

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra ekonomických teorií**



**Bakalářská práce**

**Monetární politika České národní banky  
a aplikace nástrojů**

**Jan Chuděj**

© 2018 ČZU v Praze



## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jan Chuděj

Provoz a ekonomika

Název práce

**Monetární politika České národní banky a aplikace nástrojů**

Název anglicky

**Monetary policy of the Czech National Bank and the application of their instruments**

---

### Cíle práce

Cílem bakalářské práce je zhodnocení aplikovaných monetárních nástrojů České národní banky a jejich vliv na výkonnost hospodářství ČR. V teoretické části bakalářské práce je charakterizována instituce České národní banky a bankovní soustava, monetární politika a její nástroje. Praktická část práce je zaměřena na reálný dopad využití některých vybraných nástrojů monetární politiky na ekonomiku. Dílčím cílem práce je dále zmapování povědomí veřejnosti o činnosti centrální banky v České republice.

### Metodika

Teoretická část je zpracována na základě rešerší a studia odborné literatury a internetových zdrojů na dané téma. V praktické části práce je jednak využita metoda empirické analýzy časových řad a jednak je realizován vlastní výzkum pomocí dotazníkového šetření u veřejnosti v rámci dané problematiky. Sekundární data jsou čerpána především z Českého statistického úřadu a statistik České národní banky.

## Doporučený rozsah práce

30 – 40 stran

## Klíčová slova

Česká národní banka, monetární politika, měnové nástroje, hrubý domácí produkt, Česká republika

---

## Doporučené zdroje informací

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

MANDEL, M. – TOMŠÍK, V. *Monetární ekonomie v malé otevřené ekonomice*. Praha: Management Press, 2008. ISBN 978-80-7261-185-0.

REVENDA, Z. *Centrální bankovníctví*. Praha: Management Press, 2011. ISBN 978-80-7261-230-7.

REVENDA, Z. *Peněžní ekonomie a bankovníctví*. Praha: Management Press, 2014. ISBN 978-80-7261-279-6.

ŘEŽÁBEK, P. – UNIVERZITA KARLOVA. *Měnová politika a její interakce s politikou fiskální*. Praha: Karolinum, 2011. ISBN 978-80-246-1894-4.

SEKERKA, B. – BRČÁK, J. – STARÁ, D. *Makroekonomie – teorie a praxe*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2014. ISBN 978-80-7380-492-3.

---

## Předběžný termín obhajoby

2017/18 LS – PEF

## Vedoucí práce

Ing. Erika Urbánková, Ph.D.

## Garantující pracoviště

Katedra ekonomických teorií

---

Elektronicky schváleno dne 11. 1. 2018

**doc. PhDr. Ing. Lucie Severová, Ph.D.**

Vedoucí katedry

---

Elektronicky schváleno dne 12. 1. 2018

**Ing. Martin Pelikán, Ph.D.**

Děkan

V Praze dne 12. 03. 2018

### **Čestné prohlášení:**

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci Monetární politika České národní banky a aplikace nástrojů jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autor uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 15. 3. 2018

---

**Poděkování:**

Rád bych touto cestou poděkoval za odborné vedení a dohled mé bakalářské práce Ing. Ericce Urbánkové Ph.D. V neposlední řadě bych rád poděkoval i své rodině a přátelům za podporu při tvorbě této bakalářské práce a po dobu celých mých studií.

# Monetární politika České národní banky a aplikace nástrojů

## Souhrn práce:

Bakalářská práce je zaměřená na monetární politiku České národní banky a aplikaci vybraných nástrojů monetární politiky. Práce je členěna na teoretickou část a analytickou část.

Teoretická část je rozčleněna do dvou hlavních kapitol. První se zabývá obecným popisem činnosti ČNB a jejím fungováním v rámci bankovní soustavy České republiky. Druhá část je věnována nástrojům monetární politiky, které využívá ČNB k udržení stability a růstu České ekonomiky. Zároveň poskytuje teoretická východiska pro analytickou část práce.

Praktická část práce je zaměřena na vývoj nástrojů monetární politiky v České republice a jejich užití. Dále pozoruje vývoj makroekonomických ukazatelů v naší ekonomice. Posledním bodem, kterým se analytická část zabývá je korelační a regresní analýza vybraných makroekonomických ukazatelů a nástrojů monetární politiky.

## Klíčová slova:

Česká národní banka, monetární politika, měnové nástroje, hrubý domácí produkt, makroekonomické ukazatele, Česká republika

# **Monetary policy of the Czech National Bank and the application of their instruments**

## **Summary:**

This bachelor thesis is focused on monetary policy of Czech National Bank and application of selected tools of monetary policy. This thesis is divided into two parts. Theoretical and analytical part.

Theoretical part is divided into two main paragraphs. First of them is focused on basic description of CNB activity and how it is operated in the banking system in the Czech Republic. The second part is about tools of monetary policy which are used to reach stability and economic growth of the Czech economy. Also, it brings theoretical support for the analytical part of the work.

The analytical part is focused on development of monetary policy tools in the Czech Republic and their use. Furthermore, it observes the development of macroeconomic indicators in our economy. The last point mentioned in the analytical part is correlation and regression analysis of selected macroeconomic indicators and instruments of monetary policy.

## **Key words:**

Czech National Bank, Monetary Policy, Monetary Policy Instruments, Gross Domestic Product, Macroeconomic indicators, Czech Republic



# Obsah

<b>1</b>	<b>ÚVOD.....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>CÍL PRÁCE A METODIKA .....</b>	<b>6</b>
2.1	CÍL PRÁCE.....	6
2.2	METODIKA.....	6
<b>3</b>	<b>TEORETICKÁ VÝCHODISKA.....</b>	<b>8</b>
3.1	BANKOVNÍ SOUSTAVA ČESKÉ REPUBLIKY .....	8
3.1.1	Česká národní banka .....	9
3.1.2	Vedoucí orgán České národní banky.....	9
3.1.3	Činnosti České národní banky .....	10
3.1.4	Emise oběživa .....	10
3.1.5	Dohled a regulace bankovního sektoru .....	11
3.1.6	Banka bank a banka státu.....	11
3.1.7	Cílování inflace a protiinflační politika.....	12
3.1.8	Banky druhého stupně.....	12
3.2.	MONETÁRNÍ POLITIKA ČESKÉ NÁRODNÍ BANKA A JEJÍ NÁSTROJE.....	14
3.2.1.	Trh peněz.....	15
3.2.2	Základní sazby ČNB.....	16
3.2.3	Operace na volném trhu .....	17
3.2.4	Automatické facility .....	17
3.2.5	Povinné minimální rezervy .....	18
3.2.6	Devizový trh .....	18
3.2.7	Platební bilance .....	19
3.2.8	Měnový kurz.....	19
3.2.9	Systém nominálních kurzů .....	20
3.2.10	Devizové intervence .....	20
3.1.11	IS-LM model .....	21
3.2.12	Výkonost ekonomiky.....	22
3.2.13	Inflace .....	23
3.2.14	Nezaměstnanost .....	24
3.2.15	Hrubý domácí produkt .....	26

3.2.16	<i>Export + Import</i> .....	27
<b>4</b>	<b>ANALYTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>29</b>
4.1	APLIKACE NÁSTROJŮ ČESKÉ NÁRODNÍ BANKY V ČR .....	29
4.2	VÝVOJ MAKROEKONOMICKÝCH UKAZATELŮ .....	34
4.3	KORELAČNÍ A REGRESNÍ ANALÝZA .....	38
<b>5</b>	<b>ZÁVĚR</b> .....	<b>43</b>
<b>6</b>	<b>SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ</b> .....	<b>45</b>
<b>7</b>	<b>SEZNAM TABULEK, GRAFŮ, OBRÁZKŮ A ZKRATEK</b> .....	<b>48</b>
<b>8</b>	<b>SEZNAM PŘÍLOH</b> .....	<b>49</b>

# 1 Úvod

Bankovníctví v dnešní době je jedním z nejdůležitějších a nejpoužívanějších odvětví ekonomiky. Ve všech demokratických zemích řídicích se tržními principy se uplatňuje jak fiskální politika, tak monetární politika. Fiskální politika plně spadá do rukou státu. Za monetární politiku jsou odpovědné instituce zřízené státem tzv. centrální banky, které jsou po vzniku nezávislé. V našich podmínkách vznikla za tímto účelem v roce 1993 Česká národní banka.

Hlavní cíle České národní banky jsou udržení ekonomické, cenové a měnové stability v České republice. Stejně důležitý je i dohled a regulace bankovního sektoru a mnoho jiných dalších úkolů.

Za tímto účelem má Česká národní banka široké spektrum měnově politických nástrojů, které hojně využívá k splnění svého účelu. Tyto nástroje jsou podrobně popsány v této bakalářské práci.

Monetární politika je nedílnou součástí každé tržní ekonomiky. Její důležitost stále přetrvává i když stále více dochází k transformaci hotovostních peněz pouze na formu bezhotovostní. I když ekonomika a její potřeby se mění prakticky každým dnem, Česká národní banka a její monetární politika tyto změny reflektuje a vyvíjí s tímto trendem a vždy zabezpečuje fungování a bezproblémový chod celého odvětví.

## **2 Cíl práce a metodika**

### **2.1 Cíl práce**

Cílem bakalářské práce je zhodnocení aplikovaných monetárních nástrojů České národní banky a jejich vliv na výkonost ekonomiky České republiky od roku 1993 do roku 2017.

Teoretická část práce je zaměřena na přínos uceleného pohledu na činnost České centrální banky v rámci dvoustupňové bankovní soustavy v České republice. Popisuje, jaké východiska má ČNB při prosazování své monetární politiky a jaké hlavní nástroje užívá za tímto účelem.

Praktická část je zaměřena na vývoj a reálný dopad monetárních nástrojů aplikovaných Českou národní bankou a jak tyto nástroje působí na vývoj makroekonomických ukazatelů. Dále také posuzuje, zda jsou makroekonomické ukazatele spolu nějakým způsobem provázané.

### **2.2 Metodika**

Teoretická část je založena na základě rešerší a studia odborné literatury a internetových zdrojů spojených s problematikou monetární politiky. Zdroje v práci budou citovány v souladu s citační normou pomocí tzv. Harvardského systému s doplněním pro lepší přehlednost o stránky pramenu v odborné literatuře.

Analytická část je rozdělena na dvě kapitoly, které budou podrobeny empirické analýze časových řad. První se zabývá vývojem monetárních nástrojů a makroekonomických ukazatelů v letech 1993-2017. Druhá kapitola je zaměřena na korelační a regresní analýzu těchto monetárních nástrojů a makroekonomických ukazatelů. Podklady pro obě analýzy budou čerpány ze statistik České národní banky a Českého statistického úřadu.

Časové řady až na výjimky byly stanoveny na období 1993-2017 v ročních hodnotách. Z tohoto důvodu se jedná o časové řady dlouhodobé a převážně okamžikové. V analýze bude pracováno jak s časovými řadami původních hodnot, tak s časovými řadami odvozených charakteristik, konkrétně průměry. Ve vybraných případech budou stanoveny i tempa růstu.

Časová řada je definována jako množina kvantitativních ukazatelů seřazená v čase. Dlouhodobá časová řada je definována jako taková, která má stanovenou periodicitu ukazatelů na roční. O okamžiková řadě hovoříme v případě, že data reprezentují hodnoty k určitému časovému okamžiku nebo dni, datu atd. Neupravené hodnoty zkoumání nazýváme původní hodnoty. O odvozené časové řadě hovoříme v případě, že sloučíme více časových řad původních hodnot do jedné pomocí součtů, průměrů atd. (Svatošová, Kába, 2008, s. 38)

Řetězový index je možné vyjádřit jako:

$$I = \frac{q_i}{q_{i-1}}$$

Tempo růstu (koeficient růstu) je možné vyjádřit jako:

$$k_i = \frac{q_i}{q_{i-1}}$$

(Svatošová, Kába, 2008, s. 64)

Korelační analýza se využívá k zjišťování síly závislosti mezi dvěma proměnnými. Za tímto účelem se užívá korelační koeficient a koeficient determinace. Korelační koeficient může nabývat hodnot (-1,1). Pokud je tento koeficient v hodnotách mezi 0 až 0,3 jedná se o slabou závislost, mezi 0,31 až 0,7 jedná se o střední závislost a nad 0,7 se jedná o silnou závislost. Záporné znaménko znamená nepřímou závislost, kladné přímou závislost. Přímá závislost značí, že při růstu jedné proměnné roste i proměnná druhá. Nepřímá závislost značí, že rosteli jedna proměnná druhá klesá. Koeficient determinace je druhou mocninou korelačního koeficientu a po vynásobení 100 ukazuje z kolika procent je možné vysvětlit změny v závisle proměnné změnami v nezávisle proměnné. (Kába, Svatošová, 2013, s. 113-116)

Regresní lineární funkce má obecný tvar  $y = \alpha x + \beta$ . Je možné ji vyjádřit lineární přímkou. Symbol  $y$  reprezentuje závisle proměnou a  $x$  představuje nezávisle proměnou. Na základě této funkce lze odhadovat hodnotu závisle proměnné. (Kába, Svatošová, 2013, s. 106-109)

K samotnému zpracování dat proběhne na základě primárních zdrojů autorem práce v programu MS Excel 2016. Všechny získaná data budou upravena do vlastních tabulek a grafů autorem práce.

### 3 Teoretická východiska

#### 3.1 Bankovní soustava České republiky

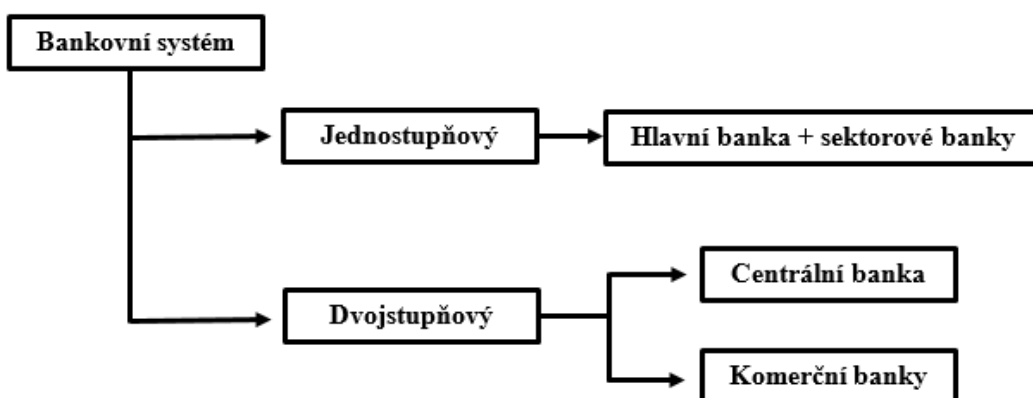
Naše země prosazuje tržní hospodářství s mírnými zásahy státu v podobě regulátora trhu. Stát má u nás malou „sílu“ a snaží se spíše na trhu vystupovat jako moc, která osoby v něm zúčastněné chrání. Zároveň nastavuje pravidla, kterými se u nás trh řídí. Jednou z institucí, kterou ustanovil stát za tímto účelem, je Česká národní banka, která má za úkol dohlížet na kondici trhu, bankovního sektoru a měnové stability a mnoho dalších věcí.

Tento model se nazývá dvoustupňový bankovní systém. Vystupuje v něm centrální banka a komerční banky, centrální banka v podobě kontrolora a registrátora soukromých subjektů. Dále pečuje o finance státu a státních institucí a současně slouží jako banka bank. Na rozdíl od tohoto komerční banky nabízejí své produkty občanům státu.

(Revenda, 2011, s. 18-19)

V minulosti tomuto systému předcházela systém jednostupňový, kde vystupuje pouze jediná banka. Nelze tvrdit, že se jednalo o centrální banku. Byla silně podřízena státu a ve své podstatě fungovala stejně jako ekonomika v plánovaném hospodářství. Samozřejmě existovali i ostatní banky ovšem nelze hovořit o nějaké konkurenci nebo komerčním sektoru. Zpravidla byli podřízeni jedné hlavní bance. Každá zaujímala určité odvětví v ekonomice. Tento typ již v rozvinutém a demokratickém světě prakticky nemá místo.

(Revenda, 2011, s. 18)



Obrázek 1- Bankovní systém (upraveno autorem)

(Revenda, 2011, s. 18)

### 3.1.1 Česká národní banka

Česká národní banka vznikla zákonem č. 6/1993. V rámci rozdělení republiky muselo dojít i k ustanovení samostatné instituce zabývající se centrálním bankovníctvím.

ČNB je právnickou osobou řídicí se právní normou české republiky a evropské unie. Do její činnosti je možné zasahovat pouze změnou těchto právních předpisů. Jedná se tedy o nezávislou instituci. Sídlí v ulici na Příkopě v Praze 1. Ovšem svoje pobočky má i v těchto městech: Ústí nad Labem, Ostrava, Brno, Hradec Králové, Plzeň, České Budějovice.

Svým působením přispívá k vytváření prostředí pro trvale udržitelný hospodářský růst. Přispívá k zachování cenové stability neboli udržení přijatelné inflační hladiny. Svým dohledem udržuje finanční stabilitu a zajišťuje bezproblémové fungování finančního systému celé České republiky. Všechny tyto úkoly mohou být zajišťovány ve zdravé ekonomice, jak bylo výše zmíněno, pouze u nezávisle centrální banky. Ani stát nemá právo zasahovat do rozhodnutí ČNB.

