

Vysoká škola ekonomická v Praze

Fakulta financí a účetnictví

katedra měnové teorie a politiky

Studijní obor: Finance

**Devizové intervence jako nekonvenční nástroj
měnové politiky ČNB:
srovnání se zkušenostmi Swiss National Bank
a Bank of Israel**

(diplomová práce)

Autor diplomové práce:

Bc. Aneta Poláková

Vedoucí diplomové práce:

Ing. Jan Vejmělek, Ph.D., CFA

Rok obhajoby:

2016

Čestné prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma „Devizové intervence jako nekonvenční nástroj měnové politiky ČNB: srovnání se zkušenostmi Swiss National Bank a Bank of Israel“ vypracovala samostatně a veškerou použitou literaturu a další prameny jsem řádně označila a uvedla v přiloženém seznamu.

V Praze dne 17. 8. 2016

.....

Aneta Poláková

Poděkování:

Velice ráda bych na tomto místě poděkovala panu Ing. Vejmělkovi za odborné vedení, milý a vstřícný přístup a mnoho užitečných rad, které mi při vypracovávání této diplomové práce poskytl. Také bych chtěla poděkovat mojí rodině a nejbližším, kteří mi během studia byli velkou oporou.

Anotace

Diplomová práce se zabývá využitím devizových intervencí jako nekonvenčního nástroje měnové politiky v režimu cílování inflace. Primárně je práce zaměřena na měnovou politiku České národní banky a devizové intervence prováděné od listopadu 2013, dále se pak věnuje intervencím prováděným Švýcarskou a Izraelskou národní bankou. Hlavním cílem práce je analýza zkušeností těchto centrálních bank s využitím devizových intervencí, popis jejich hlavních důvodů a cílů a zejména pak dopadů intervencí na ekonomiky daných zemí se zaměřením na inflaci, HDP a nezaměstnanost. V poslední části je pak provedeno zhodnocení úspěšnosti a vzájemné porovnání těchto intervenčních režimů.

Klíčová slova: devizové intervence, cílování inflace, měnová politika, apreciacie, depreciace

JEL klasifikace: E31, E42, E52, E58

Annotation

This thesis deals with the use of foreign-exchange interventions as an unconventional tool of monetary policy in inflation targeting regime. It is primarily focused on monetary policy of the Czech National Bank and foreign-exchange interventions that have been executed since November 2013. Further, it is devoted to interventions executed by the Swiss National Bank and the Bank of Israel. The main aim is to analyse the experience of previously mentioned central banks with foreign-exchange interventions, to describe main reasons and goals, and especially impacts of interventions on economies of related countries while focusing on inflation, GDP and unemployment. The last part provides the evaluation of referred intervention regimes and their comparison.

Key words: foreign-exchange interventions, inflation targeting, monetary policy, appreciation, depreciation

JEL classification: E31, E42, E52, E58

Obsah

Úvod.....	6
1 Měnová politika centrální banky a devizové intervence	8
1.1 Základní transmisní mechanismy měnové politiky	8
1.2 Cílování inflace	10
1.2.1 Transmisní kanály v rámci cílování inflace	12
1.2.2 Možná omezení politiky cílování inflace	16
1.3 Konvenční a nekonvenční měnově politické nástroje	17
1.4 Devizové intervence jako nekonvenční nástroj měnové politiky	20
1.4.1 Druhy devizových intervencí	21
1.4.2 Využití devizových intervencí.....	22
2 Měnová politika ČNB a devizové intervence.....	24
2.1 Měnová politika ČNB před intervencemi 2013	24
2.1.1 Měnová politika ČNB v letech 1993 až 1997	24
2.1.2 Měnová politika ČNB po roce 1998.....	25
2.2 Důvody devizových intervencí.....	31
2.3 Průběh intervencí.....	34
2.4 Dopady intervencí	36
2.4.1 Vývoj devizových rezerv ČNB	37
2.4.2 Vývoj HDP	38
2.4.3 Vývoj inflace	40
2.4.4 Vývoj míry nezaměstnanosti a mezd.....	42
2.5 Shrnutí a zhodnocení.....	43
3 Měnová politika SNB a devizové intervence	44
3.1 Měnová politika SNB před intervencemi 2009	44
3.2 Důvody intervencí.....	46
3.3 Průběh intervencí.....	47
3.4 Dopady intervencí a vývoj po intervencích.....	49
3.4.1 Bilance a devizové rezervy SNB.....	50
3.4.2 Vývoj HDP	52
3.4.3 Vývoj inflace	54
3.4.4 Vývoj nezaměstnanosti	55
3.5 Shrnutí a zhodnocení.....	56

4	Měnová politika BoI a devizové intervence.....	57
4.1	Měnová politika BoI před intervencemi 2008.....	57
4.2	Důvody intervencí.....	59
4.3	Průběh intervencí.....	60
4.4	Dopady intervencí.....	64
4.4.1	Vývoj bilance banky a devizových rezerv	64
4.4.2	Vývoj HDP	65
4.4.3	Vývoj inflace.....	67
4.4.4	Vývoj nezaměstnanosti	68
4.5	Shrnutí a zhodnocení.....	69
5	Zhodnocení zkušeností a dopadů devizových intervencí prováděných SNB a BoI a jejich komparace s ČNB	70
5.1	Důvody intervencí a celkové vstupní podmínky	70
5.2	Průběh a dopady devizových intervencí.....	71
5.3	Shrnutí, zhodnocení úspěšnosti a fáze exitu.....	74
	Závěr	78
	Seznam použité literatury.....	80
	Seznamy obrázků, tabulek a grafů	86
	Seznam použitých zkratk.....	87

Úvod

Po světové finanční krizi 2008 se činnosti jednotlivých centrálních bank dostaly výrazně do popředí, zejména pak v posledních letech, kdy se většina zemí potýká s nízkou mírou inflace či dokonce s deflací. V situaci, kdy využívání běžných nástrojů k provádění měnové politiky selhává, centrální banky hledají jiné řešení a přistupují k používání nových netradičních nástrojů měnové politiky. To je případ i České národní banky, která v souvislosti s téměř nulovými úrokovými sazbami neměla prostor k většímu uvolnění měnových podmínek a řádnému provádění cílování inflace. V listopadu 2013 se tak rozhodla pro použití devizových intervencí jako nekonvenčního nástroje své politiky.

Cílem této diplomové práce je popis možnosti využití devizových intervencí jako nekonvenčního nástroje měnové politiky v případě, kdy jsou běžné nástroje neúčinné. Práce bude celkově zaměřena hlavně na měnovou politiku a devizové intervence prováděné Českou národní bankou, dále však budou analyzovány zkušenosti jiných centrálních bank s využitím tohoto nástroje, konkrétně Švýcarské národní banky a Izraelské národní banky. Na závěr budou tyto intervenční režimy zhodnoceny dle jejich dopadů a porovnány mezi sebou s ohledem na jejich úspěšnost.

Tyto centrální banky byly záměrně vybrány hlavně kvůli podobnosti jejich měnové politiky s politikou ČNB. Základním mechanismem jejich měnových politik je cílování inflace pomocí ovlivňování krátkodobých sazeb a měnový kurz nepatří mezi běžně využívané nástroje. Dále jsou všechny tyto země proexportně zaměřené a používají za systém devizového kurzu řízený floating. I když hlavní důvody a cíle, které tyto banky pro zvolení právě intervencí měly, byly poměrně odlišné, považuji za zajímavé a užitečné si jejich počínání, průběh a konečné dopady rok po roce zanalyzovat.

V první kapitole méj práce se budu zabývat teoretickými principy měnové politiky se zaměřením na cílování inflace. Zvláštní pozornost bude věnována právě situacím, kdy měnová politika přestává být účinná a centrální banky jsou nuceny hledat jiná řešení. Tímto tématem se ze zahraničních ekonomů zabývali zejména Svensson (2009) a McCallum (2000), kteří mohou být považováni za zastánce využití právě měnového kurzu v přídech malé proexportně zaměřené otevřené ekonomiky. Vysvětlen bude základní princip použití devizových intervencí a také jejich zamýšlené pravděpodobné účinky.

Druhá, třetí a čtvrtá kapitola se pak bude věnovat přímo konkrétním intervencím v České republice, Švýcarsku a Izraeli. U každé země budou rozebrány zejména hlavní důvody, průběh a celkové dopady provedených intervencí se zaměřením na vliv na vybrané makroekonomické ukazatele, tedy hlavně na inflaci, v souvislosti s měnovou politikou cílování inflace, a dále pak na HDP a nezaměstnanost.

V závěrečné páté kapitole budou devizové intervence ČNB, SNB a BoI shrnuty, vzájemně porovnány a zhodnoceny. Pozornost pak bude věnovaná i švýcarské a izraelské zkušenosti s opuštěním intervenčního režimu a jejím dopadu na ekonomiku, která by mohla potencionálně sloužit jako částečná inspirace pro ukončení intervencí ČNB.

1 Měnová politika centrální banky a devizové intervence

Hlavních funkcí centrální banky je několik, za jednu z nejdůležitějších však můžeme považovat provádění měnové politiky. Ač různé centrální banky mají různou měnovou politiku, základem každé z nich je definice primárního cíle či několika cílů a také měnově politických nástrojů, pomocí kterých se banka snaží svého cíle či cílů dosáhnout. Ve většině evropských zemích, jakožto i v případě České republiky, je primárním cílem podpora cenové stability.

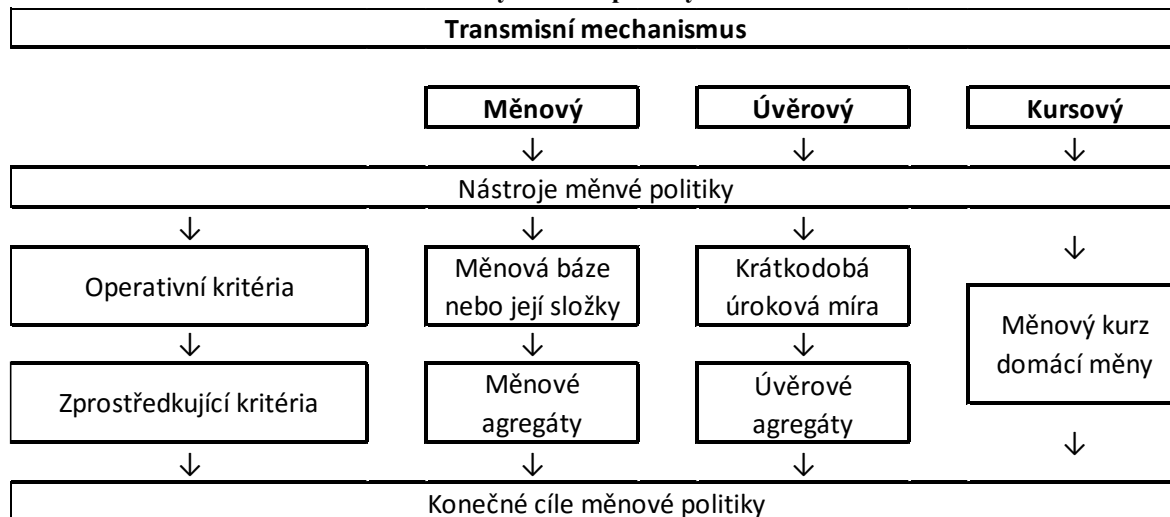
Cenová stabilita, nebo přesněji stabilita cenové hladiny, může být definována jako situace, kdy se "skutečné" množství peněz v oběhu rovná "ekonomicky potřebnému" množství peněz v oběhu. Jinak řečeno, jedná se o situaci, kdy se nabídka peněz v oběhu rovná poptávce po penězích.¹ A jak tedy z této definice stability cenové hladiny vyplývá, centrální banka může tuto stabilitu podporovat či ovlivňovat regulací celkového množství peněz v oběhu. Možností, jak peníze v oběhu a tím cenovou hladinu ovlivňovat, je několik a závisí na centrální bance, kterou zvolí. Celkový proces provádění měnové politiky bývá označován jako tzv. transmisní mechanismus měnové politiky.

1.1 Základní transmisní mechanismy měnové politiky

Mezi základní transmisní mechanismy měnové politiky patří *měnový, úvěrový a kurzový* transmisní mechanismus. Ve všech těchto případech centrální banka použitím svých měnově politických nástrojů působí na operativní kritéria, která mají následně vliv na zprostředkující kritéria. Ty pak v konečném důsledku ovlivňují cíle měnové politiky centrální banky.

¹ REVENDA, Z.: *Centrální bankovníctví*. Praha: Management Press, 2011. ISBN 978-80-7261-230-7.

Schéma 1: Základní transmisní mechanismy měnové politiky:



Zdroj: Centrální bankovníctví (Revenda 2001, str.83), vlastní zpracování

Při zvolení *měnového transmisního mechanismu* centrální banka působí svými měnově politickými nástroji na měnovou bázi nebo její složky jako na operativní kritérium. Následně se pak pomocí jejich vlivu na měnové agregáty, jakožto na zprostředkující kritérium, snaží dosáhnout stanovených konečných cílů. Podmínkami účinnosti tohoto mechanismu jsou schopnost centrální banky ovlivnit pomocí svých nástrojů vývoj měnové báze, dále zejména stabilita peněžních multiplikátorů, navolených měnových agregátů a také především pevnost vazeb mezi těmito agregáty a konečnými cíli měnové politiky. Dalším předpokladem je exogenita² peněz.

Základem *úvěrového transmisního mechanismu* je regulace krátkodobé úrokové míry, jejíž pomocí pak centrální banka nepřímě ovlivňuje zvolené úvěrové agregáty k dosažení konečných cílů. I v tomto případě musí být pro správné fungování tohoto mechanismu splněny určité základní podmínky, kterými jsou schopnost centrální banky ovlivňovat krátkodobé úrokové míry, znalost a relativní stabilita vazeb mezi touto úrokovou mírou a daným úvěrovým agregátem a také mezi úvěrovými agregáty a vývojem konečných cílů měnové politiky.

V případě *kurzového transmisního mechanismu* je operativním i zprostředkujícím kritériem *nominální měnový kurz*. Účinnost tohoto mechanismu závisí na schopnosti centrální banky ovlivnit vývoj měnového kurzu svými měnově

² Pokud jsou peníze exogenní, znamená to, že má centrální banka jejich množství plně pod kontrolou. Opakem je pak endogenita peněz, která připouští, že centrální banka není schopna mít celkové množství peněz zcela pod kontrolou. (Revenda, 2001)

politickými nástroji a stabilita vazeb mezi úrovní měnového kurzu a konečným cílem měnové politiky, kterým zde bývá pouze vývoj cenové hladiny.

Dále dochází i k různým modifikacím těchto základních transmisních mechanismů dle potřeb centrální banky a hlavně vhodnosti použití a kombinování nástrojů měnové politiky s jednotlivými kritérii pro dosažení stanovených cílů. V současné době je z těchto modifikovaných transmisních mechanismů měnové politiky velice oblíbený a rozšířený mechanismus *cílování inflace*.

1.2 Cílování inflace

Transmisní mechanismus cílování inflace se začal prosazovat od 90. let 20.století. V březnu roku 1990 tento postup začala jako první používat centrální banka Nového Zélandu a od roku 1998 jej začala prosazovat i ČNB. Cílováním inflace se podrobně zabývám ve své bakalářské práci, proto se vysvětlování a popisu tohoto mechanismus budu nyní věnovat méně detailně a pouze pro potřeby komplexnosti této práce.

Základní princip tohoto mechanismu lze v redukované formě vyjádřit pomocí dvou funkčních vztahů³:

1. Reakční funkce centrální banky

$$repo_t - repo_E = f_1[P_t(p_{t+1}) - p_{t+1}^T], \quad (1.1)$$

kde je p_{t+1}^T inflační cíl centrální banky v čase $t+1$
 $P_t(p_{t+1})$ podmíněná inflační prognóza v čase t na čas $t+1$
 $repo_t$ krátkodobá operativní úroková sazba (repo sazba) v čase t
 $repo_E$ je rovnovážná krátkodobá operativní úroková sazba (repo sazba)

2. Inflační prognóza

$$P_t(p_{t+1}) = f_2(x_{t,1}, \dots, x_{t,n}), \quad (1.2)$$

kde jsou $x_{t,1}, \dots, x_{t,n}$ exogenní vysvětlující proměnné v inflační prognóze

³ MANDEL, M., TOMŠÍK, V.: *Monetární ekonomie v malé otevřené ekonomice*. 2. vyd. Praha: Management Press, 2008. 367 s. ISBN 978-80-7261-185-0.

Dle těchto funkčních vztahů proces cílování inflace obsahuje další systémové prvky, kterými jsou:

- *stanovení inflačního cíle*
- *podmíněné a nepodmíněné inflační prognózy*
- *operativní řízení pomocí krátkodobé úrokové sazby centrální banky (repo sazby).*

Jádrem celého mechanismu je tedy krátkodobá úroková sazba, kterou centrální banka mění po srovnání inflační prognózy s inflačním cílem. Je-li inflační prognóza vyšší než inflační cíl, centrální banka by měla zvyšovat úrokovou míru. Pokud je naopak inflační prognóza nižší než inflační cíl, pak by centrální banka měla úrokovou míru snižovat.

Pro výpočet samotné míry inflace centrální banky většinou vyžívají cenové indexy, nejčastěji index spotřebitelských cen (dále jen CPI), kdy je konkrétní hodnota inflace dána přírůstkem tohoto indexu za určité období. Index je spočten na základě reprezentativního koše výrobků a služeb spotřebovaných průměrnou domácností, kde jsou jednotlivým položkám přiděleny konkrétní váhy. Podle stanoveného období pak tedy můžeme rozlišovat např. meziroční inflaci, meziměsíční inflaci či průměrnou roční inflaci. Zatímco *meziroční inflace* udává změnu indexu v konkrétním měsíci oproti hodnotě ve stejném měsíci předchozího roku, *meziměsíční inflace* zachycuje procentní změnu indexu mezi dvěma po sobě jdoucími měsíci. *Průměrná roční inflace* je přírůstek průměrného ročního indexu spotřebitelských cen za posledních 12 měsíců oproti 12 předchozím měsícům.⁴

I když je CPI velice oblíbený zejména kvůli jeho operativnosti a relativně rychlé a snadné dostupnosti, mezi jeho nevýhody patří hlavně nekomplexnost a spekulativně přidělené váhy jednotlivým obsaženým položkám. Dále dochází i k různým sezónním výkyvům v cenách konkrétních položek, které mohou hodnotu indexu značně zkreslovat. Z toho důvodu se dále rozlišuje více druhů inflace jako jsou např. jádrová inflace, čistá inflace nebo měnověpolitická inflace. Při výpočtu *jádrové inflace*, též nazývané jako korigovaná inflace bez pohonných hmot, dochází u nepotravinářských

⁴ Český statistický úřad [online]. 9.8.2016 [cit. 2016-08-9]. *Inflace, spotřebitelské ceny*. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/inflace_spotrebitelske_ceny

položek spotřebního koše k vyloučení položek regulovaných cen, různých administrativních zásahů a pohonných hmot. *Čistá inflace* se počítá jako přírůstek cen neregulované části spotřebního koše po eliminaci vlivu nepřímých daní.⁵ Pro získání *měnověpolitické inflace* se vylučuje vliv nepřímých daní z celého spotřebitelského koše. Nutno však podotknout, že přesné definice různých druhů inflace se u jednotlivých bank mohou poněkud lišit.

V následující podkapitole budou podrobněji popsány jednotlivé možné transmisní kanály, kterými se regulace měnově politických nástrojů dostává ke konečnému cíli, cenové hladině.

1.2.1 Transmisní kanály v rámci cílování inflace

Jak lze vyčíst i z následujícího schématu, který zachycuje transmisní mechanismus cílování inflace⁶, můžeme rozlišovat pět základních transmisních kanálů⁷ přenášející informaci od použitých měnově politických nástrojů až ke konečnému cíli, a to:

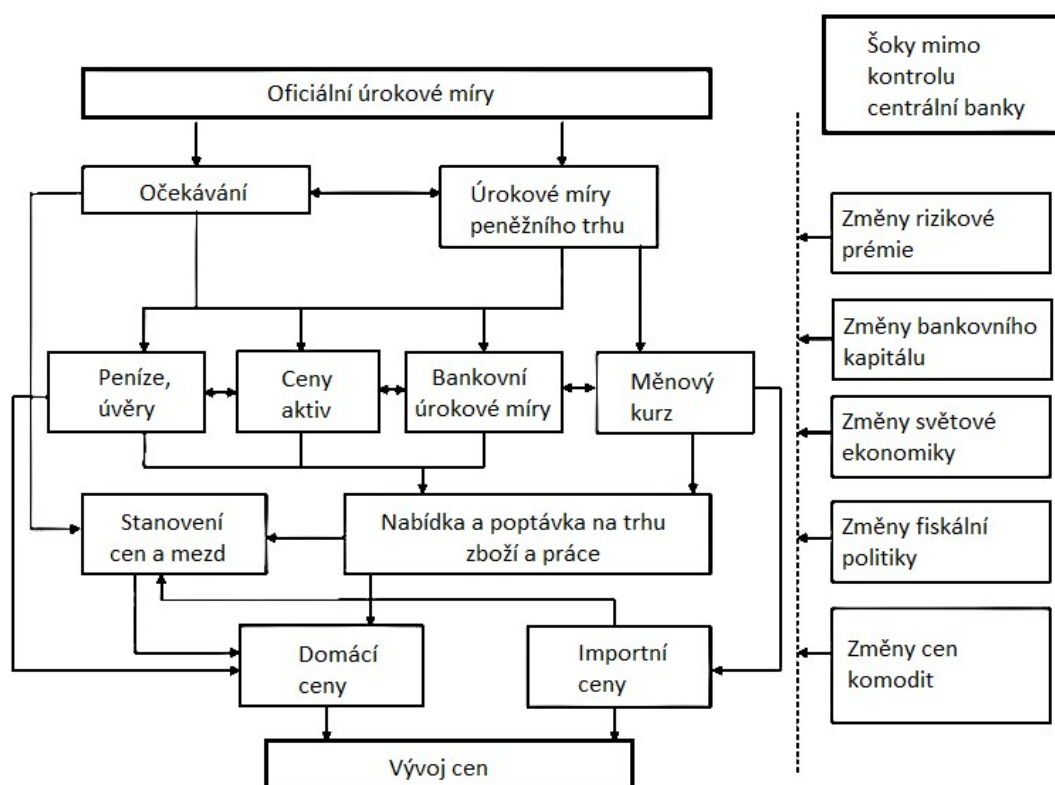
- 1) *Kanál inflačních očekávání*
- 2) *Kanál cen aktiv*
- 3) *Kanál reálných úrokových sazeb*
- 4) *Kanál nominálních úrokových sazeb*
- 5) *Kanál kursový*

⁵ Česká národní banka [online]. [cit. 2016-08-9]. *Co to je inflace?* Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/faq/co_to_je_inflace.html

⁶ European Central Bank. [online]. [cit. 2016-3-20]. *Transmission mechanism of monetary policy*. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/mopo/intro/transmission/html/index.en.html>

⁷ ŠMÍDKOVÁ, K. *Transmisní mechanismus měnové politiky na počátku 3. tisíciletí*. Finance a úvěr. 2002, 52, č. 5, s. 287 - 306.

Schéma 2: Modifikovaný transmisní mechanismus cílování inflace:



Zdroj: ECB: Transmission mechanism of monetary policy [online], vlastní překlad a zpracování

(1) **Kanál inflačních očekávání** by se dal označit za nejsilnější a nejrychlejší ze všech uvedených. V souvislosti s tímto kanálem se klade obrovský důraz na transparentnost a důvěryhodnost centrální banky. Jak už z názvu vyplývá, tento kanál působí prostřednictvím očekávání ekonomických subjektů, které většinou přizpůsobují své chování dle vyhlášeného inflačního cíle centrální banky. V případě, že bude vyhlášený inflační cíl vysoký, s největší pravděpodobností budou ekonomické subjekty promítat tuto vyšší inflaci do cen jimi nabízeného zboží a služeb jejich zvyšováním. Naopak při očekávání nižší úrovně inflace na základě vyhlášeného nízkého inflačního cíle budou ekonomické subjekty zdrženlivější ve zvyšování cen jejich zboží a služeb, aby zbytečně nedošlo ke snížení jejich konkurenceschopnosti. V některých případech jako jsou například politické krize či mezinárodní finanční krize může dojít k situaci, kdy je důvěryhodnost inflačního cíle ohrožena na tolik, že dojde k tzv. rychlému akcelarování inflačních očekávání. Následkem pak může být postižení ekonomiky hyperinflací.

(2) **Kanál cen aktiv** zachycuje vliv změny úrokové sazby na relativní ceny finančních aktiv (například podnikových a vládních obligací či akcií) a nefinančních aktiv (nemovitostí a různých komodit). Růst úrokových sazeb má většinou negativní vliv na cenu akcií. Poklesem jejich ceny se tak snižuje hodnota čistého jmění firem, což následně snižuje jejich investiční aktivitu a může mít za následek i zhoršení postavení firem na trhu s úvěry. Domácnosti pak mohou reagovat snížením své spotřeby.

(3) **Kanál reálných úrokových sazeb** zachycuje vliv reálné úrokové míry na současnou a budoucí spotřebu. Při zvýšení sazeb dochází k poklesu spotřeby a růstu úspor domácností, k růstu nákladů kapitálu firem a následnému poklesu jejich investičních výdajů. Následně se zpomalí tempo růstu ekonomiky a dojde k poklesu míry inflace. Vyšší sazby také mohou vést ke zpřísnění podmínek poskytování úvěrů bankami. Důsledkem může být způsoben další pokles investic, spotřeby a inflace.

(4) **Kanál nominálních úrokových sazeb** posiluje vliv centrální banky na ekonomiku díky zvyšování působení kanálu reálných úrokových sazeb. Při změnách inflačních očekávání a následných změnách nominálních úrokových sazeb totiž mohou díky tomuto kanálu reálné úrokové sazby zůstat na stejné úrovni.

