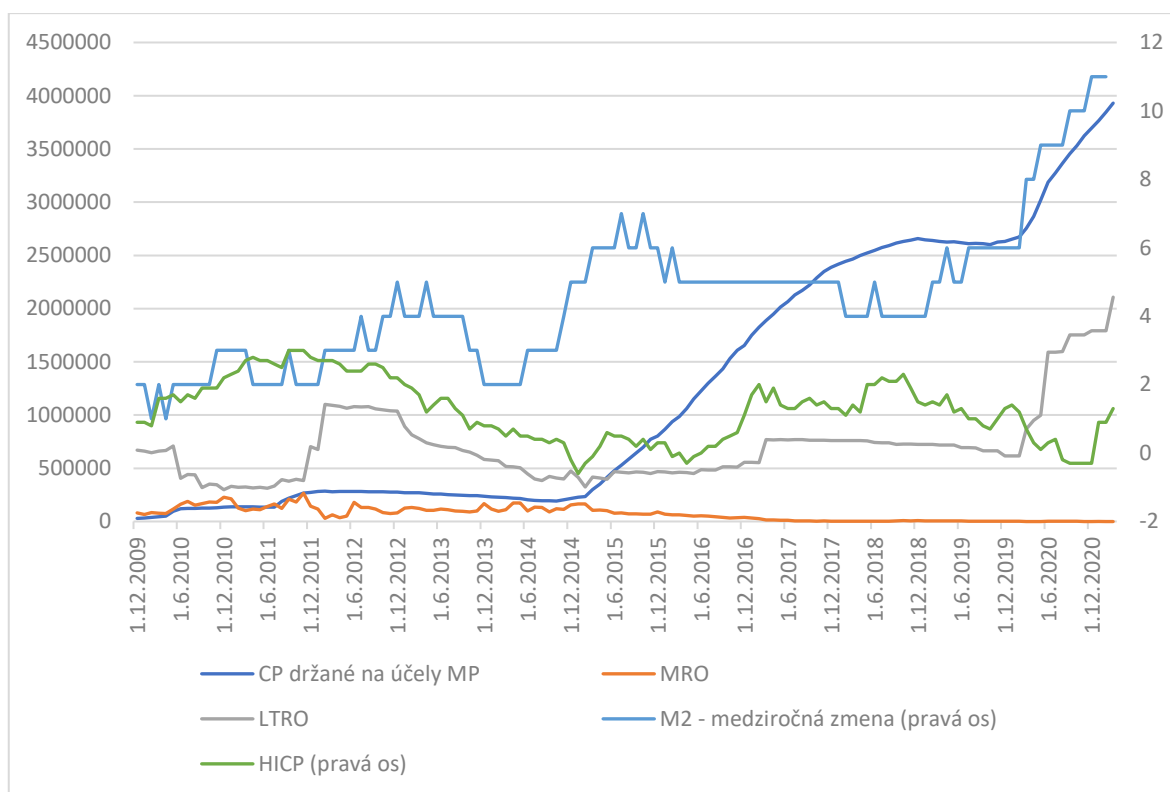
zapríčiniť potenciálne znehodnotenie jej devízového portfólia. Čo sa týka rizika, väčšina investovaných cenných papierov v cudzej mene má splatnosť menej ako rok, takže portfólio nie je vystavené väčšej volatilite.

Podobná situácia nastala v eurozóne, ale aj celosvetovo. Aj keď sa neočakáva také signifikantné ekonomické zotavenie v eurozóne, resp. v EÚ, ako to bolo v prípade USA, situácia môže byť podobná. **Môžeme očakávať nárast výnosov a pokiaľ ECB nezatlačí na dlhopisovú krivku prostredníctvom ďalších nákupov, tentokrát s dlhodobejšou splatnosťou, podľa nášho názoru to môže predstavovať riziko pre ďalšie úverovanie, investovanie a zhoršené finančné podmienky pre vlády a korporácie.**

4.6. Vplyv operácií a bilancie Eurosystému na infláciu a výnosové dlhopisové krivky v eurozóne

Na nižšie uvedenom grafe môžeme vidieť viaceré premenné. Položku *Cenné papiere držané na účely menovej politiky*, položku *Úvery poskytnuté úverovým inštitúciám v eurozóne v súvislosti s výkonom menovej politiky* a to vo forme hlavných refinančných operácií a dlhodobých refinančných operácií, ich množstvo a vývoj. Ďalej sme do grafu zakomponovali medziročnú zmenu M2 a vývoj HICP. Ako sme už spomínali v teoretickej časti, M2 môže rásť v absolútnych číslach stabilne bez väčších výkyvov, ale aby sme z nej uvideli infláciu, resp. jej zmenu, záleží na tom, akým tempom rastie.

