

Masarykova univerzita  
Ekonomicko-správní fakulta

**Studijní obor: Finance**



# DEVIZOVÉ INTERVENCE ČESKÉ NÁRODNÍ BANKY

Foreign Exchange Intervention by the Czech National  
Bank

Bakalářská práce

Vedoucí bakalářské práce:  
Ing. Hana BARTUŠKOVÁ, Ph.D.

Autor:  
Jan SVOBODA

Brno, 2018





MASARYKOVA UNIVERZITA  
Ekonomicko-správní fakulta

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Akademický rok: 2017/2018

Student:	Jan Svoboda
Obor:	Finance
Název práce:	Devizové intervence České národní banky
Název práce anglicky:	Foreign Exchange Intervention by the Czech National Bank
Cíl práce, postup a použité metody:	Cíl práce: Hlavním cílem práce je zhodnotit devizové intervence České národní banky v letech 2013-2017. Dílčími cíli práce je analýza vývoje makroekonomických ukazatelů České republiky, výsledků hospodaření a devizových rezerv České národní banky v návaznosti na intervence. Postup práce: Úvod a stanovení cíle práce, Devizové intervence jako součást měnově-politických nástrojů centrální banky, Situace české ekonomiky před zavedením intervencí, Analýza makroekonomických ukazatelů v návaznosti na intervence, Souhrnné zhodnocení dopadů intervencí na českou ekonomiku, Závěry. Použité metody: rešerše, analýza, dedukce, komparace, syntéza
Rozsah grafických prací:	Podle pokynů vedoucího práce
Rozsah práce bez příloh:	35 – 45 stran
Literatura:	JÍLEK, Josef. <i>Finance v globální ekonomice</i> . 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2013. 557 s. ISBN 9788024745169. JANÁČKOVÁ, Stanislava. <i>Lesk a bída měnové politiky : peníze tajemství zbavené?</i> . Vydání první. Praha: Institut Václava Klause, 2015. 111 stran. ISBN 9788087806999. MANDEL, Martin a Jaroslava DURČÁKOVÁ. <i>Mezinárodní finance a devizový trh</i> . Vydání 1. Praha: Management Press, 2016. 452 stran. ISBN 9788072612871. MANDEL, Martin a Vladimír TOMŠÍK. <i>Monetární ekonomie v malé otevřené ekonomice</i> . Vyd. 1. Praha: Management Press, 2003. 287 s. ISBN 8072610945. ŘEŽÁBEK, Pavel. <i>Měnová politika a její interakce s politikou fiskální</i> . 1. vyd. V Praze: Karolinum, 2010. 126 s. ISBN 9788024618944.
Vedoucí práce:	Ing. Hana Bartušková, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra financí

Datum zadání práce: 12. 3. 2017

Termín odevzdání bakalářské práce a vložení do IS je uveden v platném harmonogramu akademického roku.

V Brně dne: 7. 4. 2018



Jméno a příjmení autora: Jan Svoboda  
Název bakalářské práce: Devizové intervence České národní banky  
Název práce v angličtině: Foreign Exchange Intervention by the Czech National Bank  
Katedra: financí  
Vedoucí bakalářské práce: Ing. Hana Bartušková, Ph.D.  
Rok obhajoby: 2018

## **Anotace**

Předmětem bakalářské práce „Devizové intervence České národní banky“ je rozbor devizových intervencí, které byly prováděny Českou národní bankou v letech 2013-2017, a jejich dopadu na nejvýznamnější makroekonomické ukazatele České republiky. V první části je popsán princip a účel devizových intervencí v kontextu měnově-politických nástrojů České národní banky. Druhá část se zabývá stavem české ekonomiky před zavedením intervencí. Třetí část je zaměřena na analýzu vývoje vybraných makroekonomických ukazatelů v návaznosti na intervence. V poslední části jsou shrnuty dopady devizových intervencí na českou ekonomiku, a je zde zhodnocena úspěšnost z hlediska jejich účelu.

## **Annotation**

The objective of the submitted bachelor thesis: “Foreign Exchange Intervention by the Czech National Bank” is to analyze foreign exchange intervention, conducted by the Czech National bank between years 2013-2017, and its impact on the main macroeconomic indicators of the Czech Republic. In the first part there is described foreign exchange intervention principle and purpose in the context of Czech National Bank’s monetary-political instruments. The second part is concerned with the Czech economy condition before foreign exchange intervention implementation. The third part is focused on the macroeconomic development analysis with the regard to intervention. In the last part there are summarized the foreign exchange intervention effects on the Czech economy, and, simultaneously, there is evaluated its success in the regard of its purpose.

## **Klíčová slova**

Česká národní banka, devizové intervence, makroekonomické ukazatele, inflace, HDP.

## **Keywords**

Czech National Bank, foreign exchange intervention, macroeconomic indicators, inflation, GDP.



## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci *Devizové intervence České národní banky* vypracoval samostatně pod vedením Ing. Hany Bartuškové, Ph.D. a uvedl v ní všechny použité literární a jiné odborné zdroje v souladu s právními předpisy, vnitřními předpisy Masarykovy univerzity a vnitřními akty řízení Masarykovy univerzity a Ekonomicko-správní fakulty MU.

V Brně dne 10. dubna 2018

---

vlastnoruční podpis autora





## **Poděkování**

Na tomto místě bych rád poděkoval svým dvěma vedoucím, Ing. Miroslavu Sponerovi, Ph.D. a Ing. Haně Bartuškové, Ph.D. za cenné připomínky a odborné rady, kterými přispěli k vypracování této bakalářské práce. Dále bych chtěl poděkovat své rodině, bez jejíž podpory by nebylo moje studium, natož sepsání této práce, možné.



# OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>1</b>
<b>1 DEVIZOVÉ INTERVENCE JAKO SOUČÁST MĚNOVĚ-POLITICKÝCH NÁSTROJŮ CENTRÁLNÍ BANKY</b> .....	<b>2</b>
1.1 MĚNOVĚ-POLITICKÉ NÁSTROJE ČNB .....	2
1.1.1 <i>Operace na volném trhu</i> .....	2
1.1.2 <i>Automatické nástroje (facility)</i> .....	3
1.1.3 <i>Dodávací repo operace</i> .....	4
1.1.4 <i>Povinné minimální rezervy</i> .....	4
1.2 DEVIZOVÉ INTERVENCE .....	4
1.2.1 <i>Princip devizových intervencí</i> .....	4
1.2.2 <i>Účel devizových intervencí</i> .....	5
1.2.3 <i>Příklady devizových intervencí ve světě</i> .....	7
1.2.4 <i>Historie devizových intervencí ČNB</i> .....	8
1.2.5 <i>Úvaha nad původcem (nejen) devizových intervencí</i> .....	10
<b>2 SITUACE ČESKÉ EKONOMIKY PŘED ZAVEDENÍM INTERVENCÍ</b> .....	<b>14</b>
2.1 VÝVOJ A DOPADY HOSPODÁŘSKÉ KRIZE V LETECH 2008-2013 V EVROPĚ .....	14
2.2 VÝVOJ V ČESKÉ REPUBLICCE .....	14
2.2.1 <i>Inflace</i> .....	15
2.2.2 <i>Mzdy</i> .....	18
2.2.3 <i>Nezaměstnanost</i> .....	19
2.2.4 <i>Inflační očekávání</i> .....	21
2.2.5 <i>Odkládání spotřeby domácností a ceny elektřiny</i> .....	22
2.3 MĚNOVÝ ZÁVAZEK.....	22
<b>3 ANALÝZA MAKROEKONOMICKÝCH UKAZATELŮ V NÁVAZNOSTI NA INTERVENCE</b> .....	<b>24</b>
3.1 TRANSMISNÍ MECHANISMUS ČNB PŘI DEVIZOVÉM INTERVENOVÁNÍ .....	24
3.2 INTERVENCE A VÝSLEDKY HOSPODAŘENÍ ČNB .....	25
3.2.1 <i>Srovnání VH ČNB s devizovými rezervami</i> .....	28
3.3 VÝVOJE MAKROEKONOMICKÝCH UKAZATELŮ BĚHEM INTERVENCÍ .....	30
3.3.1 <i>Inflace</i> .....	31
3.3.2 <i>Kurz CZK/EUR</i> .....	36
3.3.3 <i>Export a import</i> .....	38
3.3.4 <i>HDP</i> .....	42
3.3.5 <i>Nezaměstnanost a mzdy</i> .....	46
3.3.6 <i>Souvislost změn HDP a míry inflace</i> .....	49
<b>4 SOUHRNNÉ ZHODNOCENÍ DOPADŮ INTERVENCÍ NA ČESKOU EKONOMIKU</b> .....	<b>53</b>
<b>ZÁVĚR</b> .....	<b>57</b>
<b>SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ</b> .....	<b>58</b>
<b>SEZNAM GRAFŮ</b> .....	<b>62</b>
<b>SEZNAM TABULEK</b> .....	<b>63</b>

<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>64</b>
<b>SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK .....</b>	<b>65</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH .....</b>	<b>66</b>

# ÚVOD

Po hospodářské a finanční krizi, která se vlivem globalizace po letech 2007-2008 rozšířila z USA do celého světa, čelily zejména evropské a americké státy vážným ekonomickým problémům. Růst jejich ekonomik dlouhodobě stagnoval a tomuto vývoji nepomohl ani pokus o jejich oživení prostřednictvím snížení hlavních úrokových sazeb ze stran Evropské centrální banky, Federálního rezervního systému a národních centrálních bank, a to k hodnotám blízcích se nule. Po tomto vyčerpání základního monetárního prostředku pro regulaci ekonomiky se centrální banky uchýlily k netradičním postupům s cílem podpořit hospodářský růst. Federální rezervní systém zahájil masivní kvantitativní uvolňování a Evropská centrální banka zavedla zápornou depozitní sazbu. Česká národní banka se rozhodla využít svého postavení monetární autority malého proexportně zaměřeného státu emitující vlastní měnu, a s veřejně deklarovaným primárním cílem odvrátit riziko deflace (resp. se sekundárním cílem podpořit ekonomický růst) se rozhodla v listopadu 2013 zavést dlouhodobé devizové intervence, jejichž podstata spočívala v udržení kurzu koruny vůči euru nad hranicí 27 korun za euro, a to až do dubna roku 2017.

Cílem práce je zhodnocení těchto devizových intervencí, a to jak z teoretického, tak z praktického hlediska. Zvláštní důraz je kladen na analýzu vývoje makroekonomických ukazatelů v souvislosti s intervencemi. V první kapitole jsou intervence zařazeny do kontextu měnově-politických nástrojů České národní banky a je zde taktéž popsán jejich princip a účel. Zároveň jsou zde podány příklady využití tohoto nástroje ve světě, ale i v historii České republiky. První kapitola obsahuje také úvahu, ve které se zamyslím nad původcem devizových intervencí. Druhá kapitola je zaměřena na monitorování stavu jak světové, tak i české ekonomiky před intervenováním a navazuje na vyjádření tehdejšího guvernéra ČNB Miroslava Singera, obhajujícího zavedení měnového závazku.

V úvodu třetí části je popsán transmisní mechanismus, od kterého si ČNB slibovala, že bude fungovat při plnění základních intervenčních cílů. Následuje rozbor výsledků hospodaření ČNB a jeho srovnání s devizovými rezervami v návaznosti na intervence. V nejdůležitější podkapitole práce, jejíž předmětem je analýza makroekonomických ukazatelů, jsou postupně analyzovány inflace, kurz koruny vůči euru, export a import, HDP a nezaměstnanost a mzdy. Závěr třetí kapitoly je spojen s objevováním souvislostí mezi změnami HDP a mírou inflace. Postupně, do jisté míry subjektivní, vyhodnocování účinnosti intervencí během celé práce je zakončeno poslední kapitolou, ve které jsou shrnuty a zhodnoceny reálné, ale i potenciální dopady devizových intervencí na českou ekonomiku ve stínu veřejně dostupných statistik, dokumentů a prohlášení ČNB.

# 1 DEVIZOVÉ INTERVENCE JAKO SOUČÁST MĚNOVĚ-POLITICKÝCH NÁSTROJŮ CENTRÁLNÍ BANKY

Centrální banky jakožto specializované monopolní instituce zmocněné národní legislativou plní alespoň některé z těchto úkolů:

- Vykonávání měnové politiky
- Provozování centrálního platebního systému a vedení běžných účtů obchodních bank
- Vykonávání bankovního dohledu
- Emitování oběživa
- *Spravování cizoměnové rezervy a provádění cizoměnových intervencí*
- Poskytování bankovních služeb centrální vládě
- Organizování primárního prodeje dluhopisů centrální vlády
- Poskytování úvěrů centrální vládě
- Péče o rozpočet centrální vlády
- Tvoření finanční statistiky pro statistický úřad
- Působení jako věřitel poslední instance
- Vykonávání dohledu v devizové oblasti<sup>1</sup>

K vykonávání prvně zmíněného úkolu, měnové politiky, využívá centrální banka tzv. nástrojů měnové politiky (měnově-politické nástroje). Jedná se o techniky, jež slouží k dodržování operačních cílů měnové politiky. Cíle operační (obvykle krátkodobá úroková míra a její regulace) jsou voleny tak, aby se po jejich dosažení nabylo cíle konečného, jímž bývá obvykle cenová stabilita vyjádřená určitou mírou inflace.<sup>2</sup>

## 1.1 Měnově-politické nástroje ČNB

Mimo devizové intervence patří mezi měnově-politické nástroje České národní banky operace na volném trhu, automatické facility, dodávací repo operace a povinné minimální rezervy.<sup>3</sup>

### 1.1.1 Operace na volném trhu

Probíhají na trhu s domácí měnou. Jejich cílem bývá dosažení dané úrovně krátkodobé úrokové míry v ekonomice. Úrokovou míru na mezibankovním trhu by měla určovat ta úroková míra, za kterou se provádějí operace dodávání či stahování rezerv bank (což zprostředkovává

---

<sup>1</sup> JÍLEK, Josef. *Finance v globální ekonomice II*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2013. 557 s. ISBN 9788024745169, s. 512

<sup>2</sup> JÍLEK, Josef. *Finance v globální ekonomice II*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2013. 557 s. ISBN 9788024745169, s. 528

<sup>3</sup> ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Měnověpolitické nástroje. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2017-09-25]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/mp\\_nastroje/](https://www.cnb.cz/cs/menova_politika/mp_nastroje/)

centrální banka pomocí tzv. repo operací<sup>4</sup>). Obchodní banky podle této úrokové míry následně upravují úrokové míry u přijatých vkladů a úrokové míry poskytnutých úvěrů svým klientům.<sup>5</sup>

Hlavní měnový nástroj v podobě repo operací bývá prováděn ve formě tendrů. Při těchto operacích Česká národní banka (dále také ČNB) přijímá přebytečnou likviditu od bank a jako kolaterál předává bankám dohodnuté cenné papíry. Při této operaci se obě strany zavazují, že po uplynutí doby splatnosti proběhne reverzní transakce, při níž ČNB jako dlužník vrátí věřitelské bance zapůjčenou jistinu zvýšenou o dohodnutý úrok a věřitelská banka vrátí ČNB poskytnutý kolaterál. Základní doba trvání těchto operací je stanovena na 14 dní.<sup>6</sup>

### 1.1.2 Automatické nástroje (facility)

Význam automatických nástrojů razantně vzrostl po světové finanční a hospodářské krizi v roce 2007, kdy obchodní banky přestaly preferovat mezibankovní trh z důvodu ztráty vzájemné důvěry a začaly se více spoléhat na banky centrální. Svou podstatou jsou automatické nástroje velice podobné operacím na volném trhu. Na rozdíl od nich však probíhají z iniciativy obchodních bank a jejich doba trvání je významně kratší – k operacím dochází tzv. „přes noc“ (overnight). Nástroj funguje tak, že obchodní banky si v případě přebytečné (nebo nedostatečné) likvidity uloží (vkladový nástroj) nebo vypůjčí (úvěrový nástroj) peněžní prostředky u centrální banky, které se tak změni celkové rezervy.<sup>7</sup>

Úvěrové nástroje (depozitní facility) jsou úročeny diskontní sazbou, jejíž velikost z těchto důvodů představuje dolní mez pro pohyb krátkodobých úrokových sazeb na peněžním trhu. Vkladové nástroje (marginální zápůjční facility) mohou obchodní banky využívat pouze v případě, pokud mají uzavřenou rámcovou repo smlouvu s centrální bankou. Prakticky se jedná o krátkodobý úvěr, jenž je úročen lombardní sazbou představující horní mez pro pohyb krátkodobých úrokových sazeb na peněžním trhu. U České národní banky zprostředkovává automatické nástroje Odbor korunových a devizových intervencí ČNB. Ten musí obchodní banky oslovit nejpozději 15 minut před uzávěrkou účetního dne systému CERTIS v případě deponitních facilit, respektive 25 minut před uzávěrkou v případě marginálních zápůjčních facilit.<sup>8</sup>

---

<sup>4</sup> ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Měnověpolitické nástroje. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2017-09-25]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/mp\\_nastroje/](https://www.cnb.cz/cs/menova_politika/mp_nastroje/)

<sup>5</sup> JÍLEK, Josef. *Finance v globální ekonomice II*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2013. 557 s. ISBN 9788024745169, s. 24

<sup>6</sup> ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Měnověpolitické nástroje. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2017-09-25]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/mp\\_nastroje/](https://www.cnb.cz/cs/menova_politika/mp_nastroje/)

<sup>7</sup> JÍLEK, Josef. *Finance v globální ekonomice II*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2013. 557 s. ISBN 9788024745169, s. 25

<sup>8</sup> ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Měnověpolitické nástroje. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2017-09-25]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/mp\\_nastroje/](https://www.cnb.cz/cs/menova_politika/mp_nastroje/)

### 1.1.3 Dodávací repo operace

Tyto operace začlenila ČNB do svého portfolia měnově-politických nástrojů na podzim roku 2008 z důvodu podpory domácího finančního trhu po velké hospodářské krizi. Měly zpočátku charakter repo operací s dobou splatnosti dva týdny a tři měsíce, koncem roku 2010 byla však tříměsíční varianta zrušena. Kolaterálem v těchto operacích jsou státní dluhopisy České republiky, díky čemuž je právě trh se státními dluhopisy podporován. V současné době se dodávací repo operace vyhlašují jednou týdně, maximální dobou splatnosti jsou dva týdny a v případě devizových swapů je uplatňované snížení kurzu za účelem eliminace kurzového rizika ve výši 5 %.<sup>9</sup>

### 1.1.4 Povinné minimální rezervy

Jedná se o míru předem stanoveného objemu likvidních prostředků, které jsou povinny obchodní banky (a od roku 2012 i družstevní záložny) mít uloženou na účtu u centrální banky. Předepsaný objem povinných minimálních rezerv (PMR) je v současné době stanoven na úrovni 2 % ze základny pro jejich výpočet, jíž je objem primárních závazků dané banky vůči nebankovním subjektům se splatností do 2 let. Finanční prostředky na účtech u centrální banky uložené jako PMR jsou navíc úročeny dvoutýdenní repo sazbou ČNB. Větší plynulost mezibankovního platebního styku navíc zajišťuje kolateralizovaná vnitrodenní úvěrová facilitata, která nese v případě včasného splacení obchodními bankami nulový úrok. ČNB v jejím rámci poskytuje bankám krátkodobé úvěry v průběhu dne tak, aby byly schopny plynule provádět platby i v případě, že v daný okamžik nemají na svém účtu platebního styku u ČNB dostatek prostředků.<sup>10</sup>

## 1.2 Devizové intervence

Česká národní banka definuje na svých oficiálních webových stránkách tento měnově-politický nástroj následovně: „Devizové intervence jsou nákupy či prodeje cizích měn za českou korunu Českou národní bankou na devizovém trhu, jejichž cílem může být buď tlumení volatility na devizovém trhu a/nebo uvolnění, popř. zpřísnění měnové politiky.“<sup>11</sup>

### 1.2.1 Princip devizových intervencí

Princip devizových intervencí spočívá v tom, ČNB, stejně tak jako jiná centrální banka, může prostřednictvím nich domácí měnu buď oslabit, anebo posílit. Oslabení měny centrální banka dosahuje nakupováním cizí měny za měnu domácí. Jelikož cizí měnu může centrální banka kupovat za měnu domácí v neomezeném rozsahu (protože má monopolní postavení v produkci

---

<sup>9</sup> ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Parametry dodávací repo operace. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2017-09-30].

Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/financni\\_trhy/penezni\\_trh/parametry\\_dodavaci\\_repo.html](https://www.cnb.cz/cs/financni_trhy/penezni_trh/parametry_dodavaci_repo.html)

<sup>10</sup> ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Měnověpolitické nástroje. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2017-09-30]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/mp\\_nastroje/](https://www.cnb.cz/cs/menova_politika/mp_nastroje/)

<sup>11</sup> ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Měnověpolitické nástroje. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2017-09-30]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/mp\\_nastroje/](https://www.cnb.cz/cs/menova_politika/mp_nastroje/)



domácí měny), může také oslabit domácí měnu na jakoukoli požadovanou úroveň. Naopak posílení domácí měny je dosahováno prodejem cizí měny za domácí měnu. Posílit domácí měnu přes devizové intervenování může centrální banka pouze omezeně, protože její devizové rezervy jsou vždy omezené (na rozdíl od domácí měny, cizí měnu daná centrální banka produkovat nemůže).<sup>12</sup>

Pohutky, které vedou centrální banky k zahájení intervencí, se odvíjí také od toho, jaký typ intervencí hodlají prosazovat. Na základě intenzity efektu devizových intervencí na měnovou bázi rozlišujeme:<sup>13</sup>

- 1) *Sterilizované devizové intervence*: centrální banka neutralizuje dopad devizových intervencí na měnovou bázi prostřednictvím operací na volném trhu. Sterilizace je uskutečňována jako snaha centrální banky o to, aby intervence prostřednictvím svého přímého působení na měnovou bázi nezpůsobily výraznou změnu v růstu, resp. poklesu cenové hladiny, úrokové míry, agregátního výstupu a míry nezaměstnanosti. Díky sterilizaci je tedy intenzita efektu intervencí na měnovou bázi nízká.

Převážná většina ekonomů považuje efekt devizových intervencí na měnovou bázi za rozhodující i pro konečnou stabilizaci měnového kurzu. Z tohoto důvodu nejsou sterilizované intervence obvykle považovány za příliš účinné.

- 2) *Nesterilizované devizové intervence*: centrální banka připustí plný dopad devizových intervencí na měnovou bázi. Intenzita efektu intervencí na měnovou bázi (a tedy i na cenovou hladinu, úrokovou míru, agregátní výstup a míru nezaměstnanosti) je relativně vysoká.

Devizové intervence ČNB v letech 2013-2017 musely mít nesterilizovaný charakter, jinak by nemohly plnit svůj základní účel, jímž byla snaha o regulaci české ekonomiky. Více informací v kapitole 3.

### 1.2.2 Účel devizových intervencí

Kurz domácí měny může z teoretického hlediska neomezeně reagovat na přirozené tržní faktory, které určují jeho rovnovážnou úroveň. Pokud, za těchto podmínek, nepřistoupí centrální banka k žádným regulacím, jedná se o tzv. pohyblivý systém tržního měnového kurzu neboli floating. Devizové intervence jsou v teoretické rovině považovány za jeden z nástrojů, které centrální banky využívají v rámci systému pevného kurzu a řízeného floatingu. Ten funguje tak, že si centrální banka určí ústřední kurz a vymezí k němu určité pásmo oscilace. Pokud kurz přeskočí toto pásmo, centrální banka využívá svých nástrojů (jedním z nichž jsou právě také devizové intervence) s cílem vrátit kurz zpět do tohoto pásma. V klasifikaci systémů měnového kurzu podle Mezinárodního měnového fondu však mohou být devizové intervence občasné využívány i v rámci čistého floatingu.

---

<sup>12</sup> JÍLEK, Josef. *Finance v globální ekonomice II*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2013. 557 s. ISBN 9788024745169, s. 391

<sup>13</sup> MANDEL, Martin a Jaroslava DURČÁKOVÁ. *Mezinárodní finance a devizový trh*. Vydání 1. Praha: Management Press, 2016. 452 stran. ISBN 9788072612871, s. 371, 376

Devizové intervence jsou jedním z prostředků, které centrální banky používají k určité stabilizaci hodnoty domácí měny vůči jedné nebo více měnám zahraničním. Centrální banky mohou ovšem sledovat i jiné cíle, jako například udržování slabé měny podporující export (dlouhodobě využíváno čínskou centrální bankou) nebo deprecie měny jako nástroj zvýšení inflace v rámci dosažení inflačního cíle (což byl počáteční argument pro zahájení devizových intervencí ČNB v listopadu 2013).<sup>14</sup>

Dle Banky pro mezinárodní vypořádání (Bank for International Settlements – BIS) centrální banky přistupují k devizovým intervencím rovněž za účelem:<sup>15</sup>

### 1) *Snížení volatility úrokové sazby v ekonomice*

Podle průzkumu BIS mezi světovými centrálními bankami je toto hlavní důvod pro intervenování převážně na tzv. „emerging markets“, tedy rozvíjejících se trzích. V polovině případů se zde přitom jedná o intervenování s účelem dosažení poklesu úrokové sazby. Obecně příliš vysoká hodnota úrokové sazby může omezit konkurenceschopnost státní ekonomiky, a naopak příliš nízká hodnota úrokové sazby může vést k neudržitelnému růstu a inflaci. Pokud centrální bankéři naznaží, že současná úroková sazba je podhodnocená nebo nadhodnocená, mohou přistoupit právě k devizovému intervenování. Podle průzkumu BIS v roce 2012 však pouze 4 z 19 bank přiznaly intervenování z tohoto důvodu.

### 2) *Akumulování deviz v ekonomice, případně korekce jejich množství*

Tento důvod některé centrální banky oficiálně potvrdily. Patřily mezi ně například banky Turecka, Jihoafrické republiky, Chile a Mexika. Zaměstnanci Mezinárodního měnového fondu Adler a Tovar dokonce ve své publikaci z roku 2011 uvedli, že v letech 2004-2010 kolem 50 % centrálních bank bylo alespoň částečně pro intervence motivováno přes možnost navýšení objemu deviz a veřejně tuto motivaci proklamovaly.

### 3) *Zajištění likvidity (pro trhy cizích měn)*

Mělké trhy s cizími měnami jsou dalším z důvodů, proč mohou některé centrální banky přistoupit k intervencím. Díky intervencím mohou centrální banky dosáhnout většího objemu deviz ekonomice, které poté mohou využít k zajištění požadované likviditu právě na těchto trzích. Tento přístup centrálních bank byl nejvíce využíván při velké hospodářské a finanční krizi z roku 2008, kdy ho využila až polovina dotazovaných centrálních bank z průzkumu BIS.

---

<sup>14</sup> MANDEL, Martin a Jaroslava DURČÁKOVÁ. *Mezinárodní finance a devizový trh*. Vydání 1. Praha: Management Press, 2016. 452 stran. ISBN 9788072612871, s. 371, 376

<sup>15</sup> BIS Working Papers: *Foreign Exchange intervention: strategies and effectiveness*. CHUTASRIPANICH Nuttathum, YETMAN James. Basilej: Bank for international settlements, 2015, No 499. ISSN 10200959, s. 6-7

### 1.2.3 Příklady devizových intervencí ve světě

Devizové intervence využívá celá řada centrálních bank. V USA řídí devizové intervence Federální výbor volného trhu ve spolupráci s Ministerstvem financí, které je za tyto operace zodpovědné. Intervence provádí a monitoruje také FED prostřednictvím speciálního Cizoměnového oddělení. Portfolio cizoměnových aktiv drží Měnový stabilizační fond spadající pod Ministerstvo financí. Pokud FED a Měnový stabilizační fond cizí měny prodává, dochází k posilování dolaru. K intervencím za účelem posílení dolaru docházelo v letech 1978-1981, dále v letech 1987, 1993 a 1995. K opačné formě intervencí vedoucích k oslabení dolaru USA přistoupily v letech 1985 (v tomto roce intervenovaly společně s centrálními bankami Německa, Japonska, Velké Británie a Francie za účelem oslabení dolaru) a období 1988-1990.

Evropská centrální banka využívá intervencí zřídka. V historii jejich intervencí je však zajímavé, že při nich kooperuje s dalšími centrálními bankami světa za daným účelem. V roce 2000 intervenovala ECB společně s centrálními bankami USA, Japonska, Velké Británie a Kanady na zastavení poklesu kurzu eura. Tyto intervence byly zahájeny, jelikož kurz eura od 1. ledna 1999 až do doby těchto intervencí vůči dolaru neustále deprecioval. V letech 2002 a 2011 intervenovala ECB opět společně s dalšími centrálními bankami (USA, Japonsko a Velká Británie), avšak v těchto případech za účelem oslabení silného japonského jenu.

Právě Japonsko je na druhou stranu zemí, ve které dochází k intervencím poměrně často, a to z důvodu vysoké závislosti japonské ekonomiky na exportu. Pro zvýšení objemu exportu Japonská centrální banka (Bank of Japan) většinou intervenuje na oslabení jenu. Výjimku tvořily intervence v roce 1998, kdy jen oslabil až pod hodnotu 144 JPY/USD a Japonská centrální banka proto intervenovala za pomoci USA na posílení jenu. Na oslabení intervenovala Japonská centrální banka například v letech 1999-2000 (v tomto období dokonce 18krát), 2001, 2002-2004 (23krát), 2010 a 2011.

V Číně je měnový kurz juanu je stabilně a dlouhodobě silně podhodnocen z důvodu podpory státního exportu. Čínská centrální banka měla v letech 1995-2005 navázaný pevný kurz své měny juan na americký dolar. Od té doby se pásmo pro pohyb kurzu čínské měny stanovilo vůči koši světových měn a činilo 0,3 % od kurzu předešlého dne, díky čemuž mohl juan postupně posilovat. Od roku 2008 do roku 2010 byl juan pevně udržován na kurzu okolo 6,8 CNY/USD, od té doby mírně posiluje. Za účelem dosahování permanentně podhodnocené domácí měny Čínská centrální banka velice často využívá právě devizové intervence. V tomto důsledku má největší cizoměnové rezervy na světě.

Švýcarsko je taktéž významnou vývozní zemí. Mimo to velkou roli v jeho ekonomice hraje turistika. Tyto dvě proměnné tvoří více než 50 % švýcarského HDP. V letech 2009 až 2011 Švýcarská národní banka provedla několik mohutných intervencí na oslabení švýcarského franku. Cizoměnové investice Švýcarské národní banky se v tomto období zvýšily z 47 mld. Na 258 mld. Franků. Tím se významně zvýšila likvidita obchodních bank u centrální banky. Hodnota franku i přesto neklesla. V září 2011 Švýcarská národní banka navázala frank na euro v kurzu 1,2 CHF/EUR.<sup>16</sup> K udržení tohoto kurzu opět masivně intervenovala za oslabení franku. Na intervence, resp. koupi deviz, vynaložila přes 480 miliard dolarů, což tehdy

---

<sup>16</sup> JÍLEK, Josef. *Finance v globální ekonomice II*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2013. 557 s. ISBN 9788024745169, s. 399-407

představovalo asi 70 % švýcarského HDP. V lednu 2015 náhle intervence ukončila, což mělo za následek prudké posílení kurzu franku vůči euru z předchozích 1,2 CHF/EUR na 0,85 CHF/EUR.<sup>17</sup>

#### 1.2.4 Historie devizových intervencí ČNB

První významné devizové intervence ze strany ČNB se datují do května roku 1997. V této době se jednalo o reakci na měnovou krizi, která je chápána jako výrazná depreciace měnového kurzu vedoucí k národohospodářským ztrátám v podobě poklesu reálného ekonomického růstu a zvýšení inflace.<sup>18</sup>

V prvních fázích měnové krize došlo k významným aktivním spekulacím proti ohrožené měně na termínových devizových trzích, kde spekulanti hojně využívají forwardových operací navázaných na českou korunu. V pozdějších fázích krize již nebylo možné vydělat na termínových trzích, jelikož market makeři postupně rozšiřovali spready mezi nákupními a prodejními kurzy. Z toho důvodu spekulanti často přistupovali ke kombinaci tří operací: přijetí úvěru v ohrožené domácí měně, okamžitým spotovým nákupem bezpečné cizí měny a vytvoření depozita v bezpečné cizí měně. Toto chování bylo založené na předpokladu, že v době splatnosti úvěru si budou spekulanti moci ohroženou měnu levněji nakoupit na spotovém trhu (z důvodu právě očekávané depreciace).

Důležitou roli v měnové krizi hrají mimo spekulantů i exportní a importní firmy. Exportní se snaží oddálit směnu svých devizových inkas za domácí měnu z důvodu vidiny vyššího zisku. Importní firmy se naopak snaží předzásobit nákupem deviz, protože očekávají jejich zdražení z důvodu depreciace domácí měny. Domácnosti přitom prakticky využívají podobné taktiky jako importní a exportní firmy, záleží, zda zrovna mají přebytek cizí měny, kterou chtějí prodat, anebo plánují cizí měnu nakoupit za domácí.