Dále je tento kanál spojen zejména s efektem hotovostních toků a efektem nominálního příjmu. Růst nominálních sazeb má negativní vliv na hotovostní toky zadlužených subjektů, které musí vynaložit více disponibilních prostředků na úhradu jejich dluhu, a pozitivní vliv na věřitele, kteří jsou držiteli těchto finančních aktiv. Pokud dochází k poklesu nominálních úrokových sazeb, je situace samozřejmě opačná a výhodnější pro dlužníky na úkor věřitelů.

Jelikož efekt hotovostních toků působí proti efektu nominálních příjmů, vliv tohoto kanálu na ekonomiku na agregované úrovni není jednoznačný a odvíjí se tak převážně od její struktury. Důležitým faktem je, že i když je výsledný efekt tohoto kanálu neutrální, tak jsou jeho strukturální dopady na ekonomiku velice významné. U zadlužených zemí s velkým deficitem veřejného sektoru či v situaci, kdy velká část populace financuje své bydlení pomocí hypoték, mohou být dopady zvýšených úrokových sazeb velice nepříjemné.

(5) **Kursový kanál** ovlivňuje ekonomiku ve třech různých dimenzích. První je promítání změn kurzu přímo do dovozních cen a následně do cen spotřebních, kdy tedy v případě devalvace domácí měny dochází k nárůstu dovozních cen a tím následně i ke zvýšení celkové inflace.

Za druhou dimenzi se dá považovat vliv na konkurenceschopnost ekonomiky v případě změny kurzu, kdy při zhodnocení měny se domácí zboží stává relativně dražší než zboží zahraniční a tím dochází ke zpomalení čistého exportu. A naopak devalvací domácí měny dochází k nárůstu poptávkového tlaku na inflaci díky zvýšené konkurenceschopnosti země vyvolané nárůstem zahraniční poptávky po domácím zboží a tím k podpoře exportu⁸ při splnění *Marshall-Lernerovy podmínky*.⁹

Třetí dimenzí je vliv změny kurzu na všechny ekonomické subjekty, které jsou vystaveny kurzovému riziku držením zahraniční aktiv nebo pasiv. Zhodnocení měny je výhodné pro držitele zahraničních pasiv a naopak nežádoucí pro držitele zahraničních aktiv, kdy se jejich jmění po přepočítání na domácí měnu zmenšuje. Jinými slovy lze tedy říci, že znehodnocení domácí měny v situaci, kdy má země velký zahraniční dluh, má negativní vliv na celkovou domácí poptávku a produkt.¹⁰ Dochází k redukci čistého jmění domácí ekonomiky právě kvůli její zadluženosti a vyvolaný pokles celkové poptávky může převýšit všechny dříve zmíněné pozitivní poptávkové impulzy.

Celkový dopad na ekonomiku je tedy opět nejednoznačný a závisí hlavně na její struktuře.

⁸ MANDEL, M., TOMŠÍK, V.: *Monetární ekonomie v malé otevřené ekonomice*. 2. vyd. Praha: Management Press, 2008. 367 s. ISBN 978-80-7261-185-0.

⁹ *Marshall-Lernerova podmínka* říká, že devalvace domácí měny povede ke zlepšení salda výkonové bilance, pokud součet poptávkových elasticit v zahraničním obchodě, tzn. elasticity domácí poptávky po importu a elasticity zahraniční poptávky po domácím exportu je v absolutní hodnotě větší než jedna. (Mandel, 2008)

¹⁰ MISHKIN, F. S.: *Monetary policy strategy: lessons from the crisis*. National Bureau of Economic Research, 2011. [online]. [cit. 2016-07-20]. Dostupné z: <https://www.imf.org/external/np/seminars/eng/2011/res2/pdf/fm.pdf>

1.2.2 Možná omezení politiky cílování inflace

Při provádění svých měnových politik se centrální banky někdy dostávají do situací, ve kterých je provádění jejich tradiční měnové politiky do značné míry omezeno. Zejména v posledních letech, po finanční krizi v roce 2009, se setkáváme s pojmem *nulové úrokové sazby*, kdy centrální banka pro uvolnění měnových podmínek nemůže více snížit své úrokové sazby, které se již pohybují kolem nulové úrovně.

Hlavní problém omezení nulovými úrokovými sazbami vzniká v případě velice nízké agregátní poptávky, která pro odvrácení dezinflačních tendencí a stabilizaci ekonomiky vyžaduje záporné reálné úrokové sazby. Těchto záporných sazeb je možné dosáhnout pouze v situaci, kdy při nulové mezi nominálních úrokových sazeb existují výrazně kladná inflační očekávání. V případě, že je potřeba záporné reálné úrokové sazby snížit ještě více než odpovídá opačné hodnotě inflačního cíle, klasická měnová politika již není takto uvolněné měnové podmínky zajistit. Dále tedy může dojít k většímu propadu mezery výstupu a tak následnému tlaku na snížení inflace pod inflační cíl. Toto snížení se promítá do inflačních očekávání, což je velice nežádoucí, protože může zapříčinit posun reálných úrokových sazeb do méně záporných hodnot. Zvětšující se negativní mezera výstupu tak dále umocňuje *deflační tendence* a krajním případě se ekonomika může dostat do tzv. *deflační pasti*, kdy se agregátní poptávka dále ještě více snižuje vlivem rostoucích reálných hodnot dluhů, odkládáním spotřeby domácností a preferencí držby hotovosti před investicemi.¹¹

Další omezení vznikají špatným fungováním transmisních kanálů či narušením kreditability centrální banky, které jsou negativně ovlivněny podmínkami na finančních trzích také zejména v důsledku finanční krize.

¹¹ HOLUB, T., ŠMÍDKOVÁ, K., VAŠÍČEK, B.: *Měnový kurz jako nástroj při nulových úrokových sazbách: případ ČR*. ČNB [online]. [cit. 2016-1-25] Dostupné z: https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/vyzkum/vyzkum_publicace/rpn/download/rpn_3_2014_cz.pdf

1.3 Konvenční a nekonvenční měnově politické nástroje

Za konvenční měnově politické nástroje považujeme takové nástroje, které centrální banka používá v rámci své tradiční měnové politiky. Mezi tyto základní nástroje řadíme *operace na volném trhu*, *výši povinných minimálních rezerv*, *diskontní nástroje*, *kurzové (devizové) intervence*, *pravidla likvidity*, *limity úvěrů bank*, *limity úrokových sazeb*, *povinné vklady a doporučení*, *výzvy a dohody*.¹²

Operace na volném trhu mají za cíl usměrňovat vývoj úrokových sazeb v ekonomice prostřednictvím nákupů či prodejů cenných papírů ve vztahu k obchodním a dalším domácím bankám v domácí měně. Buď jsou prováděny *přímými operacemi*, kdy dochází k prostým nákupům či prodejům cenných papírů, nebo jsou prováděny většinou formou *repo operací*. Při těchto repo operacích centrální banka opět prodává či nakupuje od obchodních bank cenné papíry a přijímá tak přebytečnou či dodává potřebnou likviditu na trh. Po předem smluveném čase však dochází k reverzní operaci, kdy centrální banka odkupuje zpět nebo prodává zpět dříve získané cenné papíry. Posledním základním typem operací na volném trhu jsou tzv. *switch operace*, při kterých dochází k vzájemnému obchodování cenných papírů s různou dobou splatnosti. U *"give-up" switch operací* centrální banka prodává papíry s delší lhůtou splatnosti a přijímá ty s kratší lhůtou a naopak při *"pick-up" operacích* prodává cenné papíry s kratší dobou splatnosti a nakupuje ty se splatností delší.

Za *diskontní nástroje* považujeme úvěry, které centrální banka poskytuje obchodním a dalším bankám v domácí měně s přesně specifikovanými podmínkami. Konkrétněji se jedná o diskontní úvěry, reeskontní úvěry a lombardní úvěry. *Diskontními úvěry* jsou úvěry krátkodobé, jejichž doba splatnosti nepřesahuje tři měsíce. Jsou vymezeny speciálními rámcovými podmínkami, po jejichž splnění mohou obchodní banky tyto levné úvěry čerpat téměř automaticky. Podstata *reeskontních úvěrů* spočívá v odkupu (reeskontování) směnek od domácích bank, přičemž tyto směnky byly dříve odkoupeny bankami od jejich klientů při poskytování jim eskontních úvěrů. Zástavou *lombardních úvěrů* bývají zpravidla jiné cenné papíry, někdy dokonce i ne zcela prvotřídní. Proto jsou tyto úvěry úročeny vyšší sazbou než úvěry diskontní a reeskontní a jejich množství je limitované. Většinou bývají využívány pro posílení likvidity obchodních bank jako nástroj určité úvěrové pomoci. Dalšími diskontními

¹² REVENDA, Z. *Centrální bankovníctví*. Praha: Management Press, 2001. ISBN 80-7261-051-1.

nástroji jsou pak úrokové sazby z těchto úvěrů, konkrétně tedy diskontní, reeskontní a lombardní sazba, a další podmínky úvěrů, které centrální banka poskytuje obchodním bankám za účelem regulace operativního kritéria v měnovém a úvěrovém transmisním mechanismu.

Povinné minimální rezervy představují stanovení pravidel pro pohledávky, které musejí obchodní a další banky vytvářet u centrální banky, s hlavním cílem ovlivňovat peněžní multiplikátory a likviditu bank. Určují vlastně množství rezerv počítaných jako procento ze svých pohledávek musí mít banky uložené u centrální banky. Navýšení sazby povinných minimálních rezerv vede k poklesu hodnoty peněžních multiplikátorů a dochází ke stahování likvidity bank a naopak. Pokud jsou však tyto změny objemu povinných minimálních rezerv kompenzovány změnami tzv. dobrovolných rezerv u centrální banky, nedochází ve finále k žádné změně celkových rezerv u centrální banky. Dříve byl tento nástroj mnohem více využíván, ale v současné době, kdy většina centrálních bank zastává měnovou politiku, která není přímo zaměřena na ovlivňování měnových agregátů, pomalu ztrácí význam. Dále je však vyzdvihován spíše jejich daňový důvod, kdy se mohou stát přes zisk centrální banky příjmem státního rozpočtu. Touto daní si pak banky "platí" udělení bankovní licence, možnost čerpat úvěry od centrální banky a pod.

Devizové intervence jsou v některých případech také považovány za další tradiční nástroj měnové politiky a pro účely této práce jsou také nástrojem nejdůležitějším a proto jim bude věnována následující kapitola.

Vedle jmenovaných základních měnově politických nástrojů se v praxi setkáváme ještě s dalšími typy nástrojů, které jsou používány nad rámec tradiční měnové politiky a mají tak nekonvenční charakter. To znamená, že jsou používány centrálními bankami v případech, kdy základní transmisní mechanismy selhávají a provádění tradiční měnové politiky centrální bankou je jistým způsobem omezeno, jak již bylo rozebráno v předchozí kapitole 1.2.2. V minulosti, a zejména po světové finanční krizi v roce 2009, se mnoho centrálních bank přiklonilo k těmto nástrojům nejen z důvodu měnově politického, ale zejména i kvůli oživení domácí ekonomiky. Ve spíše výjimečných případech může být dalším řešením změna režimu měnové politiky, ať už trvalá či dočasná, jako například přechod na cílování cenové hladiny.

Mezi nejznámější netradiční měnové politické nástroje patří *kvantitativní uvolňování*, *kvalitativní uvolňování* či *záporné úrokové sazby*. V neposlední řadě mezi nekonvenční nástroje měnové politiky řadíme i *devizové intervence*, pokud jsou tedy použity nad rámec stanovené klasické měnové politiky centrální banky, například při cílování inflace.¹³

Prvním netradičním nástrojem je v současnosti velice populární *kvantitativní uvolňování*, k jehož použití z počátku finanční krize 2008-2009 přistoupila například ECB, BoE nebo americký Fed. Tato zvláštní forma měnové politiky je prováděna pomocí emisních operací, kdy centrální banka nákupem vládních dluhopisů nebo jiných kvalitních aktiv od obchodních bank navyšuje svou rozvahu a vypouští velké množství peněz do oběhu. Hlavním záměrem je jednak zvýšení likvidity finančního systému přes množstevní efekt, a jednak i přes cenový efekt zvyšování cen nakupovaných aktiv (růstem jejich poptávky), což způsobuje pokles jejich výnosu. Udržením nízkých krátkodobých i dlouhodobých úrokových sazeb a zvýšením inflačního očekávání se centrální banka snaží oživit úvěrovou činnost obchodních bank, stimulovat investice a poptávku a vysílá tím do ekonomiky signál, že chce dosáhnout v budoucnu nárůstu cenové hladiny. Někdy dochází k situacím, kdy centrální banka pro větší podporu likvidity zmírňuje podmínky poskytování úvěrů obchodním bankám či dokonce nakupuje od obchodních bank aktiva, která jsou méně kvalitní. Nutné je však podotknout, že kvantitativní uvolňování lze provádět pouze po určité omezenou dobu, a pro jeho účinnost by si tohoto faktu měly být ekonomické subjekty vědomy.¹⁴

Při *kvalitativním uvolňování*, na rozdíl od kvantitativního uvolňování, nedochází k navyšování rozvahy centrální banky, ale pouze záměrné změně její skladby, kdy dochází k nárůstu méně likvidních a rizikovějších instrumentů na úkor těch kvalitnějších, zejména vládních dluhových cenných papírů. Finanční subjekty tak mají možnost získat méně riziková a více likvidní aktiva, a tím by při vyšší likviditě na konkrétních trzích mohlo dojít k poklesu rizikové premie. Nižší premie za riziko by

¹³HOLUB, T., ŠMÍDKOVÁ, K., VAŠÍČEK, B.: *Měnový kurz jako nástroj při nulových úrokových sazbách: případ ČR*. ČNB [online]. [cit. 2016-1-25] Dostupné z: https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/vyzkum/vyzkum_publicace/rpn/download/rpn_3_2014_cz.pdf

¹⁴SVENSSON, L. E. O.: *Monetary policy with a zero interest rate*. Sveriges Riksbank [online]. 2009 [cit. 2016-05-26]. Dostupné z: <http://www.riksbank.se/en/Pressand-published/Speeches/2009/Svensson-Monetary-policy-with-a-zero-interest-rate>

tak následně mohla způsobit nárůst investic do rizikovějších projektů, a tím k celkovému zvýšení ekonomické aktivity a inflace.

Úvěrové uvolňování je založené na kombinaci dvou dříve zmíněných nástrojů. V tomto případě centrální banka jednak navyšuje svou rozvahu a zároveň i mění skladbu svých aktiv z likvidních a méně rizikových na méně likvidní a rizikovější. Hlavním cílem je opět snaha ovlivnit náklady na poskytování a i samotnou dostupnost úvěrů pro podpoření ekonomické aktivity. Vzhledem k tomu, že tento přístup je cílen pouze na konkrétní trhy a typy aktiv, tak se jeví jako efektivnější v porovnání se samotným kvalitativním uvolňování. V pozdější fázi finanční krize byl tento způsob také preferován ECB, BoE a Fedem.

Forward guidance, neboli explicitní závazek ohledně budoucích měnově politických úrokových sazeb je dalším netradičním nástrojem. Hlavním smyslem tohoto závazku je držení klíčové úrokové sazby centrální bankou na určité úrovni po určitou dobu a docílit tak snížení očekávaných měnově politických sazeb, a tím následně i dlouhodobých nominálních úrokových sazeb a zároveň zvýšit inflační očekávání. Za základním typ tohoto nástroje lze považovat režim *cílování cenové hladiny*, který v případě své kredibility na rozdíl od klasického cílování inflace nabízí dostatečné uvolnění měnových podmínek. V delším období, na které bude stanoven cíl v podobě úrovně cenové hladiny – např. konkrétním intervalem, může zpočátku dojít k podstřelení inflačního cíle v jednom roce a postupem času naopak k přestřelení tohoto cíle. Ve finále tak může dojít ke vzájemné kompenzaci a možnému dosažení cílované cenové hladiny.

1.4 Devizové intervence jako nekonvenční nástroj měnové politiky

Před zaměřením se na konkrétní případy devizových intervencí, ať už v České republice nebo jinde ve světě, je třeba si tento termín nejprve teoreticky ukotvit. Po vysvětlení a ujasnění si základních druhů devizových intervencí budou následovat hlavní důvody jejich použití a následné možné účinky.

Pojmem "*devizové intervence*" rozumíme neponechávání vývoje devizového kurzu měny zcela přirozenému tržnímu vývoji a tedy ovlivňování tohoto měnového (devizového) kurzu centrálními bankami či vládami zemí za určitým účelem.¹⁵

Dále by bylo dobré zdůraznit malý terminologický fakt, že za samotným termínem "*devizové intervence*" jako nástroj měnové politiky se skrývá přístup, kdy centrální banka definuje přesný objem devizových intervencí, ale jejich výsledný dopad na měnový kurz závisí na konkrétních tržních podmínkách. Naopak v případě, kdy centrální banka dopředu zvolí finální hladinu měnového kurzu, kterého chce dosáhnout, ale přesný objem intervencí pro tuto hladinu není dopředu znám, by měl být správněji jako využitý nástroj měnové politiky označován pouze měnový kurz, nikoliv devizové intervence, jak je ve většině veřejných publikacích zmiňováno a širší veřejnosti známo.

1.4.1 Druhy devizových intervencí

Zásahy do vývoje kurzu mohou mít charakter, jednak přímých, jednak nepřímých devizových intervencí. V případě *přímých devizových intervencí* dochází k ovlivňování ceny deviz jejich přímým nákupem či prodejem na devizovém trhu. Tyto transakce se pak promítají do bilancí centrálních bank zvyšováním či snižováním devizových rezerv. Naopak *nepřímé devizové intervence* vliv na výši devizových rezerv nemají, protože k ovlivňování kurzu dochází nepřímo přes úrokovou, celní, dotační či daňovou politiku.

Dále devizové intervence rozdělujeme na *sterilizované* a *nesterilizované*. Při nákupu zahraniční měny centrální bankou dochází totiž nejen k oslabení kurzu domácí měny, ale i ke zvyšování rezerv bank a poklesu krátkodobé úrokové míry. Pokud chce centrální banka těmito dalším dopadům zamezit, může je tzv. *sterilizovat* pomocí projede cenných papírů, který výši rezerv bank snižuje a tlačí krátkodobou úrokovou míru nahoru. A obdobně naopak při prodeji zahraniční měny za měnu domácí se dá poklesu rezerv bank a růstu krátkodobé úrokové míry zamezit nákupem cenných papírů. Hlavní výhodou sterilizovaných intervencí je tedy omezení dopadu na měnovou bázi a krátkodobou úrokovou míru. Za nevýhodu se dá považovat jisté oslabení celkového účinku devizových intervencí. Je nutné podotknout, že výsledný

¹⁵ DURČÁKOVÁ, J., MANDEL, M. *Mezinárodní finance*. 3. vyd. Praha: Management Press, 2007. 487 s. ISBN 978-80-7261-170-6.

efekt sterilizovaných devizových intervencí závisí hlavně na tom, který z obou vlivů nakonec převáží. Někdy dochází k situacím, kdy sterilizované intervence mají na krátkodobou úrokovou míru vliv zcela opačný, než devizové intervence nesterilizované.

1.4.2 Využití devizových intervencí

Jak bylo již zmíněno v kapitole 1.3, devizové intervence mohou být označeny za nástroj měnové politiky jak klasický (konvenční), tak i nekonvenční. V tom prvním případě jsou devizové intervence používány zejména v režimech fixního měnového kurzu, kdy jsou také povinné. Naopak v režimech floatingu je jejich použití spíše výjimečné.

Použití devizových intervencí jako mimořádného nástroje měnové politiky se již dříve ve svých pracích zabývali především McCallum (2000) a Svensson (2001) a proto si nyní jejich teoretická východiska a poznatky alespoň stručně zmíníme.

McCallum ve své práci založené na makroekonomickém modelu vyzdvihl poznatek, že centrální banka v otevřené ekonomice může pomocí znehodnocování své měny dosáhnout stabilizace inflace a reálné ekonomiky. Konkrétní hladina měnového kurzu se tak stává operačním cílem měnové politiky, kterého je dosahováno intervencemi na devizovém trhu.¹⁶

Podle Svenssona může být omezenost ekonomiky a měnové politiky nulových úrokových sazeb překonána pomocí tzv. *neprůstřelné cesty* (anglicky *foolproof way*). Tento princip spočívá ve stanovení konkrétní cílové trajektorie cenové hladiny, devaluaci domácí měny a dočasném fixováním jejího kurzu na určité postupně klesající hladině. Jakmile se dosáhne cílované cenové hladiny, může dojít k návratu ke standardnímu režimu měnové politiky. K nastartování ekonomiky a překonání

¹⁶ McCALLUM, B. T.: *Theoretical analysis regarding a zero lower bound on nominal interest rates*. National bureau of economic research, 2000. [online]. [cit. 2016-07-20]. Dostupné z: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/seminar/2000/targets/mccallum.pdf>

deflace by tak mělo dojít přes devalvaci domácí měny, nižší reálné úrokové sazby a zejména vyšší inflační očekávání, které je pro tuto situaci naprosto klíčové.¹⁷

Obecně lze za největší výhodu využití měnového kurzu jako nekonvenčního nástroje měnové politiky označit jeho srozumitelnost pro veřejnost. Dále se pak i s jeho možnou splnitelností ze strany centrální banky prostřednictvím objemově neomezených devizových intervencí jeví jako věrohodný. Následným zvýšením inflačních očekávání při nulových nominálních úrokových sazbách dochází ke snížení reálných úrokových sazeb, které by mohly mít dobrý stimulační vliv na spotřebu a investice v ekonomice.

A také jak již bylo popsáno v kapitole 1.2.1 u kurzového transmisního mechanismu měnové politiky, oslabení kurzu domácí měny by mělo mít teoreticky pozitivní vliv na ekonomiku přes její lepší konkurenceschopnost díky podpoře exportu, pokud tento vliv převýší negativní důchodový efekt vyvolaný nárůstem dovozních cen. Mělo by tedy docházet k nárůstu ekonomické aktivity, zaměstnanosti a zvyšování mezd, a dále s jistým zpožděním tedy i k nárůstu inflačních tlaků z domácí ekonomiky.

¹⁷ SVENSSON, L. E. O.: *The zero bound in an open economy: A foolproof way of escaping from a liquidity trap*. National Bureau of Economic Research, 2000. [online]. [cit. 2016-07-20]. Dostupné z: <http://www.imes.boj.or.jp/english/publication/mes/2001/me19-s1-11.pdf>

2 Měnová politika ČNB a devizové intervence

Podle novely č. 127/2002 zákona č. 6/1993 Sb., o České národní bance, je hlavním cílem měnové politiky ČNB zajišťování cenové stability, který nahradil dřívější cíl, kterým byla stabilita měnové hladiny. Podrobný průběh a popis měnové politiky ČNB od roku 1993 po současnost společně se zhodnocením její úspěšnosti bude rozebrán v následujících kapitolách s dalším zaměřením přímo na tyto devizové intervence.

2.1 Měnová politika ČNB před intervencemi 2013

2.1.1 Měnová politika ČNB v letech 1993 až 1997

Od roku 1993 do roku 1995 se ČNB snažila dosáhnout dřívějšího cíle, stability měnové hladiny, pomocí *měnového transmisního mechanismu* měnové politiky za režimu pevného měnového kurzu. Zprostředkujícím kritériem byl měnový agregát M2 (peněžní zásoba) a roli operativního kritéria plnily složky měnové báze (nevypůjčené rezervy bank a dobrovolné rezervy bank). Po roce 1995, kdy se CZK stala volně směnitelnou měnou, začala ČNB využívat tzv. *modifikovaný měnový transmisní mechanismus*, ve kterém byla jako operativní kritérium využívána krátkodobá úroková míra (jednotýdenní sazba PRIBOR mezibankovního trhu). Mezi hlavní nástroje v té době patřily zejména nástroje diskontní, přesněji refinanční úvěry.

Vzhledem k pevnému měnovému kurzu, který byl fixován $\pm 0,5\%$ od základní parity¹⁸, byly dalším důležitým nástrojem měnové politiky také devizové intervence. Po tom, co se v roce 1995 stala CZK volně směnitelnou měnou stále v režimu pevného měnového kurzu, se ještě více zvýšila její atraktivita ve smyslu bezpečného přístavu pro zahraniční investory a také díky vysokému úrokovému diferenciálu a tak narůstal tlak na její zhodnocení. Ve snaze zamezit tomuto zhodnocení se ČNB rozhodla rozšířit pásmo fluktuace na $\pm 7,5\%$, později dokonce až na $\pm 15\%$, od centrální parity a tím odradit investory zvýšením kurzového rizika. Zejména pak i kvůli narůstajícím schodkům obchodní bilance došlo v květnu roku 1997 k *spekulačnímu útoku na CZK*. Spekulanti díky využití forwardových operací a tzv. short sellingu způsobily posun kurzu CZK až na hranici devalvačního pásma. ČNB se tomuto oslabení domácí měny snažila zabránit jak pomocí nepřímých (zvyšováním úrokových sazeb), tak i přímých (masivními nákupy CZK

¹⁸ Základní parita měnového kurzu byla propočtená pomocí košové metody, kde 65% tvořila DEM a 35 % tvořil USD.

za zahraniční měny) intervencí. Během května 1997 se průměrná repo sazba vyšplhala až na 75 %. Provádění devizových intervencí se jevílo do jisté míry jako úspěšné a celkově byly v objemu 72 mld. CZK. Následně během května došlo k velkému poklesu devizových rezerv v bilanci ČNB (o 2,5 mld. USD), který se stal hlavním důvodem rozhodnutí ČNB přejít z režimu pevného měnového kurzu na řízený floating, jehož vývoj byl sledovaný k německé marce. Touto zásadní změnou se od této chvíle ČNB mohla soustředit pouze na jediný cíl - vnitřní cenovou stabilitu, nastala také změna nástrojů měnové politiky, kdy se namísto diskontních nástrojů začaly upřednostňovat operace na volném trhu a došlo k celkové změně režimu provádění měnové politiky.

