

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra ekonomiky**



**Bakalářská práce**

**Devizové intervence České národní banky**

**Filip Schwarz**

# ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Filip Schwarz

Podnikání a administrativa

Název práce

**Devizové intervence České národní banky**

Název anglicky

**Foreign exchange intervention by the Czech National Bank**

### Cíle práce

Cílem práce je popsat ČNB a její hlavní úkony centrálního bankovnictví a monetární politiky. Především se práce bude zabývat devizovými intervencemi vůči euru, které nepochybně zasáhly do budoucnosti tuzemské ekonomiky na určitou dobu (aktuálně stále neznámou).

Dále analyzovat dopad těchto intervencí na ekonomiku České republiky, jejich výhody či nevýhody, ale i kritiku. Práce se bude zabývat také tím, proč a co donutilo ČNB k této intervenci na devizovém trhu a jaký byl stav ekonomiky před a po ní.

Vzhledem k zjištěným poznatkům bych chtěl zhodnotit úspěšnost této intervence, popřípadě vyhodnotit, zda byla na aktuální dění adekvátním řešením, či nikoli.

### Metodika

V teoretické části bakalářská práce popíše obecné údaje o ČNB, její funkce a nástroje k ovlivňování, regulaci a korigování ekonomiky.

Co se týče praktické části poté zhodnotí intervence jako takové k evropské mezinárodní měně euru a vliv těchto devizových intervencí na tuzemskou ekonomiku. Data budou zhodnoceny pomocí statistické analýzy a metody komparace. Ke konci praktické části poté práce představí prognózu pro budoucí roky.

**Doporučený rozsah práce**

30 – 40 stran

**Klíčová slova**

ČNB, devizové intervence, euro, inflace , zahraniční obchod, směnný kurz, centrální bankovnictví, monetární politika

**Doporučené zdroje informací**

- AUBOIN, Marc – RUTA, Michel. *The relationship between exchange rates and international trade*  
JÍLEK, J. *Finance v globální ekonomice. II, Měnová a kurzová politika.* Praha: Grada, 2013. ISBN  
978-80-247-4516-9.  
MANDEL, M. – TOMŠÍK, V. *Monetární ekonomie v malé otevřené ekonomice.* Praha: Management Press,  
2003. ISBN 80-7261-094-5.  
REVENDA, Zbyněk. *Centrální bankovnictví.* 3. vyd. Praha : Management Press, 2011. - ISBN  
978-80-7261-230-7  
ROTHBARD, Murray R.. *Peníze v rukou státu.* Praha : Liberální institut, 2001. – ISBN 80-86389-12-X  
SARNO, L. – TAYLOR, M P. *The economics of exchange rates.* Cambridge, UK ; New York, NY: Cambridge  
University Press, 2002. ISBN 978-0521-48584-5.

**Předběžný termín obhajoby**

2016/17 LS – PEF

**Vedoucí práce**

doc. Ing. Karel Tomšík, Ph.D.

**Garantující pracoviště**

Katedra ekonomiky

---

Elektronicky schváleno dne 14. 3. 2017

**prof. Ing. Miroslav Svatoš, CSc.**

Vedoucí katedry

---

Elektronicky schváleno dne 14. 3. 2017

**Ing. Martin Pelikán, Ph.D.**

Děkan

V Praze dne 14. 03. 2017

## **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Devizové intervence České národní banky" 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. března 2017

---

## **Poděkování**

Rád bych touto cestou poděkoval doc. Ing. Karlovi Tomšíkovi, Ph.D. za vstřícný přístup, cenné rady a podnětné návrhy při vedení této bakalářské práce.

# **Devizové intervence České národní banky**

## **Abstrakt**

Tato bakalářská práce je zaměřena na analýzu devizových intervencí, které se rozhodla ČNB použít jako nástroj měnové politiky. Hodnotí tento zásah především z pohledu ekonomické analýzy a metody komparace. Aby bylo možné plně porozumět tomuto tématu a analyzovat tak dopady devizových intervencí, přiblížil autor tuto problematiku z různých perspektiv. První kapitola se věnuje úvodu, stanoveným cílům a metodice. Druhá kapitola se zabývá teoretickými východisky monetární politiky se zaměřením na režimy měnové politiky, transmisní mechanismy a měnové politické nástroje se zvláštním důrazem na teorii směnných kurzů. Praktická třetí část je klíčovou součástí této práce. Pojednává o důvodech k zásahu ČNB, jejich výhodách či nevýhodách i nejhlavnější kritice, ale především o analýze situace před a po intervencích z pohledu několika ekonomických ukazatelů a vývoje směnného kurzu CZK/EUR. Tyto ukazatele jsou v práci porovnány metodou komparace pomocí statistické metody. Třetí část rovněž obsahuje zhodnocení a vývojovou prognózu těchto ukazatelů. Poslední, čtvrtá kapitola je věnovaná závěru a celkovému vyhodnocení současného stavu české ekonomiky.

**Klíčová slova:** ČNB, devizové intervence, euro, inflace, zahraniční obchod, směnný kurz, centrální bankovnictví, monetární politika

# **Foreign exchange intervention**

## **by the Czech National Bank**

### **Abstract**

This thesis is focused on the analysis of foreign exchange interventions by the CNB (Czech national bank) who decided to use it as a tool of monetary policy. It evaluates this intervention particularly from the perspective of economic analysis and comparison method. In order to fully understand this issue and analyze the impacts of foreign exchange interventions, the author approached this issue from different perspectives. The first chapter is devoted to the introduction, the objectives and methodology. The second chapter deals with theoretical monetary policy focusing on the monetary policy, transmission mechanisms and monetary policy instruments, with special emphasis on the theory of exchange rates. Practical third part is the key part of this work. It discusses the reasons for the intervention of CNB (Czech national bank), their advantages and disadvantages and most major criticism, but mainly focus on the analysis of the situation before and after interventions from the perspective of several economic indicators and the development of the exchange rate EUR/CZK. These indicators are also compared by comparison using statistical methods. The third part also contains evaluation and developmental prognosis of these indicators. The fourth chapter is devoted to the end and overall assessment of the current state of the Czech economy.

**Keywords:** CNB (Czech national bank), foreign exchange interventions, the euro currency, inflation, foreign trade, exchange rate, central banking, monetary policy

# **Obsah**

<b>1</b>	<b>Úvod.....</b>	<b>11</b>
1.1	Cíl práce .....	13
1.2	Metodika.....	13
<b>2</b>	<b>Teoretická východiska .....</b>	<b>14</b>
2.1	Centrální bankovnictví a Česká národní banka.....	14
2.1.1	Centrální bankovnictví.....	14
2.1.2	Česká národní banka .....	15
2.2	Monetární politika .....	17
2.2.1	Režimy měnové politiky .....	18
2.2.1.1	Režim s implicitní nominální kotvou .....	18
2.2.1.2	Cílování měnové zásoby.....	18
2.2.1.3	Cílování měnového kurzu.....	19
2.2.1.4	Cílování inflace.....	19
2.2.2	Transmisní mechanismus.....	21
2.2.2.1	Měnový transmisní mechanismus .....	22
2.2.2.2	Úvěrový transmisní mechanismus.....	22
2.2.2.3	Kursový transmisní mechanismus .....	23
2.2.3	Měnové politické nástroje.....	24
2.2.3.1	Operace na volném trhu.....	25
2.2.3.2	Diskontní nástroje.....	25
2.2.3.3	Kurzové intervence.....	26
2.2.4	Povinné minimální rezervy .....	28
<b>3</b>	<b>Analytická část, vyhodnocení intervencí.....</b>	<b>29</b>
3.1	Devizové intervence ČNB.....	29
3.1.1	Časová osa devizových intervencí .....	30
3.1.2	Důvody devizových intervencí .....	31
3.1.3	Výhody a nevýhody devizových intervencí .....	32
3.1.4	Kritika devizových intervencí .....	33
3.2	Situace před intervencemi .....	35
3.2.1	HDP .....	36
3.2.2	Inflace .....	37
3.2.3	Zahraniční obchod (vývoz a dovoz) .....	39
3.2.4	Vývoj na trhu práce.....	41

3.2.5	Vývoj směnného kurzu CZK/EUR .....	42
3.2.6	Zhodnocení vývoje ekonomických ukazatelů.....	43
3.3	Situace po intervencích – jejich vliv na českou ekonomiku .....	44
3.3.1	HDP .....	45
3.3.2	Inflace .....	47
3.3.3	Zahraniční obchod (vývoz a dovoz) .....	50
3.3.4	Vývoj na trhu práce.....	53
3.3.5	Vývoj směnného kurzu CZK/EUR .....	55
3.3.6	Prognóza vývoje ČNB .....	56
3.3.7	Zhodnocení vývoje ekonomických ukazatelů.....	60
<b>4</b>	<b>Závěr.....</b>	<b>61</b>
<b>5</b>	<b>Seznam použitých zdrojů .....</b>	<b>64</b>

## **Seznam grafů**

Graf 1 – Směnný kurz CZK/EUR .....	30
Graf 2 – Vývoj a struktura meziročního růstu HDP 2009-2013 .....	36
Graf 3 – Vývoj inflace v České Republice 2011-2013 .....	37
Graf 4 – Vývoj importu a exportu zboží, služeb 2009-2013 .....	39
Graf 5 – Čistý export 2009-2013 .....	40
Graf 6 – Obecná míra nezaměstnanosti a podíl nezaměstnaných osob 2008-2013 .....	41
Graf 7 – Směnný kurz CZK/EUR 2009-2013 .....	42
Graf 8 – Vývoj a predikce meziročního růstu HDP 2013-2018 .....	45
Graf 9 – Vývoj inflace v České Republice 2013-2015 .....	47
Graf 10 – Srovnání prognózy se skutečnosti .....	49
Graf 11 – Růst importu a exportu 2013-2016, prognóza pro 2017 a 2018 .....	50
Graf 12 – Růst čistého exportu 2013-2018 .....	51
Graf 13 – Vývoj obecné míry nezaměstnanosti a podílu nez. osob 2012-2016 .....	53
Graf 14 – Směnný kurz CZK/EUR 2013-2017 .....	55
Graf 15 – Budoucí vývoj sezonně očištěného růstu HDP .....	57
Graf 16 – Budoucí vývoj úrokových sazeb (3M PRIBOR) .....	58
Graf 17 – Budoucí vývoj inflace na horizontu měnové politiky .....	59

## **Seznam schémat**

Schéma 1 – Transmisní mechanismus .....	21
Schéma 2 – Měnový transmisní mechanismus .....	22
Schéma 3 – Úvěrový transmisní mechanismus .....	22
Schéma 4 – Kursový transmisní mechanismus .....	23

## **Seznam tabulek**

Tabulka 1 – Současné krátkodobé úrokové sazby .....	27
Tabulka 2 – Současné krátkodobé úrokové sazby .....	38
Tabulka 3 – Položky indexu spotř. cen s příspěvkem k míře inflace 2013-2015 .....	48
Tabulka 4 – Prognoza meziročního růstu HDP .....	56
Tabulka 5 – Prognóza úrokových sazeb (3M PRIBOR) .....	57
Tabulka 6 – Prognóza inflace na horizontu měnové politiky .....	58

# 1 Úvod

*„Je-li ekonomika chycena do pasti likvidity, pak zvyšování likvidity v bankovním sektoru a množství peněz v oběhu nevedou k oživení ekonomiky... Účelem intervencí ČNB není další zvýšení likvidity v bankovním systému, potažmo množství peněz v oběhu, kterých není nedostatek, to by k ničemu nevedlo. Jdeme na to jinak. Je potřeba dát ekonomice impuls, aby peníze začaly ve zvýšené míře obíhat. Oslabení kurzu je v naší situaci vhodným a účinným nástrojem.“ Tomáš Holub, Petr Král (ČNB,2013)*

Na konci roku 2013 začala Česká národní banka intervenovat na devizovém trhu s cílem oslavit českou korunu vůči euru a bojovat proti hrozbě deflačních tlaků na českou ekonomiku. Devizové intervence byly použity jako nekonvenční nástroj měnové politiky s nejistým výsledkem, kdy tradiční nástroje selhaly. Navzdory skutečnosti, že Česká národní banka již dříve verbálních měnových intervencí využila, byly listopadové devizové intervence překvapením jak pro veřejnost, tak i ekonomické odborníky. Možné ekonomické dopady takové měnové politiky se staly tématem velké diskuse.

Stěžejním bodem je soustředění na měnovou politiku České národní banky a na opatření, která směřují k udržení cenové stability a dlouhodobého hospodářského růstu v národním hospodářství. Zvláštní pozornost je věnována devizovým intervencím proti evropské měně EURO, které Česká národní banka zavedla na konci roku 2013 s cílem bojovat proti hrozbě deflačních tlaků. Tato práce mimo jiné analyzuje dopad těchto intervencí na českou ekonomiku, zda přispěly k růstu míry inflace, hrubého domácího produktu a celkovému zlepšení národní ekonomiky. Analýza je založena na statistických údajích z České národní banky, Evropské centrální banky a Českého statistického úřadu.

Tato bakalářská práce je rozdělena do čtyř hlavních kapitol, které jsou dále rozděleny do několika dílčích částí.

První kapitola je seznámením s úvodem, cíli a metodikou práce.

V druhé kapitole této práce jsou obsažena teoretická východiska. Tato kapitola krátce představí centrální bankovnictví obecně, vzápětí role České národní banky a její právní postavení na českém trhu. Dále seznámí s jejím hlavním zaměřením a to

monetární politikou, přesněji režimy měnové politiky, transmisním mechanismem a měnově politickými nástroji se zvláštním důrazem na teorii směnných kurzů.

Třetí kapitola je klíčovou součástí této práce, neboť analyzuje výhody, či nevýhody devizové intervence. Je představena i nejhlavnější kritika intervencí a změny směnného kurzu v CZK/EUR. V podkapitole je prezentováno pět indikátorů ekonomiky a jejich následné zkoumání před intervencemi. Další podkapitola v pořadí se věnuje situaci po intervencích a analýze již dříve zmiňovaných indikátorů pomocí statistické metody komparace. Následně je také uvedena prognóza pro budoucí roky.

Poslední, čtvrtá kapitola je věnovaná závěru. Konečnému a celkovému vyhodnocení současného stavu české ekonomiky. Zda byl tento zásah České národní banky správný a v jaké míře, či nikoli.

## **1.1 Cíl práce**

Cílem práce je popsat ČNB a její hlavní úkony centrálního bankovnictví a monetární politiky. Především se práce bude zabývat devizovými intervencemi vůči euru, které nepochybňě zasáhly do budoucnosti tuzemské ekonomiky na určitou dobu (aktuálně stále neznámou).

Dále analyzovat dopad těchto intervencí na ekonomiku České republiky, jejich výhody či nevýhody, ale i kritiku. Práce se bude zabývat také tím, proč a co donutilo ČNB k této intervenci na devizovém trhu a jaký byl stav ekonomiky před a po ní. Vzhledem k zjištěným poznatkům bych chtěl zhodnotit úspěšnost této intervence, popřípadě vyhodnotit, zda byla na aktuální dění adekvátním řešením, či nikoli.

## **1.2 Metodika**

V teoretické části bakalářská práce popíše obecné údaje o ČNB, její funkce a nástroje k ovlivňování, regulaci a korigování ekonomiky.

Co se týče praktické části poté zhodnotí intervence jako takové k evropské mezinárodní měně euru a vliv těchto devizových intervencí na tuzemskou ekonomiku. Data budou zhodnoceny pomocí statistické analýzy a metody komparace. Ke konci praktické části poté práce představí prognózu pro budoucí roky.

## 2 Teoretická východiska

V teoretickém úvodu práce si nejprve představíme centrální bankovnictví jako takové a jeho ekvivalent v podobě České národní banky. Funkci a roli centrálního bankovnictví. Centrální banka u nás i v mnoha zemích světa figuruje jako velice důležitý hráč na poli národního hospodářství a ekonomiky. Zároveň je to i stežejní téma této práce, protože právě Česká národní banka provedla zmíněné listopadové intervence, o kterých se bude v práci dále jednat. S centrálním bankovnictvím je úzce propojena měnová politika, jako nástroj k dosažení předem stanovených cílů. Vykonavatelem měnové politiky u nás je právě Česká národní banka.

### 2.1 Centrální bankovnictví a Česká národní banka

#### 2.1.1 Centrální bankovnictví

Centrální banky jsou nezávislé národní orgány, které provádí měnovou politiku, regulují banky a poskytují finanční služby včetně ekonomického výzkumu. Jejich cílem je stabilizovat národní měny, držet nízkou nezaměstnanost a předejít inflaci. Dohlížejí tím pádem na bankovní systém, provádí měnovou politiku a hlavně jsou monopolem na emisi peněz, což je jeden z nejpodstatnějších rozdílů oproti komerčním bankám a dalším institucím. Tyto centrální, často nazývané i jako ústřední, rezervní banky, můžeme říci i měnové autority, jsou dále také institucemi, které tisknou měnu daného státu sloužící ve smyslu zákonného platidla. V době finanční krize, nebo bankovní platební neschopnosti působí centrální banka také jako věřitel a poslední článek, který je schopný zachránit národní ekonomiku. Přestože byly centrální banky navrženy takovým stylem, aby nebyly závislé na jakýchkoli politických zásazích, stále zde většinou přetrvává omezená míra kontroly ze strany výkonných a zákonodárných orgánů.

Většina centrálních bank se řídí bankovní radou. V čele centrální banky stojí guvernér, který je obvykle jmenován prezidentem. Guvernér má za úkol udržovat centrální banku v chodu a rovině s měnově dlouhodobými politickými cíli daného státu. Zároveň je toto vedení bez politického vlivu, fungující v day-to-day operacích.