Graf č.14: Vplyv operácií a bilancie Eurosystému na infláciu v eurozóne



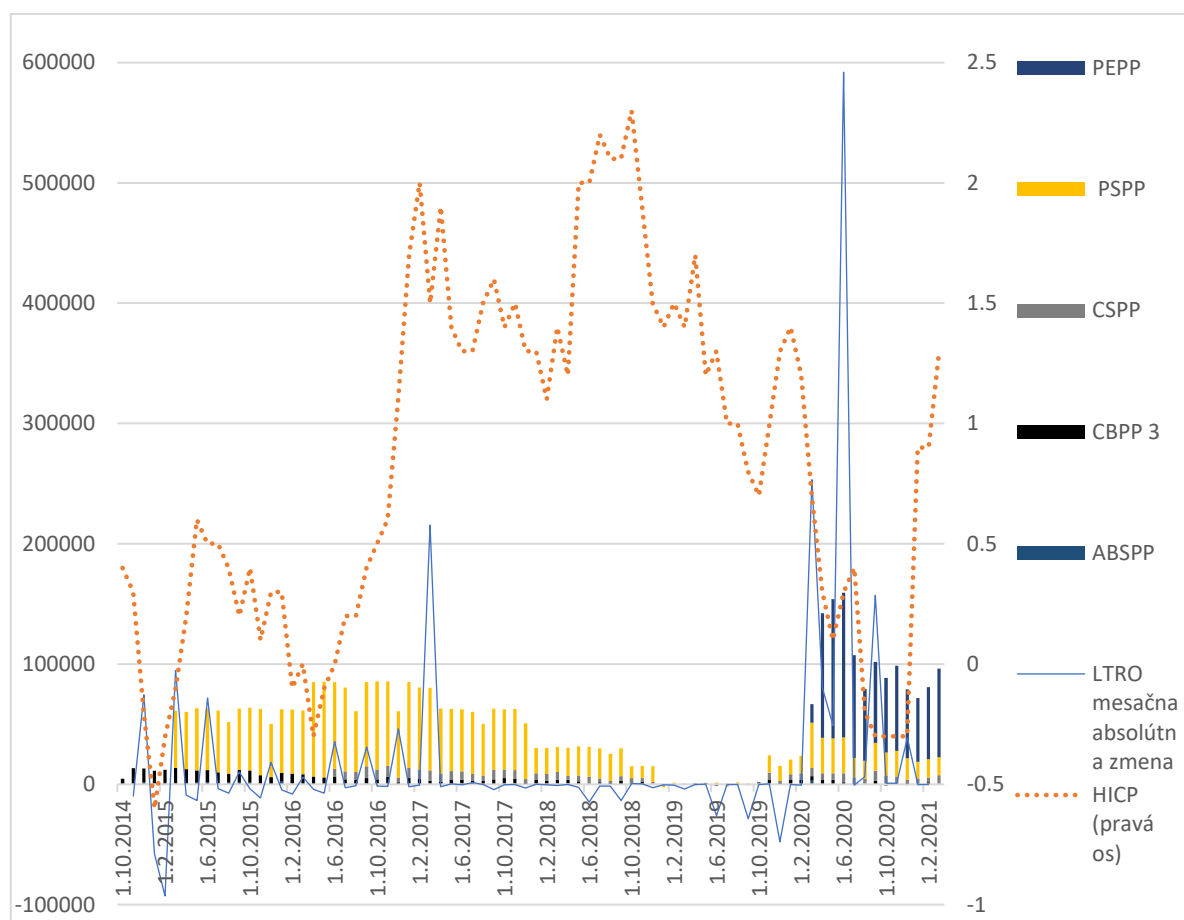
Zdroj: Vlastné spracovanie: na základe dát ECB (Eurosystému).

Treba uviesť, že sadzba pre hlavné refinančné operácie (MRO) sa dostáva od roku 2014 blízko k nule. Na tomto grafe môžeme sledovať viacero trendov a cyklov. Inflácia od roku **2012 výrazne klesala spolu s klesajúcim trendom dlhodobých refinančných operácií**. HICP opäť začala rásť od začiatku 2015 vzhľadom na širokú kombináciu nástrojov nekonvenčnej menovej politiky, čo môžeme vidieť aj na grafe. Eurosystém neustále pokračoval s nákupmi aktív až do roku 2018. V tomto období sme mohli vidieť stabilný rast HICP. **Ako sa však Eurosystém v roku 2018 snažil o náznak normalizácie a prestal s ďalšou expanziou súvahy koncom 2018, inflácia sa opäť začala výrazne prepadať. Dôvodom bol aj výrazný pokles ropy, ktorému sa venujeme nižšie. Klesli však aj ceny služieb a jedla. Z tohto usudzujeme, že obavy závislosti inflačných očakávaní a nákupov aktív sú oprávnené.** V roku 2020 svet zasiahla pandémia COVID-19 a protipandemické opatrenia si vyžiadali veľmi veľké ekonomické škody. Akonáhle sa výrazne obmedzila spotreba, narástli úspory a fabriky boli zatvorené, HICP stagnoval až na úroveň blízku nule. V niektorých štátoch eurozóny boli signály deflačných tlakov. Od začiatku pandémie prišla ECB s viacerými opatreniami na podporu ekonomiky, likvidity a inflácie, aby boli ekonomické škody čo najmenšie.

Jedná sa o signifikantný **nárast bilancie Eurosystému aj ECB**, a to vďaka kvantitatívnemu a kreditnému uvoľňovaniu. Navyše vznikli rôzne programy ako PEPP

a PETROs. Výrazne tak narástli aj dlhodobé refinančné operácie, resp. úvery voči úverovým inštitúciám. Ako náhle sa protipandemické opatrenia tzv. „tvrdé lockdowny“ začali uvoľňovať, rástla aj ekonomická aktivita a inflácia. Napriek tomu, že krajiny čelili aj druhej vlnе pandémie, HICP už nekleslo, práve naopak pokračuje v raste. Je to aj z dôvodu, že vyššie uvedené operácie, aj keď s oneskorením, výrazne pomohli. Dokonca sa predpokladá ešte väčší nárast HICP do konca roka 2021.

Graf č.15: Mesačná aktivita nákupu aktív a operácií LTRO v Eurosysteme a vývoj HICP



Zdroj: Vlastné spracovanie: na základe dát ECB (Eurosystemu).

Na vyššie uvedenom grafe (č. 15) sledujeme vplyv mesačných nákupov, mesačných operácií LTRO na vývoj HICP od roku 2014. Treba uviesť, že tento graf má viacero fáz. V prvej fáze v období od 10/2014 po 6/2015 môžeme spozorovať na tú dobu výraznú aktivitu Eurosystemu z pohľadu nákupu aktív (prevažne programu PSPP) a z pohľadu poskytovania dlhodobých refinančných operácií. V tejto fáze Eurosystem dodával trhu výraznú likviditu, čo možno vidieť na takmer okamžitom náraste HICP v tomto období. Od 6/2015 po 2/2016 sa nákupná aktivita aktív Eurosystemu mierne znížila a takisto

neboli na trhu poskytované ďalšie nástroje na podporu likvidity tak, ako tomu bolo v predošlom období. Výsledkom je, že HICP klesol až na deflačné úrovne -0.3 %.

Následne **začína druhá fáza**, kedy aj z pohľadu mesačných nákupov môžeme vidieť, že Eurosystem výrazne zvýšil objemy nákupu aktív na mesačnej báze (prevažne v PSPP), čo malo za následok výrazný nárast cenovej hladiny až do 2/2017.