Centrální banka použila při měnové krizi jako obranu proti spekulantům mimo jiné právě devizové intervence, které byly zaměřeny (z hlediska historie devizových intervencí ČNB výjimečně) proti depreciaci koruny.<sup>19</sup>

Následující obrázek ukazuje, kdy ČNB intervenovala proti depreciaci české koruny a jaký to mělo vliv na změnu měnového kurzu vůči dolaru a marce. ČNB prodala na trhu devizové rezervy ve výši 72 miliard korun, Josef Jílek ve své publikaci uvádí dokonce 74,3 miliard korun.<sup>20</sup>

---

<sup>17</sup> Why the Swiss unpegged the franc. The Economist [online]. Londýn: The Economist Newspaper Limited, 2015 [cit. 2017-11-02]. Dostupné z: <https://www.economist.com/blogs/economist-explains/2015/01/economist-explains-13>

<sup>18</sup> MANDEL, Martin a Vladimír TOMŠÍK. *Monetární ekonomie v malé otevřené ekonomice*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2003. 287 s. ISBN 8072610945, s. 195

<sup>19</sup> MANDEL, Martin a Vladimír TOMŠÍK. *Monetární ekonomie v malé otevřené ekonomice*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2003. 287 s. ISBN 8072610945, s. 205 a 206

<sup>20</sup> JÍLEK, Josef. *Finance v globální ekonomice II*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2013. 557 s. ISBN 9788024745169, s. 406

**Obrázek 1: Vývoj měnového kurzu a devizové intervence v období měnové krize 1997<sup>21</sup>**

	Měnový koš (75 % DEM a 25 % USD)	CZK/DEM	CZK/USD	Objem devizových intervencí
2. 5.	1,0272	17,900	30,916	–
9. 5.	1,0255	17,783	30,610	–
15. 5.	1,0340	18,141	30,926	10 mld. CZK
16. 5.	1,0380	18,177	30,673	15 mld. CZK
19. 5.	1,0270	18,205	30,916	–
20. 5.	1,0278	18,026	30,548	–
21. 5.	1,0227	18,044	30,560	–
22. 5.	1,0300	17,971	30,359	20 mld. CZK
23. 5.	1,0374	18,081	30,629	20 mld. CZK
26. 5.	1,0280	18,220	30,824	5 mld. CZK
27. 5.	1,1114	18,078	30,475	2 mld. CZK
28. 5.	1,1075	19,500	33,082	–
29. 5.	1,0951	19,400	33,058	–
30. 5.	1,0854	19,180	32,691	–
2. 6.	1,0969	19,030	32,344	–

Zdroj: MANDEL, Martin a Vladimír TOMŠÍK. *Monetární ekonomie v malé otevřené ekonomice*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2003. 287 s. ISBN 8072610945, s. 210

Z Obrázku 1 je patrné, že přestože devizové intervence na krátkou dobu vždy zpomalily anebo dokonce zvrátily depreciační vývoj koruny, po jejich ukončení dne 28.5. 1997 koruna opět silně depreciovala, a to dokonce o 7,88 % vůči americkému dolaru a o 7,29 % vůči německé marce. Důležité je však podotknout, že dne 26.5. 1997 bylo oznámeno, že česká koruna opouští systém pevného měnového kurzu s přechází na řízený floating.<sup>22</sup> Je tedy otázkou, zda intervence ČNB v květnu 1997 nebyly provedeny jako poslední snaha o udržení pevného měnového kurzu, která (očividně) selhala.

Následující devizové intervence měly společnou jednu vlastnost – vždy byly prováděny za účelem oslabení kurzu koruny buď vůči marce, anebo později vůči euru. Lze na nich tedy pozorovat určitou analogii s devizovými intervencemi z let 2013-2017, i když svými rozsahy se s nimi nemohou měřit. Probíhaly v letech 1998-2002 následovně:<sup>23</sup>

- 1) 1998: Česká koruna během března prudce posilovala, a tak ČNB na konci měsíce sáhla k devizovým intervencím, aby snížila její hodnotu. Národní měna depreciovala z 18,25 CZK/DEM na 18,49 CZK/DEM. V červenci téhož roku došlo k dalším intervencím, které ovšem nebyly již tak úspěšné jako ty z března.
- 2) 1999: V říjnu tohoto roku došlo k prvním intervencím ČNB po vzniku eura a eurozóny v Evropské unii. Tyto intervence se dají považovat za úspěšné, jelikož díky nim koruna vůči euru depreciovala z 35,67 na 36,62 CZK/EUR.

<sup>21</sup> MANDEL, Martin a Vladimír TOMŠÍK. *Monetární ekonomie v malé otevřené ekonomice*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2003. 287 s. ISBN 8072610945, s. 210

<sup>22</sup> MANDEL, Martin a Vladimír TOMŠÍK. *Monetární ekonomie v malé otevřené ekonomice*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2003. 287 s. ISBN 8072610945, s. 212

<sup>23</sup> JÍLEK, Josef. *Finance v globální ekonomice II*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2013. 557 s. ISBN 9788024745169, s. 407

- 3) 2000: Dne 30. března intervenovala ČNB opět za cílem oslabit korunu. Na svých oficiálních webových stránkách vydala ČNB k příležitosti těchto intervencí tiskovou zprávu, jejíž součástí je věta: „Technické podrobnosti o intervencích ČNB nemá ve zvyku zveřejňovat.“<sup>24</sup>
- 4) 2001: V říjnu koruna intervencí oslabila téměř o 50 haléřů na kurz 33,78 CZK/EUR.
- 5) 2002: Tohoto roku probíhaly intervence v dubnu. V tiskové zprávě věnující se intervencím ze dne 4.4. 2002 stojí: „Česká národní banka dnes provádí intervence na devizovém trhu s cílem oslabit kurz české koruny. Technické podrobnosti o intervenci ČNB nemá ve zvyku zveřejňovat.“<sup>25</sup> Intervence zpočátku nebyly úspěšné, a tak ČNB zvýšila jejich intenzitu, nakoupila cizí měnu v hodnotě asi 70 miliard korun a díky tomu se jí podařilo oslabit korunu z tehdy rekordního kurzu 28,97 CZK/EUR. V této době však k oslabení koruny přispělo též snížení úrokových měr.

Od roku 2002 ČNB neprovedla žádné další devizové intervence až do roku 2013.<sup>26</sup>

### 1.2.5 Úvaha nad původcem (nejen) devizových intervencí

Velice zajímavými otázkami, které by si mohl přemýšlivý čtenář položit, jsou: Kdo devizové intervenování přikazuje a ovlivňuje? Kde se ČNB nachází v hierarchické struktuře centrální vlády českého státu? Je ČNB (ne)závislá? Jak se projevuje její (ne)závislost? Jaký je vůbec vztah fiskální a monetární politiky státu?

Z pohledu autora této práce je v kontextu těchto otázek přinejmenším zajímavý výstup publikace *Měnová politika a její interakce s politikou fiskální* od autora Pavla Řežábka, který zastával post člena bankovní rady ČNB v letech 2005 až 2017. V publikaci výrazně dominuje jeden fakt zmíněný v kapitole popisující tzv. Stackelbergovu rovnováhu, která vyjadřuje reakce následovníka na kroky svého vůdce. Řežábek nejdříve obecně popisuje situace, kdy vůdcem jsou představitelé politiky monetární a následovníkem představitelé politiky fiskální a naopak. Při shrnutí těchto myšlenek ovšem poukáže jakožto dlouholetý zaměstnanec ČNB na to, jaká situace panuje v realitě.

Citace z kapitoly o Stackelbergově rovnováze: „Je nutno se zamyslet nad otázkou, kdo je v realitě hospodářskopolitického života vůdcem a kdo následovníkem. Obecně se v literatuře

<sup>24</sup> ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Intervence ČNB na devizovém trhu. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2017-10-06]. Dostupné z:

[https://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/tiskove\\_zpravy\\_cnb/2000/25.html](https://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/tiskove_zpravy_cnb/2000/25.html)

<sup>25</sup> ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Intervence ČNB na devizovém trhu. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2017-10-06]. Dostupné z:

[https://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/tiskove\\_zpravy\\_cnb/2002/tz2002\\_intervence\\_dub\\_en1.html](https://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/tiskove_zpravy_cnb/2002/tz2002_intervence_dub_en1.html)

<sup>26</sup> JÍLEK, Josef. *Finance v globální ekonomice II*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2013. 557 s. ISBN 9788024745169, s. 407

uvažuje, že centrální banka dělá první krok a fiskální autorita následuje (Balboni, Buti, Larch, 2007). Jelikož vůdce předpokládá reakci následovníka a první stanoví svoji politiku, do role vůdce se proto v této situaci staví centrální banka a fiskální autorita je v pozici následovníka, který sleduje rozhodnutí centrální banky.“

V závěru stejné kapitoly taktéž uvádí: „Jak v dalším textu uvidíme, naše ekonometrická analýza interakce fiskální a měnové politiky ukazuje na skutečnost, že v českém prostředí reaguje fiskální autorita na změnu měnové politiky stejným směrem, kdežto centrální banka reaguje na změnu fiskální politiky opačným směrem. To znamená, že v českém hospodářskopolitickém prostředí budeme považovat za vůdce centrální banku a za následovníka fiskální autoritu.“<sup>27</sup>

Po předložení výsledků konkrétních analýz reakcí fiskální a monetární politiky v závěrečné části publikace Režábek tento výstup zopakuje: „Zatímco fiskální autorita reaguje na změnu monetární politiky stejným směrem, monetární autorita reaguje na změnu fiskální politiky směrem opačným. [...] Vytvořením tohoto hypotetického příkladu můžeme dospět k zajímavému závěru, že v rámci interakce obou politik v *České republice roli vůdce přebírá monetární autorita a roli následovníka pak přebírá autorita fiskální*.“<sup>28</sup>

Na základě těchto prohlášení lze učinit tendenční dedukce. Z výše uvedených citací totiž může vyplývat, že monetární politika je nadřazena politice fiskální a že politika fiskální pouze reaguje na hospodářskopolitické prostředí vytvořené monetární politikou centrální banky (následovník reaguje na vůdce). Hypotetickým příkladem sloužícím pro potvrzení této domněnky může být například to, že pokud monetární autorita nějakým způsobem vytvoří hyperinflační prostředí, fiskální autorita ztratí drtivou většinu svých nástrojů a možností, jak ovlivnit ekonomiku, a je prakticky proti této situaci bezbranná. A hyperinflace, jak je všeobecně známo, může nezřídky kdy vést ke kolapsu ekonomiky.

Pokud platí všeobecně vnímané pravidlo, že ústava je souborem nejvyšších právních norem svrchovaného státu (v tomto případě i České republiky), je na místě citovat její hlavu šestou, článek 98 (1/1993 Sb.): „Česká národní banka je ústřední bankou státu. Hlavním cílem její činnosti je péče o cenovou stabilitu; do její činnosti lze zasahovat pouze na základě zákona. Postavení, působnost a další podrobnosti stanoví zákon.“

Právě zákon, na který ústava odkazuje, se nazývá Zákon České národní rady o České národní bance z roku 1993 (Zákon č. 6/1993 Sb.). Ten vymezuje v paragrafu § 2 následující hlavní cíl ČNB: „Hlavním cílem činnosti České národní banky je péče o cenovou stabilitu. Česká národní banka dále pečuje o finanční stabilitu a o bezpečné fungování finančního systému v České republice. Pokud tím není dotčen její hlavní cíl, Česká národní banka podporuje obecnou hospodářskou politiku vlády vedoucí k udržitelnému hospodářskému růstu a obecné hospodářské politiky v Evropské unii se záměrem přispět k dosažení cílů Evropské unie. Česká národní banka jedná v souladu se zásadou otevřeného tržního hospodářství.“

---

<sup>27</sup> ŘEŽÁBEK, Pavel. *Měnová politika a její interakce s politikou fiskální*. 1. vyd. V Praze: Karolinum, 2010. 126 s. ISBN 9788024618944, s. 42 a 43

<sup>28</sup> ŘEŽÁBEK, Pavel. *Měnová politika a její interakce s politikou fiskální*. 1. vyd. V Praze: Karolinum, 2010. 126 s. ISBN 9788024618944, s. 102

Tento zákon ale žádným způsobem nedefinuje, co to znamená cenová stabilita (hlavní cíl ČNB je péče právě o tuto cenovou stabilitu). Čtenář bez ekonomického vzdělání by mohl nabýt dojmu, že cenová stabilita znamená to, že ceny se nemění (přepsáno do ekonomického jazyka - inflace je nulová). V praxi je ale možné pozorovat, že představitelé monetární politiky mají na cenovou stabilitu názor jiný. Otázkou je, co vše se dá za cenovou stabilitu považovat? Je to 2% inflace, nebo se dá ještě za cenovou stabilitu považovat také 10 % inflace? Anebo si dokonce dokáže monetární autorita obhájit pod pojmem „cenová stabilita“ například i deflaci či hyperinflaci? Jinak řečeno, na pozadí tohoto nicneřikajícího zákona může teoreticky monetární autorita používat své nástroje jakýmkoliv způsobem. Ve stejném duchu se vedlo i objasnění zavedení devizových intervencí 2013-2017. Dle vyjádření ČNB byla důvodem pro zahájení intervencí potenciální hrozba deflace, která byla (pouze) predikována v analýzách ČNB: „Podkladem pro rozhodnutí o dalším uvolnění měnové politiky byly ekonomické analýzy ČNB. [...] Tyto analýzy ukázaly, že při nečinnosti měnové politiky by se česká ekonomika mohla v roce 2014 dostat do deflace trvající přinejmenším 2-3 čtvrtletí. To byl ovšem velmi optimistický předpoklad, protože jak ukazuje historická zkušenost, deflaci může být velmi obtížné zastavit, jakmile se jednou rozjede. Proto její prevence je lepší než pokusy o následnou léčbu.“<sup>29</sup> I pokud bychom uznali tyto argumenty představitelů ČNB za opodstatněné, to, že intervence pokračovaly i po zažehnutí hrozby deflace, je nevyvratitelný fakt (více v kapitole 3), který poukazuje na skutečnost, že monetární autorita českého státu si i po předložení nedostatečných argumentů veřejnosti může prostřednictvím svých nástrojů (na pozadí nedostatečné právní úpravy) dělat, „co se jí zlíbí“. Alespoň prostřednictvím těchto zpráv sdělila veřejnosti, že deflace (byť jakkoliv vysoká) nemůže být považována za „cenovou stabilitu“.

Monetární autorita, sedmičlenná bankovní rada, která je vrcholným představitelem monetární politiky v České republice, může být považována za nejdůležitější a nejmocnější instituci v zemi (čehož lze usoudit na pozadí informací a úvah z této kapitoly bakalářské práce). Na rozdíl od zástupců politiky fiskální, na volbu zástupců politiky monetární nemají občané tohoto demokratického státu prakticky žádný vliv. Tato instituce je totiž dle paragrafu § 6, odstavce 2 zákona č. 6/1993 Sb. jmenována prezidentem republiky: „Guvernéra, viceguvernéry a ostatní členy jmenuje a odvolává prezident republiky.“ Na základě čeho se prezident republiky rozhoduje, koho do bankovní rady zvolí, to je pro širší veřejnost jedna velká neznámá.

Otázky, na něž zná odpověď pravděpodobně jen pár vyvolených, zní:

- 1) Pokud mají představitelé monetární politiky pečovat o cenovou stabilitu, jak je cenová stabilita definovaná, jestli vůbec definovaná je?
- 2) Jak může být inflační cíl ČNB považován za „cenovou stabilitu“, když se od doby jejího vzniku několikrát změnil?<sup>30</sup>

---

<sup>29</sup> ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Důvody a přínosy oslabení koruny – nejčastější otázky a odpovědi. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2017-10-06]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/faq/duvody\\_a\\_prinosy\\_oslabeni\\_koruny.html](https://www.cnb.cz/cs/faq/duvody_a_prinosy_oslabeni_koruny.html)

<sup>30</sup> ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Cílování inflace v ČR. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2017-10-06]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/cilovani.html](https://www.cnb.cz/cs/menova_politika/cilovani.html)



- 3) Pokud je vedení centrální banky nejmocnější institucí v zemi a tato instituce není demokraticky volena občany tohoto státu, žijeme vůbec v demokratické společnosti?
- 4) Jedná bankovní rada ČNB čistě z iniciativy svých sedmi členů, anebo existuje někdo, kdo radě diktuje, co má a nemá dělat?
- 5) Pokud někdo takový existuje, kdo to je a jaké jsou jeho zájmy a cíle?
- 6) Pokud má ČNB, a tedy i bankovní rada, jednat v zájmu České republiky, jaké jsou tedy zájmy České republiky, když o nich ani nerozhodují občané?

## 2 SITUACE ČESKÉ EKONOMIKY PŘED ZAVEDENÍM INTERVENCÍ

Při hodnocení situace české ekonomiky před zavedením devizových intervencí ČNB, ke kterým došlo na počátku listopadu 2013, je třeba začít u velké hospodářské a finanční krize, jejíž vypuknutí je asociováno s USA a lety 2007-2008.

### 2.1 Vývoj a dopady hospodářské krize v letech 2008-2013 v Evropě

V září 2008 nastaly v USA dvě významné události, kdy zkrachovala banka Lehman Brothers a vláda USA vyhlásila insolvenční dozor nad Fannie Mae a Freddie Mac, což byly vládou sponzorované instituce, které garantovaly podřadné hypotéky (existence těchto podřadných hypoték byla prakticky jedním z klíčových důvodů, proč krize vůbec vznikla). Následně došlo i ke kolapsu velké americké pojišťovny AIG, což způsobilo rapidní pokles hodnoty cenných papírů u ní pojištěných (zejména derivátů navázaných na prasklou hypoteční bublinu). Značná část těchto cenných papírů byla vlastněna také velkými evropskými bankami. Navíc začalo docházet ke ztrátě vzájemné důvěry mezi jednotlivými bankami. To přivedlo mnohé evropské banky na pokraj krachu a ohrozilo fungování celých bankovních systémů.

Kolapsy bankovních systémů však byly nepřipustitelné, a z toho důvodu vznikla snaha jim zabránit. Roli zachránců převzaly proto centrální banky v čele s Evropskou centrální bankou (ECB). Ty nabídly finanční sféře dodatečnou likviditu ve formě úvěrů. ECB však neměla kompetence k přímé záchraně bank (neměla funkci věřitele poslední instance), a tak tuto roli převzaly vlády jednotlivých států, díky čemuž se musely ještě více zadlužit (již před krizí dluhy vlád v EU ve vztahu k HDP dosahovaly relativně vysokých hodnot).

Samotná ECB zvolila strategii podobnou té, kterou využil i Federální rezervní systém USA (FED), a to tzv. „kvantitativní uvolňování“, které spočívalo v „nalévání“ peněz do ekonomik států EU prostřednictvím nákupu finančních aktiv od obchodních bank a finančních institucí. Hlavním cílem bylo podpořit ekonomiky států eurozóny (v důsledku kvantitativního uvolňování mělo dojít k poklesu dlouhodobých úrokových sazeb), zabránit hrozbě deflace a omezit úvěrové aktivity bank.

Omezení úvěrových aktivit bank se i přesto na počátku roku 2013 obnovilo. ECB reagovala v květnu 2013 snížením klíčové úrokové sazby. V červenci téhož roku poté zavedla tzv. forward guidance, které spočívalo v informování o pravděpodobném budoucím vývoji svých úrokových sazeb. Nedlouho poté započala hrozba deflace, v reakci na níž ECB opět snížila své úrokové sazby. V červnu 2014 poprvé jednu z nich, depozitní sazbu, snížila dokonce až pod nulu (-0,15 %).<sup>31</sup>

### 2.2 Vývoj v České republice

Česká republika jakožto člen EU čelila po hospodářské krizi obdobným problémům, jako země eurozóny. Ovšem, na rozdíl od zemí eurozóny, monetární politika českého státu nemohla být

---

<sup>31</sup> JANÁČKOVÁ, Stanislava. *Lesk a bída měnové politiky : peníze tajemství zbavené?* Vydání první. Praha: Institut Václava Klause, 2015. 111 stran. ISBN 9788087806999, s. 55 - 70

řízena Evropskou centrální bankou. Česká ekonomika byla z velké části odkázána na politiku a vize ČNB. Ta odmítla řešit deflační hrozbě stejným způsobem jako ECB, tedy snížením úrokové sazby do záporných hodnot. Na místo toho se rozhodla, po doporučení Mezinárodního měnové fondu, využít (jako alternativního nástroje proti očekávané deflaci) oslabení kurzu koruny prostřednictvím devizových intervencí. Na svých oficiálních webových stránkách ČNB vysvětlila své stanovisko následovně:

„Cíl použití kurzu jako dalšího měnově-politického nástroje – a tedy použití devizových intervencí k oslabení koruny – byl stejný jako u úrokových sazeb. To znamená v souladu se zákonným mandátem ČNB udržet cenovou stabilitu v české ekonomice, která je vyjádřena plněním inflačního cíle ČNB ve výši 2 %. Jinými slovy, šlo o snahu předejít deflaci, zajistit plnění 2% cíle udržitelným způsobem a urychlit návrat do situace, kdy bude ČNB moci opět začít používat svůj standardní nástroj, tj. úrokové sazby. Použití devizových intervencí jako vhodného nástroje proti deflačním rizikům doporučila ČR v roce 2013 i hodnotící mise Mezinárodního měnového fondu.“<sup>32</sup>

Tehdejší guvernér ČNB Miroslav Singer se ve Výroční zprávě ČNB z roku 2013 vyjádřil ke stavu české ekonomiky následovně: „V průběhu celého roku 2013 jsme byli svědky soustavného posilování dezinflačních tlaků pramenících z vnějšího prostředí i z domácí ekonomiky. To vyvolávalo rostoucí potřebu dalšího uvolnění měnových podmínek, a to tím spíše, že slovní intervence proti koruně postupně ztrácely na účinnosti. Prohlubující se dezinflační tendence, které zvyšovaly riziko stále většího podstřelování našeho inflačního cíle, dokonce koncem roku vyústily v nebezpečí vzniku deflace. K deflačním faktorům patřila mimo jiné nejhlubší mezera výstupu od začátku krize, nejnižší růst mezd v soukromých firmách v historii, setrvalý růst nezaměstnanosti, odkládání spotřeby domácností a investic firem, historicky nejnižší hodnoty inflačních očekávání a výrazné snížení cen elektřiny od ledna 2014.“<sup>33</sup>

### 2.2.1 Inflace

Nejdůležitějším makroekonomickým ukazatelem, zkoumaným při dopadu devizových intervencí na domácí ekonomiku, je míra inflace. Tu zmiňuje Česká národní banka v následujícím kontextu:

„Hlavním cílem České národní banky je péče o cenovou stabilitu (§2 zákona o ČNB). ČNB, podobně jako většina centrálních bank, se soustřeďuje především na stabilitu spotřebitelských cen. Měnová politika centrálních bank je ve většině zemí prováděna v rámci některého měnově politického režimu. ČNB provádí svou měnovou politiku v režimu cílování inflace. Inflace je obvykle chápána jako opakovaný růst většiny cen v dané ekonomice. *V praxi je inflace v oblasti spotřebitelských cen měřena jako přírůstek tzv. indexu spotřebitelských cen.*

---

<sup>32</sup> ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Měnový kurz jako nástroj měnové politiky – nejčastější otázky a odpovědi. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2017-10-18]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/faq/menovy\\_kurz\\_jako\\_nastroj\\_menove\\_politiky.html](https://www.cnb.cz/cs/faq/menovy_kurz_jako_nastroj_menove_politiky.html)

<sup>33</sup> ČNB Česká národní banka, Výroční zpráva 2013. Praha: Česká národní banka, 2013, s. 10

V ČR inflaci měří ČSÚ, na jehož internetových stránkách lze nalézt podrobnosti o měření inflace v ČR.<sup>34</sup>

Výše zmíněná definice inflace od ČNB je ovšem velice stručná. V praxi se podle ČSÚ měří inflace třemi různými metodikami:

- 1) „Míra inflace vyjádřená přírůstkem průměrného ročního indexu spotřebitelských cen (dále v práci jen „PPRI“) vyjadřuje procentní změnu průměrné cenové hladiny za 12 posledních měsíců proti průměru 12 předchozích měsíců. Tato míra inflace je vhodná při úpravách nebo posuzování průměrných veličin. Bere se v úvahu zejména při propočtech reálných mezd, důchodů apod.
- 2) Míra inflace vyjádřená přírůstkem indexu spotřebitelských cen ke stejnému měsíci předchozího roku (dále jen „PISC“) vyjadřuje procentní změnu cenové hladiny ve vykazovaném měsíci daného roku proti stejnému měsíci předchozího roku. Jedná se tedy o dosaženou cenovou úroveň, která vylučuje sezónní vlivy tím, že se porovnávají vždy stejné měsíce. Tato míra inflace je vhodná ve vztahu ke stavovým veličinám, které měří změnu stavu mezi začátkem a koncem období bez ohledu na průběh vývoje během tohoto období. Bere se v úvahu při propočtech reálné úrokové míry, reálného zvýšení cen majetku, valorizací apod.
- 3) Míra inflace vyjádřená přírůstkem indexu spotřebitelských cen k předchozímu měsíci vyjadřuje procentní změnu cenové hladiny sledovaného měsíce proti předchozímu měsíci.
- 4) Bazické indexy. Míra inflace vyjádřená přírůstkem indexu spotřebitelských cen k základnímu období (průměr roku „x“ = 100) vyjadřuje změnu cenové hladiny sledovaného měsíce příslušného roku proti průměru roku „x“.<sup>35</sup>

Je na místě zanalyzovat pravdivost výroků guvernéra Singera, a to za pomoci oficiálních statistik Českého statistického úřadu. Na následujícím obrázku je zachycen vývoj inflace od roku 2008 do listopadu 2013, kdy ČNB zavedla devizové intervence. Trendové rozdíly mezi dvěma nejpoužívanějšími metodikami měření inflace, a to PPRI a PISC, jsou prakticky zanedbatelné, avšak jednotlivá měsíční data nikoliv (pro srovnání viz kapitola 3.3.1 nebo sekce příloh této práce, kde jsou ke zhlédnutí k dispozici rozdíly těchto dvou metodik). Tato data pocházejí z metodiky PPRI, protože tato metodika je pro analýzu trendů (alespoň dle názoru autora této práce) vhodnější. Jedná se zároveň o nejpoužívanější metodiku měření inflace, jejíž výstupy jsou zveřejňovány také na úvodní stránce webu Českého statistického úřadu.

---

<sup>34</sup> ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Inflace. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2018 [vid. 2018-02-19]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/statistika/inflace/>

<sup>35</sup> ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Inflace – druhy, definice, tabulky. *Český statistický úřad* [online] [cit. 2018-02-19]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/mira\\_inflace](https://www.czso.cz/csu/czso/mira_inflace)

**Obrázek 2: Vývoj inflace v české ekonomice leden 2008–listopad 2013 (PPRI)**

Rok	Měsíc											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2008	3,4	3,9	4,3	4,7	5,0	5,4	5,8	6,1	6,4	6,6	6,5	6,3
2009	5,9	5,4	5,0	4,6	4,1	3,7	3,1	2,6	2,1	1,6	1,3	1,0
2010	0,9	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6	0,8	0,9	1,1	1,2	1,4	1,5
2011	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	1,8	1,9	1,9	1,9
2012	2,1	2,2	2,4	2,6	2,7	2,8	2,9	3,1	3,2	3,3	3,3	3,3
2013	3,2	3,0	2,8	2,7	2,5	2,3	2,2	2,0	1,8	1,6	1,5	

Zdroj: ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Inflace – druhy, definice, tabulky*. Český statistický úřad [online] [cit. 2017-10-19]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/mira\\_inflace](https://www.czso.cz/csu/czso/mira_inflace)

Z dat na Obrázku 2 je patrné, že dezinflační tlaky v roce 2013 opravdu panovaly. Inflace se pravidelně každý měsíc od ledna snižovala. Dezinflace mezi lednem 2013 a říjnem 2013 dosáhla hodnoty 1,7 % (hodnota za měsíc listopad je zde považována irelevantní, jelikož počátkem tohoto měsíce již bylo spuštěno devizové intervenování).

Vzhledem k návaznosti makroekonomického ukazatele inflace na hospodářský cyklus je zde zapotřebí poukázat na stav v české ekonomice, který panoval v období od ledna 2009 do ledna 2010. Během tohoto období dosáhla míra dezinflace dokonce hodnoty 5 %. Jednalo se o období po velké světové hospodářské krizi. Česká národní banka přistoupila v únoru 2009 ke snížení hodnoty diskontní sazby z 1,25 % na 0,75 %. V květnu a srpnu téhož roku ji opět snížila na 0,50 %, resp. na 0,25 %<sup>36</sup>. Ani to ale nezabránilo dezinflačním tlakům a míra inflace tak postupně klesla až na 0,6 % v červnu 2010. Za stejné období (30. leden 2009 až 29. leden 2010) kurz koruny vůči euru aprecioval z 27,870 CZK/EUR na 26,230 CZK/EUR. Dne 30. září 2009 kurz dosahoval dokonce hodnoty 25,165 CZK/EUR<sup>37</sup>. V roce 2009 zároveň činil meziroční pokles HDP -4,1 %<sup>38</sup>. I přes všechny tyto dezinflační, resp. deflační, hrozby, příznivý apreciační vývoj koruny vůči euru (který by se zdál být vhodným pro zavedení devizových intervencí), velice nízké hodnotě diskontní sazby a meziročnímu poklesu HDP, ČNB k devizovému intervenování v roce 2009 nepřistoupila.

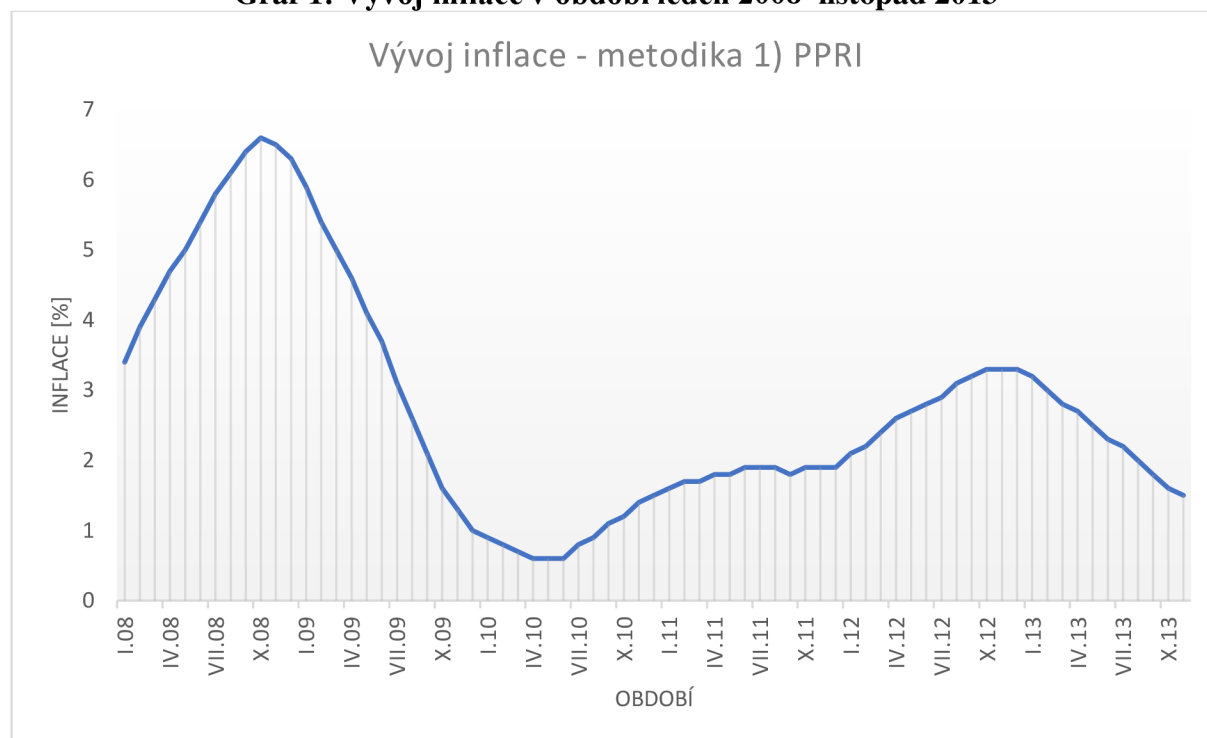
<sup>36</sup> ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Jak se vyvíjela diskontní sazba ČNB? *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2017-11-16]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/faq/jak\\_se\\_vyvijela\\_diskontni\\_sazba\\_cnb.html](https://www.cnb.cz/cs/faq/jak_se_vyvijela_diskontni_sazba_cnb.html)

<sup>37</sup> ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Kurzy devizového trhu. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2017-11-16]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/financni\\_trhy/devizovy\\_trh/kurzy\\_devizoveho\\_trhu/denni\\_kurz.jsp](https://www.cnb.cz/cs/financni_trhy/devizovy_trh/kurzy_devizoveho_trhu/denni_kurz.jsp)

<sup>38</sup> ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Národní účty – 4. čtvrtletí 2009. *Český statistický úřad* [online] [cit. 2017-11-16]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/cri/narodni-ucty-4-ctvrtleti-2009-md9g0c80m3>

Z následujícího Grafu 1 je též patrné střídání inflačních a deflačních období. Trend vzrůstající míry inflace panoval od ledna do října 2008, dále od července 2010 do prosince 2012 (s výjimkou října 2011 celkově 29 měsíců). Naopak postupná deflace probíhala od období říjen 2008 až červen 2010 (21 měsíců) a poté začala nová deflační vlna v prosinci 2012. Toto 29 měsíců dlouhé inflační období a 21 měsíců dlouhé deflační období (od října 2008 do prosince 2012) svým trváním a vývojem nápadně připomíná prvky hospodářského cyklu, který se vyznačuje střídáním růstu (konjunktury) a recese. Na rozdíl od deflačních tlaků v roce 2013 ovšem deflace mezi lety 2008 a 2010 a s ní spojený hospodářský pokles nebyl „tlumen“ devizovými intervencemi (při téměř nulové diskontní sazbě od srpna 2009 v hodnotě 0,25 %). Vývoj inflace v letech 2008-2013 je znázorněn v Grafu 1.