Poprvé tento model zavedla Banka Anglie (Bank of England), založena v roce 1694, dnes známá jako centrální banka Velké Británie, i navzdory tomu, že první centrální bankou na světě byla Švédská centrální banka (Sveriges Riksbank), založena v roce 1668. Většina dalších centrálních bank poté vznikala postupem času ve 20. století. (Revenda, 2011)

### 2.1.2 Česká národní banka

V demokratických zemích mají národní banky obvykle podobnou roli - roli zajištění cenové stability v ekonomice. Odpovědností každé národní banky je vytvoření stabilního prostředí pro rozvoj ekonomiky. Tím nejzákladnějším předpokladem pro provádění měnové politiky je nezávislost národní banky.

Česká národní banka se stala centrální národní bankou České republiky k 1. lednu 1993 se vznikem samostatného českého státu. Úloha měnové politiky ČNB je právně kodifikována v ustanovení článku 98 Ústavy České republiky a § 2 zákona č. 6/1993 Sb. o České národní bance

Podle § 2 zákona č. 6/1993 Sb. Česká národní banka plní tyto úkoly: (ČNB, 2016).

- a) určuje měnovou politiku
- b) vydává bankovky a mince
- c) řídí peněžní oběh plateb a zúčtování bank, zahraničních bank, provozování bankovních činností v České republice prostřednictvím svých dceřiných společností a úvěrních družstev, pečeje o hladkou a ekonomickou efektivnost a přispívá k zajištění bezpečnosti, spolehlivosti a efektivnosti platebních, zúčtovacích systémů a jejich vývoj.
- d) dohlíží na subjekty působící na finančním trhu
- e) rozpoznává, monitoruje a vyhodnocuje rizika stability finančního systému a aby se předešlo těmto rizikům, nebo se tato rizika snížila, přispívá prostřednictvím svých pravomocí k odolnosti finančního systému, udržuje finanční stabilitu a vytváří makro-obezřetnostní politiku; V případě potřeby spolupracuje při tvorbě makro-obezřetnostní politiky se státními orgány, které jsou její součástí.

f) vykonává další činnosti podle tohoto zákona a podle jiných právních předpisů.

Tyto dva dokumenty primárně nařizují ČNB zajištění cenové stability z dlouhodobého hlediska. Sekundárním úkolem je podporovat obecnou hospodářskou politiku státu, která vede k udržitelnému hospodářskému růstu. Sekundární role by měla být provedena pouze v případě, že tím není dotčen hlavní cíl politiky.

ČNB se zaměřuje na stabilitu spotřebitelských cen, respektive na jejich mírný růst, spíše než na pevné ceny. Růst cen by měl zahrnovat statistické vychýlení směrem vzhůru, ke kterému dochází při měření růstu těchto cen. To by mělo zajistit dostatečný prostor pro malé změny, které se v ekonomice trvale vyskytují. Aby byla zajištěna cenová stabilita používá ČNB měnově politický režim známý jako cílování inflace. Další podrobnosti o cílování inflace a dalších režimech měnové politiky budou představeny v následující podkapitole. (ČNB, 2016)

## 2.2 Monetární politika

Měnová politika je makroekonomická politika stanovená centrální bankou.

Skládá se z akcí centrální banky, měnové rady či jiné regulační komise, která určuje velikost a tempo růstu peněžní zásoby, což zase ovlivňuje úrokové sazby. Tato politika je udržována prostřednictvím činností, jako jsou změny úrokové sazby, nákup nebo prodej státních dluhopisů, a měnící se množství peněz bank, které jsou povinni udržovat v trezoru jako povinné bankovní rezervy.

Primárním cílem centrální banky je řídit inflaci. Druhým cílem je snížení nezaměstnanosti, ale až poté, co má pod kontrolou inflaci.

Rozlišujeme více druhů řízení měnové politiky:

- expanzivní
- kontrakční
- restriktivní

Expanzivní monetární politika nastává, když centrální banka používá své nástroje ke stimulaci ekonomiky, tudíž ke snížení nezaměstnanosti a vyhnutí se recesi. To zvyšuje nabídku peněz, snižuje úrokové sazby a zvyšuje agregátní poptávku. Nakupují se cenné papíry členských bank, a používají také další nástroje ke zvýšení likvidity.

Tím startuje růst ekonomiky, který se měří hrubým domácím produktem (HDP). To ale obvykle snižuje hodnotu měny, čímž se snižuje směnný kurz. Je to opakem kontrakční měnové politiky viz. níže.

Kontrakční měnová politika se používá například v USA. V případě, když Fed (Americká centrální banka) zpomaluje ekonomický růst, aby se zabránilo inflaci. To musí udělat bez toho, aby tlačila ekonomiku do recese. Inflační cíl Fedu jsou 2% pro jádro inflační míry. To ale znamená, rok od roku, zvyšování cen s výjimkou volatilních cen potravin a ropy. Spotřebitelský cenový index je nejoblíbenějším ukazatelem inflace používaný Americkou centrální bankou.

V restriktivní monetární politice, centrální banky zpomalují hospodářský růst. Říkáme tomu restriktivní, protože banky omezují likviditu, což snižuje množství peněz a úvěrů, které banky mohou půjčovat. Tím se dále zmenšuje peněžní zásoba, kvůli zdražení úvěrů, kreditních karet a hypoték. To snižuje poptávku, což zpomaluje

ekonomický růst a inflaci. Nejběžnějšími nástroji jsou zvyšování úrokových sazeb a prodej cenných papírů prostřednictvím operací na volném trhu. (The Balance, 2016)

## 2.2.1 Režimy měnové politiky

Měnová politika je jednou z nejdůležitějších a klíčových funkcí centrálních bank. Jedná se o soubor zásad a opatření, které centrální banka přijímá k dosažení svého primárního cíle, kterým je zajištění cenové stability ekonomiky státu. K dosažení takového cíle, používá centrální banka nástroje a režimy měnové politiky. Na základě aktuálního ekonomického vývoje pak centrální banka zvažuje rozhodovací procesy, budoucí předpovědi a posuzuje rizika zabírající negativním odchylkám od požadovaného stavu. (ČNB, 2016)

ČNB uvádí čtyři základní režimy měnové politiky a to režim s implicitní nominální kotvou, cílování měnové zásoby, cílování měnového kurzu a cílování inflace

### 2.2.1.1 Režim s implicitní nominální kotvou

V rámci tohoto režimu se centrální banka snaží cílit na určité hodnoty, které byly interně zvoleny centrální bankou a nesdílí se s veřejností. Tento režim poskytuje disciplínu na tvorbu politiky a snaží se vyvarovat tzv. časově nekonzistentním problémům. Bývá to obvykle způsobeno tím, že pobídky pro tvůrce politiky usilují o dosažení krátkodobých cílů, i když to nebude produkovat vyšší růst v dlouhodobém horizontu. Tento problém časové nekonzistence se neobjeví v tomto režimu, protože tvůrci politik nejsou ovlivňování veřejnými zájmy. Implicitní nominální kotva navíc také pomáhá stanovit inflační očekávání přímo přes její omezení na hodnotu domácí měny. (Mishkin, 1998)

### 2.2.1.2 Cílování měnové zásoby

Tento režim se zaměřuje na tempo růstu zvoleného peněžního agregátu. Je založen na zjištění, že v dlouhodobém horizontu růstu cen je ovlivněn růstem peněžní zásoby. Problém však spočívá ve výběru vhodného peněžního agregátu za cíl. V

prostředí finančních inovací, elektronizace trhu a globalizace, se stává vztah mezi peněžními agregáty a cenovou úrovní stále slabším. Centrální bance se také nemusí podařit vybraný peněžní agregát s dostatečnou přesností zvládnout. (ČNB, 2016)

### **2.2.1.3 Cílování měnového kurzu**

Režim cílování měnového kurzu má dlouhou historii. Zajišťuje stabilitu nominálního kurzu domácí měny vůči velké, nízko-inflační kotevní zemi nebo vůči koší měn. Tímto přímo přispívá k udržení inflace pod kontrolou, čímž řeší míru inflace pro mezinárodní obchod se zbožím. Tento režim předpokládá dostatečné množství devizových rezerv, udržení konkurenceschopnosti, důvěryhodnost země a vhodné kombinace hospodářských politik. (Mishkin, 1998)

### **2.2.1.4 Cílování inflace**

V případě cílování inflace centrální banka předem veřejně vyhlašuje inflační cíl (nebo posloupnost cílů), kterého chce dosáhnout. Česká národní banka využívá tento režim cílování inflace od roku 1998 k dosažení cenové stability v české ekonomice. Jedná se o aktivní a přímé formování inflačních očekávání. Na základě těchto očekávání poté určuje s využitím svých nástrojů měnové politiky krátkodobé úrokové sazby (repo sazby). Schéma rozhodování tohoto režimu vyžaduje použití mnohem více informací, než jen kurzu nebo měnových agregátů, které pokrývají trh práce, dovozní ceny, ceny výrobců, výstupní mezery, nominální a reálné úrokové sazby, nominální a reálný směnný kurz, veřejné rozpočty atd. (ČNB, 2016)

Existují tři základní způsoby, jak nastavit inflační cíle:

- Inflační cíl vyjádřený jako procentuální údaj
- Inflační cíl vyjádřený jako procentuální údaj s tolerančním pásmem
- Interval dvouprocentních bodů, v nichž se centrální banka snaží udržet míru inflace

V současné době Česká národní banka používá cílování dvouprocentní inflační mírou s jednoprocentní tolerančním pásmem. Nízký průměr stabilní míry

inflace se považuje za pozitivní věc pro ekonomiku, neboť přináší pozitivní očekávání budoucího ekonomického vývoje, další růst agregátní poptávky a HDP, růstu spotřeby a investic, růst zaměstnanosti, peněžní zásobu atd. (ČNB, 2016)

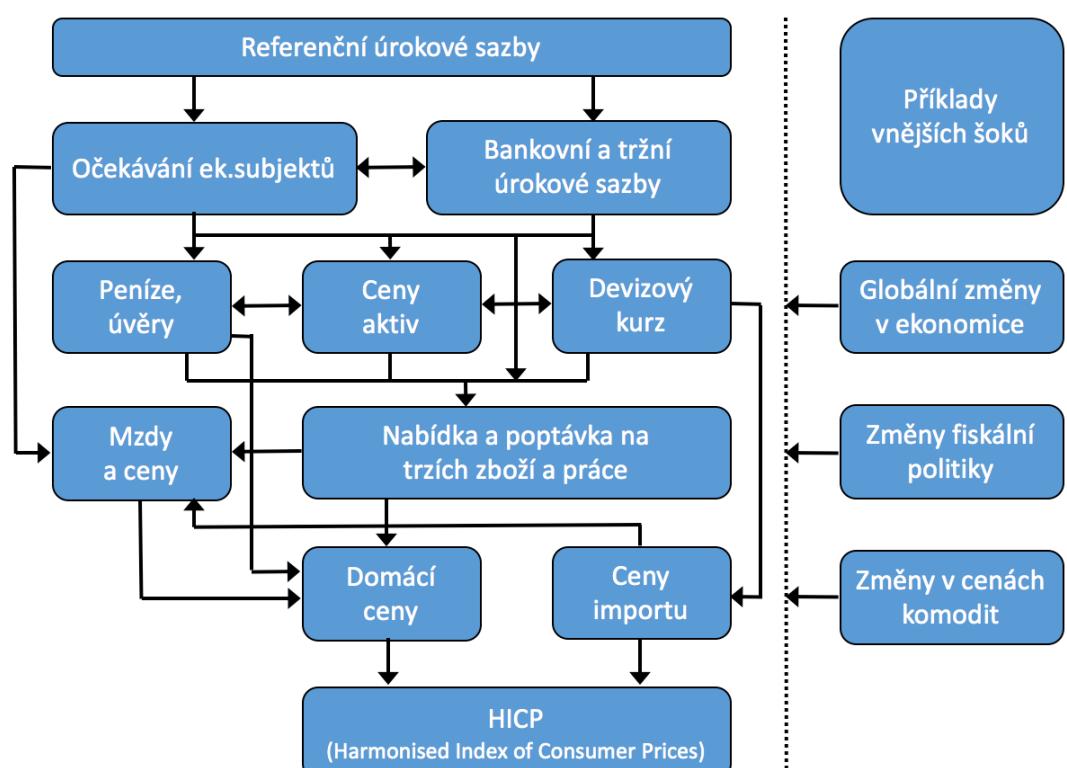
Prvním krokem, který je třeba centrální bankou při určování inflačního cíle učinit, je stanovit daný inflační cíl, který odpovídá ideálnímu ekonomickému vývoji k ekonomice státu a nebude mít negativní dopad na ekonomické subjekty. Je to taková míra růstu, která vymezuje všechny pozitivní aspekty určující cenovou stabilitu.

ČNB kromě rozhodování v rámci bankovní rady dále hodnotí prognózu aktuálního ekonomického vývoje a vyhodnocuje rizika nenaplnění této prognózy. Budoucí předpovědi jsou důležité, protože měnově politické kroky centrálních bank mají vliv na ekonomiku s určitým časovým zpožděním. Ekonomická prognóza je vytvořena na základě analýzy budoucích očekávaných výsledků, jak národních, tak i mezinárodních ekonomik. Na základě těchto úvah pak bankovní rada hlasuje o tom, zda a jak změnit nastavení měnově politických nástrojů. Změnou těchto nástrojů se centrální banka snaží kompenzovat nadmerné inflační nebo dezinflační tlaky, které odchylují budoucí inflaci od inflačního cíle nebo od tolerančního pásma kolem tohoto cíle. Hlavním nástrojem používaným v režimu cílování inflace je krátkodobá nominální úroková sazba stanovovaná národní bankou. (ČNB, 2016).

## 2.2.2 Transmisní mechanismus

Tento nástroj měnové politiky je proces, při kterém změny v nastavení měnově politických nástrojů vedou k požadovaným změnám v inflaci. První etapa v transmisním mechanismu je tedy změna v nastavení měnově politických nástrojů. To vyvolává změny v chování zprostředkovatelských trhů, které nástroje měnové politiky přímo ovlivňují. Změna v chování na těchto trzích opět vede, prostřednictvím změn v různých dalších zprostředkovujících trzích - ke změnám na cílových trzích, kde chce centrální banka ovlivňovat inflaci.

Mechanismus přenosu působí prostřednictvím několika kanálů paralelně. Tradičně citovaný příklad je úroková sazba. Kanál, který funguje následujícím způsobem. Zvýšení/snížení úrokové sazby měnové politiky (konkrétně repo sazby v České republice) vede nejprve ke zvýšení/snížení úrokových sazeb na mezibankovním trhu. To zase způsobí bankám zvýšení/snížení své sazby z úvěrů a vkladů. Výsledkem je zkracování/rozšíření investiční aktivity a agregátní poptávky a nakonec oslabení/posílení inflačních tlaků.



**Schéma 1 – Transmisní mechanismus**

Zdroj: ECB, 2017 – vlastní zpracování

### 2.2.2.1 Měnový transmisní mechanismus

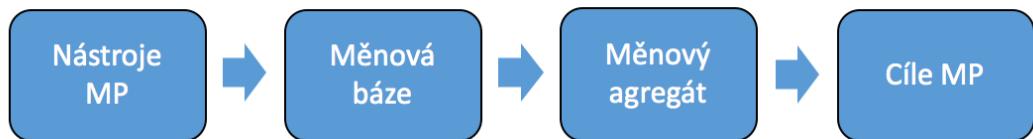


Schéma 2 – Měnový transmisní mechanismus

Zdroj: Revenda, 2011 – vlastní zpracování

Hlavním cílem měnového transmisního mechanismu je udržet nízkou průměrnou míru inflace. Toho je dosaženo prostřednictvím ovlivňování nabídky peněz v ekonomice a její součásti (například výše rezerv komerčních bank), což následně ovlivňuje míru inflace. V tomto případě peněžní zásoby slouží jako zprostředkující kritéria. (Revenda, 2011)

### 2.2.2.2 Úvěrový transmisní mechanismus

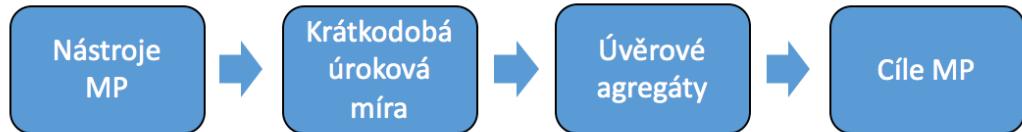


Schéma 3 – Úvěrový transmisní mechanismus

Zdroj: Revenda, 2011 – vlastní zpracování

Úvěrový transmisní mechanismus je proces ovlivňování míry inflace přes krátkodobé úrokové sazby. Je to řetězec ekonomických vztahů, které díky vlivu měnové politiky postupně ovlivňují míru inflace. Prvním krokem pro centrální banku je zvolit nástroj měnové politiky, který bude používat. Ve druhém kroku vybrat nástroj, který bude mít bezprostřední vliv na zprostředkovatelské trhy, které změní své vzorové chování.

To ovlivňuje ostatní zprostředkovatelské trhy, má konečný vliv na cílový trh a vede k ovlivnění míry inflace. Existuje mnoho nástrojů měnové politiky, které mohou být použity k ovlivnění úrokové sazby v ekonomice. Fungování měnové politiky prostřednictvím úrokového transmisního mechanismu v režimu cílování inflace lze popsat na následujícím příkladu.