Tabulka 1: Měnový kurz, úrokové sazby ČNB a devizové intervence v období měnové krize 1997:

	Měnový koš (75% DEM a 25 % USD)	CZK/DEM	CZK/USD	Objem devizových intervencí	1T Repo	Diskontní sazba	Lombardní sazba
2.5.	1,0272	17,900	30,916	-	12,4 %	10,5 %	14,0 %
9.5.	1,0255	17,783	30,610	-	12,4 %	10,5 %	14,0 %
15.5.	1,0340	18,141	30,926	10 mld. CZK	12,4 %	10,5 %	14,0 %
16.5.	1,0380	18,177	30,673	15 mld. CZK	12,9 %	10,5 %	50,0 %
19.5.	1,0270	18,205	30,916	-	45,0 %	10,5 %	50,0 %
20.5.	1,0278	18,026	30,548	-	45,0 %	10,5 %	50,0 %
21.5.	1,0227	18,044	30,560	-	45,0 %	10,5 %	50,0 %
22.5.	1,0300	17,971	30,359	20 mld. CZK	45,0 %	10,5 %	50,0 %
23.5.	1,0374	18,081	30,629	20 mld. CZK	75,0 %	13,0 %	50,0 %
26.5.	1,0280	18,220	30,824	5 mld. CZK	75,0 %	13,0 %	50,0 %
27.5.	1,1114	18,078	30,475	2 mld. CZK	75,0 %	13,0 %	50,0 %
28.5.	1,1075	19,500	33,082	-	75,0 %	13,0 %	50,0 %
29.5.	1,0951	19,400	33,058	-	75,0 %	13,0 %	50,0 %
30.5.	1,0854	19,180	32,691	-	75,0 %	13,0 %	50,0 %
2.6.	1,0969	19,030	32,344	-	45,0 %	13,0 %	50,0 %

Zdroj: Monetární ekonomie v malé otevřené ekonomice (Mandel, Tomšík, 2008), vlastní zpracování

2.1.2 Měnová politika ČNB po roce 1998

Od roku 1998 ČNB začala prosazovat jako jedna z prvních evropských bank politiku cílování inflace. Za hlavní důvody jsou považovány jednak spekulace nad účinností měnového transmisního mechanismu, možnost soustředit se na jeden určitý střednědobý a dlouhodobý cíl měnové politiky v podobě konkrétní míry inflace, tak i nalezení jisté nové "kotvy" měnové politiky po přechodu z režimu pevného měnového kurzu, který plnil tuto roli. Dalším argumentem pro cílování inflace byla i příliš vysoká hodnota inflace před rokem 1998, která pak v tomto samotném roce dosáhla průměrné výše 10,7 %, a kdy i samotný MMF doporučil tuto hodnotu snížit. Pokles míry inflace byl také třeba pro splnění jednoho z Maastrichtských kritérií. A v neposlední řadě hrály významnou

roli také dobré zkušenosti zemí, které cílování inflace již zavedly. Měnová politika se pak tímto stala více transparentní a důvěryhodnější, dá se říct, že i účinnější.¹⁹

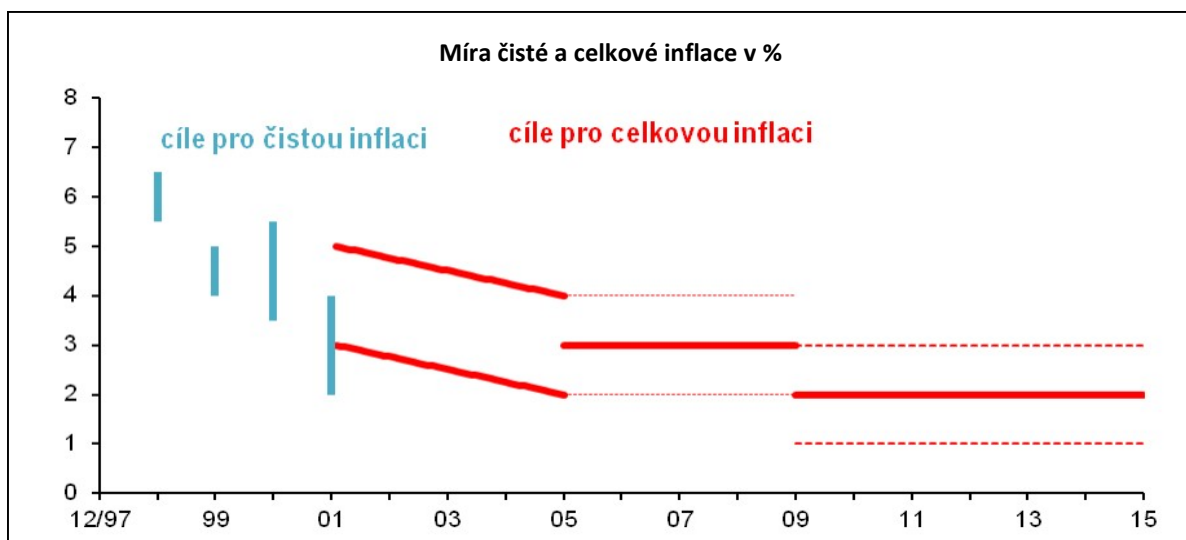
Jak je již v kapitole 1.2 vysvětleno, základem mechanismu cílování inflace je krátkodobá úroková míra, která je centrální bankou operativně řízena v závislosti na porovnání inflační prognózy s inflačním cílem.

První původní inflační cíl byl vyjádřený v podobě tzv. *čisté inflace*, která je podmnožinou *celkové inflace* očištěné o změny regulovaných cen a nepřímých daní. Postupem času se však hlavně kvůli nesrozumitelnosti tohoto vyjádření a nedostatku zkušeností s jeho využití u jiných centrálních bank postupně začal upřednostňovat ukazatel celkové inflace. Koncem roku 1997 ČNB stanovila první inflační cíl ve formě meziroční čisté inflace, pro konec roku 1998 byl zvolen krátkodobý cíl v podobě intervalu 5,5 % až 6,5 % a pro konec roku 2000 byl střednědobým cílem interval 3,5 % až 5,5 %. Dále byl koncem roku 1998 vyhlášen nový krátkodobý cíl pro konec roku 1999 v intervalu 4,0 % až 5,0 % a koncem roku 1999 také dlouhodobý cíl pro rok 2005 v rozmezí od 1,0 % až 3,0 %. V dubnu 2000 byl naposledy vyhlášen cíl v podobě čisté inflace mezi 2,0 % až 4,0 % pro prosinec roku 2001.

Pro zvýšení transparentnosti a srozumitelnosti inflačních cílů se ČNB rozhodla stanovovat své cíle pomocí celkové spotřebitelské inflace, přestala vyhlášovat krátkodobé a střednědobé cíle a vyhlásila nový cíl v podobě lineárně klesajícího pásma, které od začátku roku 2002 začínalo rozmezím 3,0 % až 5,0 % a končilo v roce 2005 mezi 2,0 % až 4,0 %. Posléze v roce 2006 se ČNB rozhodla vyhlásit bodový inflační cíl 3,0 % s pásmem oscilace $\pm 1,0$ %, který platil až do roku 2009. Nový bodový inflační cíl byl vyhlášený v roce 2007 s platností od roku 2010 a po současnost ve výši 2,0 % s tolerančním pásem opět ± 1 %.

¹⁹ DĚDEK, Oldřich. *Čtyři zamyšlení nad cílování inflace v České republice*. Politická ekonomie. 2004, 2, s. 147-150.

Graf 1: Přehled inflačních cílů ČNB od roku 1998 do roku 2011:

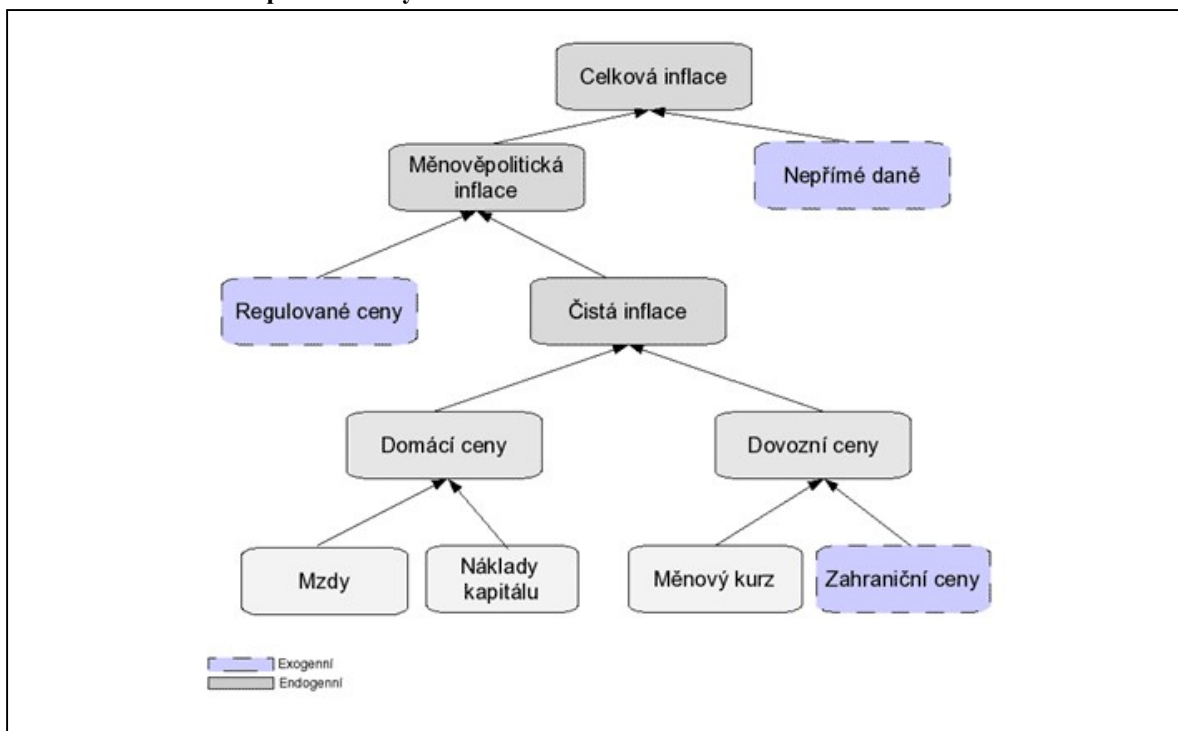


Zdroj: ČNB: Holub, 2016

Inflační prognózy ČNB zpočátku využívala *podmíněné*, což znamená, že předpokládají stabilitu úrokových sazeb a prognóz, a vztahovaly se na horizont jeden a jeden a půl roku. Pro zdokonalení metodiky prognózování přistoupila ČNB k vytváření nepodmíněných prognóz, které tedy na rozdíl od těch podmíněných zohledňují i možnosti změn úrokových sazeb a prognóz. A také pro přesnější výsledky se ČNB rozhodla od roku 2002 používat k těmto prognózám tzv. *QPM (Quarterly Projection Model)*, který se skládal z mnoha simultánních rovnic a popisoval různé nepozorovatelné i pozorovatelné veličiny se zaměřením na střednědobý horizont. Od roku 2007 se pak ČNB přiklonila k tzv. *G3 modelu*, který od roku 2008 využívá dodnes. Tento model označovaný také jako *model třetí generace* zachycuje hlavní charakteristiky české ekonomiky popsané například mzdami, cenami, výší reálného i nominálního HDP, očekáváním ekonomických subjektů a zejména také vzájemnými vztahy mezi nimi. Rozdělení české ekonomiky je zde provedeno do 4 sektorů - domácností, výrobců, státu a zahraničí. Spotřebitelské ceny jsou v modelu určeny cenami domácích a dovážených statků. V obojím případě jsou tyto ceny dány cenovou přírůžkou a nominálními mezními náklady, kterými jsou v případě domácích statků zejména mzdy a náklady kapitálu a v případě dovážených statků jsou to jejich zahraniční ceny a nominální měnový kurz. Samotné spotřebitelské ceny a jejich změny se pak promítají do *čisté inflace*, která po zohlednění regulovaných cen určuje

měnověpolitickou inflaci. Ta dále společně se změnami nepřímých daní tvoří *celkovou spotřebitelskou inflaci*.²⁰

Schéma 3: Struktura spotřebitelských cen v modelu G3:



Zdroj: ČNB

Hlavním měnově politickým nástrojem, kterým ČNB usměrňuje vývoj úrokových sazeb, jsou *operace na volném trhu*. Nejčastěji jsou prováděny v podobě *repo operací* ve formě repo tendrů, při kterých ČNB přijímá od bank přebytečnou likviditu výměnou za kolaterál, kterým jsou dohodnuté cenné papíry. Po uplynutí doby splatnosti (nejčastěji 14 dní) nastane reverzní operace, kde ČNB vrací zapůjčenou jistinu navýšenou o dohodnutý úrok opět za onen kolaterál. Klíčovou úrokovou sazbou je tedy vzhledem k době splatnosti těchto operací *dvoutýdenní repo sazba* (2T repo). Repo tendry jsou prováděny s tzv. variabilní sazbou, což znamená, že vyhlášená 2T repo sazba je maximální limitní sazbou, za kterou mohou být banky v rámci tohoto repo tendru uspokojovány. Vypořádání probíhá formou americké aukční procedury, při které jsou přednostně přijímány nabídky bank s nejnižší požadovanou úrokovou sazbou až do výše předpokládaného potřebného objemu likvidity pro daný den. Tyto repo tendry jsou

²⁰ Česká národní banka [online]. 2008 [cit. 2016-07-03]. *Tvorba cen v modelu g3*. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/2008/2008_IV/boxy_a_prilohy/zoj_2008_iv_box2.html

zpravidla prováděny třikrát týdně vyhlášením v 9:30 hodin a jejich minimální akceptovatelný objem je 300 mil. Kč. Jako doplňkový nástroj je ČNB někdy používám tříměsíční repo tendr, kdy je likvidita přijímána na tři měsíce a celková procedura je obdobná jako u tendru dvoutýdenního až na klíčovou 3M repo sazbu, kterou není repo sazba ČNB, nýbrž sazba peněžního trhu.

Dalšími nástroji ČNB jsou *automatické facility*, mezi které patří *depozitní a marginální zápujční facility*, pomocí nichž si banky mohou u ČNB uložit resp. si zapůjčit peníze. Tyto nástroje jsou permanentní, tzn., že k nim neexistuje žádná zpětná reverzní operace a mají tak stálý charakter a tím vytvářejí horní a dolní limity, mezi nimiž se pohybují krátkodobé sazby na peněžním trhu.

Povinné minimální rezervy patří obecně k základním nástrojům měnové politiky sloužící zejména k ovlivňování objemu likvidity (volných prostředků) bank. Vzhledem k podmínkám výrazného přebytku likvidity českého bankovního systému povinné minimální rezervy slouží v současnosti hlavně jako rezerva prostředků pro hladký průběh mezibankovního platebního styku a také z již dříve zmíněných "daňových důvodů".

Dalším nástrojem ČNB, který není při provádění běžné měnové politiky používán, jsou právě *devizové intervence*, kterým bude věnována další kapitola resp. kapitoly.

Pokud budeme hodnotit úspěšnost cílování inflace srovnáním cílů ČNB s inflací skutečnou, zjistíme, že se inflace většinou pohybovala pod vytyčenými cíly. V následujících tabulkách 2 a 3 lze vidět přehled inflačních cílů a skutečné inflace od roku 1998 do roku 2015.

Tabulka 2: Přehled plnění inflačních cílů od roku 1998 do roku 2005

ROK	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
FORMA	čistá inflace	čistá inflace	čistá inflace	čistá inflace	CPI	CPI	CPI	CPI
CÍL	5,5 - 6,5	4,0 - 5,0	3,5 - 5,5	2,0 - 4,0	2,8 - 4,8	2,5 - 4,5	2,3 - 4,3	2,0 - 4,0
SKUTEČNOST	1,7	1,5	3,0	2,4	0,6	1,0	2,8	2,2

Zdroj: ČNB, CZSO, vlastní zpracování

Tabulka 3: Přehled plnění inflačních cílů od roku 2006 do roku 2015

ROK	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
FORMA	CPI	CPI	CPI	CPI	CPI	CPI	CPI	CPI	CPI	CPI
CÍL	3,0	3,0	3,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
SKUTEČNOST	1,7	5,4	3,6	1,0	2,3	2,4	3,3	1,4	0,4	0,3

Zdroj: ČNB, CZSO, vlastní zpracování

Největší rozdíly lze vidět v letech 1998 -1999, které lze označit jako dezinflační období a kdy inflace klesla z hodnoty 10 % až na 1,7 %. V tomto období lze výkyvy zdůvodnit zejména nedokonalostí tehdejšího predikčního modelu a prognóz, které způsobily skokový propad inflace v roce 1998 a lze jim též přisoudit zapříčinění následné stagnace české ekonomiky. Dalším zdůvodněním rozdílů je také výskyt ekonomických šoků, které mohou být v některých případech očekávané, setkáváme se však i s šoky neočekávanými. V případě očekávaných šoků může ČNB na tyto šoky nereagovat, aby snahou udržet inflaci v cíli nebyly způsobeny jiné nežádoucí makroekonomické nerovnováhy, a tak uplatnit tzv. *výjimky z plnění inflačních cílů*.²¹

Dalším důležitým obdobím, ve kterých lze vysledovat výraznější inflační výkyvy, jsou roky 2002 - 2003, kdy v souvislosti s přílivem významných zahraničních investic došlo k většímu posílení CZK. V reakci na toto zhodnocení se ČNB rozhodla nejprve pro snížení úrokových sazeb, později se však přiklonila k devizovým intervencím. Tyto intervence byly provedeny ve stejném objemu (kolem 1mld. EUR) ve dvou obdobích - v dubnu a listopadu. Následně došlo k úspěšnému znehodnocení kurzu CZK na úroveň před rokem 2002, ale inflace se dále držela pod inflačním cílem.

Po roce 2002 nastalo relativně klidné období měnové politiky, ve kterém nedošlo k žádným razantním změnám, až do roku 2008, kdy v návaznosti na světovou hospodářskou krizi ČNB začala výrazněji snižovat úrokové sazby ve snaze podpořit likviditu mezibankovního trhu. V souvislosti s touto podporou také v říjnu 2008 přistoupila k tzv. *dodávacím repo operacím*.

Snižování úrokových sazeb pokračovalo až do roku 2012, ve kterém dosáhly svého naprostého minima. Míra celkové inflace v tomto roce se sice pohybovala nad inflačním cílem, ale bylo to způsobeno pouze vlivem nepřímých daní a regulovaných cen. Měnověpolitická inflace, tedy celková inflace očištěná o vlivy těchto faktorů nefundamentální povahy se pohybovala kolem nulové hodnoty. Repo sazba se od vyhlášení v listopadu 2012 pohybuje v úrovni 0,05 %, což způsobilo ČNB značné omezení v provádění klasické měnové politiky.

²¹ Česká národní banka [online]. 31. 03. 2008 [cit. 2016-07-20]. *10 let cílování inflace 1998–2007*. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o_cnb/publikace/download/10_let_inflacni_cileni_cz.pdf

2.2 Důvody devizových intervencí

Dlouhodobá stagnace české ekonomiky, která byla zapříčiněna světovou krizí v roce 2008, vedla ke snaze uvolňovat měnově politické podmínky a tím ekonomiku znovu nastartovat. Kromě velkého propadu HDP a nárůstu nezaměstnanosti se Česká republika také potýkala s nízkou úrovní inflace, která se dle inflační prognózy z poloviny roku 2012 měla dále dlouhodobě snižovat. Pro zamezení těchto *deflačních tlaků* a dalšímu uvolnění měnových podmínek docházelo k neustálému snižování úrokových sazeb, jež koncem roku 2012 narazily na nejnižší možnou úroveň 0,05 %²², tzv. *technickou nulu*.

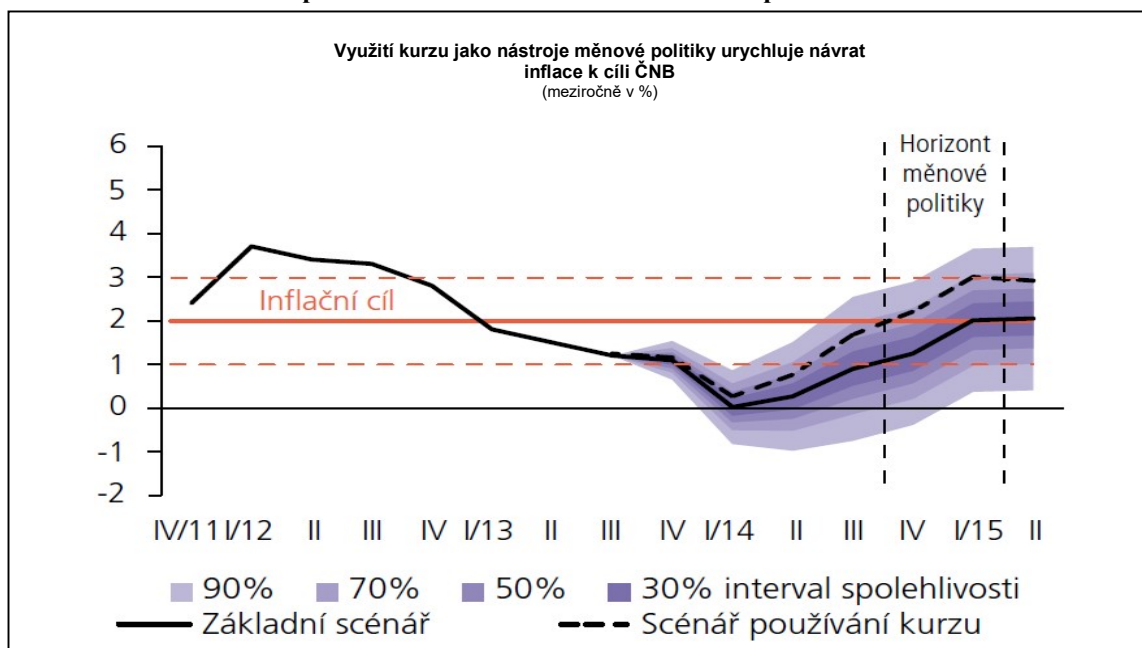
Jak bylo již v kapitole 1.3 vysvětleno, *devizové intervence* nejsou v režimu cílování inflace běžným nástrojem, tím jsou úrokové sazby. V situaci, kdy se však úrokové sazby nachází na nejnižší možné úrovni, což vede ke značnému omezení provádění politiky cílování inflace, lze docílit dalšího uvolnění měnové politiky přes oslabení kurzu CZK prostřednictvím devizových intervencí.

Na grafu 2 prognózy inflace z konce roku 2013 pro rok 2014 a počátek roku 2015 je zachycen rozdíl predikovaného vývoje inflace při použití a nepoužití devizových intervencí. Tato prognóza měla vyzdvihnout fakt, že využití kurzu jako nástroje měnové politiky urychluje návrat inflace k cíli ČNB.²³

²² Repo sazba klesla na hodnotu právě 0,05 %, protože společně s jejím poklesem klesla i úroveň diskontní sazby, rovněž na 0,05%. Diskontní sazba je používána při výpočtu některých zákonných pokut a penále, proto nemůže jít na nulu či do záporu. Zároveň nemůže být nad repo sazbou, což je důvod, proč ČNB sazby nesnížila o standardních 25 bazických bodů na rovnou nulu. (Zdroj: *Cyrrus.info*)

²³ Česká národní banka [online]. [cit. 2016-07-05]. *Zpráva o inflaci IV/2013*. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/2013/2013_IV/download/zoI_IV_2013.pdf

Graf 2: Celková inflace - porovnání základního scénáře a scénáře používání kurzu:



Zdroj: Zpráva o inflaci /IV 2013, ČNB

Před zvolením právě tohoto nekonvenčního nástroje proběhlo mnoho diskuzí nad vhodností ostatních možností měnové politiky v případě nulových úrokových sazeb pro Českou republiku.

- Teoretické další snížení měnověpolitických úrokových sazeb, které by přešly až do záporných hodnot, rozhodně není z praktického hlediska vhodné. Argumenty proti *záporným úrokovým sazbám* jsou nejen následný nejistý přínos a upřednostňování oběživa ale také omezení pro zavedení těchto sazeb u kotvené v české legislativě, kdy se například sankční sazba počítá z diskontní sazby ČNB. Ve finále by pak věřitelé museli platit dlužníkům za jimi poskytnuté finanční prostředky, což se už samo o sobě jeví jako nelogické.
- Využití explicitního závazku ohledně budoucích měnově politických sazeb, neboli *forward guidance*, prostřednictvím kterého ČNB koncem roku 2012 vyhlásila setrvání úrokových sazeb na technicky nulové úrovni pro delší časový horizont, pomohlo ke snížení dlouhodobých úrokových sazeb. Deflační tlaky však nadále přetrvávaly a tak podle ČNB bylo za potřebí využití jiného nástroje.
- Vzhledem k přebytku likvidity českého bankovního sektoru a k nízké výnosnosti státních dluhopisů se ani *kvantitativní uvolňování* nejevilo jako vhodný nástroj.

- To samé platí pro *kvalitativní uvolňování*, protože na českém trhu není dostatečný objem rizikovějších aktiv, jejichž nákupy by se daly jako nekonvenční nástroj použít.²⁴

Dalším zdůvodněním výběru právě devizových intervencí je také jejich cílové působení v podmínkách malé otevřené ekonomiky. Oslabení kurzu CZK totiž slibuje zdražení dováženého zboží, což způsobuje následně i růst cenové hladiny, a zároveň podporu českého exportu.

