

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomických teorií



Bakalářská práce

Monetární politika ČNB a aplikace nástrojů

Hana Cebáková

© 2017 ČZU v Praze

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Hana Cebáková

Provoz a ekonomika

Název práce

Monetární politika ČNB a aplikace nástrojů

Název anglicky

Monetary policy CNB and instruments application

Cíle práce

Cílem bakalářské práce je zhodnotit využívání nástrojů měnové politiky ČNB a jejich vliv na inflaci. Bakalářská práce "Monetární politika ČNB a aplikace nástrojů" se skládá ze dvou částí. První část tvoří teorie, jejíž cílem je vysvětlit princip fungování monetární politiky a jejích nástrojů. Teoretická část se dále zabývá centrální bankou a to konkrétně definicí znaků, důvodem vzniku a funkcemi centrální banky a v neposlední řadě inflací. Na teoretickou část navazuje část praktická, která se zaměřuje na strukturu České národní banky a vývoj měnové politiky. Dále je zde analyzován vývoj inflace v České republice, proces cílování inflace prostřednictvím České národní banky. Je zde také uvedena prognóza inflace uveřejněná Českou národní bankou na rok 2015.

Metodika

V teoretické části práce bude využita metoda deskripce pro vymezení pojmů spjatých s problematikou. V teoretické části je čerpáno především z odborné literatury. Informace pro praktickou část bakalářské práce jsou čerpány z dokumentů uveřejněných Českou národní bankou. Praktická část je doplněna o grafy zobrazující vývoj inflace za dané období. Jako podklad pro vytvoření grafů poslouží Zprávy o inflaci uveřejněné na webových stránkách České národní banky a data uveřejněná na ekonomickém serveru patria.cz. V praktické části bude využita metoda analýzy časových řad a komparace.

Doporučený rozsah práce

40-60 stran

Klíčová slova

monetární politika, nástroje, centrální banka, Česká národní banka, inflace, cílování inflace

Doporučené zdroje informací

JÍLEK, J. *Peníze a měnová politika*. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0769-1.

JUREČKA, V. *Makroekonomie*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4386-8.

REVENDA, Z. *Peněžní ekonomie a bankovníctví*. Praha: Management Press, 2012. ISBN 978-80-7261-240-6.

ŠVARCOVÁ, J. *Ekonomie : stručný přehled : teorie a praxe aktuálně a v souvislostech*. Zlín: CEED, 1999.
ISBN 80-902552-2-1.

Předběžný termín obhajoby

2016/17 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Erika Urbánková, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra ekonomických teorií

Elektronicky schváleno dne 29. 10. 2015

doc. Ing. Josef Brčák, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 10. 11. 2015

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 10. 03. 2017

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Monetární politika ČNB a aplikace nástrojů" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 15. 3. 2017

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala Ing. Erice Urbánkové, Ph.D., za její veškerou pomoc, kterou mi poskytla při tvorbě mé bakalářské práce. Dále bych ráda poděkovala své rodině a nejbližším, kteří mě během mého studia podporovali.

Monetární politika ČNB a aplikace nástrojů

Monetary policy CNB and instruments application

Souhrn

Tato bakalářská práce se zabývá monetární politikou České národní banky a aplikací jejich nástrojů. Práce je členěna do dvou částí, teoretické a analytické.

Teoretická část se skládá ze tří základních kapitol. První kapitola se zabývá bankovní soustavou a centrální bankou – Českou národní bankou, která aplikuje monetární politiku. Definuje základní znaky, funkce, vznik a zásady činností centrálních bank. V druhé kapitole je vysvětlena monetární politika v obecném pojetí, její nástroje, členění a v neposlední řadě transmisní mechanismus. Třetí kapitola je zaměřena na inflaci, její měření, typy a příčiny. Popisuje cílování inflace a protiinflační politiku.

Analytická část je rozdělena do několika kapitol, ve kterých je uveden vývoj inflace, hrubého domácího produktu, nezaměstnanosti a vybraných nástrojů monetární politiky za období 1996-2016. Dále tato část obsahuje regresní analýzu vybraných nástrojů monetární politiky a makroekonomických ukazatelů.

Summary

This bachelor thesis deals with a monetary policy of the Czech National Bank and an application of instruments. Thesis is divided into two parts: theoretical and practical.

Theoretical part consists of three main chapters. The first one deals with our banking system and the central bank – Czech National Bank (CNB) which applies a monetary policy itself. It defines main features, functions, creation and routine principals of the central banks.

The second chapter explains the term “monetary policy”, its instruments, division and last but not least the transmission mechanism. The third chapter is focused on inflation, its measuring, types and causes. It describes inflation targeting and anti-inflation policy.

The practical parts is divided into several chapters describing the inflation process, GDP, unemployment and a selection of the monetary policy instruments in 1996-2016. Further, this thesis includes analysis of the monetary policy instruments and macroeconomic index.

Klíčová slova:

monetární politika, nástroje, centrální banka, Česká národní banka, inflace, cílování inflace

Keywords:

Monetary policy, instruments, central bank, Czech National Bank, inflation, inflation targeting

Obsah

1	Úvod.....	5
2	Cíl práce a metodika	6
2.1	Cíl práce	6
2.2	Metodika	6
3	Teoretická část	8
3.1	Centrální banka a bankovní soustava.....	8
3.1.1	Definiční znaky centrální banky	8
3.1.2	Důvody vzniku a zásady činnosti centrální banky.....	9
3.1.3	Funkce centrální banky	10
3.1.4	Emisní činnost.....	10
3.1.5	Regulace a dohled bank	11
3.1.6	Monetární politika.....	11
3.1.7	Devizová činnost.....	12
3.1.8	Banka bank	12
3.1.9	Banka státu (vlády)	12
3.1.10	Další činnosti	13
3.1.11	Česká národní banka	13
3.2	Monetární politika.....	14
3.2.1	Cíle monetární politiky	15
3.2.2	Nástroje monetární politiky	16
3.2.3	Členění monetární politiky dle směru nastavení operačního cíle.....	23
3.2.4	Transmisní mechanismus.....	24
3.3	Inflace.....	25
3.3.1	Měření inflace	26
3.3.2	Typy inflace	27
3.3.3	Příčiny inflace	28
3.3.4	Cílování inflace.....	31
3.3.5	Protiinflační politika	32
4	Analytická část.....	34
4.1	Národní hospodářství ČR.....	34
4.2	Vývoj makroekonomických ukazatelů v ČR v letech 1996 - 2016	36
4.2.1	Vývoj HDP	36
4.2.2	Vývoj inflace.....	40
4.2.3	Vývoj nezaměstnanosti	41

4.3	Vývoj vybraných monetárních nástrojů	42
4.3.1	Vývoj úrokových sazeb	42
4.3.2	Vývoj měnového kurzu od roku 1999-2016	45
4.3.3	Vývoj devizových rezerv	46
4.3.4	Vývoj povinných minimálních rezerv	47
4.4	Analýza párových vztahů	48
4.4.1	HDP a repo sazba.....	48
4.4.2	HDP a diskontní sazba.....	49
4.4.3	HDP a lombardní sazba	49
4.4.4	HDP a měnový kurz EUR/CZK.....	50
4.4.5	HDP a devizové rezervy	51
4.4.6	Inflace a repo sazba.....	52
4.4.7	Inflace a diskontní sazba.....	52
4.4.8	Inflace a lombardní sazba	53
4.4.9	Inflace a měnový kurz.....	54
5	Závěr	55
6	Seznam použitých zdrojů.....	58
6.1	Seznam odborné literatury	58
6.2	Seznam internetových zdrojů.....	59
7	Seznam tabulek, grafů, schémat a zkratek	60
8	Seznam příloh	61

1 Úvod

Ve všech vyspělých tržních ekonomikách lze nalézt několik dynamicky se rozvíjejících odvětví, mezi která se řadí bankovníctví. Kvalitně fungující bankovníctví přispívá k ekonomickému pokroku dané země. Bez vyspělé ekonomiky nemůže existovat vyspělé bankovníctví. To platí i v opačném případě (Revenda, 2011, s. 15).

Bankovní systém ve většině vyspělých zemí tvoří centrální banka, obchodní banky a jejich vzájemné vztahy a vztahy k okolí. Jedná se o dvoustupňový bankovní systém, na jehož pomyslném vrcholu stojí centrální banka a pod ní obchodní banky. Banky jsou řazeny mezi instituce, jejichž hlavní činnosti jsou zaměřeny na obchody a operace s penězi (Revenda, 2011, s. 18-19).

V České republice roli centrální banky zastává Česká národní banka. Prostřednictvím svých nástrojů provádí monetární politiku, která se řadí mezi nejdůležitější činnosti centrálních bank. Monetární politika existuje pouze v tržní ekonomice. Bývá označována také jako měnová politika. Představuje regulaci množství peněz v ekonomice s určitými cíli. Hlavní cíl je podporovat cenovou stabilitu v dané zemi, které je dosaženo, pokud je nabídka peněz („skutečné“ množství peněz) rovna poptávce po penězích („ekonomicky potřebnému“ množství peněz) (Revenda, 2011, s. 67).

Význam monetární politiky se postupně zvyšuje. V minulosti, kdy hotovostní peníze byly hlavní formou peněz, byla monetární politika zaměřena na jejich regulaci. Vzhledem k postupnému rozvoji bezhotovostní formy peněz nabývá monetární politika na významu také z důvodu, že centrální banka není jediný subjekt, který tuto formu peněz emituje. S tím je spojena také funkce banka bank, což znamená, že centrální banka přijímá od obchodních bank vklady, poskytuje jim úvěry, provádí s těmito bankami operace s cennými papíry, vede jejich účty a provádí zúčtování mezi nimi. Centrální banka v těchto případech vystupuje jako bankéř (Revenda, 2011, s. 34-35).

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Cílem této bakalářské práce je zhodnotit vývoj vybraných makroekonomických ukazatelů České republiky a dále zhodnotit vývoj a aplikaci základních nástrojů České národní banky.

Teoretická část se bude zabývat monetární politikou, jejím fungováním a nástroji. V souvislosti s monetární politikou se tato část bude dále věnovat centrální bance a inflaci, jejíž cílování provádí již zmíněná centrální banka.

Analytická část se bude zabývat vývojem makroekonomických ukazatelů, a to konkrétně hrubého domácího produktu, inflace a nezaměstnanosti. Dále zde budou zahrnuty nástroje České národní banky – diskontní sazba, lombardní sazba, repo sazba, devizové rezervy, povinné minimální rezervy a v neposlední řadě měnový kurz EUR/CZK. Za účelem zjištění závislosti mezi vybranými makroekonomickými ukazateli a nástroji monetární politiky bude provedena regresní analýza. Sledované období bude zahrnovat data z let 1996 - 2016.

2.2 Metodika

V teoretické části bude sestavena literární rešerše na téma monetární politika České národní banky a využití jejích nástrojů. Bude zpracována na základě studia odborné literatury, popřípadě internetových zdrojů s danou tematikou. Veškeré zdroje budou uvedeny v kapitole Seznam použitých zdrojů.

Pro práci s daty bude využita empirická analýza časových řad, regresní a korelační analýza. Časová řada je uspořádaný soubor dat z hlediska času (od nejstarších po nejaktuálnější), který zobrazuje jejich vývoj a prognózu budoucího vývoje. Řadí se mezi nejdůležitější metody statistické analýzy (Svatošová, Kába, 2014, s. 38).

Údaje v časových řadách budou porovnány prostřednictvím jednoduchých indexů, které srovnávají bezprostředně dvě hodnoty téhož parametru. Používají se pro porovnání hodnot v delším časovém úseku. Je zde využit bazický index, který je počítán vždy ke

stejně hodnotě (základu) a řetězový index, kterým jsou srovnány vždy po sobě jdoucí hodnoty (Hindls a kol., 2007, 349).

Časovou řadu vyjádřenou pomocí bazických indexů lze zapsat ve tvaru:

$$\frac{q_2}{q_1}, \frac{q_3}{q_1}, \frac{q_4}{q_1}, \dots, \frac{q_n}{q_1}, \text{ kde } q_1 \text{ představuje základnu pro srovnání hodnot } q_2 \text{ až } q^n$$

v časové řadě (Hindls a kol., 2007, 349).

Časová řada vyjádřená pomocí řetězových indexů bude ve tvaru:

$$\frac{q_2}{q_1}, \frac{q_3}{q_2}, \frac{q_4}{q_3}, \dots, \frac{q_n}{q_{n-1}}, \text{ kde každá hodnota v čitateli } q_2 \text{ až } q_n \text{ je vztažena k hodnotě}$$

předěšlého období – hodnotě ve jmenovateli q_1 až q_{n-1} (Hindls a kol., 2007, 349).

Další metoda, která je v této práci využita, je korelační analýza. Tato analýza slouží ke zjištění síly závislosti mezi dvěma proměnnými. Míra korelace se vyjadřuje pomocí korelačního koeficientu r , který nabývá hodnot v intervalu $\{-1; 1\}$. Korelační koeficient představuje druhou odmocninu koeficientu determinace r^2 . Hodnota $r^2 \cdot 100$ udává, z kolika procent jsou změny závislé proměnné vysvětlitelné zvolenou lineární regresní funkcí (Svatošová, Kába, 2011, s. 118).

Poslední využitou metodou je regresní analýza. Tato analýza představuje soubor statistických metod, kterými lze odhadnout požadovanou náhodnou proměnnou dle hodnot jiné proměnné. Musí být splněna podmínka vzájemné souvislosti těchto proměnných. Proměnná, na základě které je prováděna regresní analýza, se označuje jako nezávisle proměnná. Opakem je závislá proměnná. V analytické části je využita lineární regrese, u které je předpoklad, že závislost obou proměnných, lze znázornit graficky – přímkou. Obecný tvar lineární regresní funkce je: $y = b_1 + b_2 x$ (Hindls a kol., 2007, 171).

Pro tvorbu tabulek a grafů bude použit program Microsoft Office Excel. Statistické analýzy budou provedeny v programu STATISTICA.

3 Teoretická část

3.1 Centrální banka a bankovní soustava

Bankovní soustava zahrnuje všechny banky v dané zemi, jejich vzájemné vztahy a vztahy k okolí. Existují dva typy bankovní soustavy – jednostupňová a dvoustupňová (Černohorský, Teplý, 2011, s. 199). Hlavní rozdíl mezi nimi spočívá v rozdělení činností mezi subjekty.

V jednostupňové bankovní soustavě je většina operací prováděna jedinou bankou. Vyskytují se zde také další banky, které jsou nepodnikatelskými subjekty s omezenými pravomoci. Objem jejich činností není rozsáhlý. Tuto soustavu lze najít v netržní ekonomice (Revenda, 2011, s. 18).

Ve dvoustupňové bankovní soustavě centrální banka zajišťuje jen určité funkce například monetární politiku či regulaci bankovního trhu. Ostatní funkce provádějí obchodní banky, které jsou podnikatelskými subjekty hospodařící za účelem zisku. Oproti jednostupňové bankovní soustavě je jejich počet vyšší. Tato soustava se vyskytuje v tržní ekonomice (Revenda, 2011, s. 19).

V současnosti ve světě převažuje dvoustupňová bankovní soustava, ve které je hlavní význam centrálních bank především v měnové oblasti a při regulaci bankovního systému. Banky jsou podniky, které zajišťují peněžní operace na vlastní účet. Nakupují peníze v podobě vkladů, které následně investují ve formě půjček. Při svých činnostech vystupují ve dvou rolích, a to jako dlužník a věřitel (Černohorský, Teplý, s. 97).

Centrální banky jsou instituce, které mají emisní monopol na hotovostní peníze a jak již bylo zmíněno, provádějí monetární politiku a regulují bankovní systém. Jsou také označovány jako emisní banky (Revenda, 2011, s. 26).

3.1.1 Definiční znaky centrální banky

Centrální banky jako instituce musí disponovat určitými znaky: mít emisní monopol na hotovostní peníze, provádět monetární politiku a regulovat bankovní systém (Revenda, 2011, s. 26).

Emisní monopol na hotovostní peníze je znak, kterým se centrální banky začaly vyčleňovat ze sféry obchodních a dalších bank a považuje se za znak prioritní. Monopol se vztahuje pouze na hotovostní peníze (např. bankovky a mince), které se do oběhu dostávají především hotovostními výběry obchodních a dalších bank z jejich účtů u centrální banky (Revenda, 2011, s. 26-27).

Tato funkce představuje stanovování nominálních hodnot bankovek a mincí centrální bankou, prověřování platnosti hotovostních peněz, emitování pamětních mincí, odstranění poškozených peněz a další činnosti (Černožský, Teplý, 2011, s. 74).

Monetární politiku aplikuje prostřednictvím svých nástrojů. Monetární politice je věnována kapitola č. 3.2.

Dalším znakem je regulace bankovního systému, který je popsán v kapitole č. 3.1.5.

Centrální banky jsou považovány za „strážkyně zdraví národních měn“, s příslušnou mírou pravomocí i odpovědnosti v měnové oblasti (Revenda, 2011, s. 67).

Centrální banky jsou banky bank a státu. Ve vyspělé tržní ekonomice je jejich postavení nezastupitelné (Revenda, 2011, s. 33).

Jsou také označovány za vrcholný subjekt monetární politiky. Toto označení lze chápat dvěma způsoby. Centrální banky monetární politiku pouze provádí, ale o jejím charakteru a o hlavních cílech nerozhodují. Druhá možnost je, že monetární politiku provádí a současně o ní rozhodují v působnosti dané zákonem. Ve většině zemí včetně České republiky jsou centrální banky v této oblasti samostatné (Revenda a kol., 2012, s. 215).

3.1.2 Důvody vzniku a zásady činnosti centrální banky

Vznik a rozvoj centrálních bank výrazně ovlivnil vývoj bankovníctví. Důvod jejich vzniku souvisí s politickým, ekonomickým a společenským vývojem. Jako nejstarší důvod vzniku centrální banky se považuje zájem panovníka mít kdykoliv k dispozici finance k doplnění státní pokladny (Revenda, 2011, s. 26-27).

První centrální banky se objevily již v 17. století. Vznik většiny centrálních bank se však datuje až ve 20. století. Zakládaly se zcela nové banky nebo vznikaly z již existujících bank. V České republice centrální banka vznikla v roce 1926 (Černohorský, Teplý, 2011, s. 71).

Mezi základní zásady činnosti centrálních bank, které byly vytvořeny v letech 1920-1944 a i v současnosti nacházejí uplatnění, se řadí:

- nekonkurence jiným bankám v investičních aktivitách a obchodních činnostech,
- neúročení vkladů přijímaných od obchodních a dalších bank,
- nezávislost instituce, ale také provádění operací pro vládu,
- plnění funkce banka bank,
- působení jako zúčtovací centrum pro domácí banky,
- sbírání potřebných informací o domácích bankách a monitorování vývoje bankovního systému jako celku,
- rozhodování o úvěrové pomoci bankám,
- sledování cílů zdravé měny,
- podpora zdraví, bezpečnosti, spolehlivosti a efektivnosti bankovního systému v zemi,
- podpora efektivnosti, inovace a důvěryhodnosti finančních trhů (Revenda, 2011, s. 28).

3.1.3 Funkce centrální banky

Hlavním důvodem existence centrálních bank je jejich hlavní funkce, mezi které patří zabezpečení základních operací s hotovostními penězi, monetární politika, operace s devizovými prostředky, regulace a dohled nad bankovním systémem. Zabezpečují také další činnosti například správu devizových rezerv daného státu (Revenda, 2011, s. 33).

3.1.4 Emisní činnost

Centrální banky emitují hotovostní peníze (oběživo), které představují bankovky, popřípadě mince na určitém území. Tato činnost je zajištěna emisním monopolem, který je popsán v kapitole č. 3.1.1 (Revenda a kol., 2012, s. 215).

K nejstarším centrálním bankám byl emisní monopol připojen až několik let po jejich vzniku. Historicky mladší centrální banky jej získaly ihned při jejich vzniku (Revenda, 2011, s. 33).