Ve snaze o snížení míry inflace centrální banka zvýší krátkodobé úrokové sazby prostřednictvím nástrojů měnové politiky. To vede ke zvýšení tržních úrokových sazeb. Následně to způsobuje vyšší splátky pro tržních subjekty a také přísnější kritéria pro přijímání úvěrů. Efektem poté je, že domácnosti zvyšují úspory, klesá spotřeba a firmy omezují své firemní investice. Nakonec toto vede k nižšímu HDP, nižší zaměstnanosti, snížení růstu platů a co je nejdůležitější, snížení míry inflace. Naopak, pokud centrální banka usiluje o zvýšení míry inflace, sníží krátkodobé úrokové sazby. To způsobí pokles tržních úrokových sazeb, nižší splátky, méně úvěrových omezení, snížení úspor, zvýšení spotřeby, zvýšení investic, růst HDP, zaměstnanosti, platového růstu a nakonec zvýšení míry inflace. (Revenda, 2011)

#### 2.2.2.3 Kursový transmisní mechanismus

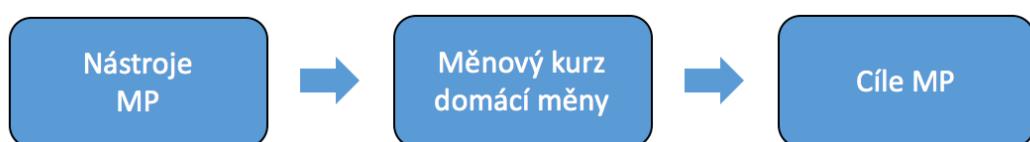


Schéma 4 – Kursový transmisní mechanismus

Zdroj: Revenda, 2011 – vlastní zpracování

Kursový transmisní mechanismus je podobně jako úvěrový transmisní mechanismus řada ekonomických vztahů, které usilují o změny v míře inflace prostřednictvím měnových intervencí ze strany centrální banky. K dispozici jsou dva kanály kurzového transmisního mechanismu, které mohou ovlivnit míru inflace.

První kanál z nich je devizová intervence. Devizovou intervencí centrální banka ovlivňuje kurz domácí měny vůči cizí měně. Změna směnných kurzů bezprostředně ovlivňuje ceny dováženého zboží, které se buď zvýší nebo sníží v podobném směru jako směnný kurz. To má bezprostřední, ovšem pouze krátkodobý vliv na cenové hladiny v ekonomice. Dlouhodobé dopady kurzových intervencí jsou inflační očekávání (zvýšení/snížení) založená na typu intervencí (nákupu/prodeji) cizí měny. Poté opět následuje ovlivňování cenové úrovně v podobném směru. Stupeň účinnosti devizových intervencí je následně založen na úrovni otevřenosti ekonomiky. Čím

více je ekonomika otevřená, tím účinnější jsou devizové intervence ve všech zmíněných bodech.

Druhý kanál kurzovního transmisního mechanismu ovlivňuje míru inflace prostřednictvím úrokové sazby. Fungování měnové politiky prostřednictvím kurzového transmisního mechanismu v režimu cílování inflace lze popsát na následujícím příkladu.

Ve snaze o snížení míry inflace centrální banka zvýší krátkodobé úrokové sazby prostřednictvím nástrojů měnové politiky. To vede ke zvýšení tržních úrokových sazub. Následně tyto tlaky vedou k zhodnocování domácích směnných kurzů, poklesu dovozních cen, zvýšení dovozu, poklesu vývozu, poklesu HDP, zaměstnanosti, růstu platů a postupnému snižování míry inflace. Naopak, pokud centrální banka usiluje o zvýšení míry inflace, snižuje krátkodobé úrokové sazby. Ty způsobují pokles tržních úrokových sazub, odpisy domácích směnných kurzů, zvýšení dovozních cen, růst vývozu a pokles dovozu, vyšší HDP, zaměstnanost i růst platů a nakonec vyšší míru inflace. (Revenda, 2011)

### **2.2.3 Měnové politické nástroje**

Jak již bylo zmíněno v předchozí podkapitole, hlavním cílem národní banky je zajistit cenovou stabilitu v národním hospodářství, jinými slovy dosáhnout udržitelnou a nízkou míru inflace. Za účelem dosažení svých cílů národní banka využívá několik nástrojů měnové politiky, jehož prostřednictvím ČNB ovlivňuje operativní cíle (obvykle krátkodobé úrokové sazby a měnové směnné kurzy) a tudíž dosažení konečného cíle. Nástroje měnové politiky lze rozdělit do tří hlavních skupin: přímé, nepřímé a kombinace obou předešlých - přímých a nepřímých.

- Přímé nástroje zahrnují administrativní a netržní činnosti, které přímo omezují chod komerčních bank a ovlivňují jejich rozhodovací procesy, jako jsou například úvěrové limity nebo povinné vklady.
- Nepřímé nástroje poté zahrnují operace na trhu centrální banky, které mohou nebo nemusejí být dodržovány komerčními bankami, jako například operace na volném trhu či devizové intervence.

- Do poslední skupiny řadíme nástroje, které nemohou být přímo uznány jako jedna nebo druhá, jako je například vedení povinných minimálních rezerv nebo apelování či doporučení centrální banky. (Holman, 2010)

### **2.2.3.1 Operace na volném trhu**

Operace na volném trhu jsou jedny z nejpoužívanějších a nejúčinnějších sad nástrojů v tržní ekonomice používané centrálními bankami. Jejím hlavním cílem je usměrnit krátkodobé úrokové sazby. Tyto operace na volném trhu jsou bezhotovostní akce měnící jen množství rezervy komerčních bank. Podstatou operace na volném trhu je nákup a prodej krátkodobých cenných papírů ze strany centrální banky komerčním bankám v místní měně. (Jílek, 2004)

Na volném trhu mají podobu repo operací, prováděných pomocí tendrů. ČNB přijímá od bank přebytečnou likviditu a na oplátku jim převádí cenné papíry jako zástavu, to znamená, že ČNB prodává/nakupuje cenné papíry se zpětným závazkem odkupu/prodeje v předem daném termínu. Obě strany souhlasí s obrácením této transakce v budoucím okamžiku, kdy ČNB jako dlužník splácí jistinu úvěru plus úrok a věřitelská banka vrátí zástavu vůči ČNB. Základní doba trvání těchto operací je 14 dní; dvoutýdenní (2T) repo sazba. Proto jsou tyto operace považovány za klíčové a mají velký význam z hlediska měnové politiky. Ve výjimečných případech, jsou prováděny repo operace také s kratší dobou splatnosti, stejně jako podporující měnový nástroj v podobě tříměsíčního repo tendru. (ČNB, 2016)

### **2.2.3.2 Diskontní nástroje**

Jedná se o historicky jedny z nejstarších nástrojů měnové politiky používaných centrálními bankami a v dnešní době jsou stále široce používány jako nástroj k ovlivňování monetární základny (bankovních rezerv) a krátkodobých úrokových sazeb.

To je úroková sazba stanovená centrální bankou, která je nabízena komerčním bankám (nebo jiným depozitním institucím) používaných k řízení likvidity a množství peněz v oběhu. Nižší diskontní sazby mají za následek levnější půjčky pro

komerční banky a ve výsledku tak zvýšení peněžní zásoby v ekonomice a naopak. (Řežábek, 2007)

Centrální banka poskytuje komerčním bankám v domácí měně tří základní druhy úrokových sazeb a úvěrů. Diskontní, lombardní a reeskontní úvěry. Mezi nejfrekventovaněji používané diskontní nástroje se řadí diskontní úvěry, jelikož reeskontní úvěry se již od roku 1997 v ČR zcela nepoužívají. Bankám, které mají problémy s likviditou, jsou poskytovány převážně lombardní úvěry, vzhledem k tomu jsou úročeny vyšší sazbou.

### 2.2.3.3 Kurzové intervence

Devizové intervence jsou prodeje či nákupy cizích měn vůči české koruně (CZK) národní bankou skrze devizový trh. Tento nástroj se v režimu cílování inflace ve srovnání s úpravami úrokových sazeb nepoužívá velmi často. Devizové intervence jsou používány hlavně v případě, kdy úroková sazba dosáhne úrovně technické nuly a další uvolnění měnové politiky by mohlo být provedeno prostřednictvím oslabení české koruny. Česká národní banka byla nucena použít devizové intervence na konci roku 2013, kdy bankovní rada rozhodla intervenovat na devizovém trhu a oslavit tak českou korunu, aby dosáhla směnného kurzu blízko k 27 CZK/EUR s cílem bojovat proti deflačním tlakům a podpořit exportní aktivity. Tyto zmíněné intervence a jejich dopad na českou ekonomiku jsou hlavní náplní této práce.

Hlavním cílem devizových intervencí cizích měn je ovlivnit vývoj domácí měny. Kromě toho devizové měnové intervence mají dopad i na další ekonomické ukazatele, jako jsou krátkodobé úrokové sazby či množství rezerv komerčních bank; nicméně tento vliv není primárním cílem tohoto nástroje. Vývoj domácí měny je založen na nabídce a poptávce po domácí měně a cizí měně na devizovém měnovém trhu. K ovlivnění tohoto vztahu centrální banky používají tři typy intervencí, přímé, nepřímé a verbální. (ČNB, 2016)

### **2.2.3.3.1 Přímé intervence (devizové intervence)**

Přímé zásahy devizové měny jsou prodeje či nákupy cizích měnových rezerv pro domácí měnu na měnovém devizovém trhu. Jejím hlavním cílem je zpřísnění nebo uvolnění měnové politiky. Jak již bylo zmíněno výše, tento druh intervence je používán v režimu cílování inflace v případě, kdy krátkodobé úrokové sazby dosáhnou technické nuly a další nastavení úrokových sazeb jako tradiční nástroj nelze použít. V takovém případě musí být uvolnění měnové politiky provedeno prostřednictvím přímého znehodnocení domácí měny.

Následující tabulka ukazuje aktuální krátkodobé úrokové sazby vydané ČNB, platné od 2. listopadu 2012

Úrokové sazby	Úroková sazba	Platné od
<b>2T repo sazba</b>	0.05 %	2. listopad 2012
<b>Depozitní zařízení - diskontní sazba</b>	0.05 %	2. listopad 2012

**Tabulka 1 – Současné krátkodobé úrokové sazby**  
Zdroj: ČNB, 2017 – vlastní zpracování

Z tabulky je patrné, že dvoutýdenní repo sazba a sazba vkladu dosáhly technické nuly. To je jeden z důvodů, proč ČNB intervenovala na devizovém trhu s cílem amortizace domácí měny na euro. (Lízal a Schwarz, 2013)

### **2.2.3.3.2 Nepřímé intervence**

Nepřímé měnové devizové intervence se provádí pomocí úprav úrokových sazeb ze strany centrální banky za účelem ovlivnění pohybu zahraničního kapitálu. Tento pohyb vede ke změnám v nabídce a poptávce cizích měn a tím i ke změně kurzu. Tento nástroj ČNB v současné době nepoužívá, jelikož úrokové sazby již dosáhly technické nuly. (Lízal a Schwarz, 2013)

### **2.2.3.3.3 Verbální intervence**

Slovní intervence je nepřímý nástroj ČNB používaný za účelem ovlivnění směnných kurzů domácích měn. V tomto případě informace uvolňuje bankovní rada, aby informovala veřejnost o záměru národní banky obchodovat na devizovém trhu. S ohledem na vzory chování na trhu, ekonomické očekávání a psychologii předmětu na devizovém měnovém trhu, mají tyto slovní intervence někdy podobný účinek jako přímé zásahy. Úspěch tohoto nástroje závisí na očekávání investorů a také důvěryhodnost dané centrální banky v očích investorů. (Lízal a Schwarz, 2013)

## **2.2.4 Povinné minimální rezervy**

Povinné minimální rezervy jsou obecně jedním z hlavních nástrojů měnové politiky, jehož prostřednictvím může centrální banka ovlivnit množství peněžní zásoby v bankovním systému a tím i ekonomiku. V českém prostředí a podmírkách podstatného přebytku likvidity však tato role klesá a minimální rezervy slouží především pro bezproblémový fungování mezibankovního platebního systému.

Při použití minimálních rezerv jako nástroj centrální banka stanoví, kolik procent z primárních vkladů komerčních bank musí být drženo v centrální bance. Tato míra ovlivňuje peněžní zásoby v ekonomice. V České republice je od roku 1999 míra minimálních rezerv pro komerční banky a další depozitní instituce nastavena jako 2% z jejich primárních vkladů, které jsou povinně uloženy u centrální banky. (Řežábek, 2007)

### **3 Analytická část, vyhodnocení intervencí**

#### **3.1 Devizové intervence ČNB**

Bankovní rada České národní banky dne 7.11.2013 oznámila, že začne zasahovat na devizovém trhu proti evropské měně EURO. Navzdory skutečnosti, že v roce 2012 Česká národní banka informovala, že možná bude muset použít devizové intervence jako nástroj měnové politiky, přestože již tento nástroj použila pomocí verbálních intervencí, bylo toto její oznámení pro širokou veřejnost velice překvapující. Tento první významný zásah za více než deset let někteří ekonomové považovali za posun směrem k pevnému směnnému měnovému režimu

Hlavní cíle devizových intervencí byly tři:

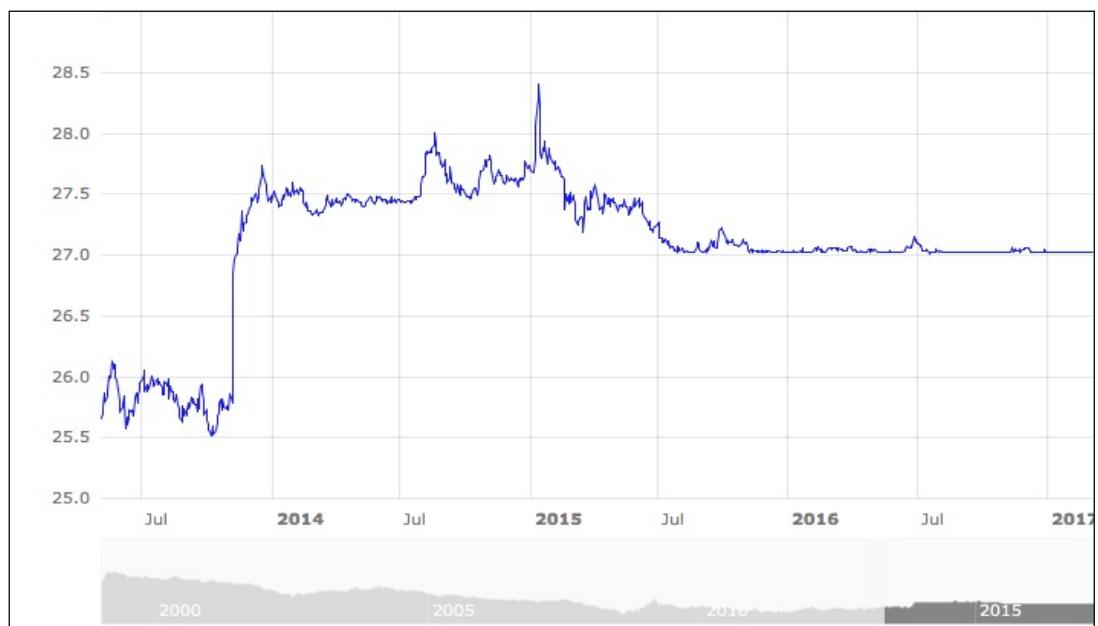
- dosáhnout inflačního cíle ve výši 2%.
- podpořit růst HDP.
- urychlit návrat k 2T repo sazbě jako hlavnímu nástroji měnové politiky

Nicméně hlavním důvodem tohoto zásahu bylo bojovat proti deflačnímu ohrožení. Česká národní banka se snažila zabránit deflačním hrozbám od světové hospodářské krize v roce 2008 a ekonomické recesi s tím spojené, postupným snižováním úrokových sazeb na trhu a to až do doby, než dosáhly úrovně 0,05%, což je úroveň technické nuly. Vzhledem k tomu byly nástroje měnové politiky s ohledem na úrokové sazby v podstatě vyčerpány. ČNB musela tedy změnit v některý z jiných zbývajících nástrojů, tím pádem byly vybrány devizové intervence. Tehdejší guvernér ČNB Miroslav Singer prosadil rozhodnutí tím, že by v tomto bodě bylo nutné snížit úrokové sazby o dalších 0,9%, aby ČNB byla schopna bojovat proti deflaci. Vzhledem k tomu, že úroková sazba by poté dosáhla -0,85%, což není technicky možné, byly vybrány devizové intervence. (Singer, 2013)

### 3.1.1 Časová osa devizových intervencí

Jak již bylo zmíněno, ČNB začala intervenovat vůči euro na devizovém trhu dne 7.11.2013. Byl stanoven cíl udržet směnný kurz nad 27 CZK/EUR. První náklad byl v množství přibližně 200 mld. CZK, což znamená, že ČNB vydala 200 miliard CZK na trh a jako ekvivalent stáhla směněnou částku v eurech do svých rezerv. To vedlo k oslabení české koruny do výše požadovaného kurzu a také podpoření inflačních tlaků z důvodu uvolnění více měny na trh. Česká národní banka se rozhodla použít takzvaný "asymetrický závazek", což znamená, že nebude intervenovat proti dalšímu oslabení české koruny, což by znamenalo přijmout opatření proti jejímu zhodnocení, nižšímu než 27 CZK/EUR. Až do roku 2015 nebylo nutné dále zasahovat, ale v březnu 2015 se směnný kurz CZK/EUR začal pohybovat směrem k dolní sazbě závazků, konkrétně na 27,3 CZK/EUR a ČNB tak zvažovala další zásahy. Nakonec se situace uklidnila až do 20. 7. 2015, kdy směnný kurz dosáhl úrovně 26,997 CZK/EUR a ČNB musela zasáhnout (dále intervenovat). Během července 2015 Česká národní banka intervenovala ve výši 28 miliard CZK a později dalších 100 miliard CZK. (ČTK, 2015)

Následující graf ukazuje vývoj CZK/EUR směnného kurzu od roku 2013 - 2017. Na počátku roku 2017 se kurz držel mírně nad 27 CZK/EUR.