Z hlediska dovážených statků se dá vliv oslabení CZK rozdělit do tří kanálů působení:

- Prvním je prostý růst cen dovážených statků konečné spotřeby, při kterém se dovážené zboží po přepočtu novým kurzem stává relativně dražším.
- Druhým kanálem je pak zdražení dovážených vstupů potřebných k domácí výrobě, kdy tak dochází k růstu cen domácích statků díky růstu nákladů na jejich výrobu.
- A třetím kanálem působení se pak dá označit snaha substituovat dražší dovážené statky domácím zbožím. Růst poptávky po tomto zboží způsobí rozšíření produkce, nábor nových zaměstnanců, růst mezd, které pak v konečném důsledku vede i k růstu cenové hladiny.

Podpora exportu spočívá v tom, že se domácí vyvážené zboží stává díky oslabení kurzu koruny relativně levnější a více konkurenceschopné. Čeští exportéři pak mohou buď cenu svého zboží ponechat stejnou a těžit tak pouze z vyšších zisků po přepočtení novým kurzem, nebo cenu svých statků mohou snížit, což by se díky novému kurzu vykompenzovalo, a tím si získat větší podíl na trhu. Následně pak může dojít ke zvýšení ochoty investovat, rozšiřovat produkci, najímat nové zaměstnance a ve finále tak k celkovému růstu ekonomické aktivity a cenové hladiny.

²⁴ HOLUB, T., ŠMÍDKOVÁ, K., VAŠÍČEK, B.: *Měnový kurz jako nástroj při nulových úrokových sazbách: případ ČR.* ČNB [online]. [cit. 2016-1-25] Dostupné z: https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/vyzkum/vyzkum_publicace/rpn/download/rpn_3_2014_cz.pdf

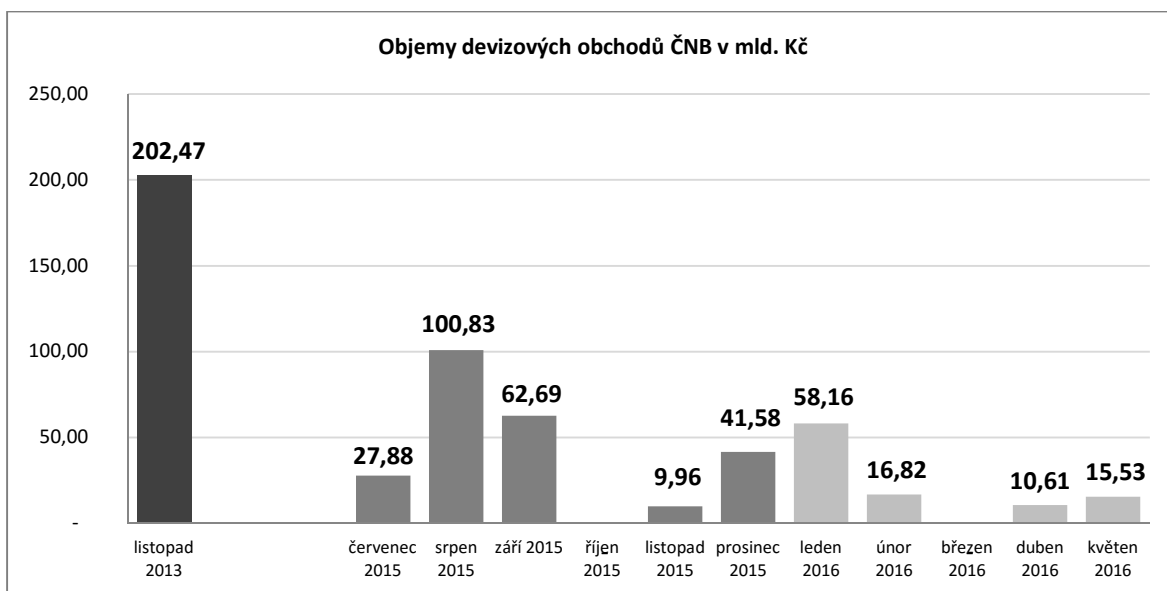
2.3 Průběh intervencí

Dne 7. listopadu 2013 se ČNB na svém zasedání oficiálně rozhodla využít devizový kurz a intervenovat proti posílení CZK. Byl zvolen tzv. *jednostranný kurzový závazek* v konkrétní hodnotě 27 CZK/EUR, pod který koruna neměla klesnout a kterého bylo dosaženo během pěti následujících dnů. Jednostranný z toho důvodu, že v případě dalšího oslabování kurzu nad hodnotu 27 CZK/EUR, ČNB nebude do vývoje nijak zasahovat.

Provádění intervencí bylo zvoleno formou *kvantitativně neomezených intervencí*, namísto intervencí s pevně definovaným objemem, zejména z důvodu malého očekávaného likviditního dopadu intervencí a nemožnosti přesně určit přesný objem potřebných intervencí nutných k potřebnému oslabení kurzu nutnému ke splnění inflačního cíle.

Největší objem intervencí byl proveden právě po samotném vyhlášení v první polovině listopadu 2013, během kterého ČNB nakoupila eura přibližně za 202 mld. Kč. K dalším intervencím potom docházelo až od července 2015, kdy měla koruna opět tendenci zhodnotit pod hranici 27 CZK/EUR. Následující graf zachycuje jednotlivé objemy devizových intervencí provedených od listopadu 2013 do května roku 2016.

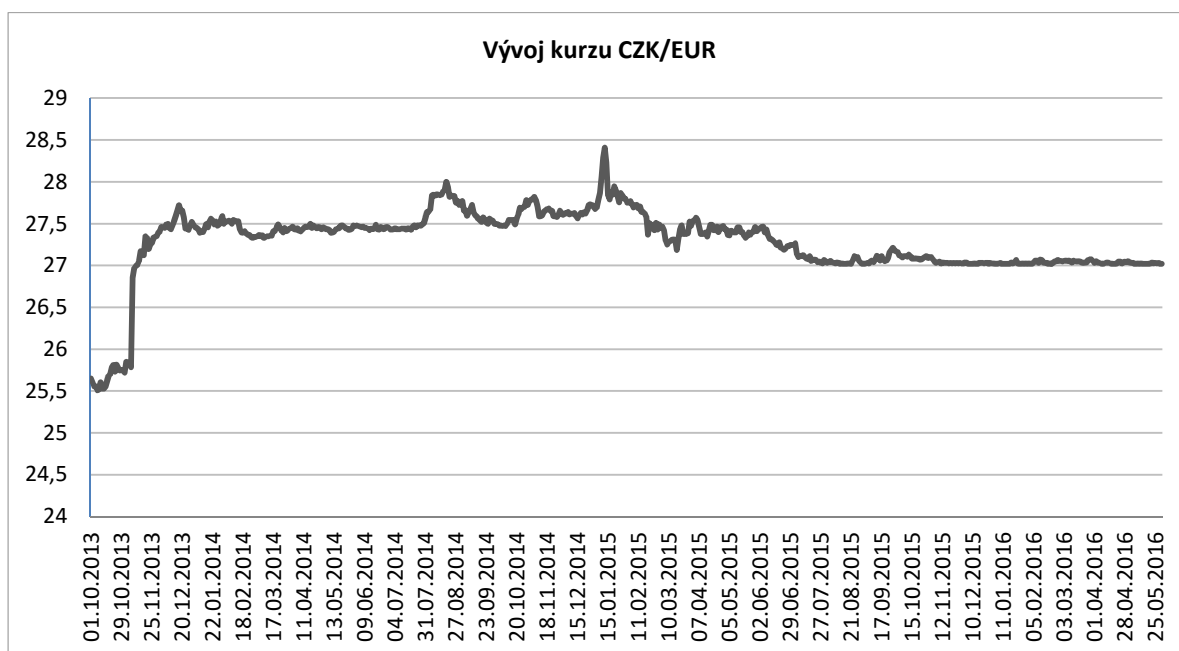
Graf 3: Objemy devizových obchodů ČNB od listopadu 2013 do května 2016:



Zdroj: data z ČNB, vlastní zpracování

Na dalším grafu je zachycen vývoj kurzu CZK/EUR od října 2013 po květen 2016.

Graf 4: Vývoj kurzu CZK/EUR od listopadu 2013 do května 2016:



Zdroj: ČNB, vlastní zpracování

Okamžitě po vyhlášení a provedení intervencí se během listopadu a prosince 2013 kurz skokově oslabil z hodnoty 25,8 CZK/EUR až na 27,7 CZK/EUR. Dále během roku 2014 kurz mírně a soustavně oslaboval, i když žádné další intervence v tomto roce prováděny nebyly. Začátkem roku 2015 se dokonce vyšplhal až na hodnotu 28,5 CZK/EUR. Důvodem mohl být pokles nabídky EUR, který vedl k jeho zdražení a tím i k jeho dalšímu zhodnocení, či očekáváním trhů, že by ČNB přistoupila k možnosti dalšího oslabení kurzu a navýšení kurzového závazku z hodnoty 27 CZK/EUR na 28 CZK/EUR.²⁵ Od dosažení svého vrcholu začátkem roku 2015 však kurz začal zhodnocovat až k úrovni 27 CZK/EUR, které se přiblížil v červenci 2015.

Tyto tendence ke zhodnocování kurzu, které přetrvávaly až do května 2016 a vynucovaly si provedení další intervenční zásahy, byly s největší pravděpodobností způsobeny reakcí na malou pravděpodobnost, že ČNB přistoupí k navýšení svého závazku, pak také rozhodnutím ECB o spuštění dalšího kvantitativního uvolňování a neposlední řadě v souvislosti se zlepšením vývoje české ekonomiky. Provádění dalších automatických

²⁵ VEJMĚLEK, J.: *Dopad intervence ČNB do finančních trhů*. Politická ekonomie. 6. Praha, 2014, s. 16. ISSN 2336-8225

intervencí ze strany ČNB probíhalo s různou intenzitou během celé druhé poloviny roku 2015 až po květen 2016 s výjimkou měsíce října 2015 a března 2016.²⁶

Důležité je také zmínit, že původním plánem bylo udržet jednostranný kurzový závazek do konce roku 2015. Postupně se však ČNB uchylovala k rozhodnutí tento závazek udržet déle a podle posledního prohlášení ze dne 30.června 2016 by měl intervenční režim setrvat a měnový kurz by měl být aktivně využíván jako nástroj měnové politiky nejméně do poloviny roku 2017.²⁷

2.4 Dopady intervencí

Již rok po provedení intervencí v listopadu 2013 se dalo vypořádat první pozitivní změny v klíčových českých makroekonomických ukazatelích, které byly předpokládány. Tabulka 4 zachycuje konkrétní hodnoty těchto ukazatelů k 7. listopadu 2013, tedy před provedením intervencí, a také rok poté. Na první pohled je zřejmé, že během jediného roku došlo nejen k růstu HDP o 3,8 % , poklesu nezaměstnanosti ze 7,1 % na 5,9 % , ale vzrostl i počet volných pracovních míst a průměrná nominální mzda v podnikatelském sektoru se mírně zvýšila. Jeden z nejvíce očekávaných efektů, kterým bylo zastavení poklesu inflace, se však bohužel nedostavil. Celková inflace meziročně klesla z 1% na 0,7 %.

Tabulka 4: Klíčové ukazatele ekonomiky – rok po intervencích 2013:

	Meziroční změna v %			
	Údaje k 7.11.2013		Údaje k 31.10.2014	
Hrubý domácí produkt (s.o.)	II/13	-1,3	II/14	2,5
Index spotřebitelských cen	9/13	1,0	9/14	0,7
Měnověpolitická inflace	9/13	0,2	9/14	0,6
Obecná míra nezaměstnanosti (s.o.)	9/13	7,1	9/14	5,9
Průměrná nominální mzda v podnikatelském sektoru (v Kč) (s.o.)	II/13	25 199	II/14	25 542
Průměrná nominální mzda celkem	II/13	1,2	II/14	2,3
Počet volných pracovních míst	9/13	39 040	9/14	56 600
Souhrnný indikátor důvěry (index)	10/13	88,9	10/14	94,1

Zdroj: ČNB

²⁶ Česká národní banka [online]. [cit. 2016-07-15]. *Roční zpráva o výsledku hospodaření ČNB 2015*. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o_cnb/hospodareni/download/cnb_vysledky_hospodareni_2015.pdf

²⁷ Česká národní banka [online]. 30.6.2016 [cit. 2016-07-15]. *Záznam z jednání bankovní rady ČNB dne 30. června 2016*. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/br_zapisky_z_jednani/2016/cmom_160630.html

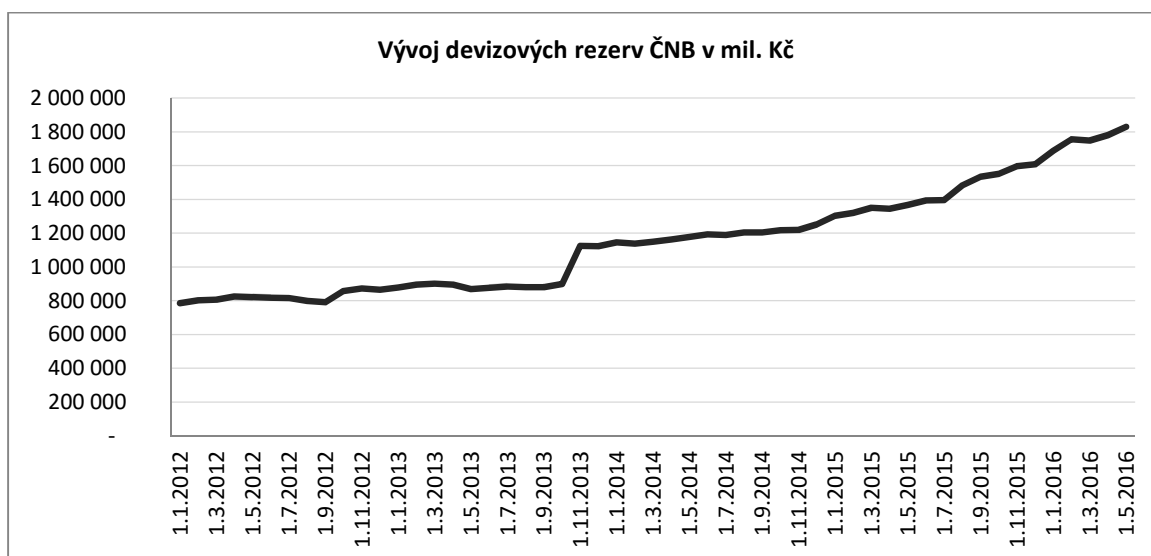
Další podrobnější rozbor hlavních dopadů, zejména na vybrané makroekonomické ukazatele a bilanci ČNB, v jednotlivých letech po intervenci bude rozebrán v následujících podkapitolách.

2.4.1 Vývoj devizových rezerv ČNB

Vzhledem k zamýšlenému směru devizových intervencí na oslabení CZK, ČNB nakupuje zahraniční měnu, v našem případě EUR, za koruny. To dále vede k nárůstu nakoupených EUR v aktivech banky, konkrétně tedy položky devizové rezervy. Tyto eura jsou pak dále investovány do různých zahraničních aktiv, která bance přinášejí výnos někdy též nazývaný výnos ze správy devizových rezerv.

Specifickou vlastností rozvahy ČNB, i v období před zavedením devizových intervencí, je vysoká míra devizových rezerv, která v současnosti dosahuje až 99 % celkových aktiv banky. Devizové rezervy ČNB v průběhu let 2003 až 2012 vykazovaly více méně stabilní úroveň kolísající přibližně mezi 700 až 900 mil. Kč. Jak je patrné na grafu 5, listopadovou intervencí v roce 2013 se jejich výše skokově posunula na hodnotu 1 124 mil. Kč a od té doby jejich úroveň pouze mírně narůstala. Toto mírné zvyšování je pak způsobené zejména kvůli kurzovému přepočtu na oslabenou korunu, kurzovým rozdíly vzniklých oslabením EUR vůči USD a také výnosem ze správy velkého objemu devizových rezerv. Od července 2015, kdy ČNB začala opět aktivně intervenovat, devizové rezervy banky začaly rychle narůstat. I když byly tyto intervence prováděny v mnohem menších částkách než tomu bylo v listopadu 2013, v kombinaci právě s již zmíněnými výnosy ze správy devizových rezerv a s kurzovými rozdíly se jejich výše v květnu 2016 vyšplhala na rekordní hodnotu 1 829 mil. Kč. Otázkou potom zůstává, zda se bilance centrální banky může tímto způsobem navyšovat donekonečna.

Graf 5: Vývoj devizových rezerv ČNB od roku 2012 do května 2016:



Zdroj: ČNB, vlastní zpracování

Dalším dopadem na rozvahu či spíše na výsledovku ČNB, který určitě stojí za zmínění, je potom vliv intervencí a oslabení CZK na výsledek hospodaření. Díky velkému objemu devizových rezerv a z nich plynoucích úroků se po jejich přepočtení na koruny ČNB poprvé od roku 2000 dostala opět do zisku v roce 2014, a to ve výši 56 560 mil. Kč. To umožnilo pokrýt kumulovanou ztrátu z minulých let, která byla evidována od roku 1998 a která vznikla zejména kvůli kurzovým ztrátám a angažovanosti ČNB v programu konsolidace bankovního sektoru koncem devadesátých let.²⁸ Za rok 2015 byla však opět vykázána ztráta kvůli slabému zhodnocení CZK oproti EUR.

2.4.2 Vývoj HDP

I když HDP v roce 2013 celkově klesl o 0,5 % hlavně z důvodu slabé poptávky po investičním zboží a částečně i poklesem aktivního salda zahraničního obchodu, v posledním čtvrtletí roku 2013, kdy se mohl poprvé promítnout vliv intervence, meziročně vzrostl o 1,3 %. Tento nárůst lze přiřadit zejména ke zvýšené tvorbě fixního kapitálu, a to hlavně konkrétně v podobě investic do dopravních prostředků a strojního vybavení. Export sice ve čtvrtém čtvrtletí 2013 výrazně vzrostl o 5,3 %, ke zvýšení samotného salda čistého vývozu však nešlo kvůli současnému meziročnímu navýšení importu o 5,6 %.

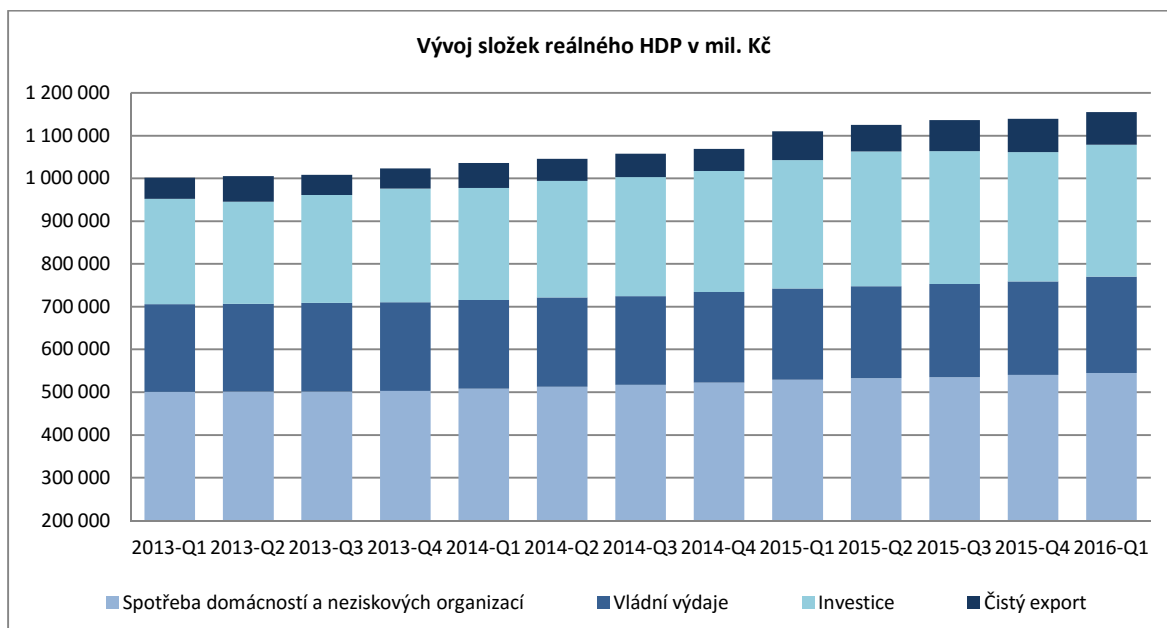
²⁸ Česká národní banka [online]. [cit. 2016-07-10]. *Roční zpráva o výsledku hospodaření ČNB 2014*. Dostupné z: https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o_cnb/hospodareni/download/cnb_vysledky_hospodareni_2014.pdf

Během roku 2014 došlo k celkovému meziročnímu nárůstu HDP o 2,7 % hlavně díky zvýšené zahraniční poptávce po domácím exportu. K růstu významně přispěla i domácí poptávka po investičním zboží a konečná spotřeba domácností. Během tohoto roku došlo k oživení zpracovatelského průmyslu, hlavně v oblasti výroby dopravních prostředků a strojních zařízení. První čtvrtletí roku 2014 meziročně vzrostlo až o 1,9 %, druhé o 2,6 % a třetí o 3,4 %. Ve čtvrtletí posledním se pak HDP zvýšilo o 3,0 %. Na toto mírné zpomalení měla vliv vyšší srovnávací základna a také zejména vysoký výběr spotřebních daní z tabákových výrobků na konci roku 2013 způsobený předzásobením, které pak v 2014 již nenastalo.

HDP se pak v roce 2015 meziročně zvýšilo o 4,6 %, což byl nejvyšší nárůst od roku 2007. V prvním čtvrtletí došlo k meziročnímu nárůstu o 4,6 %, v druhém dokonce o 5,0 %, ve třetím o 4,8 % a v posledním čtvrtletí o 4,0 %. Hlavním důvodem byl pokračující růst ve všech odvětvích zpracovatelského průmyslu, nejvíce stále ve výrobě dopravních prostředků a strojů a zařízení. Z výdajové stránky vzrostla spotřeba domácností i celková investiční aktivita. V neposlední řadě měla v tomto roce významný vliv i zvýšená zahraniční poptávka po exportu, zejména ve třetím čtvrtletí.

V prvním čtvrtletí roku 2016 se HDP meziročně navýšilo o 3,0 % opět díky růstu všech složek poptávky, tedy nejen díky rostoucí spotřebě domácností a mírně rostoucí investiční aktivitě, ale i prostřednictvím zahraničního obchodu.

Graf 6: Vývoj struktury reálného HDP v jednotlivých čtvrtletích od roku 2013 po Q1 2016:



Zdroj: data z ČSÚ, vlastní zpracování

Na předchozím grafu je zachycen vývoj reálného HDP v jednotlivých čtvrtletích od roku 2013 po první čtvrtletí roku 2016 rozdělený do jeho hlavních složek dle výdajové metody výpočtu. Jak lze z grafu obecně vyčíst, celková čtvrtletní HDP většinou meziročně rostla oproti HDP ve stejných čtvrtletích předchozího roku. Dá se tedy říci, že po zavedení kurzového závazku došlo ke růstu HDP. Jeho hlavní složkou je spotřeba domácností, která se vyvíjela více méně stabilně či mírně rostla.

Vládní výdaje se vyvíjely mírně kolísavě, ale tuto složku nebylo cílem intervencemi nijak ovlivnit. K celkovému růstu HDP pak nejvíce přispěl nárůst investic, a to zejména během roku 2015. Tento vliv by se rozhodně dal spojit s pozitivním vlivem intervencí, kdy se díky kurzovému závazku, novému nastartování růstu české ekonomiky a ne příliš klidné ekonomické situaci v zahraničí jevíly investiční podmínky v České republice jako velice atraktivní.

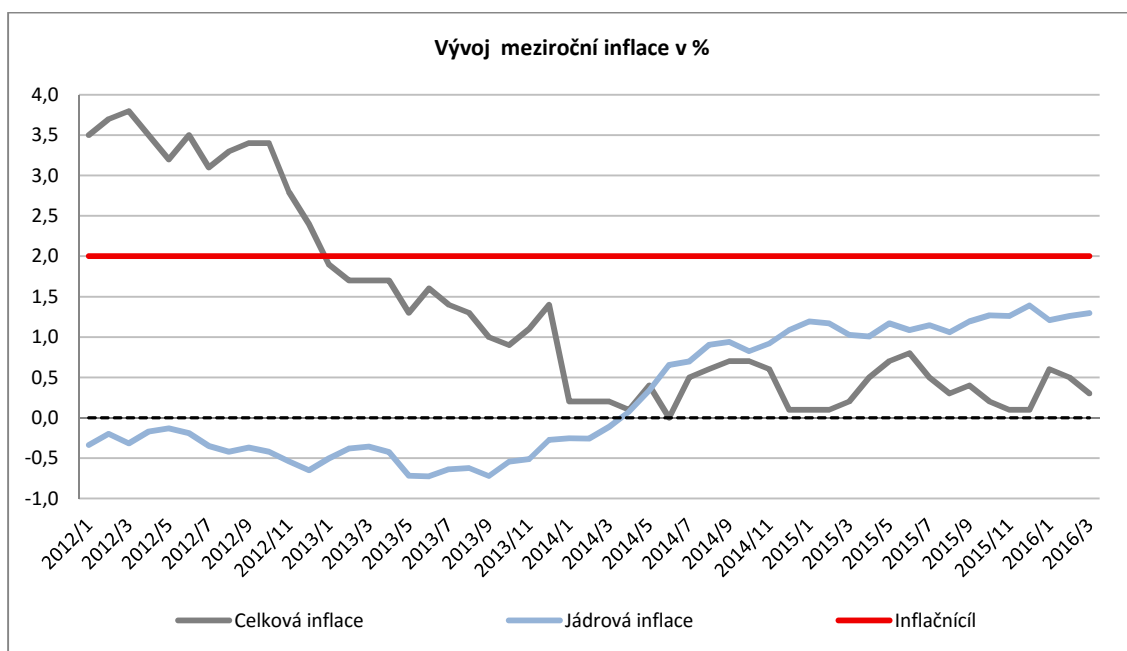
Dalším z hlavních zamýšlených dopadů intervencí byl vliv na čistý export. Export sám o sobě výrazně rostl již od posledního čtvrtletí roku 2013 hned po vyhlášení devizových intervencí. Celkový vliv devizových intervencí na čistý vývoz je však téměř zanedbatelný, jak lze vidět i na grafu 6, protože s růstem exportu došlo současně i k velkému zvýšení dováženého zboží, který pozitivní vliv vyššího exportu na HDP vyrušilo.