**Graf 1: Vývoj inflace v období leden 2008–listopad 2013**

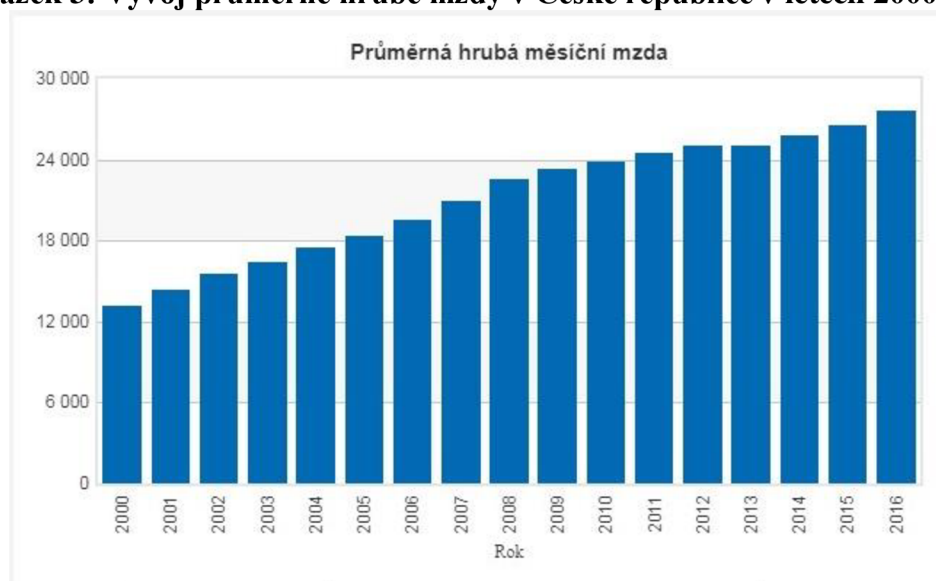


Zdroj: Vlastní zobrazení podle: ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Inflace – druhy, definice, tabulky. Český statistický úřad [online] [cit. 2017-11-16]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/mira\\_inflace](https://www.czso.cz/csu/czso/mira_inflace)

## 2.2.2 Mzdy

Mezi další deflační faktor podle Singera patřil „nejnižší růst mezd v soukromých firmách v historii.“ Tento velice odvážný výrok lze validovat pomocí další statistiky ČSÚ, a to průměrné hrubé měsíční mzdy. Jelikož je obtížné, ne-li nemožné, ověřit průměrné mzdy v celé historii lidstva, bude vycházeno ze situace v České republice od roku 2000.

**Obrázek 3: Vývoj průměrné hrubé mzdy v České republice v letech 2000–2016**



Období Period	Průměrná hrubá měsíční mzda Average gross monthly wages		
	nominální mzda v Kč Nominal wage (CZK)	index nominální mzdy SOPR=100 <sup>2)</sup> Nominal wage index, SPPY=100 <sup>2)</sup>	index reálné mzdy SOPR=100 <sup>2)</sup> Real wage index, SPPY=100 <sup>2)</sup>
2000	13 219		
2001	14 378	108,8	103,9
2002	15 524	108,0	106,1
2003	16 430	105,8	105,7
2004	17 466	106,3	103,4
2005	18 344	105,0	103,0
2006	19 546	106,6	104,0
2007	20 957	107,2	104,3
2008	22 592	107,8	101,4
2009	23 344	103,3	102,3
2010	23 864	102,2	100,7
2011	24 455	102,5	100,6
2012	25 067	102,5	99,2
2013	25 035	99,9	98,5
2014	25 768	102,9	102,5
2015	26 591	103,2	102,9
2016	27 575	103,7	103,0

Zdroj: ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Průměrná hrubá měsíční mzda. Český statistický úřad [online] [cit. 2017-10-19]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/prumerna-hruba-mesicni-mzda-graf>

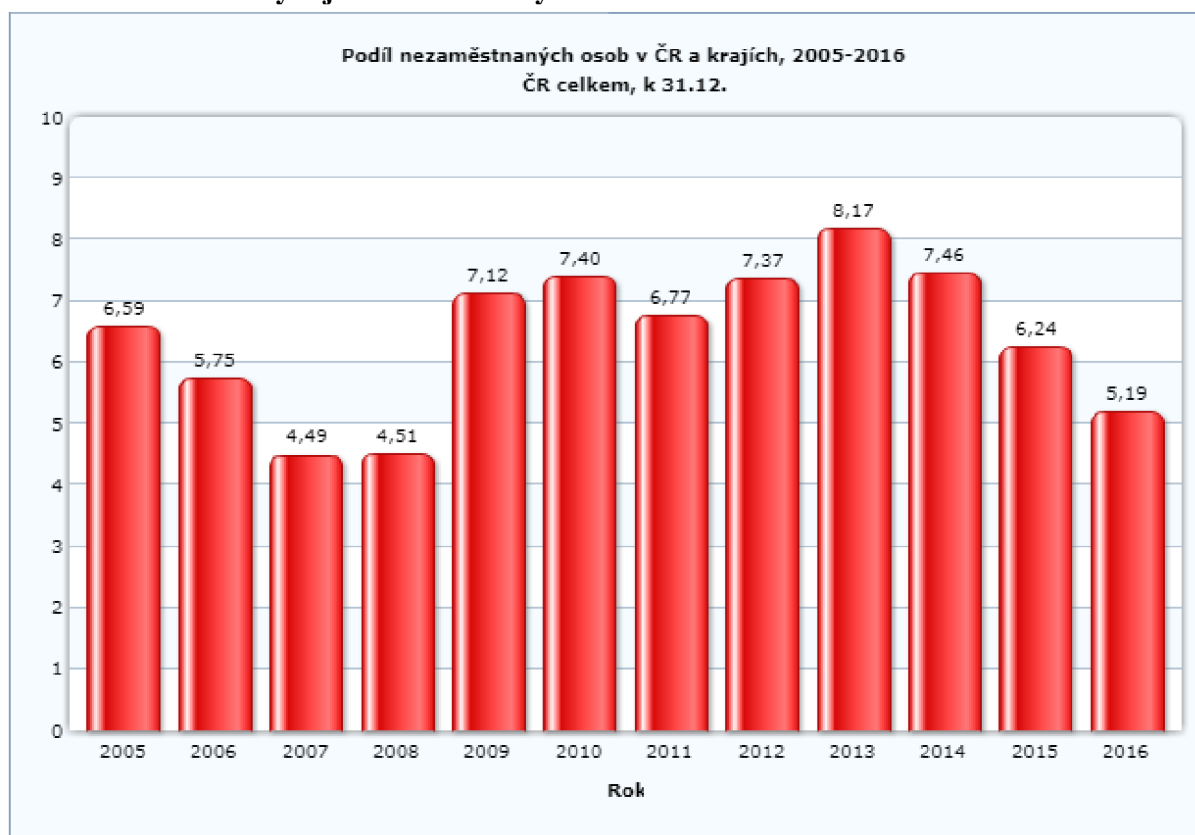
Z Obrázku 3 vyplývá pravdivost i následujícího Singerova výroku. Období mezi lety 2012 a 2013 bylo od roku 2000 jediné období, kdy průměrná hrubá měsíční mzda v České republice nerostla. Konkrétně se jednalo o jediný meziroční pokles hodnoty průměrné hrubé mzdy od roku 2000, který činil 32 korun. Procentně vyjádřeno byl pokles 0,128 % po zaokrouhlení na tři desetinná místa.

### 2.2.3 Nezaměstnanost

Podle guvernéra ČNB dále patřil mezi důvody k započetí intervenování „setrvalý růst nezaměstnanosti“. Ani tento výrok uvedený ve Výroční zprávě ČNB z roku 2013 není exaktní a je obtížně analyzovatelný. Guvernér totiž nespecifikoval, zda měl na mysli meziměsíční, resp. mezikvartální nezaměstnanost, která je (mimo jiné) ovlivňována z velké části sezónními

vlivy, anebo meziroční nezaměstnanost. Následující Obrázek 4 zachycuje vývoj meziroční míry nezaměstnanosti v České republice od roku 2005 do roku 2016.

**Obrázek 4: Vývoj meziroční míry nezaměstnanosti v ČR v letech 2005–2016**



Zdroj: ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Podíl nezaměstnaných osob v ČR a krajích, 2005-2016. Český statistický úřad [online] [cit. 2017-11-09]. Dostupné z:

[https://www.czso.cz/csu/czso/cr\\_od\\_roku\\_1989\\_podil\\_nezamestnanых](https://www.czso.cz/csu/czso/cr_od_roku_1989_podil_nezamestnanых)

Při interpretaci vývoje míry nezaměstnanosti lze konstatovat, že meziroční růst nezaměstnanosti opravdu probíhal, a to v letech 2011-2013. Zdali se však dá tento růst, zaznamenaný v horizontu dvou let, považovat za „setrvalý“, lze stěží odpovědět. Vliv hospodářského cyklu na nezaměstnanost je na druhou stranu neoddiskutovatelný a mezi ekonomy všeobecně známý. Otázkou tedy zůstává, jak moc byl tento (podle názoru autora této práce krátkodobý, nikoli setrvalý) růst nezaměstnanosti důsledkem působení hospodářského cyklu a nakolik je ovlivnitelný intervencemi centrální banky. Každopádně, jednoznačný fakt vyplývající z Obrázku 4 je, že míra nezaměstnanosti byla v roce 2013 se svými 8,17 procenty největší, a to minimálně od roku 2005.

Co se týče alternativního pochopení Singerova výroku, tedy že „setrvalý růst nezaměstnanosti“ čtenář pochopí ve smyslu setrvalého růstu meziměsíční, respektive mezikvartální nezaměstnanosti, je míra pravdivosti přinejmenším pochybná. Podle údajů Českého statistického úřadu byl vývoj mezikvartální nezaměstnanosti v roce 2013 následující: První kvartál: 392,8 tisíc nezaměstnaných, druhý kvartál: 358 tisíc nezaměstnaných, třetí kvartál: 369,6 tisíc nezaměstnaných a čtvrtý kvartál: 355,4 tisíc nezaměstnaných. Statistiky ČSÚ dokonce nabízejí sezónně očištěná data pro nezaměstnanost z tohoto roku. Její hodnoty od prvního po čtvrtý kvartál z roku 2013 jsou následující: 381,3 tisíc, 367,9 tisíc, 367,2 tisíc a



356,8 tisíc nezaměstnaných lidí. Na základě těchto číselných údajů lze jednoznačně vyvrátit Singerův výrok o „setrvalém růstu nezaměstnanosti“. Naopak, z tohoto pohledu zažívala Česká republika v roce 2013 naopak setrvalý pokles (sezónně očištěné) nezaměstnanosti.<sup>39</sup>

#### 2.2.4 Inflační očekávání

Mezi faktor pro zavedení intervencí patřily též „historicky nejnižší hodnoty inflačních očekávání“. Ta jsou zachycena v dokumentech ČNB, jež nesou název „Inflační očekávání finančního trhu“. Obsahují (mimo jiné) i příspěvky a názory špičkových domácích a zahraničních analytiků. Jsou dostupné na webových stránkách ČNB a vycházejí každý měsíc. Je tedy na místě zanalyzovat a interpretovat data z říjnového vydání 2013:

„Roční průměrná prognóza inflace od minulého šetření poklesla o 0,3 pb na 1,4 %. *V tříletém horizontu se prognóza nezměnila a nadále zůstává na 2,1 %*. Rozpětí ročních prognóz se díky rapidnímu poklesu minimální hodnoty zřetelně rozšířilo, naproti tomu v tříletém horizontu zapříčinil růst maximální hodnoty jen jeho mírné rozšíření.

*Růst cenové hladiny by mohl ještě před závěrem letošního roku mírně zrychlit. V souvislosti s případným globálním oživením by mohlo dojít k růstu cen paliv, zvýšení by mohlo nastat na začátku příštího roku i u regulovaných cen. Naopak s ohledem na výhled poptávky domácností analytici předpokládají, že poptávková inflace zůstane nadále velmi slabá. Její návrat do kladných hodnot očekávají spíše až 2. polovině roku 2014. Ani u nepřímých daní se velké zvyšování neočekává.*

Názor analytiků na vývoj HDP zůstává od srpnového šetření stále stejný. *Analytici nadále očekávají, že česká ekonomika letos propadne o 0,9 % a v příštím roce již vzroste o 1,8 %*. Rozpětí extrémních prognóz se v obou sledovaných letech rozšířilo z titulu poklesu minimální hodnoty.

*Domácí ekonomika se podle posledních statistických údajů vymanila z recese. Další oživení má být taženo především zahraniční poptávkou, zejména z Německa. Probouzet by se podle analytiků postupně mohla i domácí poptávka. Zásadní skutečností podle nich je, že fiskální politika bude v roce 2014 neutrální až mírně expanzivní. Hospodářský růst však bude v příštím roce velmi křehký.*

Názor analytiků na devizové intervence se opět mírně změnil. Pravděpodobně pod vlivem pomalejšího než očekávaného růstu inflace již dva analytici očekávají, že na listopadovém zasedání BR ČNB schválí devizové intervence. Další analytik vstupu ČNB na devizový trh přisuzuje téměř 50% pravděpodobnost, ostatní prozatím žádné intervence proti koruně

---

<sup>39</sup> ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Zaměstnanost a nezaměstnanost podle výsledků VŠPS – 4. čtvrtletí 2013. *Český statistický úřad* [online] [cit. 2017-11-09]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/cr/zamestnanost-a-nezamestnanost-podle-vysledku-vsps-4-ctvrtleti-2013-4uy1rvxx64>

nepředpokládají. Jejich hlavním argumentem jsou signály o postupném hospodářském oživení.<sup>40</sup>

Z dokumentu je jednoznačně patrné, že třetí čtvrtletí roku 2013 bylo období, kdy česká ekonomika zažívala poslední dozvuky hospodářské recese. Výhledy analytiků v této době, týkající se hospodářského růstu a inflace, byly relativně pozitivní. Inflace se měla v tříletém horizontu zvýšit na hodnotu 2,1 %, což je pouze o 0,1 % bodů více, než je inflační cíl ČNB. Přestože analytici předpokládali pokles HDP v roce 2013 o 0,9 %, jejich výhledy do budoucna byly opět pozitivní, jelikož na další rok již odhadovali růst o 1,8 %. I přes všechna tato pozitivní očekávání a signály se však ČNB rozhodla v listopadu 2013 zavést devizové intervence vůči euru.

S ohledem na údaje v dokumentu o inflačních očekáváních je na místě připomenout hlavní záminku ČNB k zavedení intervencí, kterou byla hrozba deflace. Na místě je tedy položit otázku: Jak je možné, že ČNB zavedla devizové intervenování kvůli hrozbě deflace, když analytici v říjnu 2013 do budoucna predikovali hospodářské oživení, růst HDP a zvýšení inflace?

### 2.2.5 Odkládání spotřeby domácností a ceny elektřiny

Mezi poslední faktory pro zavedení intervencí patřily: „odkládání spotřeby domácností a investic firem“ a „výrazné snížení cen elektřiny od ledna 2014“. Odkládání spotřeby domácností a firem nelze jednoznačně zanalyzovat, protože k němu neexistují žádné relevantní statistiky. Prakticky se ani odkládání spotřeby měřit nedá, na rozdíl od objemu spotřeby domácností a firem, o kterém se však Singer nezmínil. Co se týče faktoru snížení ceny elektřiny od ledna 2014, je třeba podotknout, že ačkoli rozhodnutí Energetického regulačního úřadu bylo zveřejněno až 27. listopadu 2013, kdy už devizové intervence probíhaly, signály k plánovanému snížení cen elektřiny byly patrné již během celého čtvrtého čtvrtletí roku 2013. Cena elektřiny nakonec meziročně poklesla průměrně o více než desetinu.<sup>41</sup>

## 2.3 Měnový závazek

Dne 7. listopadu 2013 bankovní rada ČNB rozhodla o používání měnového kurzu jako nástroje měnové politiky, a tedy o zahájení devizových intervencí. O tom, že dalším případným nástrojem uvolnění měnové politiky po dosažení nulové spodní hranice úrokových sazeb bude kurz koruny, rozhodla bankovní rada již na podzim roku 2012 (zřejmě v reakci na snížení hodnoty diskontní sazby z 0,1 na 0,05 % v témže měsíci). Již toto rozhodnutí a následně

---

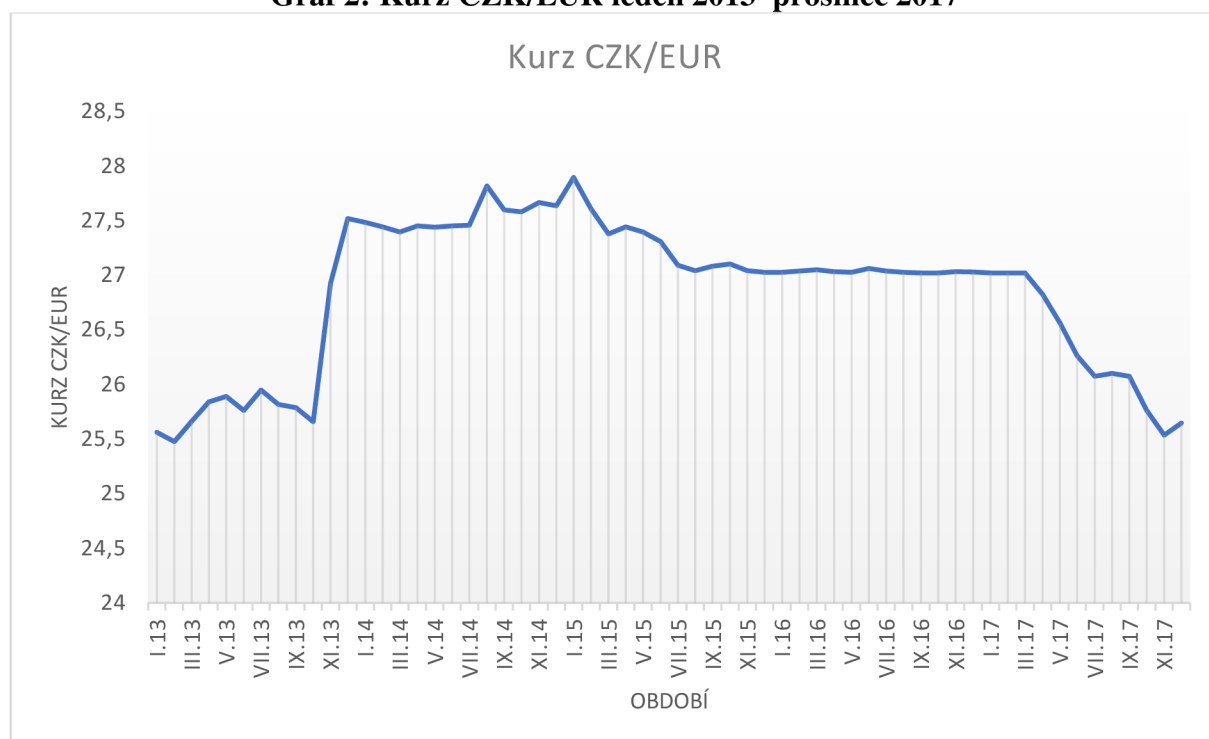
<sup>40</sup> ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Inflační očekávání finančního trhu – říjen 2013, s. 2-9. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2017-11-16]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/financni\\_trhy/inflacni\\_okeavani\\_ft/inflacni\\_okeavani\\_ft\\_2013/C\\_inflocek\\_10\\_2013.pdf](https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/financni_trhy/inflacni_okeavani_ft/inflacni_okeavani_ft_2013/C_inflocek_10_2013.pdf)

<sup>41</sup> ERÚ Energetický regulační úřad, Energetický regulační věstník, ročník 13. Jihlava: Energetický regulační úřad, 2013. Dostupné z: [https://www.eru.cz/documents/10540/480760/ERV8\\_2013titul\\_konec\\_fin.pdf/133bfd09-2f67-4a08-844f-7ffce87b082a](https://www.eru.cz/documents/10540/480760/ERV8_2013titul_konec_fin.pdf/133bfd09-2f67-4a08-844f-7ffce87b082a)

vyhlášení ČNB, že je připravena kurzu použít, vedlo koncem roku 2012 a začátkem roku 2013 k oslabení kurzu koruny.

ČNB se zavázala intervenovat na devizovém trhu, a to v momentech, kdy kurz prolomí hranici 27 CZK/EUR. Tento závazek byl tedy asymetrický. ČNB po celou dobu intervenování bránila posílení koruny pod úroveň 27 CZK/EUR pomocí nákupu eur na devizovém trhu, avšak v případě oslabování nad tuto hladinu ponechávala vývoj kurzu pouze na tržních mechanismech.<sup>42</sup> Tento postup je zřetelný na následujícím Grafu 2, který znázorňuje průměrné měsíční kurzy CZK/EUR v letech 2013-2017. Od listopadu 2013 došlo ke skokové deprecii koruny vůči euru. Kurz se následně až do ukončení měnového závazku v dubnu 2017 držel okolo hladiny 27 CZK/EUR. Obzvláště v roce 2014 však často docházelo k oslabení koruny výrazněji nad tuto hladinu.

**Graf 2: Kurz CZK/EUR leden 2013–prosinec 2017**



Zdroj: Vlastní zobrazení podle: ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Kurzy devizového trhu – měsíční průměry. Česká národní banka [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2017-03-09].

Dostupné z:

[https://www.cnb.cz/cs/financni\\_trhy/devizovy\\_trh/kurzy\\_devizoveho\\_trhu/prumerne\\_mena.jsp?mena=EUR](https://www.cnb.cz/cs/financni_trhy/devizovy_trh/kurzy_devizoveho_trhu/prumerne_mena.jsp?mena=EUR)

<sup>42</sup> ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Kurzový závazek jako nástroj měnové politiky ČNB v pasti likvidity. Česká národní banka [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2017-11-23]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/clanky\\_rozhovory/media\\_2015/cl\\_15\\_150429\\_to\\_sik\\_ivk.html](https://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/clanky_rozhovory/media_2015/cl_15_150429_to_sik_ivk.html)

### 3 ANALÝZA MAKROEKONOMICKÝCH UKAZATELŮ V NÁVAZNOSTI NA INTERVENČE

Před samotnou analýzou makroekonomických ukazatelů a výsledků hospodaření ČNB bude popsán transmisní mechanismus, prostřednictvím něhož ČNB plánovala napomoci inflaci domácí ekonomiky k jejímu návratu do zvoleného 2 % pásma.

#### 3.1 Transmisní mechanismus ČNB při devizovém intervenování

Změna objemu devizových rezerv ČNB, ovlivněná devizovým intervenováním, nepůsobila na konečný cíl ČNB, čímž byla hodnota inflace české ekonomiky 2 %, přímo, avšak přes určitý transmisní mechanismus. Prostřednictvím nákupu eur Českou národní bankou, docházelo v české ekonomice k oslabení kurzu koruny vůči euru. Další transmisní postup měl být dle ČNB následující:

Oslabení měnového kurzu v malé otevřené ekonomice podporuje cenovou konkurenceschopnost vývozců. Vývozci tak dostávají za své zboží více peněz v domácí měně, a pakliže jsou jejich náklady převážně domácí, jejich ziskovost roste. Slabší kurz zároveň zvedá ceny dováženého zboží, což podporuje poptávku po zboží domácího původu. Domácnosti a firmy postupně zjišťují, že jejich očekávání velmi nízkých či dokonce klesajících cen jsou nesprávná a že se jim nevyplatí čekat na další pokles cen. Část domácností, zejména ty s vysokými a středně velkými příjmy, a firem, začne více spotřebovávat a investovat. Rostoucí poptávka implikuje růst zaměstnanosti a mezd. Posílení domácí poptávky a růst zaměstnanosti a mezd jsou hlavním kanálem přenosu oslabeného kurzu. Rostoucí poptávka dále zvyšuje inflační očekávání a uvolňuje tak reálné úrokové sazby. Domácnosti nečekají na další pokles cen, ale naopak nakupují v očekávání jejich růstu.

Míra inflace v ekonomice by pak v návaznosti na tento proces měla růst. Na druhou stranu, bezprostředním negativním důsledkem oslabení kurzu v krátkém období mohl být například dražší dovoz surovin ze zahraničí.

Tento transmisní mechanismus počítal s určitým časovým zpožděním. Jinak řečeno, než dojde pomocí makroekonomických vazeb v ekonomice ke všem nezbytným interakcím, uplyne (podle textu viceguvernéra ČNB Vladimíra Tomšíka) jeden až jeden a půl roku. *To znamená, že současný inflační stav odpovídá nastavení měnové politiky před jedním až jedním a půl rokem:*

„Centrální banka musí reagovat dopředu a nemůže čekat, až jejím krokům budou lidé rozumět. Důvodem jsou transmisní zpoždění, se kterými se měnověpolitické změny promítají do inflace. Inflace pozorovaná dnes je již prohranou bitvou, protože je dána nastavením měnové politiky před jedním až jeden a půl rokem.“<sup>43</sup>

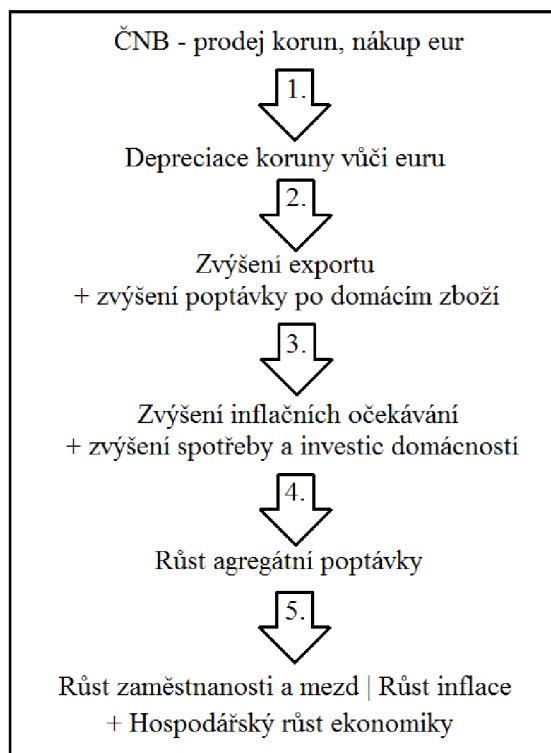
---

<sup>43</sup> ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Kurzový závazek jako nástroj měnové politiky ČNB v pasti likvidity. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2018 [vid. 2018-02-26]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/clanky\\_rozhovory/media\\_2015/cl\\_15\\_150429\\_to\\_msik\\_ivk.html](https://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/clanky_rozhovory/media_2015/cl_15_150429_to_msik_ivk.html)

Na Obrázku 5 je přehledněji vyobrazeno schéma transmisního mechanismu.

**Obrázek 5: Transmisní mechanismus ČNB při devizovém intervenování**

**TRANSMISNÍ MECHANISMUS ČNB  
PŘI DEVIZOVÉM INTERVENOVÁNÍ**



Zdroj: Vlastní zobrazení podle informací ČNB: ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Kurzový závazek jako nástroj měnové politiky ČNB v pasti likvidity. Česká národní banka [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2018 [vid. 2018-02-26]. Dostupné z:

[https://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/clanky\\_rozhovory/media\\_2015/cl\\_15\\_150429\\_tomsik\\_ivk.html](https://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/clanky_rozhovory/media_2015/cl_15_150429_tomsik_ivk.html)

### 3.2 Intervence a výsledky hospodaření ČNB

Výsledky hospodaření ČNB ovlivňují devizové rezervy, a to zcela zásadně.<sup>44</sup> Konkrétní podoba hospodářského výsledku pak závisí na výnosnosti devizových rezerv a pohybu měnových kurzů, ze kterých pramení kurzové rozdíly. Vzájemné působení těchto dvou faktorů rozhoduje o tom, zdali banka generuje zisk, nebo naopak ztrátu. Při struktuře a objemu aktiv a pasiv ČNB je konečná podoba jejího hospodářského výsledku závislá právě především na výnosnosti těchto devizových rezerv a pohybu měnových kurzů, ze kterých vyplývají kurzové rozdíly. Rok od roku přitom může být situace významně odlišná. Například v roce 2012 ČNB vykázala vedle výnosů ze správy devizových rezerv téměř srovnatelné kurzové ztráty.

Naproti tomu, v roce 2013 hospodařila ČNB se ziskem ve výši 73,116 mld. Kč. To byl absolutně nejvyšší zisk dosažený od roku 1993, tedy za celé období její samostatné existence. Bylo

<sup>44</sup> ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Roční zprávy o výsledku hospodaření ČNB. Česká národní banka [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2018 [vid. 2018-03-02]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/hospodareni/rocní\\_zpravy.html](https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/hospodareni/rocní_zpravy.html)

dosaženo vysokých čistých výnosů ze správy devizových rezerv (na úrovni předešlého roku) a současně velké kurzové zisky v důsledku oslabení domácí měny vůči hlavním rezervním měnám (což byl důsledek zejména devizových intervencí).

Zisk byl v „souladu s rozpočtem a zásadami finančního hospodaření“ použit v plné výši ke snížení neuhrazené kumulované ztráty z předchozích období. Toto rozhodnutí je plně v souladu se strategií ČNB uhradit kumulovanou účetní ztrátu z vlastních zdrojů. Výše kumulované ztráty z minulých let se po zaúčtování výsledku hospodaření za rok 2013 snížila na -50,4 mld. Kč.

V roce 2014 hospodařila ČNB se ziskem ve výši 56,56 mld. Kč. Tohoto zisku bylo opět dosaženo především díky nerealizovaným kurzovým ziskům a výnosům ze správy devizových rezerv. Koruna oslabila vůči všem rezervním měnám s výjimkou švédské koruny, přičemž největší kurzové zisky a ztráty byly zaznamenány u portfolií denominovaných v amerických a kanadských dolarech. Na výsledku dosaženém při správě devizových rezerv se zhruba stejnou měrou podílela dluhopisová a akciová složka spravovaných portfolií.

Účetní zisk za rok 2014 (56,56 mld. Kč) byl vyšší než celková (kumulovaná) ztráta (50,4 mld. Kč). Díky tomu byla tato kumulovaná ztráta kompletně zredukována, a to poprvé od roku 1998.<sup>45</sup> ČNB se tak musela rozhodnout, co podnikne se zbylými 6,16 miliardami Kč. Problematiku rozdělení hospodářského výsledku ČNB upravuje § 47 odst. 2 zákona o ČNB. Dle tohoto ustanovení hradí ČNB ze svých výnosů náklady na svoji činnost. Vytvořený zisk používá k doplňování rezervního fondu a dalších fondů vytvářených ze zisku. Zbývající zisk odvádí do státního rozpočtu. Obecně přijímaným a v praxi aplikovaným pravidlem řady centrálních bank, včetně ECB, je ponechávání nerealizovaných zisků v bilanci banky jako určité finanční rezervy pro pokrytí případných budoucích ztrát. Hospodářský výsledek za rok 2014 byl více než z poloviny tvořen právě nerealizovanými kurzovými zisky, a proto byl převeden do rezervního fondu.

V roce 2015 uzavřela ČNB své hospodaření ztrátou ve výši 549 mil. Kč. Na dosaženém hospodářském výsledku se výraznou měrou podílely nerealizované kurzové ztráty, které banka zaúčtovala v důsledku pohybu měnových kurzů, a z toho plynoucí změny korunové hodnoty cizoměnových aktiv a pasiv v držení ČNB. Na konci účetního roku 2014 (31. prosince) byl kurz koruny vůči euru 27,591 CZK/EUR. Oproti tomu 31. prosince 2015 byl kurz 26,890 CZK/EUR. Právě tato změna byla hlavním determinantem tohoto hospodářského výsledku. Výsledná kurzová ztráta svým rozsahem převýšila čisté výnosy (pramenících především z dluhopisového a akciového portfolia) dosažené při správě devizových rezerv.

Rok 2016 uzavřela ČNB ziskem ve výši 46,469 mld. Kč. Na tomto kladném hospodářském výsledku se nejvýrazněji měrou opět podílel výnos plynoucí ze správy devizových rezerv a z kurzových vlivů. Podstatná část těchto výnosů pocházela z růstu cen akcií a dluhopisů na zahraničních trzích. V souladu se schválenými zásadami finančního hospodaření byla část vytvořeného zisku ve výši 549 mil. Kč použita na úhradu účetní ztráty z roku 2015. Zbývající

---

<sup>45</sup> ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Výroční zprávy České národní banky. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2018 [vid. 2018-03-02]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/hospodareni/vyrocní\\_zpravy/index.html](https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/hospodareni/vyrocní_zpravy/index.html)

část zisku ve výši 45,92 mld. Kč byla převedena do rezervního fondu ČNB. Rozhodnutí o navýšení finančních rezerv centrální banky se opíralo o skutečnost, že ČNB nedisponovala dostatečnou finanční rezervou, kterou by pokryla případné budoucí ztráty spojené s držbou devizových rezerv. Odvod volného zůstatku zisku do státního rozpočtu tak proveden nebyl.

Poslední intervenční rok (2017) zaznamenala ČNB nejvyšší ztrátu v historii své existence, a to ve výši 243,243 mld. Kč.<sup>46</sup> Ztráty bylo dosaženo zejména díky apreciaci domácí měny po ukončení měnového závazku. Kurz koruny meziročně posílil vůči všem měnám, ve kterých byly alokovány devizové rezervy. Celkovou kurzovou ztrátu ve výši 271 mld. Kč tvořily, stejně jako v předchozích letech, především nerealizované kurzové ztráty a zisky. Nejcitelnější meziroční posílení vykázala koruna vůči USD a JPY. Největší kurzové ztráty ale vznikly vůči euru, ve kterém byla investována rozhodující část rezerv ČNB, a to hlavně díky devizovému intervenování. Na pozitivním výsledku dosaženém při správě devizových rezerv (kladné saldo ve výši 32,036 mld. Kč) se podílela především akciová portfolia, která těžila z růstu akciových trhů v kombinaci s jejich dividendovým příspěvkem. Naopak růst úrokových sazeb vedl ke kapitálovým ztrátám dluhopisových portfolií a přetrvávající záporné úrokové sazby na evropských peněžních trzích generovaly záporné úrokové výnosy.

To, že devizové rezervy a s nimi související kurzové rozdíly hrají v hospodářských výsledcích ČNB velice významnou roli, potvrzuje i Obrázek 6, na němž je zachycena struktura výnosů a nákladů. Z obrázku je patrné, že drtivá většina nákladů a výnosů ČNB souvisí se správou devizových rezerv a kurzovými rozdíly, což jsou dvě položky přímo spjaté (mimo jiné) i s devizovým intervenováním. Jako modelový rok byl zvolen rok 2013, kdy ČNB zaznamenala svůj nejvyšší zisk v historii.