Od tohto momentu mesačná nákupná aktivita cenných papierov Eurosystemu klesá. Keďže prevažne v prvej polovici roka 2018 bol v eurozóne stabilný rast cenovej hladiny, a to až do úrovne inflačného cieľa ECB napriek klesajúcim nákupom, **pre centrálné banky v Eurosysteme to signalizovalo, že ekonomika a inflácia by to mohli naďalej zvládnuť s postupným ut'ahovaním menovej politiky (z pohľadu nákupu aktív)**. Túto fázu s číslom 3 môžeme datovať až do obdobia 10/2019. **S výrazne klesajúcou aktivitou nákupov aktív v roku 2018 a 2019 nakoniec prišiel aj pokles HICP. To však nie je jediný dôvod, pretože HICP negatívne ovplyvnil aj vývoj cien komodít, napr. ropy, ktorá od 10/2018 po 10/2019 výrazne klesla. Popritom však klesli ceny jedla a služieb, takže tento pokles nemožno pripisovať len komoditám (no vplyv bol zrejme najväčší).** **Posledné fáza č. 4 je špecifická masívnymi stimulmi zo strany Eurosystemu. Zaviedol sa nový program na nákup aktív – PEPP a aj PELTROs (LTRO).** Po prvých nákupoch a poskytnutí likvidity zo strany centrálnych bánk inflácia ďalej stagnovala a dostala sa až na deflačné úrovne ku koncu 2020 v dôsledku silných protipandemických opatrení v Európe. Tento pokles bol zapríčinený prevažne poklesom cien energií, ale aj ostatných komponentov v HICP. Okamžitá reakcia teda neprišla, no mohli by sme polemizovať, aký výrazný pokles HICP by bol reálny bez promptnej reakcie Eurosystemu. Jednotlivé programy nákupu aktív sa postupne navyšovali, výrazne sa zvýšila M2 (v predchádzajúcom grafe) a výrazne sa zvýšil objem nákupov pre program PSPP. Kombinácia týchto opatrení, zvýšenie spotreby a ekonomickej aktivity zabezpečili výrazný nárast HICP v krátkom časovom úseku.

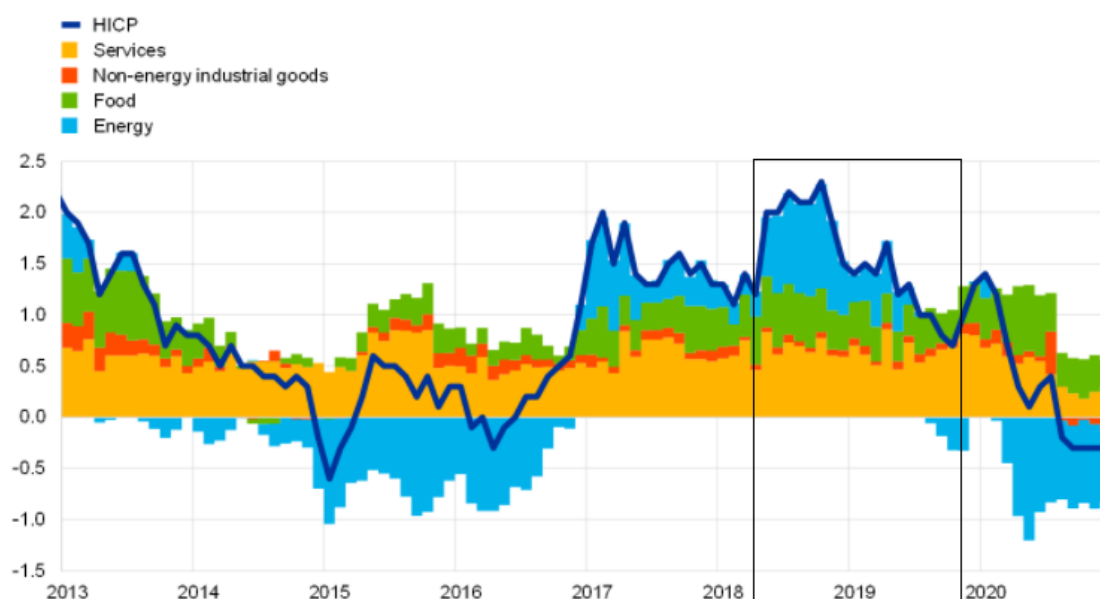
V predchádzajúcom texte sme opisovali vývoj HICP a jeho komponentov za toto obdobie a nižšie môžeme vidieť ilustráciu. Pokiaľ obdobie 2018 až na koniec 2019 porovnáme s grafom č. 15, kde monitorujeme nákupnú aktivitu, tak vidíme, že na obrázku vzniká divergencia. Inflácia rástla prevažne kvôli cenám komodít, avšak ostatné komponenty HICP klesali až do polovice 2019. Podobne sme v tomto období zaznamenali klesajúci trend nákupnej aktivity Eurosystemu. Napriek tomu sme mohli vidieť rast HICP do obdobia 3. kvartálu 2018, a to prevažne z dôvodu rastu cien energií. Na niekoľko mesiacov sa ekonomiky pokúsili fungovať bez ďalšieho kvantitatívneho uvoľňovania

zo strany Eurosystemu (v období 2/2019 – 10/2019). Toto bolo však pre centrálnu banku v eurozóne kľúčové, keďže videli, že k normalizácii nedochádza podľa predstáv a že inflácia naďalej rastie len s problémami bez dodatočnej podpory nákupu aktív, pričom na tento rast veľmi negatívne vplýva pokles cien komodít. V novembri 2019 tak Eurosystem opäť začal zvyšovať aktivitu na dlhopisovom trhu, čo sa takmer okamžite ukázalo na raste inflácie nielen cien energií, ale aj jedla a služieb. Je to obdobie medzi fázou 3 a 4. fázou.

Obrázok č.2: HICP a hlavné komponenty

Contributions of components of euro area headline HICP inflation

(annual percentage changes; percentage point contributions)



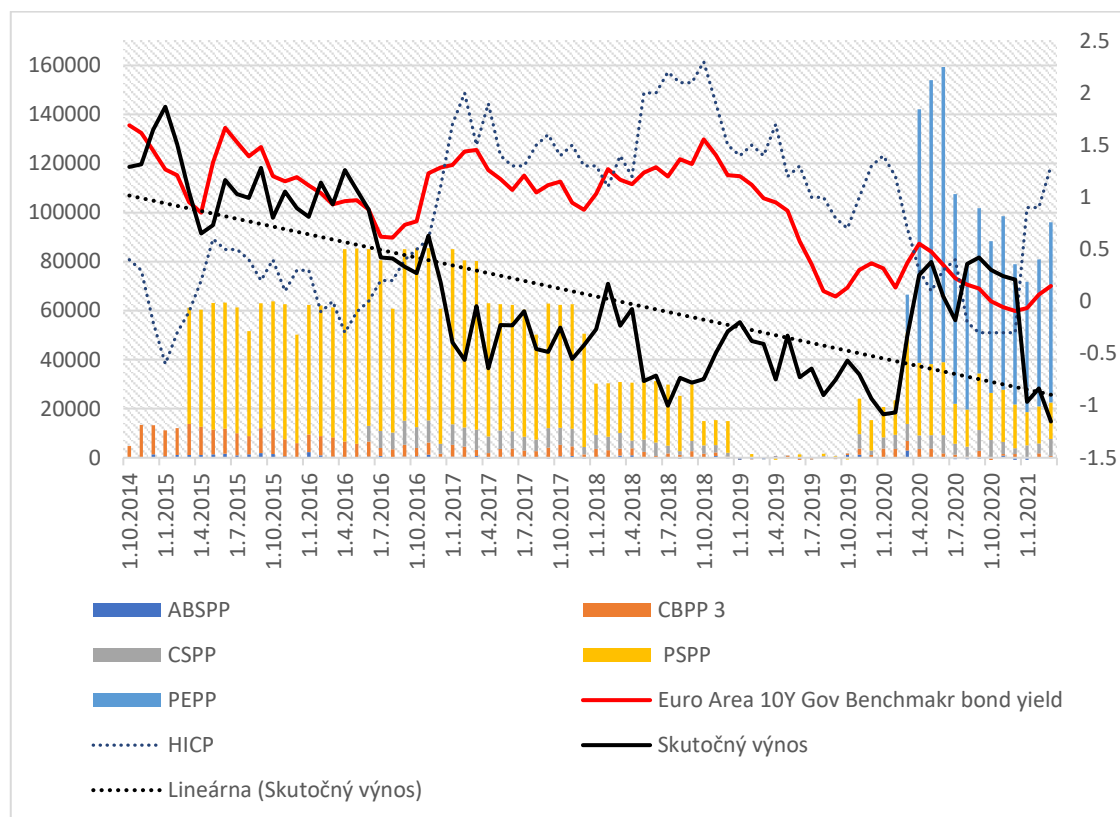
Sources: Eurostat and ECB calculations.