Celkově lze tedy jen spekulovat do jaké míry byl růst HDP podpořen právě devizovými intervencemi.

2.4.3 Vývoj inflace

Největším argumentem pro využití kurzu jako nekonvenčního nástroje měnové politiky byl právě vliv na inflaci, konkrétněji snaha zamezit deflačním tendencím. V roce 2013 i 2014 měla celková inflace stále klesající charakter a v roce 2015 až po první čtvrtletí roku 2016 kolísala kolem hodnoty 0,4 %, což je výrazně pod inflačním cílem ČNB. Oproti tomu jádrová inflace, tedy korigovaná inflace bez zahrnutí cen pohonných hmot, se do začátku roku 2014 pohybovala v záporných hodnotách, kolem -0,5 %. Po prvním čtvrtletí roku 2014 se pak začala přibližovat inflačnímu cíli a během roku 2015 a prvního čtvrtletí roku 2016 se velice mírně rostoucím trendem vyskytovala mezi 1 a 1,5 %. Tento vývoj je zachycen na následujícím grafu 7.

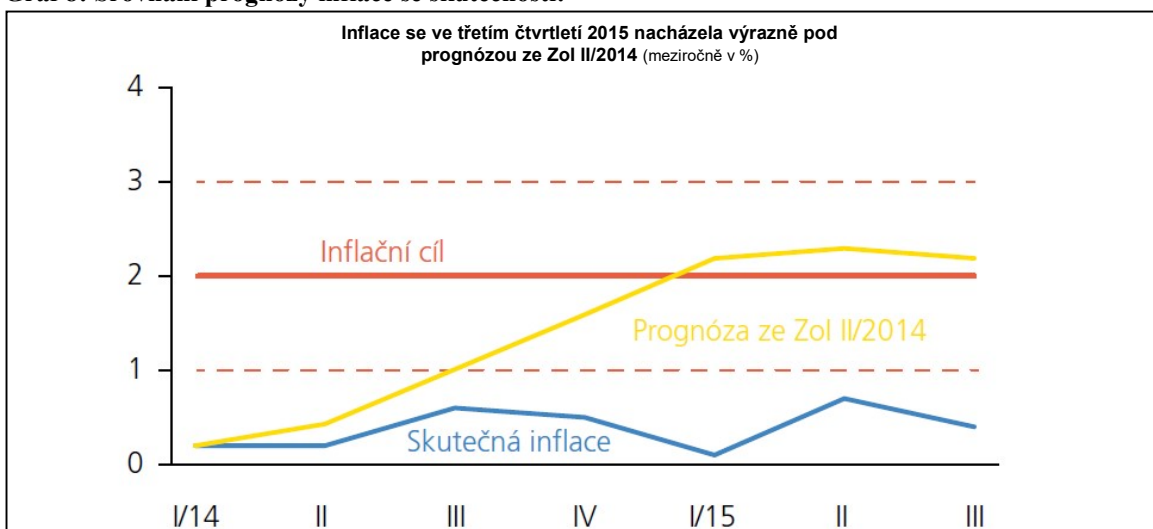
Graf 7: Vývoj celkové a jádrové inflace od roku 2012 po Q1 2016:



Zdroj: Zpráva o inflaci III/2016, vlastní zpracování

Dle skutečných hodnot inflace po spuštění intervencí můžeme tvrdit, že ČNB byla ve svých inflačních prognózách z roku 2013 i 2014 příliš optimistická, když předpovídala návrat inflace k inflačnímu cíli již pro konec roku 2014, jak lze vidět na následujícím grafu 8 srovnání prognózy inflace se skutečností ze zprávy o inflaci IV/2015.

Graf 8: Srovnání prognózy inflace se skutečností:



Zdroj: ČNB, Zpráva o inflaci IV/2015

Za tímto podstřelením inflačního cíle stály hlavně neočekávané změny vnějších faktorů, ke kterým patřil hlavně vývoj zahraničních cen a také propad cen ropy na konci roku 2014, který měl velký celosvětově ekonomický význam. Dle vývoje jádrové inflace,

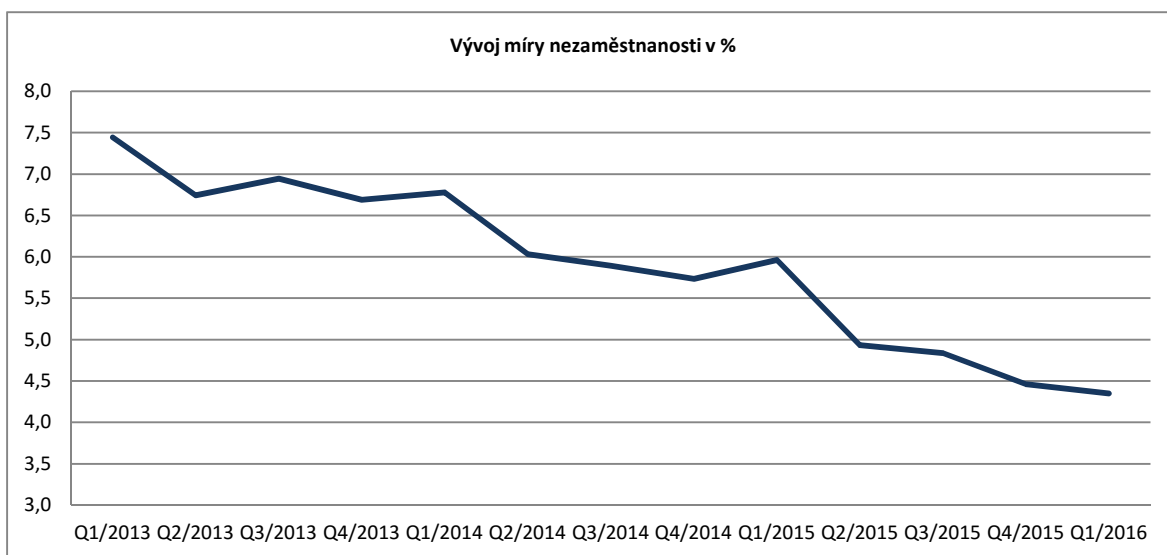
kteřá v sobě nezahrnuje ceny pohonných hmot, můžeme tvrdit, že nebýt tohoto propadu cen ropy, i celková inflace by se vyvíjela více v souladu s prognózou a nedošlo by k její stagnaci i téměř nulových hodnot.

Podle vývoje inflace by se tedy dalo usoudit, že pro výraznější vliv právě na inflaci měly být měnově politické podmínky více uvolněné například větším oslabením kurzu, než ke kterému se ČNB zavázala. Na druhou stranu je ale nutné vyzdvihnout fakt, že devizové intervence pravděpodobně zamezily sklouznutí inflace do záporných hodnot.

2.4.4 Vývoj míry nezaměstnanosti a mezd

Nejvýraznější pozitivní vývoj po intervenčním zásahu lze vypožorovat u míry nezaměstnanosti, která od začátku roku 2013 do konce roku 2015 snížila z hodnoty 7,4 % na 4,5 %. V prvním čtvrtletí roku 2016 dokonce dosáhla hodnoty 4,3 %.

Graf 9: Vývoj míry nezaměstnanosti v ČR od roku 2013 do května 2016:



Zdroj: data z ČSÚ, vlastní zpracování

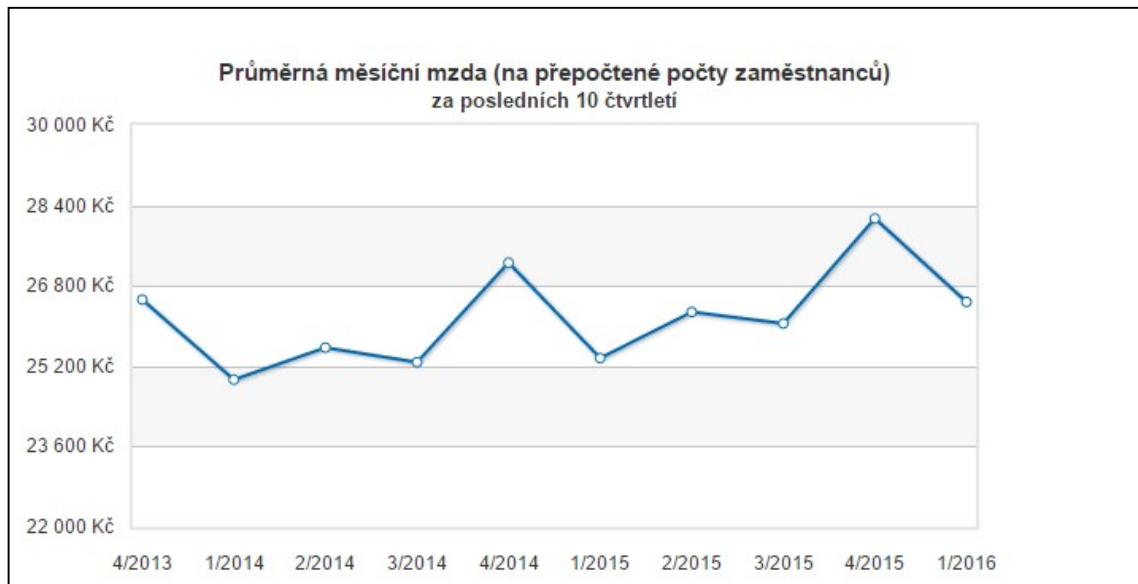
Od roku 2013 došlo k velkému nárůstu volných pracovních míst, kdy jejich počet skokově vzrostl z 35 178 míst z roku 2013 na 58 739 míst pro rok 2014. V roce 2015 se počet volných pracovních míst vyšplhal dokonce až k hodnotě 102 545 míst.²⁹

Hrubá mzda také meziročně rostla v každém kvartálu oproti stejnému kvartálu předchozího roku, jak jde vidět na následujícím grafu 10. Například v prvním čtvrtletí roku

²⁹ Český statistický úřad [online]. [cit. 2016-07-20]. *Počet volných míst 2002-2015*. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/3-volna_mista

2014 dosahovala hodnoty 24 931 Kč a v aktuálně posledním zveřejněném čtvrtletí, tedy v prvním kvartále roku 2016, je její výše 26 480 Kč. Vzhledem k nízké meziroční inflaci pak docházelo i růstu reálných mezd o podobnou částku.

Graf 10: Vývoj průměrných měsíčních mezd od konce roku 2013 po 2016:



Zdroj: ČSÚ

2.5 Shrnutí a zhodnocení

Hlavního cíle devizových intervencí, tedy navýšení inflace a přiblížení se inflačnímu cíli, se zatím nepodařilo dosáhnout. Velkou zásluhu na tom má celosvětový propad cen ropy, bez jehož nastání by se inflace nejen v české republice pravděpodobně vyvíjela více v souladu s inflační prognózou. Co se týče dalšího cíle, kterým byl hospodářský růst, k jeho naplnění došlo. Česká ekonomika byla oživena a v roce 2015 došlo dokonce k největšímu meziročnímu nárůstu HDP od roku 2007.

Zlepšení ekonomické situace se podepsalo také na trhu práce, kde se podstatně rozšířil počet pracovních míst, vzrostly mzdy a nezaměstnanost celkově klesla až pod hodnotu 4,5 % počátkem roku 2016.

Celkově lze tedy českou zkušenosti hodnotit zatím za relativně úspěšnou. Záleží však na dalším vývoji měnověpolitických podmínek a také na samotném způsobu ukončení intervenčního režimu a jeho následků.

3 Měnová politika SNB a devizové intervence

Hlavním cílem měnové politiky Švýcarské národní banky je dle National Bank Act (art. 5 para. 1 NBA) zabezpečování cenové stability a v souvislosti s tím také podpora ekonomického rozvoje.³⁰

3.1 Měnová politika SNB před intervencemi 2009

Od roku 1980 do roku 1999 byla měnová politika SNB prováděna prostřednictvím cílování peněžní zásoby. Centrální banka se přes ovlivňování měnové báze očištěné o sezónní vlivy snažila působit na měnové agregáty, a tím na celkovou peněžní zásobu a úroveň cenové hladiny. Postupem času, kdy se však měnová báze jevila jako neustále zkreslený indikátor pro provádění měnové politiky, se SNB rozhodla pro přehodnocení a následnou změnu tohoto celého mechanismu.³¹

Nyní má SNB k provádění měnové politiky zvolen režim cílování inflace, přesněji možná cílování cenové hladiny^{32 33}, který je postaven od roku 2000 na třech základních elementech. Těmito elementy jsou definice cenové hladiny, rozhodování o střednědobé inflační prognóze a nastavování svého operačního kritéria, kterým je cílované rozpětí úrokové míry představené tříměsíčním Swiss franc LIBOR (London Interbank Offered Rate).

Konkrétní podoba inflačního cíle je zvolena, podobně jako v případě ČNB, v úrovni 2 % a je počítán pomocí CPI (consumer price index). Tato úroveň však představuje pouze horní hranici, u které by se inflace měla vyskytovat. V případě, že se inflace nachází v hodnotách pod 2 %, se tak nedá jednoznačně mluvit o nesplnění inflačního cíle.

³⁰ The Swiss National Bank [online]. [cit. 2016-07-20]. *Monetary policy*. Dostupné z: <https://www.snb.ch/en/iabout/monpol>

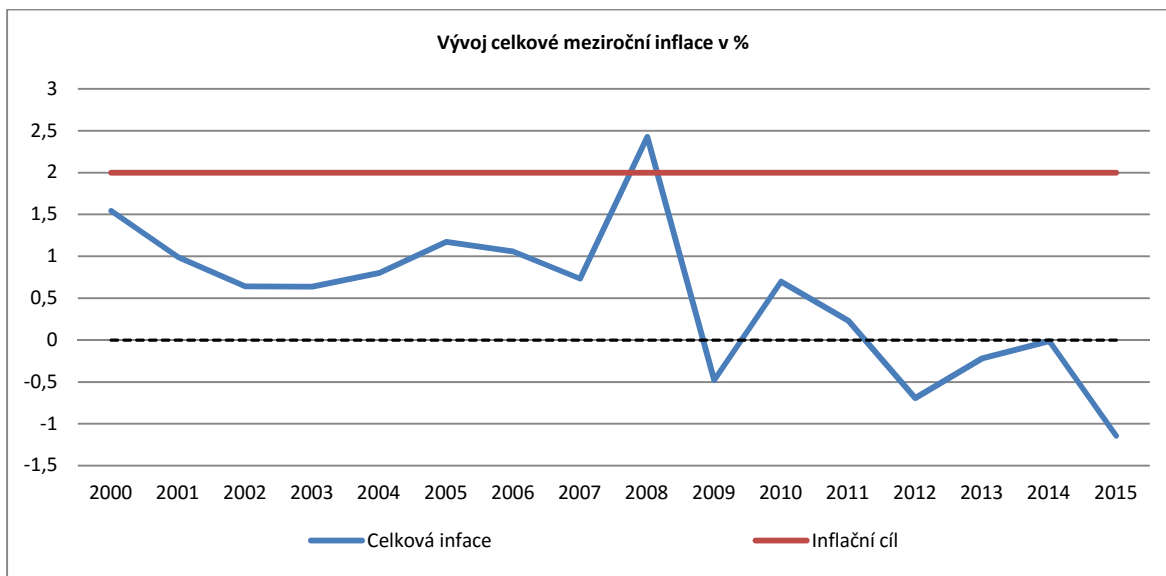
³¹ PEYTRIGNET, M.: *Swiss Monetary Policy under a Flexible Exchange Rate Regime: Monetary Targets in Practice*. Bank of Canada [online]. [cit. 2016-08-15]. Dostupné z: <http://www.bankofcanada.ca/wp-content/uploads/2010/08/peytrignet-final.pdf>

³² Princip režimu cílování cenové hladiny je ve své podstatě totožný s principem cílování inflace. Hlavní a snad jediný podstatný rozdíl je v inflačním horizontu, který je u cílování cenové hladiny, které je prováděno SNB, delší než u klasického cílování inflace. Samotná SNB tedy nepovažuje svou měnovou politiku za cílování inflace, ale spíše za modifikované inflační cílování či cílování cenové hladiny.³³

³³ BALTENSPERGER, E., HILDEBRAND, M., P., JORDAN, J., T.: *The Swiss National Bank's monetary policy concept – an example of a 'principles-based' policy framework*. SNB [online]. [cit. 2016-08-15]. Dostupné z: https://www.snb.ch/n/mmr/reference/economic_studies_2007_03/source/economic_studies_2007_03.n.pdf

Jak je tedy vidět na grafu 11, inflace se od roku 2000 vyvíjela značně pod inflační cílovou hranicí 2 %. Ve snaze trochu se této úrovni přiblížit SNB neustále snižovala úrokové sazby, což nadále pokračovalo i po otřesu způsobeném světovou hospodářskou krizí, kdy se SNB snažila o neustálé další a větší uvolnění měnových podmínek.

Graf 11: Vývoj inflace ve Švýcarsku od roku 2000 po rok 2015:



Zdroj: data z World Bank Open Data, vlastní zpracování

Inflační prognóza zveřejňovaná každé čtvrtletí má dvojí funkci v provádění měnové politiky. Jednak slouží jako indikátor pro rozhodnutí o změně úrokových sazeb a jednak je velice důležitým komunikačním nástrojem SNB. Hlavními elementy, které SNB sleduje při sestavování střednědobých a dlouhodobých prognóz, jsou měnově nabídkové povahy. Jedná se tedy především o vývoj měnových agregátů a úvěrů, které zohledňuje ve svých kvantitativních modelech. Při vytváření krátkodobých prognóz se pak soustřeďuje na indikátory ekonomického rozvoje, vývoj měnového kurzu a ceny komodit.

V závislosti na porovnání inflačního cíle s inflační prognózou je pak voleno cílové rozpětí 3M CHF LIBOR sazby. Tato sazba je referenční úrokovou sazbou mezibankovního trhu pro neseuritizované úvěry, která je vypočtena jako upravený průměr 3M sazeb 11 vedoucích bank. Pro sestavení cílového rozpětí je k ní dále zpravidla přidáváno pásmo $\pm 1\%$ a centrální banka se pak dále snaží udržet sazbu LIBOR uprostřed tohoto rozpětí.

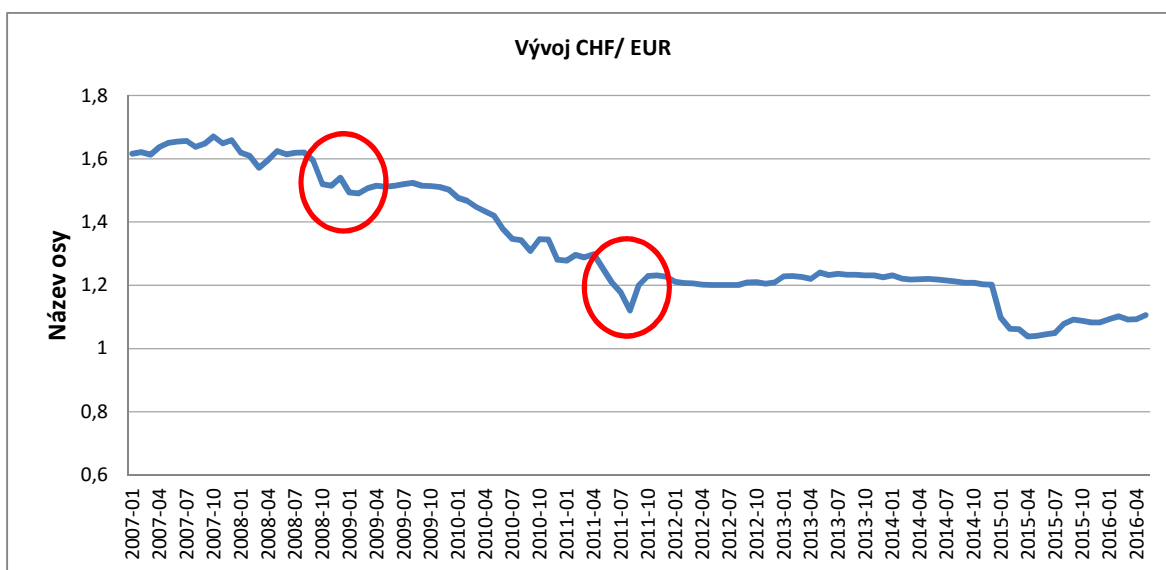
Jako měnověpolitický nástroj, kterým SNB ovlivňuje 3M LIBOR sazbu, jsou nejčastěji, stejně jako v případě ČNB, používány operace na volném trhu, konkrétně repo operace.

3.2 Důvody intervencí

Jak již bylo v minulé kapitole popsáno, inflace se po roce 2000 pohybovala na velice nízké úrovni, výjimkou byl pouze rok 2008, kdy se inflace dostala nad úroveň 2 %. Pokračujícím snižováním úrokových sazeb a dalším uvolňováním měnových podmínek se však SNB nepodařilo deflační tlaky odvrátit. A tak stejně, jako v mnoha zemích zasažených krizí včetně České republiky, zde nastal problém nulových úrokových sazeb, při kterém SNB již dále neměla možnost ve snižování úrokových sazeb pokračovat a tím pádem začala hledat jiné řešení v podobě použití některého z nekonvenčních nástrojů měnové politiky.

Velice významnou roli v měnové politice, a to nejen z hlediska devizových intervencí, hraje měnový kurz. Švýcarsko, jako jedna z nejvyspělejších světových ekonomik, působící stabilně a atraktivně, se stalo terčem přílivu obrovského množství zahraničního kapitálu hledajícího tzv. "bezpečný přístav" právě v období světové krize 2008 a také po ní. Tento masivní příliv kapitálu, při kterém docházelo k nárůstu poptávky po švýcarské měně, takto tlačil na zhodnocení CHF. Vzhledem k tomu, že je Švýcarsko výrazně exportní ekonomikou, tak nastaly obavy z výrazné apreciace CHF a následného negativního dopadu na export a celkové hospodářství. Proto se SNB rozhodla v roce 2008 přistoupit k ad hoc devizovým intervencím, které měly nadměrnému zhodnocování zamezit. Jak lze ale z grafu 12 vyčíst, tento jednorázový intervenční zásah neměl dlouhodobé účinky a po krátkodobé stabilizaci kurzu kolem úrovně 1,5 CHF/EUR dále přetrvávaly tlaky na neustálé zhodnocování kurzu až do roku 2011.

Graf 12: Vývoj měnového kurzu CHF/EUR od roku 2007 po květen 2016:



Zdroj: data ze SNB, vlastní zpracování

Dalším důvodem kromě pokračování v uvolňování měnových podmínek též může být chápán mírný nárůst nezaměstnanosti, jejíž hodnota se zvýšila v souvislosti se světovou hospodářskou krizí z 2,6 % na 3,7 % v roce 2009.

A neposlední řadě je důležitým aspektem i fakt, že SNB je akciová společnost a převážná část jejích akcií je držena tzv. kantony, což jsou švýcarské samosprávné celky, a menší část akcií je veřejně obchodovatelná.³⁴ Z toho důvodu je pro ni důležité zohledňovat také práva akcionářů a snažit se vytvářet zisk, ze kterého jsou pak akcionáři uspokojováni. Na zisk banky má pak zhodnocování kurzu negativní vliv skrze záporné kurzové rozdíly.

3.3 Průběh intervencí

Po jednorázových intervencích provedených v roce 2008, jak již bylo zmíněno v předchozí kapitole, se úroveň měnového kurzu udržela jen na krátko na úrovni 1,5 CHF/EUR. Prudké zhodnocování kurzu, které pak nastalo bylo hlavním podnětem pro přistoupení SNB k dalším devizovým intervencím. Hladina inflace se po intervencích 2008 navíc stále ocitala hluboko pod hranicí 2 % a v roce 2009 dokonce dosáhla záporné hodnoty -0,5 %. Snaha o využití jiných možností pro uvolnění měnových podmínek, kterými bylo prodlužování splatnosti repo operací či nákupy státních dluhopisů, se také nejevila jako úspěšná a vedla zejména k nárůstu bilance banky.

SNB se také rozhodla pokračovat ve snižování 3M LIBOR sazby, a to z hodnoty 0,5 % z roku 2008 na úroveň 3,75%. V roce 2011 se dokonce rozhodla sazbu snížit dokonce na 0,125 % a její cílové rozpětí zúžila na 0 - 0,25 %.