**Obrázek 6: Výnosy a náklady ČNB v roce 2013**

údaje uvedeny v mil. Kč

	náklady	výnosy	saldo	meziroční změna salda
oblast měnová	30 383	105 103	74 720	70 456
▪ provádění měnové politiky	241	1	-240	1 935
▪ správa devizových rezerv	13 164	40 519	27 355 <sup>1)</sup>	-197
▪ kurzové rozdíly	16 432	63 058	46 626	68 595
▪ klientské operace	262	1 235	973	123
▪ ostatní operace	284	290	6	0
oblast emise a správy peněz	415	483	68	-181
oblast provozní	1 890	218	-1 672	-5
<b>Celkem</b>	<b>32 688</b>	<b>105 804</b>	<b>73 116</b>	<b>70 270</b>

Zdroj: ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Roční zpráva o výsledku hospodaření ČNB 2013. Praha: Česká národní banka, 2013, s. 2

<sup>46</sup> ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Výroční zpráva České národní banky. Česká národní banka [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2018 [vid. 2018-03-28]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/hospodareni/vyrocní\\_zpravy/index.html](https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/hospodareni/vyrocní_zpravy/index.html)

### 3.2.1 Srovnání VH ČNB s devizovými rezervami

V Tabulce 1 jsou vyobrazena statistická data z období intervencí (2013-2017). Pro srovnání je přidán navíc rok 2012. Souvislost výsledků hospodaření s intervencemi je na první pohled patrná.

**Tabulka 1: Srovnání VH ČNB s devizovými rezervami 2012–2017**

Rok	2012	2013	2014	2015	2016	2017
VH ČNB [mld. Kč]	2,846	73,116	56,560	-0,549	46,469	-243,243
Objem devizových rezerv ČNB ke 31.12. [mld. Kč]	858,977	1118,380	1244,288	1600,926	2197,931	3150,510
Kurz CZK/EUR ke 31.12.	25,140	27,425	27,725	27,025	27,020 (30.12.)	25,540 (29.12.)
Změny devizových rezerv oproti 31.12. min. roku [mld. CZK]	X	+259,403	+125,908	+356,638	+597,005	+952,579

*Zdroj: Vlastní zobrazení podle informací z dokumentů a webových stránek ČNB*

Velice výrazného rozdílu mezi VH za roky 2012 a 2013 bylo dosaženo také díky masivnímu devizovému intervenování, které započalo v listopadu 2013. Kurz koruny tehdy značně oslabil vůči euru. Kurzová účetní změna uvažovaná jako rozdíl kurzu koruny vůči euru mezi 31.12.2012 a 31.12.2013 představovala 2,285 Kč za jedno euro. Díky intenzivnímu nákupu eur měla ČNB ve svém vlastnictví signifikantní množství této měny, a tak značná část výnosů za rok 2013 pramenila právě z této kurzové změny.

V roce 2014 činila meziroční deprecie pouhých 0,3 korun za euro. Zároveň během tohoto roku vydala ČNB nejmenší finanční prostředky na devizové intervenování, a to 125,908 miliard korun. To se dá přičítat zejména tomu, že v tomto období neměl kurz tendenci appreciovat pod 27 CZK/EUR, naopak, jak vyplývá z Grafu 2, v tomto období se kurz velice často pohyboval relativně vysoko nad hranicí 27 CZK/EUR, nežádka kdy byla hodnota kurzu okolo 27,5 CZK/EUR. Rok 2015 se dá považovat za období, kdy se česká ekonomika definitivně vymanila z recese po velké světové hospodářské a finanční krizi. Zejména v druhé polovině tohoto roku již kurz častokrát atakoval spodní hranici 27 CZK/EUR, a proto bylo intervenování ze strany ČNB daleko výraznější než rok předtím. Celkově činil meziroční růst rezerv 356,638 miliard korun, což je téměř třikrát tolik, co rok předchozí. Postupná příznivá situace v české ekonomice se také promítla do meziročního posílení kurzu, ve srovnání s 31.12.2014 byl 31.12.2015 o 0,7 CZK/EUR silnější. Tato aprecie a kurzový rozdíl se zřejmě „negativně“ promítly do účetnictví ČNB, která za rok 2015 zaznamenala záporný výsledek hospodaření v hodnotě -549 milionů korun.

Rok 2016 se již celý nesl ve znamení stabilního kurzu. Pro udržení této stability ale ČNB musela opět intenzivně intervenovat, aby nedošlo k posílení koruny vůči euru. Opačná situace, kdy kurz deprecioval výrazněji nad 27 CZK/EUR, nastala prakticky jen jediný měsíc v roce, v červnu se totiž dostal na hodnotu 27,130 CZK/EUR. Velice mírná meziroční aprecie koruny vůči euru v hodnotě 0,005 neovlivnila výsledek hospodaření tak negativně, jako předcházející



rok. Oproti němu byl tentokrát opět kladný a činil 46,469 miliard korun. Právě z důvodu mírné meziroční aprece koruny to byl do té doby nejnižší kladný VH za období intervencí. Velice se na něm podepsal, jak již bylo zmíněno v předchozí kapitole této práce, růst cen akcií a dluhopisů na zahraničních trzích. Tento rok zároveň pokračovaly masivní intervence, jejichž intenzita opět vzrostla oproti předchozímu roku, a to o 597,005 miliard korun.

Ačkoli devizové intervence probíhaly v roce 2017 jen necelé čtyři měsíce, objem devizových rezerv se za tuto dobu zvýšil o více než bilion korun (v Tabulce 1 je údaj devizových rezerv k 31.12., kdy již ČNB značnou část rezerv rozprodala – v dubnu byla hodnota devizových rezerv 3355,257 mld. Kč). V tomto ohledu se tedy jednalo o nejvýznamnější intervenční rok. ČNB musela intervencemi reagovat především na činnost spekulantů, jejichž aktivita tlačila kurz „směrem dolů“ - k aprece. Kurz koruny vůči euru nakonec meziročně aprecioval o 1,480 CZK/EUR (z 27,020 na 25,540). Tato relativně významná aprece společně s faktorem masivního nárůstu devizových rezerv zapříčinila vznik enormní ztráty ve výši 243,243 miliard korun. Pokud provedeme součet všech hospodářských výsledků ČNB za období devizových intervencí (tedy 2013-2017), dostaneme se na sumu -67,647 mld. Kč. Vzhledem k takto vysoké celkové ztrátě nelze hodnotit devizové intervence, z hlediska dopadů na výsledky hospodaření ČNB, kladně. Na následujícím Grafu 3 je znázorněn vývoj objemu devizových rezerv ČNB mezi lety 2013-2017. Konkrétní data jsou k dispozici v přílohách.

**Graf 3: Objem devizových rezerv ČNB leden 2013–prosinec 2017**



Zdroj: Vlastní zobrazení podle: ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Devizové rezervy – časová řada. Česká národní banka [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2018 [vid. 2018-03-02]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/statistika/platby\\_bilance\\_stat/devizove\\_rezervy/drs\\_rada.htm](https://www.cnb.cz/cs/statistika/platby_bilance_stat/devizove_rezervy/drs_rada.htm)

### 3.3 Vývoje makroekonomických ukazatelů během intervencí

V této kapitole budou analyzovány hlavní makroekonomické ukazatele v návaznosti na devizové intervence. Bude se jednat zejména o analýzu trendů, ke kterým budou rovněž přidány, pro možnost lepší interpretace, základní statistické ukazatele v podobě průměrů, směrodatných odchylek a korelačních koeficientů. Byla zvažována i možnost použití ekonometrických modelů a metod. Tyto modely by ale zřejmě neměly dostatečnou vypovídající hodnotu, protože jednak nevíme, jak by se vyvíjela česká ekonomika a kurz koruny vůči euru bez intervenčních zásahů ČNB, a jednak se v případě těchto modelů jedná o pouhé odhady a aproximace, jejichž přesnost a interpretace by byly z toho důvodu složité a nepřesné. Jelikož předmětem analýz jsou časové řady, musely by se použít ekonometrické modely speciálně určené pro tento typ dat. Z ne příliš dlouhého výčtu modelů lze jmenovat prakticky jediný model vyhovující potřebám analýze dopadů intervencí na makroekonomické ukazatele, a tím je vektorový autoregresní (VAR) model. Tento model má oproti klasické korelaci prakticky jen jedinou významnou výhodu v tom, že nejenže měří vzájemnou závislost proměnných, ale dokáže objevit i kauzalitu mezi proměnnými.<sup>47</sup> Předmětem této práce ale není objevení toho, zda inflace působí na HDP nebo zda HDP působí na inflaci. Předmětem této práce je zhodnotit podstatu devizových intervencí. Tedy to, zda měly takové dopady, jaké si od nich ČNB slibovala před jejím zavedením, anebo neměly. K tomuto účelu bohatě postačí výše zmíněné a interpretace trendových změn a základní statistické ukazatele. Ty budou používány v následujících kapitolách prostřednictvím MS Excel a jsou definovány následovně<sup>48</sup>:

$$\begin{aligned} &\text{Průměr:} \\ \bar{x} &= \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n x_i \end{aligned} \quad (3.1)$$

$$\begin{aligned} &\text{Směrodatná odchylka:} \\ \text{Var}(X) &= \frac{1}{N} \cdot \sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2 \end{aligned} \quad (3.2)$$

$$\begin{aligned} &\text{(Pearsonův) korelační koeficient :} \\ r_{12} &= \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x}) \cdot (y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \cdot \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}} \end{aligned} \quad (3.3)$$

<sup>47</sup> NĚMEC, Daniel. *Základy ekonometrie*. MU Brno, 2012, s. 243-257

<sup>48</sup> BUDÍKOVÁ, Marie, KRÁLOVÁ Maria, MAROŠ Bohumil. *Průvodce základními statistickými metodami*. První vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2010. ISBN 9788024732435

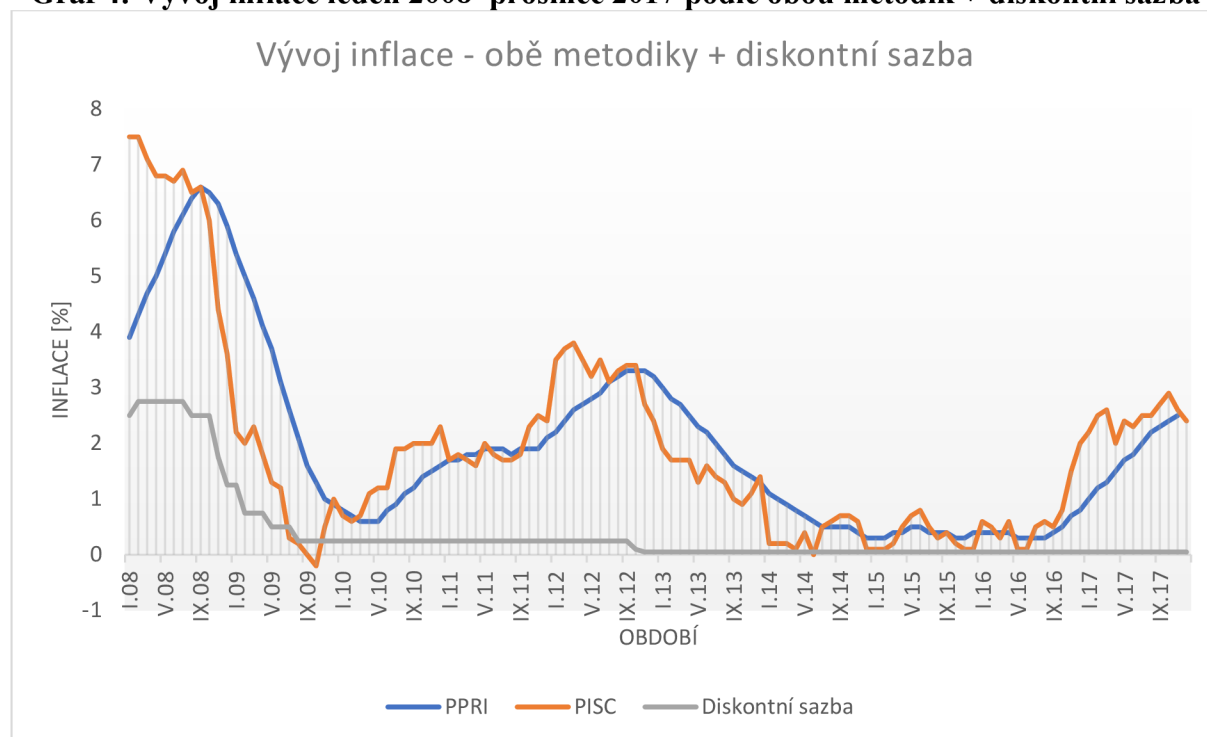
### 3.3.1 Inflace

Naprostο klíčovým parametrem pro analýzu inflace je metodika jejího měření. Inflaci měří ČSÚ pomocí čtyř metodik (kapitola 2.2.1). Problémem pro hodnocení intervencí je, že ČNB nikde veřejně nedeklaruje, podle jaké metodiky měření se řídí/řídila. Ačkoliv se odkazuje na ČSÚ, na svých úvodních webových stránkách používá data pro inflaci z metodiky PISC. Data pro inflaci z úvodní stránky ČSÚ naopak pocházejí z metodiky PPRI. Z tohoto důvodu je obtížné zhodnotit dopad intervencí na míru inflace. Metodika PISC má značné meziměsíční výchyly, přestože konečný dlouhodobý trend je velice podobný s PPRI. Pro interpretaci vývoje inflace v období devizových intervencí tedy bude využito dat z obou těchto hlavních metodik jejího měření. V Tabulce 2 jsou tučně zvýrazněny měsíce, kdy začala, resp. skončila etapa devizového intervenování. V Grafu 4 je poté zachycen trendový vývoj inflace a diskontní sazby.

**Tabulka 2: Vývoj inflace leden 2013–prosinec 2017 podle dvou metodik měření**

Období rok:měsíc	Inflace PPRI [%]	Období rok:měsíc	Inflace [%]		Období rok:měsíc	Inflace PISC [%]	Období rok:měsíc	Inflace [%]
2013:01	3,2	2015:07	0,5		2013:01	1,9	2015:07	0,5
2013:02	3,0	2015:08	0,4		2013:02	1,7	2015:08	0,3
2013:03	2,8	2015:09	0,4		2013:03	1,7	2015:09	0,4
2013:04	2,7	2015:10	0,4		2013:04	1,7	2015:10	0,2
2013:05	2,5	2015:11	0,3		2013:05	1,3	2015:11	0,1
2013:06	2,3	2015:12	0,3		2013:06	1,6	2015:12	0,1
2013:07	2,2	2016:01	0,4		2013:07	1,4	2016:01	0,6
2013:08	2,0	2016:02	0,4		2013:08	1,3	2016:02	0,5
2013:09	1,8	2016:03	0,4		2013:09	1,0	2016:03	0,3
2013:10	1,6	2016:04	0,4		2013:10	0,9	2016:04	0,6
<b>2013:11</b>	<b>1,5</b>	2016:05	0,4		<b>2013:11</b>	<b>1,1</b>	2016:05	0,1
2013:12	1,4	2016:06	0,3		2013:12	1,4	2016:06	0,1
2014:01	1,3	2016:07	0,3		2014:01	0,2	2016:07	0,5
2014:02	1,1	2016:08	0,3		2014:02	0,2	2016:08	0,6
2014:03	1,0	2016:09	0,3		2014:03	0,2	2016:09	0,5
2014:04	0,9	2016:10	0,4		2014:04	0,1	2016:10	0,8
2014:05	0,8	2016:11	0,5		2014:05	0,4	2016:11	1,5
2014:06	0,7	2016:12	0,7		2014:06	0,0	2016:12	2,0
2014:07	0,6	2017:01	0,8		2014:07	0,5	2017:01	2,2
2014:08	0,5	2017:02	1,0		2014:08	0,6	2017:02	2,5
2014:09	0,5	2017:03	1,2		2014:09	0,7	2017:03	2,6
2014:10	0,5	<b>2017:04</b>	<b>1,3</b>		2014:10	0,7	<b>2017:04</b>	<b>2,0</b>
2014:11	0,5	2017:05	1,5		2014:11	0,6	2017:05	2,4
2014:12	0,4	2017:06	1,7		2014:12	0,1	2017:06	2,3
2015:01	0,3	2017:07	1,8		2015:01	0,1	2017:07	2,5
2015:02	0,3	2017:08	2,0		2015:02	0,1	2017:08	2,5
2015:03	0,3	2017:09	2,2		2015:03	0,2	2017:09	2,7
2015:04	0,4	2017:10	2,3		2015:04	0,5	2017:10	2,9
2015:05	0,4	2017:11	2,4		2015:05	0,7	2017:11	2,6
2015:06	0,5	2017:12	2,5		2015:06	0,8	2017:12	2,4

**Graf 4: Vývoj inflace leden 2008–prosinec 2017 podle obou metodik + diskontní sazba**



Zdroj: Vlastní zobrazení vývoje diskontní sazby podle: ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Jak se vyvíjela diskontní sazba ČNB? Česká národní banka [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2018-02-20]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/faq/jak\\_se\\_vyvijela\\_diskontni\\_sazba\\_cnb.html](https://www.cnb.cz/cs/faq/jak_se_vyvijela_diskontni_sazba_cnb.html)

Interpretace vývoje inflace<sup>49</sup>: Zatímco při použití měření pomocí „přírůstku průměrného ročního indexu spotřebitelských cen“ (PPRI) je v letech 2013-2017 viditelný trend ve tvaru paraboly připomínající svou strukturou vývoj hospodářského cyklu (podobného jako v letech 2008-2012), při použití měření pomocí „vyjádřeného přírůstku indexu spotřebitelských cen ke stejnému měsíci předchozího roku“ (PISC) se vyskytují značné měsíční odchylky od tohoto trendu. Ovšem, navzdory těmto odchýlkám, hlavní aspekty trendu během devizového intervenování jsou stále patrné – období 2014-2016 bylo ve znamení nízké inflace a naopak roky 2013 a 2017 ve znamení inflace vysoké, postupně se snižující, resp. zvyšující. Období 2014-2016, kdy byla inflace nejmenší, je paradoxně zároveň obdobím, kdy bylo devizové intervenování v plném proudu.

Paradoxní je i vývoj situace těsně po zavedení devizových intervencí v listopadu 2013, kdy inflace začala po tomto kroku ČNB postupně klesat (místo toho, aby rostla). V prosinci 2013 zaznamenala mírný nárůst o 0,3 %, ale počátkem dalšího roku strmě klesla a blízko nuly se držela dalšího půl roku. Na tomto místě je ale třeba připomenout, že podle vyjádření viceguvernéra ČNB Vladimíra Tomšíka by se měla měnová opatření promítnout do vývoje ekonomiky za rok až rok a půl kvůli měnově-politickému zpoždění (viz kapitola 3.1). Pokud tedy intervence započaly v listopadu 2013, měl by se tento krok projevit v míře inflace nejdříve v horizontu období listopad 2014 až květen 2015. A pokud předpokládáme výrazný vliv

<sup>49</sup> Zdroj Tabulky 2 ze strany 31: vlastní zobrazení podle: ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Inflace – druhy, definice, tabulky. Český statistický úřad [online] [cit. 2018-02-19]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/mira\\_inflace](https://www.czso.cz/csu/czso/mira_inflace)

intervencí na inflaci, pak by se měla taktéž inflace v důsledku masivního intervenování z listopadu 2013 viditelně (tzn. oproti trendu) zvýšit (a to právě kolem období IX 2014-V 2015). Realita byla taková, že podle metodiky PPRI inflace na počátku tohoto období zaznamenávala setrvalý pokles trvající prakticky od počátku intervencí z listopadu 2013. Ovšem, v dubnu 2015 se inflace zvýšila o 0,1 % a následně v červnu o stejnou hodnotu. Takto dosažená inflační míra 0,5 % se udržela pouhé dva měsíce a v srpnu opět začala klesat. Na konci roku 2015 byla míra inflace 0,3 %.

Metodika PISC nabízí mírně modifikovaný pohled na období IX 2014-V 2015. Jeho počátek byl spjat s prudkým poklesem inflace, mezi listopadem a prosincem činil pokles inflace 0,5 %. Inflace naopak začala růst v únoru 2015 a během čtyř měsíců se dostala z 0,1 % na 0,8 %. V červenci následně opětovně začala klesat (podobně jako podle metodiky PPRI) a rok 2015 uzavřela v lokálním minimu 0,1 %.

Otázkou při této letní analýze zůstává, co způsobilo, že inflace po krátkodobém příznivém růstu (jež mohl být v souvislosti právě s počátkem intervencí v listopadu 2013 (a následným 18-měsíčním měnově-politickým zpožděním) opět začala klesat. Důvod krátkodobého růstu inflace v období poloviny roku 2015 mohlo být (podle názoru autora této práce) to, že exportní část ekonomiky pocítila pozitivní šok, který spočíval ve skokové depreciaci koruny vůči euru (o téměř 2 CZK/EUR). Tento pozitivní šok mohl pomoci v rozhodování dalších zahraničních podnikatelských subjektů mezi tím, zda importovat zboží nebo služby z České republiky, či nikoliv. Jinak řečeno, pro některé zahraniční firmy se mohl tímto oslabením stát import z ČR ekonomicky i finančně atraktivnějším než dopsud, a tak ho mohly začít uskutečňovat, respektive zvyšovat jeho objem. Zároveň se skokově zdražil import, a tím pádem se mohla zvýšit poptávka po českém zboží a službách, protože naopak některé zboží či služby ze zahraničí se stalo hospodářsky nevýhodné dovážet. V důsledku těchto událostí by rostla agregátní poptávka a následně i inflace. Celý průběh této transmise tedy mohl trvat již dříve zmíněný rok a půl. Avšak po této skokové změně na trhu se situace stabilizovala. Koruna se držela blízko kurzu 27 CZK/EUR. Další výraznější pozitivní stimuly pro ekonomiku byly v nedohlednu. Ekonomické subjekty si zkrátka na tento stav „zvykly“. Z toho důvodu se mohl inflační trend vrátit zpět do „normálu“. Což se skutečně stalo, jelikož po této krátkodobé změně trendu se míra inflace vrátila na původní hodnotu. Jak již bylo řečeno, nové stimuly nepřicházely. Pokud by však ČNB skončila s devizovými intervencemi po několika měsících, kurz by mohl posilnit takovým způsobem, že by se česká ekonomika mohla skutečně dostat (v návaznosti na související transmisní procesy) do deflace, jelikož inflace v letech 2014 a 2015 byla skutečně velice nízká. Když tedy jednou ČNB s intervencemi začala, musela pokračovat, nebylo cesty zpět. Nicméně, po navrácení inflačního trendu v druhé polovině roku 2015, devizové intervence nemusely mít na inflaci (z hlediska autorem popsané teorie) žádný výraznější vliv. Jednalo se vlastně o takové nutné umělé udržování situace na trhu. A vystoupení z kurzového závazku by mohlo znamenat posílení koruny a hrozbu deflace, kvůli které de facto intervence začaly. Otázkou zůstává, zda (pokud je názor autora vyjádřený v tomto odstavci práce pravdivý) tedy mělo cenu se do devizových intervencí vůbec pouštět, když jejich efekt mohl mít pouze krátkodobý charakter. Na druhou stranu, pokud měly mít intervence charakter dlouhodobé podpory zvyšování inflace, jak je možné, že inflace začala dlouhodoběji růst až od konce roku 2016? Měnově-politické zpoždění tři roky je vyloučeno, patrně zde daleko větší roli hraje teorie hospodářských cyklů (tedy střídání konjunkturních a recesních období). Naprosto šokující je v kontextu měnově-politických zpoždění vyjádření ČNB z Výroční zprávy 2013. Více následující box:

**„Bezprostřední vliv oslabeného kurzu byl patrný ve vývoji inflace a HDP již v závěru roku 2013 a na počátku roku 2014.** Inflace dle očekávání ČNB v lednu 2014 klesla na velmi nízké, avšak kladné hodnoty, přičemž dle prognózy by měla postupně zrychlovat a **v závěru roku se již vrátí k 2% cíli. Hrozba pádu do deflace tak byla odvrácena.** Oslabení kurzu koruny zároveň pozitivně ovlivnilo vývoj HDP v závěru roku 2013, když domácnosti a zřejmě částečně i firmy uspíšily své výdaje na spotřebu a investice. Režim používání kurzu jako nástroje měnové politiky bude dle komunikace bankovní rady z počátku února 2014 pokračovat přinejmenším do začátku roku 2015.“<sup>50</sup>

ČNB ústy viceguvernéra Vladimíra Tomšíka v dokumentu z roku 2015 veřejně deklarovala, že intervence nemůže zavést až v době, kdy bezprostředně hrozí deflace, a to kvůli danému transmisnímu mechanismu, v jehož rámci se počítá s výše zmíněným měnově-politickým zpožděním 1-1,5 roku (více kapitola 3.1). V tomto vyjádření z Výroční zprávy ČNB 2013 ale zaznívá, že „bezprostřední vliv oslabeného kurzu *byl patrný ve vývoji inflace a HDP již v závěru roku 2013 a na počátku roku 2014.* Ve stínu těchto dvou protichůdných vyjádření, které naprosto mění pohled na devizové intervence, je na místě položit otázku, co stálo za tak výraznou změnou názorů ČNB? Při připuštění okamžitého vlivu intervencí na inflaci nelze považovat hlavní cíl intervencí „zamezit deflační spirále“ za ospravedlnitelný, jelikož míra inflace v listopadu 2013 dosahovala hodnoty 1,5 % (dle PPRI), resp. 1,1 % (dle PISC), což má od deflační hrozby poměrně daleko. Při rozebírání tohoto výroku z Výroční zprávy 2013 také zaznělo, že „inflace dle očekávání ČNB v lednu 2014 klesla na velmi nízké, avšak kladné hodnoty, přičemž dle prognózy by měla postupně zrychlovat a *v závěru roku se již vrátí k 2% cíli. Hrozba deflace tak byla odvrácena*“. Realita na konci roku 2014 však byla taková, že inflace se v prosinci pohybovala okolo hodnot 0,4 % dle PPRI a 0,1 % dle PISC. Z toho tedy vyplývá, že prognózy ČNB nemusejí být vždy přesné, resp. že mohou být VELICE nepřesné. V následujících částech práce se bude, navzdory tomuto prohlášení, počítat v analýzách v drtivé většině případů se zpožděním 1-1,5 roku.

Nevýrazný pokles míry inflace se stabilizoval v roce 2016. Pokud počítáme s pravdivostí měnově-politického zpoždění v délce 1-1,5 roku, je nutno zdůraznit, že v roce 2014 se kurz koruny vůči euru držel relativně „vysoko“ nad hodnotou 27 CZK/EUR (tzn. koruna byla slabší) a devizové intervenování tak nebylo prakticky vůbec potřebné. Rok 2014 je spjat s relativně nízkým nárůstem devizových rezerv ČNB (viz Graf 5), což jen potvrzuje fakt, že ČNB intervenovat tento rok příliš nemusela, kurzový závazek měl totiž stanovenou jen minimální hodnotu, nikoliv maximální. Rok 2014 se dá tedy zhodnotit jako rok, kdy měl na vývoj kurzu CZK/EUR vliv z drtivé většiny pouze tržní mechanismus a ČNB zasahovala minimálně. Situace z roku 2014 by se měla dle teorie projevit do míry inflace až za rok až rok a půl, tzn., že vývoj kurzu z roku 2014 by se projevil převážně do inflace let 2015-2016. Právě rok 2016 se nesl ve znamení stabilní míry inflace. V jeho posledním čtvrtletí však inflace začala zaznamenávat kýžený dlouhodobý rostoucí trend, v důsledku čehož byly později v dubnu 2017 intervence ukončeny. Období čtvrtého čtvrtletí 2016 by bylo podle teorie měnově-politického zpoždění nejvíce ovlivněno intervenčním obdobím březen 2015–září 2015. V této době ale již intervence probíhaly 1,5 roku a kurz CZK/EUR byl dlouhodobě stabilní. Relativně intenzivní zvýšení devizových rezerv nastalo koncem tohoto období, a to v srpnu 2015 (viz následující

<sup>50</sup> ČNB Česká národní banka, Výroční zpráva 2013. Praha: Česká národní banka, 2013, s. 21

Graf 5), takže v této době měl kurz CZK/EUR pravděpodobně tendence posílit mírně pod hodnotu 27.

**Graf 5: Změna devizových rezerv ČNB oproti předchozímu měsíci (listopad 2013–prosinec 2017)**



Zdroj: Vlastní zobrazení a výpočty podle: ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Devizové rezervy – časová řada. Česká národní banka [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2018 [vid. 2018-02-21].

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

Intervenování uskutečněné od dubna 2016 by mělo mít podle teorie dopady až na míru inflace po dubnu 2017, takže už prakticky „nemělo smysl“. V této době totiž intervence skončily a inflace zaznamenávala dlouhodobě rostoucí trend směřující k inflačnímu cíli ČNB. Paradoxně v posledním období intervencí musela ČNB převážně kvůli nátlaku spekulantů mohutně intervenovat, aby kurzový závazek udržela. To se jí relativně povedlo, protože koncem května 2017, prvního neintervenciho měsíce od října 2013, koruna oproti předchozímu měsíci posílila o pouhých 0,5 CZK/EUR. Kurz bude detailněji analyzován v další kapitole.

Mechanismus devizových intervencí je v tomto kontextu zajímavý ještě z jednoho pohledu. ČNB intervenovala kvůli udržení kurzu v reálném čase, ale dopady těchto intervencí se měly projevit až v čase budoucím. To znamená, že ČNB udržovala kurzovou situaci v reálném čase (což se dá považovat za jeden cíl) a zároveň „doufala“ v projevení pozitivních důsledků stabilního kurzu v budoucnu ve formě zvýšení inflace (druhý cíl). Tento druhý cíl, jenž byl deklarován jako primární, byl ale naprosto závislý na splňování cíle prvního, a proto ČNB nemohla ovlivňovat ekonomiku přímo, jako to bylo možné pomocí manipulace s výší diskontní sazby. Zatímco při zvýšení či snížení diskontní sazby se přímo sleduje cíl oživení, anebo zchlazení ekonomiky v budoucnu, při intervencích ČNB dosáhne pouze toho, že změní kurz koruny v přítomnosti, a tento kurz má poté v budoucnu následek na ekonomiku. ČNB ale tím, že intervenovala v reálném čase, tak nejenže ovlivňovala stav ekonomiky (resp. inflace) v budoucnu, ale zároveň i deformovala ekonomiku v době intervenování, jelikož ovlivňovala

kurz koruny vůči euru, který má tendenci projevovat se okamžitě, tedy bez existence časových zpoždění.

### 3.3.2 Kurz CZK/EUR

Základním předpokladem pro analýzu kurzu je (jak již bylo deklarováno v závěru předchozí kapitoly), že devizové intervenování ČNB se projevovalo na kurz CZK/EUR okamžitě. Pro lepší přehlednost a interpretaci je do této kapitoly práce vložena Tabulka 3, jež zachycuje průměrný kurz v jednotlivých měsících 2013-2017. Z této tabulky je patrné, že v době, kdy začaly intervence, tedy v listopadu 2013, se kurz okamžitě tentýž měsíc změnil (oproti říjnu z 25,787 na 26,925). Oranžově jsou zvýrazněny měsíce, ve kterých ČNB intervenovala za více než 30 miliard korun, červeně ty, ve kterých to bylo více než 200 miliard a žlutě ty, ve kterých byla změna devizových rezerv dokonce záporná (tzn. prodávání deviz).

**Tabulka 3: Průměrné měsíční kurzy CZK/EUR leden 2013–prosinec 2017**

Období	Kurz CZK/EUR	Období	Kurz CZK/EUR	Období	Kurz CZK/EUR
2013:01	25,563	2014:09	27,598	2016:05	27,026
2013:02	25,476	2014:10	27,580	2016:06	27,061
2013:03	25,662	2014:11	27,666	2016:07	27,038
2013:04	25,840	2014:12	27,634	2016:08	27,025
2013:05	25,889	2015:01	27,895	2016:09	27,021
2013:06	25,761	2015:02	27,608	2016:10	27,021
2013:07	25,949	2015:03	27,379	2016:11	27,032
2013:08	25,818	2015:04	27,443	2016:12	27,030
2013:09	25,787	2015:05	27,396	2017:01	27,020
2013:10	25,658	2015:06	27,306	2017:02	27,020
2013:11	26,925	2015:07	27,091	2017:03	27,020
2013:12	27,517	2015:08	27,041	2017:04	26,824
2014:01	27,484	2015:09	27,082	2017:05	26,564
2014:02	27,443	2015:10	27,103	2017:06	26,263
2014:03	27,394	2015:11	27,040	2017:07	26,074
2014:04	27,450	2015:12	27,026	2017:08	26,101
2014:05	27,440	2016:01	27,026	2017:09	26,075
2014:06	27,451	2016:02	27,039	2017:10	25,765
2014:07	27,457	2016:03	27,051	2017:11	25,536
2014:08	27,816	2016:04	27,031	2017:12	25,647

Zdroj: Vlastní zobrazení podle: ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Kurzy devizového trhu – měsíční průměry. Česká národní banka [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2017-03-09].

Dostupné z:

[https://www.cnb.cz/cs/financni\\_trhy/devizovy\\_trh/kurzy\\_devizoveho\\_trhu/prumerne\\_mena.jsp?mena=EUR](https://www.cnb.cz/cs/financni_trhy/devizovy_trh/kurzy_devizoveho_trhu/prumerne_mena.jsp?mena=EUR)

Z hlediska měsíců, kdy ČNB zaznamenala záporné saldo devizových rezerv, se zdá být vše v pořádku. Kurzy v těchto měsících se držely vysoko nad hranicí 27 CZK/EUR a ČNB proto neměla důvod devizy navyšovat. Logickou výjimkou jsou měsíce květen, červenec, září, říjen a listopad 2017, kdy byl sice kurz pod hranicí 27 CZK/EUR, avšak devizové intervence již neprobíhaly.