Notes: The latest observations are for December 2020. Growth rates for 2015 are distorted upwards owing to a methodological change (see the box entitled "A new method for the package holiday price index in Germany and its impact on HICP inflation rates", *Economic Bulletin*, Issue 2, ECB, 2019).

Zdroj: EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA. *Economic Bulletin*. In: *European Central Bank* [online] [cit. 25. 03. 2021]. Dostupné na internete: <https://www.ecb.europa.eu/pub/economic-bulletin/html/eb202101.en.html#toc6>

V poslednej časti našej práce sa venujeme analyzovaniu dlhopisovej krivky eurozóny. Stĺpcová časť grafu predstavuje tak ako aj v predchádzajúcich prípadoch mesačnú aktivitu nákupu aktív pri jednotlivých programoch, bodková modrá krivka znázorňuje HICP, červená krivka znázorňuje vývoj výnosu 10-ročných vládnych dlhopisov eurozóny (benchmark) a čierna krivka znázorňuje skutočný výnos (jedná sa o výnos tohto dlhopisu očistený o HICP). **Posledná krivka nám totiž odhalí skutočný obraz.**

Graf č.16: Vplyv nákupu aktív Eurosystému na výnosovú krivku (10-ročný výnos pri benchamrku vládnych dlhopisov eurozóny) a skutočný výnos



Zdroj: Vlastné spracovanie: na základe dát ECB (Eurosystému).

Z tohto pohľadu môžeme evidovať, že dlhodobý trend vývoja výnosovej krivky je klesajúci a vývoj HICP závisí skôr od aktivít ECB (ako skúmali v predchádzajúcich fázach). Trend klesajúcich výnosov je pre ECB pozitívny, pretože pomáha k napĺňaniu jej cieľov. Avšak s týmto súvisí ohrozenie bilancie aktív vo forme rizika zvyšovania výnosov na dlhopisových trhoch v budúcnosti. Pokiaľ si porovnáme mesačné objemy v rokoch 2015-2019 môžeme evidovať, že ECB a Eurosystém nakupovali pri výrazne vyšších výnosoch, ako tomu bolo v roku 2020 a 2021. V týchto rokoch môžeme zaznamenať zavedenie programu PEPP, ktoré v tomto období dominuje a takisto výrazné zvýšenie programu APP. **Akonáhle dochádzalo k realizácii týchto nákupov, výnosová krivka začala výrazne klesať (klesá od apríla 2020).** Tento jav môže predstavovať do budúcnosti výrazne riziko v jej súvahe. Jeden z hlavných indikátorov, ktorý signalizoval nákup ECB bol nárast skutočných výnosov. **Ten sa výrazne zvýšil v krízovom období 2020 akonáhle sa prepadli inflačné očakávania, a teda aj HICP. Obava z deflácie a rastúcich výnosov by mohla byť veľmi nebezpečnou kombináciou pre bankovú stabilitu a vlády celosvetovo, nielen v eurozóne.** Hypoteticky by sa tak krajiny museli vysporiadať s výrazným výpadkom príjmov z daní a navyše by boli kvôli výraznému nárastu skutočných výnosov znevýhodnené v refinancovaní a získavaní

dodatočného financovania. Táto úvaha sa dá jednotne aplikovať aj na súkromný sektor. Aj preto ECB a Eurosystem dospel k týmto riešeniam. **V roku 2021 môžeme evidovať, že skutočný výnos sa prepadol na historické minimá, a to signalizuje, že aktuálny rast nominálnych výnosov nemusí byť pre jednotlivých emitentov tak veľká hrozba.** A to z dôvodu, že HICP rastie výraznejšie než dlhodobá výnosová krivka. Avšak toto nezabráni novej deprecii aktív, pretože akonáhle výnosy dlhopisovej krivky rastú, tak ceny dlhopisov klesajú. **Z makroekonomického spektra tak pre ECB a jej aktivity z nášho pohľadu nemusí byť problémom fakt jemne narastajúcej výnosovej krivky, pokiaľ a iba v prípade, že HICP bude rásť ekvivalentným resp. vyšším tempom.** Pre jej osobitné portfólio, ktoré je oceňované na základe trhových cien to môže predstavovať riziko strát, keďže nakupovali dlhopisy pri nižších výnosoch (vyšších cenách dlhopisov) a aktuálne výnosy týchto dlhopisov rastú. Ako sme spomínali aj v predošlom prípade, pokiaľ by výrazne klesli ceny dlhopisov, môže sa znížiť hodnota osobitného portfólia (teda hodnota aktív), pretože je ocenené na základe trhových cien. Avšak z pohľadu zisku, pokiaľ ich nepredá, nemala by generovať stratu. V prípade nákupnej aktivity pri negatívnych výnosoch by stratu mala. Tento fakt dokazuje aj *Obrázok č.1: Ostatné úrokové výnosy a úrokové náklady podľa výročnej správy ECB za rok 2020* (ktorý uvádzame vyššie v práci) a reportuje stratu z programu PEPP za rok 2020. **Môžeme dospieť k záveru, že pri naakumulovaných objemoch a cenách by bolo pre portfólio ECB, ale aj Eurosystemu krajne nevýhodné, aby výnosy na dlhopisovom trhu výraznejšie rástli niekde k 1.0 - 1.5% podľa vyššie uvedeného popisu.** To však z hypotetického hľadiska, pokiaľ by sa chcela zbavovať aktív z portfólia v budúcnosti. Pre investorov by nárast výnosov predstavoval riziko strát. Z makroekonomického pohľadu by rast výnosov bol veľmi nevýhodný pre emitentov, teda pre jednotlivé štáty, ktoré by sa chceli v budúcnosti refinancovať. Nárast výnosov by bol rizikom hlavne z pohľadu stability a udržateľnosti verejných financií jednotlivých štátov. Aktuálny výnos môže inklinovať k plynutiu verejných zdrojov a spolažnutiu sa na budúce dlhové financovanie.