(Česká národní banka)

### 3.1.2 Vedoucí orgán České národní banky

Řízení České národní banky zajišťuje bankovní rada. Tento orgán nastavuje kurz, jakým se bude vyvíjet měnová politika naší země. Této politiky dosahuje za užití specifických měnových nástrojů. Všechny členy této rady jmenuje a odvolává prezident republiky. Období, na které jsou pověřeni členové je 6 let. Fungování rady podléhá zákonu o České národní bance a dalším právním novelám.

Členové současné bankovní rady jsou:

- guvernér ČNB: Jiří Rusnok
- viceguvernér ČNB: Mojmír Hampl
- viceguvernér ČNB: Vladimír Tomšík
- člen bankovní rady ČNB: Vojtěch Benda
- člen bankovní rady ČNB: Oldřich Dědek
- člen bankovní rady ČNB: Marek Mora
- člen bankovní rady ČNB: Tomáš Nidetzký

(Česká národní banka)

Bankovní rada má k dispozici dnes již pouze jeden poradní orgán, kterým je Rozkladová komise. Slouží jako podpůrný orgán při rozhodování banky ve správních řízeních.

(Česká národní banka)

### **3.1.3 Činnosti České národní banky**

Hlavním úkolem ČNB je starost o kondici bankovního sektoru jako celku. ČNB nastavuje pravidla pro komerční subjekty na finančním trhu. Dále zajišťuje stabilitu české koruny na devizovém trhu, čímž vytváří stabilní prostředí pro mezinárodní obchod. Snaží se udržet optimální množství peněz v ekonomice za účelem udržení inflačního cíle. Všechny tyto body se snaží naplňovat užíváním přímých nebo nepřímých nástrojů svojí politiky.

(Česká národní banka)

### **3.1.4 Emise oběživa**

Funkci peněz v ekonomice zajišťují bezhotovostní peníze neboli tzv. depozita a hotovostní peníze. Zatímco emise hotovostních peněz náleží ve vyspělých zemích pouze do gesce centrální banky, depozita mohou emitovat i ostatní banky zajišťující bezhotovostní úvěry nebankovním subjektům. (Revenda, 2011, s. 49)

Další odstavec se zaměří na emisi hotovostních peněz v našich podmínkách.

Jak již bylo řečeno, v České republice je výhradním emitentem bankovek a mincí Česká národní banka. Pod tuto funkci spadá i vydávání pamětních mincí. Tyto emise slouží především k udržování zásob oběživa mezi lidmi. ČNB zajišťuje výměnu poškozených a starých kusů oběživa a nahrazuje je novými. Podílí se na technické přípravě platidla a jeho uměleckého provedení. Připravuje právní i fyzickou ochranu peněz. Fyzickou ochranou rozumíme samotné ochranné prvky na mincích a bankovkách. Pod tuto funkci spadá i evidence a zkoumání padělaných peněz. (Česká národní banka)



### 3.1.5 Dohled a regulace bankovního sektoru

Monetaristé ve svém učení hlásají, aby trh byl ponechán bez zásahů státu. Tvrdí, že tzv. neviditelná ruka trhu vyrovná všechny neduhy sama v dostatečně dlouhém období. Paradoxně jedno s nejvíce regulovaných odvětví je právě finanční sektor. K tomuto kroku je ve vyspělých demokratických zemích přistoupeno zejména z důvodu ochrany a stability trhu jako celku a jeho účastníků. (Revenda, 2011, s. 98)

Konkrétně se tato regulace týká: bank, pojišťoven, družstevních záložen, penzijních fondů, kapitálového trhu a dalších subjektů. Jedná se o další vodítko, zda je subjekt bezpečný pro zákazníka, když je veden v registrech ČNB pro svou činnost. (Česká národní banka)

Komerční subjekty svou činností jako účastníci trhu značně ovlivňují množství peněz v oběhu ekonomiky. Národní banky zemí mají stanovenou svoji monetární politiku, aby tato politika mohla být účinná, musí být přístupováno právě k regulaci a dohledu těchto subjektů. Regulaci vždy v souladu s právní normou státu provádí centrální banka. Kontrolu mohou zajišťovat i externí auditorské subjekty, ale vždy podle pravidel centrální banky. Regulace v praxi znamená především nastavování pravidel „hry“, které musejí finanční subjekty splnit, pro svůj vstup na trh, a i pro následné působení na něm. (Revenda, 2011, s. 98-99)

### 3.1.6 Banka bank a banka státu

Úzkým propojením bankovního sektoru s centrální bankou a jeho postupným vývojem došlo k situaci, kdy se ČNB prakticky stala prostředníkem mezibankovního styku. Vede pro banky účty a obchoduje s cennými papíry. Přijímá jejich přebytečnou likviditu. V případě potřeby poskytuje bankám i úvěry. Vše v rámci sazeb (lombardní, diskontní, repo sazba). Nastavuje velikost povinné minimální rezervy, kterou musí banky držet z každého uloženého vkladu klienta. O těchto sazbách bude ještě zmínka v samostatné kapitole.

(Revenda, 2011, s. 110-116)

Jeden z hlavních důvodů vzniku centrálních bank bylo vedení účtů pro stát. Státní instituce mají své účty vedené u ČNB od nejvyšší úrovně až po tu nejnižší. Od státního rozpočtu po rozpočty obcí. ČNB pro stát spravuje i státní dluh. Bohužel v dnešní době téměř každá vyspělá ekonomika žije na dluh a naše země není výjimkou. Ve zdravé ekonomice není přípustné, aby centrální banka poskytovala úvěr svému zřizovateli přímo. Proto pro něj zajišťuje emise státních dluhopisů a pokladničních poukázek. Tyto emise jsou následně

poskytnuty k odkupu lidem nebo jiným státům. Tímto způsobem získává stát peněžní prostředky ke krytí svých závazků nad rámec toho, co je schopen vydělat sám například výběrem daní, úroky z poskytnutých úvěrů a ze zisku státních podniků.

(Revenda, 2011, s. 118-124)

### **3.1.7 Cílování inflace a protiinflační politika**

K měnové politice neodmyslitelně patří i sledování a hlídání vývoje inflace. O inflaci hovoříme jako o růstu agregované cenové hladiny v ekonomice vyjádřené v procentech. V obráceném případě, kdy dochází k poklesu, nazýváme tento jev deflace. Snahou centrálních bank je v dobře fungujících ekonomikách udržet inflaci ve zdravé míře. Tato míra se uvádí okolo 2 %. (Revenda, 2011, s. 273)

Cílování inflace je střednědobá strategie. Tohoto cíle se dosahuje za užití různých nástrojů, například úpravou úrokových sazeb. Od roku 2010 je nastaven inflační cíl ČNB na 2 % s možnou odchylkou +/- 1 %.

Občas je třeba implementovat výjimky z inflačního cíle. Dochází k tomu z důvodů změn v ekonomice, které nemůže plně ovlivnit centrální banka svými nástroji jako jsou například prudké změny na trhu na straně nabídky. V rámci zásahu centrální banky by mohlo dojít k nechtěnému poškození ostatních ukazatelů, vývoje hrubého domácího produktu a zaměstnanosti. V rámci zachování stability proto na takové podmínky centrální banka nereaguje a upravuje své inflační cíle. (Česká národní banka)

### **3.1.8 Banky druhého stupně**

Druhý stupeň v našem prostředí zajišťují obchodní banky. Jako jiné podniky v tržím hospodářství i ony vznikají za účelem dosažení zisku z podnikatelské činnosti a zvětšování hodnoty svých akcií. Jejich ustanovení a působení podléhá přísnému doзору centrální banky a zákonům státu ve kterém působí. Pravidla a regulace pro jejich působení jsou mnohem přísnější a větší než v jiných odvětvích podnikání. (Revenda, 2014, s. 86-87)

V dnešní době trendu bezhotovostních peněz mají nezastupitelnou úlohu. Zabývají se především zprostředkováním platebního styku, ukládáním vkladů a poskytováním úvěrů, případně zprostředkováním investic. Zisku mohou dosahovat z poplatků za tyto služby nebo

z likvidity od klientů, která je použita na investice nebo úvěrování pro další subjekty. (Revenda, 2014, s. 87-88)

Vklady klientů používá banka pro další obchody za účelem zisku. Banka si ponechává na účtech pouze nezbytnou částku pro bezpečné fungování a plnění nároků klientů na výběry hotovosti. Aby neklesly tyto prostředky pod nezbytnou mez funguje u nás i systém povinných minimálních rezerv které jsou momentálně stanoveny na 2 % z každého vkladu. (Revenda, 2014, s. 87)

Krom vedení povinných minimálních rezerv je i samozřejmostí pojištění banky. Které je dáno ze zákona povinně. Tento prostředek nejen pomáhá zachovávat lepší stabilitu bankovního sektoru, ale také chrání klienty bank. Vklady jsou chráněny do výše 100 000 EUR pro každý jednotlivý účet. (Revenda, 2011, s. 394)

Autor v knize Centrální bankovníctví uvádí i některé doprovodné negativní jevy. Jako například morální hazard a nepříznivý výběr. (Revenda, 2011, s. 395-396) Podle mého názoru jsou tyto negativa v naší ekonomice irelevantní vzhledem k tomu, že všechny bankovní subjekty podléhají stejnému typu pojištění. Myslím si, že bankovní systém je v dnešní době i poměrně stabilní. Jedním z argumentů negativ bylo i ukrojení zisků bank nebo zvýšení poplatků pro klienty. Z úzkého pohledu je to nesporně nevýhoda. Ovšem když se na to podíváme z makroekonomického hlediska, tak pojištění roztáčí další kolo ekonomiky, zvyšuje zaměstnanost a do státního rozpočtu plynou daně z pojišťovnictví. Z tohoto i protekcionistického ohledu bych toto opatření hodnotil kladně.

Největší problém pro celou bankovní soustavu by bylo, kdyby se rozhodli všichni nebo větší část klientů vybrat své vklady. Z jednoduchého důvodu větší část těchto prostředků je bankou vázána v dalších obchodech. Vychází z předpokladu strádání likvidity klientů a jejího postupného rozpouštění zpět k vlastníkům.

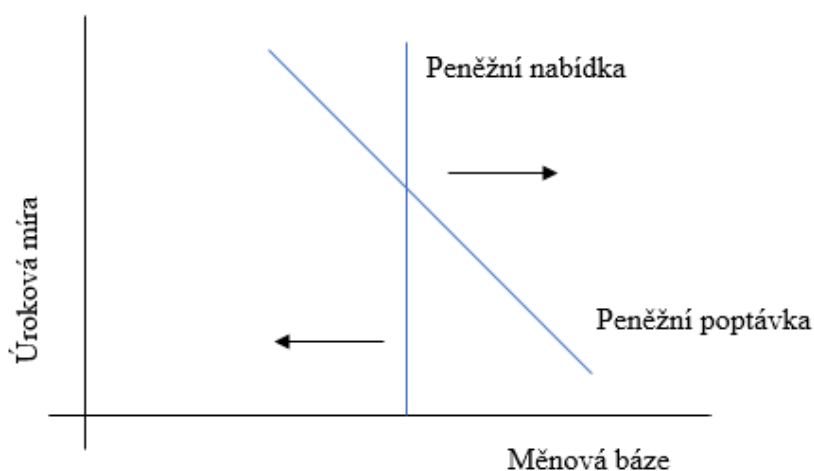
### 3.2. Monetární politika České národní banka a její nástroje

Jak již bylo zmíněno u činností ČNB jedním z hlavních úkolů je starání se o stabilitu měny, cen a hospodářského rozvoje. Těchto cílů dosahuje použitím nástrojů, které si v následující kapitole představíme. Zejména se jedná o operace na peněžním trhu a devizovém trhu.

(Česká národní banka)

Předtím než budou představeny jednotlivé nástroje vymežíme si dva pojmy. A těmi jsou monetární expanze a monetární restrikce. Dosáhnoutí výše zmíněných cílů mimo jiné dosahuje ČNB změnou množství peněz v ekonomice.

Monetární expanzí nazýváme zvyšování měnové báze v ekonomice, které se dosahuje snížením povinných minimálních rezerv, nákupem cenných papírů a poskytováním úvěrů komerčním bankám. Při monetární restrikci dochází k opačnému jevu. Tj. snížení peněz v oběhu. Zvýšením povinných minimálních rezerv, prodejem cenných papírů a splátkami úvěru. (Brčák, Sekera, Stará, 2014, s. 71-72)



Obrázek 2 - Sřet měnové poptávky a nabídky (upraveno autorem)

$$MD (\text{Peněžní poptávky}) = k * Y - h * r$$

k – koeficient citlivost poptávky po peněžích na změnu důchodu

Y – důchod

h – koeficient citlivosti poptávky po peněžích na změnu v úrokové míře

r – úroková míra

(Brčák, Sekera, Stará, 2014, s. 73)

Při monetární expanzi dochází k posunu křivky peněžní nabídky směrem doprava. K posunu křivky doleva dochází při uplatnění monetární restrikce. Poptávka po penězích je ovlivněna důchodem spotřebitelů a úrokovou mírou. Obě tyto veličiny mají své koeficienty citlivosti na změnu.

Nástroje se dělí na přímé a nepřímé. ČNB častěji užívá nepřímé nástroje, které ovlivňují trh plošně. Upravuje množství peněz nepřímo například změnou úrokových sazeb. Tyto nástroje jsou mnohem citlivější pro ekonomiku než zásahy přímými nástroji.

(Brčák, Sekera, Stará, 2014, s. 209)

### **3.2.1. Trh peněz**

Je místo kde se střetává nabídka s poptávkou po penězích. Peněžní trh ve své podstatě financuje fungování finančního systému. Tento koloběh probíhá formou úvěrů s krátkodobou splatností. Úvěry jsou kryty cennými papíry. Moderátorem operací je ČNB, která využívá svých nástrojů k úpravě trhu. Dozoruje a sama aktivně vystupuje na peněžním trhu. Její činností a interakcí s ostatními bankami ovlivňuje ekonomiku a objem peněz v oběhu. Samozřejmě i tzv. cenu peněz neboli výši úroků. (Ekonomika online, 2015)

Trh peněz tu byl od pradávna. V počátcích neměl stejnou formu jako dnes. Prošel značným vývojem. Začínal u barterové směny zboží. Později přišli komoditní peníze, kdy hodnotu zastávalo vybrané vzácné zboží. Například různé kůže, oleje, plátno... Nejblíže současnému stavu byly drahé kovy, kterými se vyjadřovala hodnota. Nejznámějším z nich je zlato. Přes celou tuto evoluci dokráčel trh k mincím a papírovým penězům. Tato forma přežila dodnes, pouze byla doplněna depozitními penězi. Depozitní peníze neboli finance vedené formou bankovních účtů představují většinu objemu peněz celkově ve světě. S rozmachem depozit musela přijít i reakce státu. Touto reakcí jsou následující nástroje, které uplatňuje ČNB v rámci úspěšného plnění své základní funkce. (Brčák, Sekera, Stará, 2014, s. 61-62)

V 20. století byli americké dolary kryty zlatým standardem. Na dolar byli navázány ostatní měny. Toto krytí sloužilo jako nástroj k omezení množství peněz v ekonomice. Tento stav již pominul. Nebylo nadále udržitelné, aby hodnotě všech peněz v oběhu odpovídal ekvivalent ve zlatu. (Brčák, Sekera, Stará, 2014, s. 62)

### 3.2.2 Základní sazby ČNB

K uplatňování měnové politiky na trhu peněz používá ČNB těchto hlavních nástrojů, jimiž jsou operace na volném trhu, automatické facility a povinné minimální rezervy. Všechny tyto nástroje jsou nepřímého charakteru. K užívání těchto nástrojů je zapotřebí vysvětlení základních sazeb se kterými tyto nástroje pracují.

#### **Diskontní sazba**

Za tuto sazbu si mohou komerční banky získat úvěr od ČNB. Tato sazba se uplatňuje pouze do určitého objemu zápůjčky. Je používána pro nástroj automatické facility a zároveň je označována za dolní mez krátkodobých úrokových sazeb. Má vliv na to, za jaký úrok budou půjčovat komerční banky klientům. Díky tomu je možné poměrně snadno ovlivňovat množství peněz v ekonomice. Čím je tato hodnota nižší tím se zvyšuje objem peněz mezi lidmi. V současné době je její hodnota 0,05 %. Bohužel při tomto faktu ztrácí tento nástroj svoji sílu. Na této hodnotě se pohybuje od roku 2012. Prakticky již nemůže být snížena. Její význam opět nastane, pokud se centrální banka rozhodne pro monetární restrikcí.

(Brčák, Sekera, Stará, 2014, s. 210)

#### **Lombardní sazba**

Lombard slouží také k úvěrování bank Českou národní bankou. Za tuto sazbu si komerční banky půjčují nad objem, v kterém pracuje diskontní sazba. Stejně jako diskontní sazba se uplatňuje v nástroji automatické facility. Tato sazba je označena jako horní mez krátkodobých úrokových sazeb. Její výše je momentálně 0,50 %. K jejímu zvýšení došlo 3. 8. 2017. Předtím se dlouho nacházela na historickém minimu, a to od roku 2012 stejně jako diskont, který i nadále zůstává na hodnotě z tohoto roku. (Businesscenter)

#### **Dvoutýdenní repo sazba**

Je používána pro jeden z hlavních nástrojů měnové politiky, kterým jsou operace na volném trhu. Její hodnota byla stejná jako u diskontní sazby, tedy 0,05 %. K jejímu zafixování došlo ve stejném roce jako tomu bylo u diskontu a lombardu. Nová hodnota přijatá ve stejný den jako lombard je 0,25 %. Peníze, které jsou na účtech ČNB v rámci povinných minimálních rezerv jsou úročeny touto sazbou. (Brčák, Sekera, Stará, 2014, s. 210)

O vývoji těchto sazeb se zmíníme v kapitole aplikace nástrojů ČNB.