Měsíce, v nichž se devizové rezervy zvýšily o více než 30 miliard korun, by měly být ty, ve kterých kurz koruny vůči euru měl tendence poklesnout pod stanovenou spodní hranici. Zde jsou překvapující měsíce prosinec 2014 a leden 2015, kdy byl kurz v „bezpečné vzdálenosti“ od hodnoty 27, avšak ČNB i přesto mohutně intervenovala. Intervenování v prosinci 2014 by se dalo pochopit jako cesta ČNB k získání co nejvyššího zisku z kurzových rozdílů za daný účetní rok do výsledku hospodaření. Jelikož údaje v tabulce představují průměrný kurz za daný měsíc, je třeba zmonitorovat situaci každého dne daného měsíce, protože kurz se mění každý pracovní den. Po tomto zmonitorování lze dojít k závěru, že kurz po celé tyto měsíce neměl žádné výrazné tendence oslabit pod 27 CZK/EUR. Naopak, 13. ledna 2015 dokonce dosahoval hodnoty 28,410 CZK/EUR. Tyto události na devizovém trhu jsou v silném kontrastu s tím, co ČNB deklarovala před zahájením intervencí – že nebude zasahovat, pokud kurz nebude atakovat hranici 27 CZK/EUR (viz kapitola 3.3).

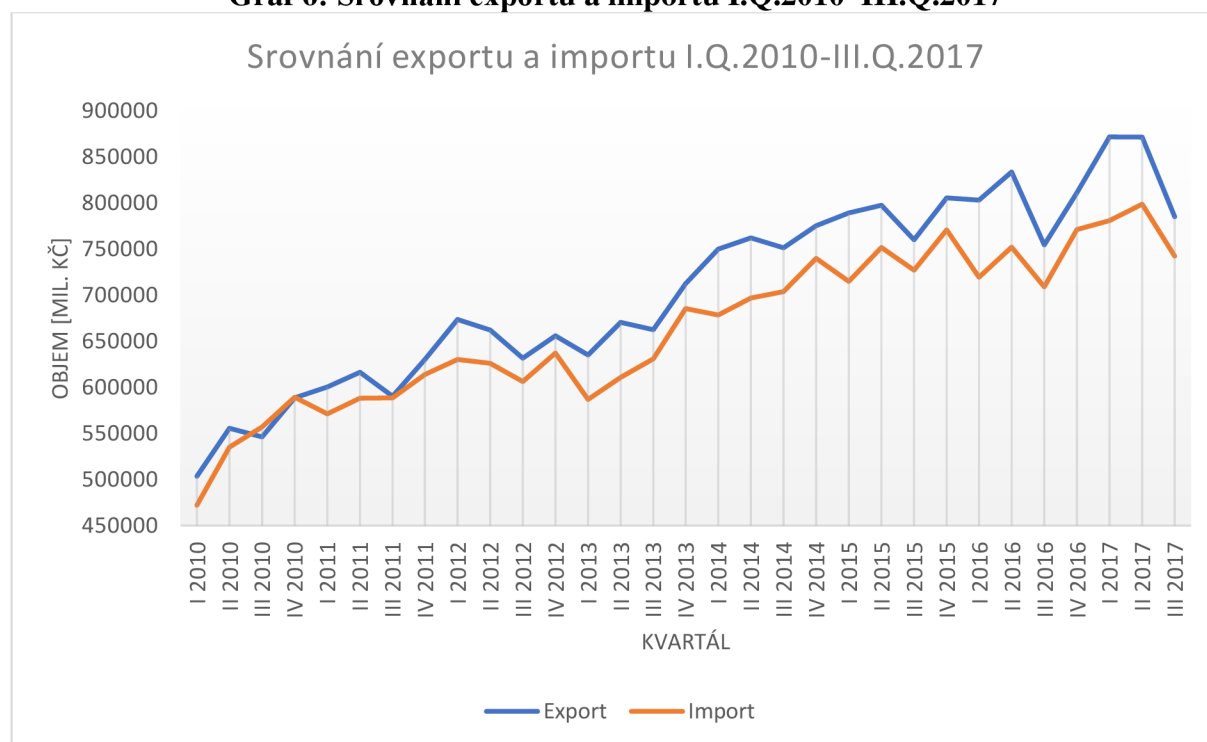
V měsících vyznačených v tabulce červeně ČNB intervenovala nákupem deviz v hodnotě vyšší než 200 miliard korun. Takto výrazná kladná salda rezerv byla zaznamenána jmenovitě v měsících: listopad 2013: 224,51 mld. Kč, leden 2017: 412,295 mld. Kč, únor 2017: 241,799 mld. Kč, březen 2017: 471, 195 mld. Kč. Jak již bylo zmíněno v kapitole 3.1, měnová politika ČNB má dopad na situaci v ekonomice s měnově-politickým zpožděním 1-1,5 roku. Mohutné intervence z počátku roku 2017 v celkové hodnotě (leden-duben) 1,157326 BILIONŮ korun tedy neměly na primární cíl ČNB (tedy zvýšit inflaci a nedostat se do deflace v krizovém období) již žádný významný dopad, protože v období prvního čtvrtletí roku 2017 byla hrozba deflace již dávno zažehnána a ekonomika se vrátila do akceptovatelného inflačního pásma. ČNB tedy v této době intervenovala převážně proto, aby zabránila masivnímu posílení koruny po ukončení měnového závazku, jež by měli na svědomí zejména spekulanti, kteří se chtěli na podstatě devizových intervencí obohatit. Jednalo se tedy o jakousi „záchranu budoucnosti české ekonomiky“, která musela být zachraňovaná z toho důvodu, že se ČNB rozhodla aplikovat devizové intervence. Při pohledu na Tabulku 3 však nelze upřít ČNB fakt, že se jí po celou dobu devizového intervenování dařilo plnit základní slib a držet kurz koruny vůči euru v hodnotách nad 27. Nicméně, cena za to byla nepochybně vysoká. Zároveň je zde na místě opět zdůraznit, že propojenost hodnoty kurzu a budoucího inflačního stavu ekonomiky je velice pochybná.

Velice obtížné je změřit účinnost devizového intervenování na změnu hodnoty kurzu. Ze závěrů předchozí kapitoly a kapitoly 3.1 lze usoudit, že devizové intervenování se podepisuje na hodnotě kurzu prakticky okamžitě, s minimálním časovým zpožděním. Problémem při měření závislosti je, že přestože jsou k dispozici statistiky kurzu a objemu devizových rezerv ČNB, ze kterých se dá vyvodit, v jakých měsících a jak intenzivně ČNB intervenovala, nejsme schopni určit a změřit všechny vlivy, které působí na změnu kurzu v ekonomice (mimo právě změnu devizových rezerv). Pokud by ČNB poskytovala údaje o tom, jak intenzivně intervenuje každý den, dal by se společně s každodenními údaji z kurzovního lístku alespoň částečně zanalyzovat vliv intervencí na kurz. K dispozici pro veřejnost jsou však jen měsíční údaje o objemu devizových rezerv, a tak je tato analýza neuskutečnitelná. Navíc, i v případě znalosti těchto denních statistik nejsme schopni změřit například činnost spekulantů, která hrála významnou roli při vývoji kurzu po celé intervenční období, zejména během jeho konce. Poptávka po koruně je zkrátka nezměřitelná.

### 3.3.3 Export a import

S opětovným odkazem na transmisní mechanismus z kapitoly 3.1 se dostáváme k transmisnímu bodu číslo 3, kterým mělo být zvýšení exportu a zvýšení poptávky po zboží a službách domácí výroby. Princip tohoto bodu je vysvětlován tak, že vedlejším efektem zvýšení exportu (z důvodu slabší koruny) by měl být rovněž pokles importu (z této myšlenky pochází dedukce ve formě zvýšení poptávky po zboží a službách domácí výroby). Pro podrobnější analýzu dlouhodobých trendů bude využito čtvrtletních údajů za export a import od období prvního čtvrtletí roku 2010 do konce roku 2017, jak znázorňuje Graf 6.

**Graf 6: Srovnání exportu a importu I.Q.2010–III.Q.2017**



Zdroj: Vlastní zobrazení podle: ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Databáze časových řad ARAD – Platební bilance. Česká národní banka [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2018-03-10]. Dostupné z:

[https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY\\_PKG.VYSTUP?p\\_period=3&p\\_sort=2&p\\_des=50&p\\_sestuid=43249&p\\_uka=5%2C6&p\\_strid=FCA&p\\_od=199303&p\\_do=201709&p\\_lang=CS&p\\_format=0&p\\_decsep=%2C#dum](https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.VYSTUP?p_period=3&p_sort=2&p_des=50&p_sestuid=43249&p_uka=5%2C6&p_strid=FCA&p_od=199303&p_do=201709&p_lang=CS&p_format=0&p_decsep=%2C#dum)

Na úvod interpretace je třeba připomenout, že v letech 2007-2009 zastihla svět největší hospodářská krize od roku 1929. Ve stínu událostí z počátku třicátých let dvacátého století je tak třeba konstatovat, že dopady krize mají tendence projevovat se ještě několik let po jejím vypuknutí. Proto byl do tabulky zvolen jako počátek interpretačního období první kvartál roku 2010. Bezpochyby i na toto období měla velká hospodářská krize významný vliv, počáteční turbulence asociovány s vypuknutím krize však již byly zažehnány.

Laický pohled na Graf 6 skýtá poměrně viditelný dlouhodobý trend růstu importu i exportu s oscilacemi reálné křivky kolem něho. Při detailnějším pohledu si lze povšimnout prakticky jediného období, kdy růst těchto dvou ukazatelů stagnoval. Jedná se o období od prvního

kvartálu 2012 do třetího kvartálu 2013. Poslední kvartál 2013, kdy signifikantně vzrostl jak export, tak import, je spojen s počátkem devizových intervencí. Tento významný rapidní nárůst by se v případě exportu dal přisuzovat pozitivnímu šoku ze zavedení intervencí (viz autorova teorie z kapitoly 3.3.1). Ovšem, jako každý šok, měl i tento relativně krátkodobé dopady. Obrovský růst exportu v posledním kvartálu 2013 a prvním kvartálu 2014 se následně na delší dobu stabilizoval. Zajímavý trend lze sledovat u importu. Ten se, v očích strůjců intervencí jistě překvapivě, poslední kvartál roku 2013 zvýšil podobně razantně, jako export. Ovšem následně, v kontrastu s exportem, se následující kvartál snížil. Následoval opětovný krátkodobý růst a relativní stabilizace. Trend v tomto období lze obhájit dvěma způsoby:

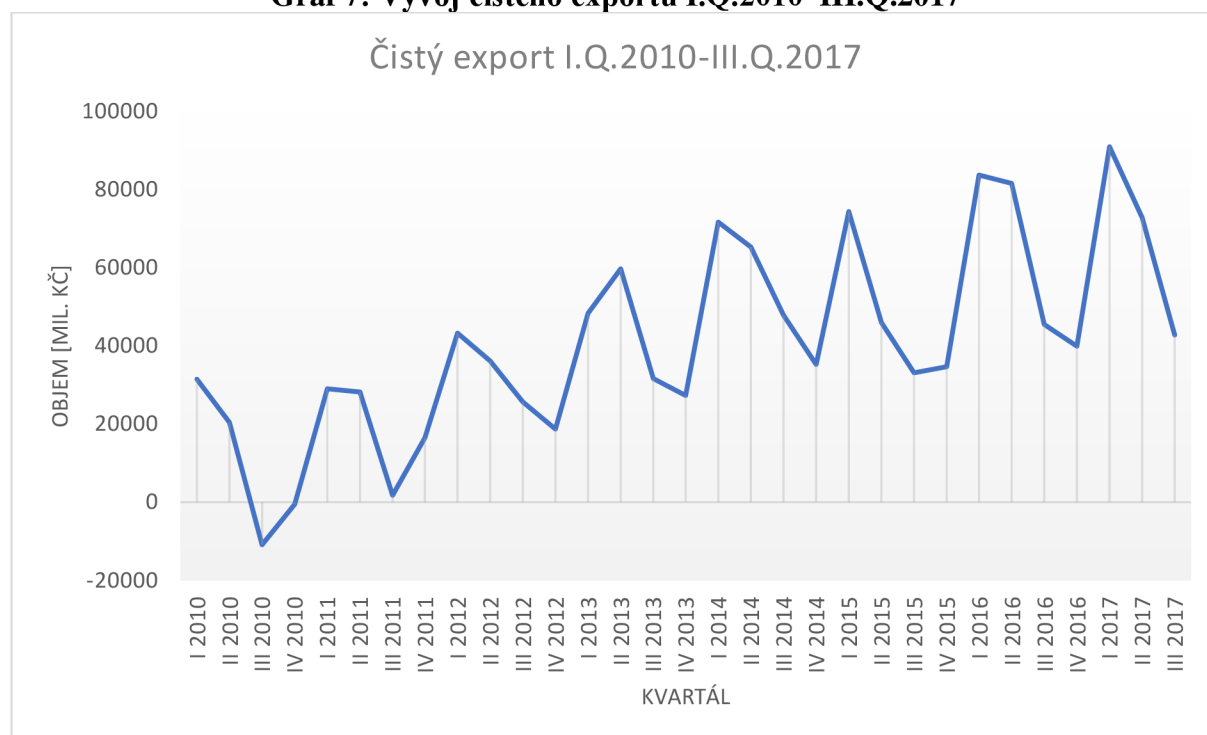
- 1) Prostřednictvím existence makroekonomických zpoždění. Znamenalo by to, že pozitivní šok ze zahájení intervencí se promítl do (růstu) exportu a (poklesu) importu nejdříve v prvním kvartálu roku 2014 (resp. později). Z toho by vyplývalo, že import a export se zotavily ze stagnačního období a začaly růst v posledním kvartálu 2013 bez ohledu na devizové intervence (jelikož ty by se projevíly podle této teorie až později).
- 2) Okamžitý vliv intervencí na export a import. Intervence byly zahájeny počátkem listopadu 2013, měly tedy dopad jen na necelé dvě třetiny čtvrtého kvartálu 2013. Avšak i dvě třetiny představují stále většinu tohoto období. Koruna oslabila prakticky okamžitě ještě v první polovině listopadu. V tomto případě by bylo zarážející, že import ve čtvrtém kvartálu 2013 rostl tak rychle (prakticky stejně jako export), a to i přes oslabení koruny.

Z předchozího grafu jsou taktéž patrné výraznější výchylky od dlouhodobých trendů, které se projevovaly od IV.Q.2014 až po konec roku 2017. Z kapitoly 3.3.2 víme, že rok 2014 byl obdobím, kdy devizové intervence nemusely probíhat v takovém rozsahu, jako v letech jiných. V tomto období hrály hlavní roli v ekonomice zejména hybné síly trhu, který nebyl výrazněji deformován devizovým intervenováním. To se ale v roce 2015 změnilo a intenzivnější intervenování trvalo až do prvního kvartálu 2017. Právě s tímto faktem lze spojit výrazné oscilace objemu importu a exportu kolem dlouhodobého trendu ve výše popsaném období. Jelikož v dobách, kdy kurz koruny měl z následků tržní situace tendenci posílit (což by mělo podle ekonomické teorie oslabit export a posílit import), ČNB intervenovala, aby ho udržela nad hranicí 27 CZK/EUR. Naopak když kurz oslaboval, ČNB s tímto stavem většinou „nic nedělala“. Tyto tržní dysbalance poté mohly způsobit tuto relativně nestabilní situaci v mezinárodním obchodu ČR. Poslední zajímavou událostí z období vyobrazeném na grafu je intenzivní propad exportu mezi II. a III. kvartálem roku 2017. Pokud bychom tento problém měli spojit s devizovými intervencemi a argumentovat tento propad vystoupením z kurzového závazku a následnou apreciací koruny vůči euru, museli bychom se podívat zároveň i na import. Ten poklesl podobně razantně jako export, i když z logiky vyplývající z principu intervencí by měl import spíše posílit (případně ne tak razantně oslabit), jelikož díky apreciaci koruny se staly zboží a služby dovážené z EU pro české rezidenty „levnější“ a měli by jich tak podle teorie nakupovat více.

Velkým problémem pro interpretaci exportní a importní situace z předchozího grafu je existence různých typů sezónních trendů. Jmenovat lze například trend mezikvartálního poklesu importu ze čtvrtého na první kvartál, viditelný například na přelomu let 2012-13, 2013-14, 2014-15, 2015-16 nebo viditelné skokové zvýšení objemu exportu i importu mezi třetím a

čtvrtým kvartálem, který je pozorovatelný ve všech letech zobrazených na předchozím grafu. Celkově je vývoj exportu a importu tak silně korelovaný (korelace přes 0,98), že pro analýzu dopadu intervencí bude lepší použít graf jiný, a to graf čistého exportu. Intervence měly posílit export a znevýhodnit (oslabit) import. Tudíž čistý export by měl viditelněji růst. A pokud by se tato situace měla výrazněji promítnout do stavu ekonomiky a vývoje inflace, byl by jistě trend zvýšení čistého exportu viditelný na následujícím Grafu 7, který zachycuje jeho vývoj od roku 2010.

**Graf 7: Vývoj čistého exportu I.Q.2010–III.Q.2017**



Zdroj: Vlastní zobrazení a výpočty podle: ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Databáze časových řad ARAD – Platební bilance. Česká národní banka [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2018-03-10]. Dostupné z:

[https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY\\_PKG.VYSTUP?p\\_period=3&p\\_sort=2&p\\_des=50&p\\_sestuid=43249&p\\_uka=5%2C6&p\\_strid=FCA&p\\_od=199303&p\\_do=201709&p\\_lang=CS&p\\_format=0&p\\_decsep=%2C#dum](https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.VYSTUP?p_period=3&p_sort=2&p_des=50&p_sestuid=43249&p_uka=5%2C6&p_strid=FCA&p_od=199303&p_do=201709&p_lang=CS&p_format=0&p_decsep=%2C#dum)

Z tohoto grafu je ale patrné to, co bylo v této práci již několikrát zmíněno a souvisí s teorií hospodářských cyklů. Export se vyvíjel podobně jako každý jiný makroekonomický ukazatel, tedy cyklicky. V období hospodářské krize, resp. těsně po ní se dostala ekonomika do svého sedla, tedy (zjednodušeně řečeno) lokálního minima sinusové křivky. Tento stav odpovídá situaci ekonomiky ve vrcholovém (posledním) stádiu recese. Po dosažení tohoto lokálního minima začíná ekonomika (stejně jako makroekonomický ukazatel čistého exportu) postupně růst, podobně jako funkce sinus. V tomto grafu by bylo velice obtížné najít nějaký signifikantní a viditelný dopad devizových intervencí na čistý export. Změřit míru výkyvů by mohl statistický ukazatel směrodatné odchylky, který nám ukazuje odchýlení dat od svého průměru. Hodnota směrodatné odchylky za předintervenční období I.Q.2010-III.Q.2013 je 18 137,23. Směrodatná odchylka během období intervencí IV.Q.2013-I.Q.2017 má hodnotu 20 846,69. Existuje zde tedy relativně nepatrný rozdíl ve výkyvech během období bez intervencí a

během období intervenčního. Shrnutím, dlouhodobý růstový trend čistého exportu, sahající ještě před období intervencí, je patrný a potvrzuje ho i následný Graf 8.

**Graf 8: Objem čistého exportu 2009–2016**



Zdroj: Vlastní zobrazení a výpočty podle: ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Databáze časových řad ARAD – Platební bilance. Česká národní banka [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2018-03-10]. Dostupné z:

[https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY\\_PKG.VYSTUP?p\\_period=3&p\\_sort=2&p\\_des=50&p\\_sestuid=43249&p\\_uka=5%2C6&p\\_strid=FCA&p\\_od=199303&p\\_do=201709&p\\_lang=CS&p\\_format=0&p\\_decsep=%2C#dum](https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.VYSTUP?p_period=3&p_sort=2&p_des=50&p_sestuid=43249&p_uka=5%2C6&p_strid=FCA&p_od=199303&p_do=201709&p_lang=CS&p_format=0&p_decsep=%2C#dum)

V letech 2011, 2012 a i v drtivé většině roku 2013 devizové intervence neprobíhaly. I přesto je znatelný takřka lineární růstový trend od roku 2010 do roku 2014. Růst ročního objemu čistého exportu pokračoval až v roce 2016, protože během roku 2015 nastala výchylka od trendu. Tuto výchylku dejme do kontrastu s deklarovaným měnově-politickým zpožděním 1-1,5 roku. Toto zpoždění vysvětluje dobu, za kterou se měnová opatření ČNB promítnou do inflace, poslední části transmise, nikoliv do zvýšení exportu, resp. snížení importu, k nimž dle transmisní teorie ČNB dochází dříve. To znamená, že rok 2015 již určitě patří mezi ty, ve kterých se intervence měly promítat do čistého exportu.

Námítkou proti korektnosti a vypovídací hodnotě tohoto grafu by mohlo být, že nezohledňuje výši inflace v domácí ekonomice a v ekonomikách, ze kterých pochází zboží a služby zapojené do exportu a importu. Zároveň jeho interpretace také nezohledňuje kurzy koruny vůči měnám jiným než euro. Obtížnost očistit čistý export o tyto vlivy je však tak vysoká, že překračuje rámec bakalářské práce. Při interpretaci grafu je předpokládáno, že inflace v české ekonomice se projeví jak v exportu, tak v importu a její vlivy se tak „vyruší“.

### 3.3.4 HDP

Po zvýšení míry exportu mělo být dalším transmisním bodem „zvýšení inflačních očekávání a zvýšení spotřeby a investic domácností“. Měřit jakýkoli typ očekávání je nesmírně obtížný úkol. Dá se předpokládat, že manažeři podniků spoléhají při svých inflačních očekáváních zejména na data ČSÚ nebo ČNB. Predikce budoucnosti je vždy nepřesná. Daleko přesnější má potenciál být analýza minulosti. Z tohoto pohledu je možné vyhodnotit spotřebu domácností. Při sběru dat ze statistik ČSÚ se ale vyskytl problém. Úřad vydával čtvrtletní publikace „Vydání a spotřeba domácností statistiky rodinných účtů“. Poslední vydání tohoto typu publikace ale spadá pod 4. čtvrtletí 2015<sup>51</sup>. Data za roky 2016 a 2017 tedy chybí a pravděpodobně nikdy nebudou zveřejněny (stejně jako na webu chybí vydání k 1. čtvrtletí 2011). Analýzu spotřeby domácností by bylo možné uskutečnit za jednotlivé roky, např. 2010-2017, to by ale nemělo dostatečně silnou vypovídací hodnotu v kontextu srovnání s devizovými intervencemi. Proto tato analýza nebude součástí této práce. Graf s hodnotami od prvního čtvrtletí 2010 do čtvrtého čtvrtletí 2015 je k dispozici v přílohách. Za tuto dobu se žádná hmatatelná změna trendu v souvislosti s intervencemi nedostavila.

Dalším krokem transmise měl být růst agregátní poptávky. To je makroekonomický ukazatel, jenž je opět obtížně měřitelný. Je ale úzce spjat s ukazatelem, jemuž je zasvěcena část této práce, tedy hrubým domácím produktem. Růst agregátní poptávky je totiž *ceteris paribus* spjat s růstem HDP.

Všeobecně známý makroekonomický vzorec pro výpočet HDP **výdajovou metodou** je:

$$HDP = C + I + G + NX \quad (3.4)$$

*C = výdaje domácností na spotřebu*

*I = soukromé hrubé domácí investice*

*G = výdaje státu na nákup výrobků a služeb*

*NX = čistý export (export – import)*

Jak již bylo zmíněno v kapitole 3.3.3, devizové intervence měly, díky svému vlivu na kurz koruny vůči euru, dopad na export a import, tedy automaticky i na čistý export NX. Spotřeba domácností závisí jednak na preferencích každé jednotlivé domácnosti, jednak na ochotě domácností půjčovat si peníze pro spotřebu, a jednak na mzdách a platech občanů. Tento poslední bod je nejlépe měřitelný a také intuitivně nejlogičtější. Čím více člověk peněz má, tím může (*ceteris paribus*) více utrácet, tedy spotřebovávat. Mzdy budou detailněji analyzovány v další části práce, co je ale důležité pro tuto část, je, že na ně může mít vliv opět mezinárodní obchod. Z hlediska exportu, čím více firmy vyvážejí do zahraničí, tím větší mají zisk, a tím více mohou odvádět na mzdy svých zaměstnanců, kteří vydělané finanční prostředky vloží do své spotřeby a svých investic. Problematika výdajů domácností tedy může být alespoň částečně spojena s řešením problematiky objemu exportu.

---

<sup>51</sup> ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Katalog produktů. *Český statistický úřad* [online] [vid. 2018-03-11]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/katalog-produktu?filtr=true&skupiny=16>

S výdaji státu na nákup výrobků a služeb je to složitější. Zde vycházejme pouze ze základní úvahy, že čím více stát vybere na daních (což je hlavní složka jeho příjmů), tím více může následně vydávat na nákup výrobků a služeb. Státní rozpočet může být – a většinou i byl – v tomto období deficitní, tyto deficity jsou však v řádech jednotek procent a nebudou zde brány v úvahu. Kolik stát vybere na daních, to opět zpětně závisí na spotřebě občanů, resp. na faktorech zmíněných již výše, zejména na mzdách občanů. A mzdy mohou být opět ovlivněny díky změně ve struktuře mezinárodního obchodu, tedy znovu se dostáváme k propojenosti s exportem. A konečně poslední složka, soukromé hrubé domácí investice. Myšlenka investic, zejména investic do zásob, je spojená s vložením prostředků do produktů, které jsou následně prodány za vyšší cenu. Díky tomu mohou investoři generovat zisk. Racionální investice podniků by nikdy nebyly uskutečňovány bez motivace spočívající ve vidině budoucího benefitu či zisku. Zisky jsou podmíněny agregátní poptávkou v ekonomice. Pokud je agregátní poptávka nízká, ekonomice se nedaří a výhledy do budoucna jsou špatné, občané nemají dostatek finančních prostředků ke koupi zboží a služeb. Investoři v návaznosti na to utlumují své investice do různých produktů (dle svého zaměření a sektoru, v němž se pohybují), protože vědí, že z důvodu nízké (agregátní) poptávky po jejich produktech bude v budoucnu menší pravděpodobnost generování zisku. Návaznost mezd občanů (opět, jak bylo napsáno výše – související z části taktéž s exportem) na míru investic je tedy zřetelná.

Po této velice zjednodušené úvaze a jejím spojením s faktem, že česká ekonomika je všeobecně považována za proexportně zaměřenou, lze konstatovat, že efekt depreciaace koruny vůči euru by měl mít určitý druh multiplikačního efektu prostřednictvím svého působení na export a import, resp. čistý export (vycházíme z předpokladu, že drtivá většina exportu ČR jde do zemí EU). Efekt devizových intervencí na čistý export byl detailněji analyzován v předchozí kapitole.

Další metodou pro výpočet HDP je **metoda důchodová**. Tu charakterizuje ČSÚ následovně<sup>52</sup>:

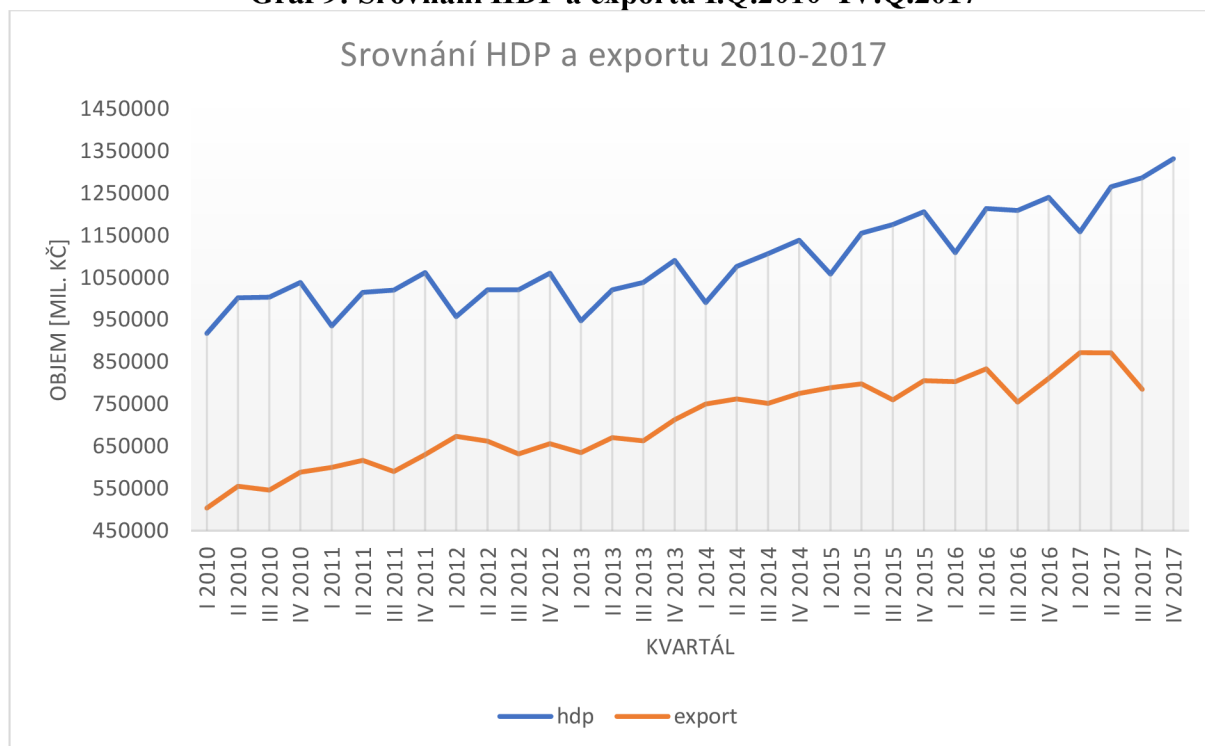
$$\begin{aligned}
 HDP = & \text{Náhrady zaměstnancům} + \text{Daně z výroby a z dovozu} - \text{Dotace} & (3.5) \\
 & + \text{Čistý provozní přebytek} + \text{Čistý smíšený důchod} \\
 & + \text{Spotřeba fixního kapitálu}
 \end{aligned}$$

Tato metodika by se dala interpretovat velice podobně, jako metodika předchozí. Na rozdíl od ní zde jsou, jak již z názvu vyplývá, zahrnuty důchody. A jak bylo popsáno již u výdajové metody, na výši důchodů může mít významný vliv opět export. Právě tuto metodiku používá ČSÚ a její výstupy budou použity v následující části práce, mimo jiné i v Grafu 9.

---

<sup>52</sup> ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Hrubý domácí produkt (HDP) - Metodika. Český statistický úřad [online] [vid. 2018-03-11]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/hruby\\_domaci\\_produk\\_t\\_-hdp-](https://www.czso.cz/csu/czso/hruby_domaci_produk_t_-hdp-)

**Graf 9: Srovnání HDP a exportu I.Q.2010–IV.Q.2017**



Zdroj: Vlastní zobrazení HDP podle: ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Hrubý domácí produkt – Časové řady ukazatelů čtvrtletních účtů. Tab\_V Výdaje na hrubý domácí produkt. Kód: 050038-17. Český statistický úřad [online] [vid. 2018-03-11]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/hdp\\_cr](https://www.czso.cz/csu/czso/hdp_cr)

Po teoretické argumentaci vlivu exportu na HDP by měla následovat analýza reálných dat. Graf 8 ukazuje srovnání HDP s objemem exportu za vybrané období I.Q.2010–III.Q.2017. Korelace HDP s exportem za toto období je 0,807692. Dá se tedy předpokládat, že souvislost růstu exportu s růstem HDP je poměrně výrazná. Graf 8 ale zároveň poukazuje na drobné odchylky, které pokud by tu nebyly, byla by korelace dokonalá, s hodnotou 1. Tyto odchylky nastaly například v letech 2010 a 2011. Zatímco export v tomto období zaznamenával růstový trend, HDP stagnovalo. Rok 2012 a většina roku 2013 byly spojeny se stagnujícím hrubým domácím produktem i stagnujícím exportem. Konec roku 2013 předznamenal počátek rostoucího trendu HDP a intenzivní zvýšení růstu exportu, trvajících půl roku (mezi posledním kvartálem 2013 a prvním kvartálem 2014). I po tomto období relativně rychlý růst HDP i objemu exportu pokračoval, a to až do druhého kvartálu roku 2015. Na tomto místě je dlužno připomenout, že devizové intervence v roce 2014 probíhaly v naprosto minimální míře.