Graf 1 – Směnný kurz CZK/EUR

Zdroj: ECB, 2017

Na začátku kurzových intervencí měla ČNB v úmyslu zachovat své závazky až do začátku roku 2015, nicméně nutnost zásahů (intervencí) byla postupně prodloužena až do dneška.

Ukončení intervenčního režimu je do značné míry závislé na rozhodnutí bankovní rady a některých jejich členů (spolu s guvernérem), tudíž se očekávalo, že rozhodnutí se může změnit s vypršením mandátu p. Singera, ale to se s nově jmenovaným, nynějším guvernérem ČNB Jiřím Rusnokem nestalo, jelikož se vyjádřil, že zatím budou devizové intervence pokračovat.

Nicméně hlavním cílem ČNB bylo stále dosáhnout inflačního cíle ve výši 2%, takže by intervence během analýzy této práce měly logicky pravděpodobně pokračovat, dokud nebudou eliminovány výše zmíněné deflační tlaky.

### 3.1.2 Důvody devizových intervencí

Rozhodnutí ČNB bylo velkým překvapením a také velmi riskantní krokem. Podobná rozhodnutí byla použita před téměř 11 lety. Pokles české ekonomiky trval jeden a půl roku před vydáním rozhodnutí České národní banky. Podle místopředsedy guvernéra Tomšíka v článku Reuters (2013), domácí ekonomika neroste od druhé poloviny roku 2011. Za normálních okolností by ČNB snížila úrokové sazby, ale této možnosti již nebylo možné dosáhnout díky technicky nulové úrovni. Pokud dojde k deflaci, je velmi těžké ji zastavit a její prevence je lepší, než proti ní bojovat. (Bloomberg, 2013)

Jedním z důvodů zásahu na devizovém trhu také bylo zvýšení domácí poptávky. Jak bylo uvedeno víceguvernérem Tomšíkem, zásahy jsou impulsem pro domácnosti k nákupu produktů a nikoliv k odkládání spotřeby. A chápeme, že tento impuls je impulsem jak pro spotřebitele, tak i pro investiční poptávky. (Kohout, 2013)

Dalším cílem ČNB bylo dosáhnout zvýšení cen, přesněji zvýšení inflace, protože inflační očekávání byla pod cílovou hodnotou ČNB. (Jánský, 2013)

V listopadu 2012 ČNB snížila úroveň úrokové sazby na hodnotu technické nuly a v průběhu roku 2013 provedla verbální intervence s cílem oslabit korunu. Důvodem byly výrazně záporné mezery výstupu, pomalejší růst než v sousedních zemích,

významný růst úspor, pokles inflace v eurozóně, historicky nejnižší růst mezd v soukromých firmách, stálý nárůst nezaměstnanosti, pokles fixních investic v průběhu posledních dvou roků, pokles cen nemovitostí, dlouhodobý pokles tempa růstu peněžních agregátů a rychlosť oběhu peněz na území České republiky, historicky nízké úrovně inflačních očekávání. (Singer, 2014).

### 3.1.3 Výhody a nevýhody devizových intervencí

Rok 2013 vyvolal mnoho reakcí a ty byly většinou negativní. Pozornost byla konkrétně vnesena na ceny dovozu a také již nízkou domácí spotřebu.

Výhody a nevýhody devizových intervencí mají dopad na široké spektrum různých firem a také domácností. Obecně platí, že ten, kdo je závislý na dovozu je logicky nespokojený s rozhodnutím České národní banky. Podle ČTK (2013) import ztratí a export zvýší své hodnoty. Společnosti, které jsou závislé na dovozu musely snížit své náklady a to nejen počtem zaměstnanců, ale také v oblasti mezd.

Podle ČNB (2013) mají výhody především exportéři, protože by jím intervence měly přinést vyšší zisky. Také domácnosti by měli utrácet více peněz a to by mělo vytvářet nová pracovní místa. Rozhodnutí bankovní rady však může hrát roli při podceňování psychologie spotřebitele, protože může nabrat opačného efektu, než bylo zamýšleno, neboť domácnosti mohou mít strach z vyšších cen a utratí méně peněz. Nevýhody dražšího dovozu vyvíjejí tlak na růst cenové hladiny a stejně tak na kupní sílu obyvatelstva a tím i na životní úroveň.

Jak Wiesner (2013) tvrdí, že by se měl v případě dlouhodobého udržení úrovně směnných kurzů ČNB objevit pozitivní efekt, který podpoří domácí ekonomiku. Je ale otázkou, co se stane v okamžiku, kdy ČNB přestane intervenovat proti koruně. V České republice je velmi kvalitní pracovní síla za rozumnou cenu, velké množství produktů je zde montováno a to je obvykle závislé na importu surovin k tomu potřebných. Je zajímavé poznamenat, že v dlouhodobém horizontu by rozhodnutí ČNB měla nepochybně pomoci české ekonomice obecně. Pokles české koruny je bezesporu podpora pro vývozce, protože česká ekonomika je otevřená,

exportně orientovaná. Dlouhodobý horizont znamená řadu let, což by mohl být problém. Je třeba poznamenat, že hlavním cílem a účelem zásahu ČNB je, aby se zabránilo české ekonomice od deflační spirály, což měl být pravděpodobně cíl pro dobu jednoho roku.

Wiesner v názoru KZPS (Konfederace zaměstnavatelských a podnikatelských svazů České republiky) také píše, že je třeba říci, že ostatní hlavní měny jsou oslabeny po dlouhou dobu. Americká centrální banka pokračuje v takzvaném "kvantitativním uvolňování", aby pomohla americké ekonomice od slabého dolara. Směnný kurz také oslabili v Japonsku nebo v Anglii. Krok ČNB je ve skutečnosti logickým krokem směrem k "normálnímu" kurzu koruny v poměru k síle ostatních cizích měn.

V příslušném článku Kohouta (2013) české domácnosti ztratili téměř 76 mld. CZK.

### 3.1.4 Kritika devizových intervencí

Zavedení devizového intervenčního režimu ze strany České národní banky má mnoho příznivců, ale také mnoho kritiků.

Hlavní argumenty proti intervencí jsou v zásadě dva:

- Hrozba deflace v české ekonomice nebyla.
- I když hrozba deflace byla skutečná, byla by to neškodná deflace způsobená pozitivním nabídkovým šokem.

Jedním z hlavních kritiků intervencí je bývalý český prezident a ekonom Václav Klaus. Podle jeho knihy o tomto velmi diskutovaném tématu s názvem "Byla deflace skutečně hrozba?", Pan Klaus nesouhlasí s devizovým intervenčním režimem a považuje ho za velmi riskantní a velmi špatný hned z několika důvodů:

- Hospodářská a měnová politika na českém trhu je v posledních pěti letech poměrně nestabilní a nejasná vzhledem k ekonomické stagnaci a ČNB by neměla zvyšovat nejistotu pomocí nekonvenčních měnových nástrojů s nejasnými výsledky.

- I když je situace okolo ekonomické stagnace a její původní příčině nejistá, je jasné, že příčina není nedostatečná nabídka peněz.
- Přímé devizové zásahy mají negativní vliv na dovozní ceny a způsobují inflační tlaky, které považuje Klaus za špatné.
- Celý režim cílování inflace je založen na budoucích předpovědích cenové hladiny od ČNB, které jsou velmi nejisté a nebezpečné. Působí poněkud "pod-cílení" inflačních cílů.
- Inflační cíl je navržen ČNB. Takže úvahy, které jsou nezbytné pro dosažení inflačního cíle intervence nedávají smysl.
- Intervence nejsou potřeba. Cesta k ekonomické prosperitě leží v dobré vládní fiskální politice a efektivnějším sestavování rozpočtu.
- Nedostatek poptávky po spotřebním zboží, vývozu a investic na českém trhu.
- Deflace není hrozbou pro českou ekonomiku, hrozba je při absenci ekonomického růstu.
- Chcete-li to shrnout, ČNB intervenovala na devizovém trhu jen kvůli vyčerpání tradičních nástrojů měnové politiky.

## **3.2 Situace před intervencemi**

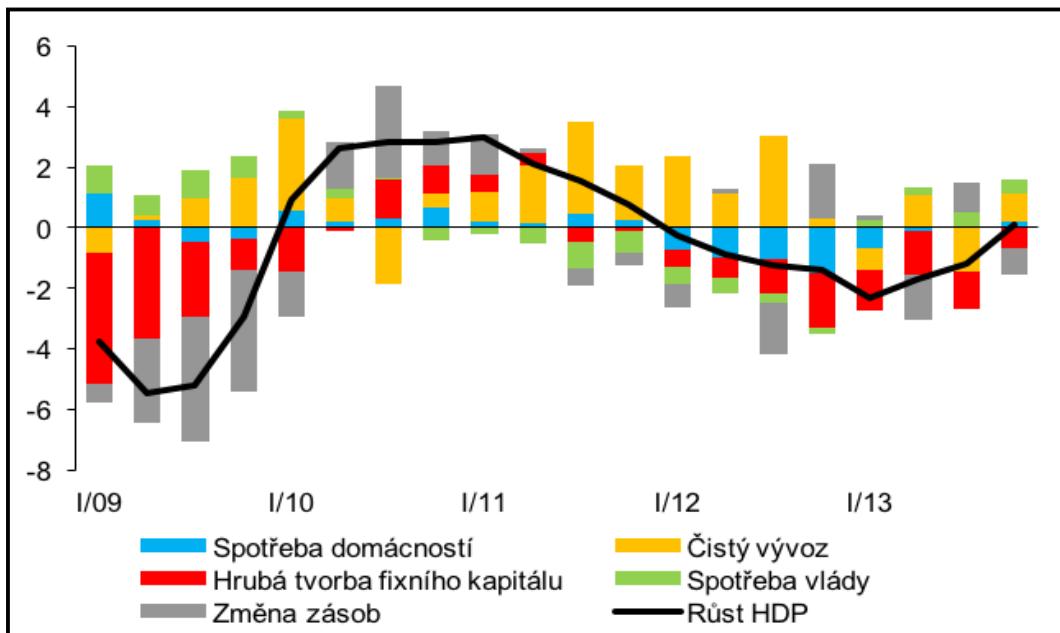
V této podkapitole bude analyzován vývoj nejdůležitějších makroekonomických ukazatelů v české ekonomice před 7.11.2013, kdy Česká národní banka začala s devizovými intervencemi.

Jak již bylo zmíněno hlavní cíl režimu měnové politiky České národní banky je cílování inflace. Stanovit inflační cíl na základě ekonomicke analýzy české ekonomiky. Inflační cíl je nastaven na 2% růstu spotřebitelských cen v zemi, kde je možná odchylka 1% nad nebo pod tuto hranici. Tento cíl platí již od roku 2010. Každé čtvrtletí jsou publikovány prognózy inflace ve Zprávách o inflaci ČNB.

Zprávy o inflaci jsou zdrojem informací o minulosti, přítomnosti a prognózách budoucího ekonomickeho vývoje. Zprávy o inflaci z prosince 2013 jasně ukazují vývoj ukazatelů v domácí ekonomice těsně před devizovými intervencemi. Pro analýzu jsem si vybral pět ukazatelů, které ovlivnily rozhodování České národní banky začít používat směnný kurz coby nástroj její měnové politiky.

### 3.2.1 HDP

Vývoj a struktura ročního růstu HDP v České republice je uvedena v následujícím grafu.



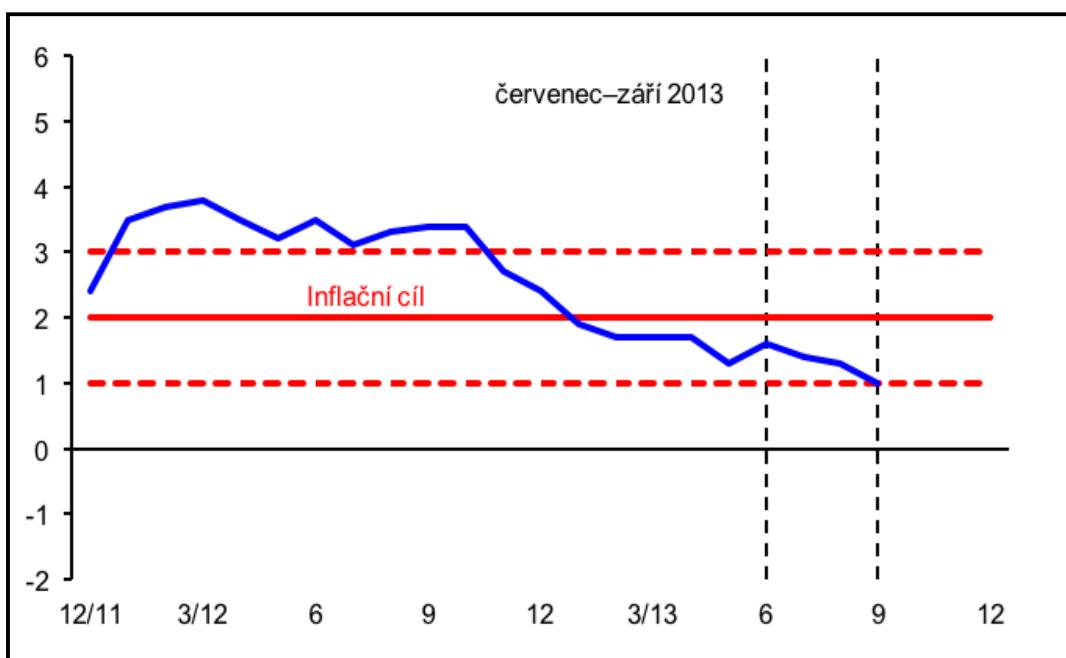
Graf 2 – Vývoj a struktura meziročního růstu HDP 2009-2013

Zdroj: ČNB, 2014 – vlastní zpracování

Vodorovná osa zobrazuje časové období od počátku roku 2009 do třetího čtvrtletí roku 2013. Sloupce ukazují vývoj a strukturu čtvrtletního růstu HDP v %. Černá křivka představuje celkový růst HDP. Všechna data pro každé čtvrtletí jsou uvedena v následující tabulce grafu. V roce 2009 byl růst HDP negativní, pozitivní příspěvky byly z vládní spotřeby a čistého exportu (vývozu) na HDP vývoj, převáženy poklesem zásob a fixními investicemi. Česká ekonomika tedy vykázala růst HDP díky nárůstu zásob, hrubého fixního kapitálu a čistého exportu (vývozu) v roce 2010 a částečně i v roce 2011. Nicméně od druhé poloviny roku 2011 růst HDP poklesl v důsledku snížené vládní spotřeby a tvorby fixního kapitálu. V roce 2012 byl pokles růstu HDP podpořen poklesem spotřeby domácností, který trval až do roku 2013. Tento dlouhodobý negativní vývoj růstu HDP byl jeden z nejdůležitějších důvodů k uvedení devizových intervencí do pohybu. (CNB, 2014)

### 3.2.2 Inflace

Vývoj míry inflace lze nejlépe popsat pomocí grafu níže, který ukazuje vývoj inflace v České republice na základě indexu spotřebitelských cen v období mezi prosincem 2011 až zářím 2013.



Graf 3 – Vývoj inflace v České Republice 2011-2013

Zdroj: CNB, 2013 – vlastní zpracování

Horizontální osa ukazuje kvartály roku od prosince 2011 do září 2013. Na svislé ose jsou poté uvedeny hodnoty indexu spotřebitelských cen v %. Červená čára představuje inflační cíl stanovený Českou národní bankou na 2%. Přerušované čáry na hodnotě 3% a 1% představují toleranční pásmo pro skutečnou míru inflace. Modrá čára ukazuje vývoj indexu spotřebitelských cen. Je zřejmé, že index spotřebitelských cen vzrostl na konci roku 2011, ale od té doby dezinflační tlaky na ekonomiku stoupaly a míra inflace klesala, až dosáhla 1% v roce 2013, což je spodní hranice povoleného kolísání míry inflace. Tyto dezinflační tlaky byly z velké části způsobeny anti-inflačními tlaky z domácí ekonomiky, která byla v té době ve fázi útlumu.

Česká národní banka se snažila tento trend zvrátit pomocí svého hlavního měnového nástroje a snížila úrokové sazby. V listopadu 2012 ale úrokové sazby dosáhly hodnoty technické nuly (0,05%) a tento nástroj ztratil svůj hlavní účel.

Krátce poté Česká národní banka vyhlásila možnost využití devizových intervencí s cílem zabránit hrozbě deflace. Tento nástroj byl vybrán z několika důvodů. Hlavně ale proto, že se předpokládá zvýšení cen dovozu a následně cenové hladiny v české ekonomice. Kromě toho by vývozci dosáhli na vyšší zisk díky znehodnocení CZK vedoucí k vyšším investicím, zaměstnanosti a HDP. Nicméně prvně ČNB použila pouze verbální intervence. (Lízal a Schwarz, 2013)

Aktuální krátkodobé úrokové sazby na českém trhu jsou zobrazeny v následující tabulce. Od listopadu 2012 Česká národní banka drží 2T repo sazby a diskontní sazby depozitních zařízení na hodnotě 0,05%, která je technickou nulou.