### 3.2.3 Operace na volném trhu

Tento nástroj funguje velmi účinně na ovlivňování měnové báze v ekonomice a s ní spojené úrokové sazby. V rámci operací na volném trhu centrální banka prodává či nakupuje své nebo státní cenné papíry. Na druhé straně stojí banky druhého stupně. Při prodeji stahuje centrální banka přebytečnou likviditu od komerčních bank a tím snižuje objem peněz. Při nákupu cenných papírů naopak dochází k uvolnění likvidity a navýšení měnové báze.

(Revenda, 2011, s. 222)

Tato operace se obvykle provádí po dobu 14 dní. Z této doby je odvozen i název sazby, která se za tímto účelem užívá. Nástroj má podobu tendru. 2T repo sazba funguje jako strop úroku, který ČNB poskytne. Komerční banky hlásí své nabídky, ve kterých upřesňují kolik vynaloží likvidity a jaký požadují úrok. Centrální banka následně vybere vyhovující kandidáty na základě požadovaného úroku do nasycení částky, kterou si stanovila. Nemusí přijmout všechny nabídky, případně může proporcionálně pokrátit úrok. Nabídka je možná od částky 300 mil. Kč a následně celé násobky 100 mil. Kč.

Kromě hlavní čtrnáctidenní operace existují ještě dvě doplňkové. Obě fungují na stejném principu jako hlavní operace. Liší se pouze dobou trvání. Jedna je delší a uplatňuje se po dobu tří měsíců. V tomto případě ČNB nepoužívá svoji sazbu, ale aktuální sazbu finančního trhu v době vypsání výběrového řízení. Tento nástroj není momentálně běžný. K poslednímu jeho použití došlo v roce 2011.

Druhá je pojmenovaná nástroj jemného ladění. Využívá se pouze ve výjimečných případech, kdy dochází k náhlému kolísání likvidity. Má za úkol stabilizovat, aby nedošlo k výkyvům v úrokových sazbách.

(Česká národní banka)

### 3.2.4 Automatické facility

Rozlišujeme depozitní a zápůjční facility. Prostřednictvím depozitní facility mohou banky přes noc uložit přebytečnou likviditu na účty ČNB. Minimum, které si musí banka uložit je 10 mil. Kč. Horní hranice není stanovena. Tyto prostředky jsou úročeny diskontní sazbou.

Zápůjční facility je méně využívaná služba bankami. Z důvodu přebytků likvidit u bank. ČNB nabízí bankám, které mají sni uzavřenou rámcovou repo smlouvu si vypůjčit přes noc

potřebné množství peněz. Tato operace opět startuje na 10 mil. korun bez maximálního stropu. Tyto půjčky jsou úročeny lombardní sazbou. Služba nemusí být vždy k dispozici centrální banka má právo z mimořádných měnových důvodů omezit nebo pozastavit poskytování zápůjční facility.

(Česká národní banka)

### **3.2.5 Povinné minimální rezervy**

V minulosti se jednalo o jeden z nejvýznamnějších nástrojů ČNB pro ovlivňování měnové báze. Dnes neplní tento nástroj primárně funkci ovlivňování likvidity z důvodu jejího přebytku u bank. Jeho význam představuje zajištění dostatku prostředků pro bezproblémový průběh mezibankovního platebního styku. PMR ukládá bankám povinnost držet každý den na účtech ČNB dostatečnou výši finančních prostředků pro zajištění objemu primárních závazků banky vůči nebankovním subjektům. Neboli svým klientům. Výše PMR je nastavena na 2 % právě z primárních závazků banky. Od roku 2001 jsou tyto prostředky úročeny dvoutýdenní repo sazbou. Před tímto datem neprobíhalo úročení žádné u těchto peněz.

Vzhledem k tomu, že se PMR pochybuje na takto nízkém čísle. Mohlo by v určitých případech dojít k problémům z plynulosti mezibankovního platebního styku z důvodu nedostatku financí na těchto účtech. Proto nabízí ČNB možnost vnitrodenní úvěrové facility. Banka si v rámci tohoto opatření může zapůjčit potřebnou částku na 0 % úrok. Pokud banka nezvládne tento úvěr umořit v daném čase, přechází tento úvěr v zápůjční facilitu a je úročen lombardem. Stejně jako zápůjční facilitu je i tato jednodenní operace kryta cennými papíry.

(Česká národní banka)

### **3.2.6 Devizový trh**

Pokud se podíváme na devizový trh obecně a velmi zjednodušeně. Můžeme ho definovat jako místo, kde se střetává devizová nabídka a poptávka. Touto kolizí se utváří cena deviz. Devizový trh je bezhotovostní částí měnového trhu. Hotovostní část se nazývá valutový trh. Na základě poptávky a nabídky na měnovém trhu se utváří měnový kurz.

(Revenda, 2014, s. 388)



### 3.2.7 Platební bilance

Platební bilanci můžeme definovat jako souhrn veškerých ekonomických transakcí. Které byly uskutečněny mezi naší zemí a zemí zahraniční v určitém období. U nás tyto výkazy zpracovává ČNB za měsíc, čtvrtletí a rok. Pro účel výpočtu se zde rezidentem rozumí všechny společnosti se sídlem v ČR a fyzické osoby s bydlištěm v naší republice, nebo osoby, které se na našem území sdružují v délce jednoho roku. Způsob stanovení rezidentů pro účel výpočtu může být v každé zemi lehce rozdílný. Platební bilance nezahrnuje pouze devizové platby, ale také mezinárodní závazky a pohledávky. Vystupují zde i ostatní výměny majetkového charakteru. Proto pojem čistě platební bilance může být lehce zavádějící.

(Revenda, 2014, s. 359-360)

Kompletní výčet položek platební bilance je součástí příloh.

### 3.2.8 Měnový kurz

Cena měny, která je zobrazena pomocí jiné cizí měny, se nazývá nominální měnový kurz. Měnový kurz je utvářen na základě poptávky a nabídky po určité dané měně. Tento trh velmi ovlivňují politická rozhodnutí a směr jakým se ubírá stabilita země. Měna na základě složité provázanosti s rozhodnutími, plány a výhledy státu reaguje posílením nebo oslabením. Kurz může ovlivňovat i národní banka pomocí operací na devizovém trhu. Lze tak velmi účinně řídit revaluaci a devaluaci měny za účelem dosažení jistých ekonomických cílů, například podpory exportu. (Brčák, Sekera, Stará, 2014, s. 162)

Rozlišujeme přímý a nepřímý zápis kurzu. Přímý říká, kolik potřebujeme domácí měny na zakoupení jedné jednotky cizí měny. Nepřímý zápis funguje přesně obráceně, říká, kolik zahraniční měny je zapotřebí k zakoupení měny domácí. (Brčák, Sekera, Stará, 2014, s. 162)

V ideálním případě by se zde měl uplatňovat zákon jedné ceny. Který tvrdí, že za jednotku jakékoliv měny by mělo být možné koupit stejné množství statku nebo služby. Na základě tohoto zákona někteří ekonomové vysvětlují pohyby kurzu v dlouhém období.

(Brčák, Sekera, Stará, 2014, s. 164)

K tomuto v praxi bohužel nedochází. Proto krom nominálního kurzu určujeme i reálný měnový kurz. Určuje se pomocí podílu cenové hladiny domácí a zahraniční. Cizí hladina se

za tímto účelem převede pomocí nominálního kurzu na domácí měnu. Po výpočtu lze odvodit kolikrát více nebo méně zboží si můžeme koupit za stejnou sumu v zahraničí.

(Česká národní banka)

### **3.2.9 Systém nominálních kurzů**

V centrálním bankovníctví rozlišujeme dva hlavní systémy pro kurzy. Konkrétně systém fixních a flexibilních měnových kurzů.

Při uplatnění pružných měnových kurzů nechávají centrální banky kurz bez omezení v pohybu. Svými změnami samy upravují nabídku a poptávku po cizích měnách. Pokud je ponechán zcela bez zásahu jedná se o tzv. čistý floating. Některé země používají řízený floating. Ten se od čistého odlišuje tím, že banky za jistých podmínek mohou nákupem nebo prodejem cizích měn upravovat hodnotu své měny.

Systém pevných měnových kurzů znamená stanovení určitého intervalu, v jakém se může pohybovat nominální měnový kurz. Centrální banky se pomocí devizových intervencí snaží udržet kurz v tomto rozpětí. Úpravy nominálních kurzů sebou nesou i změny v cenové hladině. Proto toto opatření zasahuje i do reálného kurzu.

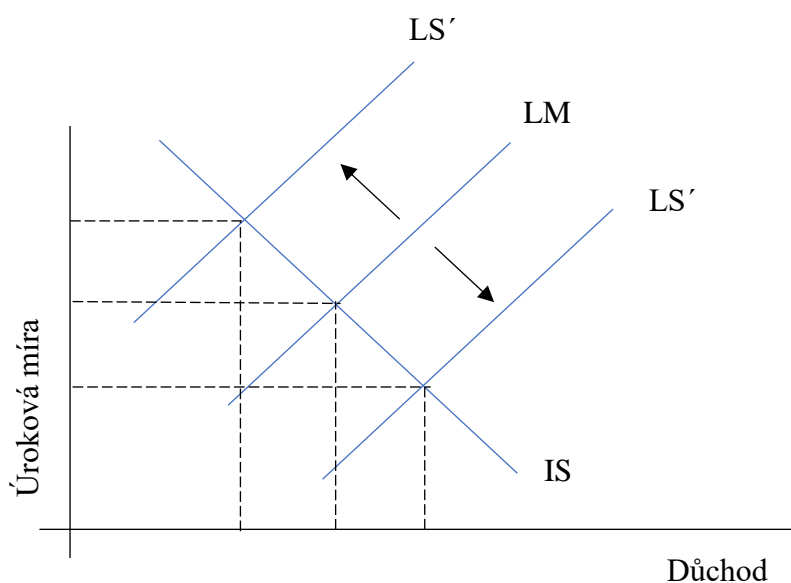
(Brčák, Sekera, Stará, 2014, s. 170-171)

### **3.2.10 Devizové intervence**

Poslední měnově politický nástroj, který si představíme jsou devizové intervence. Principem tohoto nástroje je nákup nebo prodej cizí měny za měnu domácí na devizovém trhu. Za tímto účelem jsou využívány devizové rezervy. Tímto krokem lze ovlivňovat výši nominálního kurzu vůči cizí měně. Tento nástroj u nás nabyl na významu především, protože úrokové sazby se dostali na technickou nulu. Jejich další úpravou nebylo možné dosáhnout požadovaných měnově politických cílů. Na řadu nastoupili devizové intervence. Ke kterým bylo přistoupeno v listopadu roku 2013 a probíhaly až do dubna 2017. Česká národní banka měla stanovený cíl držet korunu na 27 CZK/EUR. Tohoto kroku bylo využito především k podpoře exportu a nastartování ekonomického růstu. (Česká národní banka)

### 3.1.11 IS-LM model

Střet fiskální a monetární politiky zachycuje model IS-LM. Křivka IS zachycuje chování fiskální politiky, kdežto křivka LM je vyjádřením politiky monetární. Tento model pomocí křivky LM, důchodů a úrokové míry zachycuje užití všech výše zmíněných nástrojů. Při posunu celé křivky směrem doprava dochází k monetární expanzi. V takovém případě roste důchod a klesá úroková míra. V obráceném případě tzn. pohyb celé křivky doleva značí monetární restrikcí. Při restrikci dochází k poklesu důchodu a k růstu úrokové míry.

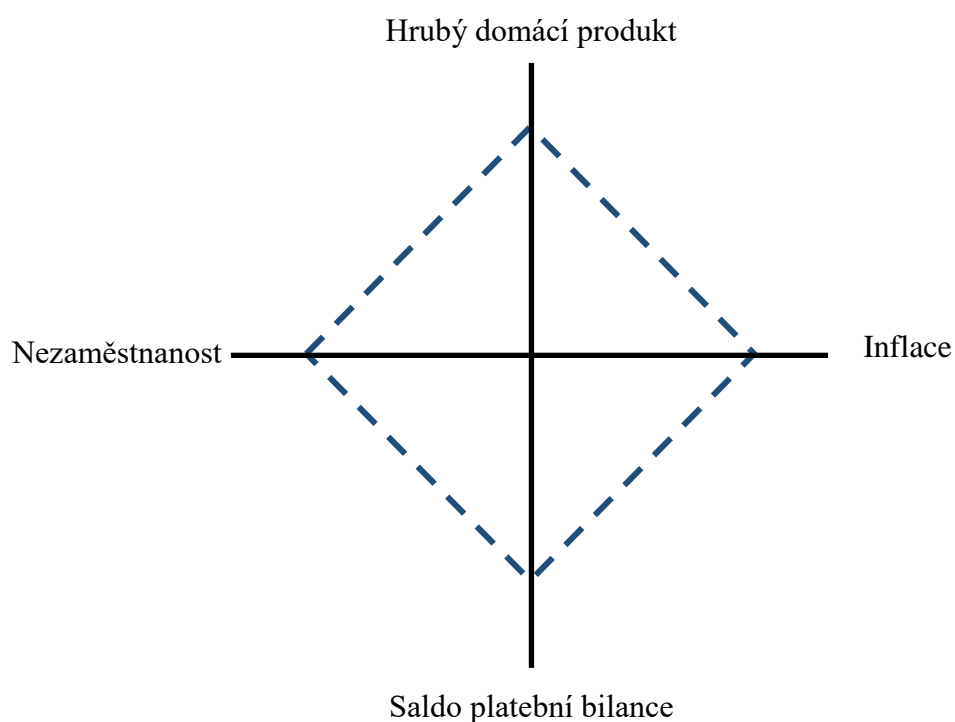


Obrázek 3 - Model IS-LM (upraveno autorem)

(Brčák, Sekera, Stará, 2014, s. 96)

### 3.2.12 Výkonost ekonomiky

Je potřeba si uvědomit, že ekonomika je velmi složitá a komplexní věc. Tuto skutečnost nejlépe vystihuje tzv. magický čtyřúhelník který zobrazuje ekonomický růst v podobě hrubého domácího produktu, míry nezaměstnanosti, platební bilance a inflace. Tlak na vylepšení jednoho z těchto ukazatelů vede ke změně ostatních. Proto je nutné přemýšlet v širším kontextu. Využívat i měnově politických nástrojů uváženě, aby bylo dosaženo všeobecného zlepšení těchto měřených ukazatelů, a nejen splnění dílčích, mnohdy nepodstatných cílů v rámci jednoho ukazatele. (Sloman, 2016, s. 106)



Obrázek 4 - Magický čtyřúhelník

### 3.2.13 Inflace

Nejjednodušeji můžeme inflaci definovat jako dlouhodobí růst cenové hladiny v čase. Růst je způsoben velkým množstvím finančních prostředků mezi lidmi. Volná likvidita zvyšuje agregátní poptávku čímž tlačí na agregátní nabídku. V rámci vyrovnávacího mechanismu trhu dojde k pozvolnému navýšení cenové hladiny za účelem vyrovnání tlaku od přebytečné likvidity. (Revenda, 2014, s. 297)

Opakem inflace je pojem známý jako deflace, kdy dochází k dlouhodobému poklesu cenové hladiny v rámci časového období. (Revenda, 2011, s. 274)

Tento ukazatel se dělí podle výše na mírnou inflaci (běžný růst cenové hladiny uváděný do 10 %), pádivou inflaci při vyšším tempu růstu mezi 10–100 %, a v extrémním případě dochází až k hyperinflaci která se pohybuje v řádu stovek procent. Stejněmu dělení podléhá i deflace. (Brčák, Sekera, Stará, 2014, s. 131)

Inflaci lze rozdělit dále podle způsobu vytváření. Na inflaci taženou poptávkou nebo nabídkou. Tyto inflace jsou provázány s růstem či poklesem objemu peněz v ekonomice. Dochází k nim v souladu s vyrovnávacím procesem trhu. V rámci poptávkové nestačí ekonomika uspokojovat nároky agregátní poptávky, čímž dochází k navýšení cen. Hlavní příčinou nabídkové inflace je zvyšování nákladů na výrobu. Proto dochází ke zvyšování cen finálních produktů. (Brčák, Sekera, Stará, 2014, s. 132-133)

V praxi pro výpočet inflace se používají tři hlavní postupy výpočtu:

#### **Cenový deflátor HDP**

Výpočet se provádí na základě podílu HDP nominálního ku HDP reálnému, fixovanému k výchozímu roku. (Brčák, Sekera, Stará, 2014, s. 127)

$$\text{Deflátor HDP} = \frac{\text{HDP nominální}}{\text{HDP reálné}} * 100$$

#### **Index spotřebitelských cen CPI**

Výpočet je proveden na základě spotřebitelského koše. Tento koš sestavuje Český statistický úřad. Jsou v něm uvedeny všechny základní položky, které reprezentují výdaje obyvatel.

Nyní je ve spotřebitelském koši cca 700 položek. Podílem cen koše nominálního roku s rokem reálným dostaneme hodnotu inflace.