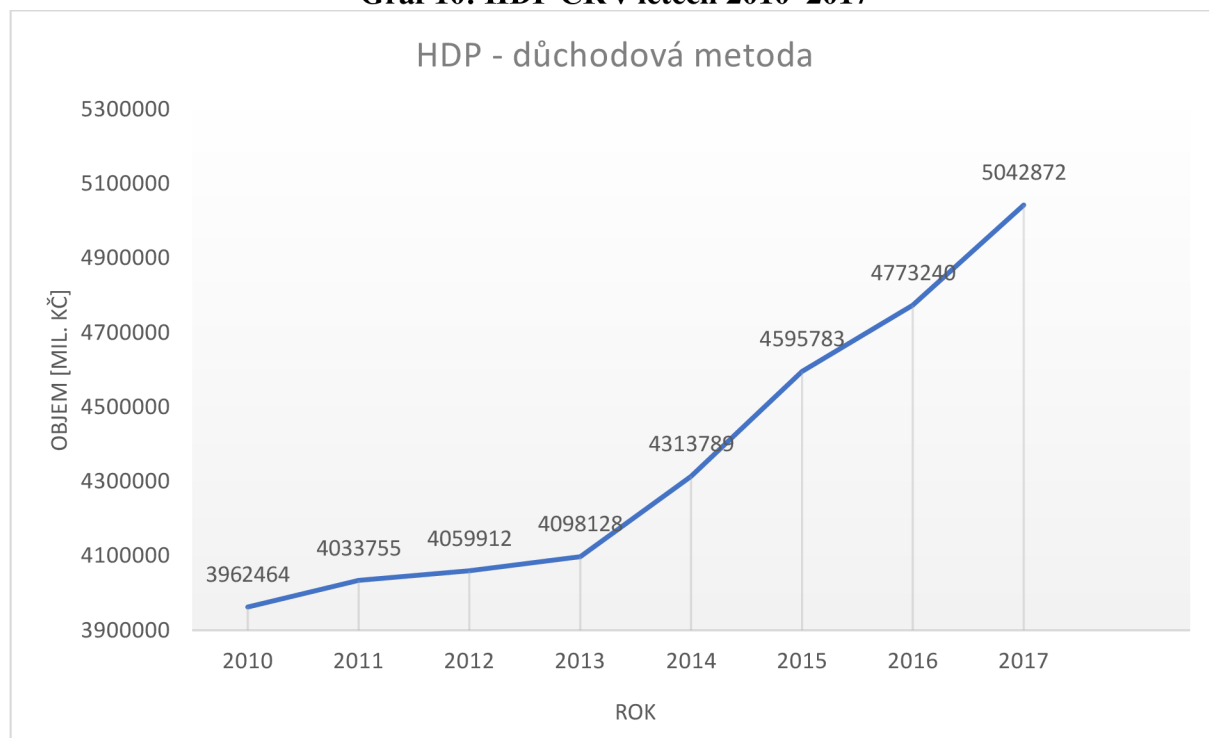
Export začal, ve srovnání s předchozím obdobím, relativně stagnovat od druhého kvartálu 2014 a tato stagnace probíhala až do čtvrtého kvartálu 2016. Ve stejném období ovšem HDP pokračovalo ve svém růstu. V tomto kontextu je symbolické srovnání změny stavu exportu a HDP v meziročním období mezi třetím kvartálem 2015 a třetím kvartálem 2016. Zatímco objem exportu oslabil z 760,103 na 754,837 miliard korun, HDP se zvýšilo z 1175,617 na 1209,586 miliard korun. K tomuto faktu je ještě nutné dodat, že devizové intervenování bylo v tomto období, na rozdíl od roku 2014, prováděno mnohem intenzivněji. Připomeňme, že jedním z cílů intervencí bylo zvýšit export, což se v tomto období nepodařilo. HDP ale rostlo prakticky nezávisle na tomto exportu. Argument rostoucího HDP, jemuž pomáhalo devizové intervenování, je tedy, alespoň v kontextu tohoto období, velice těžko obhajitelný.



Závěr interpretace grafu bude uzavřen ještě srovnáním růstu exportu a HDP mezi třetím kvartálem 2016 a třetím kvartálem 2017. Export se ve sledovaném období zvýšil ze 754,837 na 785,179 miliard korun (tedy nárůst o 3,86 %). Naproti tomu HDP se zvýšilo z 1209,586 na 1286,646 miliard, což představovalo nárůst dokonce o 5,99 %, tedy nesrovnatelně více než u exportu.

Následující Graf 10 zachycuje růst HDP mezi jednotlivými roky 2010-2017.

**Graf 10: HDP ČR v letech 2010–2017**



Zdroj: Vlastní zobrazení a výpočty podle: ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Hrubý domácí produkt – Časové řady ukazatelů čtvrtletních účtů. Tab\_V Výdaje na hrubý domácí produkt. Kód: 050038-17. Český statistický úřad [online] [vid. 2018-03-11]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/hdp\\_cr](https://www.czso.cz/csu/czso/hdp_cr)

Na úvod je třeba opět zdůraznit, že v roce 2014 devizové intervence probíhaly v naprosto minimálním rozsahu, jelikož kurz koruny vůči euru se držel vysoko nad hranicí 27 CZK/EUR (kapitola 3.3.2). Z toho důvodu nemohly být intervence v roce 2014 příčinou současného růstu HDP. V případě nějakého měnově-politického zpoždění by se intervence z konce roku 2013 teoreticky mohla projevit ve vyšším HDP v roce 2014, avšak při přihlédnutí k faktu nevýrazných intervenčních zásahů z téhož roku by HDP v roce 2015 zřejmě nemohlo růst v takovém rozsahu. Navíc, při srovnání objemu čistého exportu z Grafu 8 a srovnání HDP z Grafu 10, je patrné, že přestože růst HDP mezi lety 2014-2015 pokračoval v přibližně stejném měřítku jako v období 2013-2014, čistý export v roce 2015 dokonce zaznamenal meziroční propad. Tato událost je v rozporu s transmisním mechanismem, který deklaruje vliv intervencí na export, jenž by se poté až zprostředkovaně měl promítnout do HDP.

Při opětovném přihlédnutí k možnosti, že vliv intervencí se projevuje na HDP s minimálním časovým zpožděním, bychom mohli spojit růstový trend počínající rokem 2014 s devizovými intervencemi. Ty by ale musely zapůsobit na ekonomiku stylem „pozitivního šoku“ – tato myšlenka byla detailněji probírána v kapitole o inflaci. Jinými slovy, intervenční zásah z konce

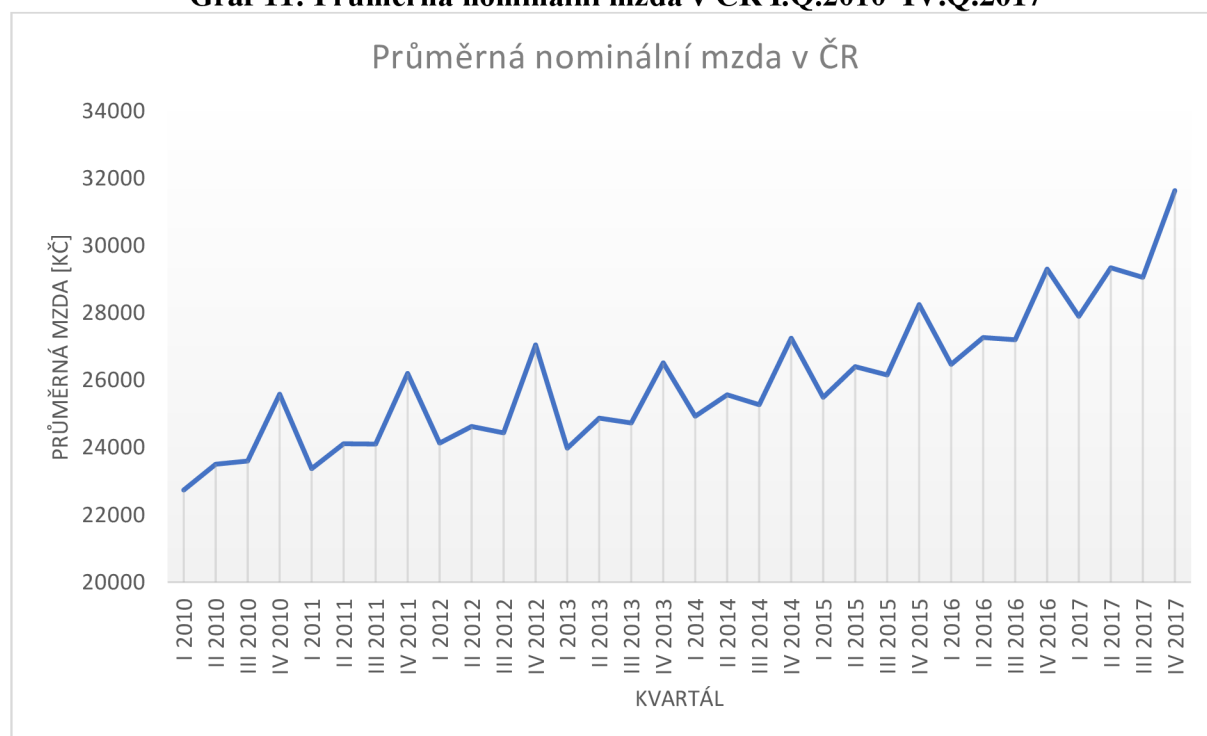
roku 2013, který přinesl depreciaci koruny vůči euru, by podle této teorie přinesl pozitivní šok ekonomice, který by se následně projevil zvýšeným exportem (resp. sníženým importem), zvýšenou poptávkou po zboží a službách domácí spotřeby a následným růstem HDP. Tento šok by zároveň mohl předznamenat dlouhodobější hospodářský růst z důvodů optimistických inflačních očekávání a očekávání růstu agregátní poptávky. Pravděpodobnost vzniku šoku s tak obrovským multiplikačním efektem je ale mizivá.

Zároveň také existuje významný důvod pochybovat o tom, že by depreciace kurzu ze 25,706 CZK/EUR z 6. listopadu 2013 (den před zahájením intervencí) na 27,213 CZK/EUR z 29. listopadu 2013 (což znamená depreciaci o asi 5,86 %), měla tak obrovský a významný dopad na ekonomiku, aby způsobila takto významný pozitivní ekonomický šok, který by se následně projevil ve výrazném hospodářském růstu. Spíše to vypadá tak, že ekonomika by rostla i bez intervencí, a intervence tomuto růstu pouze nepatrně (jestli vůbec) pomohly.

### 3.3.5 Nezaměstnanost a mzdy

Podle transmisního mechanismu by měl být hospodářský růst, růst zaměstnanosti, růst mezd a inflace na stejné úrovni, to znamená, že by mělo docházet ke všem těmto jevům současně (nebo s minimálním zpožděním). Tato kapitola se bude věnovat výhradně otázkám vývoje nezaměstnanosti a nominálních (neboli hrubých) mezd. Pravděpodobně nejlepší metodikou, vhodnou pro monitorování vývoje mezd, je zkoumání ukazatele průměrné nominální mzdy. Čtvrtletní data jsou dostupná přes systém ARAD ČNB a jsou zachycena v Grafu 11.

**Graf 11: Průměrná nominální mzda v ČR I.Q.2010–IV.Q.2017**



Zdroj: Vlastní zobrazení podle: ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Databáze časových řad ARAD – Průměrná hrubá měsíční mzda. Česká národní banka [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2018 [vid. 2018-03-12]. Dostupné z:

[https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY\\_PKG.VYSTUP?p\\_period=3&p\\_sort=2&p\\_des=50&p\\_sestuid=21737&p\\_uka=1%2C2%2C3&p\\_strid=ACFA&p\\_od=200003&p\\_do=201712&p\\_lang=CS&p\\_format=0&p\\_decsep=%2C](https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.VYSTUP?p_period=3&p_sort=2&p_des=50&p_sestuid=21737&p_uka=1%2C2%2C3&p_strid=ACFA&p_od=200003&p_do=201712&p_lang=CS&p_format=0&p_decsep=%2C)

Připomeňme výrok guvernéra ČNB Miroslava Singera z výroční zprávy ČNB 2013. Singer konstatoval, jak již bylo popisováno v kapitole 2.2, že v roce 2013 zažívala česká ekonomika „nejnižší růst mezd v soukromých firmách v historii“. Graf zobrazuje průměrnou nominální mzdu v celé ekonomice, nikoliv jen v soukromých firmách. Systém ARAD ČNB nabízí ovšem i data z podnikatelského a nepodnikatelského sektoru. Právě podnikatelský sektor bychom mohli připodobnit „soukromým firmám“. Data celkových průměrných mezd z období I.Q.2010-IV.Q.2017 (v grafu) a mezd podnikatelského sektoru jsou ale tak silně korelovány (0,9963), že si pro interpretaci vystačíme právě jen s daty celkové průměrné mzdy. V době psaní této části práce totiž ještě nebyly k dispozici údaje mezd z podnikatelského sektoru z žádného kvartálu roku 2017, který bude pro interpretaci rovněž důležitý.

Při prvním pohledu na vývoj nominálních mezd si lze povšimnout jeho podobnosti s vývojem HDP ve stejném období. Koeficient korelace mezi těmito ukazateli za období I.Q.2010-IV.Q.2017 má hodnotu 0,9396. To tedy alespoň částečně potvrzuje ekonomické pravidlo popsané v posledním bodu transmisního mechanismu pro devizové intervence (tedy pravidlo simultánního projevení růstu HDP, mezd a zaměstnanosti). Souvislosti mezi inflací a mírou nezaměstnanosti budou ještě zkoumány v kapitole 3.3.6.

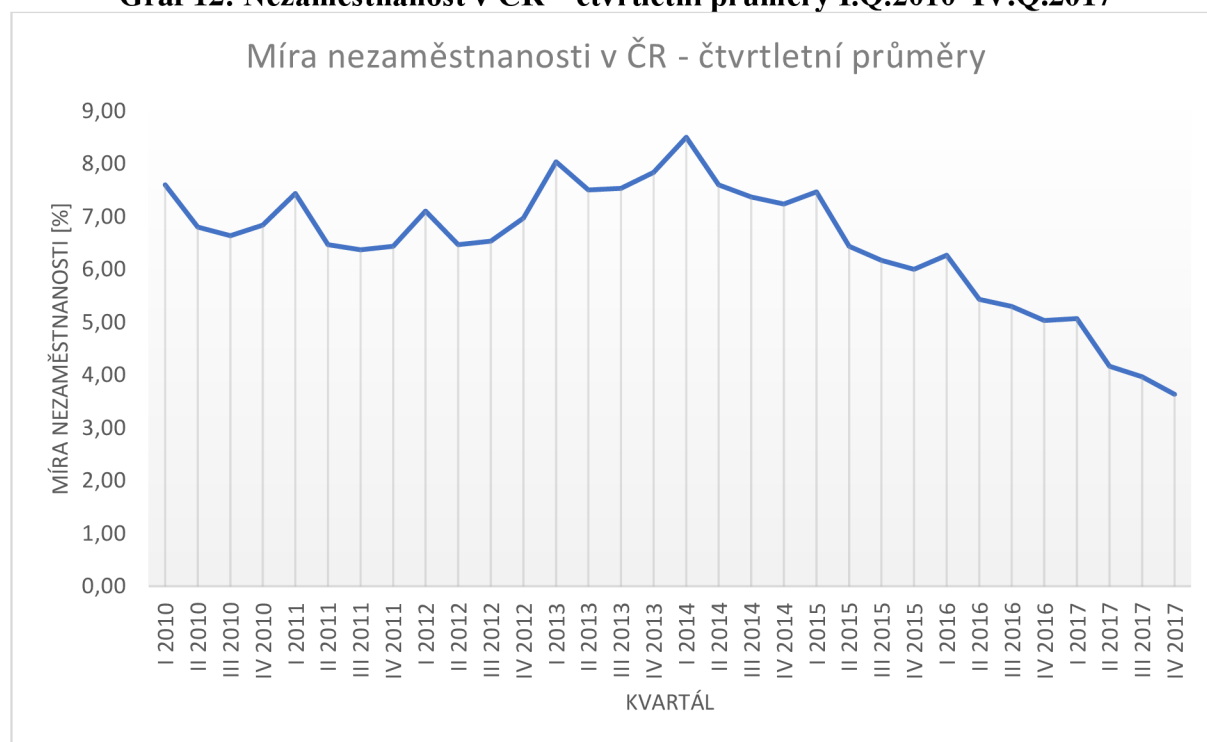
Nyní analýza konkrétních dat. Z logiky věci vyplývá, že nejideálnějším způsobem analýzy by mělo být srovnávání meziročního růstu v rámci jednotlivých kvartálů. Bylo by zbytečné porovnávat růst či pokles mezi jednotlivými kvartály, protože z grafu je patrný určitý „rostoucí zubovitý trend“. Jako první srovnáme první kvartál 2012 s prvním kvartálem 2013. Průměrná nominální mzda v tomto období poklesla z 24 131 Kč na 23 985 Kč. Následující dva kvartály, které ještě nebyly spojeny s intervenováním, byl zaznamenán nepatrný růst z 24 627 Kč (II.Q.2012) na 24 877 Kč (II.Q.2013), resp. z 24 439 Kč (III.Q.2012) na 24 735 Kč (III.Q.2013).

Poslední kvartál roku 2013, po jehož většinu již intervenování probíhalo, byl spojen opět s poklesem průměrných mezd, tentokrát již poněkud výraznějším (z 27 055 Kč na 26 525 Kč). Nelze očekávat, že devizové intervence by měly okamžitý dopad na výši mezd. Z všeobecně známé ekonomické teorie je známo, že mzdy jsou tzv. „strnulé“, to znamená, že jejich zvýšení, resp. snížení je obtížné, a pokud k němu dojde, opětovná změna trvá delší dobu. Domněnka o okamžitém účinku intervencí na mzdy by mohla být vyvrácena taktéž podstatou transmisního mechanismu, kde zvýšení mezd je až v posledním transmisním bodě. Jenomže, vzhledem k tomu, že zvýšení mezd je v posledním transmisním bodě společně se zvýšením inflace, je na místě připomenout, že inflace reaguje na měnová opatření se zpožděním 1-1-5 roku. To by znamenalo, že intervence se podepsaly do nominálních mezd nejdříve v listopadu 2014. Ovšem, po celý rok 2014 jsme již ve vývoji nominálních mezd zaznamenávali růstový trend, jenž trval (s minimálními změnami ve své intenzitě) až do konce roku 2016. Rok 2017 byl spojen dokonce ještě s intenzivnějším růstem než v období 2014-2016, což je z grafu zcela očividné. S odkazem na kapitolu 3.3.2 je třeba připomenout, že první tři měsíce (tedy první kvartál) 2017 byly spojeny s masivními intervencemi v hodnotě přes 1 bilion korun. Jejich vliv by se ale dle transmisní teorie měl projevit až v první polovině roku 2018. Události z reálného času roku 2017 měly být ovlivněny intervenčním obdobím od poloviny roku 2015 až do konce roku 2016 (s přihlédnutím k měnově-politickým zpožděním). Zde je nutno přiznat, že toto období je skutečně spojeno s relativně výrazným nárůstem devizových rezerv, zejména z roku 2016.

V kontextu měnově-politického zpoždění a vývoje nominálních mezd lze zpětně klasifikovat intervence jako poněkud zbytečné. Jak hospodářský růst, tak růst nominálních mezd z roku 2014 nemohl být ovlivněn intervencemi z konce roku 2013. Při připuštění pravdivosti teorie, že intervence ovlivňují makroekonomické ukazatele okamžitě a bez zpoždění, by musela být přepracovaná celá práce, která je zcela odkázaná na pravdivosti teorie o těchto měnově-politických zpoždění. Zde je nutno velice intenzivně zdůraznit, že *pokud by žádná měnově-politická zpoždění neexistovala, ČNB by mohla zahájit intervence až v době, kdy by deflace reálně nastala (anebo těsně před ní, například v situaci, kdy by se inflace blížila nule)*, aby tak dle své teorie mohla pomoci ekonomice se z ní vymanit (resp. se do ní vůbec nedostat). V tomto kontextu opět připomeňme, že inflace se v listopadu 2013 pohybovala nad hranicí jednoho procentního bodu (pro související úvahy viz box v kapitole 3.3.1).

Dalším makroekonomickým ukazatelem je míra nezaměstnanosti. Její vývoj v letech 2010-2017 je zřetelný z následujícího Grafu 12. Míra nezaměstnanosti je zjišťována každý měsíc. Pro potřebu této práce byla však metodika pozměněna takovým způsobem, že byly zprůměrovány hodnoty za tři po sobě jdoucí měsíce a vytvořila se tak průměrná míra nezaměstnanosti za každý kvartál. Ukazatel byl takto modifikován z toho důvodu, aby se lépe srovnával s ukazatelem HDP a mezd. Tato modifikace se nijak výrazně neprojevila na trendové podobě grafu.

**Graf 12: Nezaměstnanost v ČR – čtvrtletní průměry I.Q.2010–IV.Q.2017**



Zdroj: Vlastní zobrazení podle: ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Databáze časových řad ARAD – Podíl nezaměstnaných osob na obyvatelstvu (data MPSV). Česká národní banka [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2018 [vid. 2018-03-12]. Dostupné z:

[https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY\\_PKG.VYSTUP?p\\_period=1&p\\_sort=2&p\\_des=50&p\\_sestuid=21748&p\\_uka=1&p\\_strid=ACHAA&p\\_od=200501&p\\_do=201802&p\\_lang=CS&p\\_format=0&p\\_decsep=%2C](https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.VYSTUP?p_period=1&p_sort=2&p_des=50&p_sestuid=21748&p_uka=1&p_strid=ACHAA&p_od=200501&p_do=201802&p_lang=CS&p_format=0&p_decsep=%2C)

Vývoj míry nezaměstnanosti se na první pohled od vývoje HDP a mezd značně liší. Koeficient korelace mezi vývojem HDP a vývojem míry nezaměstnanosti dosahuje hodnoty  $-0,8262$ . Tato závislost tedy není tak výrazná, jako závislost změny mezd na změně HDP. Relativně nevýrazný trendový pokles nezaměstnanosti z let 2010 a 2011 se zastavil ve druhém čtvrtletí roku 2012. Poté začala nezaměstnanost poměrně razantně růst a dosáhla lokálního maxima v prvním kvartálu roku 2014. Tuto změnu si dejme do kontrastu s vývojem HDP. Zatímco míra nezaměstnanosti mezi I.Q.2013 a I.Q.2014 vzrostla z 8,03 % na 8,50 %, HDP se zvýšilo z 947,380 mld. Kč na 990,626 mld. Kč. Tato situace je v rozporu s naměřenou vysokou zápornou korelací mezi těmito dvěma ukazateli (pro přesnější a korektnější vyjádření dodejme, že nezaměstnanost se meziročně zvýšila ve všech třech měsících prvního kvartálu 2014 vůči stejnému období roku 2013).

Od období prvního kvartálu 2014 do konce vyobrazeného období již trend vykazuje (z hlediska ekonomických teorií poměrně logickou) antikorelační tendenci. Naopak, v období I.Q.2010-III.Q.2013 se ukazatel nezaměstnanosti podstatně liší od ukazatele HDP (viz graf z kapitoly 3.3.4). Pokud provedeme výpočet korelace pro toto období, dostaneme se na hodnotu  $-0,3060$ , což je velice nízká hodnota implikující nevýrazný nepřímý vztah. Naopak, provedeme-li výpočet korelace pro období I.Q.2014-IV.Q.2017, dostáváme se na hodnotu  $-0,9458$ , což je téměř dokonalá záporná korelace. Tyto statistické výpočty potvrzují hypotézu, že ne vždy je míra zaměstnanosti dokonale závislá na objemu hrubého domácího produktu. Z toho vyplývá, že současné cílování HDP a míry nezaměstnanosti by se mohlo minout účinkem. Na místě je ale položit si otázku, na co měly intervence přímější dopad – na HDP, anebo míru nezaměstnanosti? Tuto otázku je velice těžké zodpovědět. Z logiky věci však vyplývá, že slabší kurz by měl dopomoci k vyššímu exportu, resp. nižšímu importu, a tím zvýšit čistý export. Vyšší čistý export se pak velice rychle promítne do zvýšení HDP. Míra nezaměstnanosti oproti tomu závisí na více faktorech. Z těch významných jmenujme alespoň vyšší (minimální, průměrné či mediánové) mzdy, ochotu lidí pracovat nebo příliv (levné) pracovní síly ze zahraničí.

U hodnocení efektu devizových intervencí na míru nezaměstnanosti se dá dojít k podobnému závěru, jaký už zazněl v kapitole o HDP nebo nominálních mzdách. Při pohledu na vývoj míry nezaměstnanosti se však zdá být snaha ČNB o ovlivnění ekonomiky pomocí intervencí mnohem pochopitelnější než v případě pohledu na vývoj HDP.

### **3.3.6 Souvislost změn HDP a míry inflace**

Závěrem kapitoly věnující se analýzou makroekonomických ukazatelů bude shrnuta „funkčnost“ posledního bodu transmisního mechanismu devizových intervencí. Podle něho by se měly prakticky záraz zvyšovat tři makroekonomické ukazatele, a to zaměstnanost, mzdy a hospodářský růst. To by mělo mít následně vliv na inflaci, která by se měla rovněž zvyšovat. Ukazatel zaměstnanosti byl převeden na ukazatel míry nezaměstnanosti a ukazatel hospodářského růstu na změnu objemu HDP. Tabulka 4 zachycuje korelační matici mezi těmito čtyřmi ukazateli. Inflace je v následujícím grafu zachycena oběma metodikami, tedy jak PPRI, tak PISC. Pro potřebu výpočtu korelačního koeficientu musely být zprůměrovány ukazatele inflace PPRI i PISC a míra nezaměstnanosti za každé tři po sobě jdoucí měsíce v roce tvořící jednotlivé kvartály (viz vzorce v této kapitole). U těchto ukazatelů byly k dispozici měsíční data, kdežto HDP se měří pouze čtvrtletně, proto byla tato modifikace nezbytná. Trendový obraz ukazatelů zůstal prakticky totožný, proto by měly být korelační výpočty korektní, a to minimálně v rámci hrubého srovnání.

**Tabulka 4: Korelační matice makroekonomických ukazatelů z období I.Q.2010–IV.Q.2017**

<b>Korelační mat. 2010-2017</b>	HDP	Nominální mzdy	Míra nezaměstnanosti	Inflace PPRI	Inflace PISC
HDP	1	0,9396	-0,8262	<b>-0,2996</b>	<b>-0,1157</b>
Nominální mzdy	0,9396	1	-0,7705	<b>-0,1292</b>	<b>0,0184</b>
Míra nezaměstnanosti	-0,8262	-0,7705	1	<b>0,0580</b>	<b>-0,2855</b>
Inflace PPRI	-0,2996	-0,1292	0,0580	1	<b>0,7926</b>
Inflace PISC	-0,1157	0,0184	-0,2855	0,7926	1
Zvolená interpretace korelační závislosti:  0,01-0,09  = triviální, žádná;  0,10-0,29  = nízká až střední;  0,30-0,49  = střední až podstatná;  0,50-0,69  = podstatná až velmi silná;  0,70-0,89  = velmi silná;  0,90-1,00  = téměř perfektní					

*Zdroj: Zdroj: Vlastní zobrazení z výpočtů MS Excel a dat ČNB a ČSÚ*

Z Tabulky 4 vyplývá, že HDP, mzdy a nezaměstnanost mají vůči sobě velmi silnou, až téměř perfektní, korelaci. Závislost mezi těmito třemi makroekonomickými ukazateli je tedy jasná a zřetelná. Ovšem, jejich vliv na inflaci je minimálně diskutabilní. Do korelačních výpočtů byly zařazeny obě metodiky měření inflace, aby se předešlo různým pochybnostem. Pomocí korelačních výpočtů byla ověřena autorova domněnka z kapitoly 3.3.1., jejíž obsahem bylo, že metodiky měření PISC a PPRI vykazují podobné trendy a že se liší jen v aspektu měsíčních odchylek. Byla totiž naměřena velmi silná korelace v hodnotě 0,7926.

Inflace PPRI lépe korelačně „skóruje“ oproti PISC v otázkách vzájemné závislosti s nominálními mzdami a HDP. Naopak PISC je na tom „lépe“ v porovnání s mírou nezaměstnanosti. Pro následnou interpretaci bude zvolena jen metodika PPRI. Nízká až střední záporná korelace implikuje ne zcela podstatnou nepřímou závislost mezi inflací a HDP. Zajímavější než míra závislosti je zde však právě její nepřímý charakter. Pokud roste HDP, inflace má tendenci klesat, resp. naopak – pokud roste inflace, růst HDP by měl zpomalovat. ČNB pomocí intervencí chtěla dosáhnout toho, že nastane hospodářský růst a zároveň se zvýší míra inflace. To si ovšem protirečí s reálným vztahem, jaký měl HDP s inflací ve zvoleném období (použitém při výpočtech) I.Q.2010-IV.Q.2017. Zjednodušeněji řečeno, ČNB zřejmě věřila v pravdivost makroekonomických teorií, realita byla ovšem výrazně odlišná. Korelační koeficient nám neukazuje kauzalitu. Nelze z něho tedy určit, zda HDP působí na inflaci, anebo inflace na HDP. Ze záporné korelace  $-0,2996$  by ale mohlo vyplývat, že v dobách, kdy je inflace nízká, roste HDP rychleji než v dobách, kdy je inflace vyšší. Zde je třeba odkázat na kapitolu 1.2.5, jejímž obsahem je i úvaha o ideální míře inflace.

Míra korelace mezi inflací a HDP, resp. metodika jejího výpočtu, použitá v Tabulce 4, nemusí být zcela přesná a vypovídající. Inflace je měřena jako poměrový ukazatel, kdy se srovnávají hodnoty z minulosti a současnosti, kdežto HDP je ukazatel nepoměrový a zachycuje data

v reálném čase. Metodika pro následující korelační výpočet bude tedy pozměněna. Do korelačních výpočtů vstoupí tentokrát jenom inflace měřená metodikou PISC. A to z toho důvodu, že tato metodika měří změnu míry inflace oproti stejnému měsíci předchozího roku. Jelikož jsou hodnoty inflace ve statistikách ČSÚ měsíční, byly zprůměrovány hodnoty inflace vždy za tři po sobě jdoucí měsíce (stejně jako pro potřeby předchozí tabulky). Tak byla vypočtena průměrná inflace za kvartál, která se lépe porovnává s kvartálním HDP:

$$Inflace_i = \left( \frac{CPI_i}{CPI_{i-12}} - 1 \right) \cdot 100 \quad (3.6)$$

$$Inflace_k = \frac{Inflace_i + Inflace_{i+1} + Inflace_{i+2}}{3} \quad (3.7)$$

*kde: i = měsíc dle pořadí v roce; k = kvartál, CPI = index spotřebitelských cen*

Výsledkem těchto výpočtů tedy byla meziroční změna cen (vyjádřena mírou inflace) v rámci jednotlivých čtyř kvartálů. Prakticky totožnou metodikou byla vypočítána i meziroční změna hrubého domácího produktu. Data byla čerpána ze stejného zdroje, jako v kapitole 3.3.4, tedy z dokumentu ČSÚ zachycující objemy HDP měřeného důchodovou metodou pro jednotlivé kvartály:

$$HDP_k = \left( \frac{HDP_k}{HDP_{k-4}} - 1 \right) \cdot 100 \quad (3.8)$$

*kde: k = kvartál; HDP = hrubý domácí produkt měřený důchodovou metodou*

Díky tomu, že metodiky jsou obě prakticky totožně standardizovány (tzn. obě mají formu poměrného procentuálního čísla zachycující meziroční změnu), bude následující korelační výpočet mnohem lépe vypovídající než v předchozím případě.

Korelační koeficient mezi procentuální roční změnou HDP a procentuální roční změnou inflace měřené podle metodiky PISC (viz předchozí vzorce) v období I.Q.2010-IV.Q.2017, má hodnotu **-0,42495**. Tato hodnota je díky výše zmíněné standardizaci, spočívající v prakticky totožné metodice výpočtu, lépe vypovídající, než hodnota z Tabulky 4. Podle zvolené šablony interpretace síly korelačního vztahu z této tabulky se jedná o střední až podstatnou nepřímou závislost. To by znamenalo, že v dobách, kdy české hospodářství rostlo, tak to bylo často navzdory klesající inflaci. Jako vzorový uveďme například první kvartál 2012. Zatímco míra inflace byla nejvyšší za celé zvolené období (2010-2017), konkrétně 3,67 %, hrubý domácí produkt meziročně rostl „jen“ o 2,32 %. V kontrastu jmenujme první kvartál 2015. Inflace byla nejnižší za zvolené období (2010-2017), a to 0,13 %. Oproti tomu HDP meziročně zaznamenalo růst o 6,85 %. Celkově, v období s nejnižšími kvartálními mírami inflace v období I.Q.2014-III.Q.2016 (hodnoty nepřekročily 0,7 %) byl poměrně solidní růst HDP (průměrně o 5,45 %). Naopak v období s nejvyšší mírou inflace (průměrně 3,11 %) v období IV.Q.2011-IV.Q.2012 činil průměrný růst HDP pouze 1,01 %. Všechny údaje jsou k dispozici v tabulce v přílohách.

Námítkou proti korektnosti naměřeného korelačního koeficientu mezi mírou změny HDP a mírou změny inflace může být to, že takováto korelace nepočítá s měnově-politickým zpožděním mezi těmito dvěma makroekonomickými ukazateli. Proto byla navíc vytvořena speciální korelační matice v MS Excel, která zohledňuje vzájemná zpoždění mezi změnou růstu

HDP a změnou míry inflace až do hodnoty šesti kvartálů, tedy do roku a půl (což mělo být maximální zpoždění měnově-politického opatření ČNB promítajícího se do hodnoty míry inflace). Výsledky jsou ke zhlédnutí k dispozici na Obrázku 7. Kvůli konstrukci zpoždění muselo být vynecháno při každém zpoždění o jeden kvartál postupně 1,2,3,4,5,6 hodnot (HDP i inflace) z celkových 22 hodnot za období I.Q.2010-IV.Q.2017. Z obrázku vyplývá, že korelační koeficient vždy zůstal záporný i v případě zahrnutí zpoždění.