3.1.5 Regulace a dohled bank

Regulace a dohled bank úzce souvisí s monetární politikou. Centrální banka nastaví pravidla činností bankovním institucím a následně kontroluje jejich dodržování (Revenda a kol., 2012, s. 215).

Cílem této funkce je zajištění bezpečnosti, spolehlivosti a do jisté míry také efektivnosti bankovního systému. Vzhledem k tomu, že v bankovníctví se operuje s cizími penězi, je zde oproti jiným sektorům v ekonomice důležitější regulace (Černohorský, Teplý, 2011, s. 75).

3.1.6 Monetární politika

Monetární politika představuje regulaci množství peněz v ekonomice. Samostatnost, důvěryhodnost a odpovědnost centrální banky souvisí s účinností monetární politiky (Revenda a kol., 2012, s. 239).

Samostatnost se vztahuje ke dvěma činnostem centrální banky – monetární politika a dohled bank. Pokud centrální banku řídí vláda, může určit inflaci a tím centrální banka zvýší emisi peněz a současně se můžou snížit úrokové sazby. Za této situace monetární politika ztrácí účinnost ve vztahu ke stabilitě cenové hladiny. Získání důvěryhodnosti centrální bance trvá dlouho a v případě její ztráty se těžko získává zpět (Revenda a kol., 2012, s. 239).

S důvěryhodností, samostatností a odpovědností je spojena problematika transparentnosti, což znamená otevřenost monetární politiky. Jde o způsob centrální banky vysvětlit své záměry a postupy, hodnocení minulého vývoje monetární politiky či uvedení možných odchylek od jejich stanovených cílů (Revenda a kol., 2012, s. 240).

Monetární politika je blíže popsána v kapitole č. 3.2.

3.1.7 Devizová činnost

Tato činnost zahrnuje držení devizových rezerv státu, operace s nimi na devizovém trhu a jejich regulace. Obsahuje čtyři základní parametry:

- zabezpečit devizovou likviditu země,
- udržovat hodnotu devizových rezerv,
- získávat výnosy z devizových rezerv,
- ovlivňovat úroveň a vývoj měnového kursu domácí měny k měnám zahraničním (Zeman, Slezák, 2010, str. 34).

3.1.8 Banka bank

Centrální banka spravuje ostatním bankám účty, přijímá od nich vklady, poskytuje jim úvěry a provádí ve vztahu k nim a vzájemně mezi nimi platební, zúčtovací a další operace. Vystupuje zde v roli bankéře (Revenda a kol., 2012, s. 216).

Vklady bank do centrální banky mají tři podoby. Jedná se o povinné minimální rezervy, prostředky ukládané s cílem umožnit platební a zúčtovací operace prováděné centrální bankou a o další vklady (rezervy) (Revenda a kol., 2012, s. 216).

Úvěry od centrální banky jsou poptávané z důvodu, že úroková sazba je tak nízká, že pro banku představuje levný zdroj. Dalším důvodem může být, že úvěr od centrální banky je pro ni dostupnější než půjčka na mezibankovním trhu (Revenda, 2011, s. 35).

Další podobou funkce banka bank je zúčtování operací v bankovním systému, které mohou zajišťovat i ostatní banky (Revenda, 2011, s. 35).

3.1.9 Banka státu (vlády)

Centrální banka vede účty a provádí operace také pro vládu, centrální orgány, orgány místní moci a správy a pro určité podniky veřejného sektoru. Jedná se o činnosti spojené s pokladním plněním státního rozpočtu, tedy o vedení účtů, inkasa a úhrady a další operace, které souvisejí s běžným hospodařením státního rozpočtu v daném roce. V této souvislosti jsou někdy centrální banky označovány jako fiskální agenti vlád (Revenda a kol., 2012, s. 217).

Další činností centrální banky může být správa státního dluhu, která zahrnuje například poskytování a splácení úvěrů státu, emise pokladničních poukázek a dluhopisů. V mnoha zemích správu státního dluhu zajišťuje jiná instituce z důvodu možného rozporu s monetární politikou. V České republice tuto činnost obstarává Ministerstvo financí České republiky (Revenda a kol., 2012, s. 217).

3.1.10 Další činnosti

Mezi další činnosti centrální banky se řadí například sběr informací, reprezentace státu v měnové oblasti, ekonomický výzkum, spolupráce na tvorbě a změnách legislativy v oblasti bankovníctví a finančnictví, organizování odborných a vědeckých konferencí a jiné (Revenda, 2011, s. 39).

Informace představují zásadní roli pro efektivnost činností centrálních bank. Za účelem monetární politiky, regulace a dohledu bank by centrální banky měly mít celkový přehled o ekonomice. Makroekonomické informace centrální banky získávají prostřednictvím statistických úřadů. Jedná se o agregátní cenovou hladinu a hrubý (národní) produkt. Další informace si centrální banka obstarává sama, a to na základě zaslaných informací ostatních bank. Získané informace slouží centrálním bankám jako podklad pro jejich ekonomické výzkumy. O výzkumech se lze dočíst například v různých bulletiních či výzkumných studiích (Revenda, 2011, s. 39).

Reprezentace státu v měnové oblasti představuje vyhlásování měnového kurzu, zastupování státu na zasedání mezinárodních měnových a finančních institucí (Černohorský, Teplý, 2011, s. 79).

3.1.11 Česká národní banka

Dle zákona č. 6/1993 Sb., o České národní bance, je Česká národní banka centrální bankou České republiky. Jedná se o právnickou osobu se sídlem v Praze a s regionálním zastoupením v Praze, Ústí nad Labem, Plzni, Českých Budějovicích, Hradci Králové, Brně a Ostravě (Česká národní banka).

ČNB je součástí Evropského systému centrálních bank a podílí se na plnění jeho cílů a úkolů. Dále je součástí Evropského systému dohledu nad finančními trhy a

spolupracuje s Evropskou radou pro systémová rizika a evropskými orgány dohledu nad finančními trhy (Česká národní banka).

Bankovní rada

Bankovní rada je nejvyšším řídicím orgánem České národní banky. Členy jsou guvernér, dva viceguvernéři a čtyři další členové bankovní rady. Všichni tito členové jsou jmenováni prezidentem České republiky. Funkční období je 6 let (Česká národní banka).

Bankovní rada určuje monetární politiku a nástroje pro její uplatňování. Dále rozhoduje o významných monetárně politických opatřeních České národní banky a opatřeních týkající se dohledu nad finančním trhem (Česká národní banka).

3.2 Monetární politika

Monetární politika, také označována jako měnová, se řadí mezi nejdůležitější činnosti centrálních bank. Jak již bylo zmíněno v předchozí kapitole, roli centrální banky v České republice zastává Česká národní banka (Revenda, 2011, s. 67).

V obecném pojetí monetární politiku je možno definovat jako vědomou činnost nějakého subjektu, který se prostřednictvím měnových nástrojů snaží regulovat vývoj množství peněz v oběhu, a tím dosáhnout určitých cílů (Revenda, 2011, s. 67).

Jedná se o proces, kdy si centrální banka nastaví určité cíle a poté prostřednictvím svých nástrojů se jich snaží dosáhnout (Revenda a kol., 2012, s. 321).

Hlavní cíl monetární politiky představuje rovnost mezi „nabídkou peněz“ a „poptávkou po penězích“, tedy měnová rovnováha. Pokud je měnová rovnováha dosažena, jsou vytvořeny podmínky pro měnovou stabilitu (Revenda, 2011, s. 67). Ostatní cíle monetární politiky jsou podrobněji řešeny v následující kapitole.

Monetární politiku lze nalézt pouze v tržně orientované ekonomice. V centrálně řízené ekonomice se ceny regulují přímo. Realizaci monetární politiky představují její nástroje. Těmto nástrojům je věnována kapitola č. 3.2.2 (Jílek, 2004, s. 375).

Z hlediska rozlišení směru operačního cíle lze monetární politiku rozdělit na 2 typy, a to na expanzivní a restriktivní monetární politika. Tyto typy jsou blíže specifikovány v kapitole č. 3.3.2 (Jílek, 2004, s. 375).

3.2.1 Cíle monetární politiky

Cíle monetární politiky centrální bance stanovuje zákon č. 6/1993 Sb., o České národní bance. Někteří ekonomové vymezují cíle monetární politiky na vnitřní a vnější stabilitu měny. Vnitřní stabilitu měny představuje stabilita domácí cenové hladiny, vnější stabilitu měny pak zobrazuje stabilní hodnota měnového kurzu (Jílek, 2004, s. 321).

Nezbytným předpokladem realizace monetární politiky způsobem, aby byla dosažena cenová stabilita, je nezávislost centrální banky. Česká národní banka o toto usiluje formou cílování inflace, kterému je věnována kapitola č. 3.3 (Jílek, 2004, s. 321).

Cenová stabilita znamená dlouhodobý konečný cíl. Přispívá k maximálnímu hrubému domácímu produktu, zaměstnanosti a dlouhodobě nízkým úrokovým mírám. Stabilní ceny podporují tvorbu kapitálu. Centrální banka nemůže ovlivnit ceny v krátkodobém horizontu, neboť monetární politika ovlivňuje ekonomiku s určitým časovým zpožděním (Jílek, 2004, s. 426).

Při existenci cenové stability lze lépe předpovědět makroekonomické prostředí. Za nízké inflace domácnosti a podniky provádí svá ekonomická rozhodnutí podložená na spolehlivějších informacích. Snadněji odliší relativní ceny od celkového trendu. Cenová stabilita vede k účinnější alokaci zdrojů (Jílek, 2004, s. 426).

Cesta k dosažení cenové stability doprovází krátkodobé náklady, a to v podobě zpomalení ekonomického růstu a zvýšené nezaměstnanosti. Zmíněné náklady jsou ale převyšeny dlouhodobými prorůstovými efekty dosažené cenové stability. Jedná se o proces dezinflace (Jílek, 2004, s. 426).

Dlouhodobými efekty cenové stability je maximální hrubý domácí produkt a maximální zaměstnanost. Mezi krátkodobé efekty cenové stability se řadí snaha snížit nezaměstnanost a zvýšit hrubý domácí produkt (Jílek, 2004, s. 426).

Konečné cíle monetární politiky ve vyspělých tržních ekonomikách se mohou lišit. Stejným konečným cílem pro tyto ekonomiky je podpora cenové stability (Revenda, 2011, s. 79).

Mezi konečné cíle lze řadit:

- podporu cenové stability („vnitřní“ stability měny),
- podporu ekonomického růstu (podpora tempa růstu reálného hrubého domácího produktu),
- podporu zaměstnanosti,
- stabilitu měnového kursu domácí měny („vnější“ stabilita měny),
- stabilizaci dlouhodobých úrokových sazeb,
- stabilitu finančního systému.

V krátkodobém horizontu se tyto konečné cíle mohou dostat do rozporu, kdy jejich dosažení může vyžadovat protikladná řešení. Pokud tomu tak nastane, dochází k preferenci jednoho nebo více cílů na úkor ostatních cílů (Revenda, 2011, s. 79).

Níže je uvedeno 5 zjednodušených základních předpokladů, které nemusí být v tržní ekonomice vždy splněny:

- monetární politika je nastavena dle směru operačního cíle,
- zaměření monetární politiky je pouze na krátkodobý časový horizont, kdy je nutná volba mezi podporou reálného ekonomického růstu a cenové stability,
- monetární politika je v národním měřítku nezávislá, což znamená, že nemá domácí měnu závislou na zahraniční měně,
- měnová politika koordinuje fiskální politiku a nelze změnit její charakter,
- ekonomika není v určitém období vystavena žádným zahraničním vlivům (pozitivním či negativním), například prudký či neočekávaný pokles či růst dovozních cen (Revenda, 2011, s. 79-80).

3.2.2 Nástroje monetární politiky

Nástroje monetární politiky jsou prostředky, které má centrální banka k dispozici za účelem ovlivnění operačního cíle (Černohorský, Teplý, 2011, s. 50)

Jsou označovány jako „šrouby“ monetární politiky. Týkají se každodenní realizace monetární politiky (Jílek, 2004, s. 375).

Lze je rozdělit dle několika hledisek. Rozdělení do skupin není však vždy zcela jednoznačné. V některých případech může dojít k prolínání charakteristik. Nejvýznamnější hledisko členění nástrojů je jejich dopad na bankovní systém, kdy se nástroje rozdělují na přímé a nepřímé. Rozdělení nástrojů je blíže uvedeno v tabulce 5.1 (Revenda, 2011, s. 220).

Tabulka 5.1: Členění nástrojů podle dopadu na bankovní systém

Nástroje měnové politiky		
Nepřímé	Přímé a nepřímé	Přímé
operace na volném trhu	povinné minimální rezervy	limity úvěrů bank
diskontní nástroje	doporučení, výzvy a dohody	limity úrokových sazeb bank
kursové intervence		povinné vklady
		pravidla likvidity

Zdroj: Revenda, 2011, s. 221

Nepřímé nástroje

Nepřímé nástroje se označují také jako tržní či adresné nástroje. Charakteristické jsou plošným působením na obchodní a další banky, což představuje stejné podmínky pro všechny banky, na které však mohou, ale nemusejí reagovat. Tyto nástroje ovlivňují pouze podnikání bank. Jsou častěji používané avšak méně účinné než přímé nástroje (Revenda, 2011, s. 220).

Operace na volném trhu

Představují nákupy či prodeje cenných papírů centrální bankou obchodním a dalším bankám v domácí měně. Jejich cílem je dosáhnout zvolené krátkodobé úrokové míry nebo regulovat rezervy bank (Revenda, 2011, s. 222).

Operace se uskutečňují vypsáním tzv. repotendru centrální bankou, kdy nabízí bankám možnost uložit si peníze na dobu čtrnácti dnů. Banky obdrží dohodnuté cenné papíry nejčastěji v podobě státních pokladničních poukázek či dluhopisů. Po uplynutí čtrnácti dnů centrální banka vrátí bance jistinu spolu s úrokem, který se vypočítá dle repo

sazby. Tento způsob se označuje jako stahování likvidity (Černohorský, Teplý, 2011, s. 51-52).

Opakem je dodávání likvidity, které spočívá v půjčování peněz centrální bankou ostatním bankám oproti cennému papíru. Doba půjčení je stejná jako u stahování likvidity. Po jejím uplynutí centrální banka vrátí cenný papír bance, která centrální bance vrátí peníze spolu s úrokem (Černohorský, Teplý, 2011, s. 52).

V předchozí kapitole je uvedeno, že nepřímé nástroje mají menší účinnost než přímé. Operace na volném trhu jsou výjimkou. Jsou nejúčinnější jak při regulaci rezerv bank, tak také při již zmíněném ovlivňování krátkodobé úrokové míry (Revenda, 2011, s. 223).

O operacích na volném trhu se hovoří, pokud obchodními stranami je centrální banka a obchodní banka. Předmětem obchodu centrálních bank bývají nejčastěji státní cenné papíry či vlastní cenné papíry. Banka tyto papíry považuje na stejné úrovni, aby předešla k preferenci jednoho typu (Revenda, 2011, s. 222).

Při porovnání operací mezi centrální bankou a obchodními bankami s různými papíry se uplatňují níže uvedená pravidla:

- operace s vlastními cennými papíry musí být zakončeny zpětnou koupí centrální bankou, a to nejpozději v den splatnosti předmětných cenných papírů, operace s cizími cennými papíry mohou být jednosměrné.
- operace s vlastními cennými papíry znamenají pro centrální banku náklady spojené s úroky. Z nakoupených cizích cenných papírů po uplynutí doby jejich splatnosti centrální banka inkasuje splátku jistiny a úrokové platby.
- základním cílem operací s vlastními cennými papíry je snížení rezerv bank. Při regulaci rezerv bank jsou operace s cizími cennými papíry uskutečňovány za účelem zvýšení rezerv bank (Revenda, 2011, s. 222).

Pokud centrální banka nakoupí cenné papíry, dojde ke zvýšení rezerv bank, k poklesu krátkodobé úrokové míry a tlaku na znehodnocení domácí měny. Při prodeji cenných papírů centrální bankou dochází k opačné situaci, sníží se rezervy bank, roste krátkodobá úroková míra a dojde k tlaku na zhodnocení domácí měny. Operacemi

na volném trhu může centrální banka ovlivňovat rezervy bank i například několikrát denně (Revenda, 2012, s. 227).

Vliv operací na volném trhu na rezervy bank, krátkodobou úrokovou míru a měnový kurs je uveden v tabulce níže.

Tabulka 5.2: Vliv operací na volném trhu na rezervy bank, krátkodobou úrokovou míru a měnový kurs

Operace na volném trhu	
Nákup cenných papírů centrální bankou	Prodej cenných papírů centrální bankou
zvýšení rezerv bank	snížení rezerv bank
pokles krátkodobé úrokové míry	růst krátkodobé úrokové míry
tlak na znehodnocení domácí měny	tlak na zhodnocení domácí měny

Zdroj: Revenda, 2011, s. 223

Předmětem obchodu centrálních bank mohou být také cenné papíry v zahraničních měnách. V tomto případě se nejedná o nástroj měnové politiky, neboť cílem nejsou změny operativního kritéria (Revenda, 2011, s. 221-223).

Operace na volném trhu se rozdělují do tří základních skupin: přímé operace, repo operace a switch operace (Revenda, 2012, s. 227).

Přímé operace znamenají prodej či nákup cizích cenných papírů centrální bankou. Dopad na rezerv bank je trvalý (Revenda, 2012, s. 227).

Repo operace se skládají z reverzních a prostých repo operací. Jedná se o protichůdné transakce. Reverzní operace znamenají, že centrální banka nakoupí cenné papíry a později je prodává. Rezervy bank se tím dočasně zvýší. Při prostých repo operacích centrální banka prodá cenné papíry a poté je nakoupí zpět. Rezervy bank se tím dočasně sníží a poté se vrátí na stejnou úroveň. Ke zpětné transakci při repo operacích může dojít v přesně určeném termínu, za této situace se jedná o termínované repo operace. V opačném případě, kdy ke zpětné reakci může dojít do určeného termínu dle dohody obou účastníků, mluvíme o netermínovaných repo operacích (Revenda, 2012, s. 227).

Z pohledu centrální banky jsou preferovány termínované operace, a to z důvodu přesnějšího určení vlivu na rezervy bank (Revenda, 2011, s. 225).

Přímé operace a repo operace mohou mít podobu tendrů či aukcí (Revenda, 2011, s. 227).

Switch operace znamenají výměnu cenných papírů za stejný objem a odlišnou lhůtou splatnosti. Při těchto operacích nedochází ke změně rezerv bank (Revenda, 2011, s. 225).

Diskontní nástroje

Diskontní nástroje patří mezi historicky nejstarší nástroje monetární politiky. Jsou využívány i v současnosti. Diskontní nástroje regulují rezervy bank, ovlivňují krátkodobou úrokovou míru a měnový kurz domácí měny. Tvoří je:

- diskontní úvěry, které centrální banka poskytuje ostatním bankám,
- lombardní úvěry,
- reeskontní úvěry,
- úrokové sazby z těchto úvěrů,
- úrokové sazby z rezerv bank na účtech centrální banky,
- podmíněně i vyhlášené úrokové sazby z cenných papírů během operací na volném trhu (Revenda, 2011, s. 231).

Diskontní úvěry se řadí mezi nejlevnější úvěry pro obchodní a další domácí banky. Úrokem těchto úvěrů je diskontní sazba. Při jejich splácení dochází ke snížení rezerv bank a při jejich poskytování rostou rezervy bank. Vliv na rezervy bank není jistý, neboť banka může čerpat diskontní úvěr v jiné výši, než byl předpoklad centrální banky. Není pravidlem, že centrální banka pro poskytnutí těchto úvěrů vyžaduje jejich krytí. V případě, že je krytí požadováno, jedná se nejčastěji o ostatní cenné papíry (Revenda, 2011, s. 232).

Vzhledem ke značnému limitování objemů se nepovažují diskontní úvěry za příliš významný nástroj monetární politiky na rozdíl od operací na volném trhu. Diskontní úvěry jsou krátkodobé, délka jejich splatnosti nepřesahuje tři měsíce. Nejčastěji se jedná o úvěry příslušného dne (Revenda, 2011, s. 233).