Úrokové sazby	Úroková sazba	Platné od
<b>2T repo sazba</b>	0.05 %	2. listopad 2012
<b>Depozitní zařízení - diskontní sazba</b>	0.05 %	2. listopad 2012

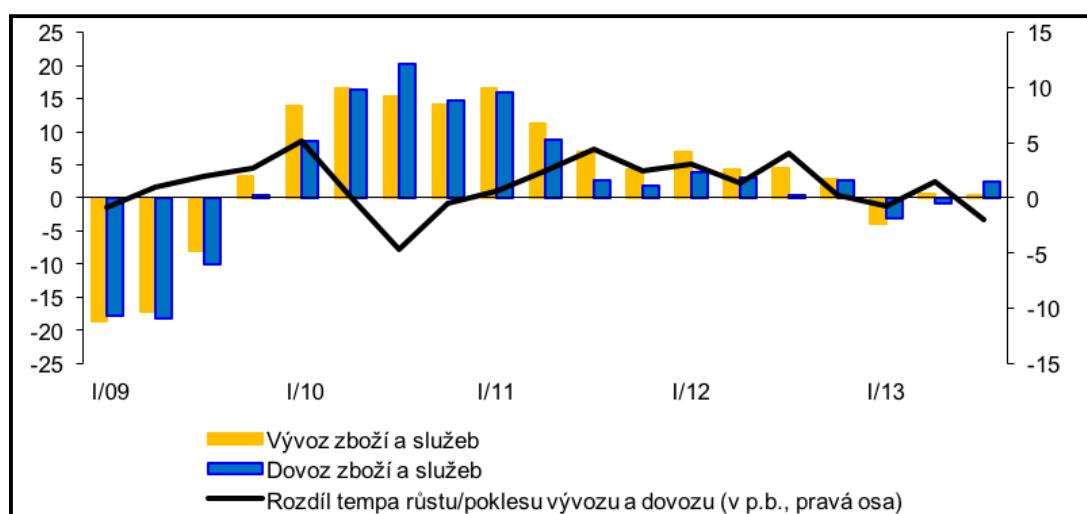
**Tabulka 2 – Současné krátkodobé úrokové sazby**

Zdroj: ČNB, 2017 – vlastní zpracování

### 3.2.3 Zahraniční obchod (vývoz a dovoz)

Česká republika je malá, otevřená, exportně orientovaná ekonomika (s tradičním přebytkem v platební bilanci). Vývoz tvoří přibližně 70 až 80% českého HDP. Hlavním partnerem pro export je Evropská unie (EU) s 85% podílem na vývozu, ze zemí jako je Německo poté s 34% podílem na exportu. To znamená, že většina českých exportérů se nechá vyplácet v eurech. (ČSU, 2016)

Níže uvedený graf představuje růst importu (dovozu) a exportu (vývozu) zboží a služeb v České republice a rozdíl mezi těmito dvěma ukazateli.

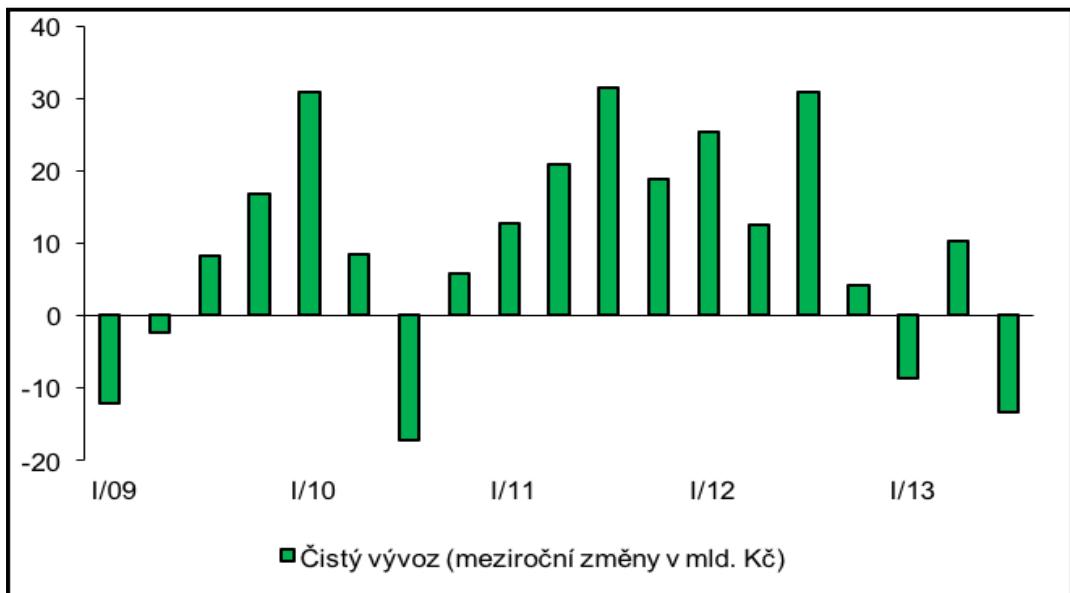


Graf 4 – Vývoj importu a exportu zboží, služeb 2009-2013

Zdroj: ČNB, 2014 – vlastní zpracování

Vodorovná osa zobrazuje časové období od začátku roku 2009 do třetího čtvrtletí roku 2013. Svislá osa představuje procentuální změny vývozu a dovozu zboží, služeb a rozdíl mezi těmito růsty, které jsou zobrazeny jako černá křivka. Od začátku roku 2009 vývoz (export) zboží a služeb rostl rychleji než dovoz (import). Toto pokračovalo až do poloviny roku 2010, kdy dovoz zboží překročil vývoz. Růsty vývozu a dovozu se zpomalily v roce 2011 a tento trend pokračoval až do roku 2013, kdy byl růst dovozu a vývozu negativní. Nicméně ve druhém čtvrtletí 2013 bylo dosaženo přebytku platební bilance ve výši 8,6 mld. Kč. (ČNB, 2014)

Další graf ukazuje růst čistého vývozu v České republice. Čistý export představuje významnou část našeho HDP. Ten vypočítáme jako rozdíl mezi exportem a importem.



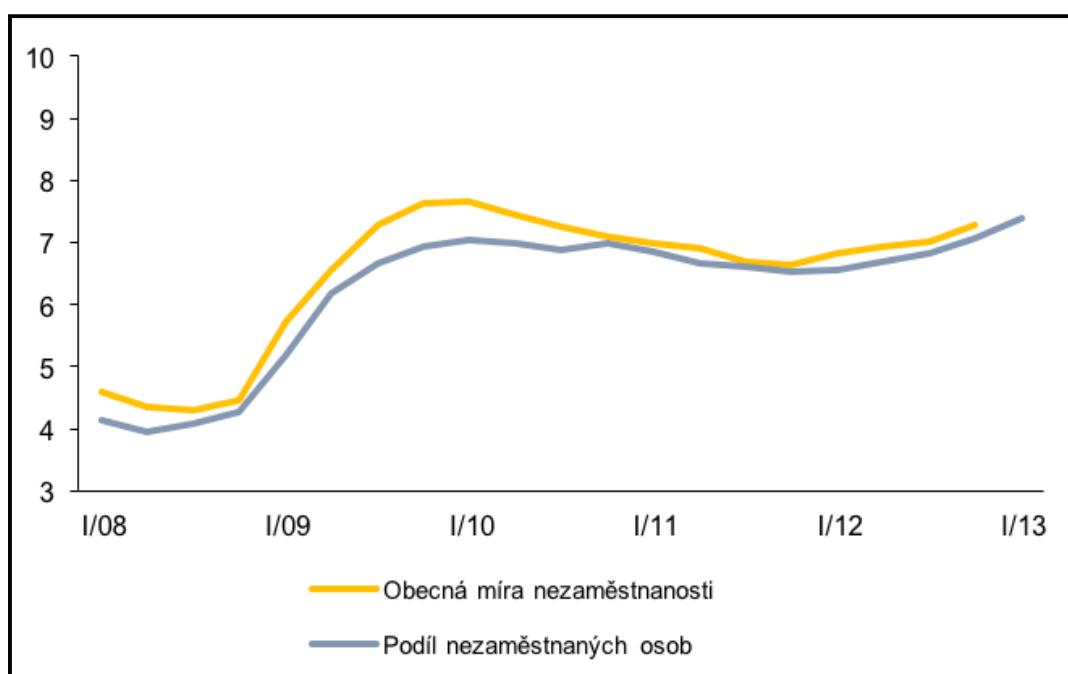
**Graf 5 – Čistý export 2009-2013**

Zdroj: CNB, 2014 – vlastní zpracování

Na vodorovné ose grafu je kvantifikace časové řady od počátku roku 2009 do třetího čtvrtletí roku 2013. Na svislé ose je přínos čistého vývozu k růstu HDP. Hodnota čistého vývozu je reprezentována zelenými sloupci. Z grafu je patrné, že v tomto období byl čistý vývoz skvělým indikátorem růstu HDP v české ekonomice. Ke konci roku 2012 se růst čistého exportu výrazně snížil a na začátku roku 2013 došlo k poklesu růstu s pozdějším zvýšením v polovině roku 2013, způsobeným vysokými výnosy z přímých zahraničních investic. Tato složka HDP je pro pozdější analýzu účinků nástroje devizových intervencí velmi důležitá. Podpora českých vývozců byl jeden z důvodů, proč Česká národní banka začal intervenovat na devizovém trhu. Jak již bylo dříve vysvětleno v teoretické části, směnný kurz odpisů by měl být proveden a použit pouze v případě dlouhodobého poklesu vývozu/zvýšení dovozu nebo v případech, kdy vývoz stagnuje. Indikací by byla klesající tendence čistého vývozu. Nicméně jak již bylo zmíněno, došlo k nárůstu čistého vývozu ve druhé polovině roku 2013. Z tohoto pohledu devizové intervence nebyly relevantním nástrojem k použití.

### 3.2.4 Vývoj na trhu práce

Vývoj na trhu práce v České republice je popsán v grafu níže a ukazuje obecnou míru nezaměstnanosti a podíl nezaměstnaných.



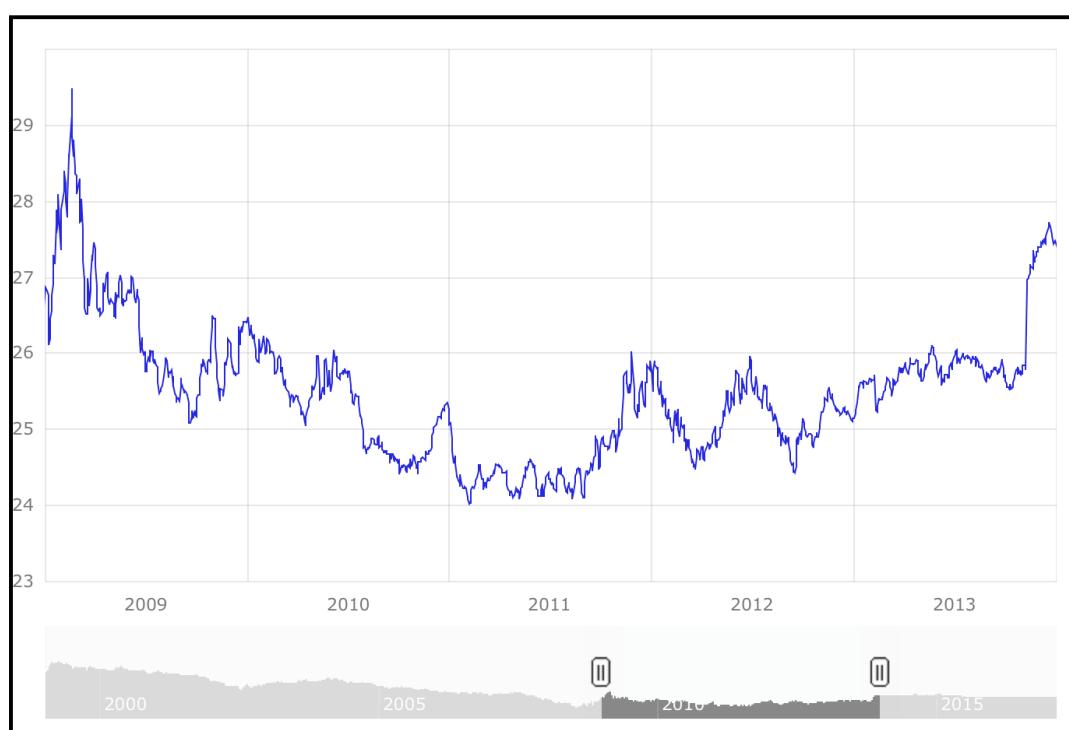
Graf 6 – Obecná míra nezaměstnanosti a podíl nezaměstnaných osob 2008-2013

Zdroj: CNB, 2013 – vlastní zpracování

Vodorovná osa označuje časové hodnoty od začátku roku 2008 do třetího čtvrtletí roku 2013. Svislá osa znázorňuje procento změny obecné míry nezaměstnanosti a podílu nezaměstnaných. Obecná míra nezaměstnanosti se vypočítá v procentech vydělením počtu nezaměstnaných osob a všemi jednotlivci v zemi. Podíl nezaměstnaných se měří v procentech podílem počtu nezaměstnaných osob ve věku 15-64 let děleno počtem obyvatel ve věku 15-64 let. Obecná míra nezaměstnanosti se pohybovala od 5,6% do 7,9%, nejnižší míra nezaměstnanosti byla v prvním čtvrtletí roku 2009 a nejvyšší o rok později. Podíl nezaměstnaných byl vždy pod obecnou mírou zaměstnanosti, s výjimkou roku 2013, kdy podíl nezaměstnaných z ekonomicky aktivních obyvatel byl vyšší. V prvním čtvrtletí zasáhl hodnotu 7,5% a pokračoval s 7,6% a 7,8% v příštích dvou čtvrtletích.

### 3.2.5 Vývoj směnného kurzu CZK/EUR

Níže uvedený graf ukazuje kurz CZK/EUR od druhé poloviny roku 2009 do konce roku 2013.



**Graf 7 – Směnný kurz CZK/EUR 2009-2013**

Zdroj: ČNB, 2017

Vodorovná osa zobrazuje časové období od roku 2009 do roku 2013. Na svislé ose existují hodnoty směnného kurzu CZK/EUR. Vývoj kurzu ukazuje, že se pohyboval mezi 24 CZK/EUR a 26,5 CZK/EUR před tím, než začala ČNB zasahovat. Bankovní rada ČNB rozhodla použít směnný kurz jako nástroj měnové politiky, a proto zahájila devizové intervence dne 7. listopadu 2013. Oslabení Kč vedlo k růstu dovozních cen, a tedy k celkovému zvýšení cenové hladiny na území České republiky.

### **3.2.6 Zhodnocení vývoje ekonomických ukazatelů**

Česká ekonomika nebyla před třetím čtvrtletím roku 2013 dostatečně výkonná. Hrubý domácí produkt byl už jeden a půl roku pod nulou (měl negativní ekonomický vývoj), pracující pod svým potenciálem, nezaměstnanost se mírně zvyšovala, zahraniční obchod stagnoval, inflace nebezpečně klesala a úrokové sazby na technicky nulové úrovni.

České národní banky zkrátka nezbyly žádné tradiční nástroje, aby tento trend mohla zvrátit. Spolu s vývojem těchto dříve zmiňovaných ukazatelů to byly také velmi nízké inflační očekávání na trhu vytvářející tlak mezi spotřebou a investicemi. Tyto ukazatele představovali skutečnou hrozbu pro českou ekonomiku ve smyslu spadnutí do deflace nebo možná ještě dále a to do deflační pasti/spirály.

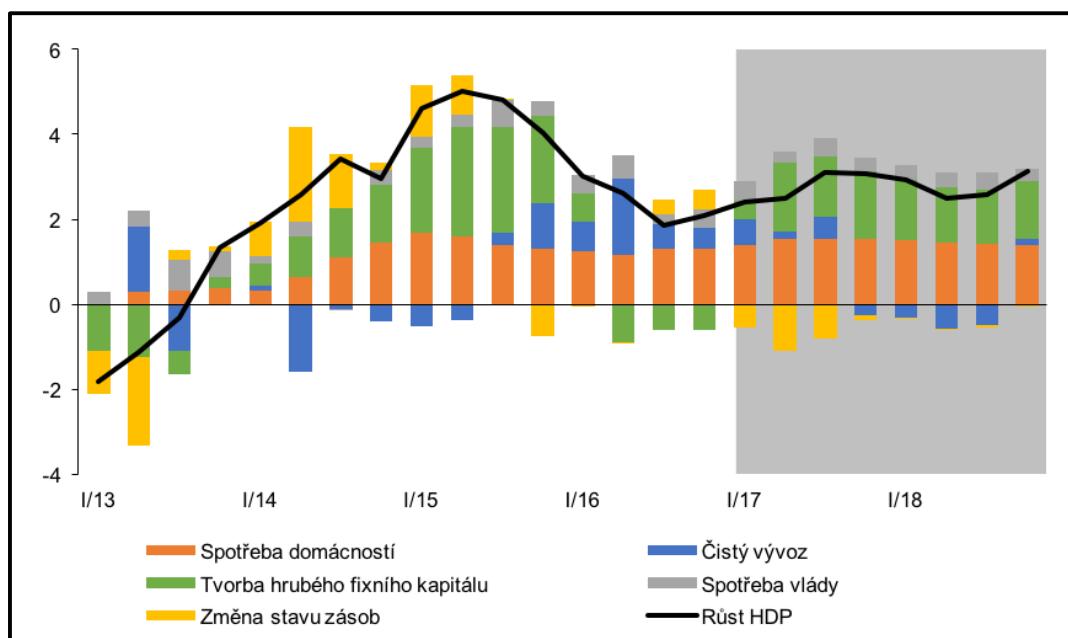
Úlohou centrální banky je, aby tomu zabránila. Díky nižší inflaci domácnosti omezují spotřebu a podniky odkládají své investice v očekávání dalšího poklesu cen. Následně se jejich úspory zvyšují. Další nebezpečí spočívá ve splácení dluhů. Ve vztahu mezi dlužníky a věřiteli přináší deflace zvýšení reálné hodnoty dluhu, který je dlužník povinen vrátit. Existuje hrozba, že dlužníci nebudou moci splatit své dluhy a věřitel je ohrožen úvěrovým selháním, bankrotem nebo nezbytnou restrukturalizací. Jinými slovy deflace způsobuje posun rozdělení bohatství od dlužníků k věřitelům. Celkové dopady deflace ovlivní nejen obyvatele a firmy, ale i banky a vládu a všechny ekonomické subjekty na trhu. Je to prostě situace, kdy ekonomika generuje větší a větší ztrátu. (ČNB, 2013)

### **3.3 Situace po intervencích – jejich vliv na českou ekonomiku**

Hlavními cíli devizových intervencí vydaných Českou národní bankou dne 7.11.2013 bylo dosažení inflačního cíle ve výši 2%, aby bylo možné se vrátit ke svých standardním nástrojům měnové politiky a zvýšení dynamiky HDP. Tato podkapitola bude analyzovat vývoj makroekonomických ukazatelů ovlivňující tyto cíle. Je určena zejména pro růst HDP, vývoj míry inflace, vývoj zahraničního obchodu a míru nezaměstnanosti plus vývoj směnného kurzu koruny vůči euro.