**Obrázek 7: Korelace mezi změnou růstu HDP a změnou míry inflace se vzájemnými časovými zpožděními**

	HDP+6Q	HDP+5Q	HDP+4Q	HDP+3Q	HDP+2Q	HDP+1Q	HDP	PISC	PISC+1Q	PISC+2Q	PISC+3Q	PISC+4Q	PISC+5Q	PISC+6Q	
<b>I 2010</b>	-1,63607													0,66667	<b>I 2010</b>
<b>II 2010</b>	2,03071	-1,63607											0,66667	1,16667	<b>II 2010</b>
<b>III 2010</b>	1,75289	2,03071	-1,63607									0,66667	1,16667	1,93333	<b>III 2010</b>
<b>IV 2010</b>	0,97976	1,75289	2,03071	-1,63607						0,66667	1,16667	1,93333	2,1	1,73333	<b>IV 2010</b>
<b>I 2011</b>	1,96543	0,97976	1,75289	2,03071	-1,63607				0,66667	1,16667	1,93333	2,1	1,73333	1,8	<b>I 2011</b>
<b>II 2011</b>	1,27	1,96543	0,97976	1,75289	2,03071	-1,63607		0,66667	1,16667	1,93333	2,1	1,73333	1,8	1,73333	<b>II 2011</b>
<b>III 2011</b>	1,67409	1,27	1,96543	0,97976	1,75289	2,03071	-1,63607	0,66667	1,16667	1,93333	2,1	1,73333	1,8	1,73333	<b>III 2011</b>
<b>IV 2011</b>	2,28392	1,67409	1,27	1,96543	0,97976	1,75289	2,03071	1,16667	1,93333	2,1	1,73333	1,8	1,73333	2,4	<b>IV 2011</b>
<b>I 2012</b>	2,31513	2,28392	1,67409	1,27	1,96543	0,97976	1,75289	1,93333	2,1	1,73333	1,8	1,73333	2,4	3,66667	<b>I 2012</b>
<b>II 2012</b>	0,58862	2,31513	2,28392	1,67409	1,27	1,96543	0,97976	2,1	1,73333	1,8	1,73333	2,4	3,66667	3,4	<b>II 2012</b>
<b>III 2012</b>	0,02802	0,58862	2,31513	2,28392	1,67409	1,27	1,96543	1,73333	1,8	1,73333	2,4	3,66667	3,4	3,26667	<b>III 2012</b>
<b>IV 2012</b>	-0,16656	0,02802	0,58862	2,31513	2,28392	1,67409	1,27	1,8	1,73333	2,4	3,66667	3,4	3,26667	2,83333	<b>IV 2012</b>
<b>I 2013</b>	-1,05341	-0,16656	0,02802	0,58862	2,31513	2,28392	1,67409	1,73333	2,4	3,66667	3,4	3,26667	2,83333	1,76667	<b>I 2013</b>
<b>II 2013</b>	-0,02576	-1,05341	-0,16656	0,02802	0,58862	2,31513	2,28392	2,4	3,66667	3,4	3,26667	2,83333	1,76667	1,53333	<b>II 2013</b>
<b>III 2013</b>	1,74439	-0,02576	-1,05341	-0,16656	0,02802	0,58862	2,31513	3,66667	3,4	3,26667	2,83333	1,76667	1,53333	1,23333	<b>III 2013</b>
<b>IV 2013</b>	2,9004	1,74439	-0,02576	-1,05341	-0,16656	0,02802	0,58862	3,4	3,26667	2,83333	1,76667	1,53333	1,23333	1,13333	<b>IV 2013</b>
<b>I 2014</b>	4,5648	2,9004	1,74439	-0,02576	-1,05341	-0,16656	0,02802	3,26667	2,83333	1,76667	1,53333	1,23333	1,13333	0,2	<b>I 2014</b>
<b>II 2014</b>	5,49027	4,5648	2,9004	1,74439	-0,02576	-1,05341	-0,16656	2,83333	1,76667	1,53333	1,23333	1,13333	0,2	0,16667	<b>II 2014</b>
<b>III 2014</b>	6,57503	5,49027	4,5648	2,9004	1,74439	-0,02576	-1,05341	1,76667	1,53333	1,23333	1,13333	0,2	0,16667	0,6	<b>III 2014</b>
<b>IV 2014</b>	4,40523	6,57503	5,49027	4,5648	2,9004	1,74439	-0,02576	1,53333	1,23333	1,13333	0,2	0,16667	0,6	0,46667	<b>IV 2014</b>
<b>I 2015</b>	6,85425	4,40523	6,57503	5,49027	4,5648	2,9004	1,74439	1,23333	1,13333	0,2	0,16667	0,6	0,46667	0,13333	<b>I 2015</b>
<b>II 2015</b>	7,28235	6,85425	4,40523	6,57503	5,49027	4,5648	2,9004	1,13333	0,2	0,16667	0,6	0,46667	0,13333	0,66667	<b>II 2015</b>
<b>III 2015</b>	6,18321	7,28235	6,85425	4,40523	6,57503	5,49027	4,5648	0,2	0,16667	0,6	0,46667	0,13333	0,66667	0,4	<b>III 2015</b>
<b>IV 2015</b>	5,90052	6,18321	7,28235	6,85425	4,40523	6,57503	5,49027	0,16667	0,6	0,46667	0,13333	0,66667	0,4	0,13333	<b>IV 2015</b>
<b>I 2016</b>	4,78543	5,90052	6,18321	7,28235	6,85425	4,40523	6,57503	0,6	0,46667	0,13333	0,66667	0,4	0,13333	0,46667	<b>I 2016</b>
<b>II 2016</b>	5,06124	4,78543	5,90052	6,18321	7,28235	6,85425	4,40523	0,46667	0,13333	0,66667	0,4	0,13333	0,46667	0,26667	<b>II 2016</b>
<b>III 2016</b>	2,88946	5,06124	4,78543	5,90052	6,18321	7,28235	6,85425	0,13333	0,66667	0,4	0,13333	0,46667	0,26667	0,53333	<b>III 2016</b>
<b>IV 2016</b>	2,84838	2,88946	5,06124	4,78543	5,90052	6,18321	7,28235	0,66667	0,4	0,13333	0,46667	0,26667	0,53333	1,43333	<b>IV 2016</b>
<b>I 2017</b>	4,46744	2,84838	2,88946	5,06124	4,78543	5,90052	6,18321	0,4	0,13333	0,46667	0,26667	0,53333	1,43333	2,43333	<b>I 2017</b>
<b>II 2017</b>	4,26392	4,46744	2,84838	2,88946	5,06124	4,78543	5,90052	0,13333	0,46667	0,26667	0,53333	1,43333	2,43333	2,23333	<b>II 2017</b>
<b>III 2017</b>	6,37077	4,26392	4,46744	2,84838	2,88946	5,06124	4,78543	0,46667	0,26667	0,53333	1,43333	2,43333	2,23333	2,56667	<b>III 2017</b>
<b>IV 2017</b>	7,3559	6,37077	4,26392	4,46744	2,84838	2,88946	5,06124	0,26667	0,53333	1,43333	2,43333	2,23333	2,56667	2,63333	<b>IV 2017</b>
		7,3559	6,37077	4,26392	4,46744	2,84838	2,88946	0,53333	1,43333	2,43333	2,23333	2,56667	2,63333		
			7,3559	6,37077	4,26392	4,46744	2,84838	1,43333	2,43333	2,23333	2,56667	2,63333			
				7,3559	6,37077	4,26392	4,46744	2,43333	2,23333	2,56667	2,63333				
					7,3559	6,37077	4,26392	2,23333	2,56667	2,63333					
						7,3559	6,37077	2,56667	2,63333						
							7,3559	2,63333							
<b>KORELACE</b>	<b>-0,37741</b>	<b>-0,55419</b>	<b>-0,6613</b>	<b>-0,73225</b>	<b>-0,72752</b>	<b>-0,59682</b>	<b>-0,424951242</b>	<b>-0,45798</b>	<b>-0,48594</b>	<b>-0,41542</b>	<b>-0,26639</b>	<b>-0,16373</b>	<b>-0,00834</b>	<b>KORELACE</b>	

Zdroj: Vlastní zobrazení, data: ČSÚ a ČNB, výpočty: MS Excel



## 4 SOUHRNNÉ ZHODNOCENÍ DOPADŮ INTERVENČÍ NA ČESKOU EKONOMIKU

V minulé kapitole byly zanalyzovány dopady devizových intervencí na nejvýznamnější makroekonomické ukazatele. Cílem kapitoly této není jen shrnutí těchto dopadů, ale i zhodnocení a sepsání jiných, teoreticky možných, důsledků intervenování, které mnohdy souvisejí s těmi makroekonomickými, ale nemusejí být „na první pohled“ vidět. Vycházejme ze změny, kterou přinesly první měsíce od zahájení intervencí, tedy oslabení koruny vůči euru o přibližně 1,8 CZK/EUR. V tomto kontextu, oslabení kurzu ovlivnilo nebo mohlo v hypotetické rovině ovlivnit:

- 1) **Ceny importovaného zboží.** Tato položka je logický důsledek oslabené měny. Následně z něho vyplývá snížení objemu importu a zvýšená poptávka po zboží domácí výroby. Relativně dražším se stalo všechno (minimálně) zboží dovážené ze zemí eurozóny. To se mohlo projevit v nepatrném zvýšení cen různých zahraničních produktů. Poptávka po zboží domácí výroby mohla logicky růst, jelikož se mohlo stát v porovnání se zahraničními produkty cenově dostupnějším.
- 2) **Ceny exportovaného zboží.** Zboží od českých exportérů se mohlo stát pro obchodníky za zahraničí cenově dostupnější, a proto ho mohli poptávat více. Na druhou cenu, velice častou formou platby od zahraničních plátců je platba za české zboží a služby v eurech. Pokud by cena zboží v eurech zůstala i po intervencích stejná, čeští exportéři by po převedení těchto eur na české koruny získali (alespoň nominálně) více než před intervencemi. Podpora exportu a osob na něm zainteresovaných je tedy nesporná.
- 3) **Český turismus.** Českým občanům se mírně zdražily pobyty a dovolené v zemích eurozóny. To znamená, že lidé, kteří se pohybovali kolem hranice toho, kdy si dovolenou se svoji ekonomickou silou mohou dovolit a kdy ne, si dovolenou nebo pobyt v zahraničí již nemohli finančně dovolit. Proto mohla klesnout poptávka po rekreačních pobytech v zahraničí, což mohlo poškodit například české cestovní kanceláře. Naopak, obyvatelům zemí eurozóny se pobyt v České republice relativně zlevnil, a proto si ho mohli dovolit, což zprostředkovaně mohlo podpořit české občany pracující v sektoru pohostinství a hotelnictví.
- 4) **Akvizice a nákupy firem.** Zahraniční zájemci o české firmy jistě mohli ocenit devizové intervence významněji než prostí občané. Slabá koruna mohla v miliardových akvizicích českých podniků do rukou zahraničních investorů způsobit výrazné rozdíly. Vycházejme z modelového příkladu koupě českého podniku v hodnotě 1 000 000 000 korun. Zatímco při kurzu před intervencemi (kdy byl kurz přibližně v hodnotě 25,6 CZK/EUR) by tato akvizice stála 39 062 500 eur, po zásahu ČNB, kdy kurz oslabil o 1,8 CZK/EUR, by byla hodnota akvizice 36 496 350 eur. To představuje rozdíl 2 566 150 eur. To mohlo následujících několik let činit v případě stálého kurzu 27 CZK/EUR rozdíl 69,286 milionů korun, což je dle názoru autora této práce poměrně významná částka, o kterou by se zahraničním investorům tyto akvizice zlevnily. Na druhou stranu, pokud čeští občané plánovali akvizici zahraničního podniku, jeho cena se jim (relativně značně) naopak zvýšila. Tento bod poukazuje na jednu významnou vlastnost důsledků změn kurzů. A to tu, že v případě nízkých peněžních transakcí a částech, které uzavírají průměrní čeští občané, takhle nepatrná depreciace nezpůsobí významnější kurzové rozdíly. Ale v případě velkých transakcí v řádech milionů či miliard korun i takhle nepatrná změna kurzu, jako je 1,8 CZK/EUR, může způsobit rozdíly obrovské. Ve zjednodušené tezi se dá ale tvrdit, že česká ekonomika je z drtivé většiny utvářena

těmito průměrnými českými občany či průměrnými českými podniky. A z toho důvodu, devizové intervence měly působit hlavně na ně. Protože jen pokud by měly intervence dopad na průměrné občany, poté by se tato změna mohla zprostředkovaně projevit ve finálním cíli ČNB, kterým byla změna stavu celé ekonomiky v podobě zvýšené inflační míry. V předchozí kapitole práce bylo položeno nespočet důkazů o tom, že vliv intervencí na ekonomiku nebyl nikterak výrazný či hmatatelný. V kontextu „levnějších českých podniků“ by bylo ale na místě položit si otázku, zda při zavádění devizových intervencí nebyl sledován i tento „postranní“ úmysl?

- 5) **Přímé zahraniční investice.** Tento bod souvisí s bodem 4. Zahraniční investoři byli „lákáni“ oslabenou korunou k tomu, aby více investovali v České republice. Následně možné akvizice a příliv zahraničního kapitálu mohl buď obohatit české majitele vnitrostátních firem, anebo jim pomoci v bezvýchodné podnikatelské situaci. Dopad přímých zahraničních investic na ekonomiky států bývá zmiňován jak v pozitivních, tak v negativních hodnoceních. Ty pozitivní mluví o tom, že příliv kapitálu zvýší zaměstnanost a pomáhá ekonomice. Negativní vyjadřují pochyby nad těmito ekonomickými dopady a argumentují je například odlivem dividendových výnosů, nižším příjmem státního rozpočtu z důvodu danění výnosů podniků v zahraničí anebo stagnující mzdou v těchto podnicích. Zahraniční investory totiž nezřídka kdy láká k investicím levná pracovní síla, a proto často neradi přistupují ke zvyšování mezd.
- 6) **Ekonomické výnosy z kurzové stability.** Veškeré náklady z plánování toho, jak předejít kurzovým ztrátám, resp. jak dosáhnout kurzových zisků, mohly být nižší, protože občané měli „jistotu“, že v době intervencí ČNB nedovolí apreciaci koruny vůči euru pod hodnotu 27. Depreciace nad hodnotu 27 však na druhou stranu byla teoreticky možná v jakémkoliv rozsahu.
- 7) **Trhy cenných papírů.** Jelikož čeští investoři poměrně značně investují do zahraničních cenných papírů, tak i trh s nimi mohl utrpět šok z rychlého oslabení koruny. Cenné papíry denominované v eurech se staly pro české investory dražšími ke koupi, ale například celková hodnota Čechy držících zahraničních akcií v českých korunách vzrostla.

Těchto sedm možných, těžko měřitelných a kvantifikovatelných, důsledků, mohl mít na svědomí bezprostřední efekt devizových intervencí, jímž byla změna kurzu koruny vůči euru. Dopady intervencí na různé makroekonomické ukazatele byly podrobněji analyzovány v kapitole 3.3. Závěr těchto analýz jde shrnout do jedné věty. *Přestože devizové intervence mohly zprostředkovaně ovlivnit inflační míru v ekonomice, dosáhly toho s naprosto minimálním a zanedbatelným efektem, který by se se svojí hodnotou nemusel vyrovnat intervenčním nákladům.*

Právě mezi náklady lze uvést například výrazný záporný výsledek hospodaření ČNB za poslední intervenční rok 2017. Ztráta v hodnotě bezmála čtvrt bilionu korun naprosto smazala zisky ČNB z předchozích let. Celkový dopad intervencí na VH ČNB v letech 2013-2017 lze vyčíslit záporně hodnotou -67,647 mld. Kč.

S odkazem na kapitolu 2.2.4 (Inflační očekávání) je třeba taktéž zdůraznit, že již před zavedením intervencí někteří ekonomičtí specialisté predikovali oživení české ekonomiky, které mělo nastat i bez devizových intervencí, a to jak v případě míry inflace, tak v případě růstu HDP. ČNB se přesto rozhodla intervence zavést.

Po samotném skončení intervencí je ČNB zhodnotila v článku na svém webu s názvem „Účet za devizové intervence nám ekonomika již vystavila“ jako úspěšné. V části článku se ČNB odkazuje na studie rozličných autorů, kteří měli objevit kladný dopad intervencí na HDP:

„Jsme si vědomi toho, že za pozorovaným reálným růstem není jen uvolněná měnová politika, ale také zahraniční poptávka a fiskální politika. Kvantifikovat efekt kurzového závazku tak vyžaduje určit stav české ekonomiky v případě, že by nebyl zaveden. To lze jen pomocí pokročilých identifikačních metod a modelů. Brůha a Tonner (2017) odhadují pozitivní příspěvek kurzového závazku k růstu HDP kolem 0,4 p. b. v roce 2014 a kolem 1,5 p. b. v roce 2015. Kumulativně se tedy za první dva roky závazku jedná o 1,9 procenta HDP. Podobně Svačina (2015) odhaduje pozitivní příspěvek k růstu HDP pro rok 2014 ve výši 0,8 p. b. Odhady založené na modelu autorů Hlédík a Vlček (2017) ukazují na kumulovaný zisk odpovídající přibližně 2,5 procenta HDP z titulu kurzového závazku za celé období jeho platnosti.“<sup>53</sup>

Ve stínu tohoto vyjádření se dostáváme k možnosti obhajoby devizových intervencí. ČNB si může obhájit efekt devizových intervencí v zásadě dvěma nevyvratitelnými argumenty:

a) *Argument 1: Měnově-politická zpoždění mají pokaždé jinou délku, záleží na mnoha faktorech.*

- na tuto problematiku bylo naráženo během celé třetí kapitoly této bakalářské práce. Bylo počítáno s vyjádřením viceguvernéra ČNB o tom, že měnově-politická zpoždění mají trvání 1-1,5 roku. Jenomže i toto je velice široký interval, který zahrnuje šest měsíců, ve kterých nevíme, kdy a zda se intervence projeví. Z toho důvodu automaticky nejsou (a nemohou být) všechny analýzy stoprocentně korektní. Připomenout je třeba i výstup z Výroční zprávy ČNB z roku 2013, který je v šokujícím rozporu s teorií měnově-politických zpoždění viceguvernéra Vladimíra Tomšíka z roku 2015 (viz box v kapitole 3.3.1). Tato dvě protichůdná vyjádření ze strany ČNB naprosto mění pohled na devizové intervence.

b) *Argument 2: Nikdo neví, jak by se česká ekonomika vyvíjela bez devizových intervencí, a proto jejich účinnost nelze vyvrátit.*

- ano, toto je opět další nevyvratitelný fakt. ČNB ovšem zmiňuje (jak bylo citováno v této kapitole), že určit stav české ekonomiky v případě nezavedení intervencí jde, a to zapomocí „pokročilých identifikačních metod a modelů“. Dle těchto metod a modelů, sestavovaných různými autory, byl efekt intervencí vyjádřen v několika jednotkách desetin procent růstu HDP. Pokud opravdu existují takhle dokonalé modely, je přinejmenším zajímavé, že je ČNB nezveřejní, aby se širší veřejnost dozvěděla, pomocí jakých metodik fungují. Odhadnout chování více než 10,5 milionů lidí v případě jiných kurzových podmínek jistě zahrnuje objevení nových

---

<sup>53</sup> ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Účet za devizové intervence nám ekonomika již vystavila. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2018 [vid. 2018-03-17]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/clanky\\_rozhovory/media\\_2017/cl\\_17\\_171023\\_to\\_msik\\_vlcek\\_bankovnictvi.html](https://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/clanky_rozhovory/media_2017/cl_17_171023_to_msik_vlcek_bankovnictvi.html)

algoritmů, se kterými veřejnost zřejmě běžně nepřichází do styku (jejich přesnost a vypovídací hodnota jsou taktéž otázné). Zde je na místě také připomenout výstup z kapitoly 3.3.6, ve kterém bylo zjištěno, že mezi HDP a mírou inflace v období 2010-2017 byla záporná korelace. Z kapitol zabývajících se HDP a mírou inflace rovněž vyplývá (viz příslušné grafy), že inflace se vyvíjí většinou naprosto odlišně od míry růstu HDP. Navíc, naměřená záporná korelace implikuje, že v případě rostoucího HDP, míra inflace měla spíše tendence klesat. Je tedy pozoruhodné, že se ČNB „chlubí“ tím, že zapříčinila intenzivnější růst HDP, když z těchto výpočtů vyplývá, že v období 2010-2017 platilo závislostní pravidlo „čím vyšší růst HDP, tím má míra inflace tendenci více klesat, respektive čím nižší míra inflace, tím více má HDP tendenci růst“. Navíc, primárním intervenčním cílem ČNB bylo zvýšení míry inflace, a nikoliv zvýšení růstu HDP. O analýzách inflace se ČNB pravděpodobně raději už ani nezmiňuje, jelikož je známo, že ta v období 2013-2017 také často značně klesala, intervencím navzdory.

Autor této práce se domnívá, že vývoj české ekonomiky v posledních letech, stejně jako vývoj během devizových intervencí a po nich, byl, je a bude ovlivněn hospodářskými cykly. Zásahy monetární autority jistě na tyto cykly mají nezanedbatelný vliv. Zcela nepopíratelně se na ekonomice promítá (intenzivní) zvýšení či snížení diskontní sazby centrální banky, protože úvěry a cena peněz obecně mají dopady na drtivou většinu občanů a podniků. Co ale podle autora nemůže mít na ekonomiku výrazný vliv, jsou minimální změny jak v hodnotě diskontní sazby (např. změny v jednotkách setin), tak v hodnotě kurzu koruny vůči zahraničním měnám. Příмым dopadem devizových intervencí byla deprecie koruny z přibližně 25,65 CZK/EUR na 27,4 CZK/EUR, což představuje pokles hodnoty kurzu o pouhých 6,82 %. Takto nevýrazná deprecie, vezmeme-li v potaz také to, že evropské země nejsou jedinými partnery České republiky pro mezinárodní obchod, podle autora nemůže dosáhnout kýžených výsledků v podobě významnějších změn v ekonomice. Co se týče průměrných měsíčních kurzů za období 2013-2017, nejvyšší hodnota kurzu byla 27,895 CZK/EUR v lednu 2015 (během intervencí), naopak nejnižší byla v únoru 2013 (před intervencemi) s hodnotou 25,476 CZK/EUR. To představuje rozdíl 2,419 korun za euro, neboli nárůst o necelých 9,5 %. Stále je to však podle autora zanedbatelná změna, která spíše než průměrné občany a průměrné podniky ovlivní výrazněji transakce v částkách milionů či miliard korun, tzn. například prodeje velkých českých podniků do zahraničních rukou, resp. koupi velkých zahraničních podniků českými rezidenty, nebo alespoň přímé zahraniční investice. Uvažovat nad tím, jak by se kurz koruny vůči euru a česká ekonomika vyvíjely bez intervencí sice lze, vždy se ale bude jednat o pouhé odhady. Z hlediska vývoje kurzu ale nelze předpokládat, že koruna by v intervenčním období IV.Q.2013-I.Q.2017 významně posílila vůči euru takovým způsobem, aby to ovlivnilo českou ekonomiku natolik, že by musela čelit problémům deflační spirály.

## ZÁVĚR

Předmětem této práce byly devizové intervence prováděné Českou národní bankou od listopadu 2013 do dubna 2017. V úvodní kapitole byly intervence zařazeny do kontextu měnově-politických nástrojů ČNB. Bylo zde popsáno, na jakém principu fungují a jaké mohou být jejich účely. Že se jedná o poměrně netradiční nástroj centrálních bank, potvrdily následující subkapitoly věnované příkladům intervencí ze světa, ale i z České republiky, kde k nim bylo přistoupeno několikrát během přelomu tisíciletí – nikdy však neprobíhaly v takovém rozsahu, jako ty z let 2013-2017. V úvaze nad původcem devizových intervencí vyvstaly (alespoň „běžnému“ smrtelníku) nezodpověditelné otázky týkající se (ne)závislosti ČNB a motivace k rozhodování jejich vrcholných představitelů v otázkách provádění měnové politiky.

Ve druhé kapitole byl připomenut stav světové ekonomiky po hospodářské a finanční krizi z roku 2008 a zanalyzován stav české ekonomiky před zavedením devizových intervencí na podkladě vyjádření tehdejšího guvernéra ČNB Miroslava Singera, který ve výroční zprávě ČNB z roku 2013 zdůrazňoval důvody k jejich zavedení. V souladu s investigativním charakterem práce byla potvrzena pravdivost těchto výroků o stavu české ekonomiky. Intenzita dopadu intervencí na zlepšení tohoto stavu je hodnocena ve třetí části práce, která se zabývala analýzou vývoje významných makroekonomických ukazatelů jako inflace, kurz CZK/EUR, export a import, HDP a nezaměstnanost a mzdy v návaznosti na intervence. Tyto ukazatele měly být postupně ovlivňovány pomocí určitého transmisního mechanismu, jehož podstata byla vysvětlena před samotnou analýzou. Úspěšnost a princip fungování tohoto mechanismu byly ale na základě provedeného rozboru zpochybněny. Třetí kapitola se rovněž zabývala souvislostí mezi intervencemi a výsledky hospodaření ČNB. Bylo zjištěno, že ČNB se dostala během intervencí z kumulované ztráty do zisku (poprvé od roku 1998), který navyšovala, také za pomoci jejich efektů, až do roku 2016. Poslední intervenční rok byl naopak zakončen nejvyšší ztrátou v historii ČNB. Závěr třetí kapitoly byl věnován vztahu vývoje HDP a míry inflace v letech 2010-2017 a byla zde zjištěna nepřímá závislost mezi těmito dvěma ukazateli, což bylo v rozporu s hlavními intervenčními cíli, jimiž bylo současné zvýšení míry inflace a podpora hospodářského růstu.

V poslední kapitole byly souhrmně zhodnoceny a sepsány potenciální i reálné dopady devizových intervencí na českou ekonomiku. Byl zde taktéž podán můj subjektivní závěrečný verdikt, ve kterém jsem zhodnotil míru úspěšnosti splnění primárního cíle intervencí, jímž měla být záchrana české ekonomiky před deflační spirálou. Postupně docházím k závěru, že přestože devizové intervence mohly zprostředkovaně ovlivnit inflační míru v ekonomice, dosáhly toho s naprosto minimálním a zanedbatelným efektem, který by se se svojí hodnotou nemusel vyrovnat intervenčním nákladům. V této kapitole jsou rovněž zmíněny způsoby, jakými si může ČNB obhájit devizové intervence vždy a za jakýchkoliv podmínek. Jedná se zároveň o aspekty, jejichž existence znemožňuje dokonale korektní analýzu dopadů těchto devizových intervencí na českou ekonomiku.

## SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- [1] BUDÍKOVÁ, Marie, KRÁLOVÁ Maria, MAROŠ Bohumil. *Průvodce základními statistickými metodami*. První vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2010. ISBN 9788024732435
- [2] JANÁČKOVÁ, Stanislava. *Lesk a bída měnové politiky: peníze tajemství zbavené?* Vydání první. Praha: Institut Václava Klause, 2015. 111 stran. ISBN 9788087806999
- [3] JÍLEK, Josef. *Finance v globální ekonomice II*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2013. 557 s. ISBN 9788024745169.
- [4] NĚMEC, Daniel. *Základy ekonometrie*. MU Brno, 2012
- [5] MANDEL, Martin a Jaroslava DURČÁKOVÁ. *Mezinárodní finance a devizový trh*. Vydání 1. Praha: Management Press, 2016. 452 stran. ISBN 9788072612871.
- [6] MANDEL, Martin a Vladimír TOMŠÍK. *Monetární ekonomie v malé otevřené ekonomice*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2003. 287 s. ISBN 8072610945.
- [7] ŘEŽÁBEK, Pavel. *Měnová politika a její interakce s politikou fiskální*. 1. vyd. V Praze: Karolinum, 2010. 126 s. ISBN 9788024618944.
- [8] BIS Working Papers: *Foreign Exchange intervention: strategies and effectiveness*. CHUTASRIPANICH Nuttathum, YETMAN James. Basilej: Bank for international settlements, 2015, No 499. ISSN 10200959
- [9] Why the Swiss unpegged the franc. The Economist [online]. Londýn: The Economist Newspaper Limited, 2015 [cit. 2017-11-02]. Dostupné z: <https://www.economist.com/blogs/economist-explains/2015/01/economist-explains-13>
- [10] ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Měnověpolitické nástroje. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2017-09-25]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/mp\\_nastroje/](https://www.cnb.cz/cs/menova_politika/mp_nastroje/)
- [11] ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Parametry dodávací repo operace. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2017-09-30]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/financni\\_trhy/penezni\\_trh/parametry\\_dodavaci\\_repo.html](https://www.cnb.cz/cs/financni_trhy/penezni_trh/parametry_dodavaci_repo.html)
- [12] ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Tiskové zprávy ČNB. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2017-10-06]. Dostupné z: [http://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/tiskove\\_zpravy\\_cnb/2017/filter.jsp](http://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/tiskove_zpravy_cnb/2017/filter.jsp)
- [13] ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Důvody a přínosy oslabení koruny – nejčastější otázky a odpovědi. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2017-10-06]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/faq/duvody\\_a\\_prinosy\\_oslabeni\\_koruny.html](https://www.cnb.cz/cs/faq/duvody_a_prinosy_oslabeni_koruny.html)

- [14] ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Měnový kurz jako nástroj měnové politiky – nejčastější otázky a odpovědi. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2017-10-18]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/faq/menovy\\_kurz\\_jako\\_nastroj\\_menove\\_politiky.html](https://www.cnb.cz/cs/faq/menovy_kurz_jako_nastroj_menove_politiky.html)
- [15] ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Intervence ČNB na devizovém trhu 2000. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2017-10-06]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/tiskove\\_zpravy\\_cnb/2000/25.html](https://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/tiskove_zpravy_cnb/2000/25.html)
- [16] ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Intervence ČNB na devizovém trhu 2002. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2017-10-06]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/tiskove\\_zpravy\\_cnb/2002/tz2002\\_intervence\\_duben1.html](https://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/tiskove_zpravy_cnb/2002/tz2002_intervence_duben1.html)
- [17] ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Cílování inflace v ČR. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2017-10-06]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/cilovani.html](https://www.cnb.cz/cs/menova_politika/cilovani.html)
- [18] ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Inflační očekávání finančního trhu – říjen 2013. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2017-11-16]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/financi\\_trhy/inflacni\\_ocekavani\\_ft/inflacni\\_ocekavani\\_ft\\_2013/C\\_inflocek\\_10\\_2013.pdf](https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/financi_trhy/inflacni_ocekavani_ft/inflacni_ocekavani_ft_2013/C_inflocek_10_2013.pdf)
- [19] ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Jak se vyvíjela diskontní sazba ČNB? *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2017-11-16]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/faq/jak\\_se\\_vyvijela\\_diskontni\\_sazba\\_cnb.html](https://www.cnb.cz/cs/faq/jak_se_vyvijela_diskontni_sazba_cnb.html)
- [20] ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Kurzy devizového trhu. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2017-11-16]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/financi\\_trhy/devizovy\\_trh/kurzy\\_devizoveho\\_trhu/denni\\_kurz.js\\_p](https://www.cnb.cz/cs/financi_trhy/devizovy_trh/kurzy_devizoveho_trhu/denni_kurz.js_p)
- [21] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Národní účty – 4. čtvrtletí 2009. *Český statistický úřad* [online] [cit. 2017-11-16]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/cri/narodni-ucty-4-ctvrtleti-2009-md9g0c80m3>
- [22] ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Inflace. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2018 [vid. 2018-02-19]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/statistika/inflace/>
- [23] ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Devizové rezervy – časová řada. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2018 [vid. 2018-02-21]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/statistika/platebni\\_bilance\\_stat/devizove\\_rezervy/drs\\_rada.htm](https://www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/devizove_rezervy/drs_rada.htm)

- [24] ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Platební bilance - měsíční. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2018 [vid. 2018-02-21]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/statistika/platebni\\_bilance\\_stat/platebni\\_bilance\\_m/index.html](https://www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/platebni_bilance_m/index.html)
- [25] ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Kurzový závazek jako nástroj měnové politiky ČNB v pasti likvidity. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2018 [vid. 2018-02-26]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/clanky\\_rozhovory/media\\_2015/cl\\_15\\_15042\\_9\\_tomsik\\_ivk.html](https://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/clanky_rozhovory/media_2015/cl_15_15042_9_tomsik_ivk.html)
- [26] ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Výroční zprávy České národní banky. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2018 [vid. 2018-03-02]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/hospodareni/vyrocní\\_zpravy/index.html](https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/hospodareni/vyrocní_zpravy/index.html)
- [27] ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Roční zpráva o výsledku hospodaření ČNB 2013. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2018 [vid. 2018-03-02]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/hospodareni/download/cnb\\_vysledky\\_hospodareni\\_2013.pdf](https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o_cnb/hospodareni/download/cnb_vysledky_hospodareni_2013.pdf)
- [28] ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Roční zprávy o výsledku hospodaření ČNB. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2018 [vid. 2018-03-02]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/hospodareni/rocní\\_zpravy.html](https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/hospodareni/rocní_zpravy.html)
- [29] ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Kurzy devizového trhu – měsíční průměry. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2017-03-09]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/financni\\_trhy/devizovy\\_trh/kurzy\\_devizoveho\\_trhu/prumerne\\_mena.jsp?mena=EUR](https://www.cnb.cz/cs/financni_trhy/devizovy_trh/kurzy_devizoveho_trhu/prumerne_mena.jsp?mena=EUR)
- [30] ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Databáze časových řad ARAD – Platební bilance. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2017 [vid. 2018-03-10]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY\\_PKG.VYSTUP?p\\_period=3&p\\_sort=2&p\\_des=50&p\\_sestuid=43249&p\\_uka=5%2C6&p\\_strid=FCA&p\\_od=199303&p\\_do=201709&p\\_lang=CS&p\\_format=0&p\\_decsep=%2C#dump](https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.VYSTUP?p_period=3&p_sort=2&p_des=50&p_sestuid=43249&p_uka=5%2C6&p_strid=FCA&p_od=199303&p_do=201709&p_lang=CS&p_format=0&p_decsep=%2C#dump)
- [31] ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Databáze časových řad ARAD – Průměrná hrubá měsíční mzda. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2018 [vid. 2018-03-12]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY\\_PKG.VYSTUP?p\\_period=3&p\\_sort=2&p\\_des=50&p\\_sestuid=21737&p\\_uka=1%2C2%2C3&p\\_strid=ACFA&p\\_od=200003&p\\_do=201712&p\\_lang=CS&p\\_format=0&p\\_decsep=%2C](https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.VYSTUP?p_period=3&p_sort=2&p_des=50&p_sestuid=21737&p_uka=1%2C2%2C3&p_strid=ACFA&p_od=200003&p_do=201712&p_lang=CS&p_format=0&p_decsep=%2C)
- [32] ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Databáze časových řad ARAD – Podíl nezaměstnaných osob na obyvatelstvu (data MPSV). *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2018 [vid. 2018-03-12]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY\\_PKG.VYSTUP?p\\_period=1&p\\_sort=2&p\\_des=](https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.VYSTUP?p_period=1&p_sort=2&p_des=)