Výnos 10-ročného vládneho dlhopisu eurozóny však nehovorí o skutočných výnosoch v jej portfóliu, ale skôr o benchmarku na trhu, ktorý možno zapracovávať do analýzy výnosovej krivky. Či už menové alebo osobitné portfólio je diverzifikované z pohľadu krajín eurozóny (rôznych emitentov) a výnosy týchto vládnych dlhopisov sa výrazne odlišujú v závislosti od ratingu emitenta. Princíp však ostáva rovnaký.

ZÁVER

Od bankovej krízy, ktorá vypukla v rokoch 2007 až 2008, sme zaznamenali veľkú zmenu menovej politiky. S postupom času sa začali stále výraznejšie presadzovať nekonvenčné nástroje menovej politiky ECB, resp. Eurosystému, ako napr. nákup aktív a poskytovanie úverov s cieľom dodania likvidity úverovým inštitúciám. Vďaka týmto a ďalším neštandardným nástrojom menovej politiky evidujeme signifikantnú zmenu v bilancii ECB a iných NCB v Eurosystéme. Súvaha ECB sa navýšila niekoľkonásobne, pričom sa výrazne zmenila jej štruktúra. Kým v rokoch 2007-2014 môžeme vidieť pomerne stabilnú štruktúru bilancie aktív a pasív, od roku 2015 dospela ku kľúčovým zmenám. Tieto zmeny prinášajú nové riziká. Počas poslednej krízy (2020-aktuálne) bola dodávaná likvidita vo vyššej, neštandardnej miere ako počas bankovej krízy (2008) a nasledujúcom slede udalostí v eurozóne (dlhová kríza). Bilančná suma ECB tak narástla doslova do gigantických rozmerov a aktíva nakúpené centrálnou bankou tvoria jej majoritnú zložku na strane aktív. Tento výrazný nárast vznikol až po roku 2014, a teda nie po bankovej kríze. Do tohto obdobia ECB využívala mix týchto nástrojov a neevidujeme výraznú zmenu štruktúry bilancie aktív a pasív, no tá skutočná zmena súvisiaca s expanziou sa začala po roku 2014.

V teoretickej časti sme vymedzili dôležité súčasti položky aktív a pasív, ktoré sú platné pre takmer každú centrálnu banku na svete. Venovali sme sa aplikácii nekonvenčnej menovej politiky vo svete a jej dôsledkom, pomenovali sme možné riziká a špecifikovali sme jednotlivé portfólia centrálnej banky, ktoré súvisia buď s výkonom menovej politiky alebo s jej investičnou činnosťou. Následne sme definovali a skúmali výkaz ziskov a strát, pričom sme načrtli príjmovú schému modernej centrálnej banky. Objasnili sme, že najväčšou príjmovou položkou sú príjmy z cenných papierov, ktoré súvisia s výkonom menovej politiky. Pri konkretizácii základných aktív a pasív bolo potrebné špecifikovať ako tieto operácie na jednej alebo druhej strane prebiehajú. Z tohto pohľadu vymedzujeme činnosti ECB a jej súvahu, kde detailne opisujeme aké položky sa navzájom kryjú na opačných stranách bilancie.

V práci sme sa venovali detailnému analyzovaniu a porovnávaniu stavu aktív a pasív ECB. Zistili sme, že súvaha ECB oproti roku 2007 expandovala niekoľkonásobne, pričom sme detailne skúmali tieto zmeny. V bilancii aktív dominuje položka, ktorá súvisí s výkonom menovej politiky – cenné papiere, ktoré sú držané na tento účel. Pomocou tejto položky centrálna banka nakupuje aktíva od komerčných bánk (podľa jednotlivých programov) s cieľom stabilizácie strednodobej a dlhodobej výnosovej krivky a snaží sa tak

stimulovať dlhodobú investičnú aktivitu a rast inflácie. Táto položka sa postupne stala dominantou položkou na strane aktív. Kým v roku 2009 mala táto položka len 1.6% zastúpenie na celkových aktívach ECB, v roku 2020 to bolo majoritných 61.3 %. Znamená to, že čo sa týka podielu, tak táto položka významne vytlačila ostatné položky aktív a stala sa dominantou a rozhodujúcou položkou pre výkon menovej politiky. Tento druh operácií zapríčinil takmer úplnú zmenu štruktúry na strane aktív ECB.

Na strane pasív došlo taktiež k výraznej zmene štruktúry. Položka Ostatné záväzky voči Eurosystemu zaznamenala podobný rast. Avšak až od roku 2014. Považujeme ju ako protipoložku na strane pasív voči nákupom aktív, ktoré sú držané na účely menovej politiky. Ku koncu roku 2020 dosahovala výrazný podiel na celkových pasívach, a to vo výške 66 %. Oproti roku 2007, kedy dosahovala nižšie zastúpenie na celkových pasívach vo výške 32 %, to je pomerne vysoká zmena. Ďalej napr. položka Záväzky voči nerezidentom eurozóny v eurách v rokoch 2011-2013 predstavovala položku so silným percentuálnym zastúpením. Od výraznejších nákupov aktív od 2014-2015, podiel tejto položky klesal až na minimálne úrovne, pokiaľ nebola stlačená až na 2% v roku 2020. Jednalo sa o druh záväzku na strane ECB, pod ktorým sa skrývali swapové transakcie voči iným CB v inej mene.