Lombardní úvěry jsou krátkodobé úvěry proti zástavě. Lhůta splatnosti nepřesahuje devadesát dní, stanovuje se předem nebo automaticky podle splatnosti zástavy. Poskytnutím lombardních úvěrů roste a při jejich splácení klesá rezerva bank. Jsou

limitovány stejnými způsoby jako diskontní úvěry. Objem úvěrů je snížen o lombardní sazbu (Revenda, 2011, s. 233-234).

Tato sazba je důsledkem vyšší rizikovosti a její změny by měly mít vliv na poptávku po těchto úvěrech ze strany bank. Tyto úvěry jsou využívány především bankami, které mají významnější problémy s likviditou a nemají možnost získat diskontní úvěr (Revenda a kol., 2012, s. 232).

Reeskontní úvěry jsou krátkodobé úvěry, které jsou poskytovány v domácí měně a které vedou k růstu vypůjčených rezerv bank. Řadí se mezi diskontní úvěry. Jsou kryté odkoupenými prvotřídními cennými papíry (Revenda, 2011, s. 230-234).

Úrokové sazby spolu s limity a dalšími podmínkami seřadí k prostředkům, kterými centrální banky mohou nepřímo regulovat poptávky po diskontních, lombardních a reeskontních úvěrech. Úrokové sazby z úvěrů mohou ovlivnit měnový kurs a krátkodobou nebo také dlouhodobou úrokovou míru. Diskontní sazba – sazba z diskontních úvěrů, která je vyhlášována centrální bankou. Považuje se za „cenu peněz“ v ekonomice. Od její úrovně jsou odvíjeny ostatní úrokové sazby:

- reeskontní sazba – sazba z reeskontních úvěrů centrální banky,
- lombardní sazba – je vyhlášována centrální bankou, její hodnota se pohybuje nad mezibankovní sazbou,
- repo sazba – její výše se pohybuje mezi diskontní a lombardní sazbou (Revenda, 2011, s. 235-236).

Kursová intervence

Cílem kursových intervencí označovaných devizové intervence je ovlivnit měnový kurs domácí měny, čehož se dosahuje dvěma způsoby. Jedná se o nepřímé a přímé intervence (Revenda, 2011, s. 239).

Nepřímé intervence představují změnu úrokových sazeb centrální banky za účelem ovlivnění pohybu zahraničního kapitálu. Dochází ke změně vztahů mezi poptávkou a nabídkou zahraniční měny za měnu domácí a dále ke změně měnového kurzu (Revenda, 2012, s. 234).

Opakem nepřímých intervencí jsou intervence přímé, které jsou častěji využívány. Centrální banka nakupuje domácí měnu za zahraniční měnu. Následuje změna poptávky či nabídky zahraniční měny za domácí měnu a měnového kurzu. Nákupem zahraniční měny centrální bankou za domácí měnu, dochází k růstu poptávky po zahraniční měně na devizovém trhu a také k růstu nabídky domácí měny, která se za stejných okolností začne znehodnocovat či se zpomalí tendence domácí měny ke zhodnocení. Znehodnocení měny se nazývá devalvace. Prodej zahraniční měny má opačný účinek na domácí měnu (Revenda, 2012, s. 234).

Centrální banka uskutečňuje intervence bezhotovostně ve vztahu k ostatním bankám. Nákupy zahraničních měn mají za následek zvýšení rezerv bank a pokles úrokové míry. Prodeje zahraničních měn mají opačný účinek (Revenda, 2012, st. 234).

Centrální banka může dopady devizových intervencí zneutralizovat pomocí operací na volném trhu. Při nákupu zahraniční měny bude centrální banka také prodávat cenné papíry, a to za domácí měnu. Při prodeji zahraniční měny centrální banka naopak bude cenné papíry kupovat (Revenda, 2011, s. 240).

Jedna z podob přímých intervencí jsou forwardové operace, které znamenají nákupy či prodeje zahraničních měn za měnu domácí na příslušných trzích. Kombinace spotových operací, které představují prodej zahraničních měn za kurz aktuální v daném okamžiku a forwardových operací se označuje jako swapové operace. Při těchto operacích jsou nákupy či prodeje zahraniční měny za spotový kurz doprovázeny zpětnými operacemi, a to v dohodnutém termínu a za dohodnutý forwardový kurs (Revenda a kol., 2012, s. 235).

Přímé nástroje

Jsou nazývány také jako netržní, adresné či administrativní nástroje. Od nepřímých nástrojů se liší tím, že přímo ovlivňují rozhodování bank a tím omezují jejich podnikatelskou činnost. Proti těmto nástrojům se banky ohrazují. Z tohoto důvodu jsou používány spíše výjimečně, i přes skutečnost, že jsou účinnější než nepřímé nástroje (Revenda, 2011, s. 220-221).

Povinné minimální rezervy

Povinné minimální rezervy určují procento rezerv z klientských vkladů. Určují tím povinnost každé bance uchovávat určitou část prostředků na svém účtu u centrální banky. Slouží jako rezerva při nadměrném výběru finančních prostředků a ovlivňují úvěrové možnosti bank (Černohorský, Teplý, 2011, s. 53-54).

Banky jsou povinny tvořit tyto minimální rezervy v dané výši. V případě, že tak banky nečiní, platí sankce centrální bance (Revenda, 2011, s. 243).

Výše povinných minimálních rezerv je dána procentní sazbou z vkladů (a dalších pohledávek domácích nebankovních subjektů u bank, tedy z primárních závazků bank. Výpočet základny může být stanoven různými způsoby, například jako průměr stavů primárních vkladů z několika posledních období, ke kterým banky periodicky sestavují bilance. Skutečná výše povinných minimálních rezerv se počítá jako jejich průměrný stav za určité období, počítaný obvykle zpětně ze zůstatků na příslušném účtu rezerv na konci každého dne. Tímto způsobem obchodní banky mohou prostředky rezerv na účtu do určité doby používat k jiným účelům a v různých obdobích držet jinou výši rezerv (Revenda a kol., 2012, s. 235).

Pro výpočet výše povinných minimálních rezerv mohou být rozdíly zůstatků od průměrného stavu limitovány. Za situace, kdy se zvýší sazby povinných minimálních rezerv, můžeme očekávat tlak na růst krátkodobé úrokové míry a naopak při snížení sazeb povinných minimálních rezerv, tlak na pokles krátkodobé úrokové míry (Revenda a kol., 2012, s. 235).

3.2.3 Členění monetární politiky dle směru nastavení operačního cíle

Expanzivní monetární politika

Expanzivní monetární politika představuje situaci, kdy centrální banka sníží tržní krátkodobou úrokovou míru. Tím dojde i ke snížení ostatních úrokových měr v ekonomice. Na základě těchto skutečností jsou obchodní banky ochotnější poskytovat nové úvěry a klienti jsou aktivnější v jejich přijímání. Další reakcí je zvyšování rychlosti oběhu peněz, které je způsobeno vyššími útratami domácností a podniků (Jílek, 2004, s. 377).

Expanzivní monetární politika se provádí za situace, kdy je potřeba stimulovat ekonomiku, a to například při vysoké nezaměstnanosti, vysokých úrokových mírách, slabé ekonomice. Ve chvíli, kdy se úrokové míry dostatečně sníží, centrální banka přechází k restriktivní monetární politice (Jílek, 2004, s. 377).

Restriktivní monetární politika

Restriktivní monetární politika se také označuje jako restrikce. Představuje zvýšení tržní krátkodobé úrokové míry. Tím dochází i ke zvýšení ostatních úrokových měr v ekonomice. Poté jsou obchodní banky méně ochotné poskytovat nové úvěry a klienti jsou zdrženlivější přijímat nové úvěry. Podniky a domácnosti méně utrácejí a snižuje se rychlost oběhu peněz (Jílek, 2004, s. 377).

Centrální banka restriktivní monetární politiku aplikuje za situace, kdy hrozí inflace, kdy je nízká nezaměstnanost, nízká úroková míra (Jílek, 2004, s. 377).

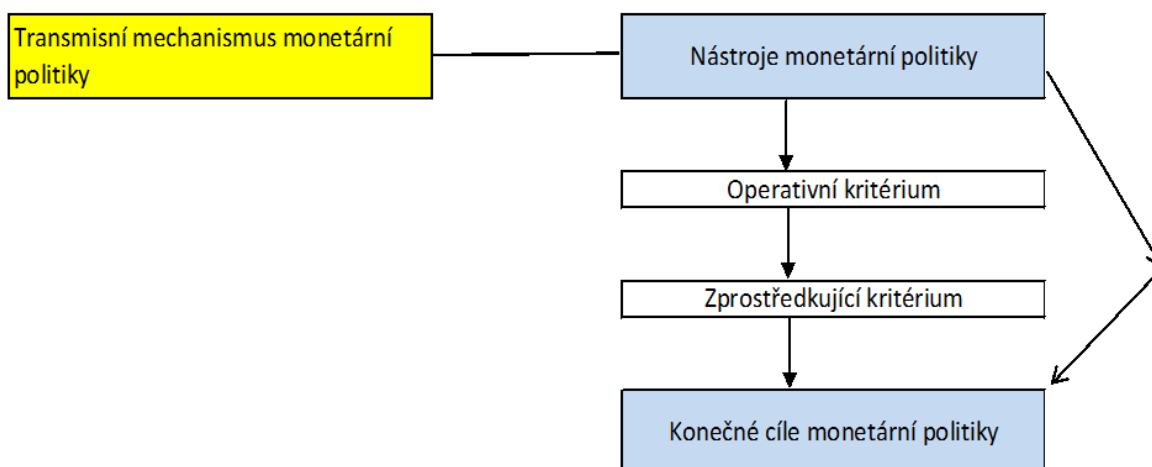
3.2.4 Transmisní mechanismus

Proces monetární politiky se také nazývá transmisní mechanismus. Jedná se o složitý systém, který je znázorněn na níže uvedeném schématu (Revenda, 2011, s. 69).

Na počátku transmisního mechanismu dochází ke změně nástroje monetární politiky (operace na volném trhu, změna úrokové sazby apod.). Tato změna se projeví na operačním cíli (tržní úroková míra), který následně působí na zprostředkující cíl (peněžní agregát) a ten ovlivní konečný cíl monetární politiky (cenová stabilita apod.). Například se zvýší úroková míra vyhlášená bankami pro poskytování úvěrů a přijímání vkladů, tím se sníží investice, dále se sníží celková poptávka a cenová hladina (Černohorský, Teplý, 2011, s. 47).

V praxi je fungování transmisního mechanismu složité, protože na veličiny působí mnoho faktorů (Černohorský, Teplý, 2011, s. 47). Příklad transmisního mechanismu – cílování inflace je popsán v kapitole č. 3.3.4.

Schéma 5.1 Transmisní mechanismus monetární politiky v tržní ekonomice



Zdroj: Revenda a kol., 2012, s. 70

3.3 Inflace

Inflace představuje nepřetržitý růst cenové hladiny, který je spojen s nadměrnou emisí peněz a vede k poklesu kupní síly peněz (Revenda, 2011, s. 274).

Jedná se o oslabení kupní síly dané měny vůči zboží a službám. Pokud je v dané zemi inflace, spotřebitel musí vynaložit na nákup stejného zboží a služeb více jednotek měny dané země (Česká národní banka).

S inflací je spojeno mnoho negativních projevů. Za účelem přesnější identifikace negativních projevů je nutné rozlišit očekávanou a neočekávanou inflaci. Bývají označovány jako redistribuční efekt inflace. Tento efekt zobrazuje přesun části důchodů dané skupiny ekonomických subjektů ve prospěch jiných skupin. Nejedná se jednoznačně o přesun důchodu od většiny k menšině. Efekt je spojen s deflací, u které je redistribuční efekt silnější. Deflace představuje snižování cen v ekonomice. (Revenda, 2011, s. 279).

Nejvýznamnější varianty tohoto efektu jsou:

- bohatství se přesune od věřitelů k dlužníkům v době, kdy z důvodu inflace peníze ztrácí svou hodnotu. Věřitel dostává stejnou částku, ale reálně tato hodnota peněz se snižuje. V období inflace je tedy vhodné se zadlužovat.

- bohatství se od držitelů hotovostních úspor přesune k držitelům úročených bezhotovostních úspor. Úspory v hotovosti zcela podléhají inflaci. Bezhotovostní peníze, které jsou uloženy na účtech bank a jsou úročeny, reagují na inflaci zpravidla zvýšením úrokových sazeb.
- bohatství se přesune od zaměstnanců k zaměstnavatelům, přičemž nominální mzdy jsou fixně dány na dané období určitě. Zpravidla to bývá 1-3 roky. Během tohoto období v důsledku inflace peníze ztrácí na hodnotě. Zaměstnanec dostává reálně menší částku (Černohorský, Teplý, 2011, s. 91).

Níže jsou uvedeny důvody, proč je inflace nežádoucí:

- subjektem je preferována spotřeba před držbou peněz,
- banky jsou opatrnější při poskytování úvěrů, je zvýšená nejistota kalkulací budoucích výnosů investic,
- narušuje se funkce peněz jako prostředku směny (Revenda, 2011, s. 281).

3.3.1 Měření inflace

K měření inflace slouží několik základních ukazatelů – index spotřebitelských cen, index cen výrobců, deflátor hrubého domácího produktu (Černohorský, Teplý, 2011, s. 98).

Index spotřebitelských cen (CPI)

Cenová hladina je průměrem cen spotřebních výrobků a služeb, u kterých je sledován pohyb cen v pravidelných intervalech (Švarcová, 2007, s. 40).

Tento index je nejpoužívanější metoda výpočtu inflace. Jeho výhoda spočívá v rychlosti jeho spočítání. Nevýhodou u tohoto indexu je, že se počítá s průměrnou domácností, jenže spotřeby každé domácnosti se liší (Černohorský, Teplý, 2011, s. 98).

Vzorec míry inflace v % počítané indexem spotřebitelských cen (INF):

$$INF = \left(\frac{\text{spotřebitelský koš v cenách daného období}}{\text{spotřebitelský koš v cenách předchozího období}} \right) * 100$$

Index cen výrobců (PPI)

Tento index se sleduje pro různá odvětví a obory. Jeho vývoj zobrazuje budoucí změny CPI. Jedná se například o index zemědělských výrobců aj. (Švarcová, 2007, s. 40).

Deflátor hrubého domácího produktu (Deflátor HDP)

Jedná se o poměr HDP v běžných cenách a HDP ve stálých cenách daného roku. Z důvodu velmi komplikovaného zobrazení vývoje cen všech statků a služeb v ekonomice, se jedná o přesnější index než index spotřebitelských cen. Nevýhodou je, že se dá spočítat pouze zpětně, kdy známe HDP za minulý rok.

Vzorec deflátor hrubého domácího produktu:

$$\text{HDP} = \frac{\text{nominální HDP}}{\text{reálný HDP}}$$

(Švarcová, 2007, s. 40).

3.3.2 Typy inflace

Z hlediska cenové hladiny se rozlišují tři typy inflace – inflace zjevná, potlačená a skrytá. Pokud je ekonomická nerovnováha spojena s růstem cenové hladiny, jedná se o zjevnou inflaci nebo také označovanou jako otevřená inflace (Brčák, Sekerka, Stará, 2014, s. 131-134).

Při zpomalení či dokonce zastavení růstu cenové hladiny státními orgány je tento jev označován jako potlačená inflace. Nelze však zabránit příčinám inflace. Projeví se například v podobě vynuceného růstu úspor, nedostatku určitého zboží a rozvoji tzv. černého trhu. K obnovení rovnováhy mezi nabídkou a poptávkou dochází prostřednictvím administrativního uzpůsobení cen. Z potlačené inflace se stane inflace zjevná (Brčák, Sekerka, Stará, 2014, s. 131-134).

Inflace se měří dle indexů, které se získávají z údajů o změnách cen v koši, který ale nemusí odpovídat skutečnosti. Nejsou zde zahrnuty ceny statků, které jsou produkovány stínovou ekonomikou. V této souvislosti se hovoří o skryté inflaci (Brčák, Sekerka, Stará, 2014, s. 131-134).

Z kvantitativního hlediska se inflace rozděluje na mírnou, pádivou a hyperinflaci. Hodnota mírné inflace, označované také jako plíživá, se uvádí do 10 %. Mírná inflace se objevuje, pokud tempo růstu cen nepředbíhá tempo růstu výroby. Dochází k růstu nominálního a reálného produktu. Subjekt věří v peníze a nemají potřebu se jich zbavovat (Brčák, Sekerka, Stará, 2014, s. 131-134).

Za situace, kdy je tempo růstu cen vyšší než tempo růstu výroby, dochází k pádivé inflaci, neboli cválající. Je charakteristická dvou až třícifernou hodnotou. Reakce subjektu na tuto inflaci je taková, že se snaží peněz držet co nejméně, protože peníze ztrácí svou hodnotu (Brčák, Sekerka, Stará, 2014, s. 131-134).

Hyperinflace je při velmi vysokém tempu růstu cen nesrovnatelná s tempem růstu výroby. Peníze nesplňují svoji funkci a subjekt využívá barterovou směnu (zboží za zboží). Řešením této situace bývá měnová reforma. Míra hyperinflace dosahuje čtyř a víceciferné procentuální hodnoty (Brčák, Sekerka, Stará, 2014, s. 131-134).

3.3.3 Příčiny inflace

Příčiny vzniku inflace jsou různé a ne vždy identifikovatelné (Revenda, 2011, s. 273).

Na inflaci je možné nahlížet z hlediska jejích příčin. Lze ji dělit na poptávkovou a nabídkovou. Toto členění je relativní, vztahuje se převážně k prvotním příčinám, které způsobí růst cenové hladiny (Brčák, Sekerka, Stará, 2014, s. 131-134).

Poptávková inflace

Jedná se o inflaci taženou poptávkou. Zdroj poptávkové inflace je na straně agregátní poptávky, a to v jejím nadměrném růstu, kdy velikost skutečného produktu se blíží k velikosti potencionálního produktu (Brčák, Sekerka, Stará, 2014, s. 131-134).

Důvody poptávkové inflace:

- investice nesplnily předpokládaný růst nabídky,
- nominální mzdy rostou výše než produktivita,
- příliš levné úvěry,
- daně se snížily,

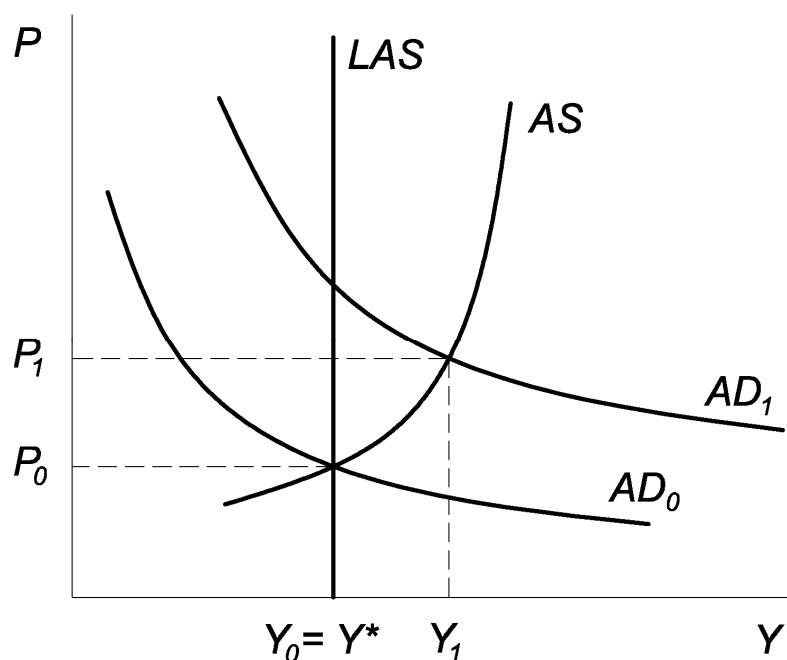
- vládní výdaje se zvýšily bez odpovídajícího nárůstu nabídky,
- zvýšení čistého exportu.