(Brčák, Sekera, Stará, 2014, s. 128)

### **Index cen výrobců PPI**

Index PPI má prakticky stejný postup výpočtu jako index CPI. Rozdílem je místo spotřebitelského koše užívání indexu velkoobchodních cen. Výdaje obyvatel jsou nahrazeny náklady na výrobu. (Brčák, Sekera, Stará, 2014, s. 130)

Inflace je výhodnější pro dlužníky, protože snižuje hodnotu jejich dluhu. Negativním efektem inflace je ztráta hodnoty peněz. Obzvláště úspor na kontech s malým úrokem. Těmto jevům se dá předejít díky cílování inflace. Zveřejňováním prognóz se lze připravit na tento jev. Proto inflace, jak taková není v „nebezpečná“. Jedinou výjimku tvoří nečekávaný vývoj inflace. (Revenda, 2011, s. 279)

#### **3.2.14 Nezaměstnanost**

Ukazuje kolik % ekonomicky aktivního obyvatelstva je nezaměstnaných. Za nezaměstnaného se považuje podle Eurostatu osoba, které je 15 a více let, je bez zaměstnání a není podnikatelem, hledá aktivně zaměstnání, má možnost nejpozději do 14 dnů nastoupit do pracovního poměru. Osoby, které nesplňují alespoň jednu podmínku hodnotí jako ekonomicky neaktivní nebo zaměstnané. (Brčák, Sekera, Stará, 2014, s. 140)

Aktuálně se nezaměstnanost u nás podle Českého statistického úřadu pohybuje mezi 3-4 %. Dle metodiky Eurostatu dokonce okolo 3 %.

(Český statistický úřad)

Tyto čísla se dají označit za plnou zaměstnanost, nebo přirozenou míru nezaměstnanosti. K tomuto jevu dochází, pokud potencionální produkt rovná produktu reálnému. Nastává pouze pokud je ekonomika dlouhodobě v rovnováze. Takováto nezaměstnanost nepůsobí na inflaci takovým způsobem, aby byla hlavní příčinou její změny. Trh práce je velmi pružný, proto i když absolutní hodnota nezaměstnanosti stojí na místě tak dochází k fluktuaci zaměstnanců mezi zaměstnáními. (Brčák, Sekera, Stará, 2014, s. 142)

Nezaměstnanost můžeme rozdělit na několik skupin podle způsobu vzniku na:

### **1. Frikční nezaměstnanost**

Jedná se o nezaměstnanost můžeme říct přechodnou. Je zapříčiněna změnou zaměstnání, dokončením studia, návraty z rodičovských dovolených... V praxi většinou není možné nastoupit do pracovního poměru ihned po ukončení výše zmíněných činností. Do frikční nezaměstnanosti jsou proto zahrnuti tito lidé, kteří potřebují omezený časový úsek k vyřízení všech potřebných náležitostí. (Brčák, Sekera, Stará, 2014, s. 145)

### **2. Strukturální nezaměstnanost**

Druh této nezaměstnanosti lze charakterizovat jako regionální nesoulad kvalifikační poptávky a nabídky po zaměstnancích. V daném místě může být větší počet nezaměstnaných, bohužel společnosti nemohou takové lidi zaměstnat z důvodu jejich nezpůsobilosti pro danou činnost, nebo jejich neochoty dojíždět do zaměstnání z větší dálky. V České Republice není příliš velká tradice jako v jiných zemích, například USA stěhovat se za prací. Proto řešením této nezaměstnanosti jsou rekvalifikační kurzy. Které umožňují získání potřebných znalostí pro obsazení takových míst. (Brčák, Sekera, Stará, 2014, s. 145)

Obě tyto nezaměstnanosti jsou dobrovolné. Zbývající dvě, které si uvedeme, jsou nedobrovolnou nezaměstnaností, protože zaměstnanec ji nemůže svoji činností nijak ovlivnit. (Brčák, Sekera, Stará, 2014, s. 145)

### **3. Cyklická nezaměstnanost**

Tato nezaměstnanost má spojitost s ekonomickými cykly. Je přirozené, že se střídají období růstu a období propadu neboli krize. Je naprosto logické, že v dobách ekonomického růstu bude daleko vyšší poptávka po pracovní síle. Při překlopení cyklu k ústupu dojde ke snížení potřeby pracovních sil, což většinou vyústí i ke snižování stavů.

(Brčák, Sekera, Stará, 2014, s. 144)

### **4. Sezonní nezaměstnanost**

Jak již název napovídá sezonní nezaměstnanost je provázána se sezónami. Nejlepším příkladem pro sezonní nezaměstnanost je zemědělství. V době sklizně je potřeba mnohem více pracovní síly, než je tomu v jiných částech roku. Tyto zaměstnance si podniky nemohou dovolit držet ve svých řadách po celý rok, proto jsou najímáni pouze sezóně. Po zbytek roku si musí tito lidé najít jinou práci například na horách, kde pro změnu není v létě tolik pracovních příležitostí. Díky přesunům mezi odvětvími a potřebným časem přechodu je tento druh nezaměstnanosti vázán i k frikční a strukturální nezaměstnanosti.

(Brčák, Sekera, Stará, 2014, s. 144)

Dlouhodobá nezaměstnanost sebou nese spoustu problémů. Pro takové osoby především ve ztrátě pracovních návyků. Některé osoby nesou toto zhoršením psychického stavu, který souvisí se změnou jejich sociálního statutu ve společnosti. Tyto spojené nádoby mohou vyústit až k zhoršení mezilidských vztahů a zdravotní kondice.

Negativa nemá pouze na samotné osoby, ale také pro stát, který pocítuje pokles na výběru daní. Zvyšují se výdaje na sociální zaopatření takových lidí, pokud splňují zákonné nároky. Velkým problémem je i prokázaný nárůst kriminality a jiných negativních společenských jevů. (Brčák, Sekera, Stará, 2014, s. 146-147)

Proto stát vynakládá nemalé prostředky na investice pro podporu nezaměstnanosti. Snaží se lákat zahraniční investory, kteří budou nabízet nová pracovní místa. Politika zaměstnanosti se dělí na aktivní a pasivní. Obecně je aktivní politika uváděna jako lepší a prospěšnější. Aktivní politika si klade za cíl podporovat vznik nových míst, lepší orientaci na trhu práce a zvyšování kvalifikace. Pasivní politika ve své podstatě pouze vytváří překlenovací most a čeká na možnost převést lidi do jiné skupiny například do předčasného důchodu. (Brčák, Sekera, Stará, 2014, s. 147-148)

### **3.2.15 Hrubý domácí produkt**

HDP je základní makroekonomický ukazatel. Výkon ekonomiky jako takový se srovnává velmi obtížně, proto bylo vytvořen hrubý domácí produkt za účelem srovnání. HDP si můžeme definovat jako součet statků a služeb vytvořených na daném území rezidenty a nerezidenty státu vyjádřeném v tržních cenách. (Brčák, Sekera, Stará, 2014, s. 14)

Kromě hrubého domácího produktu rozlišujeme i hrubý národní produkt. Definice národního produktu je shodná s definicí HDP, s tím rozdílem, že není podstatné, kde byl statek nebo služba vytvořena, ale to, jaký národ je vlastníkem. V naší zemi se běžně používá přepočtené HDP na obyvatele. V zámoří se mnohem častěji setkáme s HNP na obyvatele. (Brčák, Sekera, Stará, 2014, s. 24)

Oba ukazatele mají i čistou formu. K čistému domácímu nebo národnímu produktu se dostaneme odečtením opotřebení.



K výpočtu HDP můžeme užít tři výpočtů:

### 1. Výdajovou metodu

$$HDP = C + IG + G + X - M$$

C – výdaje domácností

IG – hrubé investice firem

G – vládní výdaje na nákup statků a služeb

X – export

M – import

### 2. Důchodovou metodu

$$HDP = mzdy + renty + úroky + zisky firem + amortizace + nepřímé daně - subvence$$

### 3. Výrobní metodu

$$HDP = \sum \text{přidané hodnoty na každém stupni výroby}$$

(Vzorce převzaty z Makroekonomie – teorie a praxe, Josef Brčák, Bohuslav Sekera, Dana Stará, 2014)

Aktuální HDP naší země za rok 2016 bylo 4 773,2 mld. Kč.

(Český statistický úřad)

## Okunův zákon

Okunův zákon hovoří o provázanosti HDP a nezaměstnanosti. Zákon tvrdí, pokud reálný produkt klesne o dva body pod úroveň potenciálního produktu potom se nezaměstnanost zvýší o jeden procentní bod. (Brčák, Sekera, Stará, 2014, s. 149-150)

### 3.2.16 Export + Import

Naše země a v podstatě všechny vyspělé státy lze označit za otevřenou ekonomiku. Některé jsou na zahraničním obchodu závislé více jiné méně. My jakožto tradiční exportní ekonomika jsme prakticky existenčně závislí na zahraničním obchodu.

V dnešním světě jsou ekonomiky velmi propojeny tímto silným ekonomickým poutem. Důsledek těchto vztahů je široký. Působí na tvorbu měnového kurzu. V každé zemi pomáhá utvářet výši úrokových sazeb. Spolupodílí se na platební a obchodní bilanci státu. Zasahuje i do cenové stability a utváří rovnováhu na trzích. Ovlivňuje i rozhodnutí státu ohledně fiskální a monetární politiky. Propojení ekonomik do globálního celku je dnes realitou a nese

s sebou spoustu pozitivních jevů, stejně tak jako negativních. Kladem může být snadný pohyb zboží. Negativem naopak šíření nestability v globálním měřítku.

(Brčák, Sekera, Stará, 2014, s. 158)

Import i export je již hluboce zakořeněn, z tohoto důvodu, když se budeme snažit nahlédnout více do detailu, zjistíme, že se skládá z autonomního importu nezávislého na důchodu domácností a indukovaného, který ovlivňují obyvatelé svými důchody. Autonomní část je taková část, která se bude dovážet nebo vyvážet nezávisle na kupní síle obyvatelstva.

(Brčák, Sekera, Stará, 2014, s.158)

Naše ekonomika má kladné saldo zahraničního obchodu to znamená, že vyvezeme více zboží a služeb, než dovezeme, vyjádřeno ve finanční hodnotě. Zahraniční obchod ovlivňuje výši HDP i saldo platební bilance.

Dovozní artikl jedné země je vývozním artiklem druhé země. Dnes již nepokrývá 100 % své spotřeby pouze ze svých zdrojů nikdo. Všechny země jsou na sobě navzájem závislé. Proto i uplatňování represí nebo protekcionismu není tak časté. Spíš tyto nástroje slouží k jiným politickým cílům než ochrana vlastního trhu. (Brčák, Sekera, Stará, 2014, s. 160)

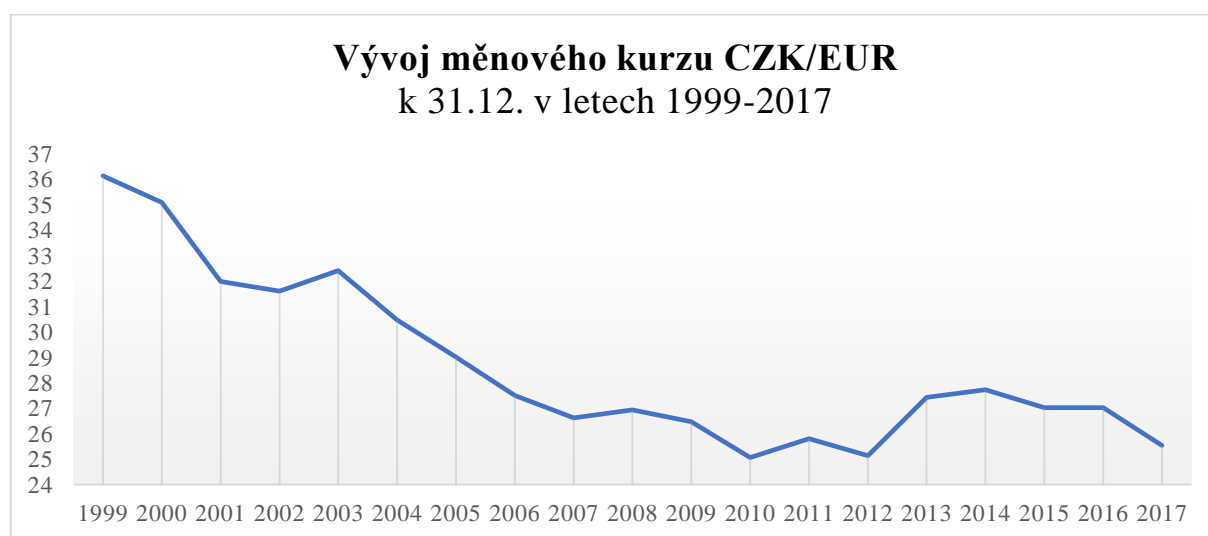
## 4 Analytická část

### 4.1 Aplikace nástrojů České národní banky v ČR

Tato část je věnována zhodnocení vývoje a užívání monetárních nástrojů od roku 1993 až 2017. Zároveň zhodnocuje základní makroekonomický ukazatele v letech 1999 až 2017. Ve třetí části se věnuje regresní a korelační analýze těchto vybraných monetárních nástrojů společně s makroekonomickými ukazateli.

#### Devizové intervence

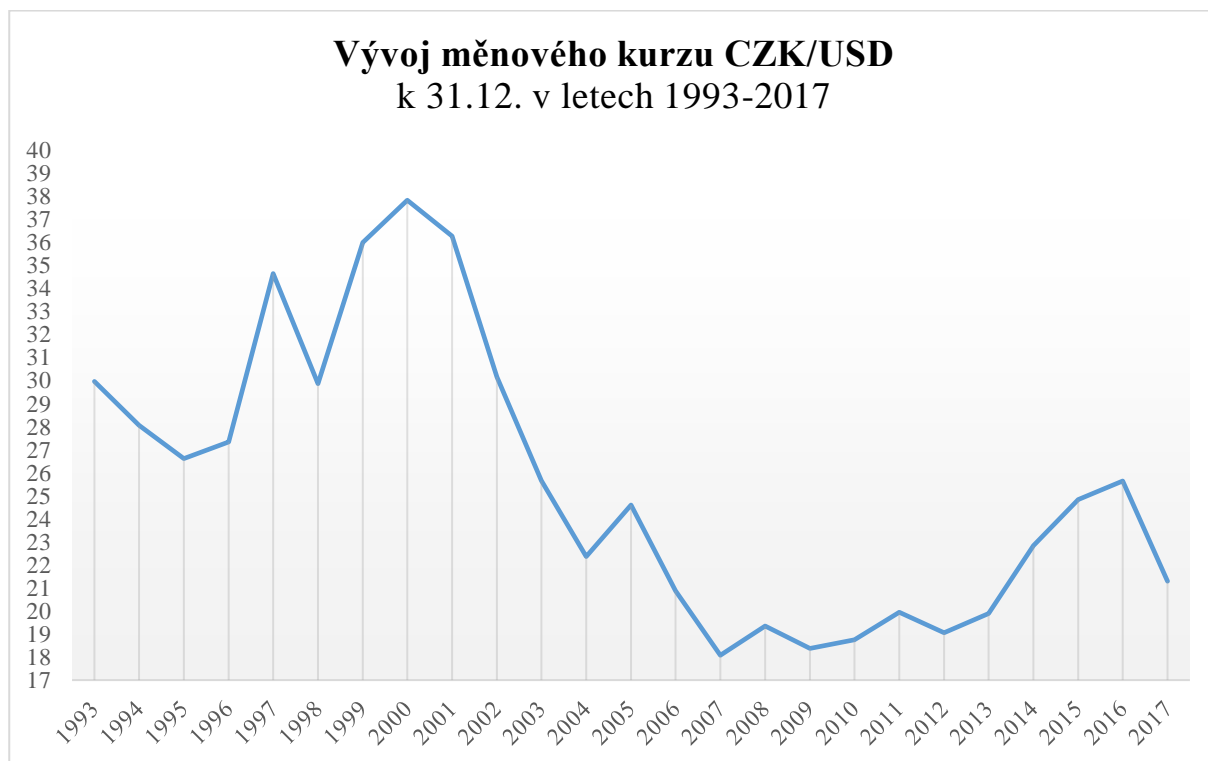
Vývoj koruny vůči euru je možné sledovat od roku 1999, kdy euro vzniklo jako měna. V tomto období byla i koruna vůči euru nejslabší díky kondici české ekonomiky. Od zavedení eura docházelo k neustále apreciaci koruny vůči euru tzn. posilování koruny. Důvodem je i hledání reálné hodnoty eura na trhu. Výjimkou je období od roku 2002 příčinu lze přisoudit tomu, že z eura se stala valuta. Od roku 2003 opět pozorujeme klesavý trend eura vůči koruně. K větší změně dochází až od roku 2012. Hlavním důvodem posilování eura bylo přistoupení České národní banky v roce 2013 k devizovým intervencím. ČNB udržovala kurz okolo 27 korun za euro. Cílem centrální banky bylo podpoření českých exportéru. V navázání na zahraniční obchod ovlivnit růst HDP a korigovat inflaci. K ukončení tohoto devizového závazku došlo v dubnu roku 2017, kdy centrální banka již nebránila posílit české koruně pod hodnotu 27 CZK/EUR.



(Česká národní banka)

Graf 1 - Vývoj měnového kurzu CZK/EUR v letech 1999-2017

Pro porovnání je zde uveden i graf vývoje kurzu CZK/USD. Vývoj kurzu je zde zapříčiněn více faktory, především jak si stojí americká ekonomika a vývoj ceny ropy na světových trzích. Česká ekonomika a kurz české koruny je mnohem více napojen na euro než na americký dolar díky svému členství v eurozóně a polohou ve středu Evropy. Podíl zahraničního obchodu s eurozónou je pro naši zemi značně větší než obchod se Spojenými státy americkými.