ECB má tri dôležité portfólia. Prvé a najväčšie, ktoré slúži na výkon menovej politiky a ďalšie dve investičné portfólia - portfólio so správou devízových rezerv a osobitné portfólio z vlastných zdrojov. Detailnejšie sme pracovali s menovo-politickým portfóliom a portfóliom z vlastných zdrojov ECB. Vývoj menovo-politického portfólia jasne ukazuje agresivitu nekonvenčnej menovej politiky od roku 2015. Porovnávali sme jednotlivé položky a ich protipoložky a došli sme k nasledujúcim skutočnostiam. V prvých rokoch nákupe aktív z dôvodu menovej politiky ECB nepoužívala na krytie týchto nákupov protipoložku *Ostatné záväzky voči Eurosystemu*. Od roku 2014 táto položka z majoritnej časti kryje túto operáciu. Pri osobitnom portfóliu sme objasnili, že *Ostatné finančné aktíva* sa prestali rozširovať po aplikovaní výraznejších nákupov aktív zo strany ECB. ECB je tak stále menej aktívna v tomto portfóliu, čo dokazuje aj štruktúra aktív. Podobne prestala rásť aj položka základného imania a rezerv na krytie strát. Zisk je potom z veľkej časti distribuovaný ostatným NCB podľa podielu na základe kľúča. Tento fakt môžeme evidovať na grafe č. 10, ktorý sleduje vývoj osobitného portfólia a protipoložiek, základného imania a rezerv na krytie rizík. Rezervy narástli o niekoľko desiatok miliónov eur na úroveň 7.6 miliardy eur, čo síce predstavuje hornú hranicu, no na druhej strane skutočne iba zlomok zisku ECB (2020), ktorý môžeme vidieť napr. na grafe č. 4 vo výške 1 643 miliónov eur. Prostredníctvom našich výpočtov sme zistili, že príjmy z podpoložky *Cenné papiere držané*

na účely menovej politiky (portfólio súvisiace s výkonom menovej politiky) sa podieľali na 86.6 % príjme z časti čistých úrokových príjmov a z celkových príjmov ECB za 2020 vo výške 47 %. Zistili sme, že príjem z osobitného portfólia z vlastných zdrojov predstavuje skutočne len zlomok príjmov, a to vo výške 4.5 % z čistých úrokových výnosov a na celkových príjmoch len vo výške 2.4 %. Potvrdili sme, že toto portfólio slúži prevažne na čiastočné pokrytie prevádzkových nákladov ECB. Ďalej môžeme skonštatovať, že osobitné portfólio ECB má väčšie percentuálne zastúpenie s krátkodobými, resp. strednodobými splatnosťami ako menovo-politické portfólio. Je preto logické, že bude menej náchylné k výraznejším cenovým výkyvom, a tak podľa nášho názoru menej rizikové, čo sa týka volatility. V menovo-politickom portfóliu hrozia v niektorých programoch straty (napr. PEPP) a to z dôvodu nákupnej aktivity ECB počas období negatívnych výnosov na dlhopisových krivkách. Hodnota aktív v portfóliu sa bude meniť aj podľa trhovej hodnoty a účtovného ocenenia podľa typu portfólia. Niektoré cenné papiere (na účely menovej politiky) sa oceňujú v amortizovanej hodnote, a to znamená, že v tejto časti portfólia by pokles ceny dlhopisu nemal ohroziť hodnotu portfólia aktív. Pri iných portfóliách však oceňovanie môže byť určené na základe trhových cien aktív, a tak môže byť hodnota portfólií (aktív) nižšia pri poklese cien dlhopisov, resp. rastu výnosov. Podľa nášho presvedčenia je rizikom bilancie aktív dĺžka splatnosti portfólia a s tým spojené riziko strát v prípade nárastu výnosu na dlhopisovej krivke. Ďalším signifikantným rizikom je vysoká nákupná aktivita v čase negatívnych výnosov. Treba však uviesť, že centrálna banka drží prevažne dlhopisy do splatnosti. V tomto prípade jej nevznikne strata, pokiaľ dlhopis nebude chcieť predať, len bude mať menší zisk, lebo nakúpila dlhopis za cenu a v čase keď boli výnosy malé. Centrálna banka však môže zaregistrovať stratu aj v prípade programu PEPP a to z dôvodu, že bola a stále je na trhu aktíva v období, kedy sú výnosy niektorých štátnych dlhopisov záporné. Vďaka týmto poznatkom sa nám podarilo splniť viaceré čiastkové ciele súvisiace s portfóliami ECB.

Podľa mesačnej aktivity Eurosystému pri nákupe aktív, ktorým sme sa venovali prevažne na konci práce, sme zistili, že centrálna banka vykonávala agresívnu expanzívnu menovú politiku prevažne v rokoch 2015 až 2018. Následne sa snažila o normalizáciu, keďže mesačné nákupy aktív postupne klesali až na úplné minimum. ECB, ako aj iné NCB v Eurosystéme videli, že inflácia nadobudla závislosť s nákupmi aktív. Toto usudzujeme z dôvodu, že ECB sa snažila minimalizovať nákup aktív v roku 2018-2019, čo čiastočne zapríčinilo pád HICP. Túto skutočnosť zachytáva graf č. 15, ktorý takisto sleduje nákupnú aktivitu Eurosystému. V roku 2018 rast HICP dosahoval úroveň 2.3 percenta, pričom