Mezi projevy této inflace se řadí:

- nedostatečný růst produktu,
- překročení agregátní poptávky nad výrobní kapacitu ekonomiky,
- omezení nabídky,
- zvýšení cen firmami.

Níže uvedený graf znázorňuje situaci, kdy zvýšením agregátní poptávky je vyvolán tlak na zvýšení nabídky. Při neodpovídajícím zvýšení agregátní nabídky dochází ke zvýšení cenové hladiny. Skutečný produkt je na úrovni potenciálního produktu nebo se blíží na jeho úroveň (Brčák, Sekerka, Stará, 2014, s. 131-134).

Graf 3.1: Inflace tažená poptávkou



Zdroj: Brčák, Sekerka, Stará, 2014, s. 133

Nabídková inflace

Nabídková inflace má prvotní zdroj na straně agregátní nabídky, kdy rostou ceny a tím rostou firmám náklady. Označuje se také jako nákladová inflace (Brčák, Sekerka, Stará, 2014, s. 131-134).

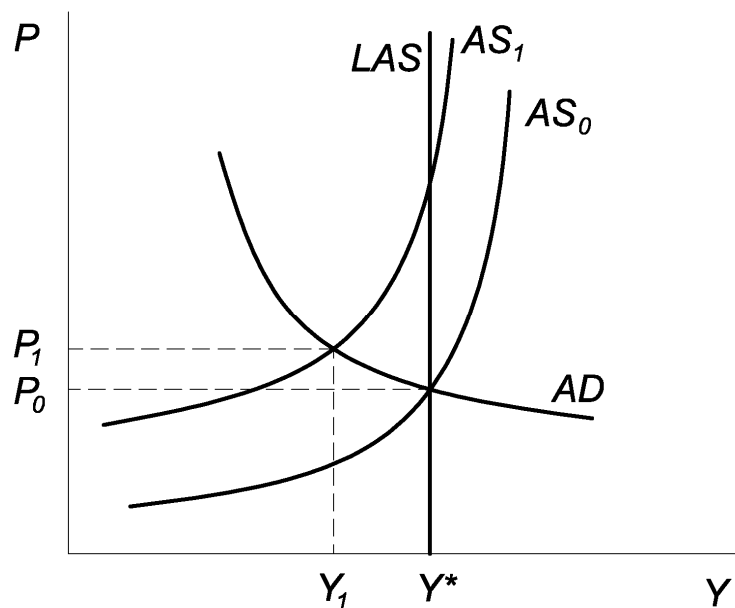
Důvody nabídkové inflace:

- růst nominálních mezd jako náklad firem je rychlejší než růst produktivity práce,
- růst cen energie a surovin,
- růst cen ostatních služeb výrobních faktorů,
- růst relativních cen dováženého zboží v důsledku oslabení měnového kurzu,
- růst míry zdanění
- firmy usilují zvýšit cenu jejich produkce a služeb,
- zdražení dovážených surovin a energetických zdrojů z politických důvodů,
- nedokonalá konkurence.

K nabídkové inflaci může také dojít za situace, kdy potenciální produkt je vyšší než skutečný produkt.

Graf zachycuje zvýšení cenové hladiny, vyvolané poklesem agregátní nabídky.

Graf 3.2: Inflace tlačená nabídkou



Zdroj: Brčák, Sekerka, Stará, 2014, s. 134

Mezi její projevy se řadí:

- růst nominálních mezd,
- růst cen materiálu, energií a služeb ostatních výrobních faktorů (Brčák, Sekerka, Stará, 2014, s. 131-134).

3.3.4 Cílování inflace

Cílování inflace představuje režim monetární politiky, kdy si centrální banka stanoví konečnou výši inflace (inflační cíl), které se snaží dosáhnout (Jílek, 2004, s. 449).

Inflační cíl se stanovuje podle očekávané inflace, nikoliv dle současné inflace (Jílek, 2004, s. 458).

Nejdůležitější charakteristikou cílování inflace je transparentnost a odpovědnost centrální banky. Transparentnost se podílí na změně chování spotřebitelů k podpoře cílů monetární politiky a snižuje nejistotu o situaci monetární politiky (Jílek, 2004, s. 456).

Na konci roku 1997 v České republice cílování inflace nahradilo režim pevného kurzu v ekonomice. Důvodem této změny byla ztráta schopnosti monetární politiky udržet daný měnový kurz a vysoká inflace v minulých letech. V prvopočátku Česká národní banka cílila čistou inflaci (inflace neúplného spotřebního koše, kdy byly odejmuty položky s regulovanými cenami, které nejsou v působnosti monetární politiky). Zvolený inflační cíl se pohyboval mezi 5,5 a 6,5 % (Jílek, 2004, s. 501).

Mezi důvody zavedení cílování inflace patří například: při nízké inflaci nedochází k nežádoucím procesům přerozdělování důchodu a bohatství, nízká inflace umožní v dlouhém období maximalizovat tempo růstu hrubého domácího produktu, centrální banka není schopna sledovat víc než jeden cíl (stabilitu cenové hladiny) (Mandel, Tomšík, 2008, s. 258).

Proces cílování zahrnuje stanovení inflačního cíle, tvorbu inflačních prognóz a operativní řízení pomocí krátkodobé úrokové sazby centrální banky (Mandel, Tomšík, 2008, s. 259).

Při stanovení inflačního cíle si centrální banka určuje sledovaný cenový index. Nejčastěji se jedná o index spotřebitelských cen, CPI nebo úpravy těchto ukazatelů ze strany centrální banky. Pokud centrální banka odebere ze zbožívého koše, který se využívá pro výpočet indexu spotřebitelských cen, některé statky, označuje se výpočet jako jádrová inflace. Česká národní banka ji označuje jako čistá inflace. Mezi statky, které centrální banky odebírá ze zbožívého koše, jsou například zemědělské komodity. Odebírá komodity, u kterých nemůže efektivně ovlivnit jejich krátkodobý či střednědobý vývoj a

kteře snadno podléhají sezonním vlivům. Při stanovení inflačního cíle se vyskytují výjimky z plnění tohoto cíle v podobě například úprav regulovaných cen či skokových úprav nepřímých daní. Zmíněné výjimky centřální bance umožňují flexibilnější přístup k monetární politice (Jílek, 2004, s. 348).

Česká národní banka od roku 2001 provádí klouzavé prognózy inflace, a to s horizontem rok až rok a půl. Označují se jako horizont monetární politiky. Do roku 2002 byly Českou národní bankou publikovány podmíněné prognózy inflace. Pokud Česká národní banka změnila prognózu, původní nebyla již platná, což veřejnost kritizovala. Z tohoto důvodu Česká národní banka přestoupila k nepodmíněným prognózám, ve kterých jsou zahrnuty předpokládané změny úrokové sazby (Jílek, 2004, s. 348).

Základem operativního řízení v systému cílování inflace je krátkodobá úroková sazba. Centřální bankěř provádí srovnání inflační prognózy s inflačním cílem a poté mění operativní úrokovou sazbu. Úroková sazba se zvyšuje za situace, kdy je prognózovaná inflace nad inflačním cílem (Jílek, 2004, s. 348).

3.3.5 Protiinflační politika

Ve většině ekonomik, kde se inflace pohybuje okolo 10 %, je boj s inflací delikátnější záležitostí. Jedná se o souběh různých nabídkových a poptávkových příčin inflace, které jsou zmíněny v kapitole č. 3.3.3. V případě inflace je vhodné se bránit faktorům, které ji způsobují. V praxi je ale obtížné rozlišit nákladovou a poptávkovou inflaci (Revenda, 2011, s. 313).

Protiinflační politické nástroje lze rozdělit na tři základní přístupy:

- protiinflační politiku orientovanou na agregátní poptávku,
- důchodovou politiku,
- monetární politiku (miras).

Protiinflační politika orientovaná na agregátní poptávku

Vhodnou metodou je měnová, fiskální, obchodní či kurzová politika, která nestimuluje rychlý růst agregátní poptávky za podmínek plné zaměstnanosti. Dále je vhodná restriktivní politika, která by působila proti růstu agregátní poptávky (miras).

Důchodová politika

Výhoda této politiky spočívá ve snížení inflace, aniž by se snížila míra nezaměstnanosti a klesl produkt. Naopak nevýhodou je regulace mezd a cen, které znehodnocují informace o vývoji poptávky a nabídky, což způsobuje omezení efektivity alokace výrobních faktorů. Za situace, kdy příčina inflace je na straně nadměrné poptávky, využitím důchodové politiky je tato inflace pouze dočasně potlačena (miras).

Důchodová politika využívá různé formy:

- zmrazení mezd dle zákonného opatření vlády,
- limity růstu mezd,
- dobrovolná omezení růstu mezd jako výsledek vyjednávání zaměstnavatelů a zaměstnanců pod vlivem vládních doporučení,
- regulace cen statků fixací nebo limitováním v určitých trzích (miras).

Monetární politika

Posledním přístupem je monetární politika, které je věnována kapitola č. 3.2.

4 Analytická část

Analytická část se zabývá národním hospodářstvím a vývojem makroekonomických ukazatelů, které představuje hrubý domácí produkt, inflace a nezaměstnanost. Dále je v této části zobrazen vývoj vybraných nástrojů monetární politiky, a to konkrétně diskontní, repo a lombardní sazby, měnového kurzu, devizových rezerv a v neposlední řadě vývoj povinných minimálních rezerv.

Analytickou část také tvoří regresní a korelační analýza, která byla provedena za účelem zjištění závislosti mezi vybranými makroekonomickými ukazateli a nástroji monetární politiky. Pomocí bazických a řetězových indexů je zde znázorněn vývoj hrubého domácího produktu.

4.1 Národní hospodářství ČR

Národní hospodářství lze charakterizovat jako souhrn činností hospodářského charakteru, které jsou uskutečňovány na území daného státu subjekty podnikání a občany. Subjekty podnikání představují právnické osoby a občany fyzické osoby. V České republice je řízeno parlamentem, vládou, krajskými úřady a Českou národní bankou (Holman, 2002, s. 522).

K měření úrovně národního hospodářství se využívá několik ukazatelů. Mezi základní ukazatele se řadí hrubý domácí produkt, inflace a nezaměstnanost. Vývoj těchto ukazatelů je uveden v následujících kapitolách (Holman, 2002, s. 522).

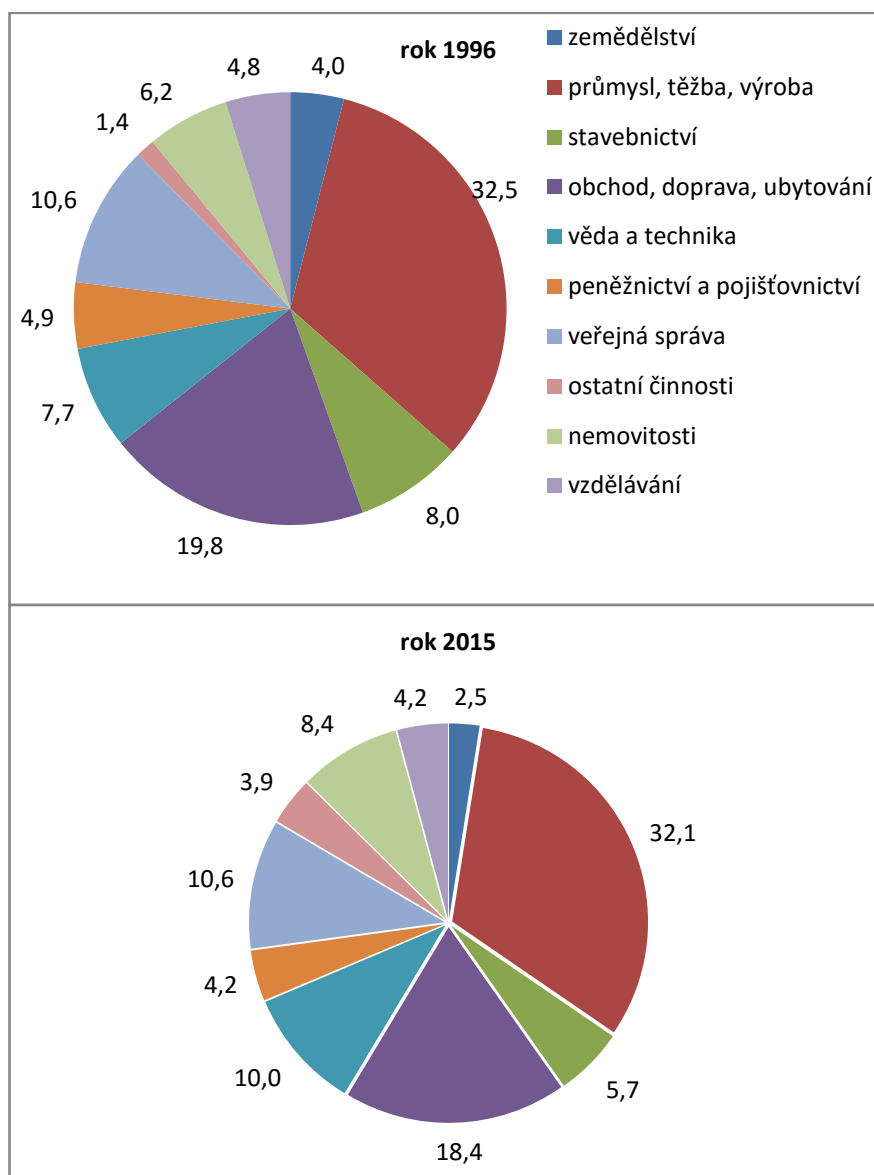
Národní hospodářství se může rozdělit dle několika hledisek. Dle mezinárodního systému NACE se národní hospodářství dělí do jednotlivých sektorů. V současnosti se jedná o sektor:

- primární – zemědělství, těžba surovin,
- sekundární – výroba a průmysl,
- terciární – služby.

Níže uvedený graf znázorňuje rozdělení sektorů hospodářství České republiky a míru, kterou se podílely na tvorbě hrubého domácího produktu v roce 1996 a v roce 2015.

Z grafu je patrné, že největší podíl na hrubém domácím produktu má odvětví průmyslu a těžby. Na pomyslném druhém místě je obchod, doprava a ubytování a třetím místě veřejná správa. Mezi výraznější změny podílu daných sektorů na hrubém domácím produktu patří nárůst podílu vědy a techniky, snížení podílu stavebnictví a zemědělství.

Graf 4.1: Podíl jednotlivých odvětví hospodářství na tvorbě HDP v roce 1996 a v roce 2015, v %



Zdroj: Český statistický úřad, vlastní zpracování v programu Excel

4.2 Vývoj makroekonomických ukazatelů v ČR v letech 1996 - 2016

Tato kapitola je věnována vývoji vybraných makroekonomických ukazatelů v České republice, a to konkrétně hrubému domácímu produktu, inflaci a nezaměstnanosti. Sledované období je od roku 1996 do roku 2016.

4.2.1 Vývoj HDP

Graf 4.2 zachycuje vývoj hrubého domácího produktu¹ (HDP) v rámci České republiky za období 1996-2016. Hodnoty jsou uvedeny ve stálých cenách roku 2010.

V grafu lze sledovat rostoucí trend ve vývoji HDP v letech 1996-2008, kdy se HDP zvýšilo z 2 761 055 mil. Kč na 4 061 601 mil. Kč, tedy o více než 47 %. Před sledovaným obdobím došlo k propadu HDP o 22,7 procentních bodů. Za účelem pozvednutí ekonomiky vláda České republiky na počátku roku 1997 provedla opatření, která spočívala mimo jiné ve zlepšení vývoje platební bilance či vyrovnaní státního rozpočtu. Ke konci téhož roku došlo k obnově ekonomického růstu.

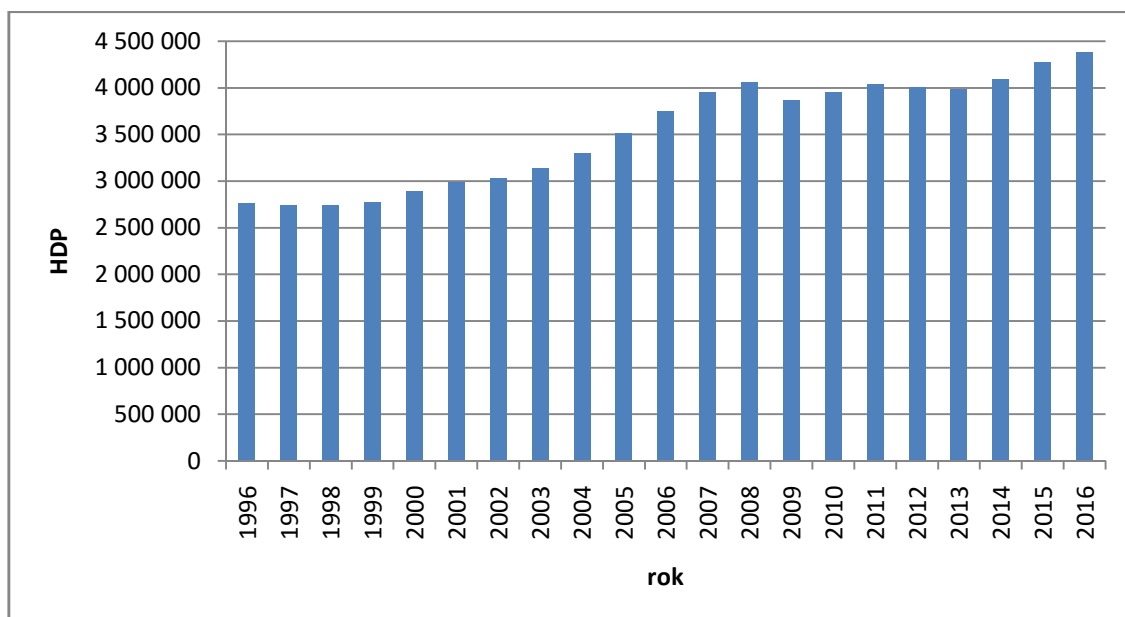
Významným okamžikem byl vstup České republiky do Evropské unie v roce 2004, kdy HDP dosahoval výše 3 293 905 mil. Kč. V následujících letech se HDP stále zvyšoval. Až v roce 2009 nastal jeho pokles. Důvodem byla světová hospodářská krize, která byla v roce 2008.

V roce 2009 se hodnota HDP ve stálých cenách snížila o 196 654 mil. Kč, tedy o více než 5 %. Propad HDP v České republice byl obdobný jako u ostatních států Evropské unie. V letech 2011 - 2012 došlo k nepatrnému nárůstu HDP. Vlivem oživení ekonomiky v roce 2014 došlo k výraznému zvýšení HDP.

Porovnáním HDP během celého sledovaného období, kdy v roce 1996 HDP dosahoval již zmíněné výše 2 761 055 mil. Kč a v roce 2016, ve kterém hodnota HDP byla 4 377 829 mil. Kč, je zjevné, že se HDP zvýšilo o více než 58 %.

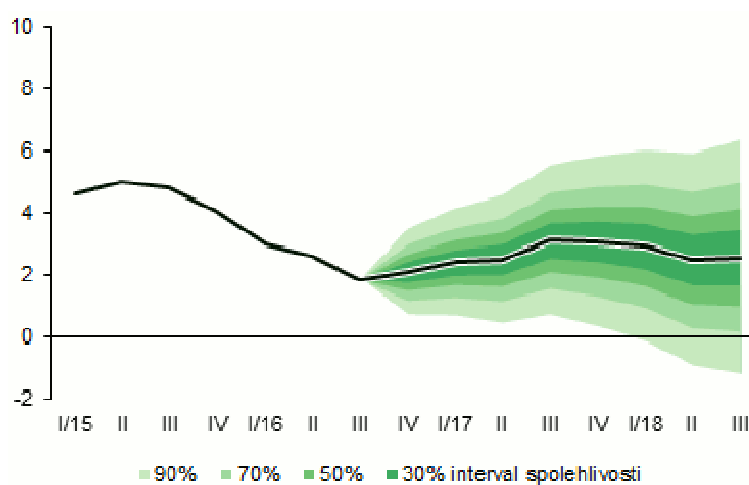
¹ HDP možné definovat jako soubor statků a služeb vytvořený za určité období výrobními faktory na území daného státu. Je vyjádřen v penězích. Zahrnuje také statky a služby vyrobené výrobními faktory, jejichž vlastníci jsou cizinci. Zobrazuje velikost ekonomiky a jeho změny ukazují rychlost hospodářského růstu dané země (Švarcová, 2007, s. 31). Lze jej vypočítat třemi metodami: výdajovou, důchodovou a výrobní. V této práci je využita výdajová metoda: Agregátní výdaje = spotřeba (C) + hrubé investice (I) + veřejné výdaje (G) + čistý vývoz (NX) (Brčák, Sekerka, Stará, 201, s. 15-16).