### 3.3.1 HDP

Níže uvedený graf ukazuje strukturu ročního růstu HDP od ledna 2013 do prosince 2016 a také predikci ČNB pro roky 2017 a 2018.



**Graf 8 – Vývoj a predikce meziročního růstu HDP 2013-2018**

Zdroj: ČNB, 2014 – vlastní zpracování

Vodorovná osa zobrazuje časové období od počátku roku 2013 do třetího čtvrtletí roku 2016. Predikce ČNB pro rok 2017 a 2018 je zvýrazněna světle šedou barvou. Sloupce ukazují vývoj a strukturu čtvrtletního růstu HDP v %. Černá křivka poté představuje celkový růst HDP. Všechna data pro každé čtvrtletí jsou uvedena v následující tabulce grafu.

Pokles růstu HDP v roce 2013 byl tažen vývojem tvorby hrubého kapitálu, příspěvky ostatních složek byly obecně zanedbatelné. V roce 2013 se reálná ekonomická aktivita snížila, spotřeba domácností mírně vzrostla a pozitivní čistý vývoz (export) rovněž přispěl k růstu HDP. Nad nimi však výrazně převažoval záporný příspěvek tvorby hrubého kapitálu. Na začátku roku 2014 byly všechny složky HDP pozitivní a přispěly k vyššímu růstu HDP, který pokračoval i v roce 2015. Tempo mezičtvrtletního růstu HDP dosáhlo v prvním čtvrtletí roku 2015 4,1% a vzrostl až

na 5,2% v posledním čtvrtletí roku 2015. To bylo způsobeno růstem tvorby fixního kapitálu a pokračující spotřebou domácností.

ČNB předpovídala, že v roce 2016 růst HDP zpomalí na 2,4%. Bude to způsobeno poklesem vládních investic v důsledku ukončení možností čerpání finančních prostředků EU z předchozího programového období a pouze postupným nárůstem v novém programovém období. Dále růst zásob od počátku roku 2015 a pokles cen ropy by měl také přispět k hospodářskému zpomalení. K růstu HDP v roce 2016 přispěli všechny jeho součásti, zejména spotřeba domácností a soukromé fixní investice. V roce 2017 růst HDP mírně zrychlí na 2,8% s pozitivním přispěním všech složek domácí poptávky, zatímco čistý vývoz bude mírně tlumit růst HDP.

(ČNB, 2017)

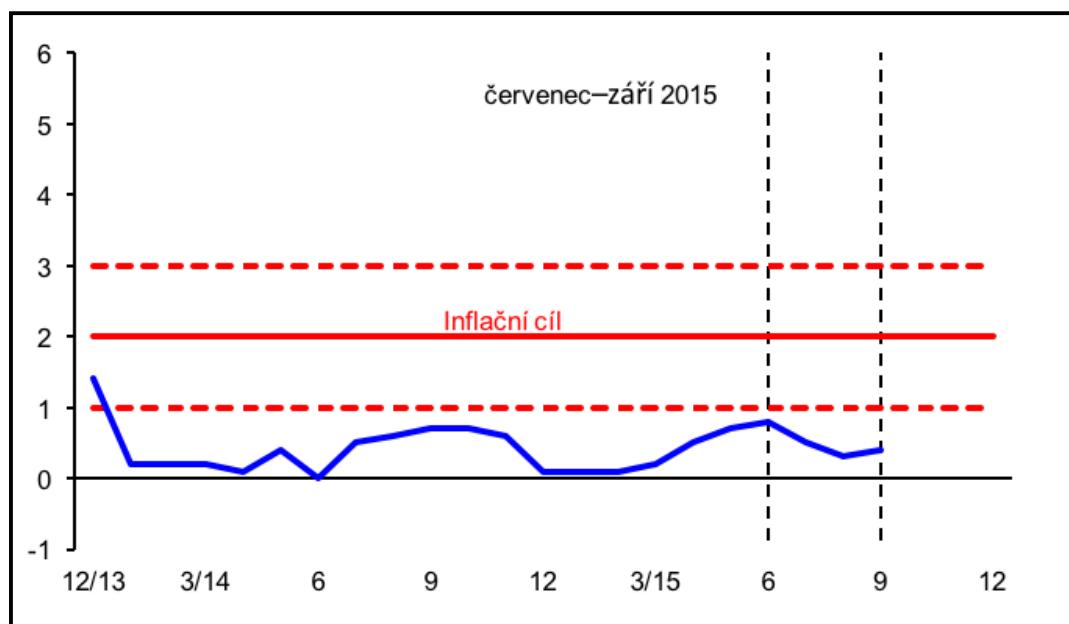
Chcete-li to shrnout, z vývoje růstu HDP je zřejmé, že intervence daly impuls k posílení domácí aggregátní poptávky, dosáhly jednoho ze svých cílů a také povzbudily celkovou ekonomickou aktivitu v rámci české ekonomiky.

Rozpis tempa růstu HDP od roku 2013 do 2015 prokazuje tyto ekonomické změny:

- zvýšení čistého exportu
- zvýšení investic
- zvýšení spotřeby
- zvýšení vládních výdajů
- zvýšení dynamiky růstu HDP

### 3.3.2 Inflace

Vývoj míry inflace lze nejlépe popsat následujícím grafem, který znázorňuje vývoj inflace na bázi indexu spotřebitelských cen od prosince 2013 do září 2015.



Graf 9 – Vývoj inflace v České Republice 2013-2015

Zdroj: CNB, 2016 – vlastní zpracování

Horizontální osa ukazuje kvartály roku od prosince 2013 (začátku zásahů) do září 2015. Na svislé ose jsou poté uvedeny hodnoty indexu spotřebitelských cen v procentech. Červená čára představuje inflační cíl stanovený Českou národní bankou na 2%. Přerušované čáry na hodnotách 1% a 3% představují toleranční pásmo pro skutečnou míru inflace. Modrá čára nakonec ukazuje vývoj míry inflace. Z grafu můžeme rozpoznat, že míra inflace byla nižší než cíl stanovený ČNB v roce 2013 a tento trend pokračoval i v roce 2014 a 2015.

Následující tabulka ukazuje položky indexu spotřebitelských cen se svým čtvrtletním příspěvkem k míře inflace v ekonomice. Regulované ceny zahrnují například medicínu, elektřinu, plyn, atd. prostě zboží s cenami regulovanými vládou. Vliv nepřímých daní má dopad především na změny daně z přidané hodnoty (DPH). Ceny potravin a ceny pohonných hmot nepotřebují žádné další vysvětlení. Korigovaná inflace bez cen pohonných hmot je definována jako nárůst cenové hladiny bez

regulovaných cen, vlivu nepřímých daní, cen potravin a cen pohonných hmot. To většinou zobrazuje růst cen spotřebního zboží. Korigovaná inflace je převážně ovlivněna úrovní spotřeby a investic. To víceméně představuje vývoj HDP.

(Singer, 2015)

Zpráva o inflaci	IV/2013	I/2014	II/2014	III/2014	IV/2014	I/2015	II/2015	III/2015
Míra inflace	1,1	0,2	0,2	0,6	0,5	0,1	0,7	0,4
	%	%	%	%	%	%	%	%
Spotřebitelské ceny	0,7	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2
Regulované ceny	1,3	-4,1	-3,6	-2,2	-2,1	0,2	0,3	-0,2
Ceny potravin	2,3	3,5	1,4	1,6	0,7	-0,9	0,7	0,3
Ceny pohonných hmot	-1,7	0,3	1	0,5	-1,2	-14,6	-10,1	-0,4
Korig. inf. bez PH	-0,4	-0,2	0,4	0,8	0,9	1,1	1,1	-0,4

**Tabulka 3 – Položky indexu spotř. cen s příspěvkem k míře inflace 2013-2015**

Zdroj: ČNB, 2017 – vlastní zpracování

Ke konci roku 2013 dosáhla míra inflace hodnoty 1,1%, což je spodní linie tolerančního pásma inflačního cíle. V prvním čtvrtletí roku 2014 míra inflace klesla na 0,2%. Tento pokles byl pravděpodobně způsoben poklesem regulovaných cen až do negativního růstu od počátku až do konce roku. Dalším bodem tlačícím proti inflaci byl negativní vliv nepřímých daní (snížení daně z přidané hodnoty) a nízkých cen pohonných hmot. Naopak indikátor růstu inflace byly ceny potravin, které vzrostly v důsledku vyšších dovozních cen způsobené devizovou intervencí.

Ve druhém čtvrtletí roku 2014 zůstala nezměněna na úrovni 0,2%. Pokles regulovaných cen byl hlavní příčinou deflačních tlaků. Na druhou stranu korigovaná inflace bez cen pohonných hmot vzrostla a tomu nasvědčují inflační tlaky způsobené posílením růstu HDP. Ceny potravin rostly jen mírně, protože zvýšení dovozních cen po zásahu ČNB dosáhly rovnováhy (equilibria).

Ve třetím čtvrtletí roku 2014 se inflace zvýšila na 0,6%. To bylo způsobeno především z důvodu zvýšení korigované inflace bez cen pohonných hmot, kvůli zvýšení domácí poptávky, což dokazuje pozitivní změna v inflačních očekáváních. To lze také vidět na zvýšení spotřeby a investic. Jednoduše domácnosti a firmy přestaly očekávat další pokles cen a začaly s utrácením peněz.

Čtvrté čtvrtletí roku 2014 a první čtvrtletí roku 2015 přineslo pokles míry inflace na 0,5% respektive 0,1%, což bylo opět způsobené dalším poklesem cen pohonných hmot na světovém trhu a snížení cen potravin.

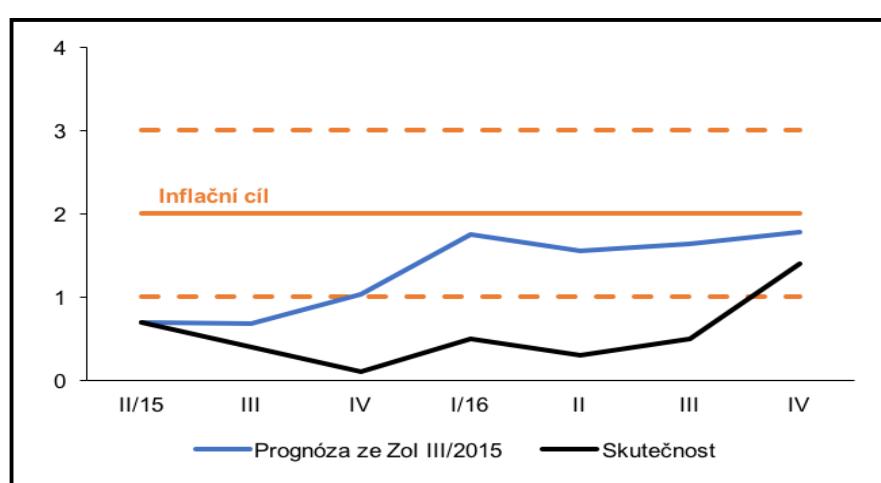
Ve druhé polovině roku 2015 se inflace zvýšila na 0,7%, respektive 0,4%, tažena především nárůstem cen pohonných hmot a korigované inflace, i navzdory stále klesajícím cenám pohonných hmot.

Tudíž po vyhodnocení míry inflace v letech 2013 - 2015 je vidět, že po ekonomické stránce došlo ke změnám v inflaci kvůli:

- zvýšení dovozních cen
- růstu inflačních očekávání
- růstu HDP (prokázáno vývojem korigované inflace)

Přestože česká ekonomika v té době ještě zdaleka nedosáhla 2% inflačního cíle, nedokazuje tato skutečnost selhání devizových intervencí, jelikož korigovaná inflace rostla. Důvodem je vnější prostředí, zejména extrémní pokles cen pohonných hmot na světovém trhu. Je pravděpodobné, že bez zásahů ČNB devizovými intervencemi by inflace klesala až do záporných hodnot.

Níže uvedený graf ukazuje ČNB předpověď míry inflace oproti skutečné míře inflace. Z toho je zřejmé očekávání ČNB, že oslabení kurzu způsobí o dost rychlejší přiblížení a pomoc inflaci dostat se zpět k inflačnímu cíli.

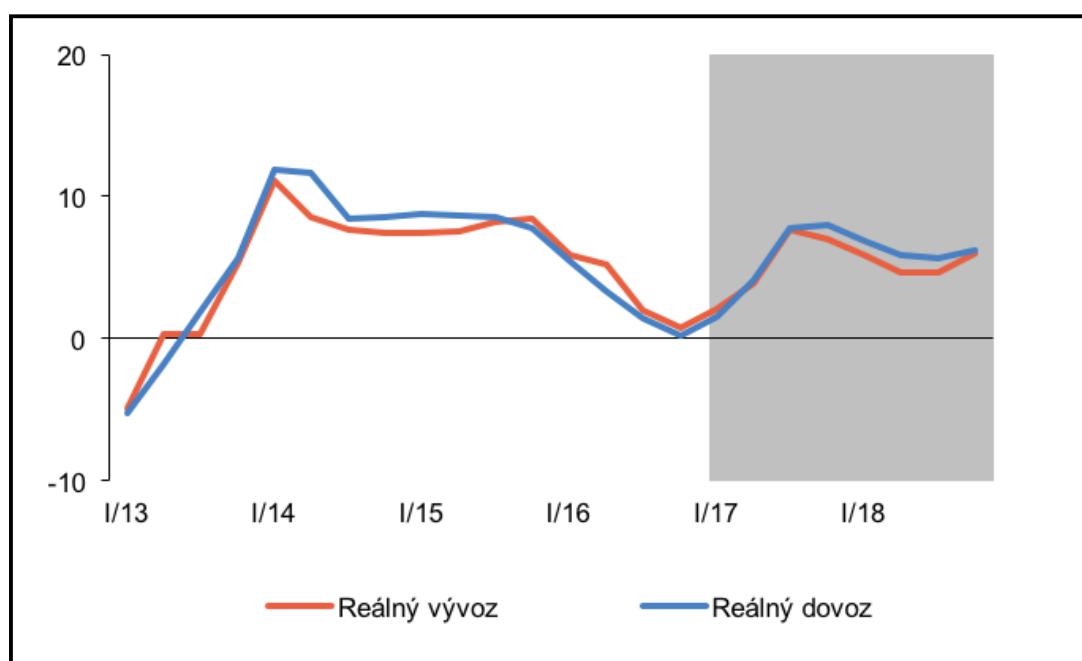


Graf 10 – Srovnání prognózy se skutečnosti

Zdroj: ČNB, 2017 – vlastní zpracování

### 3.3.3 Zahraniční obchod (vývoz a dovoz)

Níže uvedený graf představuje růst ročních procentních změn dovozu (importu) a vývozu (exportu) zboží a služeb mezi roky 2013 až 2016 a predikci České národní banky pro roky 2017 a 2018.

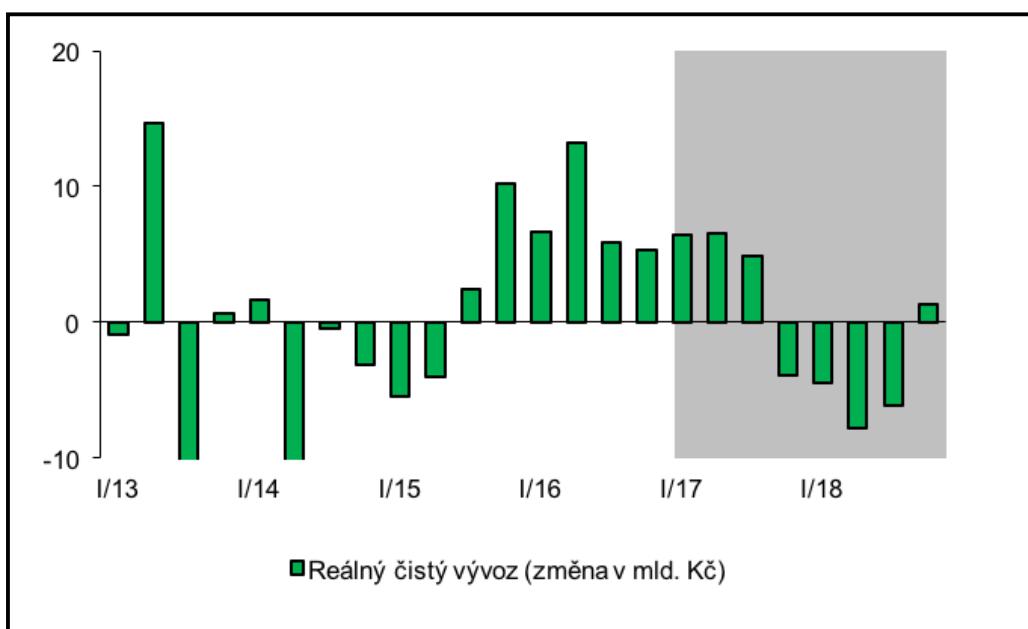


Graf 11 – Růst importu a exportu 2013-2016, prognóza pro 2017 a 2018

Zdroj: CNB, 2017 – vlastní zpracování

Vodorovná osa zobrazuje časové období, v jednotlivých kvartálech, od počátku roku 2013 do prvního čtvrtletí roku 2017 s predikcí na dva roky až do konce roku 2018. Svislá osa představuje procentuální změny vývozu (exportu) a dovozu (importu) zboží a služeb.