(Česká národní banka)

*Graf 2 - Vývoj měnového kurzu CZK/USD v letech 1993-2017*

Na následujících dvou grafech je možné pozorovat až na drobné odchylky stálý růst devizových rezerv v měnách euro a česká koruna. Jedním z důvodů neustálého zvyšování devizových rezerv může být důležitost nástroje devizové intervence a ovlivňování měnových kurzů, pro dosažení ekonomického růstu a stability inflace a dalších makroekonomických ukazatelů. Tento nástroj má svůj význam v ekonomice především díky ztrátě síly nástrojů povinné minimální rezervy a úrokové sazby, které jsou na minimech.

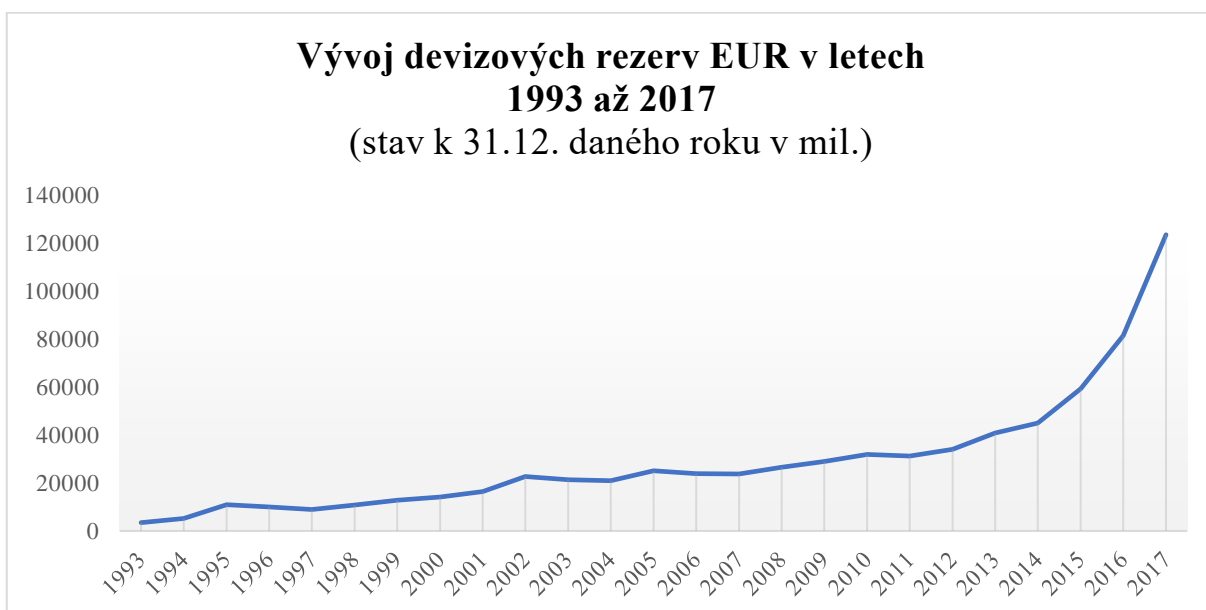
Kompletní přehled výše devizových rezerv je možno nalézt v příloze číslo 4.



(Česká národní banka)

*Graf 3 - Vývoj devizových rezerv v CZK v letech 1993-2017*

V obou grafech je možný identifikovat silný nárůst devizových rezerv v CZK i EUR především v období od roku 2014. Za tímto nárůstem mimo jiné stojí především intervenování České národní banky na devizovém trhu. V rámci udržení svého intervenčního cíle a zachování stability měny došlo k takovému skokovému nárůstu v objemu devizových rezerv. Díky tomuto nárůstu dokonce vykázala národní banka v letošním roce ztrátu i když v předchozím roce byla v zisku.



(Česká národní banka)

*Graf 4 - Vývoj devizových rezerv v EUR v letech 1993-2017*

## Vývoj základních sazeb České národní banky

Od vzniku České národní banky docházelo k neustálému snižování základních úrokových sazeb až na drobné odchylky. Tento hlavní nástroj, který ovlivňuje cenu peněz v oběhu ekonomiky postupně slábnul a ztrácel svoji sílu a význam. Díky útlumu ekonomiky se od roku 2012 se zastavil na hodnotách tzv. technické nuly. Česká národní banka musela využívat jiných nástrojů k ovlivňování měnové báze v ČR. Díky oživení české ekonomiky a spolu s ukončením devizových intervencí vůči euru v roce 2017 překročila centrální banka po dlouhé době k navýšení dvou ze tří základních sazeb na hodnoty 0,5 % pro 2T repo sazbu a 1 % u lombardní sazby. Sazba diskontní i nadále zůstává na své nízké hodnotě 0,5 %. Pokud bude tento trend pokračovat, získá tento nástroj opět svůj význam a sílu k ovlivňování ceny peněz v ekonomice a inflace.

### Vývoj základních sazeb ČNB v letech 1993 až 2017 v (%)

Rok	Základní sazba		
	2T repo	diskontní	lombardní
1995	11,3	9,5	12,5
1998	9,5	7,5	12,5
2001	4,75	3,75	5,75
2004	2,5	1,5	3,5
2008	2,25	1,25	3,25
2012	0,05	0,05	0,25
2014	0,05	0,05	0,25
03.11.2017	0,5	0,05	1

(Česká národní banka)

*Tabulka 1 - Vývoj základních sazeb České národní banky*

Kompletní přehled vývoje základních sazeb České národní banky je uveden v příloze č. 8.

## Vývoj povinných minimálních rezerv

S pádem komunistického režimu a přechodu z centrálně plánované ekonomiky k tržní ekonomice bylo třeba nastavit nová pravidla pro banky druhého stupně. Jedním z nástrojů, který se přímo týká bank druhého stupně jsou povinné minimální rezervy. Tento nástroj byl v minulosti hojně užíván při ovlivňování ekonomiky státu. Z tohoto důvodu v minulosti docházelo k poměrně častým změnám hodnoty tohoto nástroje. Při vzniku samostatného Českého státu a založení České národní banky byli stanoveny povinné minimální rezervy na hodnotách 9 % z primárních vkladů na viděnou a 3 % z termínovaných závazků vůči nebankovním klientům. V průběhu času byly poměrně často měněny a reflektovali dění v ekonomice.

### Vývoj povinných minimálních rezerv z vkladů v (%)

Datum	Výše PMR
03.08.1995	8,5
01.08.1996	11,5
08.05.1997	9,5
30.07.1998	7,5
28.01.1999	5,0
07.10.1999	2,0

(Česká národní banka)

*Tabulka 2 - Vývoj povinných minimálních rezerv z vkladů*

Od roku 1995 platily již ze všech závazků bez rozdílu a zároveň se začaly vztahovat i na stavební spořitelny. V roce 1996 byly naposledy zvýšeny. Od této doby neustále klesají až se v roce 1999 zastavily na hodnotě 2 % jak pro banky, tak pro stavební spořitelny. Tento stav trvá dodnes.

Díky takto nízké hodnotě povinných minimálních rezerv ztratil tento nástroj svoji sílu v monetární politice. Dnes je využíváno zejména jiných nástrojů k ovlivňování ekonomiky.

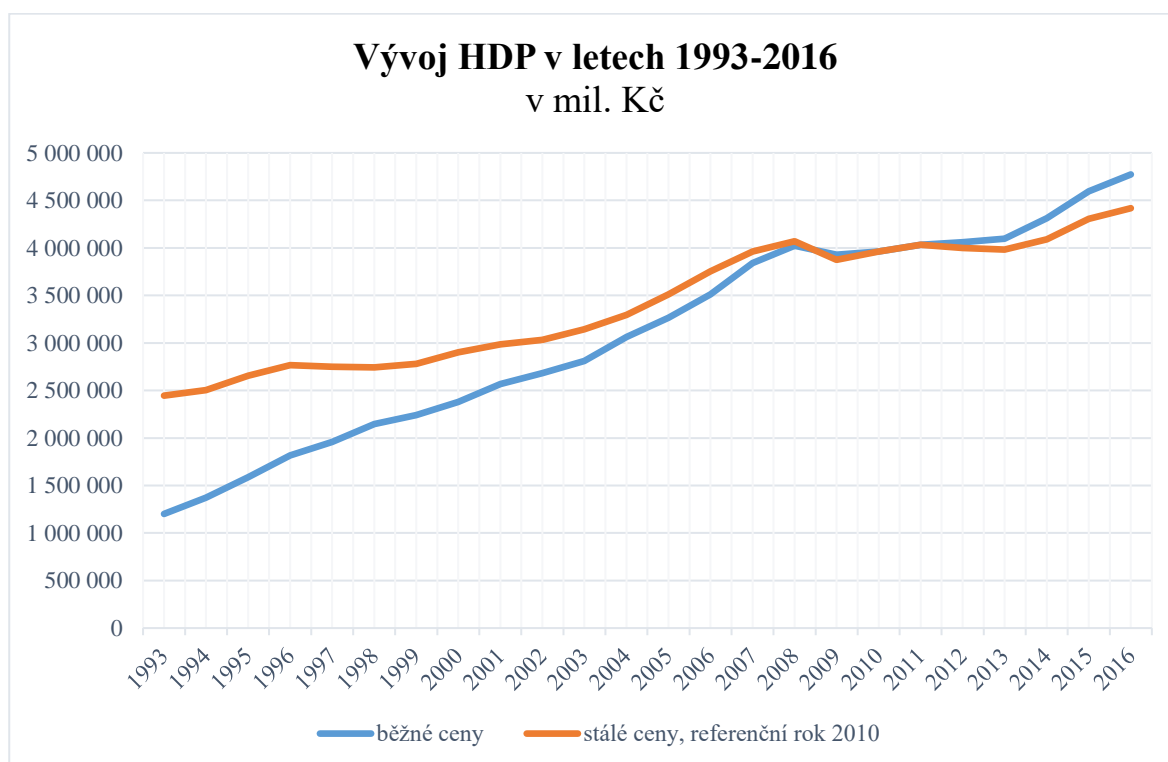
## 4.2 Vývoj makroekonomických ukazatelů

Následující kapitoly jsou zaměřeny na vývoj makroekonomických ukazatelů v letech 1993 až 2017.

### Vývoj HDP – výdajová metoda

HDP je hlavní ukazatel výkonosti ekonomiky. Na jeho vývoj jsou navázané ostatní ukazatele. Tato provázanost bude demonstrována v korelační analýze. Česká národní banka se snaží o neustálý zdravý růst HDP. Na tomto grafu můžeme pozorovat neustálý růst až na období kolem roku 1996 a po roce 2007, kdy probíhala velká ekonomická světová krize. Využívání nástrojů ČNB ovlivňuje ostatní ukazatele, které pak jako celek působí na HDP.

Tempo růstu HDP v této časové řadě je rovno 16,56 %.



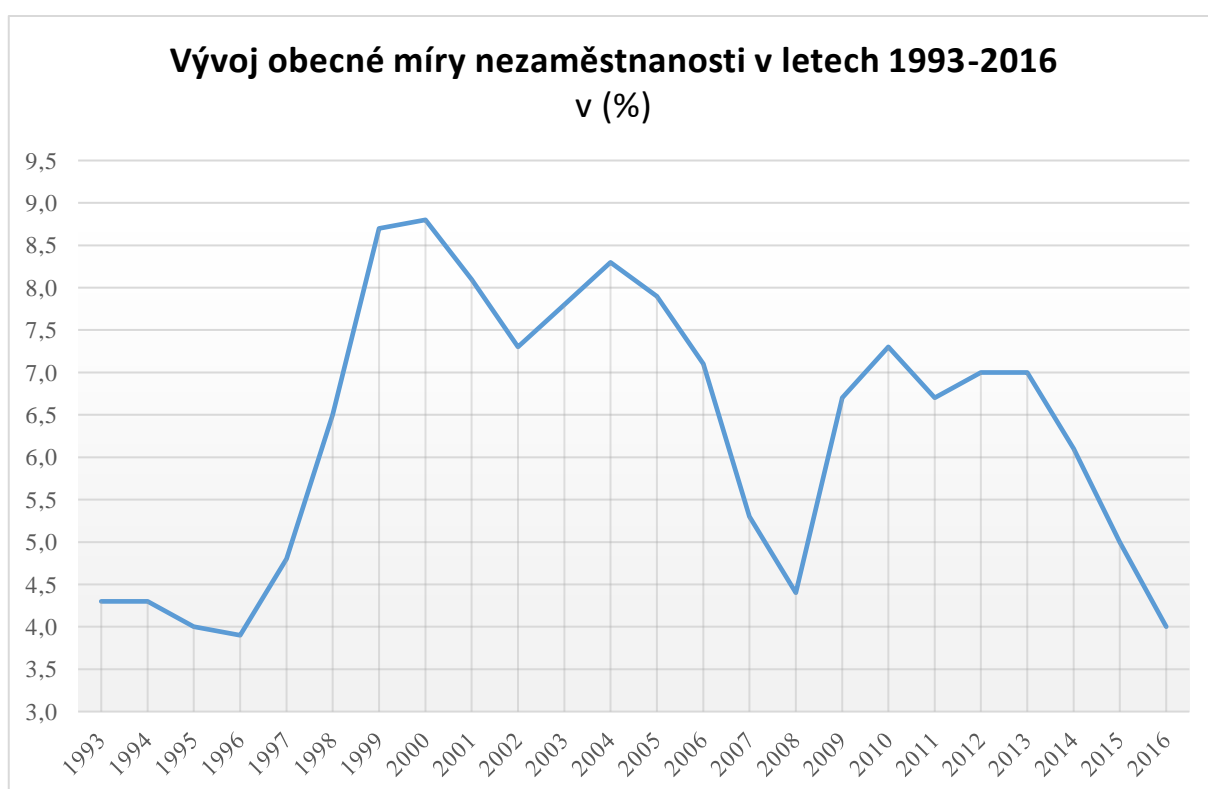
(Český statistický úřad, 2017)

Graf 5 - Vývoj HDP v letech 1993-2017 (výdajová metoda)



## Vývoj nezaměstnanosti

Na základě teorie o magickém čtyřúhelníku je známo, že makroekonomické ukazatele interagují navzájem. Na základě této interakce můžeme vysvětlit některé změny v grafu nezaměstnanosti. Z grafu lze vyčíst silný nárůst obecné míry nezaměstnanosti v období 1996 až 1999. Za nárůstem stojí příchod populačně silných ročníků na trh práce v kombinaci s menším počtem odcházející populace do důchodu. Zároveň v tomto období dochází k poklesu HDP. Na základě Okunova zákona dochází při poklesu HDP k nárůstu nezaměstnanosti. (Český statistický úřad)



(Český statistický úřad)

*Graf 6 - Vývoj obecné míry nezaměstnanosti v letech 1993-2016*

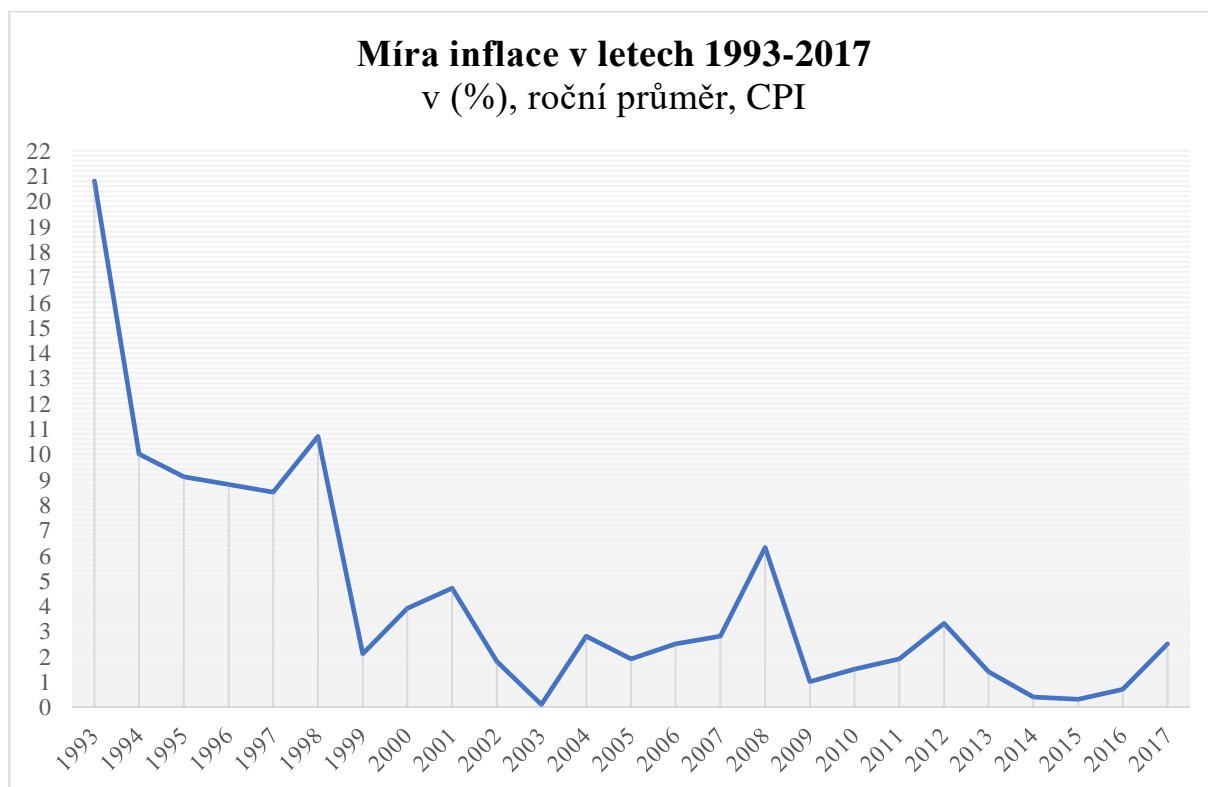
K dalšímu většímu nárůstu obecné míry nezaměstnanosti došlo po roce 2007. V tomto období proběhla velká ekonomická krize ve světě, která postihla i Českou republiku. Krizi odstartovali problémy na americkém hypotečním trhu v kombinaci s rostoucí cenou ropy. Díky globalizaci a propojení ekonomik se krize přelila přes světové ekonomiky.