Graf 4.2 Vývoj HDP v letech 1996-2016, vyjádřený ve stálých cenách roku 2010, v mil. Kč



Zdroj: Český statistický úřad, vlastní zpracování v programu Excel

Graf 4.3: Vývoj HDP od roku 2015 do současnosti, prognóza budoucího vývoje



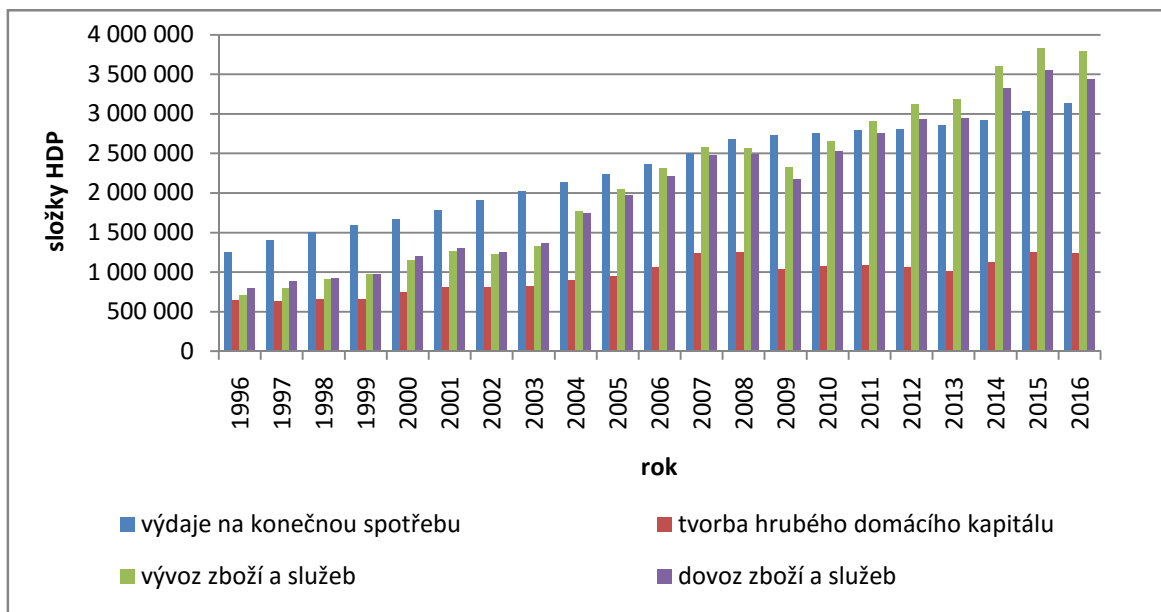
Zdroj: Česká národní banka

Výše uvedený graf zobrazuje prognózu vývoje sezónně očištěného růstu HDP. Jedná se o prognózu České národní banky, která představuje složitý a zdlouhavý proces. Podílí se na ni sekce měnová spolu s členy bankovní rady.

Nejtmaší pásma v grafu, které se nachází na středu prognózy, odpovídá vývoji, který nastane s 30% pravděpodobností. Světřejší pásma zobrazují postupně vývoj s 50%,

70% a 90% pravděpodobností. Meziroční růst reálného HDP v roce 2016 byl 2,4 %, v roce 2017 a 2018 bude činit 2,8 %.

Graf 4.4: Vývoj HDP v letech 1996-2016 výdajovou metodou v běžných cenách, v mil. Kč



Zdroj: Český statistický úřad, vlastní zpracování v programu Excel

Graf 4.4 znázorňuje jednotlivé složky HDP vypočítané pomocí výdajové metody. Tvoří je výdaje na konečnou spotřebu, tvorba hrubého domácího kapitálu, zahraniční obchod. Výdaje na konečnou spotřebu zahrnují výdaje domácností, vládních institucí a neziskových organizací, přičemž výdaje domácností jsou nejvyšší a výdaje neziskových organizací nejnižší.

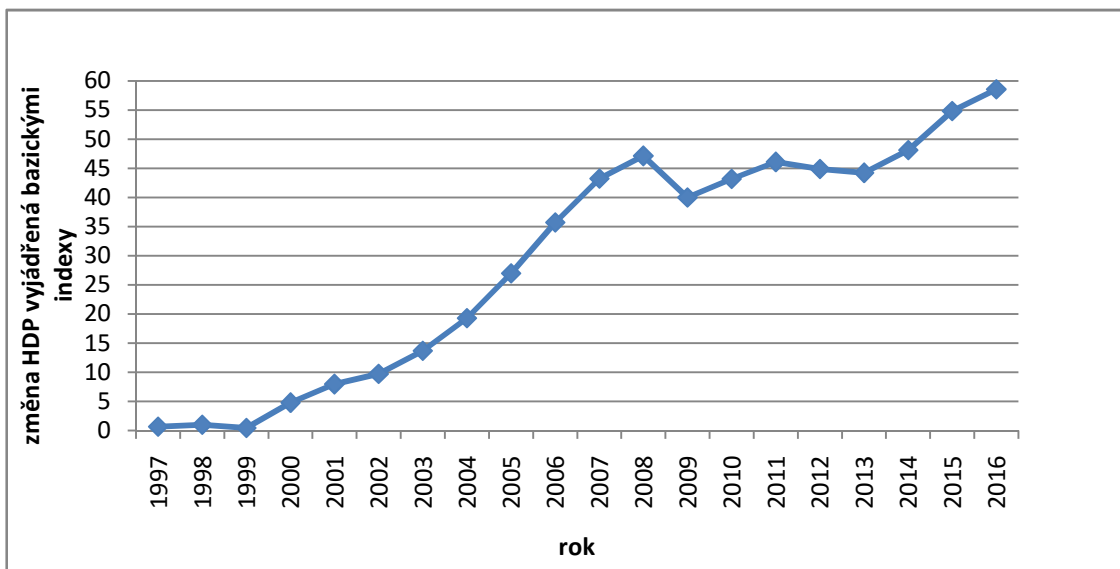
Druhou složkou je tvorba hrubého domácího kapitálu, která se skládá z fixního kapitálu, ze změn zásob a cenovými. Největší podíl na tvorbě hrubého domácího kapitálu má fixní kapitál a nejmenší podíl mají cenové změny.

Poslední složkou je zahraniční obchod, tvořen dovozem a vývozem. Vstupem České republiky do EU v roce 2004 vývoz začal převyšovat nad dovozem.

Vývoj HDP v letech 1997 - 2016 vyjádřený bazickými indexy zachycuje graf 4.5. Jedná se o porovnávání jednotlivých hodnot s původní (bazickou) hodnotou, tedy hodnotou

HDP roce 1996. V tomto případě bazické indexy určují, o kolik se změnil HDP oproti roku 1996. Z grafu je patrný rostoucí trend HDP.

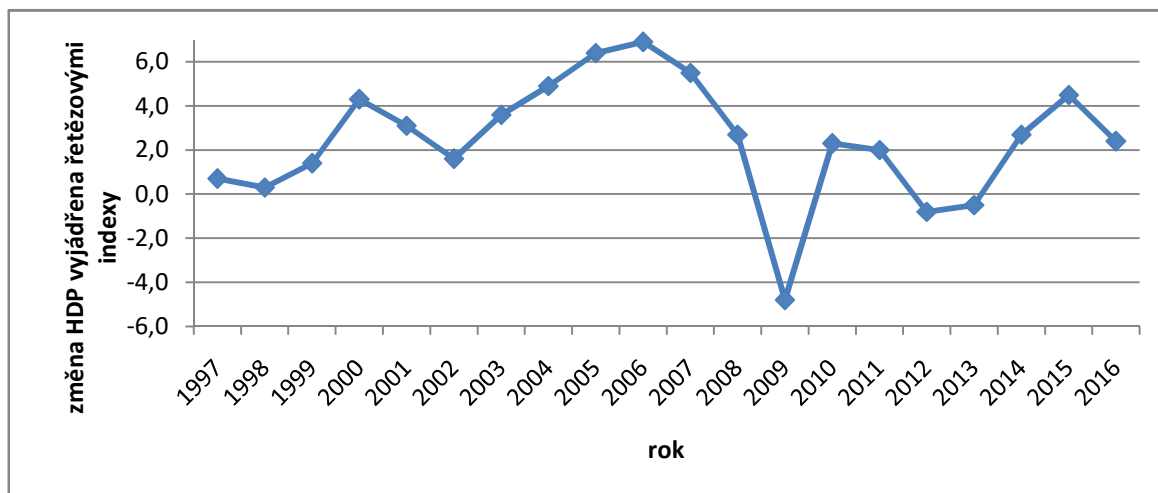
Graf 4.5: Změna HDP v letech 1997-2016 vyjádřena bazickými indexy, ve stálých cenách roku 2010, v %



Zdroj: Český statistický úřad, vlastní zpracování v programu Excel

Z grafu 4.6 je zjevné kolísání ve vývoji HDP. Hodnota daného roku je vztažena vždy k hodnotě roku předcházejícího. Řetězové indexy jsou používanější než bazické. Důvodem je, že vyjadřují změnu hodnoty vždy k předcházející hodnotě a mají tím lepší vypovídací hodnotu.

Graf 4.6: Změna HDP v letech 1997-2016 vyjádřena řetězovými indexy, ve stálých cenách roku 2010, v %



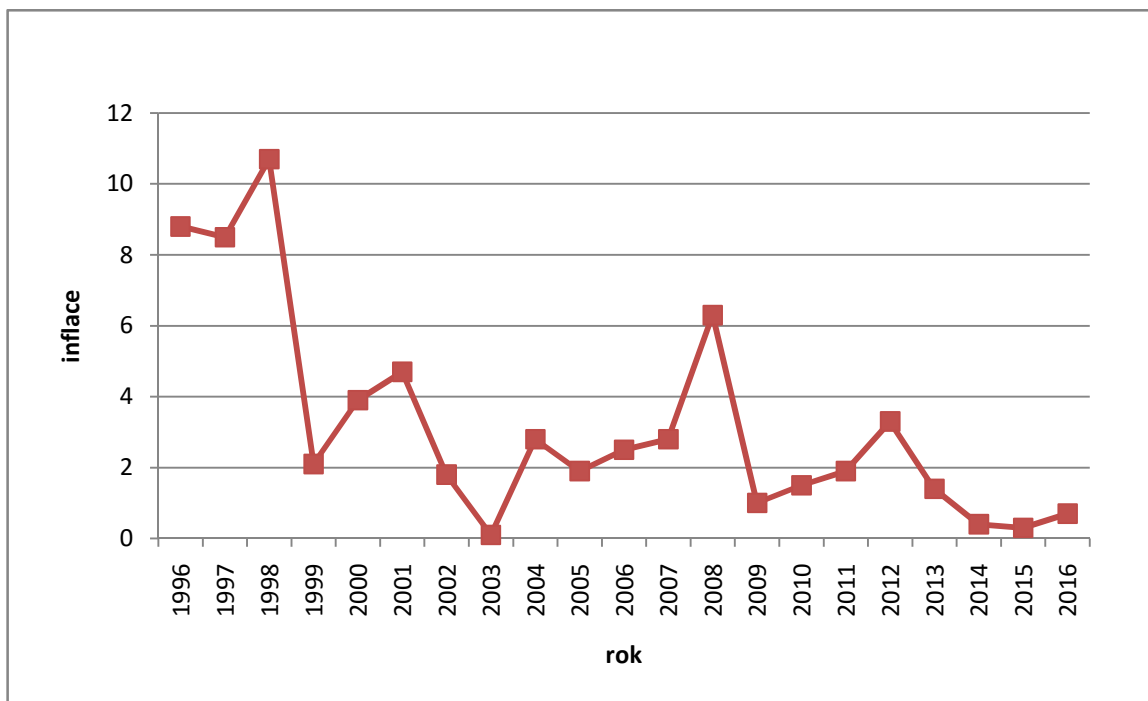
Zdroj: Český statistický úřad, vlastní zpracování v programu Excel

4.2.2 Vývoj inflace

Inflace je charakterizována v kapitole č. 3.3. Níže uvedený graf znázorňuje vývoj inflace v období 1996 - 2016 vyjádřený přírůstkem indexu spotřebitelských cen. Významným mezníkem ve vývoji inflace je událost z prosince roku 1997, kdy Česká národní banka rozhodla o změně režimu monetární politiky. Na základě tohoto rozhodnutí nastalo v lednu roku 1998 cílování inflace. Pro tento režim je charakteristická střednědobost této strategie, při které Česká národní banka určí své cíle, stanoví prognózy a pravidelně vyhodnocuje rizika jejich možného nenaplnění.

V roce 1998 dosahovala inflace hodnoty 10,7 %. Po zavedení již zmíněného cílování inflace, následující rok hodnota prudce klesla na 2,1 %. V roce 2004 inflace mírně vzrostla z důvodu vstupu České republiky do EU. V následujících letech se inflace pohybovala pod hodnotou 4 %. Výjimkou je rok 2001 a 2008, kdy se odchýlila od této hodnoty. Příčinou byla finanční krize. Z důvodu oživení ekonomiky v letech 2009-2013 míra inflace mírně stoupla. V současné době míra inflace udržuje u inflačního cíle 2 %.

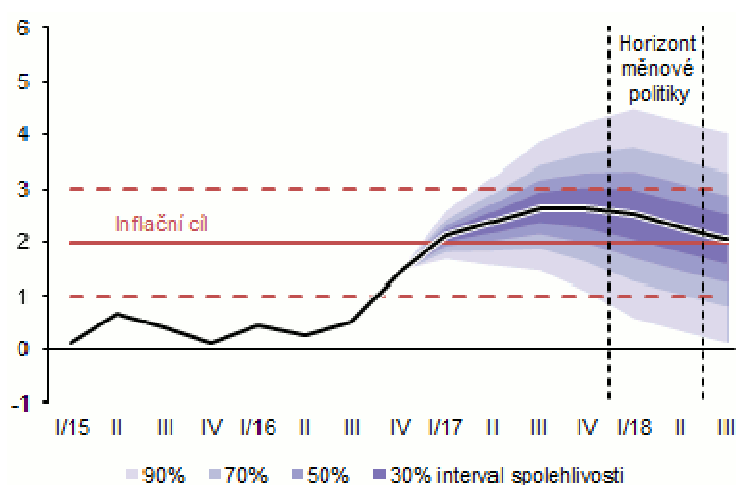
Graf 4.7: Vývoj inflace v letech 1996-2016 vyjádřený přírůstkem indexu spotřebitelských cen (CPI), v %



Zdroj: Český statistický úřad, vlastní zpracování v programu Excel

Vývoj inflace od roku 2015 do současnosti a zároveň nejistota budoucího vývoje inflace jsou zobrazeny grafem 4.8. Nejtmavší pásma odpovídá vývoji, u něhož je 30% pravděpodobnost, že se uskuteční. Postupně světlejší pásma ukazují vývoj s 50%, 70% a 90% pravděpodobností. S 30% pravděpodobností by se míra inflace na počátku roku 2018 měla pohybovat mezi 2,2-3 %. Pro rozhodování centrální banky o monetární politice je nejvíce relevantní prognóza inflace, a to v tzv. horizontu monetární politiky (vzdáleném zhruba 12 - 18 měsíců v budoucnosti), která ovlivňuje současné nastavení úrokových sazeb.

Graf 4.8: Vývoj inflace od roku 2015 do současnosti, prognóza budoucího vývoje



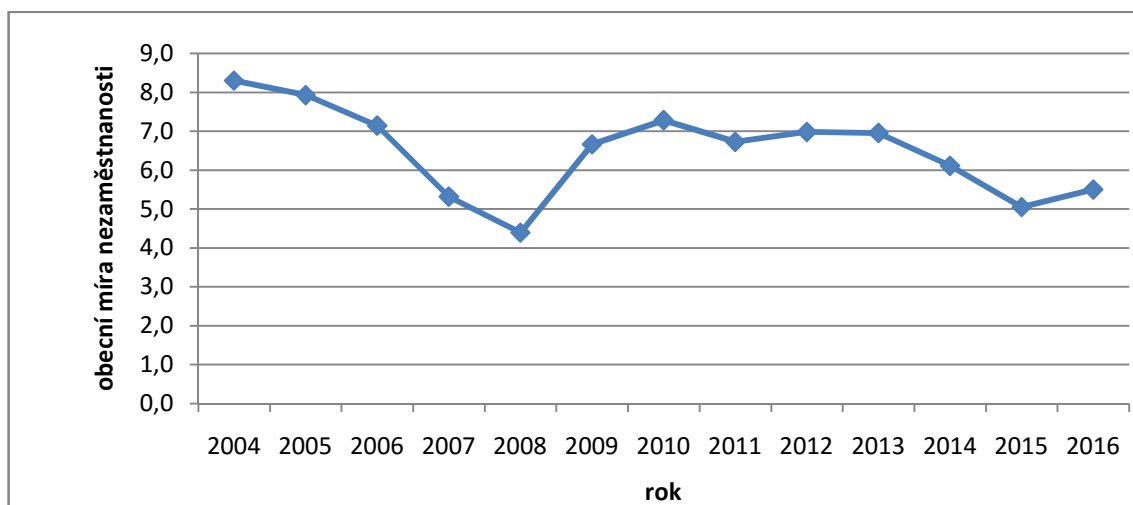
Zdroj: Česká národní banka

4.2.3 Vývoj nezaměstnanosti

Monetární politika krátkodobě ovlivňuje nezaměstnanost. V níže uvedeném grafu je zobrazen vývoj obecné míry nezaměstnanosti v období 2004-2015. Tato míra je vyjádřena jako podíl počtu nezaměstnaných na celkové pracovní síle (obyvatelé ve věku 15-64 let).

V grafu 4.9 je na první pohled zřejmý klesající trend obecné míry nezaměstnanosti, který trval do roku 2008. Od roku 2009 do roku 2010 nezaměstnanost prudce rostla z důvodu hospodářské krize. V následujících letech nezaměstnanost klesá. V roce 2004 míra nezaměstnanosti činila 8,3 % v roce 2016 dosáhla 5,5 %. Během sledovaného období došlo k nárůstu o 2,8 %.

Graf 4.9: Obecná míra nezaměstnanosti v ČR v období 2004-2016, v %



Zdroj: Český statistický úřad, vlastní zpracování v programu Excel

4.3 Vývoj vybraných monetárních nástrojů

Jak již bylo zmíněno, Česká národní banka realizuje monetární politiku prostřednictvím svých nástrojů. Následující kapitoly se věnují vývoji diskontní, lombardní a repo sazby, povinných minimálních rezerv, devizových rezerv, které jsou charakterizovány v kapitole č. 3.2.2 a také měnového kurzu, kterému je věnována kapitola č. 4.3.2. Sledované období je od roku 1996 do roku 2016. Pro lepší přehlednost je vývoj sledován ve třech obdobích, a to v letech 1996-2003, 2004-2008 a 2009-2016.