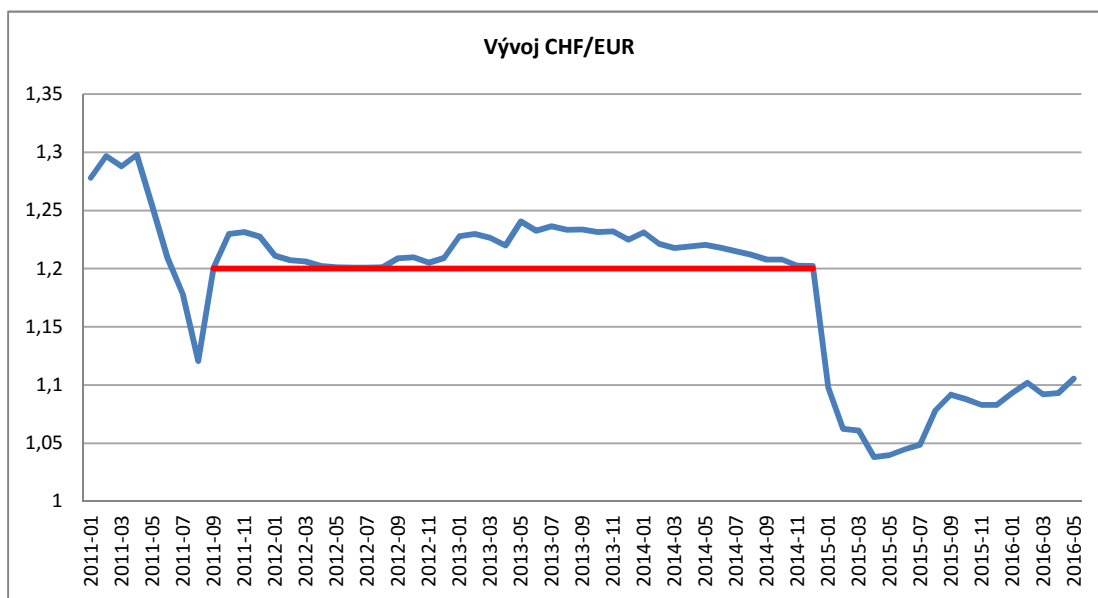
Kromě dalšího snižování úrokových sazeb po první vlně intervencí v roce 2008 SNB také přistoupila k využití jednoho z nekonvenčních nástrojů měnové politiky - *kvantitativního uvolňování*. Hlavním cílem bylo navýšení rezerv bank a tím i posílit vliv na snížení úrokových sazeb. V druhé polovině roku 2010 SNB provedla další devizové intervence. Tato úmyslná snaha o zneatraktivnění CHF pro zahraniční investory však byla

³⁴ The Swiss National Bank [online]. [cit. 2016-07-21]. *The National Bank as a joint-stock company*. Dostupné z: http://www.snb.ch/en/iabout/snb/org/id/snb_org_stock

účinná pouze po krátkou dobu a měnový kurz chvilkových depreciačních tendencích nadále posiloval.

V září roku 2011 se tedy SNB rozhodla vstoupit do intervenčního režimu s pevně definovaným jednostranným kurzovým závazkem 1,2 CHF/EUR, pod který měnový kurz neměl klesnout. Zvolena byla forma kvantitativně neomezených intervencí. Vývoj kurzu během tohoto režimu je podrobněji zachycen na grafu 13.

Graf 13: Vývoj kurzu CHF/ EUR během kurzového závazku od roku 2011 po květen 2016:



Zdroj: data ze SNB, vlastní zpracování

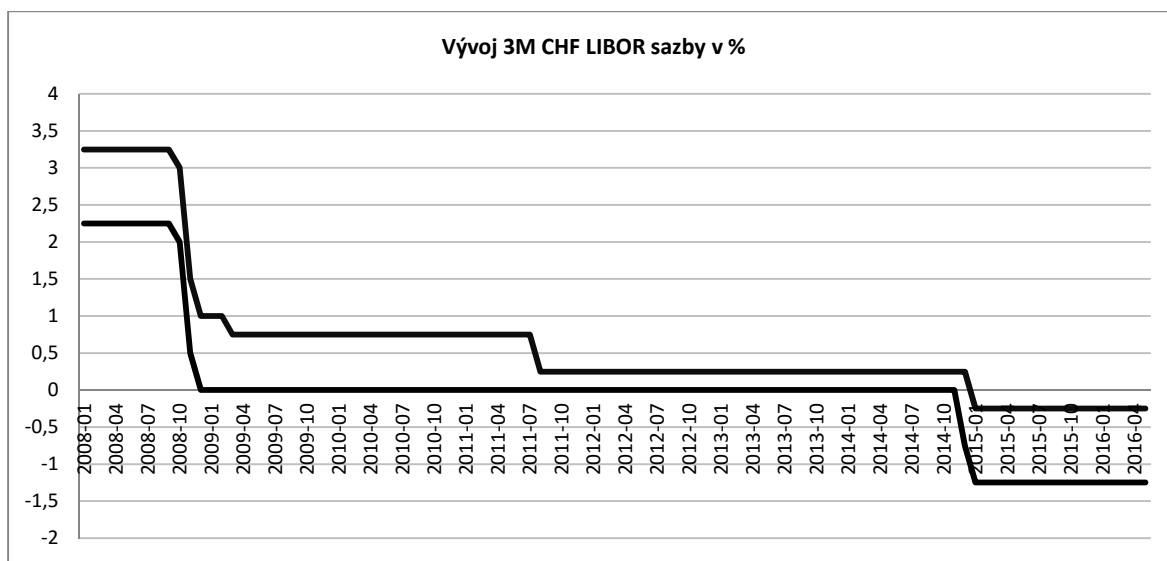
Zpočátku zavedení kurzového závazku se speulovalo, zda je vůbec SNB schopna jeho udržení vzhledem k obrovskému nárůstu devizových rezerv, který následoval. Během intervenčního období se celková výše aktiv SNB přiblížila hodnotě celkového HDP, jak bude podrobněji popsáno v kapitole 3.3.

Dne 15. ledna 2015 se SNB nečekaně rozhodla odstoupit od kurzového závazku, což vedlo ke skokovému posílení CHF až na hodnotu 0,85 CHF/EUR. Později během roku 2015 se výše kurzu ustálila kolem 1 CHF/EUR. Důležitou roli při rozhodování o vystoupení z intervenčního režimu hrály informace o budoucím přístupu Evropské centrální banky k dalšímu kvantitativnímu uvolňování, což by znamenalo oslabení eura vůči USD, který by tedy naopak posiloval. Dle tohoto očekávaného posílení USD se dalo předpokládat případné oslabování CHF. Dále by však rostly náklady na udržení kurzového závazku vůči EUR, pokud by ECB svou politikou kvantitativního uvolňování pokračovala v navyšování nabídky EUR a tím podporovala jeho možné následné oslabování.

Dalším argumentem pro zrušení závazku byla právě obrovská výše devizových rezerv, díky níž se výše celkových aktiv SNB přiblížila hodnotě švýcarského ročního HDP. S tímto velkým množstvím aktiv denominovaných v cizích měnách úzce souvisí riziko z vývoje měnových kurzů příslušných měn, kdy SNB v případě apreciacie kurzu hrozí velké ztráty z kurzových rozdílů. Jak už bylo zmíněno dříve, ztráta centrální banky je v případě SBN zcela nežádoucí kvůli akcionářům, kteří čekají na výplatu dividend.

Kromě odstoupení od devizových intervencí se SNB 22. ledna 2015 rozhodla také k jinému důležitému kroku měnové politiky, a tím bylo zavedení záporných úrokových sazeb. Z cílové hodnoty 0,125 % s rozpětím 0 - 0,25 % byla 3M CHF LIBOR sazba změněna na záporných -0,75 % s rozšířeným pásmem od -0,25 % do -1,25 %. Záměrem negativních úrokových sazeb byla snaha nahradit kurzový závazek. Jednak by záporné sazby mohly podpořit investiční aktivitu, jednak se očekávalo snížení atraktivity CHF pro zahraniční investory. Vývoj vyhlášených cílových rozpětí 3M CHF LIBOR sazby od roku 2008 po květen 2016 je na grafu 14.

Graf 14: Vývoj cílovaného rozpětí 3M CHF LIBOR sazby od roku 2008 do května 2016:



Zdroj: data ze SNB, vlastní zpracování

3.4 Dopady intervencí a vývoj po intervencích

Vliv devizových intervencí na měnový kurz je jednoznačný a zřejmý. Případ Švýcarska je jasným důkazem, že v případě udržování kurzového závazku mezi dvěma silnými měnami, se tato fixace dá držet i delší dobu díky téměř neomezeným možnostem nákupu nových devizových aktiv.

Ukončení kurzového závazku, kdy kurz skokově zhodnotil až na hodnotu 0,805 CHF/EUR a SNB zvolila strategii záporných úrokových sazeb, způsobilo na trzích značný šok. Naštěstí toto velké zhodnocení bylo pouze krátkodobé a kurz se pak ustálil na hladině 1,1 CHF/EUR, což má ale i tak stále ne příliš pozitivní očekávané dopady na švýcarskou ekonomiku, zejména pak na export.

Ekonomický stav také komplikovala situace Řecka, kvůli které byly nejspíše provedeny koncem června další devizové intervence. Švýcarský frank se totiž stále jeví jako bezpečný přístav pro zahraniční investory, zejména pak při panující nejistotě v Eurozóně pro zahraniční věřitele zadluženého Řecka. O těchto a dalších intervencích se však vedou spekulace, protože podle agentury Bloomberg tyto informace nejsou SNB potvrzeny ani vyvráceny³⁵, proto se v této práci soustředíme na intervence prováděné pouze do konce trvání devizového závazku.

3.4.1 Bilance a devizové rezervy SNB

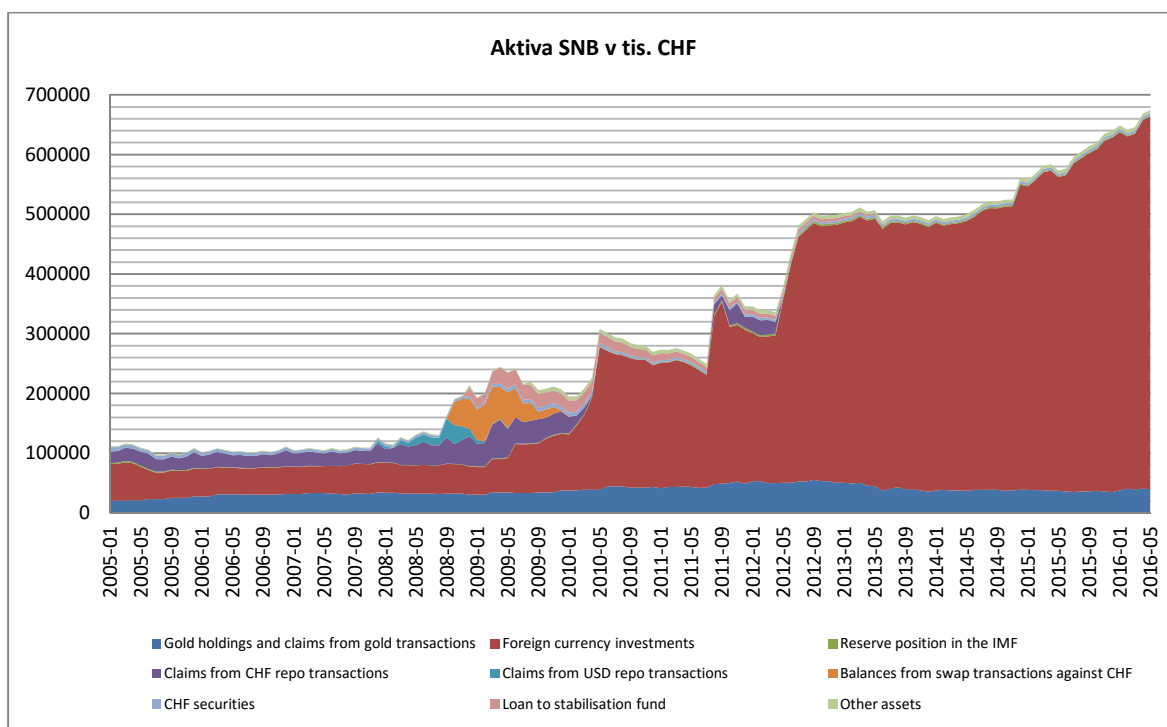
Velice výrazný dopad měly devizové intervence na celkovou bilanci SNB, kdy došlo vzhledem ke směru intervencí na oslabení CHF k obrovskému nárůstu devizových aktiv. Graf 15 zachycuje vývoj celkových aktiv SNB od roku 2005 po květen roku 2016. Od roku 2005 po rok 2009 byla výše celkových aktiv více méně stabilní a devizové rezervy tvořily stabilně zhruba do 45% těchto aktiv. Po zahájení prvních intervencí v roce 2009 došlo ke skokovému nárůstu devizových rezerv, který se pak po provedení dalších intervencí v druhé polovině roku 2010 ještě zvýšil.

Následným vstupem do intervenčního režimu s kurzovým závazkem 1,2 CHF/EUR pak devizová aktiva dále markantně rostla, a to nejen v absolutní výši, ale také procentuálně vůči celkovým aktivům. V lednu 2015 devizové rezervy dosáhly více než 91 % celkových aktiv SNB.

Další nárůst devizových aktiv po ukončení intervenčního režimu v lednu 2015, po kterém pak jejich celková hodnota byla dle posledních zveřejněných informací v květnu 2016 dokonce až 92,42 % celkových aktiv, byl pak způsobený zejména jen přeceňováním těchto aktiv.

³⁵ Aktuálně.cz [online]. [cit. 2016-07-21]. Zamrzlé Švýcarsko. *Silný frank utlumil ekonomiku na dlouho*. Dostupné z: <https://zpravy.aktualne.cz/ekonomika/zamrzle-svycarsko-silny-frank-utlumil-ekonomiku-na-dlouho/r~8a9bf858217611e5bfa2002590604f2e/>

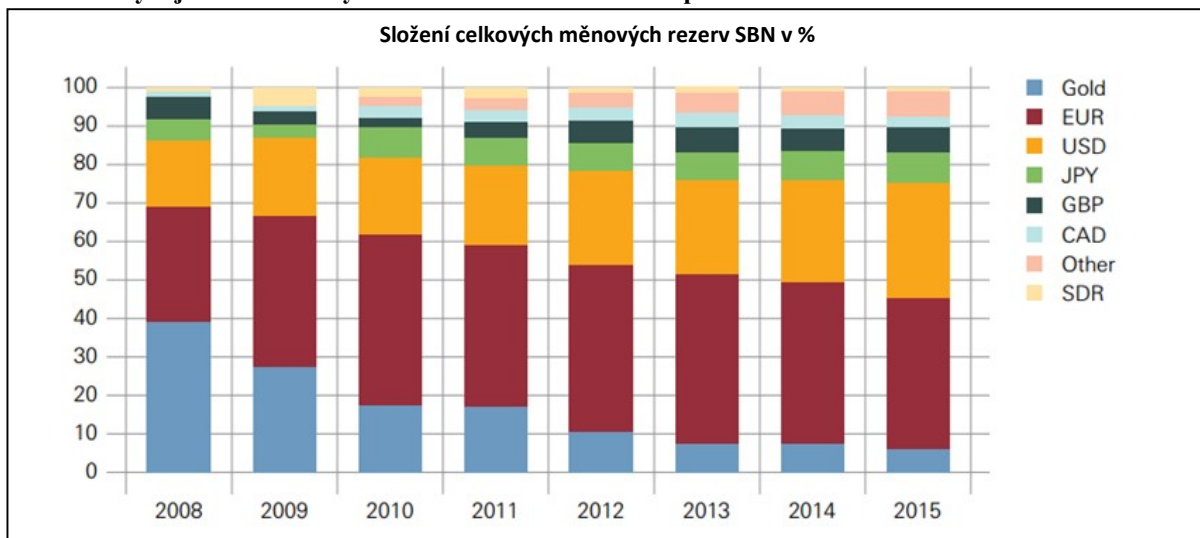
Graf 15: Vývoj celkových aktiv SNB a jejich složek od roku 2005 do května 2016:



Zdroj: data ze SNB, vlastní zpracování

Důležité je ještě zdůraznit, že celkové devizové rezervy SNB jsou tvořeny větším množstvím měn než pouze eurem. K nim patří především americký dolar, japonský jen, britská libra a kanadský dolar. Vývoj procentuálního zastoupení jednotlivých měn v celkových měnových rezervách SNB je znázorněn na grafu 16. Je zřejmé, že procentní zastoupení eura po roce 2009 výrazně vzrostlo. Totéž se dá říct o USD a JPY.

Graf 16: Vývoj složek měnových rezerv SNB od roku 2008 po rok 2015:

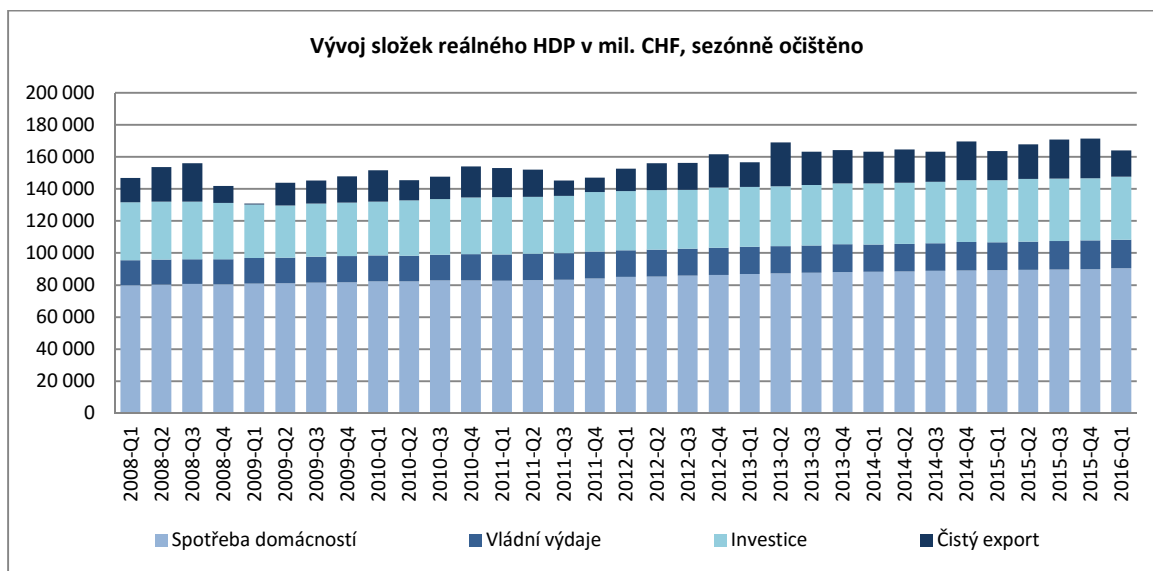


Zdroj: Accountability report 2015, SNB

3.4.2 Vývoj HDP

Graf 17 poukazuje na velikost jednotlivých složek celkového reálného HDP během příslušných čtvrtletí od 2008 do Q1 2016. Nejdůležitější částí je pochopitelně spotřeba, která vykazuje neustálý mírně rostoucí trend. V případě Švýcarska se velice důležitou složkou pak hlavně export.

Graf 17: Vývoj složek HDP v jednotlivých čtvrtletích od roku 2008 do Q1 2016:



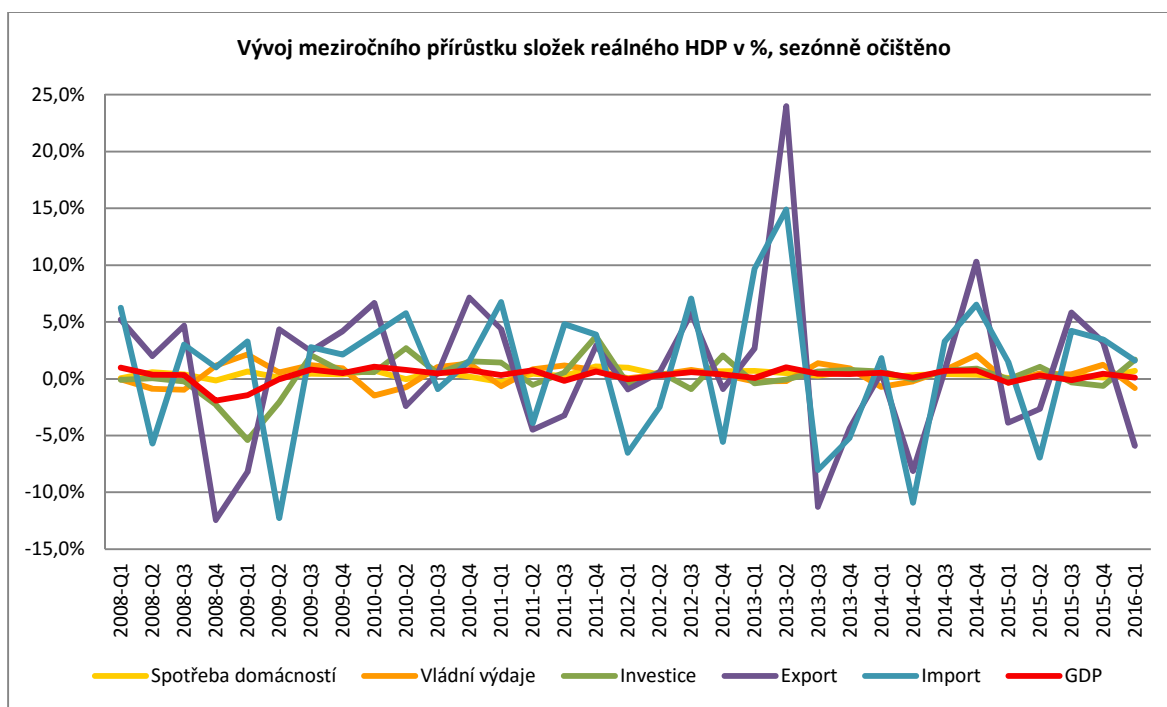
Zdroj: data ze SNB, vlastní zpracování

Dále meziroční % změny jednotlivých složek i samotného celkového reálného HDP je možno vidět na grafu 18. Po světové krizi 2008 a první vlně devizových intervencích v roce 2009, lze krásně vypozařovat nárůst všech položek HDP, který dokazuje oživení švýcarské ekonomiky. Největší meziroční změnu zaznamenal především export podpořený novým měnovým kurzem. Celkový nárůst obchodní bilance však nebyl tak velký z důvodu současného zvyšování importu, který pozitivní vývoj exportu do značné míry kompenzoval, což se dá říct o celém období od roku 2008, kdy jde vysledovat stejné vývojové tendence obou těchto produktových složek. Výjimkou ve stejném vývoji je pak rok 2011, kdy po zavedení kurzového závazku došlo k většímu růstu dovozu než vývozu. Tento paradox se dá považovat za úkaz tzv. "J-křivky"³⁶, při kterém po oslabení kurzu domácí měny dochází nejprve krátkodobě ke zpomalení růstu čistého exportu a zvýšení importu, protože domácí subjekty zvýší svoji poptávku po dováženém zboží a začnou se předzásobovat z obavy zdražení těchto výrobků. Dlouhodobě by se však efekt depreciace

³⁶ Efekt tzv. J-křivky je založen na hypotéze, že krátkodobé nabídkové a poptávkové křivky jsou méně pružné než v ty dlouhodobé. Následkem je tedy fakt, že v krátkém období nemusí být splněna Marshall-Lernerova podmínka, zatímco v dlouhém období splněna bývá. (Mandel, 2008)

měnového kurz měl projevovat tak, jak je vysvětleno v kapitole 1.2.1 po splnění Marshall-Lernerovy podmínky.

Graf 18: Vývoj meziročního přírůstku složek reálného HDP od roku 2008 do začátku roku 2016:



Zdroj: data ze SNB, vlastní zpracování

Celkové reálné HDP pak dosahovalo od roku 2008 relativně stabilního meziročního růstu kolem 1 %. Švýcarská ekonomika patří k nejvyspělejší na světě a v posledních desetiletích vykazovala větší růst než ekonomika Eurozóny.

Od konce roku 2014 se však tempo růstu zpomalilo a začátkem roku 2016 pomalu přešlo do záporných hodnot. Toto zpomalení je pravděpodobně způsobeno propadem salda obchodní bilance, který souvisí s nižší konkurenceschopností švýcarských exportérů kvůli silnějšímu CHF po ukončení intervencí. Dalším důvodem je i celkový postupný pokles investic.

Hlavní segmenty švýcarského hospodářství, konkrétně průmysl, farmacie či luxusní zboží a maloobchod, se také v současnosti potýkají se značnými problémy. Turistický ruch pak také ztrácí na atraktivnosti z důvodu vysokých cen pro cizince a dokonce ukazatel ekonomické nálady ve Švýcarsku se v polovině roku 2015 dostal na nejnižší úroveň

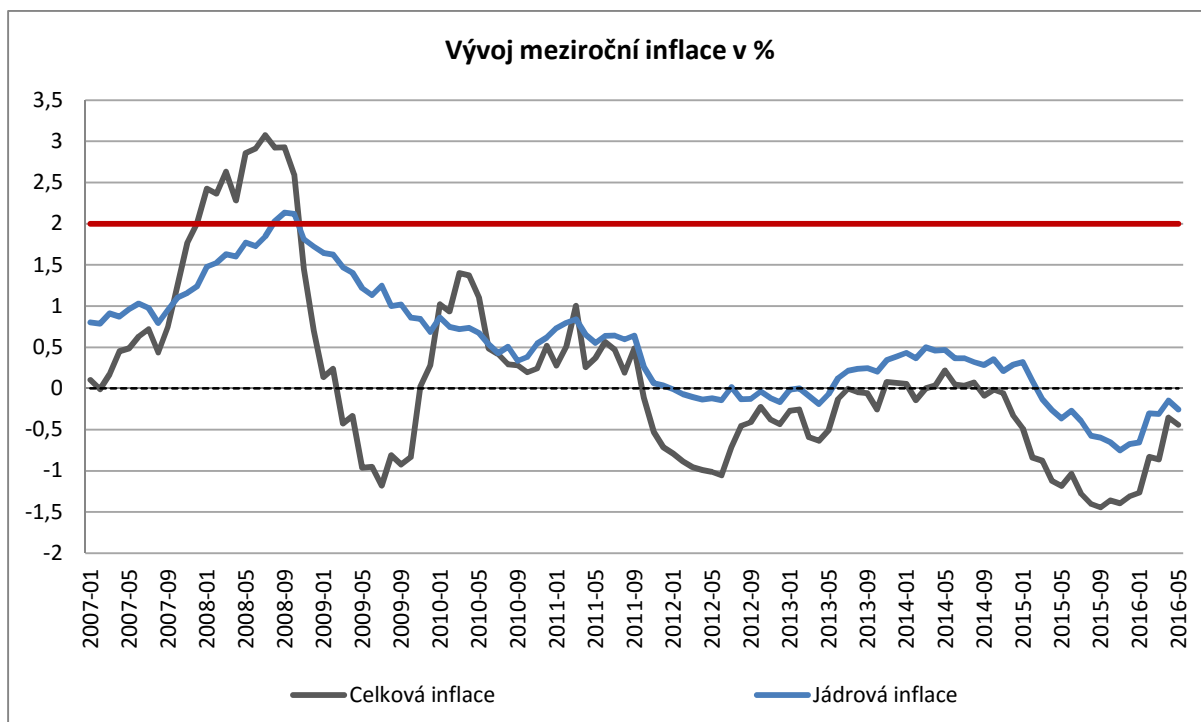
od roku 2011.³⁷ Dalo by se tak říct, že Švýcarská ekonomika se pomalu dostává do období recese.