Na druhou stranu od roku 2013 lze pozorovat rapidní snižování obecné míry nezaměstnanosti. Této propad mimo jiné můžeme přisuzovat oživení české ekonomiky a zvýšenému exportu na základě využití nástroje devizové intervence, který užívala Česká

centrální banka v období 2013 až 2017. Momentální hladinu nezaměstnanosti můžeme v našich podmínkách považovat za plnou zaměstnanost. Dokonce česká ekonomika si vede tak dobře, že jejímu rychlejšímu růst brání nedostatek pracovní síly.

## Vývoj inflace

Na tomto grafu míry inflace lze demonstrovat užití nástrojů monetární politiky v čase. První zajímavý usek je v roce 1993, kdy je možné pozorovat poměrně vysokou inflaci. Tato hodnota je pozůstatek změny centrálně plánované ekonomiky na tržní. Po přechodu došlo ke skokovému zvýšení inflace, která se postupně snižovala při ustálení ekonomické situace. Zároveň v tomto období se musela nově vzniklá Česká ekonomika vyrovnat s měnovou odlukou. (Mandel, Tomšík, 2008, s. 222-223)



(Český statistický úřad)

Graf 7 - Vývoj míry inflace (pomocí spotřebitelských cen) v letech 1993-2017

Od roku 1998 přistoupila Česká národní banka k cílování inflace a využívala k tomu výše zmíněné nástroje.

V roce 2003 se inflace dostala na hodnotu 0,1 % a reálně české ekonomice hrozila deflace. Centrální banka přistoupila k uvolnění základních úrokových sazeb. Tímto krokem provedla

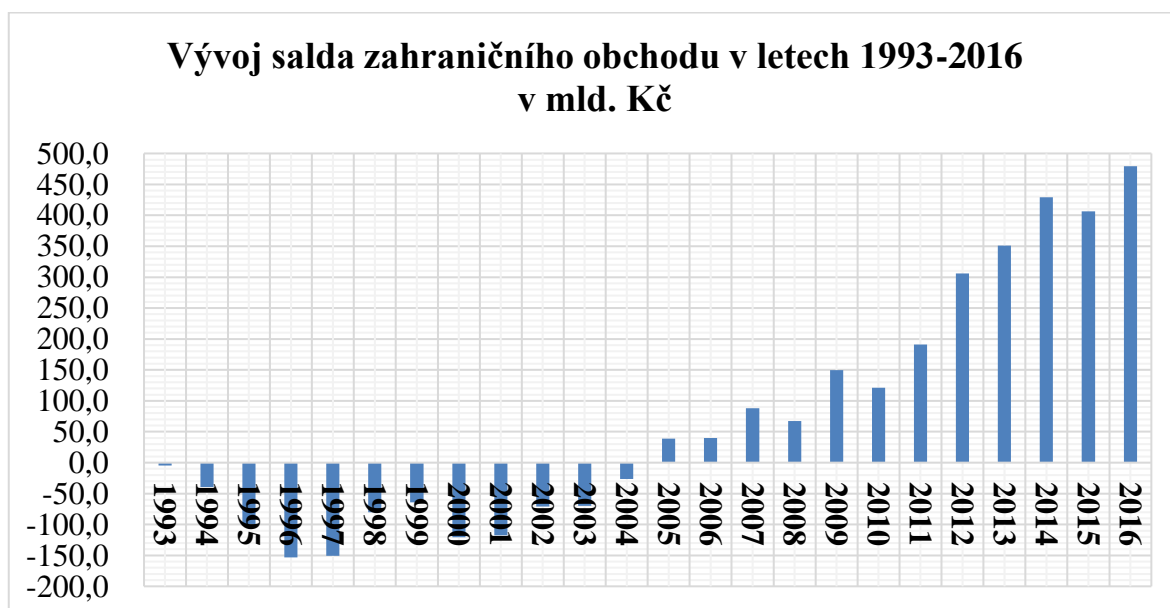
monetární expanzi. Možnost získání levnějších peněz vedlo k zvýšené spotřebě. Na základě zvýšené agregátní poptávky došlo k postupnému navýšení inflace.

Jak již bylo zmíněno od roku 2012 se dostaly základní úrokové sazby na technickou nulu. Důsledkem bylo nemožnost ovlivňovat zvyšování inflace dalším snížením sazeb. Proto ČNB přistoupila k užití dalšího svého nástroje, aby bylo možno naplnit inflační cíl. Devalvací české koruny posílila konkurenceschopnost našeho exportu. Zvýšený odbyt exportu působil i na domácí trh zvýšením obecné cenové hladiny.

### Vývoj salda zahraničního obchodu

Česká národní banka se snaží o dlouhodobou stabilitu a vyrovnanou platební bilanci. Jedna z mnoha věcí, která pomáhá udržet vyrovnanou platební bilanci je i zahraniční obchod, který je její součástí. Z grafu lze vyčíst, že jsme měli do roku 2004 záporné saldo zahraničního obchodu. Od roku 2005 se naše saldo zahraničního obchodu dostalo do kladných čísel, díky zájmu o naše výrobky. Ovšem k citelnému nárůstu docházelo až od roku 2012. Tento nárůst je spojen se zahájením devizových intervencí Českou národní bankou. Díky devalvací české koruny vůči euru došlo k podpoře vývozu u českých exportérů. Zvětšená hodnota exportu převýšila hodnotu importu. V reakci na tento krok narostlo saldo zahraničního obchodu takto skokově.

Kompletní přehled vývoje účtů platební bilance k dispozici v příloze č. 7..



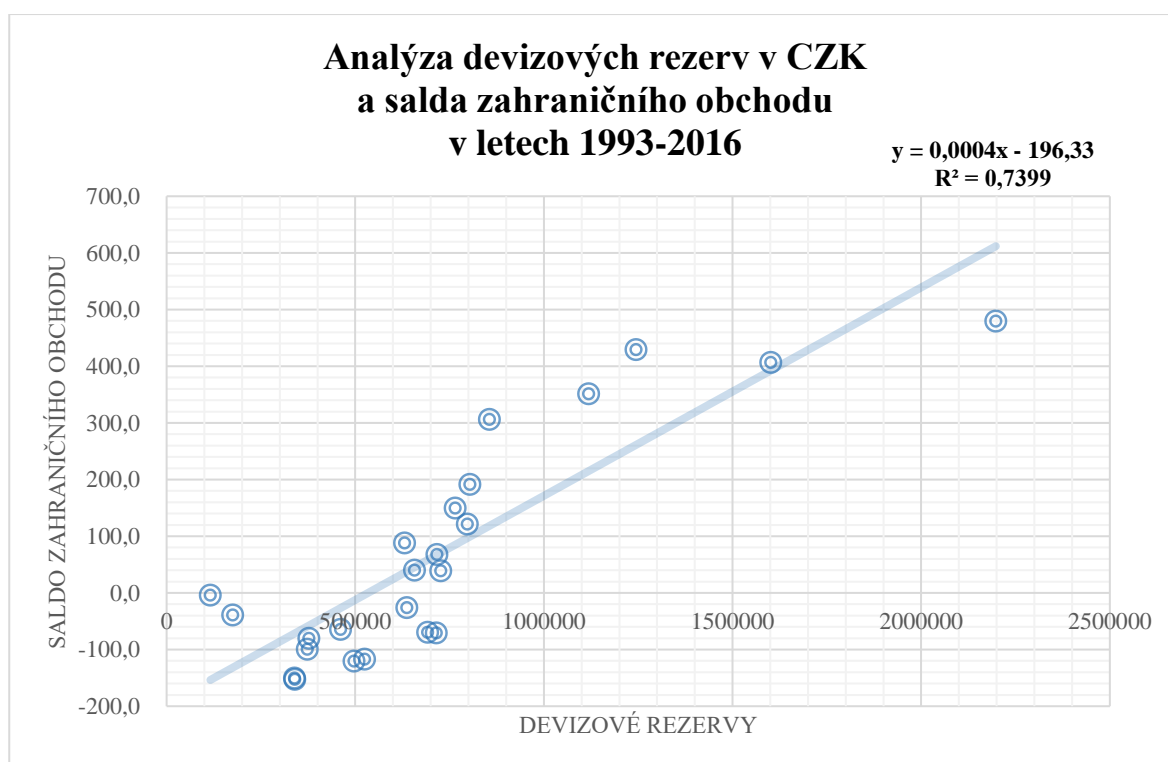
(Český statistický úřad)

Graf 8 - Vývoj salda zahraničního obchodu v letech 1993-2016

### 4.3 Korelační a regresní analýza

Česká republika je relativně malou a otevřenou ekonomikou, založená na zahraničním obchodě. Proto je podrobena analýze dvojice devizové rezervy v CZK a saldo zahraničního obchodu. Teoretickým východiskem je, že se zvyšujícím objemem devizových rezerv roste kladné saldo zahraničního obchodu, případně se zmenšuje záporná hodnota salda zahraničního obchodu.

Z grafu a spojnice trendů je patrné, že tento teoretický předpoklad je naplněn ve sledovaném období skutečně dochází s růstem devizových rezerv v CZK k růstu nebo minimalizaci záporných hodnot salda zahraničního obchodu.

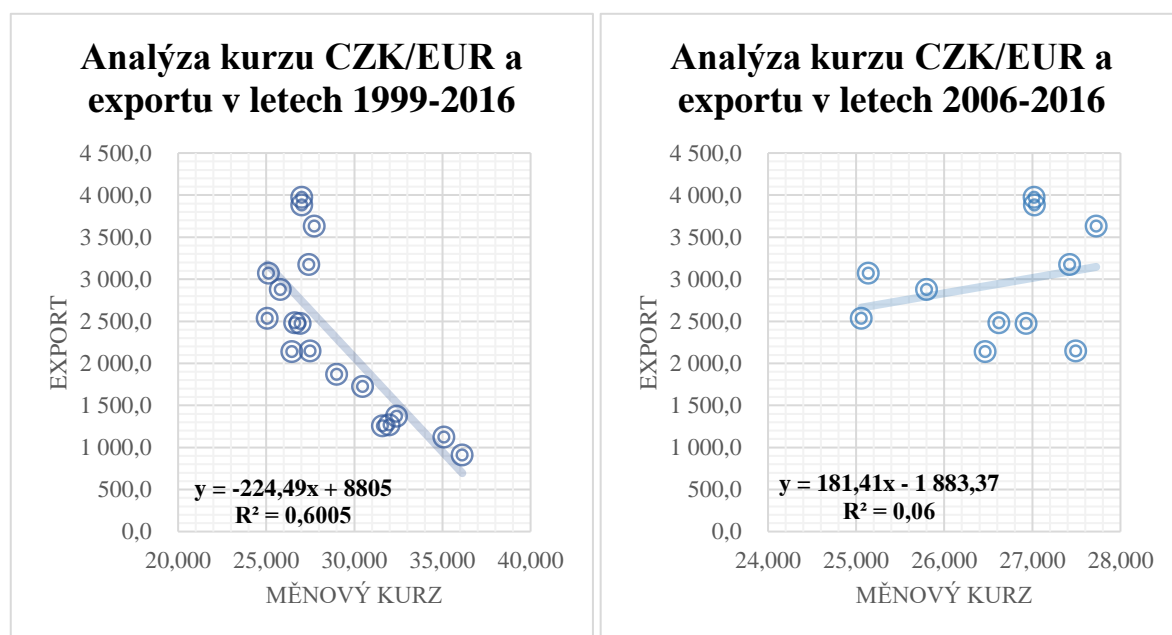


Graf 9 - Analýza deviz. rezerv a salda zahr. obchodu v letech 1993-2016

Lineární regresní funkce má tvar  $y = 0,0004x - 196,33$ . Z hodnot lze vypočítat koeficient korelace který má hodnotu 0,86. Z koeficientu korelace lze odvodit koeficient determinace který nabývá hodnoty 0,74. Na základě toho můžeme tvrdit, že se jedná o přímou silnou závislost, a že změny závisle proměnné salda zahraničního obchodu jsou z 74 % vysvětlitelné změnami v nezávisle proměnné, která je devizové rezervy v CZK.

Jak bylo dříve zmíněno, naše ekonomika je otevřenou neboli závislou na zahraničním obchodě. Proto další dva ukazatele, které byli podrobeny této analýze jsou export a měnový kurz eura vůči české koruně. Tato a následující analýza je vztažena na kratší časové období oproti předchozím analýzám. Stanovené období je od roku 1999 do roku 2016 z důvodu, že euro se začalo uplatňovat jako měna až v roce 1999.

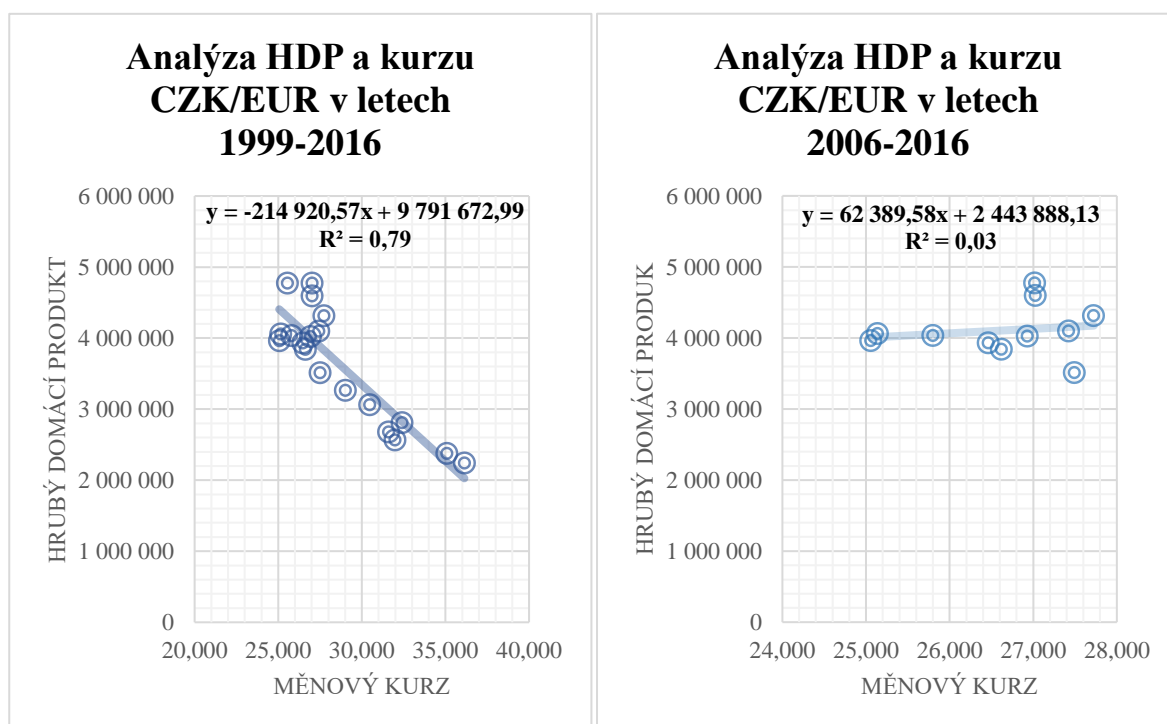
V práci bylo stanoveno, že díky devalvaci koruny měl být podpořen export. Na základě zvýšeného exportu došlo k navýšení kladného salda zahraničního obchodu. Spojnice trendu a samotný tvar grafu nepotvrzuje toto teoretické východisko a nepřináší důkaz, že devalvace koruny vede k zvýšení exportu. Ovšem ve stanoveném období dochází ke zkreslení výsledků. Je to z důvodu vzniku a příchodu eura na měnový trh. Euru nějaký čas trvalo, než princip vyrovnání trhu ho dostal na reálnou hodnotu vůči ostatním měnám. Ve zkráceném období v letech 2006-2016 bylo použitím stejné analýzy potvrzeno teoretické východisko.



Graf 10 - Analýza kurzu CZK/EUR a exportu v letech 1999-2016 a 2006-2016

Lineární regresní funkce má tvar  $y = -224,49x + 8805$ . Korelační koeficient je výpočtem stanoven na hodnotu  $-0,77$ . Přepočtem na koeficient determinace je jeho hodnota  $0,60$ . Na základě těchto propočtů můžeme konstatovat, že se jedná o nepřímou silnou závislost. Změny v závisle proměnné export je z  $60\%$  možno vysvětlit změnami v nezávisle proměnné kurz eura vůči české koruně. Ve zkráceném období má lineární regresní funkce tvar  $y = 181,41x - 1 883,37$ . Korelační koeficient je roven  $0,25$  a koeficient determinace  $0,06$ . Jedná se o přímou slabou závislost. Změny v závisle proměnné exportu jsou z  $6\%$  vysvětlitelné změnami v nezávisle proměnné měnový kurz.