4.3.1 Vývoj úrokových sazeb

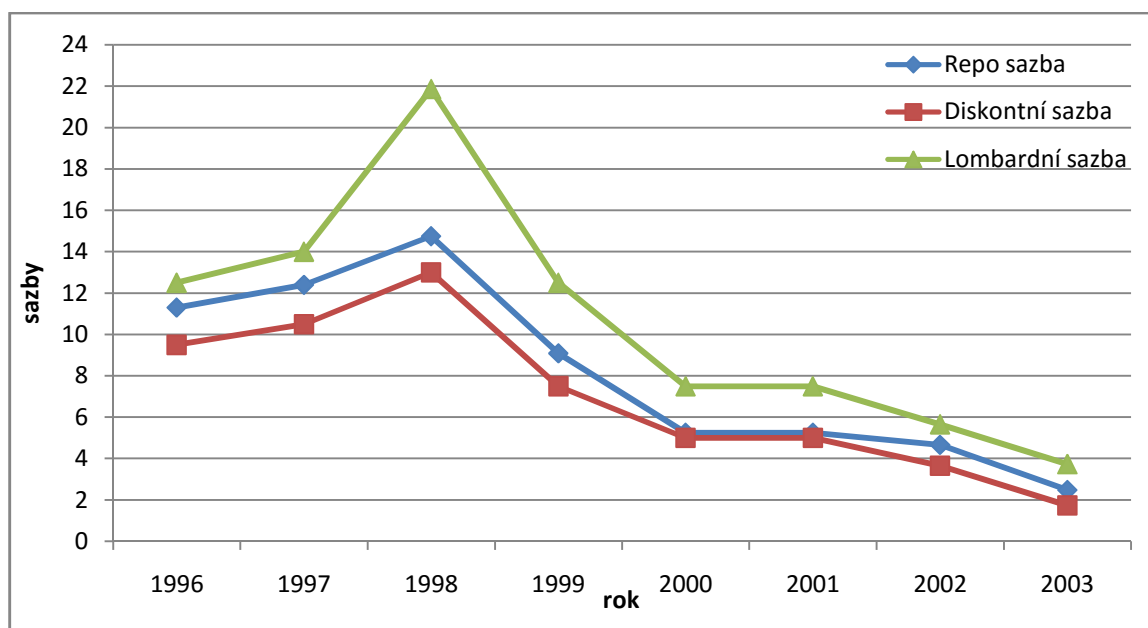
Období 1996 - 2003

V roce 1996 se prohlubovala ekonomická nerovnováha, která se projevovala například schodkem obchodní bilance a bilance běžného účtu. Z tohoto důvodu Česká národní banka provedla opatření v podobě vysokých úrokových sazeb, což je patrné z grafu 4.8 (Žídek, 2006, s. 81).

Následující rok byla Česká národní banka nucena opustit režim fixního kurzu z důvodu trvající ekonomické nerovnováhy. Ta se proměnila v měnovou krizi a Česká národní banka na ni reagovala opět zvýšením úrokových sazeb. Od roku 1998 je z grafu 4.10 patrný klesající trend úrokových sazeb (Jílek, 2004, s. 499).

Dalším významným okamžikem bylo cílování inflace, které začalo v roce 1998. Předcházelo mu rozhodnutí České národní banky o přijetí nové strategie v monetární politice. V dalším období docházel k poklesu úrokových sazeb. K 31. 1. 2003 repo sazba dosahovala výše 2,48 %, diskontní 1,74 % a lombardní 3,74 %. Rozdíl mezi počáteční a konečnou výši repo sazby ve sledovaném období je pokles o 78,05 %, diskontní sazby pokles o 81,68 % a lombardní sazby pokles o 70,08 %.

Graf 4.10: Vývoj úrokových sazeb v období 1996-2003, platné k 31. 1. daného roku, v %

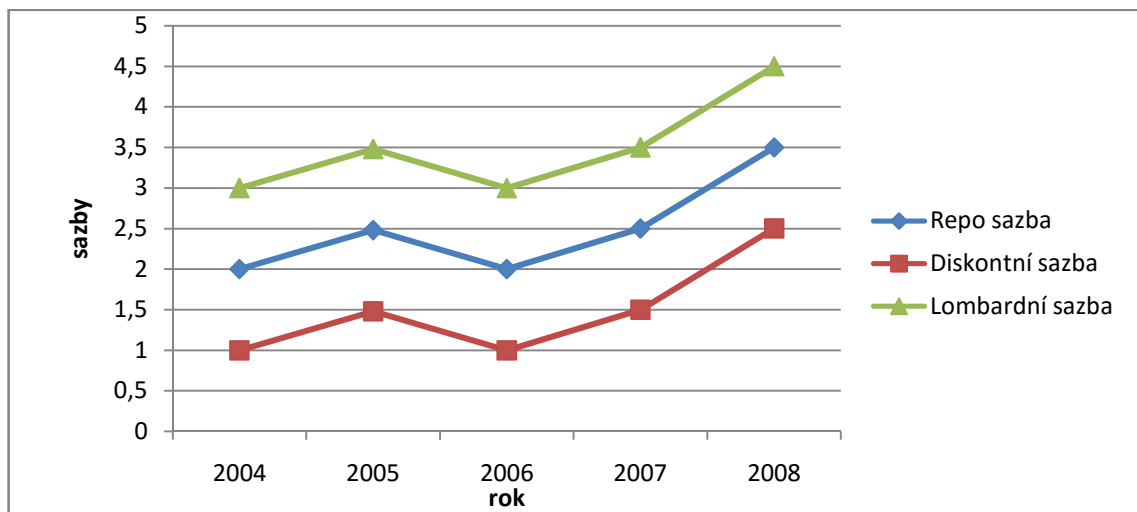


Zdroj: kurzy, vlastní zpracování v programu Excel

Období 2004 - 2008

Vývoj konkrétních úrokových sazeb ve vybraném období je znázorněn grafem 4.11. Z důvodu růstu české ekonomiky došlo zhruba v polovině roku 2004 ke zvýšení sazeb o 0,25 procentního bodu. Významnými mezníky v tomto období je vstup České republiky do Evropské unie v roce 2004 a o čtyři roky později hospodářská krize. V roce 2004 se sledované sazby pohybovaly okolo 2-3 %. Vlivem hospodářské krize se sazby zvýšily, ale nepřekročily 5 %. V následujících letech došlo u repo sazby k poklesu o 69,03 %, diskontní sazby o 73,68 % a lombardní sazby o 64 %.

Graf 4.11: Vývoj úrokových sazeb v období 2004-2008, platné k 31. 1. daného roku, v %



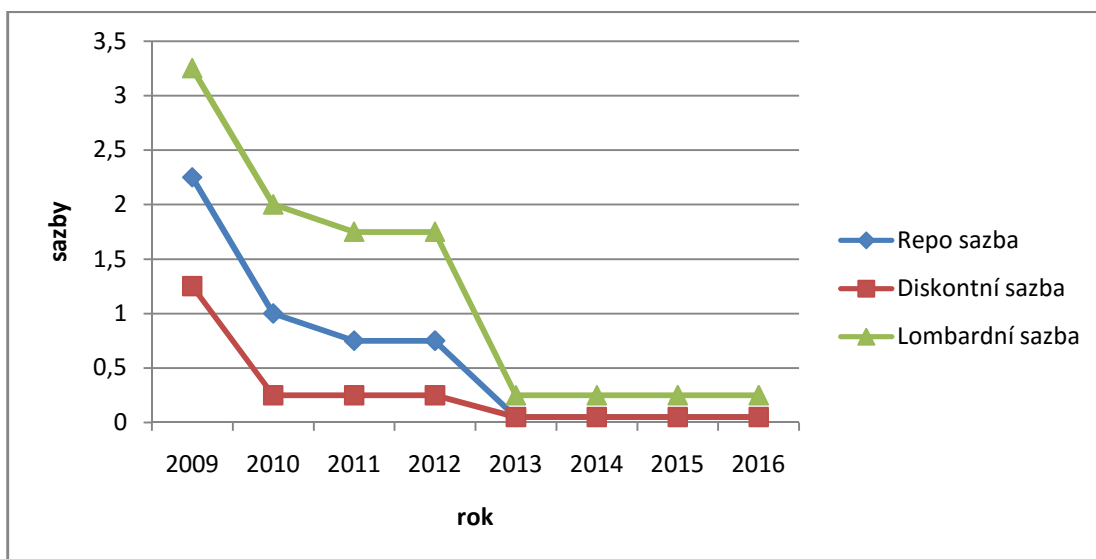
Zdroj: kurzy, vlastní zpracování v programu Excel

Období 2009 - 2016

Z důvodu útlumu ekonomické aktivity a mimořádně nízkým úrokovým sazbám v eurozóně, Česká národní banka uvolňovala monetární politiku formou snižování úrokových sazeb. Tyto sazby se koncem roku 2012 dostaly na technickou nulu a tím se vyčerpala možnost pro další uvolňování prostřednictvím sazeb. Ve stejném roce Česká národní banka stanovila vyšší sazby, která platí dodnes - diskontní sazby činí 0,05 %, lombardní sazby 0,25 % a repo sazby 0,05 %. Vše je zaznamenáno na grafu 4.12.

Prognóza České národní banky předpokládá stabilitu tržních úrokových sazeb na stávající úrovni do poloviny roku 2017, v druhé polovině roku 2017 jejich nárůst a další mírné navýšení v roce 2018 (Česká národní banka).

Graf 4.12: Vývoj úrokových sazeb v období 2009-2016, platné k 31. 1. daného roku, v %



Zdroj: kurzy, vlastní zpracování v programu Excel

4.3.2 Vývoj měnového kurzu od roku 1999-2016

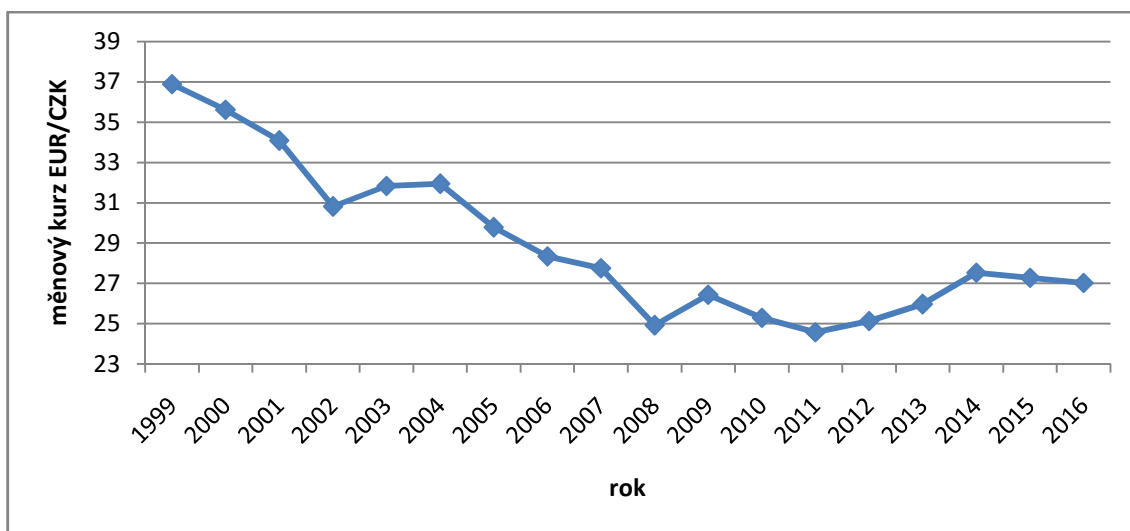
V této kapitole je řešen jeden z dalších nástrojů monetární politiky, a to měnový kurz. Měnový kurz je termín pro poměr výměny dvou měn, neboli cena jedné měny vyjádřená v jiné měně. K jeho stabilizaci slouží kursové nebo také označované jako devizové intervence, které jsou zmíněny v kapitole č. 3.2.2 (Jílek, 2004, s. 565).

Snížením úrokových měr dochází k oslabení měnového kurzu a naopak. Za situace, kdy dojde k oslabení kurzu, se zvýší ceny dovozu. Pokud kurz posiluje, klesá vývoz a současně hrubý domácí produkt (Jílek, 2004, s. 565).

Vývoj kurzu české koruny vůči euru znázorňuje graf 4.13. V grafu je uveden průměrný měnový kurz ČNB v daném roce. Zobrazuje vývoj od roku 1999 do 2016, neboť euro se jako měna začalo používat právě od roku 1999. Z grafu 4.13 je na první pohled zřejmý klesající trend kurzu eura, ale také jeho růst v určitých letech. V roce zavedení eura byla česká koruna slabá. Kurz dosahoval hodnoty více jak 37 CZK/EUR, což představuje nejvyšší hodnotu. V následujících letech kurz klesal, a to až do roku 2002 a 2003, kdy kurz mírně vzrostl. Důvod této reakce lze přisuzovat zavedení eura jako valuty. V roce 2008 došlo k výraznému poklesu kurzu z důvodu hospodářské krize. V letech 2009-2013 se kurz pohyboval v rozmezí 25-26 CZK/EUR.

Od roku 2014 se pohybuje okolo 27 CZK/EUR. Dle prognózy České národní banky bude měnový kurz nadále používán jako nástroj monetární politiky, a to na úrovni 27 CZK/EUR do poloviny roku 2017. Zhruba od druhé poloviny roku 2017 dojde po dosažení podmínek pro udržitelné plnění 2% inflačního cíle i v budoucnu, k návratu do standardního režimu monetární politiky. Kurz koruny k euru tak ve druhé polovině roku 2017 dle prognózy České národní banky posílí. Tato reakce se označuje jako revalvace neboli zhodnocení. Kurz bude dle prognózy lehce posilovat i v roce 2018.

Graf 4.13: Vývoj měnového kurzu EUR/CZ v letech 1999-2016, průměrný kurz ČNB v daném roce

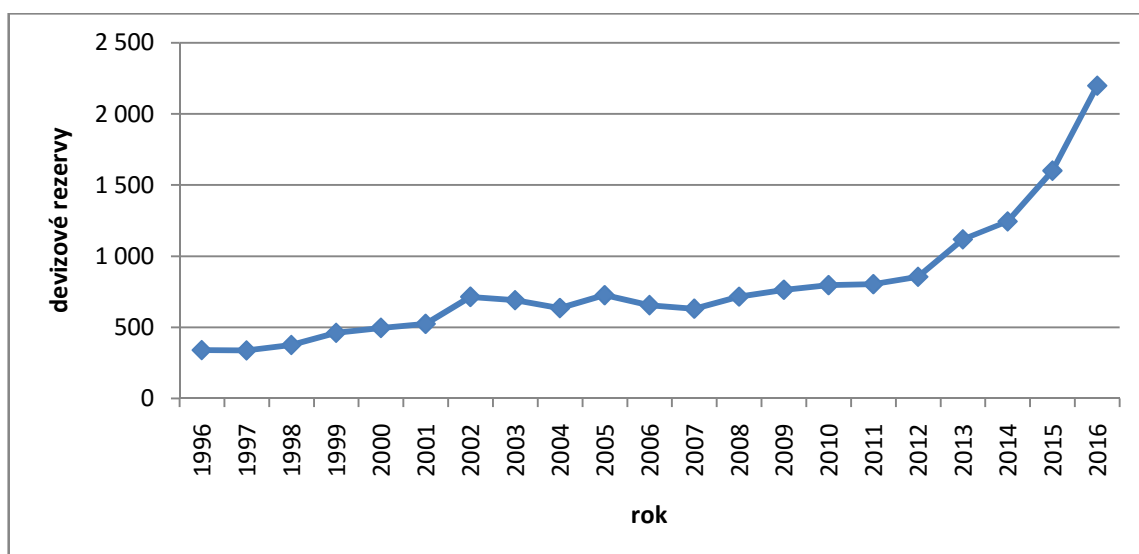


Zdroj: kurzy, vlastní zpracování v programu Excel

4.3.3 Vývoj devizových rezerv

Na níže uvedeném grafu je zobrazen vývoj devizových rezerv ČNB. Stav devizových rezerv je uváděn k 31. 12. daného roku. Z grafu je patrný rostoucí trend těchto rezerv. Na počátku sledovaného období byl stav devizových rezerv 339,9 mld. Kč, na konci sledovaného období 2197,9 mld. Kč. Jedná se o navýšení o 1858 mld. Kč.

Graf 4.14: Vývoj devizových rezerv ČNB v období 1996-2016, v mld. Kč



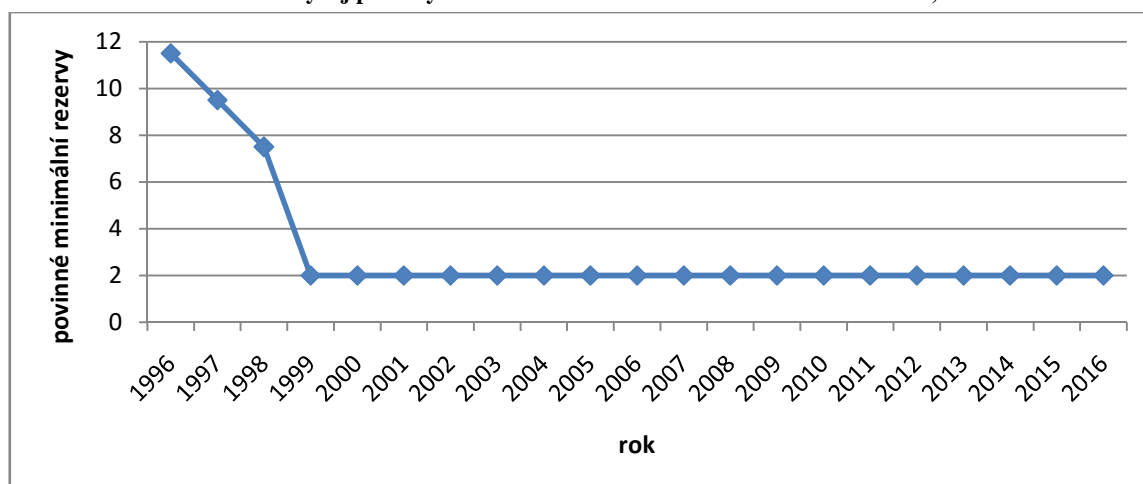
Zdroj: Česká národní banka, vlastní zpracování v programu Excel

4.3.4 Vývoj povinných minimálních rezerv

Graf 4.15 zachycuje vývoj povinných minimálních rezerv v letech 1996-2016. Na počátku sledovaného období hodnota této sazby dosahovala výše 11,5 %, což představuje nejvyšší hodnotu za posledních 11 let. Příčinou takto vysoké sazby byla inflace, která v roce 1996 dosahovala 8,8 %.

V následujících letech došlo k postupnému poklesu sazby. Od roku 1999 až po současnost je hodnota povinných minimálních rezerv na stejné úrovni, činí 2 %. Shodnou úroveň stanovuje Evropská centrální banka pro banky v Hospodářské a měnové unii.

Graf 4.15: Vývoj povinných minimálních rezerv ČNB v období 1996-2016, v %



Zdroj: Česká národní banka, vlastní zpracování v programu Excel

4.4 Analýza párových vztahů

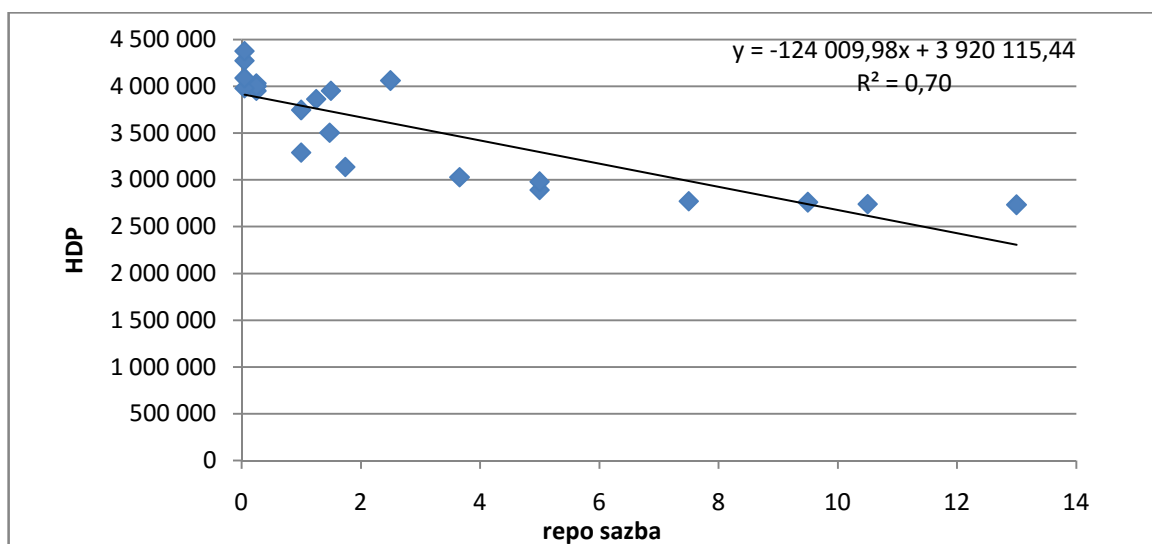
Cílem analýzy párových vztahů je posouzení vztahu dvou veličin. Předmětem této analýzy bude porovnání závislosti a vývoje vybraných makroekonomických ukazatelů a nástrojů monetární politiky. Z makroekonomických ukazatelů je použita inflace a HDP, z nástrojů monetární politiky diskontní, repo a lombardní sazba, devizové rezervy a také měnový kurz EUR/CZK. V celé analýze je HDP vyjádřeno ve stálých cenách roku 2010. Sledované období je 1996 - 2016. Jednotlivé výstupy z programu STATISTICA k této analýze tvoří přílohu č. 1 - 9.