[50&p\\_sestuid=21748&p\\_uka=1&p\\_strid=ACHAA&p\\_od=200501&p\\_do=201802&p\\_la ng=CS&p\\_format=0&p\\_decsep=%2C](#)

- [33] ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Účet za devizové intervence nám ekonomika již vystavila. *Česká národní banka* [online]. Praha: Česká národní banka, © Česká národní banka, 2003-2018 [vid. 2018-03-17]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/clanky\\_rozhovory/media\\_2017/cl\\_17\\_17102\\_3\\_tomsik\\_vlcek\\_bankovnictvi.html](https://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/clanky_rozhovory/media_2017/cl_17_17102_3_tomsik_vlcek_bankovnictvi.html)
- [34] ČNB Česká národní banka, Výroční zpráva 2013. Praha: Česká národní banka, 2013. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/hospodareni/vyrocni\\_zpravy/download/vyrocni\\_zprava\\_2013.pdf](https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o_cnb/hospodareni/vyrocni_zpravy/download/vyrocni_zprava_2013.pdf)
- [35] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Inflace – druhy, definice, tabulky. *Český statistický úřad* [online] [cit. 2017-10-19]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/mira\\_inflace](https://www.czso.cz/csu/czso/mira_inflace)
- [36] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Průměrná hrubá měsíční mzda. *Český statistický úřad* [online] [cit. 2017-10-19]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/prumerna-hruba-mesicni-mzda-graf>
- [37] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Podíl nezaměstnaných osob v ČR a krajích, 2005-2016. *Český statistický úřad* [online] [cit. 2017-11-09]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/cr\\_od\\_roku\\_1989\\_podil\\_nezamestnanych](https://www.czso.cz/csu/czso/cr_od_roku_1989_podil_nezamestnanych)
- [38] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Zaměstnanost a nezaměstnanost podle výsledků VŠPS – 4. čtvrtletí 2013. *Český statistický úřad* [online] [cit. 2017-11-09]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/cr/zamestnanost-a-nezamestnanost-podle-vysledku-vsps-4-ctvrtleti-2013-4uy1rvxx64>
- [39] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Katalog produktů. *Český statistický úřad* [online] [vid. 2018-03-11]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/katalog-produktu?filtr=true&skupiny=16>
- [40] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Hrubý domácí produkt – Časové řady ukazatelů čtvrtletních účtů. Tab\_V Výdaje na hrubý domácí produkt. Kód: 050038-17. *Český statistický úřad* [online] [vid. 2018-03-11]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/hdp\\_cr](https://www.czso.cz/csu/czso/hdp_cr)
- [41] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Hrubý domácí produkt (HDP) - Metodika. *Český statistický úřad* [online] [vid. 2018-03-11]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/hruby\\_domaci\\_produkci\\_hdp](https://www.czso.cz/csu/czso/hruby_domaci_produkci_hdp)
- [42] ERÚ Energetický regulační úřad, Energetický regulační věštník, ročník 13. Jihlava: Energetický regulační úřad, 2013. Dostupné z: [https://www.eru.cz/documents/10540/480760/ERV8\\_2013titul\\_konec\\_fin.pdf/133bfd09-2f67-4a08-844f-7ffce87b082a](https://www.eru.cz/documents/10540/480760/ERV8_2013titul_konec_fin.pdf/133bfd09-2f67-4a08-844f-7ffce87b082a)

## SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Vývoj inflace v období leden 2008–listopad 2013.....	18
Graf 2: Kurz CZK/EUR leden 2013–prosinec 2017.....	23
Graf 3: Objem devizových rezerv ČNB leden 2013–prosinec 2017 .....	29
Graf 4: Vývoj inflace leden 2008–prosinec 2017 podle obou metodik + diskontní sazba.....	32
Graf 5: Změna devizových rezerv ČNB oproti předchozímu měsíci (listopad 2013–prosinec 2017).....	35
Graf 6: Srovnání exportu a importu I.Q.2010–III.Q.2017.....	38
Graf 7: Vývoj čistého exportu I.Q.2010–III.Q.2017 .....	40
Graf 8: Objem čistého exportu 2009–2016 .....	41
Graf 9: Srovnání HDP a exportu I.Q.2010–IV.Q.2017 .....	44
Graf 10: HDP ČR v letech 2010–2017 .....	45
Graf 11: Průměrná nominální mzda v ČR I.Q.2010–IV.Q.2017 .....	46
Graf 12: Nezaměstnanost v ČR – čtvrtletní průměry I.Q.2010–IV.Q.2017 .....	48

## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Srovnání VH ČNB s devizovými rezervami 2012–2017 .....	28
Tabulka 2: Vývoj inflace leden 2013–prosinec 2017 podle dvou metodik měření .....	31
Tabulka 3: Průměrné měsíční kurzy CZK/EUR leden 2013–prosinec 2017 .....	36
Tabulka 4: Korelační matice makroekonomických ukazatelů z období I.Q.2010–IV.Q.2017	50

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Vývoj měnového kurzu a devizové intervence v období měnové krize 1997 .....	9
Obrázek 2: Vývoj inflace v české ekonomice leden 2008–listopad 2013 (PPRI).....	17
Obrázek 3: Vývoj průměrné hrubé mzdy v České republice v letech 2000–2016 .....	19
Obrázek 4: Vývoj meziroční míry nezaměstnanosti v ČR v letech 2005–2016.....	20
Obrázek 5: Transmisní mechanismus ČNB při devizovém intervenování.....	25
Obrázek 6: Výnosy a náklady ČNB v roce 2013.....	27
Obrázek 7: Korelace mezi změnou růstu HDP a změnou míry inflace se vzájemnými časovými zpožděními.....	52

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ČNB – Česká národní banka

ČSÚ – Český statistický úřad

VH – Výsledek hospodaření

HDP – Hrubý domácí produkt

CZK/EUR – Označení pro kurz koruny vůči euru (zkratka znamená „česká koruna/euro“)

PPRI – „Přírůstek průměrného ročního indexu spotřebitelských cen“ (označováno v práci též jako metodika 1). Míra inflace vyjádřená přírůstkem průměrného ročního indexu spotřebitelských cen vyjadřuje procentní změnu průměrné cenové hladiny za 12 posledních měsíců proti průměru 12 předchozích měsíců.

PISC – „Přírůstek indexu spotřebitelských cen ke stejnému měsíci předchozího roku“ (označováno v práci též jako metodika 2). Míra inflace vyjádřená přírůstkem indexu spotřebitelských cen ke stejnému měsíci předchozího roku vyjadřuje procentní změnu cenové hladiny ve vykazovaném měsíci daného roku proti stejnému měsíci předchozího roku. Jedná se tedy o dosaženou cenovou úroveň, která vylučuje sezónní vlivy tím, že se porovnávají vždy stejné měsíce.

Q – kvartál

CP – Cenné papíry

## SEZNAM PŘÍLOH

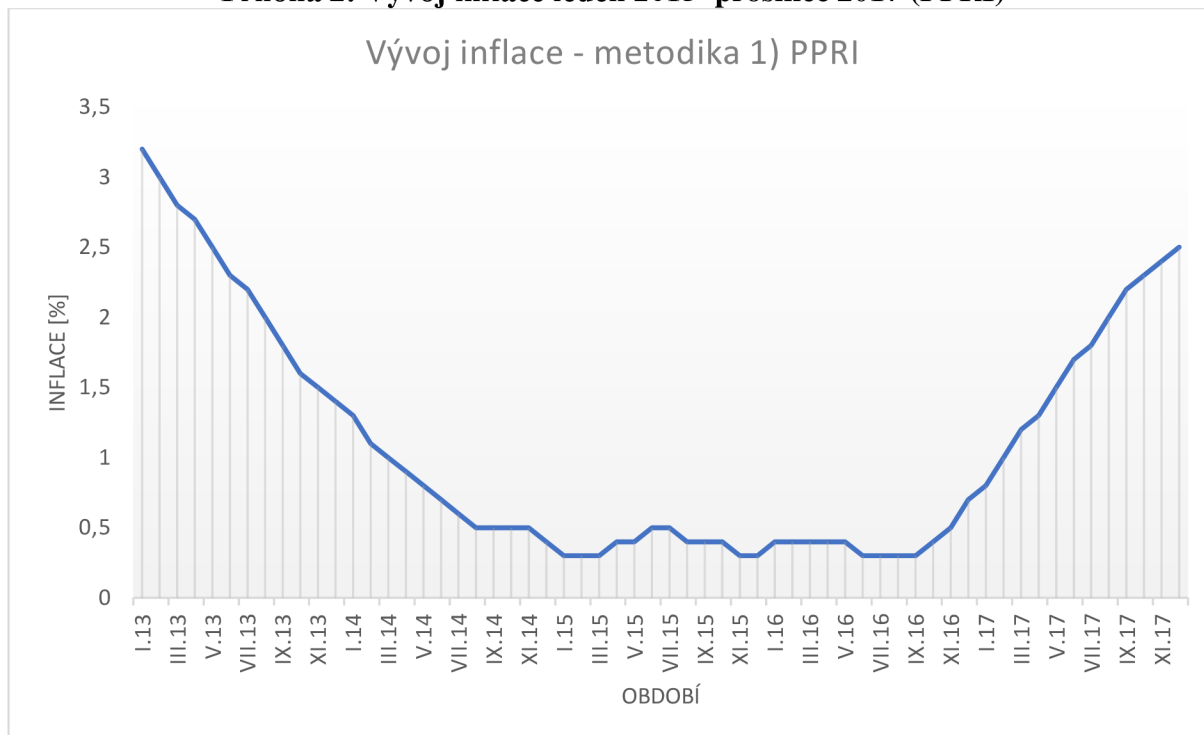
Příloha 1: Inflace podle metodik PPRI a PISC leden 2008–listopad 2013.....	I
Příloha 2: Vývoj inflace leden 2013–prosinec 2017 (PPRI) .....	II
Příloha 3: Vývoj inflace leden 2013–prosinec 2017 (PISC) .....	II
Příloha 4: Čistá peněžní vydání za jednotlivce domácnosti I.Q.2010–IV.Q.2015 .....	III
Příloha 5: Meziroční růst exportu a importu I.Q.2011–III.Q.2017 .....	III
Příloha 6: Srovnání meziroční změny HDP a inflace I.Q.2010–IV.Q.2017.....	IV
Příloha 7: Saldo běžného účtu platební bilance leden 2013–prosinec 2017.....	V
Příloha 8: Srovnání kurzu CZK/EUR a CZK/USD leden 2013–listopad 2017.....	V
Příloha 9: Objem exportu leden 2013–prosinec 2017 .....	VI
Příloha 10: Objem importu ČR leden 2013–prosinec 2017.....	VII
Příloha 11: Objem HDP I.Q.2010–IV.Q.2017 .....	VIII
Příloha 12: Objem devizových rezerv ČNB leden 2013–prosinec 2017 .....	IX

*Všechny přílohy představují vlastní zobrazení autora a vycházejí z oficiálních a internetově dostupných veřejných dat ČNB a ČSÚ.*

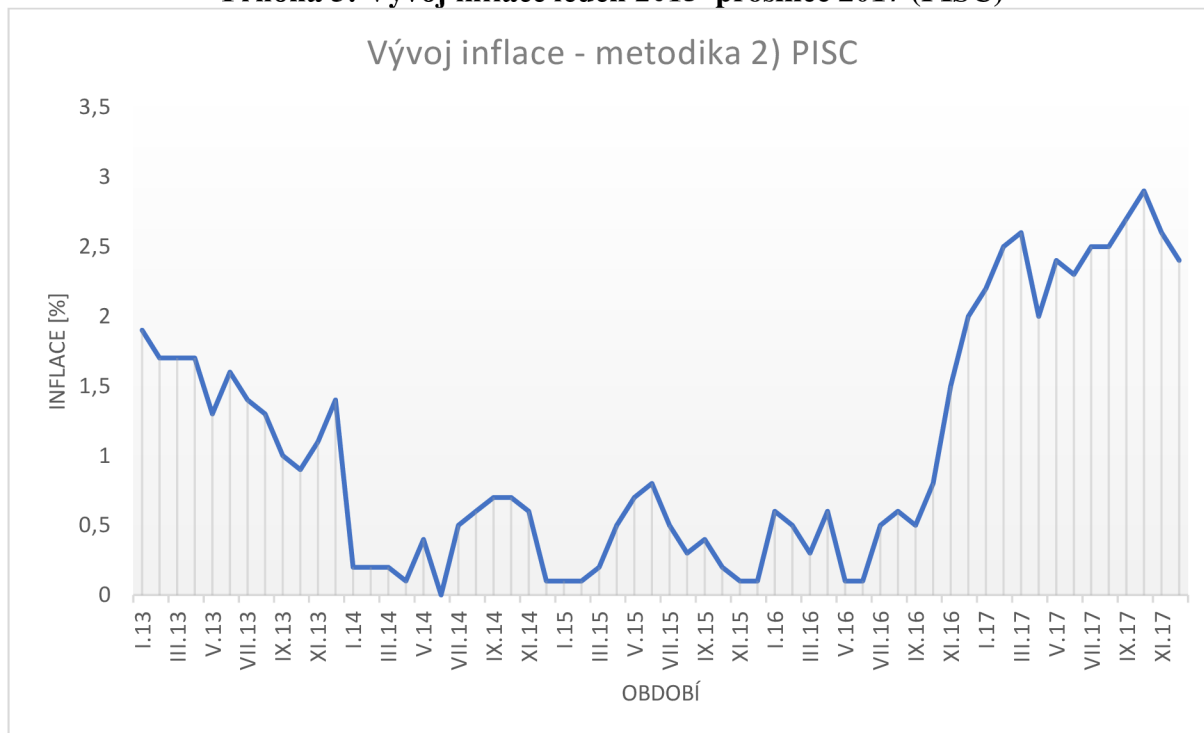
**Příloha 1: Inflace podle metodik PPRI a PISC leden 2008–listopad 2013**

Období rok:měsíc	Inflace PPRI [%]	Období rok:měsíc	Inflace [%]	Období rok:měsíc	Inflace PISC [%]	Období rok:měsíc	Inflace [%]
2008:01	3,4	2010:12	1,5	2008:01	7,5	2010:12	2,3
2008:02	3,9	2011:01	1,6	2008:02	7,5	2011:01	1,7
2008:03	4,3	2011:02	1,7	2008:03	7,1	2011:02	1,8
2008:04	4,7	2011:03	1,7	2008:04	6,8	2011:03	1,7
2008:05	5,0	2011:04	1,8	2008:05	6,8	2011:04	1,6
2008:06	5,4	2011:05	1,8	2008:06	6,7	2011:05	2,0
2008:07	5,8	2011:06	1,9	2008:07	6,9	2011:06	1,8
2008:08	6,1	2011:07	1,9	2008:08	6,5	2011:07	1,7
2008:09	6,4	2011:08	1,9	2008:09	6,6	2011:08	1,7
2008:10	6,6	2011:09	1,8	2008:10	6,0	2011:09	1,8
2008:11	6,5	2011:10	1,9	2008:11	4,4	2011:10	2,3
2008:12	6,3	2011:11	1,9	2008:12	3,6	2011:11	2,5
2009:01	5,9	2011:12	1,9	2009:01	2,2	2011:12	2,4
2009:02	5,4	2012:01	2,1	2009:02	2,0	2012:01	3,5
2009:03	5,0	2012:02	2,2	2009:03	2,3	2012:02	3,7
2009:04	4,6	2012:03	2,4	2009:04	1,8	2012:03	3,8
2009:05	4,1	2012:04	2,6	2009:05	1,3	2012:04	3,5
2009:06	3,7	2012:05	2,7	2009:06	1,2	2012:05	3,2
2009:07	3,1	2012:06	2,8	2009:07	0,3	2012:06	3,5
2009:08	2,6	2012:07	2,9	2009:08	0,2	2012:07	3,1
2009:09	2,1	2012:08	3,1	2009:09	0,0	2012:08	3,3
2009:10	1,6	2012:09	3,2	2009:10	-0,2	2012:09	3,4
2009:11	1,3	2012:10	3,3	2009:11	0,5	2012:10	3,4
2009:12	1,0	2012:11	3,3	2009:12	1,0	2012:11	2,7
2010:01	0,9	2012:12	3,3	2010:01	0,7	2012:12	2,4
2010:02	0,8	2013:01	3,2	2010:02	0,6	2013:01	1,9
2010:03	0,7	2013:02	3,0	2010:03	0,7	2013:02	1,7
2010:04	0,6	2013:03	2,8	2010:04	1,1	2013:03	1,7
2010:05	0,6	2013:04	2,7	2010:05	1,2	2013:04	1,7
2010:06	0,6	2013:05	2,5	2010:06	1,2	2013:05	1,3
2010:07	0,8	2013:06	2,3	2010:07	1,9	2013:06	1,6
2010:08	0,9	2013:07	2,2	2010:08	1,9	2013:07	1,4
2010:09	1,1	2013:08	2,0	2010:09	2,0	2013:08	1,3
2010:10	1,2	2013:09	1,8	2010:10	2,0	2013:09	1,0
2010:11	1,4	2013:10	1,6	2010:11	2,0	2013:10	0,9
		2013:11	1,5			2013:11	1,4

## Příloha 2: Vývoj inflace leden 2013–prosinec 2017 (PPRI)



## Příloha 3: Vývoj inflace leden 2013–prosinec 2017 (PISC)

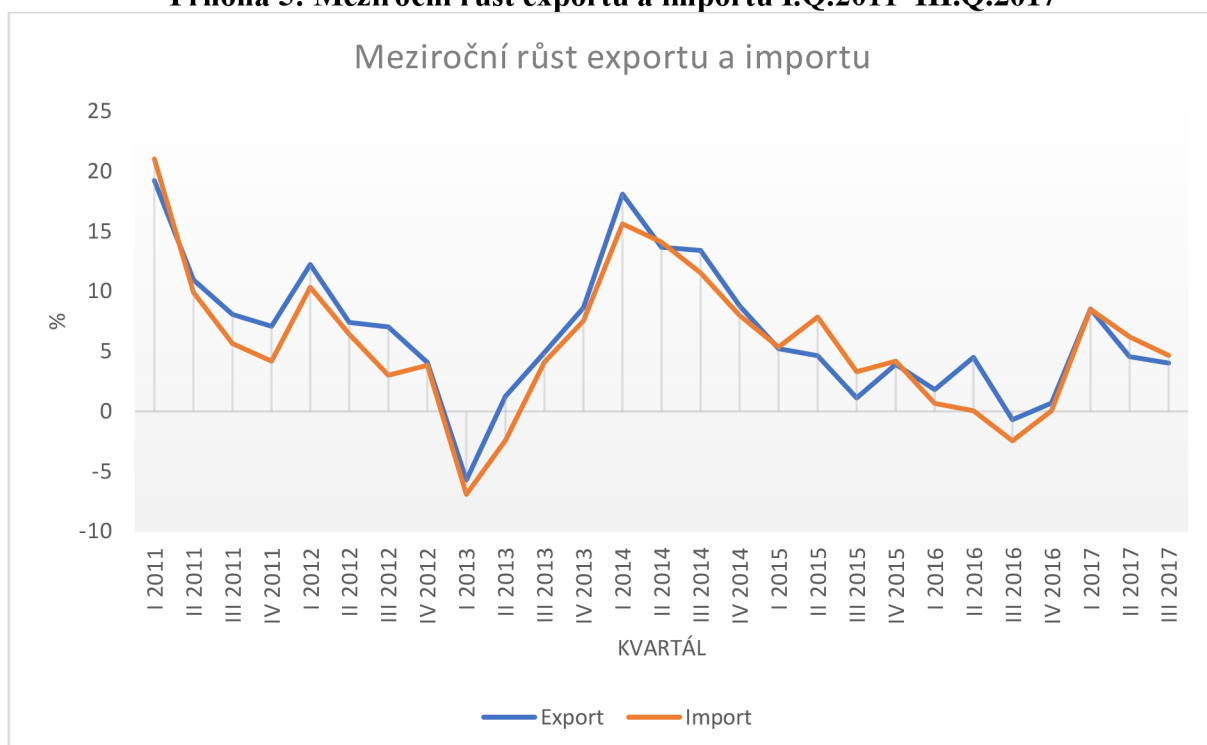




**Příloha 4: Čistá peněžní vydání za jednotlivce domácnosti I.Q.2010–IV.Q.2015**



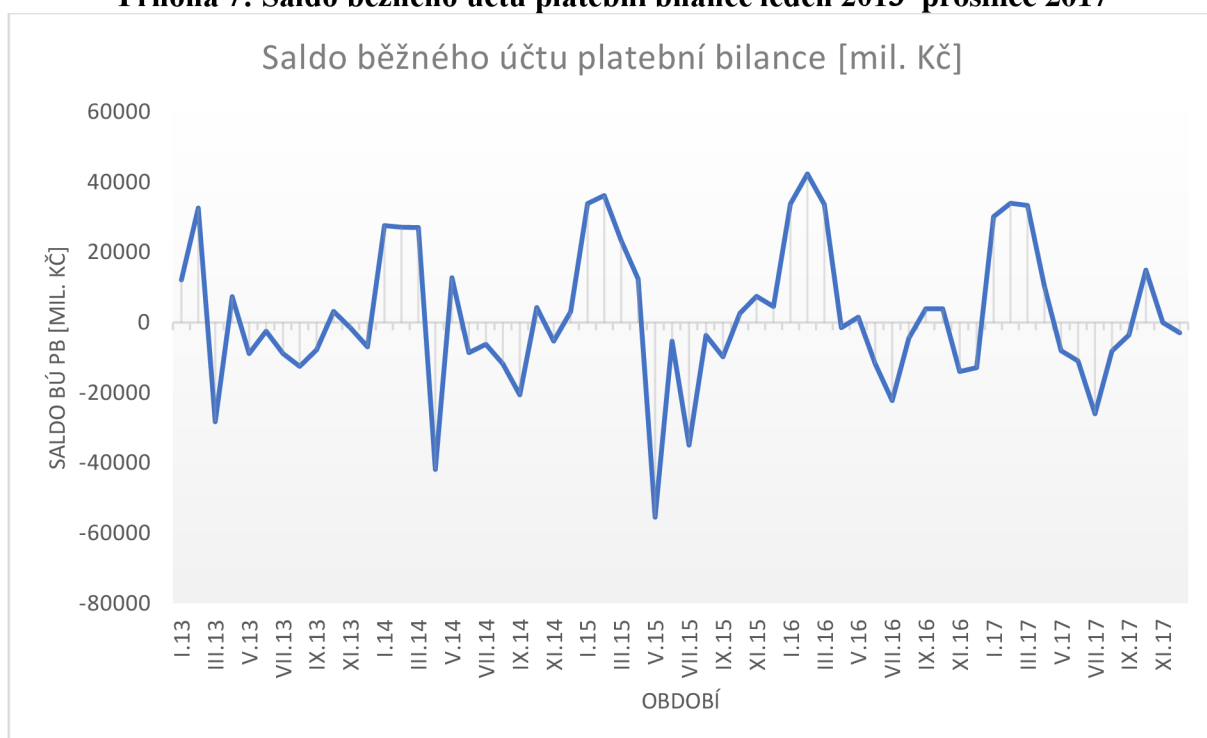
**Příloha 5: Meziroční růst exportu a importu I.Q.2011–III.Q.2017**



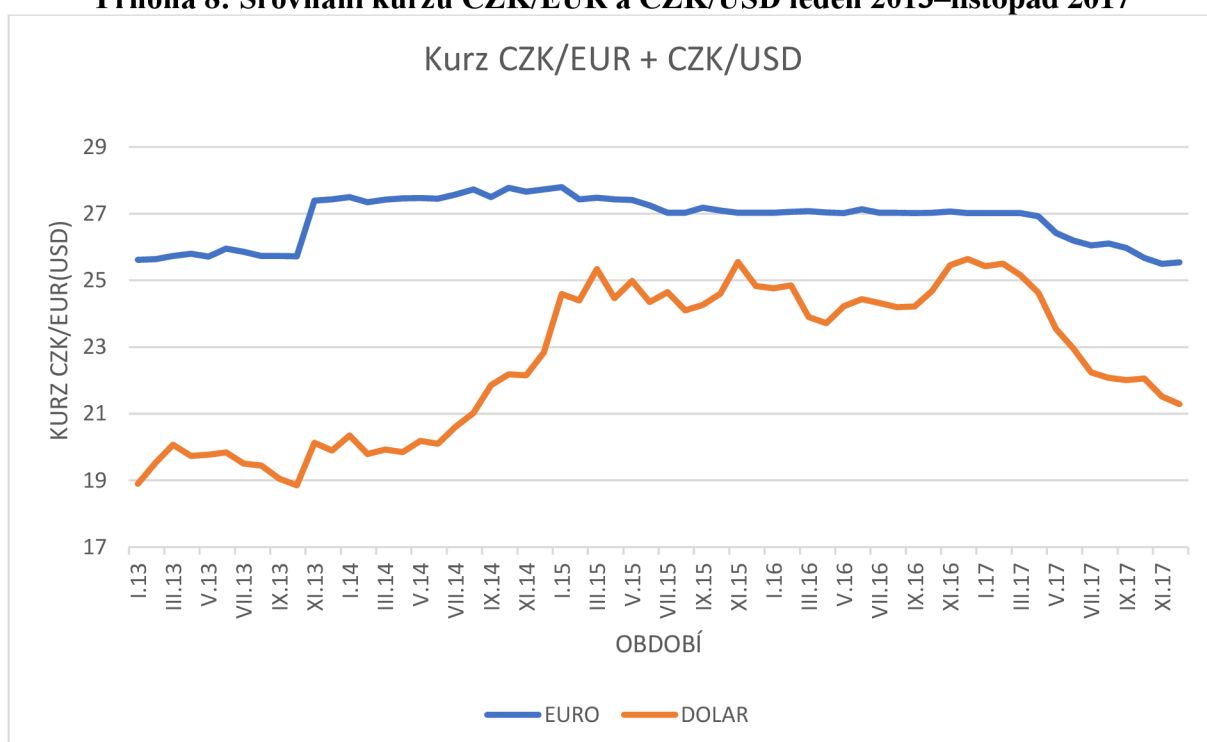
**Příloha 6: Srovnání meziroční změny HDP a inflace I.Q.2010–IV.Q.2017**

Období (kvartál)	Meziroční změna HDP [%]	Období (kvartál)	Meziroční změna míry inflace PISC [%]
I 2010	-1,64	I 2010	0,67
II 2010	2,03	II 2010	1,17
III 2010	1,75	III 2010	1,93
IV 2010	0,98	IV 2010	2,10
I 2011	1,97	I 2011	1,73
II 2011	1,27	II 2011	1,80
III 2011	1,67	III 2011	1,73
IV 2011	2,28	IV 2011	2,40
I 2012	2,32	I 2012	3,67
II 2012	0,59	II 2012	3,40
III 2012	0,03	III 2012	3,27
IV 2012	-0,17	IV 2012	2,83
I 2013	-1,05	I 2013	1,77
II 2013	-0,03	II 2013	1,53
III 2013	1,74	III 2013	1,23
IV 2013	2,90	IV 2013	1,13
I 2014	4,56	I 2014	0,20
II 2014	5,49	II 2014	0,17
III 2014	6,58	III 2014	0,60
IV 2014	4,41	IV 2014	0,47
I 2015	6,85	I 2015	0,13
II 2015	7,28	II 2015	0,67
III 2015	6,18	III 2015	0,40
IV 2015	5,90	IV 2015	0,13
I 2016	4,79	I 2016	0,47
II 2016	5,06	II 2016	0,27
III 2016	2,89	III 2016	0,53
IV 2016	2,85	IV 2016	1,43
I 2017	4,47	I 2017	2,43
II 2017	4,26	II 2017	2,23
III 2017	6,37	III 2017	2,57
IV 2017	7,36	IV 2017	2,63

**Příloha 7: Saldo běžného účtu platební bilance leden 2013–prosinec 2017**



**Příloha 8: Srovnání kurzu CZK/EUR a CZK/USD leden 2013–listopad 2017**



**Příloha 9: Objem exportu leden 2013–prosinec 2017**

Období	Objem exportu [mil. Kč]	Období	Objem exportu [mil. Kč]
2013:01	203971,1	2015:07	263035,5
2013:02	207214,4	2015:08	217600,8
2013:03	224051,3	2015:09	279546,6
2013:04	225608,2	2015:10	286582,0
2013:05	223517,4	2015:11	281126,3
2013:06	221513,4	2015:12	238094,8
2013:07	214804,6	2016:01	249239,0
2013:08	208529,3	2016:02	270899,4
2013:09	239468,1	2016:03	283362,0
2013:10	251007,9	2016:04	275691,4
2013:11	254079,1	2016:05	271416,8
2013:12	207654,5	2016:06	286661,9
2014:01	242790,8	2016:07	219818,5
2014:02	243084,3	2016:08	254941,3
2014:03	264283,1	2016:09	280087,6
2014:04	255895,3	2016:10	277033,9
2014:05	248918,8	2016:11	293306,9
2014:06	257613,7	2016:12	240986,3
2014:07	259065,5	2017:01	275174,8
2014:08	213828,7	2017:02	273616,6
2014:09	278854,4	2017:03	323228,1
2014:10	279899,1	2017:04	266955,9
2014:11	265850,8	2017:05	302377,7
2014:12	229729,9	2017:06	302408,7
2015:01	246069,5	2017:07	232395,9
2015:02	255400,9	2017:08	265804,7
2015:03	287841,8	2017:09	286978,3
2015:04	266508,6	2017:10	304235,6
2015:05	249443,1	2017:11	301384,8
2015:06	281910,5	2017:12	241417,5

**Příloha 10: Objem importu ČR leden 2013–prosinec 2017**

Období	Objem importu [mil. Kč]	Období	Objem importu [mil. Kč]
2013:01	195561,1	2015:07	252969,0
2013:02	186421,9	2015:08	217196,2
2013:03	204898,6	2015:09	256938,7
2013:04	206036,2	2015:10	274398,3
2013:05	204203,2	2015:11	264437,5
2013:06	200707,7	2015:12	232319,7
2013:07	204819,5	2016:01	220632,8
2013:08	202298,8	2016:02	244106,1
2013:09	224012,2	2016:03	255042,7
2013:10	236711,7	2016:04	244571,7
2013:11	236882,5	2016:05	247943,1
2013:12	211892,8	2016:06	259709,8
2014:01	224468,7	2016:07	213746,0
2014:02	220438,6	2016:08	241685,6
2014:03	233622,3	2016:09	253910,1
2014:04	233694,7	2016:10	255154,5
2014:05	228950,2	2016:11	275696,8
2014:06	234496,5	2016:12	240608,8
2014:07	242040,2	2017:01	246804,5
2014:08	207797,4	2017:02	244483,8
2014:09	254076,8	2017:03	289787,4
2014:10	261665,4	2017:04	246053,6
2014:11	248870,2	2017:05	278029,5
2014:12	229742,4	2017:06	274872,9
2015:01	219287,8	2017:07	227472,0
2015:02	231488,1	2017:08	254690,0
2015:03	264177,0	2017:09	260242,0
2015:04	248817,0	2017:10	284700,0
2015:05	238641,7	2017:11	280388,3
2015:06	264457,7	2017:12	235334,0

**Příloha 11: Objem HDP I.Q.2010–IV.Q.2017**

Období	Objem HDP [mil. Kč]
I 2010	917763
II 2010	1002363
III 2010	1003950
IV 2010	1038388
I 2011	935801
II 2011	1015093
III 2011	1020757
IV 2011	1062104
I 2012	957466
II 2012	1021068
III 2012	1021043
IV 2012	1060335
I 2013	947380
II 2013	1020805
III 2013	1038854
IV 2013	1091089
I 2014	990626
II 2014	1076850
III 2014	1107159
IV 2014	1139154
I 2015	1058526
II 2015	1155270
III 2015	1175617
IV 2015	1206370
I 2016	1109181
II 2016	1213741
III 2016	1209586
IV 2016	1240732
I 2017	1158733
II 2017	1265494
III 2017	1286646
IV 2017	1331999

**Příloha 12: Objem devizových rezerv ČNB leden 2013–prosinec 2017**

Období	Objem devizových rezerv [miliony Kč]	Období	Objem devizových rezerv [miliony Kč]
2013:01	873070	2015:07	1390621
2013:02	889675	2015:08	1477672
2013:03	896172	2015:09	1529044
2013:04	891043	2015:10	1544506
2013:05	863870	2015:11	1590572
2013:06	870636	2015:12	1600926
2013:07	879504	2016:01	1680996
2013:08	874979	2016:02	1746612
2013:09	876170	2016:03	1740726
2013:10	894757	2016:04	1775303
2013:11	1119267	2016:05	1822580
2013:12	1118380	2016:06	1829454
2014:01	1140925	2016:07	1848754
2014:02	1133161	2016:08	1907966
2014:03	1144387	2016:09	1983209
2014:04	1158378	2016:10	2120999
2014:05	1171814	2016:11	2174648
2014:06	1187949	2016:12	2197931
2014:07	1183912	2017:01	2610226
2014:08	1199296	2017:02	2852025
2014:09	1198019	2017:03	3323220
2014:10	1212414	2017:04	3355257
2014:11	1211857	2017:05	3276471
2014:12	1244288	2017:06	3267473
2015:01	1295661	2017:07	3243103
2015:02	1314418	2017:08	3241358
2015:03	1341536	2017:09	3229127
2015:04	1338086	2017:10	3185637
2015:05	1361930	2017:11	3133718
2015:06	1389434	2017:12	3078018