V teoretické části bylo stanoveno, že devalvace české koruny by měla vést k růstu HDP díky zvýšené podpoře exportu. Na základě grafu a spojnice trendů nelze potvrdit toto teoretické východisko, protože spotřeba domácností a investice nerostly takovým tempem, aby kompenzovaly zkreslení časové řady. S oslabením hodnoty české koruny nenarůstá HDP v sledovaném období. V této časové řadě dochází ke stejnému zkreslení, jako v předchozím případě. Při omezení sledovaného období na roky 2006 až 2016 opět lze konstatovat funkčnost teoretického předpokladu. Na základě tohoto předpokladu je v praxi možné pozorovat účinnost nástroje devizové intervence, pokud měna není ovlivněna nějakým nestandardním výkyvem, kterým zavedení nové měny na světový měnový trh bezesporu je.

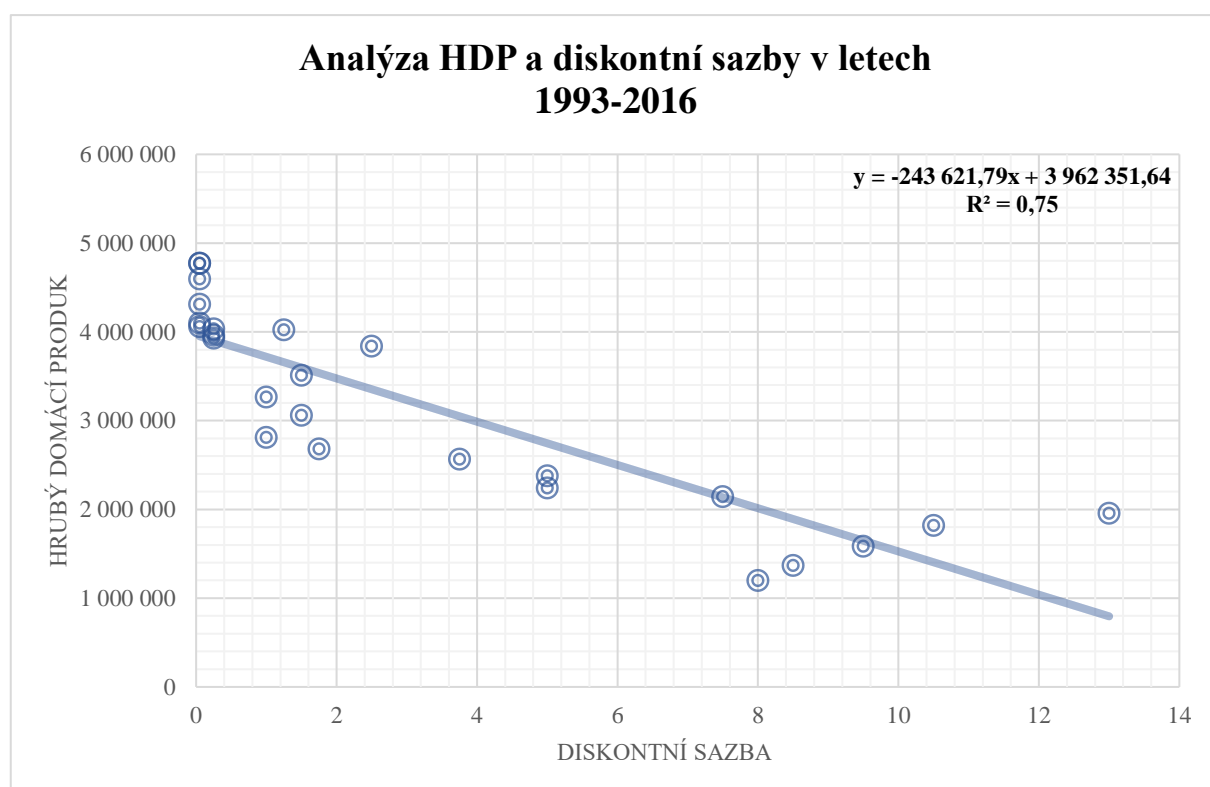


Graf 11 - Analýza HDP a kurzu CZK/EUR v letech 1999-2016 a 2006-2016

V tomto případě lineární regresní funkce má tvar  $y = -21\,920,57x + 9\,791\,672,99$ . Korelační koeficient nabývá hodnoty  $-0,89$ . Jedná se tedy o silnou nepřímou závislost znaků. Přepočtem na koeficient determinace dostaneme hodnotu  $0,79$ . Z tohoto důvodu jsou změny závisle proměnné HDP vyjádřena z  $79\%$  změnami hodnoty nezávisle proměnné čili kurzu eura vůči české koruně. V omezením období má lineární regresní funkce tvar  $y = 62\,389,58x + 2\,443\,888,13$ . Korelační koeficient je roven  $0,17$ . V tomto případě se jedná o slabou přímou závislost. Koeficient determinace je v tomto případě  $0,03$ . Změny v závisle proměnné HDP jsou vysvětlitelné z  $3\%$  změnami v nezávisle proměnné měnový kurz CZK/EUR.

Diskontní sazba jako jeden z hlavních nástrojů ovlivňování měnové báze v ekonomice by měl mít přímou spojitost s ekonomickým růstem a spotřebou obecně. Proto byl také podroben této korelační analýze.

Na základě poznatků o monetární expanzi a restrikci je možné uvažovat o vztahu jedné ze základních sazeb ČNB a HDP. Teorie v tomto případě tvrdí, pokud bude diskontní sazba růst, tak HDP se bude snižovat. Z grafu a směru spojnice trendů lze identifikovat, že reálná data odpovídají tomuto teoretickému předpokladu.



Graf 12 - Analýza HDP a diskontní sazby v letech 1993-2016

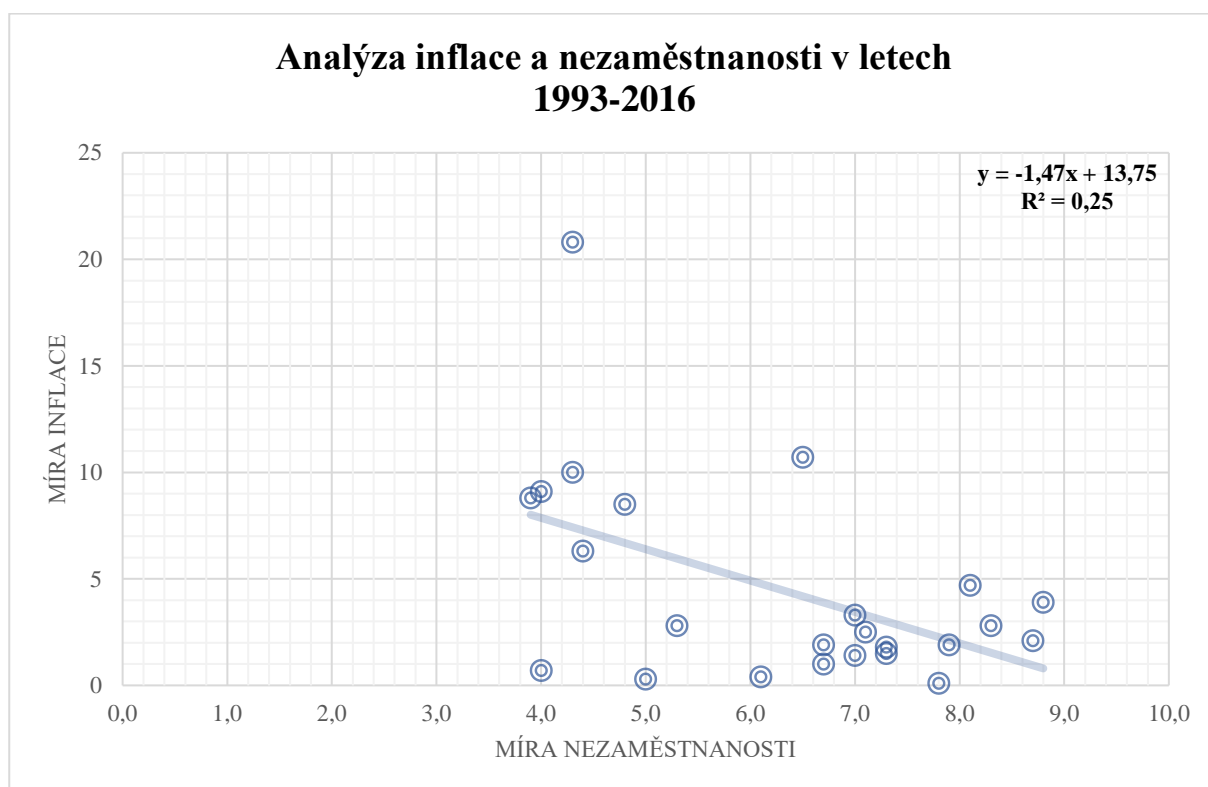
Na základě rozboru byla lineární regresní funkce určena jako  $y = -243\,621,79x + 3\,962\,351,64$ . Korelační koeficient je roven  $-0,86$ . Tato hodnota a tvar přímky v grafu ukazují na nepřímou závislost, která je silná. Koeficient determinace je v tomto případě  $0,75$ . Změny v závisle proměnné HDP je z  $75\%$  vysvětlena změnami v nezávisle proměnné, která je v tomto případě diskontní sazba.

Poslední analyzovanou dvojicí je vývoj nezaměstnanosti a inflace.

Vycházíme-li z teorie o upravené Phillipsově křivce, je možné potvrdit vzájemný negativní vztah mezi mírou růstu cenové hladiny a míry nezaměstnanosti. Tato teorie zjednodušeně řečeno říká, že při poklesu cenové hladiny bude narůstat míra nezaměstnanosti.

(Brčák, Sekera, Stará, 2014, s. 155)

Z grafu lze vyčíst, že k tomuto teoretickému stavu dochází i reálně ve sledovaném období.



Graf 13 - Analýza inflace a nezaměstnanosti v letech 1993-2016

V tomto případě je lineární regresní funkce stanovena jako  $y = -1,47x + 13,75$ . Jedná se o středně silnou nepřímou závislost mezi znaky, protože korelační koeficient je roven -0,49. Hodnotě koeficientu determinace náleží číslo 0,25. Na základě této hodnoty můžeme konstatovat, že změny v závisle proměnné inflace jsou z 25 % vysvětlitelné změnami v nezávisle proměnné nezaměstnanosti.



## 5 Závěr

Tato bakalářská práce si kladla za cíl dvě hlavní věci. Za prvé přinést ucelený pohled na Českou národní banku. Co je to za instituci, jaké má hlavní úkoly, jaké jsou její pravomoci a jaké hlavní nástroje k tomuto účelu využívá. Druhým cílem bylo zhodnotit vývoj těchto nástrojů v čase a jak ovlivňují českou ekonomiku a její makroekonomické ukazatele.

V teoretické části práce byla na základě studia odborné literatury popsána Česká národní banka jako celek. Její hlavní náplň práce a jaké nástroje k tomu může využívat. Tyto poznatky byli uplatněny k pochopení vývoje nástrojů měnové politiky a makroekonomických ukazatelů České republiky, o kterých se hovoří v analytické části.

Analytická část navázala na prameny poznání z teoretické části. Ve své první polovině hovoří o vývoji monetárních nástrojů v letech 1993-2017 a jaký efekt mělo jejich užití na makroekonomické ukazatele. Analýza ukázala, že vývoj měnového kurzu české koruny k euru má neustálý trend posilování koruny. Do tohoto trendu musela Česká národní banka zasáhnout od roku 2012 devizovými intervencemi a držet kurz na hladině kolem 27 CZK za euro. Zahájením těchto intervencí neslo i navýšení devizových rezerv na momentální hladinu 3 150 509,7 mil. Kč a 123 355,9 mil. euro. Z analýz inflace a vývoje úrokových sazeb vyplynulo, že k tomuto kroku muselo dojít, protože v tomto období hrozila deflace a úrokové sazby, jako hlavní nástroj jsou od roku 2012 na technické nule a nelze jejich dalším snižováním upravovat měnovou bázi a na ni navázanou inflaci. Případná deflace ohrožovala i stálý růst HDP. Díky tomuto kroku došlo k nárůstu exportu a pod tímto tlakem reagovala inflace i HDP svým zvýšením a byla odvrácena hrozba deflace a byl nastartovaný pozvolný růst až k inflačnímu cíli 2 %. V roce 2017 došlo k ukončení devizových intervencí a koruna začala pozvolna posilovat pod hranici 27 Kč na aktuální stav okolo 25 Kč. Analýza dále ukázala, že nynější kondice ekonomiky dovoluje mírné zvýšení úrokových sazeb na úroveň 0,5 % pro 2T repo sazbu a 1 % pro sazbu lombardní. Diskontní sazba momentálně stále zůstává na své nízké hodnotě 0,05 %. Z analýz povinných minimálních rezerv vyplývá, že se stále drží na své nízké hodnotě 2 % ze všech vkladů a jejich úprava není v dohledné době plánována. Díky všem těmto krokům se obecná míra nezaměstnanosti drží na hladině 3 %, což je považováno za úplnou zaměstnanost v našich podmínkách. Aktuální HDP je ve výši 4,42 mld. korun českých.

Ve druhé polovině bylo přikročeno ke korelační analýze pro lepší pochopení provázání nástrojů měnové politiky a makroekonomických ukazatelů. Na základě korelační a regresní analýzy byla potvrzována teoretická východiska o reakci makroekonomických ukazatelů a monetárních nástrojů v našich podmínkách. Prvním analyzovaným párem byly devizové rezervy a saldo zahraničního obchodu. Výsledkem byla přímá silná závislost mezi zvyšováním devizových rezerv a nárůstem kladného salda zahraničního obchodu. Druhý a třetí pár přináší důkaz, že devalvace koruny má pozitivní dopad na export a následkem zvýšeného exportu i nárůst HDP. Čtvrtý pár dokazuje silnou provázanost diskontní sazby a HDP neboli ukazuje, že úprava úrokových sazeb reaguje na změnu HDP. Tím potvrzuje svou účinnost při uplatňování monetární expanze a restrikce. Poslední pár analyzovaný pár inflace a míra nezaměstnanosti potvrzuje funkčnost upravené Phillipsovy v našich podmínkách. Dokazuje, že klesající inflace má za následek zvyšování nezaměstnanosti.

Práce přináší ucelený pohled na problematiku centrálního bankovníctví v České republice a vývoj monetárních nástrojů a makroekonomických ukazatelů od roku 1993 do roku 2017.

Česká národní banka zastává nezastupitelnou roli v české ekonomice a sehrává klíčovou roli v udržení stability naší země z pohledu ekonomického růstu, měnové stability, inflace, zahraničního obchodu, nezaměstnanosti.

## 6 Seznam použitých zdrojů

### Seznam literárních zdrojů:

BRČÁK, J. SEKERKA, B. STARÁ, D. Makroekonomie - teorie a praxe. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2014. ISBN 978-80-7380-492-3.

KÁBA, B. SVATOŠOVÁ, L. Statistika, Česká zemědělská univerzita, 2013, ISBN 978-80-213-0746-9

MANDEL, M. TOMŠÍK, V. Monetární ekonomie v malé otevřené ekonomice. Praha: Management Press, 2008. ISBN 978-80-7261-185-0.

REVENDA, Z. Centrální bankovníctví. Praha: Management Press, 2011. ISBN 978-80-7261-230-7.

REVENDA, Z. Peněžní ekonomie a bankovníctví. Praha: Management Press, 2014. ISBN 978-80-7261-279-6.

SLOMAN, J. GARRAT, D. GUEST, J. JONES, E. Economics for business, 2016, Pearson Education Limited, Seventh edition, ISBN 978-1-292-08210-3.