postupne klesala nákupná aktivita na úplne minimá. Dno rastu HICP v tomto období je 0.7% v októbri 2019. Treba však povedať, že HICP neklesol len z dôvodu zníženia frekvencie nákupu aktív. V prvom rade hlavný komponent – energie, ako sme uviedli klesal najviac v tomto období a tým môžeme vysvetliť väčšinu poklesu HICP. Avšak treba pripomenúť, že klesal rast HICP aj v oblastiach jedla a služieb. Následne Eurosystem opäť zvýšil program nákupu aktív, prevažne PSPP (tak ako predtým), čím zabezpečil takmer okamžitý rast HICP na krátky časový horizont, čo môžeme sledovať prevažne v medzročnom raste HICP v komponentoch služieb a jedla. Ceny komodít takisto rástli. V zimnom období 2020 prišla pandémia COVID-19, čo donútilo Radu Guvernérov ECB prijať ráznejšie opatrenia na minimalizovanie ekonomických škôd a udržanie funkčnosti transmisného mechanizmu. Vznikli nové programy nekonvenčnej menovej politiky – PEPP a PELTROs. V tomto kontexte môžeme poznamenať, že v roku 2020 a 2021 sme videli najagresívnejšiu menovú politiku z pohľadu uvoľňovania a objemov týchto nástrojov. Napriek tomu, prvé mesiace po pandémii bola inflácia pod výrazným tlakom a niekoľko mesiacov sme sa pohybovali v deflačných pásmach. Reálny výnos (výnos očistený o infláciu) sa dostal na vysoké úrovne vďaka výraznému poklesu HICP. Popri masívnemu nákupu aktív sa podarilo výnosové krivky stlačiť na zatiaľ nové minimum a na týchto úrovniach budú ECB a iné NCB ďalej kumulovať aktíva. Z tohto pohľadu sa nám podarilo definovať riziko výnosovej krivky. Inšpirovali sme sa príkladom z USA, kde vidíme pomerne rýchle ekonomické zotavenie, ktoré sme získali z predstihového indikátora a vďaka tomu aj nárastu inflačných očakávaní. Situácia v USA je podobná z pohľadu nákupov americkej centrálnej banky. Avšak vďaka prudkému nárastu inflačných očakávaní začali narastať americké výnosové krivky (vládne) s dlhodobými splatnosťami. Podobný scenár môže nastať aj v eurozóne, pokiaľ by inflačné očakávania alebo inflácia rástli výraznejším tempom. Toto je problém či už pre emitentov, pretože sa im zvýši dlh, ale aj investorov, keďže im klesá nominálna hodnota dlhopisového portfólia. Zhodnotili sme, že z makroekonomického pohľadu pre ECB a inflačného cielenia nemusí byť problémom jemne narastajúca výnosová krivka, avšak výlučne len v prípade, že HICP bude rásť ekvivalentne, resp. vyšším tempom, čo je samozrejme viac preferovaná možnosť. Je to z dôvodu, že reálny výnos by sa nachádzal stále na nízkych úrovniach. Náznaky môžeme vidieť už teraz, kedy výnosy jemne rastú, no reálny výnos dosiahol nové minimum z dôvodu rastu inflácie. Tento scenár však môže predstavovať riziko strát (pokles hodnoty aktív) pre tie portfóliá, ktoré sú trhovo ocenené, a to z dôvodu, že nakupujú aktíva pri nižších výnosoch, resp. vyšších trhových hodnotách dlhopisov, pričom výnosy začali mierne rásť. Pokiaľ budú držať cenné papiere do splatnosti, tak ich portfólio sa môže dočasne

znížiť, z dôvodu poklesu cien dlhopisov, ale pri inkasovaní výnosu do splatnosti a následne vrátení investovanej čiastky v mínuse nebude. V strate bude iba v prípade, že nakupovala a držala do splatnosti dlhopisy s negatívnym výnosom. Môžeme dospieť k záveru, že z podnikateľského pohľadu by rast výnosov pre ECB nebol príliš výhodný, priam naopak. NCB by mohli čeliť stratám v niektorých portfóliách, záleží však od zastúpenia dlhopisov s dlhšími splatnosťami a motívom držby. Centrálna banka drží dlhopisy prevažne do splatnosti, resp. ich nepredáva. Z tohto pohľadu môžeme povedať, že ECB a iné NCB nebudú vystavené riziku strát pokiaľ nebudú predávať a zbavovať sa zložiek zo svojej bilancii aktív, teda ak nepríde ku kvantitatívnemu ťahovaniu. Pri programoch PEPP a APP v roku 2021 je pravdepodobné, že nakupovali aktíva aj za negatívny výnos. To znamená, že z týchto programov môžu generovať stratu. V tom prípade budú hrať výraznú rolu rezervy na krytie týchto rizík.

Kritici jej vyčítali najmä zvolenie stratégie nákupu aktív (CP) súkromného a verejného sektora, čo na jednej strane pomohlo stabilizovať finančnú situáciu krajín a poskytnúť pomoc podnikom, no na druhej strane môže prebytočná likvidita inklinovať k vzniku extrémne vysokých valuácií na dlhopisovom trhu, keďže snahou je znížiť výnosovú krivku. V každom prípade chcela ECB pomocou týchto stratégií jednoznačne zabrániť ekonomickému šokom alebo na ne reagovať napr. počas krízy, ktorá viedla k bankrotu viacerých bánk aj z dôsledku nedostatku likvidity od roku 2008. Ďalším dôvodom bola podpora ekonomiky ako takej, úverovania a rastu inflácie, ktorej cieľ bol zo strednodobého horizontu v blízkosti (pod) 2 %. Pri príliš uvoľnenej menovej politike v dôsledku využívania neštandardných nástrojov môžu narastať riziká vzhľadom na možné vedľajšie účinky týchto opatrení a takisto na vytvorenie „závislosti“ celého finančného systému na tento druh opatrení, pričom z dlhodobého hľadiska môže byť ohrozený návrat k normálnemu fungovaniu centrálnej banky.

ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY

ARCHER, DAVID, MOSER-BOEHM, PAUL. Central bank finances. In: BIS Papers [online]. 2013, no. 71. [cit. 22. 11. 2020]. Dostupné na internete: <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap71.pdf>

BARKER, JAMES., BHOLAT, DAVID., THOMAS, RYLAND. Central Bank Balance Sheets: Past, Present and Future. In: Bank Underground [online] [cit. 09. 02. 2021]. Dostupné na internete: <https://bankunderground.co.uk/2017/07/03/central-bank-balance-sheets-past-present-and-future/>

BENFORD, JAMES et al. Quantitative easing [online]. 2009. [cit. 07. 01. 2021]. Dostupné na internete: https://www.researchgate.net/profile/Kalin-Nikolov/publication/228219154_Quantitative_Easing/links/0deec529ede8c33f5b000000/Quantitative-Easing.pdf.

BHOLAT, DAVID, DARBYSHIRE, ROBIN. Accounting in central banks. In: Staff Working Paper [online]. Bank of England. 2016, no. 604. [cit. 02. 12. 2020]. ISSN 1749-9135 (on-line). Dostupné na internete: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2783744

BOECKX, JEF, DE SOLA PEREA, MAITE, PEERSMAN, GERT. The transmission mechanism of credit support policies in the Euro Area. In: NBB Working Paper [online]. 2021, no. 302. [cit. 02. 02. 2021]. Dostupné na internete: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/173758/1/wp302en.pdf>

CARUANA, JAIME. Why central bank balance sheets matter [online]. Bank for International Settlements, 2011. [cit. 24. 11. 2020]. Dostupné na internete: <https://www.bis.org/speeches/sp111216.pdf>

CÚRDIA, VASCO. How Stimulatory Are Large-Scale Asset Purchases?. In: FRBSF ECONOMIC LETTER [online]. 2013, no. 22-2013. [cit. 04. 03. 2021]. Dostupné na internete:

https://www.researchgate.net/publication/283083239_How_Stimulatory_Are_Large-Scale_Asset_Purchases

Usmernenie ECB (EÚ) 2016/2249 o právnom rámci pre účtovníctvo a finančné výkazníctvo v Európskom systéme centrálnych bánk (ECB/2016/34).

Zmluva o fungovaní EÚ.

EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA. Pandemic Emergency Purchase Programme. In: European Central Bank [online] [cit. 02. 02. 2021]. Dostupné na internete: <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/pepp/html/index.en.html>.

EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA. Asset purchase programmes. In: European Central Bank [online] [cit. 17. 03. 2021]. Dostupné na internete: <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/app/html/index.en.html#cspp>

EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA. Čo znamenajú povinné minimálne rezervy?. In: European Central Bank [online] [cit. 09. 03. 2021]. Dostupné na internete: https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me/html/minimum_reserve_req.sk.html

EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA. ECB ANNOUNCES DETAILS OF ITS NEW COVERED BOND PURCHASE PROGRAMME (CBPP3) [online]. ECB, 2014. [cit. 10. 01. 2021]. Dostupné na internete: https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2014/html/pr141002_1_Annex_2.pdf

EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA. Economic Bulletin. In: Economic Bulletin [online]. 2016, no. 5/2016. [cit. 10. 02. 2021]. Dostupné na internete: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/ecbu/eb201605.en.pdf>

EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA. Public Sector Purchase Programme (PSPP). In: European Central Bank [online] [cit. 04. 03. 2021]. Dostupné na internete: <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/app/html/pspp.en.html>

EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA. Ročná účtovná závierka ECB za rok 2019. In: European Central Bank [online] [cit. 21. 03. 2021]. Dostupné na internete:

<https://www.ecb.europa.eu/pub/annual/annual-accounts/html/ecb.annualaccounts2020~0508aea2f9.sk.html#toc14>

EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA. Ročná účtovná závierka ECB za rok 2020. In: European Central Bank [online] [cit. 20. 03. 2021]. Dostupné na internete: <https://www.ecb.europa.eu/pub/annual/annual-accounts/html/ecb.annualaccounts2020~0508aea2f9.sk.html#toc14>

EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA. Výročná správa 2011 [online]. ECB, 2011. [cit. 03. 02. 2021]. Dostupné na internete: https://www.nbs.sk/_img/Documents/ECBPUB/VS/protected/ar2011sk.pdf

EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA. Výročná správa. In: Ecb.europa.eu [online] [cit. 10. 02. 2021]. Dostupné na internete: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/annrep/ar2016sk.pdf>

FILARDO, ANDREW, YETMAN, JAMES. The expansion of central bank balance sheets in emerging Asia: what are the risks?. In: BIS Quarterly Review [online]. 2021, no. June 2012. [cit. 04. 03. 2020]. Dostupné na internete: https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1206g.pdf

GAMBETTI, LUCA, MUSSO, ALBERTO. The macroeconomic impact of the ECB's expanded asset purchase programme (APP). In: ECB Working Paper [online]. 2017, no. 2075. [cit. 07. 02. 2021]. Dostupné na internete: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/175699/1/ecb-wp2075.en.pdf>

GRÉGORY, CLAEYS, LEANDRO, ÁLVARO. The European Central Bank's quantitative easing programme: Limits and risks. In: Bruegel Policy Contribution [online]. 2016, no. 2016/04. [cit. 25. 02. 2021]. Dostupné na internete: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/165969/1/851392202.pdf>

CHEN, QIANYING et al. International spillovers of central bank balance sheet policies. In: BIS Papers [online]. 2021, no. 66. [cit. 05. 02. 2021]. Dostupné na internete: <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap66p.pdf>

KOTLEBOVÁ, JANA, SOBEK, OTTO. Menová politika: Stratégie, inštitúcie a nástroje. 1. ed. Iura Edition 2007. ISBN 978-80-8078-092-0.

MOHANTY, MADHUSUDAN, TURNER, PHILIP. Foreign exchange reserve accumulation in emerging markets: what are the domestic implications?. In: BIS Quarterly Review [online]. 2006, no. September 2006. [cit. 03. 02. 2021]. Dostupné na internete: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1632410

Nariadenie Komisie č. 1126/2008, ktorým sa v súlade s nariadením Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1606/2002 prijímajú určité medzinárodné účtovné štandardy. Príloha - Medzinárodný účtovný štandard IAS 1, s. 5.

NÁRODNÁ BANKA SLOVENSKA. Operácie na voľnom trhu. In: [cit. 03. 01. 2020]. Dostupné na internete: <https://www.nbs.sk/sk/operacie-na-financnych-trhoch/nastroje-menovej-politiky/operacie-na-volnom-trhu>

NETWORK FOR GREENING THE FINANCIAL SYSTEM. A sustainable and responsible investment guide for central banks' portfolio management [online]. Network for Greening the Financial System, 2019. [cit. 03. 02. 2021]. Dostupné na internete: <https://www.ngfs.net/sites/default/files/medias/documents/ngfs-a-sustainable-and-responsible-investment-guide.pdf>

ROZHODNUTIE EURÓPSKEJ CENTRÁLNEJ BANKY (EÚ) 2016/2247 o ročnej účtovnej závierke ECB (ECB/2016/35) (prepracované znenie).

ROZHODNUTIE EURÓPSKEJ CENTRÁLNEJ BANKY (EÚ) 2017/1361, ktorým sa mení rozhodnutie (EÚ) 2015/5 o vykonávaní programu nákupu cenných papierov krytých aktívami (ECB/2017/15).

RULE, GARRETH. Understanding the central bank balance sheet [online]. Bank of England, 2015. [cit. 24. 11. 2020]. Dostupné na internete: <https://www.bankofengland.co.uk//media/boe/files/ccbs/resources/understanding-the-central-bank-balance-sheet.pdf>

SHIRATSUKA, SHIGENORI. Size and Composition of the Central Bank Balance Sheet: Revisiting Japan's Experience of the Quantitative Easing Policy [online]. 42 ed. Federal Reserve Bank of Dallas, 2010. [cit. 22. 11. 2020]. Dostupné na internete: <https://www.dallasfed.org/institute/~media/documents/institute/wpapers/2010/0042>

SCHWARZ, CLAUDIA et al. Why accounting matters: a central bank perspective. In: OCCASIONAL PAPERS [online]. 2014, no. 153/2014. [cit. 09. 01. 2021]. Dostupné na internete: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecbop153.pdf>

SMAGHI, LORENZO BINI. Conventional and unconventional monetary policy. In: BIS [online] [cit. 11. 11. 2020]. Dostupné na internete: <https://www.bis.org/review/r090429e.pdf>

WHELAN, KARL. International Money and Banking: 4. Central Banks [online]. Karl Whelan, 2020. [cit. 03. 02. 2021]. Dostupné na internete: <https://www.karlwhelan.com/IMB/part4.pdf>