4.4.1 HDP a repo sazba

V grafu 4.16 je znázorněna závislost vývoje HDP na repo sazbě. Z grafu a trendové funkce je zřejmá nepřímá závislost, tedy s klesající repo sazbou dochází k růstu HDP. Lineární regresní funkce je dána rovnicí $y = -124009,98x + 3920115,44$. V grafu je znázorněna černou přímkou.

Sílu závislosti určuje korelační koeficient r , jehož hodnota je v tomto případě přibližně 83 %. Znamená to, že mezi sledovanými veličinami je silná závislost. Koeficient determinace r^2 má hodnotu 0,70.

Graf 4.16: Regresní závislost HDP na repo sazbě v období 1996-2016, v %

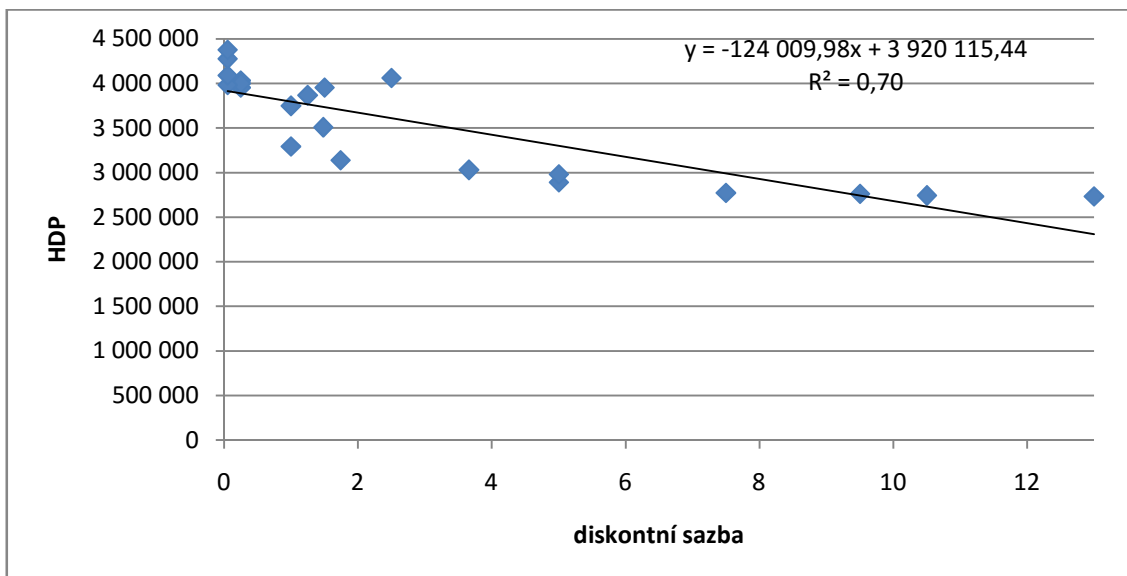


Zdroj: Český statistický úřad, vlastní zpracování v programu Excel

4.4.2 HDP a diskontní sazba

Dalším zkoumanou dvojicí je HDP a diskontní sazba. Vzhledem k podobnému vývoji úrokových sazeb je lineární regresní funkce, koeficient determinace r^2 a korelační koeficient r identický. Výsledkem analýzy je střední a nepřímá závislost, tedy s klesající diskontní sazbou dochází k růstu HDP.

Graf 4.17: Regresní závislost HDP na diskontní sazbě v období 1996-2016, v %

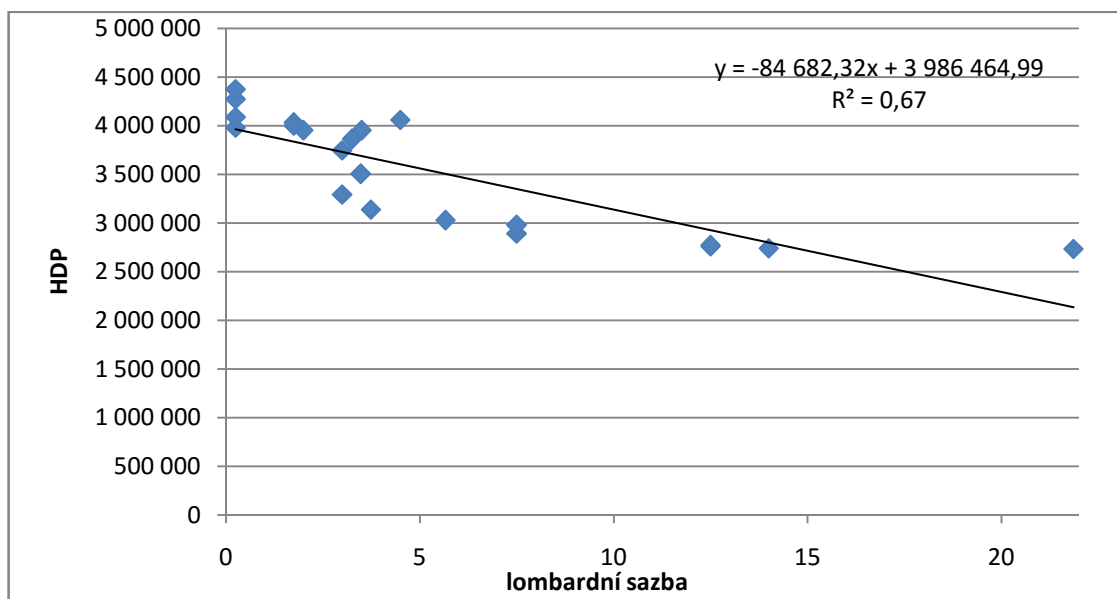


Zdroj: Český statistický úřad, vlastní zpracování v programu Excel

4.4.3 HDP a lombardní sazba

Graf 4.18 znázorňuje závislost mezi vývojem HDP a lombardní sazbou. Z rovnice $y = - 84 682,32 x + 3986464,99$ vyplývá nepřímá závislost mezi proměnnými. Znamená to, že s klesající lombardní sazbou roste HDP. Dle koeficientu korelace r je zde 82 % závislost. Jedná se tedy o silnou závislost. Koeficient determinace r^2 je 0,67.

Graf 4.18: Regresní závislost HDP na lombardní sazbě v období 1996-2016, v %



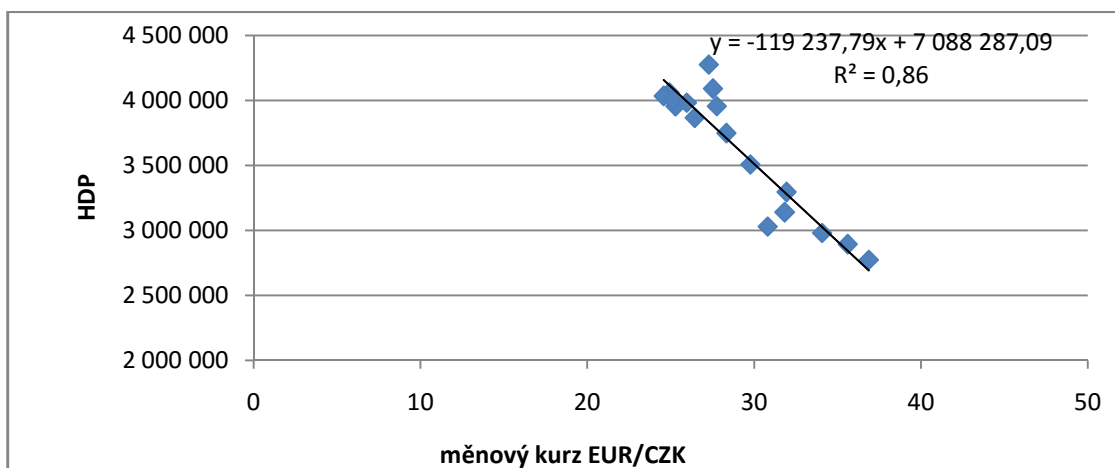
Zdroj: Český statistický úřad, vlastní zpracování v programu Excel

4.4.4 HDP a měnový kurz EUR/CZK

Graf 4.19 zobrazuje závislost mezi HDP a měnovým kurzem EUR/CZK. Sledované období je od roku 1999-2015, neboť EUR jako se devizová měna začala používat v roce 1999. Výše hodnoty měnového kurzu EUR/CZK představují průměrné hodnoty daného kurzu vyhlášené Českou národní bankou.

Z regresní analýzy vychází, že mezi těmito veličinami je nepřímá závislost. S klesajícím měnovým kurzem EUR/CZK dochází k nárůstu HDP. Klesající měnový kurz EUR/CZK představuje posílení české koruny vůči euru. Jev, kdy domácí měna posílí vůči měně zahraniční, se nazývá aprece. Lineární regresní funkce je dána rovnicí $y = -119238x + 7088287$ je v grafu znázorněna černou přímkou. Korelační koeficient r má hodnotu přibližně 93 %. Vyplývá tedy, že mezi HDP a měnovým kurzem EUR/CZK je silná závislost. Koeficient determinace r^2 činí 0,86.

Graf 4.19: Regresní závislost HDP na měnový kurz v období 1999-2015, v %

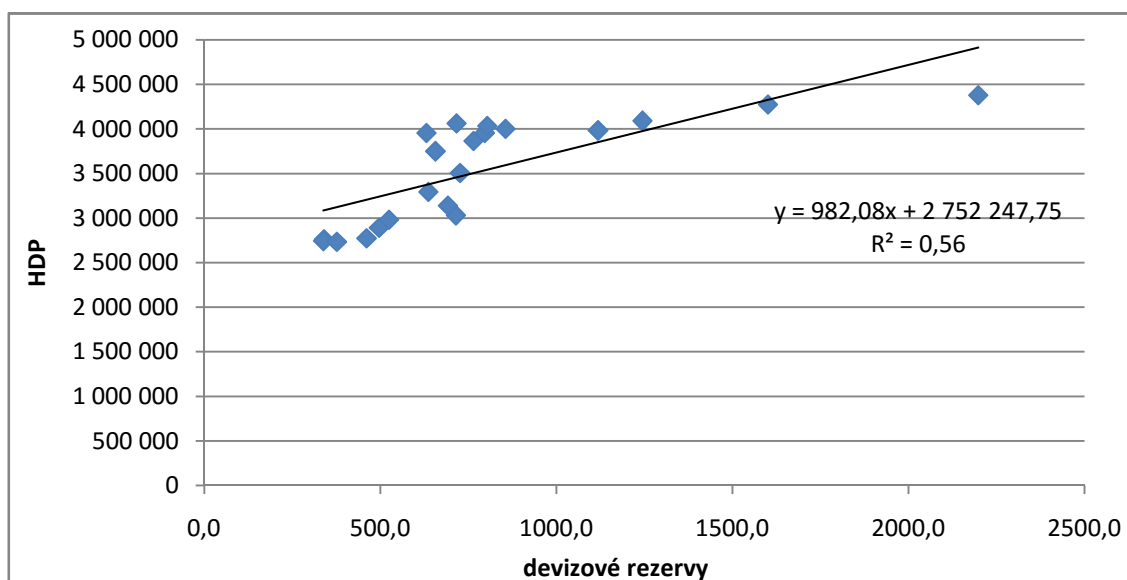


Zdroj: Česká národní banka, vlastní zpracování v programu Excel

4.4.5 HDP a devizové rezervy

Další analyzovanou dvojicí je HDP a devizové rezervy. Existuje mezi nimi přímá závislost, kterou lze vyčíst z grafu 4.20 a trendové funkce. Její rovnice je $y = 982,08x + 2\,752\,247,75$. S klesajícími devizovými rezervami, dojde k poklesu HDP. Korelační koeficient r je 75 %. Z tohoto koeficientu lze odvodit koeficient determinace r^2 , jehož hodnota je 0,56. Závislost mezi analyzovanými veličinami je silná.

Graf 4.20: Regresní závislost HDP na devizové rezervy v období 1999-2016, v %

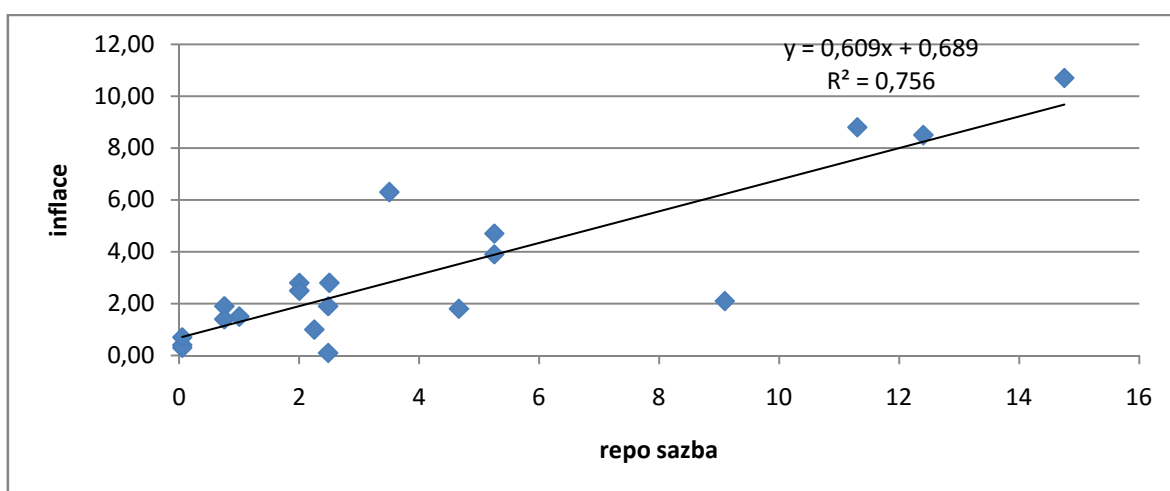


Zdroj: Česká národní banka, vlastní zpracování v programu Excel

4.4.6 Inflace a repo sazba

Zde je analyzována závislost inflace na vybraných nástrojích monetární politiky. První zkoumanou dvojicí je inflace a repo sazba. Z lineární regresní funkce, která má tvar $y = 0,609x + 0,689$, je zřejmé, že se jedná o přímou závislost. S klesající hodnotou repo sazby, dojde k poklesu meziroční míry inflace. Funkce je v grafu znázorněna opět černou přímkou. Korelační koeficient r je 85 %. Síla závislosti mezi veličinami je silná. Koeficient determinace r^2 je 0,756.

Graf 4.21: Regresní závislost inflace na repo sazbě v období 1996-2016, v %

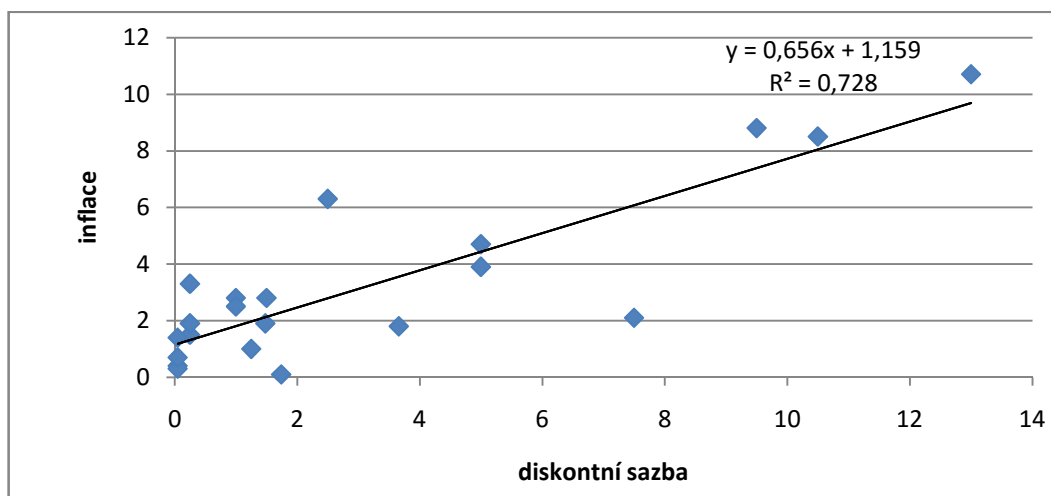


Zdroj: Česká národní banka, vlastní zpracování v programu Excel

4.4.7 Inflace a diskontní sazba

Graf 4.23 zobrazuje závislost inflace na diskontní sazbě. Dle lineární regresní rovnice $y = 0,656x + 1,159$ se jedná o přímou závislost. S klesající hodnotou diskontní sazby dojde k poklesu meziroční míry inflace. Korelační koeficient je u této zkoumané dvojice přibližně 84 %. Síla závislosti mezi veličinami je silná. Koeficient determinace r^2 je tedy 0,728.

Graf 4.22: Regresní závislost inflace na diskontní sazbě v období 1996-2016, v %

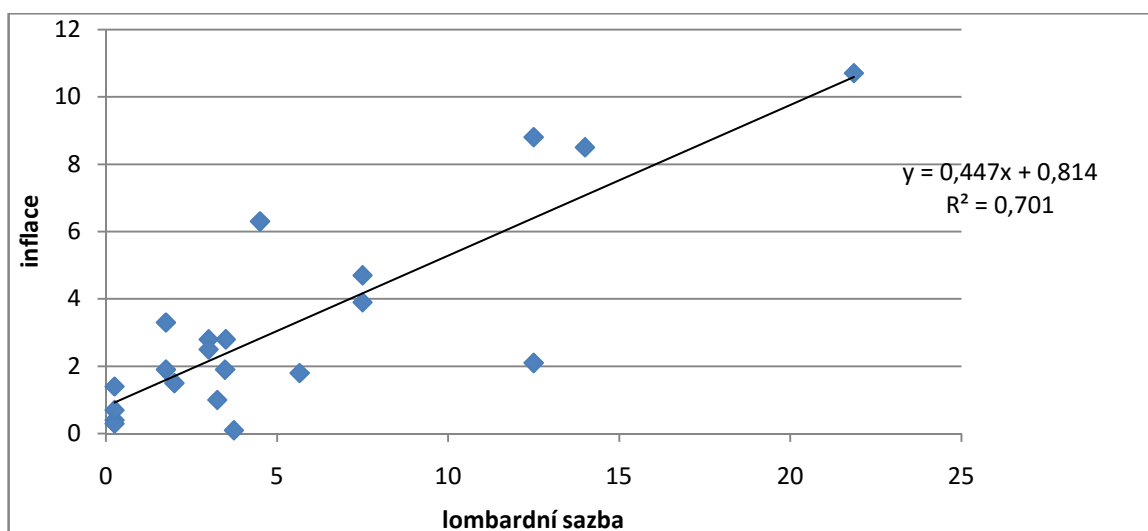


Zdroj: Česká národní banka, vlastní zpracování v programu Excel

4.4.8 Inflace a lombardní sazba

Níže uvedený graf znázorňuje závislost inflace na lombardní sazbě. Z grafu je zřejmé, že je mezi inflací a vybranou sazbou přímá závislost. Svědčí o tom také lineární regresní funkce $y = 1,586 x + 0,324$. S klesající lombardní sazbou, klesne míra inflace. Tato funkce je v grafu znázorněna černou přímkou. V grafu je také uveden koeficient determinace $r^2 = 0,701$, ze kterého lze odvodit korelační koeficient $r = 83 \%$. Mezi vývojem inflace a lombardní sazbou existuje silná závislost.