V dalším grafu můžeme vidět růst čistého vývozu. Čistý export totiž představuje významnou část HDP. Ten se vypočítá jako rozdíl mezi exportem a importem.



**Graf 12 – Růst čistého exportu 2013-2018**

Zdroj: CNB, 2017 – vlastní zpracování

Na vodorovné ose grafu je kvantifikace časové řady od počátku roku 2013 do třetího čtvrtletí roku 2016 a predikce ČNB pro zbytek roku 2017 a 2018, která je zvýrazněna světle šedou. Na svislé ose je příspěvek čistého vývozu k růstu HDP vyúčtován v mld. Kč. Hodnota čistého vývozu je reprezentována zelenými sloupci. Čistý vývoz (export) představuje velice důležitou součást HDP České republiky.

Z grafu čistého vývozu je zřejmý nárůst čistého vývozu v posledním čtvrtletí roku 2013 a prvním čtvrtletí roku 2014, kdy export meziročně zvýšil díky přebytku vývozu nad dovozem. Je to jasně vidět z vývojového grafu zahraničního obchodu. To podporuje další cíl devizových intervencí, což povzbudilo české producenty k ještě většímu vývozu. Hlavním určujícím faktorem růstu vývozu bylo zvýšení zahraniční poptávky po domácím zboží a službách. To bylo způsobeno relativně nižší cenou domácího zboží a služeb pro zahraniční ekonomické subjekty. V příštích čtvrtletích čistý vývoz poklesl, nicméně to nebylo způsobeno výrazným poklesem exportu, ale spíše přebytkem dovozu nad vývozem. To je opět jasně viditelné z grafu vývoje

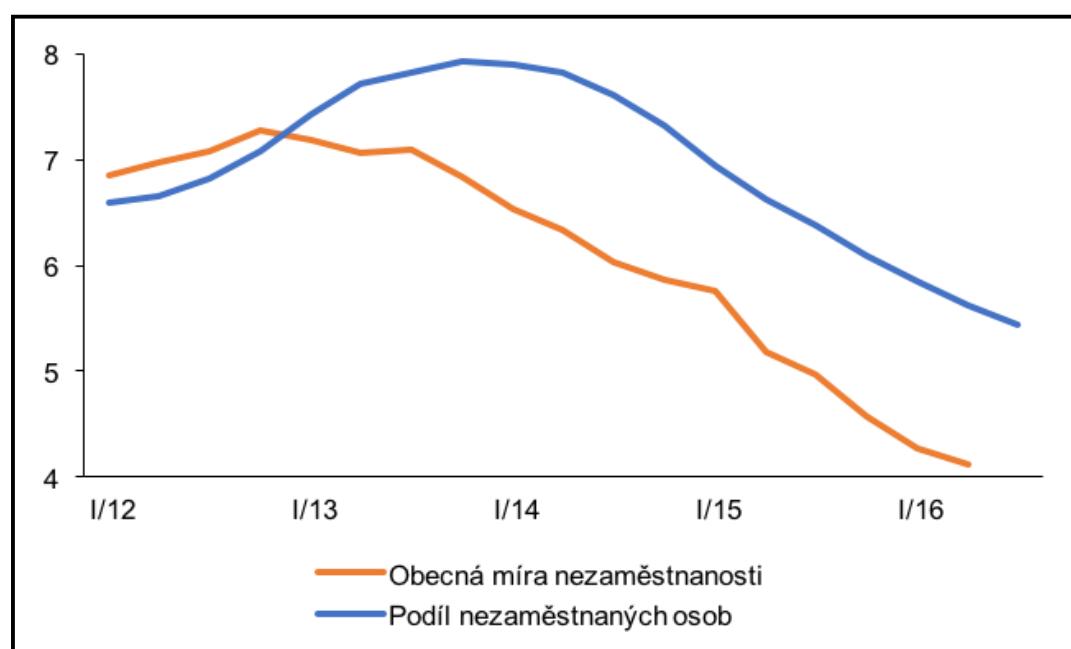
zahraničního obchodu. Tento trend se ale s počátkem roku 2016 obrátil trval až do posledního čtvrtletí tohoto roku. Dynamika růstu vývozu byla nicméně od počátku zásahů rostoucí společně také s růstem dovozu. To bylo způsobeno tím, že čeští vývozci reagovali na zvýšenou poptávku po svých produktech zvýšením poptávky po polotovarech, které nejsou často součástí domácí sítě.

Chcete-li to shrnout, na základě čistého exportu a vývoje zahraničního obchodu došlo k následujícím změnám:

- růstu zahraniční poptávky po českém exportu
- růstu čistého vývozu. Nicméně dynamika čistého exportu klesala od prvního čtvrtletí roku 2014.

### 3.3.4 Vývoj na trhu práce

Vývoj na trhu práce je popsán v grafu níže ukazujícím obecnou míru nezaměstnanosti a podíl nezaměstnaných.



Graf 13 – Vývoj obecné míry nezaměstnanosti a podílu nez. osob 2012-2016

Zdroj: ČNB, 2017 – vlastní zpracování

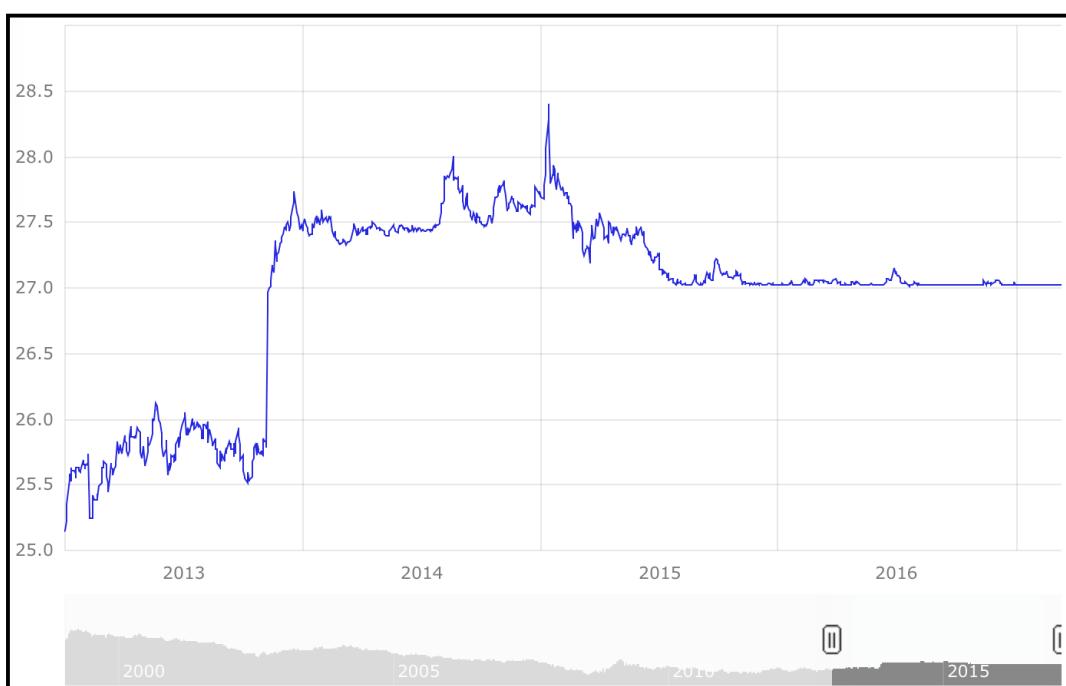
Na vodorovné ose jsou uvedeny časové hodnoty od začátku roku 2012 do třetího čtvrtletí roku 2016. Svislá osa znázorňuje procento změny obecné míry nezaměstnanosti a podíl nezaměstnaných. Obecná míra nezaměstnanosti je vypočtena jako procento vydelením počtu nezaměstnaných osob k všem jednotlivcům v zemi. Podíl nezaměstnaných se měří v procentech podílu počtu nezaměstnaných osob ve věku 15-64 let děleno počtem obyvatel ve věku 15-64 let. Vývoj na trhu práce byl ovlivněn oslabením ekonomické aktivity v prvním čtvrtletí roku 2013. Obecná míra nezaměstnanosti vzrostla stejně jako podíl nezaměstnaných. V roce 2014 byl trh práce příznivě ovlivněn pokračujícím růstem ekonomické aktivity, která přispěla ke snížení obecné míry nezaměstnanosti a počtu nezaměstnaných osob. Ve čtvrtém čtvrtletí roku 2014 míra nezaměstnanosti klesla pod 6%.

Vývoj na trhu práce naznačuje pokračující růst poptávky po práci a zpevňující ekonomický růst v roce 2015 i 2016. Růst celkové zaměstnanosti a počet zaměstnanců převedených na plné úvazky ve druhém čtvrtletí 2016 dále zrychlil a podíl nezaměstnaných během třetího čtvrtletí roku 2016 klesl.

Vývoj míry nezaměstnanosti je přímo ovlivněn růstem HDP. Pokud HDP roste, spotřeba roste, firmy mají vyšší zisky a investují více. To způsobuje nárůst produkce a také zaměstnanosti. Podle vývoje míry nezaměstnanosti, měly devizové intervence bezesporu pozitivní vliv na zaměstnanost v České republice.

### 3.3.5 Vývoj směnného kurzu CZK/EUR

Následující graf ukazuje vývoj směnného kurzu CZK/EUR po intervencích.



Graf 14 – Směnný kurz CZK/EUR 2013-2017

Zdroj: ČNB, 2017

Vodorovná osa zobrazuje časové období od roku 2013 do března 2017. Na svislé ose jsou uvedeny hodnoty směnných kurzů CZK/EUR. Ihned po začátku devizových intervencí České národní banky Česká koruna překračuje hodnotu 27 CZK/EUR a drží se nadní až do března 2015, kdy se směnný kurz CZK/EUR začal pohybovat směrem ke spodní sazbě závazků, konkrétně 27,3 CZK/EUR a ČNB zvažovala další zásahy. Nakonec se situace ale usadila až do července 2015, kdy směnný kurz dosáhl úrovně 26,997 CZK/EUR a ČNB musela zasáhnout. Během července 2015 ve výši 28 mld. Kč a později s dalšími 100 mld. Kč. Od té doby se daří udržet směnný kurz mírně nad 27 CZK/EUR. (ČTK, 2015)

### 3.3.6 Prognóza vývoje ČNB

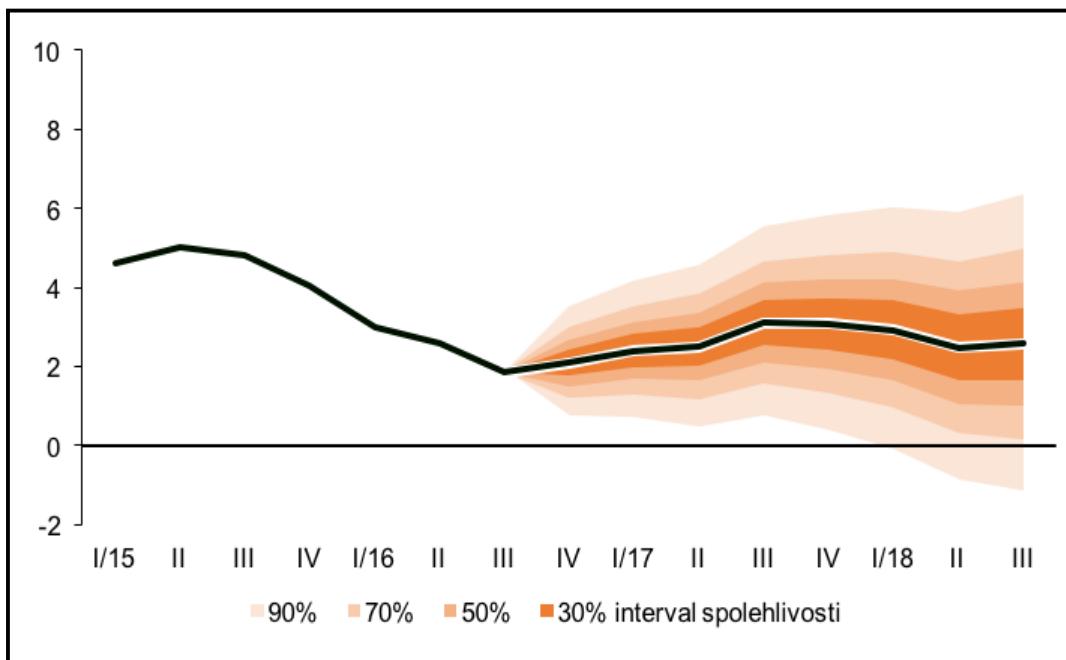
Česká národní banka oznámila svou předpověď pro několik makroekonomických ukazatelů dne 2. února 2017. Prognóza meziročního růstu HDP je shrnuta v níže uvedené tabulce. ČNB předpovídá, že růst bude 2,8% v roce 2017 a na stejném úrovni zůstane i v roce 2018. Předpokládá se, že v letošním roce (2017) HDP lehce zrychlí, přesněji o 0,4%, a to v důsledku oživení vládních investic spolufinancovaných z prostředků EU.

Ukazatel	Rok	Předpověď
	2016	2,4%
Meziroční růst reálného HDP	2017	2,8%
	2018	2,8%

**Tabulka 4 – Prognoza meziročního růstu HDP**

Zdroj: ČNB, 2017 – vlastní zpracování

Vějířový graf na další straně zachycuje nejistotu budoucího vývoje sezonně očištěného růstu HDP. Svislá osa znázorňuje roční růst HDP v % a na vodorovné ose období od prvního čtvrtletí roku 2015 do třetího čtvrtletí roku 2018. Nejmavší oranžové pásmo kolem černé křivky prognózy ukazuje vývoj, který může nastat s 30% pravděpodobností. Rozšiřující se pásma ve světlejší oranžovou postupně ukazují vývoj, který může nastat s pravděpodobností 50%, 70% a 90%.



**Graf 15 – Budoucí vývoj sezonně očištěného růstu HDP**

Zdroj: ČNB, 2017 – vlastní zpracování

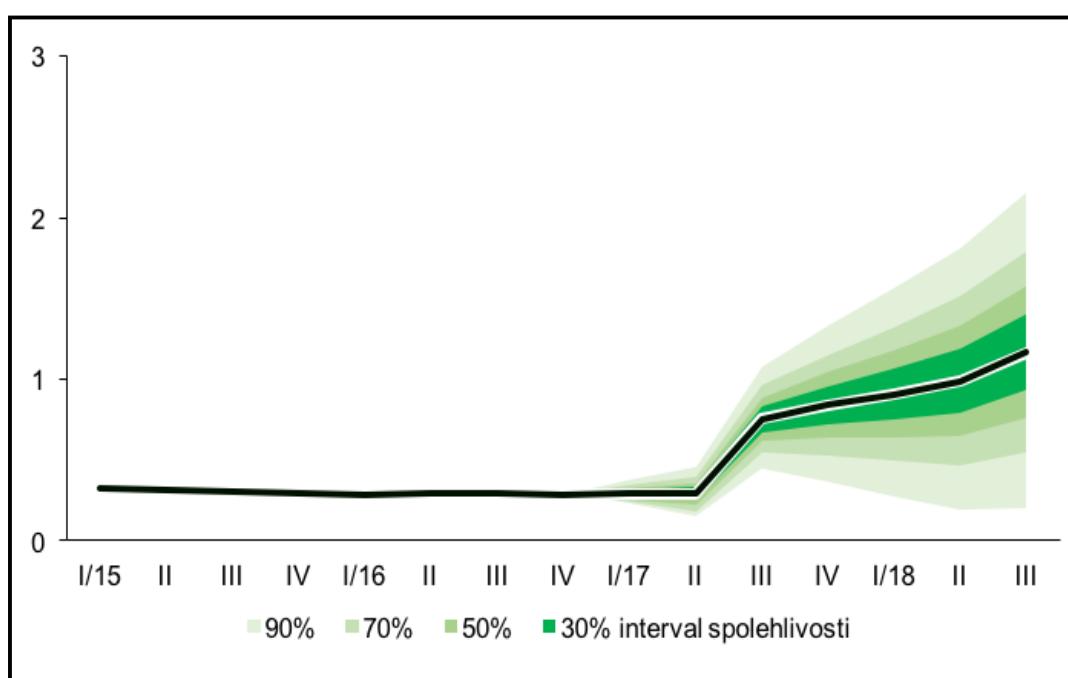
Předpokládaná úroková sazba pro rok 2017 je 0,5% a 1,1% pro rok 2018. Prognóza očekává, že tržní úrokové sazby budou přibližně stejné jako na jejich současně nízké úrovni až do konce roku 2017 a zvýší se až v roce 2018.

Ukazatel	Rok	Předpověď
Úrokové sazby 3M PRIBOR	2017	0,5%
	2018	1,1%

**Tabulka 5 – Prognóza úrokových sazob (3M PRIBOR)**

Zdroj: ČNB, 2017 – vlastní zpracování

Níže uvedený vějířový graf zachycuje nejistotu budoucího vývoje úrokových sazeb. Svislá osa znázorňuje úrokové sazby v % a na vodorovné ose období od prvního čtvrtletí roku 2015 do třetího čtvrtletí roku 2018. Nejtmavší zelené pásmo kolem černé křivky předpokládané úrokové sazby ukazuje vývoj, který může nastat s 30% pravděpodobností. Prohlubující se pásma ve světlejší zelené ukazují vývoj, který může nastat s pravděpodobností 50%, 70% a 90%.