SVATOŠOVÁ, L. KÁBA, B. Statistické metody II, Česká zemědělská univerzita, 2008, ISBN 978-80-213-1736-9

### Seznam webových zdrojů:

BUSINESSCENTER, Lombardní sazba, [online], [cit. 2017-06-30],  
Dostupné z: <http://business.center.cz/business/pojmy/p985-lombardni-sazba.aspx>

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, Bankovky a mince, [online], [cit. 2017-06-22],  
Dostupné z: <http://www.cnb.cz/cs/platidla/>

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, Bankovní rada, [online], [cit. 2017-06-21]  
Dostupné z: [http://www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/bankovni\\_rada/co\\_je\\_br.html](http://www.cnb.cz/cs/o_cnb/bankovni_rada/co_je_br.html)

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, Cílování inflace v ČR, [online], [cit. 2017-06-24],  
Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/cilovani.html#inlacni\\_cile](https://www.cnb.cz/cs/menova_politika/cilovani.html#inlacni_cile)

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, Co je to nominální a reálný měnový kurz?, [online], [cit. 2017-07-05], Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/faq/co\\_to\\_je\\_nominalni\\_a\\_realny\\_menovyy\\_kurz.html](https://www.cnb.cz/cs/faq/co_to_je_nominalni_a_realny_menovyy_kurz.html)

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, Devizové intervence, [online], [cit. 2017-07-06],

Dostupné z: [http://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/mp\\_nastroje/#devint](http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/mp_nastroje/#devint)

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, Devizové rezervy – časová řada, [online], [cit. 2018-02-03],

Dostupné z:

[https://www.cnb.cz/cs/statistika/platebni\\_bilance\\_stat/devizove\\_rezervy/drs\\_rada.htm](https://www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/devizove_rezervy/drs_rada.htm)

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, Dohled nad finančním trhem, [online], [cit. 2017-06-22],

Dostupné z: [http://www.cnb.cz/cs/dohled\\_financni\\_trh/](http://www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/)

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, Měnová politika, [online], [cit. 2017-07-18],

Dostupné z: [http://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/](http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/)

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, Měnověpolitické nástroje, [online], [cit. 2017-07-02],

Dostupné z: [http://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/mp\\_nastroje/](http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/mp_nastroje/)

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, O ČNB, [online], [cit. 2017-06-21],

Dostupné z: [http://www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/](http://www.cnb.cz/cs/o_cnb/)

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, Platební bilance 2010, [online], [cit. 2017-07-05],

Dostupné z:

[http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/statistika/platebni\\_bilance\\_stat/publikace\\_pb/zpravy\\_vyvoj\\_pb/2010/pb\\_2010.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/publikace_pb/zpravy_vyvoj_pb/2010/pb_2010.pdf)

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, Platební bilance v mil. CZK, [online], [cit. 2018-01-29],

Dostupné z:

[https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY\\_PKG.PARAMETRY\\_SESTAVY?p\\_sestuid=29344&p\\_strid=ADACAA&p\\_lang=CS](https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.PARAMETRY_SESTAVY?p_sestuid=29344&p_strid=ADACAA&p_lang=CS)

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, Poradní orgány bankovní rady ČNB, [online],

[cit. 2017-06-21], Dostupné z:

[http://www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/bankovni\\_rada/poradni\\_organy\\_br/](http://www.cnb.cz/cs/o_cnb/bankovni_rada/poradni_organy_br/)

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, Stav devizových rezerv, [online], [cit. 2018-02-08],

Dostupné z:

[http://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY\\_PKG.VYSTUP?p\\_period=12&p\\_sort=2&p\\_des=50&p\\_sestuid=420&p\\_uka=1%2C2%2C3&p\\_strid=ADD&p\\_od=199301&p\\_do=201410&p\\_lang=CS&p\\_format=0&p\\_decsep=%2C](http://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.VYSTUP?p_period=12&p_sort=2&p_des=50&p_sestuid=420&p_uka=1%2C2%2C3&p_strid=ADD&p_od=199301&p_do=201410&p_lang=CS&p_format=0&p_decsep=%2C)

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, Vybrané devizové kurzy, [online], [cit. 2018-01-29],

Dostupné z:

[http://www.cnb.cz/miranda2/m2/cs/financni\\_trhy/devizovy\\_trh/kurzy\\_devizoveho\\_trhu/vybrane\\_form.jsp?error=no\\_data&mesic=3&rok=2018&mena=EUR&format=html](http://www.cnb.cz/miranda2/m2/cs/financni_trhy/devizovy_trh/kurzy_devizoveho_trhu/vybrane_form.jsp?error=no_data&mesic=3&rok=2018&mena=EUR&format=html)

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, Česká republika od roku 1989 v číslech – 2013, (2014), [online], [cit. 2018-02-14], Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/ceska-republika-v-cislech-od-roku-1989-wau52m1y38>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, Česká republika od roku 1989 v číslech – 2016, [online], [cit. 2018-03-02], Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/ceska-republika-od-roku-1989-v-cislech-w0i9dxmghn>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, HDP výdajová metoda, (2017), [online], [cit. 2018-02-02], Dostupné z: [http://apl.czso.cz/pll/rocenka/rocenkavyber.makroek\\_vydaj](http://apl.czso.cz/pll/rocenka/rocenkavyber.makroek_vydaj)

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, Hlavní makroekonomické ukazatele, (2018), [online], [cit. 2017-07-15], Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/hmu\\_cr](https://www.czso.cz/csu/czso/hmu_cr)

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, Průměrná roční míra inflace v letech 1994-2017, [online], [cit. 2018-02-15], Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/2-inflace\\_1994\\_](https://www.czso.cz/csu/czso/2-inflace_1994_)

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, Trh práce a nezaměstnanost – 1993-2006, (2007), [online], [cit. 2018-02-15], Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/cr/trh-prace-a-nezamestnanost-1993-2006-703bsnbs4f>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, Základní charakteristiky ekonomického postavení obyvatelstva ve věku 15 a více let, [online], [cit. 2018-02-19],

Dostupné z: [https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt-parametry&z=T&f=TABULKA&katalog=30853&pvo=ZAM01-B&sp=A&skupId=426&c=v3%7E8\\_\\_RP2016&u=v413\\_\\_VUZEMI\\_\\_97\\_\\_19&str=v467](https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt-parametry&z=T&f=TABULKA&katalog=30853&pvo=ZAM01-B&sp=A&skupId=426&c=v3%7E8__RP2016&u=v413__VUZEMI__97__19&str=v467)

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, Zaměstnanost, nezaměstnanost, (2018) [online], [cit. 2017-07-13], Dostupné z:

[https://www.czso.cz/csu/czso/zamestnanost\\_nezamestnanost\\_prace](https://www.czso.cz/csu/czso/zamestnanost_nezamestnanost_prace)

EKONOMIKA ONLINE, Co je to peněžní trh?, (2015), [online], [cit. 2017-06-28],

Dostupné z: <http://ekonomikaonline.cz/322/co-je-penezni-trh/>

## 7 Seznam tabulek, grafů, obrázků a zkratk

### Seznam tabulek:

Tabulka 1 - Vývoj základních sazeb České národní banky .....	32
Tabulka 2 - Vývoj povinných minimálních rezerv z vkladů .....	33

### Seznam grafů:

Graf 1 - Vývoj měnového kurzu CZK/EUR v letech 1999-2017 .....	29
Graf 2 - Vývoj měnového kurzu CZK/USD v letech 1993-2017 .....	30
Graf 3 - Vývoj devizových rezerv v CZK v letech 1993-2017.....	31
Graf 4 - Vývoj devizových rezerv v EUR v letech 1993-2017.....	31
Graf 5 - Vývoj HDP v letech 1993-2017 (výdajová metoda).....	34
Graf 6 - Vývoj obecné míry nezaměstnanosti v letech 1993-2016.....	35
Graf 7 - Vývoj míry inflace (pomocí spotřebitelských cen) v letech 1993-2017 .....	36
Graf 8 - Vývoj salda zahraničního obchodu v letech 1993-2016 .....	37
Graf 9 - Analýza deviz. rezerv a salda zahr. obchodu v letech 1993-2016 .....	38
Graf 10 - Analýza kurzu CZK/EUR a exportu v letech 1999-2016 a 2006-2016 .....	39
Graf 11 - Analýza HDP a kurzu CZK/EUR v letech 1999-2016 a 2006-2016.....	40
Graf 12 - Analýza HDP a diskontní sazby v letech 1993-2016.....	41
Graf 13 - Analýza inflace a nezaměstnanosti v letech 1993-2016.....	42

### Seznam obrázků:

Obrázek 1- Bankovní systém (upraveno autorem) .....	8
Obrázek 2 - Sřet měnové poptávky a nabídky (upraveno autorem) .....	14
Obrázek 3 - Model IS-LM (upraveno autorem).....	21
Obrázek 4 - Magický čtyřúhelník .....	22

### Seznam zkratk:

ČNB → Česká národní banka	HDP → Hrubý domácí produkt
ČSU → Český statistický úřad	PMR → Povinné minimální rezervy
CZK → Koruna česká	ČR → Česká Republika
EUR → Euro	
USD → Americký dolar	

## 8 Seznam příloh

### **Platební bilance:**

1. Běžný účet platební bilance
  - 1.1 obchodní bilance
  - 1.2 bilance služeb
  - 1.3 bilance výnosů
  - 1.4 běžné převody
2. Kapitálový účet
3. Finanční účet
  - 3.1 přímé investice
    - 3.1.1 české přímé investice v zahraničí
    - 3.1.2 přímé zahraniční investice v ČR
    - 3.1.3 výnosy z přímých zahraničních investic v ČR
  - 3.2 portfoliové investice
    - 3.2.1 vývoj na peněžních a kapitálových trzích
    - 3.2.2 portfoliové investice
  - 3.3 finanční deriváty
  - 3.4 ostatní investice
4. Devizové rezervy České národní banky
5. Investiční pozice, zahraniční dluh, dluhová služba
  - 5.1 investiční pozice
  - 5.2 zahraniční zadluženost
  - 5.3 dluhová služba

Tyto položky jsou doplněny o chyby a omyly.

(Česká národní banka)

*Příloha č. 1. – Platební bilance*

**Měnový kurz CZK ku EUR a USD v letech 1993 až 2017**  
(kurz platný k 31.12. daného roku)

Měna	Rok						
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
CZK/EUR	-	-	-	-	-	-	36,130
CZZ/USD	29,955	28,049	26,602	27,332	34,636	29,855	35,979
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
CZK/EUR	35,090	31,980	31,600	32,405	30,465	29,005	27,495
CZZ/USD	37,813	36,259	30,141	25,654	22,365	24,588	20,876
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
CZK/EUR	26,620	26,930	26,465	25,060	25,800	25,140	27,425
CZZ/USD	18,078	19,346	18,368	18,751	19,940	19,055	19,894
	2014	2015	2016	2017			
CZK/EUR	27,725	27,025	27,020	25,540			
CZZ/USD	22,834	24,824	25,639	21,291			

(Česká národní banka)

*Příloha č. 2. – Vývoj měnového kurzu CZK ku EUR a USD*



**Vývoj devizových rezerv 1993 až 2017**  
(stav k 31.12. daného roku v mil.)

Rok	Měna		
	USD	CZK	EUR
1993	3 872,0	116 000,0	3 454,0
1994	6 243,0	175 100,0	5 125,0
1995	14 023,0	373 000,0	10 953,0
1996	12 435,0	339 900,0	10 024,0
1997	9 774,0	338 500,0	8 857,0
1998	12 617,0	376 700,0	10 756,0
1999	12 825,0	461 400,0	12 771,0
2000	13 139,0	496 819,0	14 158,0
2001	14 464,0	524 458,0	16 400,0
2002	23 709,0	714 611,7	22 614,3
2003	26 955,4	691 514,9	21 339,8
2004	28 448,1	636 242,7	20 884,4
2005	29 555,1	726 702,0	25 054,4
2006	31 454,2	656 637,7	23 882,1
2007	34 905,2	631 016,2	23 704,6
2008	37 012,5	716 044,3	26 589,1
2009	41 611,1	764 312,1	28 880,1
2010	42 492,6	796 778,8	31 794,8
2011	40 290,5	803 393,4	31 139,3
2012	44 883,3	855 251,0	34 019,5
2013	56 216,9	1 118 379,5	40 779,6
2014	54 492,8	1 244 287,8	44 879,6
2015	64 491,0	1 600 925,7	59 238,7
2016	85 726,1	2 197 930,8	81 344,6
2017	147 973,8	3 150 509,7	123 355,9

(Česká národní banka)

*Příloha č. 3. – Vývoj devizových rezerv CZK, EUR, USD*

**Vývoj HDP v letech 1993-2016**  
v mil. Kč

HDP	Rok				
	1993	1994	1995	1996	1997
běžné ceny	1 201 088	1 370 455	1 586 447	1 818 342	1 958 725
stálé ceny	2 445 728	2 502 820	2 655 338	2 767 468	2 751 011
	1998	1999	2000	2001	2002
běžné ceny	2 146 389	2 242 417	2 379 393	2 568 309	2 681 644
stálé ceny	2 741 968	2 781 256	2 899 925	2 984 277	3 033 592
	2003	2004	2005	2006	2007
běžné ceny	2 810 382	3 062 444	3 264 931	3 512 798	3 840 117
stálé ceny	3 142 892	3 297 100	3 512 515	3 753 246	3 963 527
	2008	2009	2010	2011	2012
běžné ceny	4 024 117	3 930 409	3 962 464	4 033 755	4 059 912
stálé ceny	4 069 840	3 874 383	3 962 464	4 032 910	4 000 653
	2013	2014	2015	2016	
běžné ceny	4 098 128	4 313 789	4 595 783	4 773 240	
stálé ceny	3 981 303	4 089 400	4 306 516	4 418 198	

Poznámky: stálé ceny, referenční rok 2010  
(Český statistický úřad, 2017)

*Příloha č. 4. – Vývoj HDP (výdajová metoda)*

**Vývoj obecné míry nezaměstnanosti 1993-2017**  
v (%)

Nezaměstnanost	Rok						
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
roční průměr	4,3	4,3	4,0	3,9	4,8	6,5	8,7
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
roční průměr	8,8	8,1	7,3	7,8	8,3	7,9	7,1
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
roční průměr	5,3	4,4	6,7	7,3	6,7	7,0	7,0
	2014	2015	2016	2017			
roční průměr	6,1	5,0	4,0	-			

(Český statistický úřad)

*Příloha č. 5. – Vývoj obecné míry nezaměstnanosti (výdajová metoda)*

**Inflace v letech 1993-2017**  
v (%), roční průměr

		<b>Rok</b>							
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Míra inflace		20,8	10,0	9,1	8,8	8,5	10,7	2,1	3,9
		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Míra inflace		4,7	1,8	0,1	2,8	1,9	2,5	2,8	6,3
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Míra inflace		1	1,5	1,9	3,3	1,4	0,4	0,3	0,7
		2017							
Míra inflace		2,5							

Poznámky: Míra inflace je vyjádřena pomocí indexu spotřebitelských cen.  
(Český statistický úřad)

*Příloha č. 6. – Vývoj inflace v letech 1993–2017*

**Vývoj sald platební bilance v ČR v letech 1993-2017**  
v mil. Kč netto

Rok	Položka			
	Běžný účet	Kapitálový účet	Finanční účet	Čisté chyby a opomenutí
1993	13 286,7	-16 175,0	131,5	3 019,8
1994	-22 643,2	0,0	-28 765,1	-6 121,9
1995	-36 331,3	179,1	-20 372,8	15 779,4
1996	-111 868,8	15,6	-136 057,6	-24 204,4
1997	-113 037,2	315,9	-90 359,1	22 362,2
1998	-40 492,0	65,8	-31 709,5	8 716,7
1999	-50 596,4	-73,2	-49 427,7	1 241,9
2000	-104 877,1	-198,2	-116 453,8	-11 378,5
2001	-124 478,3	-330,7	-105 696,9	19 112,1
2002	-136 378,1	-119,4	-130 882,4	5 615,1
2003	-160 614,6	-82,2	-144 190,1	16 506,7
2004	-114 414,4	-14 178,4	-151 266,7	-22 673,9
2005	-68 732,9	24 267,2	-53 556,6	-9 090,9
2006	-86 627,9	11 415,3	-82 908,9	-7 696,3
2007	-177 112,9	21 923,9	-111 061,7	44 127,3
2008	-75 254,7	26 024,3	-43 229,1	6 001,3
2009	-89 203,0	51 274,6	-72 346,9	-34 418,5
2010	-141 776,5	37 596,4	-122 338,9	-18 158,8
2011	-84 800,8	12 710,1	-74 763,6	-2 673,0
2012	-63 313,0	53 011,0	11 688,7	21 990,7
2013	-21 784,4	82 436,6	68 307,5	7 655,3
2014	7 882,6	32 318,6	59 416,2	19 214,9
2015	11 283,1	101 895,3	175 781,9	62 603,5
2016	52 641,9	53 509,7	117 678,4	11 526,8

(Česká národní banka)

*Příloha č. 7. – Vývoj účtů platební bilance ČR*

**Vývoj základních sazeb ČNB v letech  
1993 až 2017**  
v (%)

Rok	Základní sazba		
	2T repo	diskontní	lombardní
1993	-	8	11,5
1994	-	8,5	11,5
1995	11,3	9,5	12,5
1996	12,4	10,5	14
1997	14,75	13	23
1998	9,5	7,5	12,5
1999	5,25	5	7,5
2000	5,25	5	7,5
2001	4,75	3,75	5,75
2002	2,75	1,75	3,75
2003	2	1	3
2004	2,5	1,5	3,5
2005	2	1	3
2006	2,5	1,5	3,5
2007	3,5	2,5	4,5
2008	2,25	1,25	3,25
2009	1	0,25	2
2010	0,75	0,25	1,75
2011	0,75	0,25	1,75
2012	0,05	0,05	0,25
2013	0,05	0,05	0,25
2014	0,05	0,05	0,25
2015	0,05	0,05	0,25
2016	0,05	0,05	0,25
04.08.2017	0,25	0,05	0,5
03.11.2017	0,5	0,05	1

(Česká národní banka)

*Příloha č. 8. – Vývoj základních sazeb ČNB*

**Vývoj salda zahraničního obchodu v letech 1993-2016**  
v mld. Kč

<b>Rok</b>	<b>Export</b>	<b>Import</b>	<b>Saldo</b>
1993	421,6	426,1	-4,5
1994	458,8	498,4	-39,5
1995	566,2	665,7	-99,6
1996	601,7	754,7	-153,0
1997	709,3	859,7	-150,5
1998	834,2	914,5	-80,2
1999	908,8	973,2	-64,4
2000	1 121,1	1 241,9	-120,8
2001	1 268,1	1 385,6	-117,4
2002	1 254,9	1 325,7	-70,8
2003	1 370,9	1 440,7	-69,8
2004	1 722,7	1 749,1	-26,4
2005	1 868,6	1 830,0	38,6
2006	2 144,6	2 104,8	39,8
2007	2 479,2	2 391,3	87,9
2008	2 473,7	2 406,5	67,2
2009	2 138,6	1 989,0	149,6
2010	2 532,8	2 411,6	121,2
2011	2 878,7	2 687,6	191,1
2012	3 072,6	2 766,9	305,7
2013	3 174,7	2 823,5	351,2
2014	3 628,8	3 199,6	429,2
2015	3 883,2	3 477,0	406,2
2016	3 974,0	3 494,7	479,4

(Český statistický úřad)

*Příloha č. 9. – Vývoj salda zahraničního obchodu*