Graf 4.23: Regresní závislost inflace na lombardní sazbě v období 1996-2016, v %

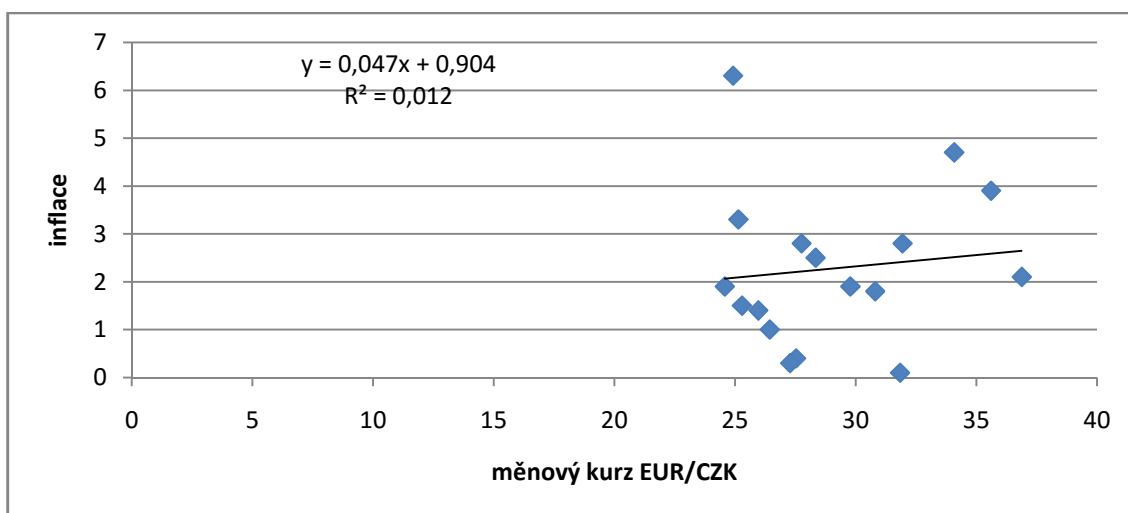


Zdroj: Česká národní banka, vlastní zpracování v programu Excel

4.4.9 Inflace a měnový kurz

Poslední analyzovanou dvojicí je inflace a měnový kurz EUR/CZK. Sledované období je od roku 1999-2015, neboť EUR se jako devizová měna začala používat v roce 1999. Z grafu 4.25 vyplývá přímá závislost mezi inflací a měnového kurzu EUR/CZK. Znamená to tedy, že s klesající hodnotou měnového kurzu EUR/CZK, klesá také meziroční míra inflace. Lineární regresní funkce je ve tvaru $y = 0,047x + 0,904$. Koeficient korelace r je 0,11 %, z něhož se odvodí koeficient determinace $r^2 = 0,012$. Jedná se tedy o slabou závislost mezi veličinami.

Graf 4.24: Regresní závislost inflace na měnovém kurzu EUR/CZK v období 1999-2015, v %



Zdroj: Česká národní banka, vlastní zpracování v programu Excel

5 Závěr

Cílem práce bylo zhodnotit využívání nástrojů monetární politiky Českou národní bankou. Sledované období je od roku 1996 do roku 2016.

V teoretické části byly metodou deskripce vymezeny pojmy, které souvisí s monetární politikou. Byly zde popsány definiční znaky a funkce centrální banky, nástroje a cíle monetární politiky, z nichž hlavní cíl je cenová stabilita. Dále zde byla popsána inflace, její typy, příčiny a cílování.

V analytické části byl porovnán podíl jednotlivých odvětví hospodářství z hlediska jejich účasti na tvorbě hrubého domácího produktu v roce 1996 a v roce 2015. Z porovnání vzešlo, že největší podíl na jeho tvorbě má odvětví průmyslu, a to ve výši 32,1 %. Mezi výraznější změny podílu daných odvětví ve sledovaných letech je zvýšení podílu vědy a techniky o 2,3 % a naopak snížení podílu stavebnictví o 2,3 %.

Dále v této části byla provedena analýza vývoje vybraných makroekonomických ukazatelů, a to konkrétně hrubého domácího produktu, inflace a nezaměstnanosti.

Z těchto analýz je zřejmé, že hrubý domácí produkt je dlouhodobě rostoucí, přičemž jeho současná hodnota vyjádřena ve stálých cenách roku 2010 je 4 377 829 mil. Kč. Vývoj hrubého domácího produktu byl znázorněn využitím bazických a řetězových indexů. Naopak druhý makroekonomický ukazatel je z dlouhodobého hlediska klesající. Nyní se míra inflace pohybuje okolo inflačního cíle 2 %. Dle prognózy České národní banky se inflace v dalším období, vzhledem ke zvyšujícím nákladům na trhu práce a růstu cen energetických i agrárních komodit, zvýší nad úroveň 3 %. V roce 2018 se pak opět vrátí ke 2 %. Nezaměstnanost v minulých letech měla klesající trend, v roce 2016 se však míra nezaměstnanosti zvýšila na 5,5 %.

Současně byla provedena analýza vývoje vybraných nástrojů monetární politiky, ze které vyplynulo následující.

U sledovaných sazeb - diskontní, repo a lombardní je hodnota dlouhodobě klesající. Sazby se v posledních třech letech nezměnily. Setrvávají na historicky nejnižších

hodnotách, což představuje u diskontní a repo sazby 0,05 % a u lombardní sazby 0,25 %. Dle prognózy České národní banky dojde v roce 2018 k mírnému navýšení těchto sazeb.

Čtvrtým analyzovaným nástrojem byl měnový kurz EUR/CZK. Od roku 2014 je úroveň kurzu 27 EUR/CZK, kterou by si měl udržet přibližně do poloviny roku 2017, kdy z důvodu dodržení 2% inflačního cíle, dojde k posílení měny.

Dále byl analyzován vývoj devizových rezerv. Z analýzy vyplynul rostoucí trend těchto rezerv, přičemž současná výše činí 2197,9 mld. Kč. Příčina jejich nárůstu je například příliv fondů z EU, které se z důvodu mírného přebytku v platební bilanci, směřují právě do rezerv. Dalším důvodem, je zhodnocení rezerv, kdy Česká národní banka "přebytky" prodávala na trhu za účelem udržení devizových rezerv stabilní. Tyto operace však v současné době nejsou reálné, neboť cílem České národní banky je udržet měnový kurz na stávající hladině. Kdyby prodala devizové rezervy, euro by znehodnotilo domácí měnu.

Posledním analyzovaným nástrojem monetární politiky byly povinné minimální rezervy. Od roku 1996 do roku 1999 výše těchto rezerv klesala. Od roku 1999 až do současnosti jejich výše činí 2 %.

Za účelem zjištění závislosti mezi vybranými makroekonomickými ukazateli a měnověpolitickými nástroji byly jednotlivé ukazatele a nástroje podrobeny regresní analýze.

První sledovanou dvojicí byl hrubý domácí produkt a repo sazba. Z analýzy vyplynula silná a nepřímá závislost mezi těmito veličinami, tedy s klesající repo sazbou dochází k růstu hrubého domácího produktu.

Závislost hrubého domácího produktu a lombardní sazby, hrubého domácího a diskontní sazby je totožná. Důvodem je podobný vývoj předmětných sazeb. Výsledkem analýzy je střední a nepřímá závislost, tedy s klesající lombardní či diskontní sazbou dochází k růstu hrubého domácího produktu.

Čtvrtou dvojicí byl hrubý domácí produkt a měnový kurz EUR/CZK. Sledované období u této dvojice bylo od roku 1999 do roku 2015. Důvodem bylo zavedení eura jako devizové měny právě v roce 1999. Výsledkem analýzy byla opět nepřímá a silná závislost

mezi zkoumanými veličinami. S klesajícím měnovým kurzem EUR/CZK dochází k nárůstu hrubého domácího produktu.

V případě porovnání hrubého domácího produktu a devizových rezerv byla zjištěna přímá a silná závislost, což znamená, že s klesajícími devizovými rezervami, dojde k poklesu HDP.

Analýze byla také podrobena inflace a již zmíněné sazby diskontní, lombardní a repo sazba. Jak již bylo uvedeno, vývoj těchto sazeb je podobný. Výsledkem analýzy byla silná a přímá závislost mezi veličinami, což představuje pokles inflace při snížení dané sazby.

Posledním párem, u kterého byla zjišťována závislost, byla inflace a měnový kurz EUR/CZK. Z analýzy vzešla velmi slabá závislost, což znamená, že vývoj měnového kurzu v podstatě nemá vliv na vývoj inflace.

Monetární politika patří mezi nejdůležitější činnosti České národní banky. K plnění cílů monetární politiky používá své nástroje. Nejčastěji je využívána úroková míra – repo sazba. Tato skutečnost je potvrzena dle provedené analýzy mezi dvojicemi hrubým domácím produktem a repo sazbou, inflací a repo sazbou, kdy mezi zkoumanými veličinami byla nejvyšší závislost.

6 Seznam použitých zdrojů

6.1 Seznam odborné literatury

BRČÁK, Josef, Bohuslav SEKERKA a Dana STARÁ. Makroekonomie - teorie a praxe. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2014. ISBN 978-80-7380-492-3.

ČERNOHORSKÝ, Jan a Petr TEPLÝ. Základy financí. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3669-3.

HINDLS, Richard, HRONOVÁ, Stanislava, FISHER, Jakub, SEGER, Jan. Statistika pro ekonomy. 8. vyd. Praha: Professional Publishing, 2007. ISBN 978-80-86946-43-6.

JÍLEK, Josef. Peníze a měnová politika. Praha: Grada, 2004. Finance (Grada). ISBN 80-247-0769-1.

HOLMAN, Robert. Ekonomie. 3. vyd. Praha: C. H. Beck, 2002. ISBN 80-7179-681-6.

MANDEL Martin, TOMŠÍK Vladimír. 2008. Monetární ekonomie v malé otevřené ekonomice, 2 . rozšířené vydání. Praha : Magament Press, 2008. 978-80-7261-15-0.

SVATOŠOVÁ, Lubiše a KÁBA Bohumil. Statistické metody I. 1. vyd. Praha: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2011. ISBN 978-80-213-1672-0.

SVATOŠOVÁ, Libuše a Bohumil KÁBA. Statistické metody II. Praha : Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2008. ISBN 978-80-213-1736-9.

ŠVARCOVÁ, Jena. Ekonomie: stručný přehled : teorie a praxe aktuálně a v souvislostech. Zlín: CEED, 2007. ISBN 80-903433-4-1.

REVENDA, Zbyněk. Peněžní ekonomie a bankovníctví. 5., aktualizované vydání. Praha: Management Press, 2012. ISBN 978-80-7261-240-6.

REVENDA, Zbyněk. Centrální bankovníctví. 3., aktualizované vydání. Praha: Management Press, 2011. ISBN 978-80-7261-230-7.

ZEMAN, Václav a SLEZÁK, Martin. 2010. Centrální bankovníctví a monetární politika. 1. vydání. Brno : Akademické nakladatelství CERM, s.r.o., 2010. ISBN 978-80-214-4043-2.

ŽÍDEK, Libor. Transformace české ekonomiky: 1989-2004. V Praze: C.H. Beck, 2006. Beckova edice ekonomie. ISBN 80-7179-922-X.

6.2 Seznam internetových zdrojů

Česká národní banka. *Česká národní banka*. [Online] [Citace: 18. únor 2017.] <http://www.cnb.cz/cs/index.html>.

Český statistický úřad. *Český statistický úřad*. [Online] [Citace: 20. únor 2017.] <https://www.czso.cz/>

Kurzy.cz. *Kurzy.cz* [Online] [Citace: 18. únor 2017.] <http://www.cnb.cz/cs/index.html>.

Miraslebl.com [online]. Makroekonomie – Inflace a protiinflační politika [Citace: 11. březen 2017.] <http://www.miras.cz/seminarky/makroekonomie-09-inflace.php>

7 Seznam tabulek, grafů, schémat a zkratek

Seznam tabulek

Tabulka 5.1: Členění nástrojů podle dopadu na bankovní systém	17
Tabulka 5.2: Vliv operací na volném trhu na rezervy bank, krátkodobou úrokovou míru a měnový kurs	19

Seznam grafů

Graf 4.1: Podíl jednotlivých odvětví hospodářství na tvorbě HDP v roce 1996 a v roce 2015, v %	35
Graf 4.2 Vývoj HDP v letech 1996-2016, vyjádřený ve stálých cenách roku 2010, v mil. Kč.....	37
Graf 4.3: Vývoj HDP od roku 2015 do současnosti, prognóza budoucího vývoje	37
Graf 4.4: Vývoj HDP v letech 1996-2016 výdajovou metodou v běžných cenách, v mil. Kč.....	38
Graf 4.5: Změna HDP v letech 1997-2016 vyjádřena bazickými indexy, ve stálých cenách roku 2010, v % ..	39
Graf 4.6: Změna HDP v letech 1997-2016 vyjádřena řetězovými indexy, ve stálých cenách roku 2010, v %	39
Graf 4.7: Vývoj inflace v letech 1996-2016 vyjádřený přírůstkem indexu spotřebitelských cen (CPI), v % ..	40
Graf 4.8: Vývoj inflace od roku 2015 do současnosti, prognóza budoucího vývoje	41
Graf 4.9: Obecná míra nezaměstnanosti v ČR v období 2004-2016, v %	42
Graf 4.10: Vývoj úrokových sazeb v období 1996-2003, platné k 31. 1. daného roku, v %	43
Graf 4.11: Vývoj úrokových sazeb v období 2004-2008, platné k 31. 1. daného roku, v %	44
Graf 4.12: Vývoj úrokových sazeb v období 2009-2016, platné k 31. 1. daného roku, v %	45
Graf 4.13: Vývoj měnového kurzu EUR/CZ v letech 1999-2016, průměrný kurz ČNB v daném roce.....	46
Graf 4.14: Vývoj devizových rezerv ČNB v období 1996-2016, v mld. Kč.....	47
Graf 4.15: Vývoj povinných minimálních rezerv ČNB v období 1996-2016, v %.....	47
Graf 4.16: Regresní závislost HDP na repo sazbě v období 1996-2016, v %	48
Graf 4.17: Regresní závislost HDP na diskontní sazbě v období 1996-2016, v %	49
Graf 4.18: Regresní závislost HDP na lombardní sazbě v období 1996-2016, v %.....	50
Graf 4.19: Regresní závislost HDP na měnový kurz v období 1999-2015, v %	51
Graf 4.20: Regresní závislost HDP na devizové rezervy v období 1999-2016, v %.....	51
Graf 4.22: Regresní závislost inflace na repo sazbě v období 1996-2016, v %	52
Graf 4.23: Regresní závislost inflace na diskontní sazbě v období 1996-2016, v %	53
Graf 4.24: Regresní závislost inflace na lombardní sazbě v období 1996-2016, v %	53
Graf 4.25: Regresní závislost inflace na měnovém kurzu EUR/CZK v období 1999-2015, v %	54

Seznam schémat

Schéma 5.1 Transmisní mechanismus monetární politiky v tržní ekonomice	25
--	----

Seznam zkratek

CZK – česká koruna

CPI – index spotřebitelských cen

ČR – Česká republika

EU – Evropská unie

EUR – euro

HDP – hrubý domácí produkt

PPI – index cen výrobců

8 Seznam příloh

Příloha č. 1: Výsledky regresní analýzy – HDP a repo sazba

Výsledky regrese se závislou proměnnou : y (Tabulka1) R= ,83562515 R2= ,69826939 Upravené R2= ,68238883 F(1,19)=43,970 p<,00000 Směrod. chyba odhadu : 3251E2				
N=21	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b
Abs.člen			3968097	96642,53
x	-0,835625	0,126018	-110643	16685,67

Zdroj: vlastní zpracování v programu STATISTICA

Příloha č. 2: Výsledky regresní analýzy – HDP a diskontní sazba

Výsledky regrese se závislou proměnnou : y (Tabulka1) R= ,83562515 R2= ,69826939 Upravené R2= ,68238883 F(1,19)=43,970 p<,00000 Směrod. chyba odhadu : 3251E2				
N=21	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b
Abs.člen			3968097	96642,53
x	-0,835625	0,126018	-110643	16685,67

Zdroj: vlastní zpracování v programu STATISTICA

Příloha č. 3: Výsledky regresní analýzy – HDP a lombardní sazba

Výsledky regrese se závislou proměnnou : y (Tabulka1) R= ,82131555 R2= ,67455924 Upravené R2= ,65743078 F(1,19)=39,382 p<,00001 Směrod. chyba odhadu : 3376E2				
N=21	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b
Abs.člen			3986465	103206,6
x	-0,821316	0,130876	-84682	13494,0

Zdroj: vlastní zpracování v programu STATISTICA

Příloha č. 4: Výsledky regresní analýzy – HDP a měnový kurz EUR/CZK

Výsledky regrese se závislou proměnnou : y (Tabulka58) R= ,92957244 R2= ,86410492 Upravené R2= ,85504525 F(1,15)=95,379 p<,00000 Směrod. chyba odhadu : 1891E2				
N=17	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b
Abs.člen			7088287	357870,8
x	-0,929572	0,095182	-119238	12209,2

Zdroj: vlastní zpracování v programu STATISTICA

Příloha č. 5: Výsledky regresní analýzy – HDP a devizové rezervy

Výsledky regrese se závislou proměnnou : y (Tabulka1) R= ,75112273 R2= ,56418536 Upravené R2= ,54124775 F(1,19)=24,597 p<,00009 Směrod. chyba odhadu : 3907E2				
N=21	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b
Abs.člen			2752248	178999,1
x	0,751123	0,151452	982	198,0

Zdroj: vlastní zpracování v programu STATISTICA

Příloha č. 6: Výsledky regresní analýzy – inflace a repo sazba

Výsledky regrese se závislou proměnnou : y (Tabulka1) R= ,85508039 R2= ,73116247 Upravené R2= ,71701313 F(1,19)=51,675 p<,00000 Směrod. chyba odhadu : 1,5892				
N=21	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b
Abs.člen			0,902634	0,472497
x	0,855080	0,118951	0,586426	0,081578

Zdroj: vlastní zpracování v programu STATISTICA

Příloha č. 7: Výsledky regresní analýzy – inflace a diskontní sazba

Výsledky regrese se závislou proměnnou : y (Tabulka1) R= ,85350758 R2= ,72847519 Upravené R2= ,71418441 F(1,19)=50,975 p<,00000 Směrod. chyba odhadu : 1,5971				
N=21	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b
Abs.člen			1,159790	0,451543
x	0,853508	0,119544	0,656365	0,091932

Zdroj: vlastní zpracování v programu STATISTICA

Příloha č. 8: Výsledky regresní analýzy – inflace a lombardní sazba

Výsledky regrese se závislou proměnnou : y (Tabulka1) R= ,83738866 R2= ,70121976 Upravené R2= ,68549449 F(1,19)=44,592 p<,00000 Směrod. chyba odhadu : 1,6754				
N=21	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b
Abs.člen			0,814002	0,512204
x	0,837389	0,125400	0,447204	0,066970

Zdroj: vlastní zpracování v programu STATISTICA

Příloha č. 9: Výsledky regresní analýzy – inflace a měnový kurz EUR/CZK

Výsledky regrese se závislou proměnnou : y (Tabulk				
R= ,11270461 R2= ,01270233 Upravené R2= -----				
F(1,15)=,19299 p<,66671 Směrod. chyba odhadu : 1,6637				
N=17	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b
Abs.člen			0,904423	3,149200
x	0,112705	0,256554	0,047198	0,107439

Zdroj: vlastní zpracování v programu STATISTICA