**Graf 16 – Budoucí vývoj úrokových sazeb (3M PRIBOR)**

Zdroj: ČNB, 2017 – vlastní zpracování

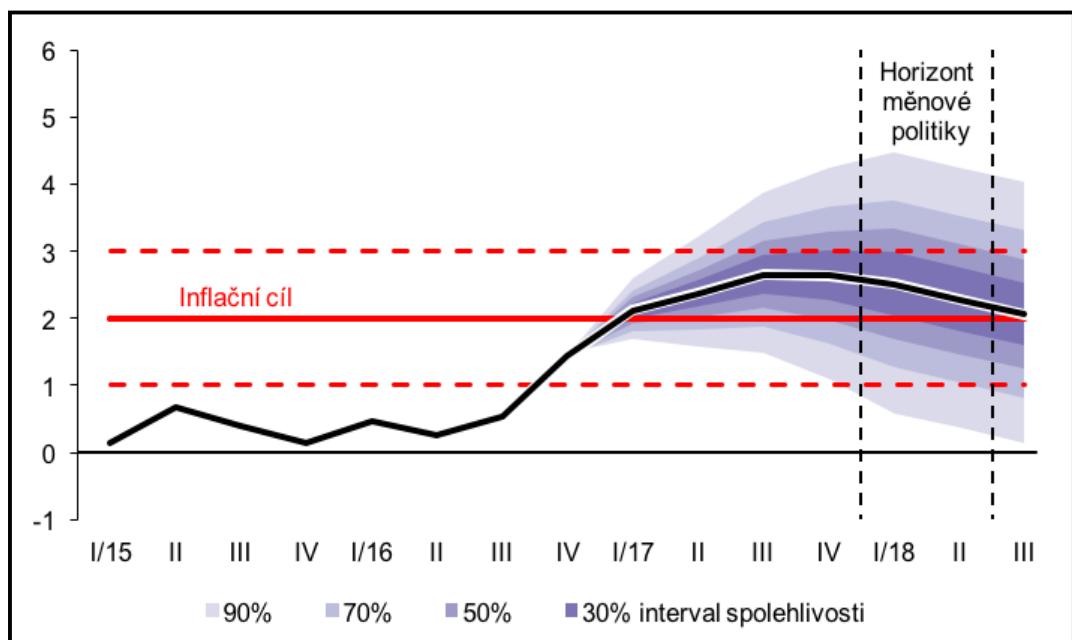
Podle prognózy se meziroční inflace bude postupně snižovat, zasáhnout cíl na 2,5% by měla v první čtvrtletí roku 2018 a poté se mírně pohybovat pod ní na 2,3% ve druhém čtvrtletí roku 2018.

Ukazatel	Rok	Předpověď
Meziroční přírůstek indexu spotřebitelských cen	1K/2018	2,5%
	2K/2018	2,3%

**Tabulka 6 – Prognóza inflace na horizontu měnové politiky**

Zdroj: ČNB, 2017 – vlastní zpracování

Vějířový graf zachycuje meziroční růst spotřebitelských cen a nejistotu ohledně budoucího vývoje v prvním a druhém čtvrtletí roku 2018. Nejtmavší pásmo v tmavě fialové kolem černé křivky předpokládané roční inflace ukazuje vývoj, který může nastat s 30% pravděpodobností. Prohlubující se pásma ve světlejší fialové ukazují vývoj, který může nastat s pravděpodobností 50%, 70% a 90%.



Graf 17 – Budoucí vývoj inflace na horizontu měnové politiky

Zdroj: ČNB, 2017 – vlastní zpracování

### **3.3.7 Zhodnocení vývoje ekonomických ukazatelů**

Na základě analýzy makroekonomických ukazatelů ovlivňujících cíle devizové intervence ČNB došlo k následujícím změnám v letech 2013-2017:

- zvýšení dovozních cen
- růstu inflačních očekávání
- růstu HDP jako hlavního ukazatele ekonomického růstu.
- zvýšení indexu spotřebitelských cen
- nebyl splněn inflační cíl ve výši 2%
- nebyl splněn cíl rychlého návratu k standardním nástrojům měnové politiky (nastavování úrokové sazby)
- zvýšení zahraniční poptávky po domácím zboží a službách
- zvýšení čistého vývozu (exportu)
- zvýšení investic a spotřeby
- zvýšení dynamiky růstu hrubého domácího produktu (HDP)
- pozitivní vývoj zaměstnanosti

Devizové intervence, které byly provedeny Českou národní bankou měly bezesporu pozitivní vliv na všechny analyzované makroekonomické ukazatele. Růst HDP měl pozitivní vliv na oživení české ekonomiky. Pokud jde o míru inflace, devizové intervence jasné eliminovaly deflační tlaky ve prospěch k pro-inflačnímu pohybu. Nicméně inflační cíl ve výši 2% stanoven národní bankou České republiky nebyl splněn a to hlavně z důvodu vnějších faktorů, jako jsou například nízké ceny pohonných hmot. Vzhledem k nedostatečné míře inflace by ČNB ještě nemohla zvýšit úrokové sazby a navrátit se tak do standardního režimu měnové politiky.

## **4 Závěr**

Hlavním cílem této práce bylo analyzovat měnové devizové intervence zavedené Českou národní bankou na konci roku 2013 a jejích dopady na hlavní makroekonomické ukazatele ekonomiky České republiky.

V druhé kapitole, byla představena úloha České národní banky. Klíčovou roli ČNB je mimo jiné zajišťovat stabilitu cen v ekonomice. Sekundárním úkolem je podporovat obecnou hospodářskou politiku vlády, která vede k udržitelnému hospodářskému růstu. Druhá úloha by měla být provedena pouze v případě, že tím není dotčen hlavní cíl. Základním předpokladem pro provádění měnové politiky je nezávislost centrální banky.

První část druhé kapitoly představila měnově politické režimy, kterými se centrální banky řídí. Od roku 1998 Česká národní banka používá režim cílování inflace. V tomto režimu Česká národní banka využívá krátkodobé nominální úrokové sazby a inflační očekávání jako nástroj k ovlivňování míry inflace. V režimu cílování inflace vyjadřuje míra inflace hlavní ukazatel ekonomického vývoje. Z tohoto důvodu národní banka vydává čtvrtletní komplexní Zprávy o inflaci v České republice. V současné době Česká národní banka využívá inflační cíl ve výši 2% s 1% tolerančním pásmem, jelikož tato míra je považována za indikátor udržitelného hospodářského růstu. Vytváření inflačních očekávání je zásadní věc v režimu cílování inflace, protože nástrojem monetární politiky ovlivňuje ekonomiku s určitým časovým zpožděním.

Nástroje měnové politiky ovlivňují ekonomiku prostřednictvím transmisních mechanismů, což je řetězec ekonomických efektů. Česká národní banka využívá měnový transmisní mechanismus, úvěrový transmisní mechanismus a transmisní mechanismus směnných kurzů, který je nejdůležitější v kurzovém intervenčním režimu.

K dosažení těchto cílů využívá Česká národní banka nástroje měnové politiky. Mezi hlavní a tradiční nástroje používané v režimu cílování inflace, jsou ty, které ovlivňují krátkodobé nominální úrokové sazby, jimiž má Česká národní banka vliv na celkový výkon ekonomiky. Především inflace, spotřeba, investice, agregátní poptávka a hrubý domácí produkt. Další netradiční nástroj měnové politiky centrální banky je i možnost použití devizových intervencí.

Deflace, jako snížení cenové hladiny, byla hlavním důvodem k rozhodnutí České národní banky používat devizových intervencí. Byla doslova nucena použít tento nástroj, protože tradiční nástroje k stanovení úrokových sazeb selhaly.

Situace na českém trhu před intervencí nebyla zcela uspokojivá. Míra inflace trpěla kvůli deflačním tlakům a klesala. Stejný vývoj následoval u růstu hrubého domácího produktu, který několikrát dosáhl záporné hodnoty. Zahraniční obchod měl také klesající tendenci a do konce roku 2012 měl čistý export negativní dopad na výkonnost ekonomiky. Kromě toho obecná míra nezaměstnanosti trpěla rychlým nárůstem již od konce roku 2011. V té době se kurz CZK/EUR pohyboval kolem 25 CZK/EUR.

Z výše uvedených důvodů, deflačních tlaků a nemožnosti použití nastavení úrokové sazby jako nástroj měnové politiky (jelikož již tento hodnota dosáhla technické nuly), začala Česká národní banka 7. listopadu 2013 intervenovat na devizovém trhu vůči EURU s cílem skoncovat s negativní tendencí ekonomického vývoje a vyrovnat ji zpět k pozitivní. Cílem bylo nastavení udržitelného směnného kurzu nad cenovou hladinou 27 CZK/EUR.

Ted' to bylo více než tři roky od doby, kdy devizové intervence začaly. Dopady zásahů na českou ekonomiku jsou již zřejmé. Pokud jde o vývoj inflace, bylo dosaženo zvýšení dovozních cen a inflačních očekávání. Nicméně česká ekonomika v době analýzy dat této práce ještě zdaleka nedosáhla 2% inflačního cíle. Nicméně toto nedokazuje selhání devizových intervencí, jelikož korigovaná míra inflace rostla. Důvodem nedostatečného růstu míry inflace je vnější prostředí, zejména extrémně nízké ceny benzínu na světových trzích. Pokud jde o vývoj růstu HDP, byl dosažen významný nárůst. Je zřejmé, že intervence další ekonomice impuls k posílení domácí agregátní poptávky a dosáhly v tomto ohledu cíle České národní banky. Navíc bylo dosaženo zvýšení čistého exportu, investic, spotřeby, vládních výdajů a dynamiky růstu HDP. Vývoj zahraničního obchodu je stále poměrně nejasný, přestože již došlo k mnoha změnám. V tomto odvětví byl růst zahraniční poptávky po českém vývozu a růstu čistého vývozu. Nicméně od prvního čtvrtletí roku 2014 dynamika čistého vývozu (exportu) klesala s přebytkem dovozu (importu). Vývoj na

trhu práce a jeho celkový stav je dobrý, protože míra nezaměstnanosti již od třetího čtvrtletí roku 2013 neustále klesá.

Co se týče prognóz České národní banky ohledně ekonomického rozvoje, celkový výkon české ekonomiky je pozitivní. Do konce roku 2017 se očekává pro českou ekonomiku dosáhnutí růstu HDP o 2,8% a dosáhnutí inflačního cíle ve výši 2%, což se již během měsíce února stalo, předpověď naplnila své očekávání a inflace konečně přesáhla cílovou hranici. Kromě toho by se do konce roku 2018 měla zvýšit krátkodobá nominální úroková sazba až na 1,1%. V tomto okamžiku by už devizové intervence nebyly nutné, neboť by se Česká národní banka mohla vrátit k používání svého tradičního měnového nástroje.

Primárním cílem této práce bylo, že devizové intervence zavedené Českou národní bankou měly pozitivní dopad na českou ekonomiku a přispěly tak k míře inflace a růstu hrubého domácího produktu. Přestože se celkový trend zdá být pozitivní, je v dnešních dnech stále obtížné posoudit celkový dopad devizových intervencí, protože všechny původní cíle stanovené Českou národní bankou nebyly dosud splněny a jen těžko můžeme předpokládat další dopady po jejich skončení.

## 5 Seznam použitých zdrojů

### Odborné články, publikace:

- [1] AUBOIN, Marc - RUTA, Michel. The relationship between exchange rates and international trade: A literature review, *World Trade Review*, 2013
- [2] KEYNES, John Maynard. *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Atlantic Publishers & Dist., 2006
- [3] LÍZAL, L a SCHWARZ, J. *Foreign exchange interventions as an (un)conventional monetary policy tool*, BIS Papers, 2013, No. 73

### Literatura:

- [4] DURČÁKOVÁ, J. a MANDEL M. Mezinárodní finance. 3. rozš. a dopl. vyd. Praha: Management Press, 2007, ISBN 978-80-7261-170-6
- [5] HAYEK, F. A. Profits, Interests, and Investment and Other Essays on the Theory of Industrial Fluctuations. New York: Augustus M. Kelley Publishers, 1969, ISBN 978-06-780-6501-3
- [6] HOLMAN, Robert. Makroekonomie: středně pokročilý kurz. 2. vyd. Praha: C.H. Beck, 2010, ISBN 978-80-7179-861-3
- [7] JÍLEK, Josef. Finance v globální ekonomice. II, Měnová a kurzová politika. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2013, ISBN 978-80-247-4516-9
- [8] KLAUS, Václav. *Byla deflace opravdu hrozbou?*. Praha: Institut Václava Klause, 2014. ISBN 978-80-87806-04-3
- [9] MANDEL, M. a TOMŠÍK, V. *Monetární ekonomie v malé otevřené ekonomice*. Praha: Management Press. ISBN 80-7261-094-5
- [10] SARNO, L a TAYLOR, P.M. *The economics of exchange rates*. Cambridge: Cambridge University Press, ISBN 052-14-8133-3
- [11] REINERT, K. and col. The Princeton encyclopedia of the world economy. Princeton, Princeton University Press, 2009, ISBN 0-691-12812-X
- [12] REVENDA, Zbyněk. *Centrální bankovnictví*. 3., aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2011, ISBN 978-80-7261-230-7
- [13] REVENDA, Zbyněk. *Peněžní ekonomie a bankovnictví*. 4. vyd. Praha: Management Press, 2005, ISBN 80-726-1132-1

## Internetové zdroje:

- [14] AMADEO, K., *Monetary policy*, The Balance 2016 [on-line]:  
<https://www.thebalance.com/what-is-monetary-policy-objectives-types-and-tools-3305867/>
- [15] Buiter, Willem H. *Should We Worry about Deflation? Prevention and Cure*. 2003, [on-line]: <http://www.willembuiter.com/mckenna.pdf/>
- [16] ČNB. *Aktuální prognóza ČNB, 2017* [on-line]:  
[https://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/prognoza/index.html/](https://www.cnb.cz/cs/menova_politika/prognoza/index.html/)
- [17] ČNB, *Inflation targeting in the Czech Republic. 2017* [on-line]:  
[https://www.cnb.cz/en/monetary\\_policy/inflation\\_targeting.html/](https://www.cnb.cz/en/monetary_policy/inflation_targeting.html/)
- [18] ČNB, *Zpráva o inflaci – IV/2009–2016. 2017*, [on-line]:  
[www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/zpravy\\_o\\_inflaci/](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/)
- [19] CSO, *Zahraniční obchod ČR - měsíční údaje - leden 2017. 2017* [on-line]:  
<https://www.czso.cz/csu/czso/zahranicni-obchod-cr-mesicni-udaje-leden-2016/>
- [20] CTK, *Intervence ČNB se v srpnu vyšplhaly na 100 miliard, nejvíc od roku 2013. E15. 2014* [on-line]: <http://zpravy.e15.cz/burzy-a-trhy/meny/intervence-cnb-se-v-srpnu-vysplhaly-na-100-miliard-nejvic-od-roku-2013-1233986/>
- [21] CARNEY, S. *The Wallstreet Journal: Koruna Dives as Czech Central Bank Intervenes*, 2013 [on-line]: <http://online.wsj.com/news/articles/>
- [22] ECB. *Exchange Rate in the Czech Republic, 2009–2017. 2017* [on-line]: www:  
<https://www.ecb.europa.eu/stats/exchange/>
- [23] ECB. *Transmission mechanism of monetary policy. 2017* [on-line]:  
[https://www.ecb.europa.eu/mopo/intro/transmission/html/index.en.html/](https://www.ecb.europa.eu/mopo/intro/transmission/html/index.en.html)
- [24] INTERNATIONAL MONETARY FUND, *Balance of Payments and International Investment Position Manual*, [on-line]:  
[http://www.imf.org/external/pubs/ft/bop/2007/pdf/bpm6.pdf/](http://www.imf.org/external/pubs/ft/bop/2007/pdf/bpm6.pdf)
- [25] ROGOFF, K., *Deflation, Determinants, Risks, and Policy Options – Findings of an Interdepartment Task Force. International Monetary Fund*. 2003 [on-line]  
[http://www.imf.org/external/pubs/ft/def/2003/eng/043003.pdf/](http://www.imf.org/external/pubs/ft/def/2003/eng/043003.pdf)
- [26] MISHKIN, S.F., *International Experiences with Different Monetary Policy Regimes. ISSN 0347-8769. 1998* [on-line]:  
[http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:328024/FULLTEXT01.pdf/](http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:328024/FULLTEXT01.pdf)
- [27] MULLER, R., *Economic situation by CNB, Reuters. 2016* [online]:  
<http://www.reuters.com/article/czech-lending-cenbank-idUSS8N0ZS028/>

- [28] REZABEK, P., *Teorie a praxe měnové politiky*, ČNB 2014 [on-line]: <http://khp.vse.cz/wp-content/uploads/2012/02/Teorie-a-praxe-m%C4%9Bnov%C3%A9-politiky-%C4%8CNB.pdf>
- [29] REZABEK, P., *Úloha centrální banky v měnové politice a peněžním oběhu*. ČNB 2009 [online]: [https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/konference\\_projevy/vystoupeni\\_projevy/download/rezabek\\_20070828\\_libinst.pdf](https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/rezabek_20070828_libinst.pdf)
- [30] SINGER, M., *Aktuální vývoj v české ekonomice a měnová politika* ČNB. 2013 [online]: [http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/konference\\_projevy/vystoupeni\\_projevy/download/singer\\_20131120.olomouc.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/singer_20131120.olomouc.pdf)
- [31] SINGER, M., *Vysoká inflace je dočasná: cenový šok očima ČNB*. 2008 [online]: [http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/konference\\_projevy/vystoupeni\\_projevy/download/Singer\\_20080416\\_VSE.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/Singer_20080416_VSE.pdf)
- [32] TOMŠÍK, V., *Czech Koruna Monetary Conditions Vysok, Bloomberg*. 2013 [online]: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2011-12-12/czech-koruna-eases-monetary-conditions-tomsik-tells-reuters/>