3.4.3 Vývoj inflace

Inflace se ve Švýcarsku již od roku 2000 vyvíjela výrazně pod horní cílovou hranicí 2 %. Výjimkou je pouze rok 2008, kdy se její úroveň v období světové krize pouze krátkodobě dostala až nad hodnotu 3 %.

Po intervencích 2009 začaly převládat silné deflační tlaky a od poloviny roku 2011 se výše celkové inflace nachází v záporných hodnotách. Za hlavní viníky jsou uváděny jednak zpomalení hospodářského růstu v zemích Eurozóny, posilující tendence švýcarského franku, a jednak pak i propad cen ropy, který měl celosvětové následky. Jádrová inflace, která v sobě neobsahuje vliv cen pohonných hmot, se po roce 2008 také vyvíjela značně pod inflačním cílem a od roku 2015 dosahuje taktéž dokonce záporných hodnot.

Graf 19: Vývoj inflace ve Švýcarsku od roku 2007 do května roku 2016:

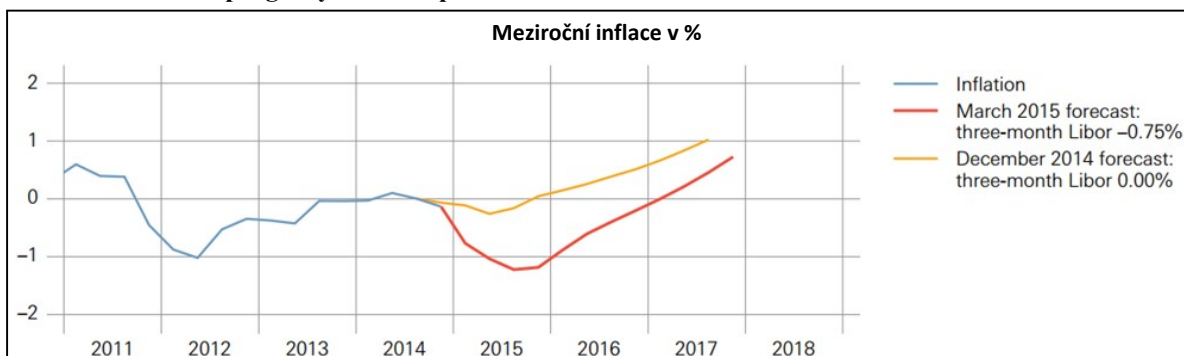


Zdroj: data ze SNB, vlastní zpracování

³⁷ Aktuálně.cz [online]. [cit. 2016-07-21]. Zamrzlé Švýcarsko. Silný frank utlumil ekonomiku na dlouho. Dostupné z: <https://zpravy.aktualne.cz/ekonomika/zamrzle-svycarsko-silny-frank-utlumil-ekonomiku-na-dlouho/r~8a9bf858217611e5bfa2002590604f2e/>

I když ještě v prognóze inflace z prosince 2014 byl plánovaný návrat míry inflace do kladných hodnot pro začátek roku 2016, o tři měsíce později byla zveřejněná nová prognóza předpovídající inflaci nad nulovými hodnotami nejdříve na začátku roku 2017. Novější prognózy se pak už víceméně shodují s tímto březnovým odhadem.

Graf 20: Srovnání prognózy inflace z prosince 2014 a března 2015:

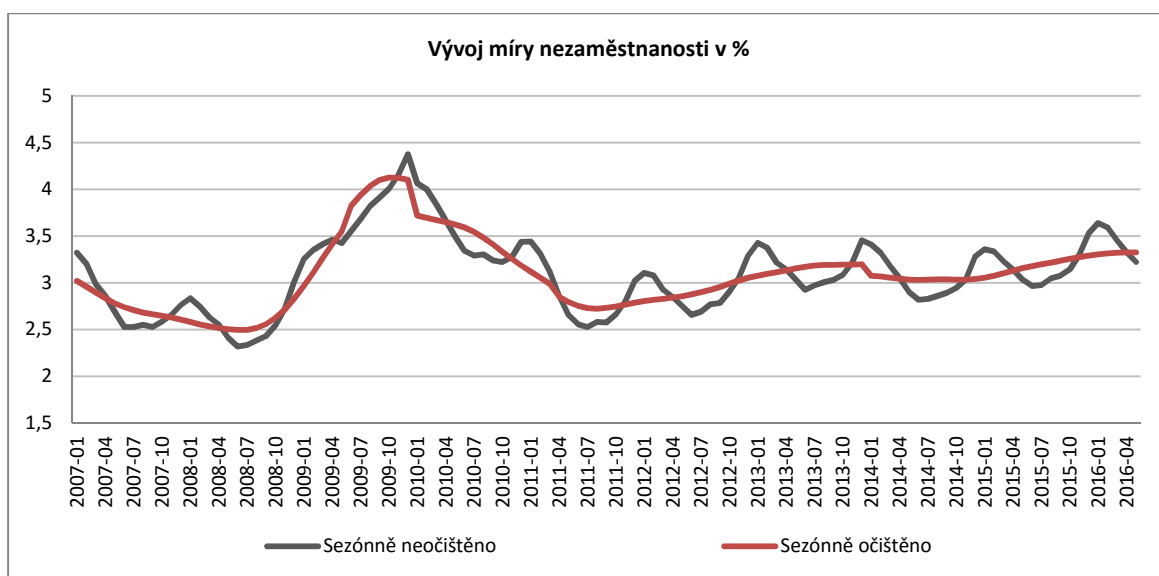


Zdroj: Accountability report 2015, SNB

3.4.4 Vývoj nezaměstnanosti

Přesto, že Švýcarsko stále obecně patří k zemím s nejnižší mírou nezaměstnanosti, po krátkodobém skokovém navýšení v roce 2009 z důvodu světové krize a následném návratu k hodnotě před krizí, má její úroveň kontinuální mírně rostoucí tendenci. To souvisí především s vývojem HDP, který má, jak je již dříve rozebráno, naopak mírně klesající průběh.

Graf 21: Vývoj míry nezaměstnanosti ve Švýcarsku od roku 2007 do května 2016:



Zdroj: data ze SNB, vlastní zpracování

Podle posledního reportu z roku 2015 reálná mzda v tomto roce meziročně vzrostla o 3,1 %. Toto navýšení souvisí především s vyšším počtem zaměstnaných osob v roce 2015 oproti roku 2014 a s negativní mírou inflace.

3.5 Shrnutí a zhodnocení

Z obecného hlediska nelze jednoznačně říct, zda se švýcarská zkušenost s devizovými intervencemi dá označit jako úspěšná. Pokud však zhodnotíme naplnění hlavních cílů jejich provádění, kterými bylo zastavení zhodnocování franku, oživení švýcarské ekonomiky a mírné zvýšení příliš nízké míry inflace, o moc velkém úspěchu se mluvit nedá. Intervenční režim sice zpočátku vedl k podpoře exportu a zpomalení tempa poklesu inflace, ale ne dostatečně.

Po nečekaném šokovém ukončení kurzového závazku pak došlo dokonce k propadu jak inflace, tak i HDP, a dále k zavedení záporných úrokových sazeb, které by měly teoreticky funkční roli měnového kurzu nahradit. Otázkou tedy zůstává, zda SNB neměla spíše zvolit pozvolné ukončování intervenčního režimu v závislosti na vyhodnocení přetrvávajících deflačních a apreciačních tlaků.

4 Měnová politika BoI a devizové intervence

Izraelská centrální banka má dle izraelského bankovního práva 5770-2010 za prioritní cíl cenovou stabilitu. Dále má podporovat stabilitu finančního systému a vládní ekonomickou politiku, hlavně v oblasti ekonomického růstu, zaměstnanosti a snižování sociálních rozdílů.³⁸

4.1 Měnová politika BoI před intervencemi 2008

Cenová stabilita je v Izraeli od roku 1992 zajišťována pomocí politiky cílování inflace, kdy se centrální banka snaží přes ovlivňování svých krátkodobých úrokových sazeb dosáhnout predeterminovaného inflačního cíle. Do roku 1997 však tento inflační cíl nebyl cílem jediným. Izraelský šekel byl totiž do tohoto roku fixován na americký dolar, a tak musela BoI ve svých prvotních rozhodování o provádění měnové politiky brát ohled na splnění obou těchto cílů. Po přechodu kurzu NIS z fixace na USD na řízený floating se pak mohla začít soustředit na jeden primární cíl.

Inflační cíl je oficiálně stanovován izraelskou vládou na radu a doporučení BoI a měl v průběhu let různé podoby, jak je i vidět na grafu 22. Zpočátku bylo zavedeno cílové pásmo 14 - 15 %, které bylo v roce 1993 nahrazeno bodovým cílem 10 %. V dalších letech došlo k obměnám inflačních pásem a bodových cílů, kdy jejich stanovení šlo ruku v ruce s dezinflační politikou. Od roku 2003 až po současnost má BoI nastavený cíl v rozmezí 1 - 3 % a je měřen stejně, tak jako v případě ČNB a SNB, pomocí CPI.³⁹

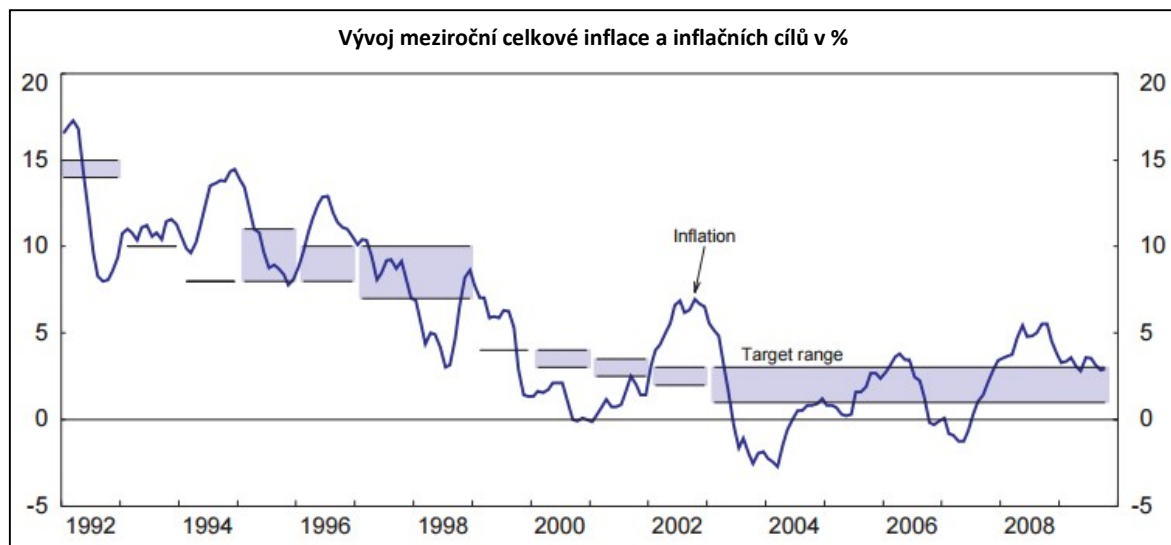
Konkrétněji BoI provozuje tzv. *flexibilní politiku cílování inflace*, která umožňuje dočasné odchylky od cíle. Tato politika však musí být navržena tak, aby bylo zajištěno, že se inflace v případě větších odchylek vrátí do svého cílového rozmezí maximálně do dvou let. Komunikace s trhy a širokou veřejností se pak provádí prostřednictvím čtvrtletních inflačních zpráv a dalších pravidelných studií o ekonomickém vývoji.

³⁸ Bank of Israel [online]. [cit. 2016-07-21]. *Monetary Policy*. Dostupné z: <http://www.boi.org.il/en/MonetaryPolicy/Pages/Default.aspx>

³⁹ OECD [online]. [cit. 2016-08-12]. *Economics department working papers No. 783: Israel: Monetary and fiscal policy*. Dostupné z: [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?doclanguage=en&cote=eco/wkp\(2010\)39](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?doclanguage=en&cote=eco/wkp(2010)39)

Celkově lze pak dezinflační proces od roku 1992 hodnotit jako relativně úspěšný vzhledem ke snižující se meziroční míře celkové inflace, i když konkrétní inflační cíle nebyly přesně plněny, zvláště pak po roce 1997, kdy se BoI mohla soustředit už jen na jeden cíl své měnové politiky. Nicméně, protože Izrael je velmi otevřenou ekonomikou, je pravděpodobné, že ke snížení domácí inflace částečně pomáhal celosvětový trend klesající inflace v posledních dvou desetiletích.

Graf 22: Vývoj inflace a inflačních cílů v Izraeli od roku 1992 do 2009:



Zdroj: Economics department working papers No. 783: Israel: Monetary and fiscal policy

Nejčastěji používanými měnově politickými nástroji jsou i v případě Izraele operace na volném trhu, konkrétně *peněžní aukce*, *makam aukce*⁴⁰ a *repo aukce*. Dále v případě potřeby jsou využívány krátkodobé obchody na dluhopisových trzích.

Peněžní aukce vkladů od bank a / nebo půjček bankám a *makam aukce* slouží jako hlavní nástroje vzhledem k jejich přesnosti a rychlosti jejich účinku. Prostřednictvím nich BoI může mít vliv na nabídku peněz a krátkodobé úrokové míry na peněžním trhu, a tím bránit nežádoucím výkyvům v měnové bázi vyplývající z dočasného zvýšení vládních peněžních činností (například vybírání daní, čisté výpůjčky nebo tuzemské platby). Tyto aukce jsou určeny pro různé fixní období jednoho dne či jednoho týdne. Když banky přijímají peněžní půjčky, poskytují kolaterál v podobě státních dluhopisů.

BoI provádí repo operace na kapitálovém trhu od 17. října 2007. Repo operace jsou prováděny také prostřednictvím aukcí, kdy banka odkoupí dluhopisy a makamy

⁴⁰ Makam je hebrejské akronymum pro krátkodobé úvěry, kdy je kolaterál speciální krátkodobý cenný papír vydaný BoI.

od institucionálních subjektů a bank a prodává je zpět o týden později za předem stanovenou cenu (na rozdíl od repo transakcí, které banka prováděla v letech 2004-2006, kdy naopak makamy a dluhopisy prodávala a následně nakupovala zpět o týden později).

Dále pak jsou stanovené i povinné minimální rezervy, kdy jsou komerční banky povinny složit u BoI 6% hotovostních vkladů veřejnosti a 3% z vkladů se splatností jeden týden až jeden rok v domácí měně. To samé platí i pro devizové vklady.

4.2 Důvody intervencí

Od roku 2000 se celková inflace pohybovala kolem svého cílového rozpětí 1 - 3 %. Před světovou hospodářskou krizí 2008 se pohybovala pod či na dolní hranici cílového pásma, v období krize pak dosáhla hodnoty až 4,6 % a od té doby vykazovala klesající trend. Dle inflační předpovědi měla inflace po světové krizi výrazně klesat, což může být také bráno jako jeden z důvodů přistoupení k devizovým intervencím, ale rozhodně to však nelze označit za cíl primární. V té době měla BoI stále ještě možnost k uvolnění měnových podmínek a provádění klasické politiky cílování inflace využitím své měnové politické krátkodobé úrokové míry.

Hlavním a primárním cílem kurzových intervencí BoI během let 2008 až 2011 bylo navýšení devizových rezerv. Izraelská ekonomika se už několik let nacházela v období ekonomického růstu a i přes její malou velikost poukazovala na svoji stále větší integraci do světové ekonomiky. Z toho důvodu bylo uznáno, že je třeba držet větší množství devizových rezerv, a tak byl v březnu roku 2008 přijat návrh programu navýšení těchto rezerv.⁴¹

Později byl důležitým argumentem také boj proti posilování měnového kurzu vůči USD, který se během roku 2008 vyšplhal na hodnotu 3,36 NIS/USD jako na své maximum za posledních deset let. Posilování NIS bylo zapříčiněné zejména poměrně vysokými úrokovými mírami, které lákáním zahraničního kapitálu do Izraele vyvíjely tlak na zhodnocení měny. A jelikož izraelská ekonomika patří také k těm exportně zaměřeným, posilování šekelu nebylo vítané zejména u vývozců, kterým kvůli tomu klesala jejich

⁴¹ Bank of Israel [online]. [cit. 2016-07-16]. Market Operations Department: *Investment of the Foreign Exchange Reserves Annual Report 2008*. Dostupné z: <http://www.boi.org.il/deptdata/mth/doch08/doch08e.pdf>

zahraniční konkurenceschopnost a zisky.⁴² Postupně byl tak hlavně z jejich strany vyvíjen tlak na zásah proti silné měně.

Znevýhodnění exportu by pak také dále znamenalo jeho možný postupný pokles, což by mělo vliv na vývoj HDP a mohlo by dojít k zastavení jeho růstu. Vývoj HDP šel ruku v ruce také s vývojem nezaměstnanosti, které měla naopak stále klesající trend. Ani tento pozitivní vývoj nechtěla BoI nijak omezit.

4.3 Průběh intervencí

Nejen hlavní důvod, kvůli kterému BoI zvolila využití devizových intervencí jako nekonvenčního nástroje měnové politiky při cílování inflace, byl naprosto odlišný od situace ČNB a SNB. Zcela jiný byl i způsob provedení. Vzhledem k tomu, že primárním cílem bylo navýšení devizových rezerv, byla zvolena forma *kvantitativně omezených intervencí*, kdy BoI dopředu definovala přesné množství měny, kterou chtěla nakupovat. Od března roku 2008 BoI tedy začala provádět devizové intervence vždy s několika denním ohlášením dopředu prostřednictvím nákupu USD v objemu 25 milionů USD denně, později v roce 2009 nákupy navýšila na 100 milionů USD.

Hlavní intervenční vlna zdůvodněná potřebou navyšování devizových rezerv byla během roku 2008 a v první polovině roku 2009. Na začátku roku 2009 dokonce BoI přistoupila pro větší uvolnění měnověpolitických podmínek i ke *kvantitativními uvolňování* v objemu 5 bilionů USD.

Poté v srpnu 2009 byla vyhlášena nová politiky tzv. *diskrečních intervencí*, která trvala během let 2010 a 2011. Další provádění intervencí mělo být tedy pouze v případě potřeby ve formě ad hoc kvantitativně neomezených intervencí. V režimu řízeného floatingu hodnota kurzu, která měla být spouštěčem dalšího intervenování, byla odhadována na 3,8 NIS/USD.⁴³ Toto období se dá označit za režim tzv. *exitu*, který BoI zvolila na rozdíl od SNB v podobě postupného opouštění od provádění intervencí a ve sledování jeho vlivu na ekonomické veličiny. Během hlavního intervenčního období,

⁴² BUCK, Tobias. Financial Times [online]. [cit. 2015-03-24]. *Israeli exporters alarmed by soaring shekel: [USA 1ST EDITION]*. 2008-02-12. Dostupné z: <http://www.ft.com/intl/cms/s/0/3faf4c02-d8ca-11dc-8b22-0000779fd2ac.html#axzz3VHsVnhPF>

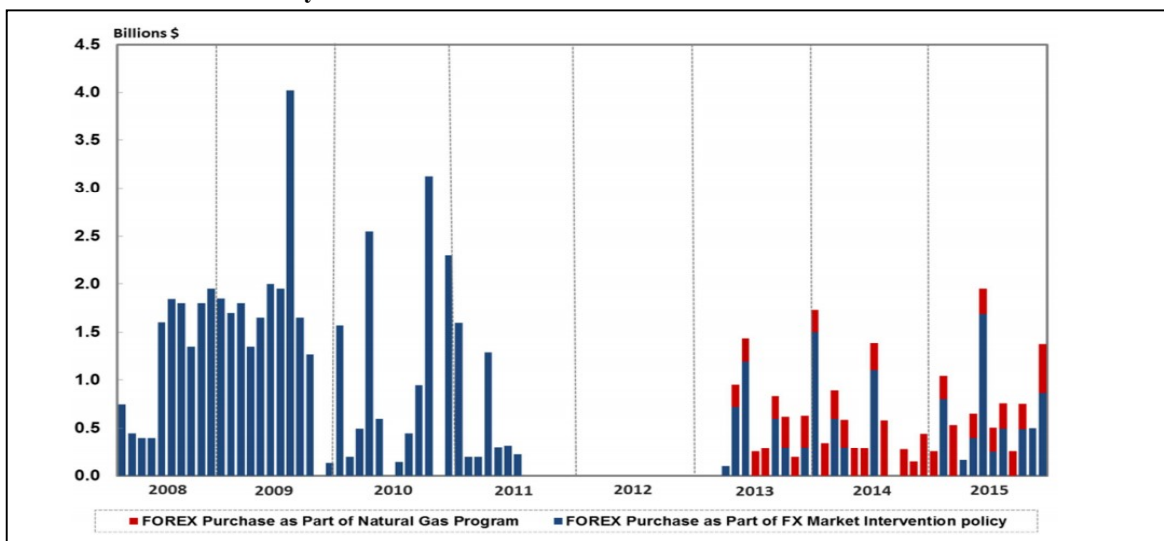
⁴³ Investiční web [online]. [cit. 2016-07-16]. *Největší manipulace s měnou? V Číně nehleďte a seznamte se s panem Stanleyem Fisherem*. Dostupné z: <http://www.investicniweb.cz/ekonomika/2012/11/7/nejvetsi-manipulace-s-menou-v-cine-nehledejte-seznamte-se-s-panem-stanleyem-fisherem/>

od roku 2008 po rok 2011, se devizová aktiva centrální banky navýšila o více než 150 % jejich původního objemu.

Během roku 2012 BoI žádné devizové intervence neprováděla. Až v roce 2013 bylo třeba opět zasáhnout. Hlavním důvodem byl tentokrát vývoj měnového kurzu, který po navýšení úrokových sazeb v letech 2010 a 2011 a také po úplném ustání intervencí, začal opět silně zhodnocovat. V květnu 2013 byl také zaveden program pro zmírnění vlivu těžby zemního plynu na vývoj měnového kurzu⁴⁴, ve kterém se BoI zavázala zasáhnout proti apreciaci šekelu v případě potřeby.

V druhé polovině roku 2014 pak došlo k depreciaci NIS, který až do začátku roku 2015 relativně stabilně kolísal kolem hodnoty 3,85 NIS/USD hlavně díky celosvětovému posílení USD. Kvůli dalším apreciačním tlakům na NIS však došlo v roce 2015 k dalším intervencím. Na následujícím grafu 23 jsou zachyceny všechny devizové obchody od roku 2008 porok 2015. Od roku 2013 jsou pak devizové intervence spojené s programem pro zmírněním vlivu těžby zemního plynu vyznačeny červeně.

Graf 23: Devizové obchody BoI od roku 2008 do roku 2015:

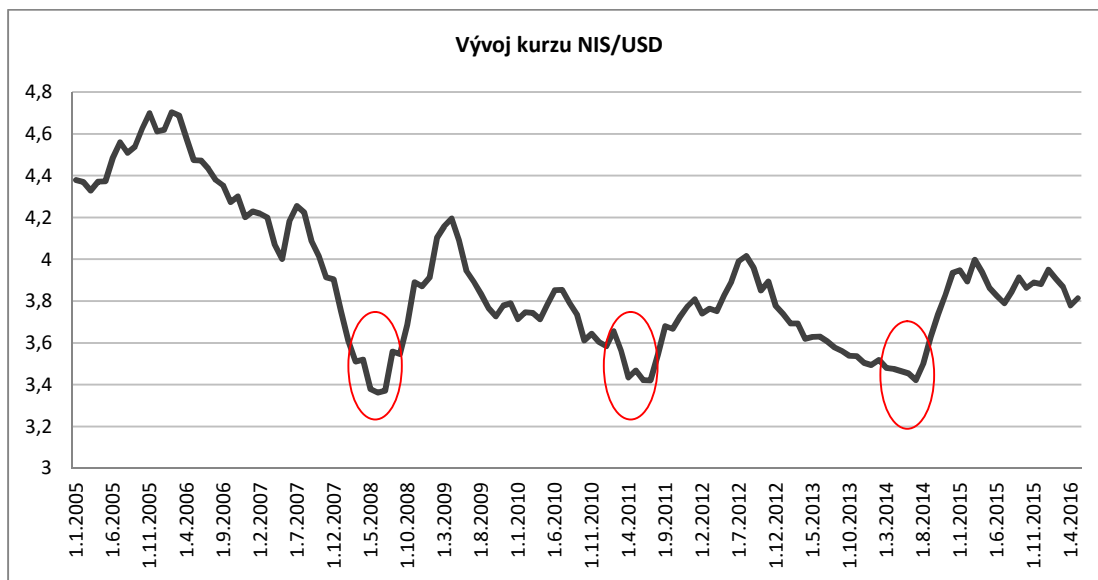


Zdroj: BoI: Annual Report 2015: Investment of the Foreign Exchange Reserves

⁴⁴ Bank of Israel [online]. [cit. 2015-02-16]. Market Operations Department: *Investment of the Foreign Exchange Reserves Annual Report 2013*. Dostupné z: <http://www.boi.org.il/en/NewsAndPublications/RegularPublications/Documents/Doch2013/Annual%20Report%202103%20with%20Figures%20and%20Tables%205%206%202014.pdf>

Graf 24 zachycuje vývoj kurzu NIS/USD již od roku 2005 až po květen 2016. Lze krásně vypozorovat dříve zmíněné apreciační tendence před a na počátku roku 2008, během roku 2010 a také do poloviny roku 2014, které si vynutily intervenční zásahy pro stabilizaci kurzu na potřebnou úroveň.

Graf 24: Vývoj měnového kurzu NIS/USD od roku 2005 do května 2016:



Zdroj: data z Bank of Israel, vlastní zpracování

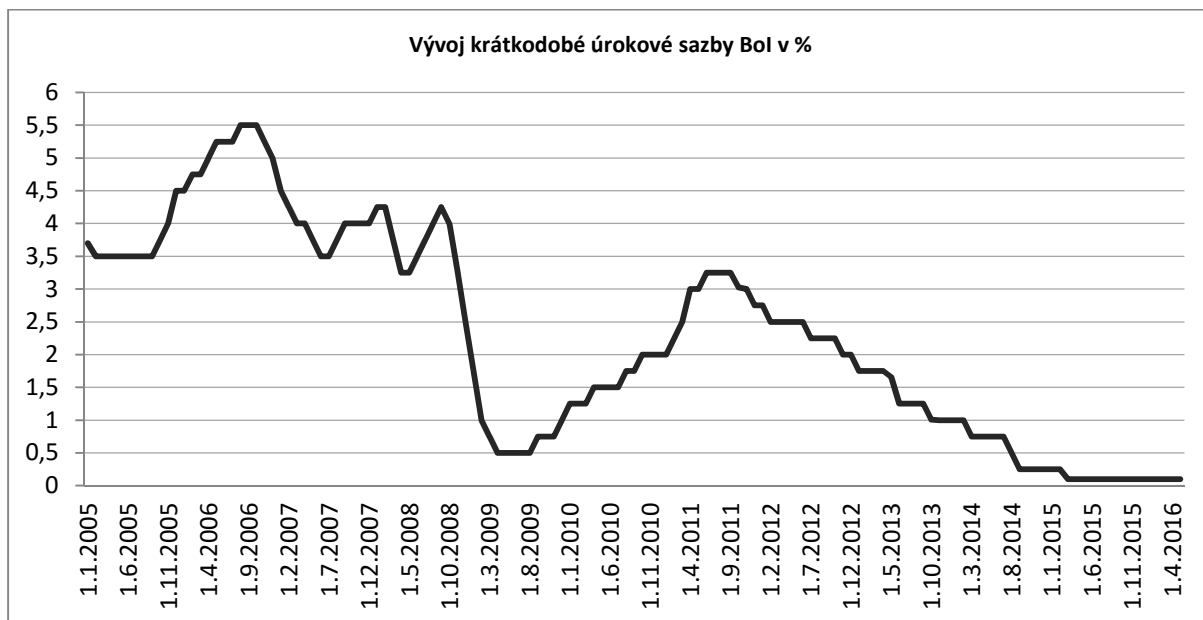
Jak bylo již dříve nastíněno, měnověpolitická úroková sazba zůstala z počátku provádění intervencí nezměněná a až koncem roku 2008 byla snížena na 2,5 %. V dubnu 2009 pak dosáhla své do té doby historicky nejnižší úrovně 0,5 %. K tomuto snížení vedla centrální banka snaha o zamezení dalšímu nadměrnému zhodnocování domácí měny, které bylo způsobované hlavně přílivem zahraničního kapitálu díky relativně vysokým úrokovým sazbám oproti ostatním vyspělým zemím, který se už v té době potýkaly s velice nízkými až nulovými sazbami.

Snížování úrokových sazeb, jako využití konvenčního nástroje měnové politiky, tedy vedlo k poklesu tlaku na zhodnocování šekelu, poklesu úrokového diferenciálu a také k nižším úvěrovým nákladům. Nižší sazby však měly vliv také na cenu aktiv, zejména cen nemovitostí, a objem hypoték. Z toho důvodu pak BoI přistoupila k tzv. makroprudenčním opatřením, aby snížila riziko a omezila promítnutí změn úrokových sazeb do cen aktiv. Mezi tyto opatření během roku 2010 a 2011 patřily například dodatečné provize pro půjčky

s vysokým LTV poměrem⁴⁵, vyšší kapitálové požadavky pro půjčky s vysokým LTV poměrem a také nejružnější limity pro konkrétní úrokové sazby.

Postupně pak také během roku 2010 docházelo k opětovnému zvyšování úrokových sazeb.

Graf 25: Vývoj krátkodobé úrokové sazby od roku 2005 do května 2016:



Zdroj: data z Bank of Israel, vlastní zpracování

Navyšování úrokových sazeb od roku 2010 bylo zastaveno v září roku 2011, kdy se v souvislosti s rozhodnutím o ukončení intervencí a také s ohledem na proapreciační tlaky na šekel, rozhodla BoI své sazby opět postupně snižovat.

Snižování úrokových sazeb od roku 2012 bylo od roku 2013 opět doprovázeno makroobezřetnostními opatřeními pro omezení přenosu nižších sazeb do cen na trzích aktiv. Konkrétněji se jednalo o zvyšování limitů LTV poměru, kdy se v listopadu 2012 hodnota požadavku na tento poměr vyšplhala až na 75 % pro první kupující domu a na 50 % pro inventory. Dále byly nastaveny ještě vyšší kapitálové požadavky pro půjčky s vysokým LTV poměrem a také zpřísněny limity PTI poměru⁴⁶ u hypoték a jejich kapitálových požadavků. Omezen byl také časový horizont poskytování hypoték na 30 let.

⁴⁵ Poměr LTV (Loan-to-Value ratio) je poměr úvěru k hodnotě zajištění a slouží k posouzení rizika úvěrování, zejména pak u schvalování hypoték. (definice z Investopedia.com)

⁴⁶ PTI poměr (Payment-to-Income ratio) je poměr plateb (oba hypoték a daně z nemovitosti platby) ku příjmu a slouží pro posouzení míry schopnosti žadatele splácet hypotéku řádně a daných termínech. (definice z AsianBondsOnline.com)

V druhé polovině roku 2014 byly dokonce navýšeny požadavky na celkovou kapitálovou přiměřenost bank.⁴⁷

Vzhledem k přetrvávání apreciačních tendencí NIS a později také kvůli silně klesajícímu vývoji inflace se centrální banka rozhodla k dalšímu snížení své měnověpolitické sazby a to až na úroveň 0,1 %, která byla vyhlášena v březnu roku 2015. Dalším důvodem pro tuto historicky nejnižší hodnotu byla pak také obava ze zpomalení hospodářského růstu a růstu nezaměstnanosti.

4.4 Dopady intervencí

Kromě jasných dopadů provádění intervencí na měnový kurz, který je již popsán v minulé kapitole, si nyní podrobněji zaměříme na další dopady použití tohoto nástroje, zejména tedy na prvotní vytyčený cíl.

4.4.1 Vývoj bilance banky a devizových rezerv

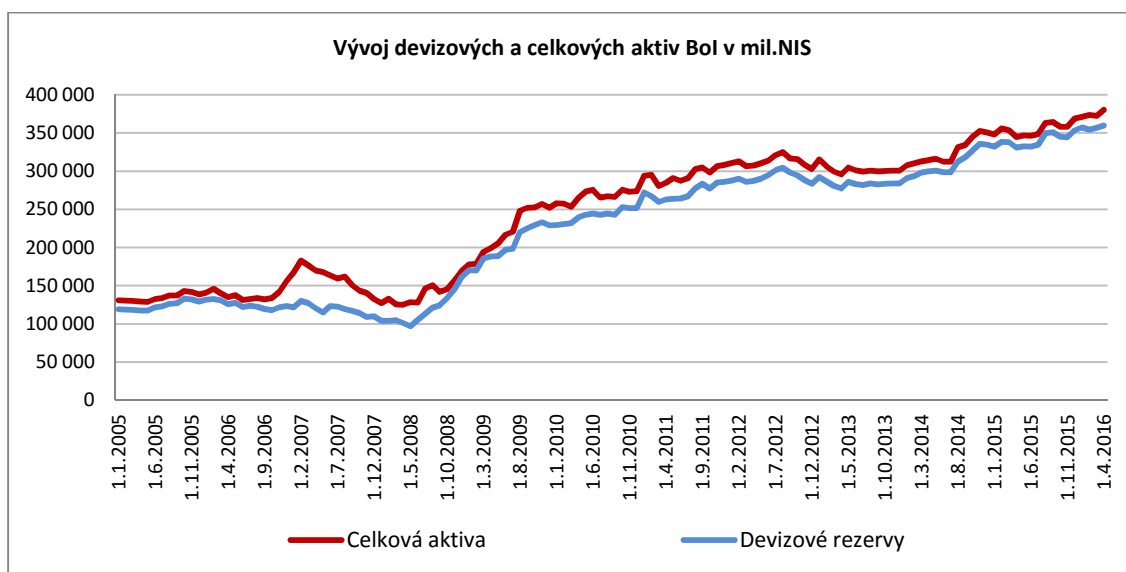
Hlavní cíl devizových intervencí z roku 2008 byl jednoznačně splněn. Během let 2008 až 2011 se devizová aktiva v bilanci centrální banky zvýšila z hodnoty 97 mld. NIS na 286 mld. NIS, což je téměř trojnásobek své původní výše.

Další velký nárůst pak následoval po intervencích v druhé polovině roku 2014. V současnosti se hodnota devizových aktiv pohybuje kolem 359,8 mld. NIS, tedy více než 3,5 násobek původního objemu z roku 2008.

Dle grafu 26, na kterém je vývoj objemu devizových a celkových aktiv od roku 2005 do Q1 2016, je patrné, že celková bilance BoI je přesně úměrně navyšována právě díky rostoucí zásobě devizových rezerv.

⁴⁷ FLUG, K.: *A New Era of Monetary Policy: The Case of Israel*. CNB Research Open Day Prague. 18.5.2015 [online]. [cit. 2016-08-12]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/en/research/seminars_workshops/2015/rod_2015_flug.pdf

Graf 26: Vývoj devizových a celkových aktiv Bol od roku 2005 do Q1 2016:



Zdroj: data z Bank of Israel, vlastní zpracování

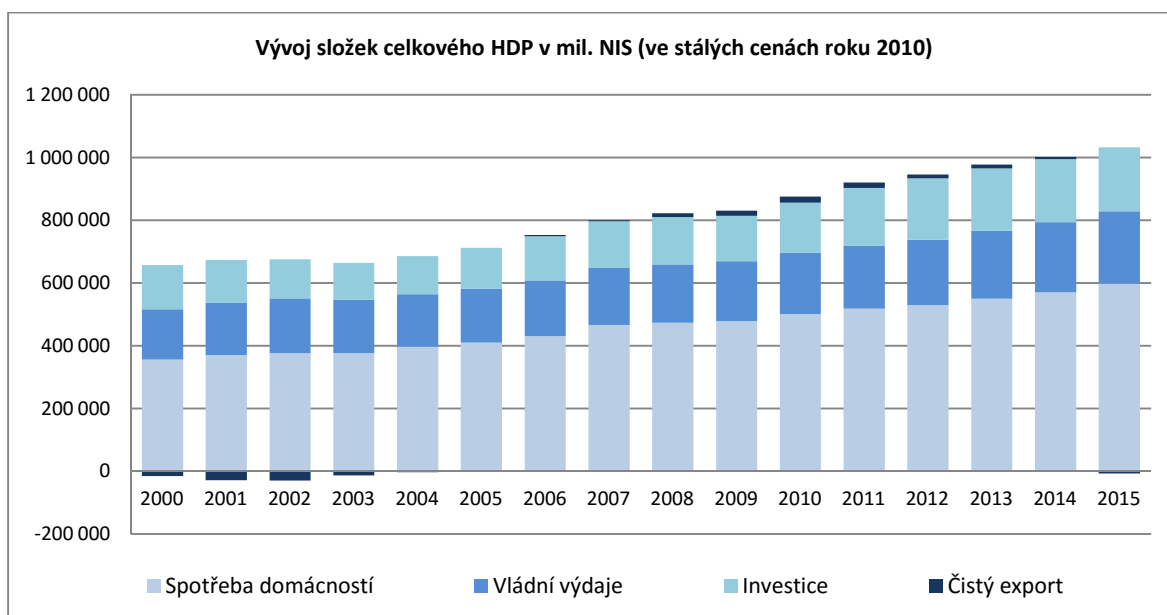
4.4.2 Vývoj HDP

Neustále rostoucí výše celkového HDP je zachycena na grafu 27. Největší položkou, která má také největší meziroční absolutní nárůsty, je soukromá spotřeba. Před rokem 2008 se její hodnota nacházela okolo 450 bilionů NIS, zatímco k roku 2015 se v reálném vyjádření vyšplhala až na 600 bilionů NIS, což tvoří více než polovinu celkového HDP.

Další důležité procentní meziroční zvyšování však jednoznačně vykazují investice zejména kvůli pokračujícímu rozvoji izraelské ekonomiky, která se může jevit jako velice atraktivní pro zahraniční investory.

Jak je pak také na grafu 27 patrné, vládní výdaje tvoří v absolutních částkách větší část HDP než samotné investice. Tento fakt je zapříčiněn především tím, že Izrael se nachází v oblasti Blízkého východu, kde hrozí vojenské konflikty. Z toho důvodu tak převážná část vládních výdajů připadá právě na armádu a nové technologie. V současnosti jen tyto výdaje na vojenské účely tvoří kolem 7 % celkového HDP.

Graf 27: Vývoj celkového HDP Izraele a jeho složek od roku 2000 do 2015:

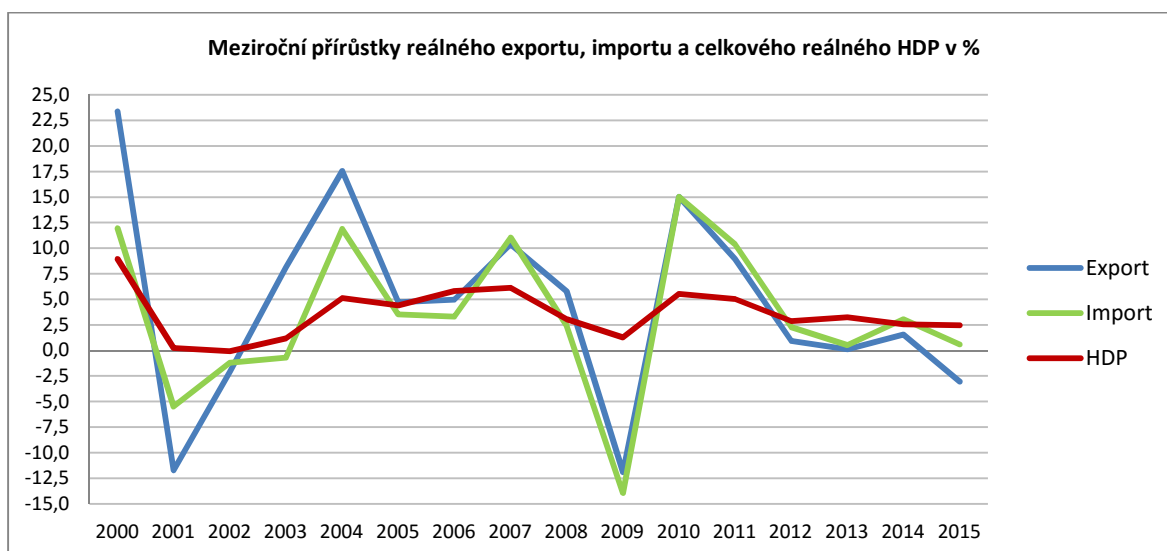


Zdroj: data z BoI a Central Bureau of Statistics, vlastní zpracování

Tento velice pozitivní vývoj celkového HDP se dá považovat za efekt devizových intervencí. HDP sice vykazovalo růst již před rokem 2008, ale díky právě intervenčním zásahům nedošlo k jeho zpomalení. Čistý export, který před intervencemi nabýval i záporných hodnot, po jejich provedení zlepšil svůj vývoj. Podpora exportu je jednoznačná, jeho navýšení je však kompenzované současným růstem importu.

K nižším procentním přírůstkům celkového nominálního HDP došlo až v roce 2014 a 2015, kdy se hodnota inflace dostala do záporných hodnot. Nižší přírůstky celkového reálného HDP pak byly způsobeny zejména poklesem reálného exportu, kdy se v roce 2015 dostala výše čistého exportu do záporných hodnot.

Graf 28: Míra meziročních změn exportu, importu a celkového HDP Izraele roku 2000 do 2015:



Zdroj: data z BoI, vlastní zpracování

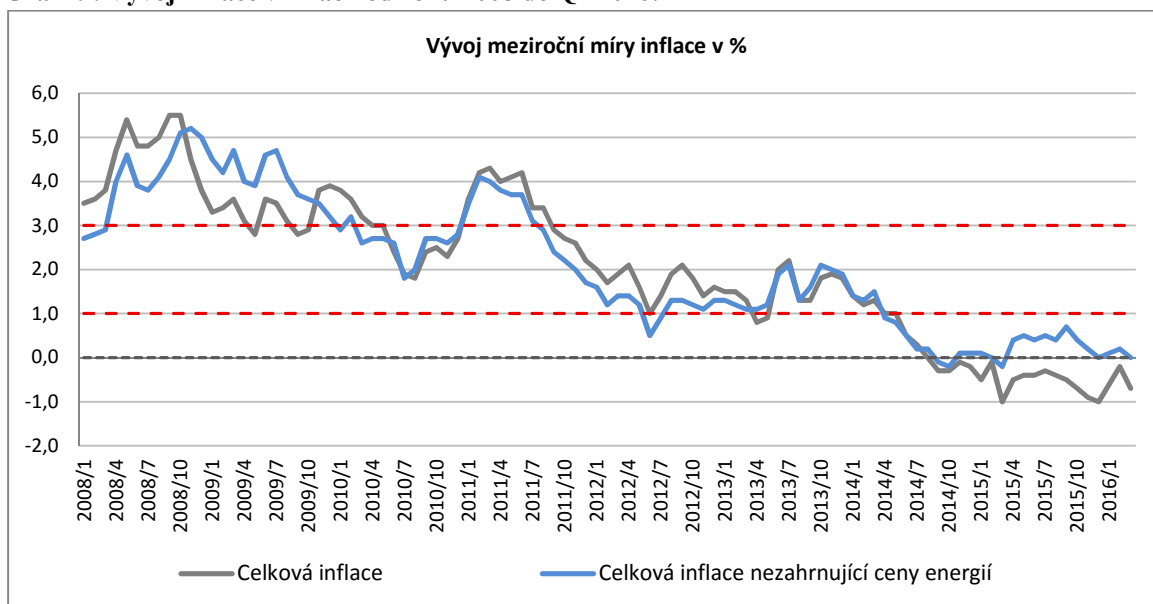
4.4.3 Vývoj inflace

Inflačního cíle v podobě pásma 1-3 % bylo dosaženo po roce 2008 v roce 2010 a pak až koncem roku 2011, od kdy měla inflace silně klesající tendence. V souvislosti s tímto vývojem byly pak od roku 2011 snižovány úrokové sazby. V návaznosti na propad po roce 2014 do záporných hodnot a se BoI rozhodla snížit svou úrokovou až na 0,1 %.

Z důvodu nedostupnosti dat o jádrové inflaci, která v Izraeli není konkrétně zveřejňovaná tak jako ve Švýcarsku a České republice, jsem se rozhodla pro porovnání s celkovou inflací vybrat celkovou inflaci nezahrnující ceny energií⁴⁸, která by se dle mého názoru mohla jádrové inflaci nejvíce podobat. Jak je na grafu 29 vidět, její vývoj je během let velice podobný vývoji celkové inflace, po propadu cen ropy v druhé polovině roku 2014 se však drží kolem nulových či velice nízkých kladných hodnot na rozdíl od celkové inflace, která se propadla až do hodnot záporných. Tento úkaz nám opět potvrzuje, jak velký vliv měl pád cen ropy na vývoj inflace v celosvětovém měřítku.

⁴⁸ Celková inflace nezahrnující ceny energií je počítána na stejném principu jako celková inflace pomocí indexu CPI, nezahrnuje však soukromou spotřebu elektřiny, plynu, využití ropy, topných olejů, nafty a benzínu. (Zdroj: Central Bureau of Statistics: *Definitions of Data (Hebrew only)*, 2016)

Graf 29: Vývoj inflace v Izraeli od roku 2008 do Q1 2016:



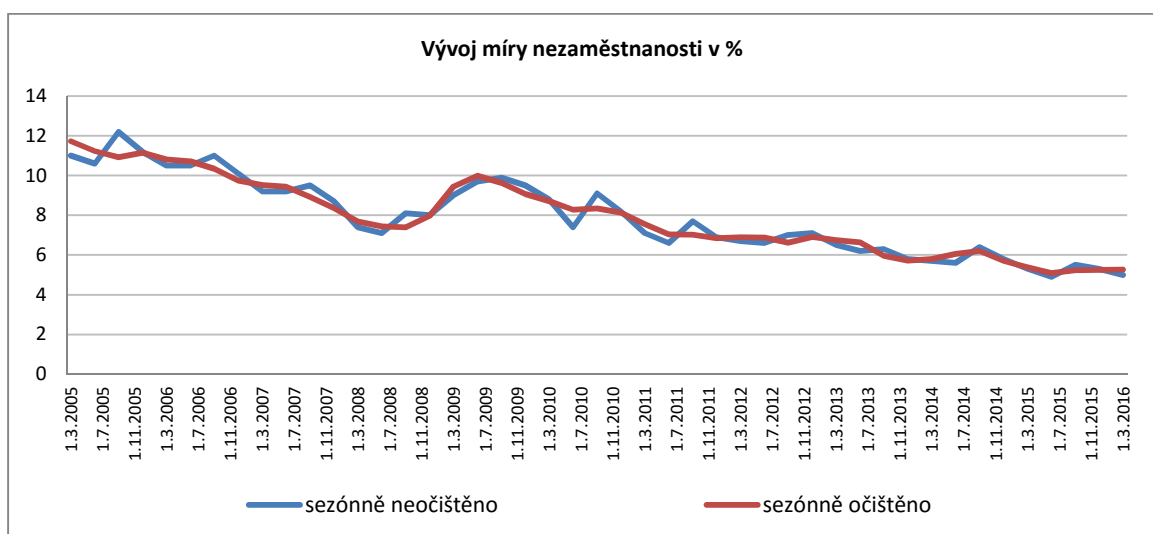
Zdroj: data z Central Bureau of Statistics, vlastní zpracování

4.4.4 Vývoj nezaměstnanosti

Nezaměstnanost měla již dávno před prováděním devizových intervencí velice pozitivní vývojové tendence. Výjimkou je pouze rok 2009, ve kterém následkem světové krize 2008, míra nezaměstnanosti vzrostla téměř ve všech zemích.

Podpora BoI prostřednictvím intervenčních zásahů a pozdější další uvolňování měnových podmínek přes snižování úrokové sazby pomohla tento velice vítaný vývoj udržet. V současnosti se míra nezaměstnanosti pohybuje v úrovni kolem 5 %.

Graf 29: Vývoj míry nezaměstnanosti v Izraeli od roku 2005 do Q1 2016:



Zdroj: data z Bank of Israel, vlastní zpracování

4.5 Shrnutí a zhodnocení

Zhodnotit devizové intervence prováděné BoI od roku 2008 lze dle mého názoru relativně pozitivně. Hlavním záměrem první vlny intervencí 2008 - 2009 bylo navýšení celkových devizových rezerv v bilanci centrální banky v souvislosti s globální integrací Izraele v posledních desetiletích a později také boj proti posilování šekelu. Tyto prioritní cíle se zdály být s přehledem dosaženy. Dále úmyslné podpory exportu a celkového vývoje HDP bylo také dosaženo. Postupné opouštění od intervenčního režimu během let 2010 a 2011 se dá také do jisté míry hodnotit jako úspěšné. BoI zasahovala do vývoje kurzu pouze v případě silných apreciačních tlaků, aby zabránila negativním ekonomickým šokům z ukončení intervencí.

Druhá vlna kurzových intervencí se dá počítat od druhého čtvrtletí roku 2013 až po současnost, kdy se BoI ovlivňováním kurzu snaží působit hlavně opět proti zhodnocování měny. Mimo to však chce odvrátit i stále klesající inflační trend pod inflační cíl. Ve spojení s vývojem inflace navíc postupně snižovala svou krátkodobou úrokovou sazbu, která pak společně s devizovými intervencemi má ještě více podpořit uvolnění měnových podmínek v Izraeli. Důležitým důvodem těchto intervencí je pak i zamezení negativním vlivům, který má zajistit program pro zmírnění vlivu těžby zemního plynu. K částečnému omezení průsaku velice uvolněných měnových podmínek na trh aktiv a zamezení tak riziku hlavně v souvislosti s vysokým objemem hypoték, BoI přistoupila také k využití různých makroprudenčních opatření.

Dle celkového HDP, exportu i nezaměstnanosti se devizové intervence obecně jeví jako správně užitý nástroj měnové politiky. Bez jejich využití by nejspíše izraelská ekonomika dále nerostla takovým tempem a byla by spíše po nějakém čase značně přibrzděna. Na inflaci se zatím vliv intervencí nejeví jako příliš silný a účinný. Dá se však konstatovat, že bez kurzových zásahů by mohlo dojít k propadu inflace mnohem dříve a mnohem strmějším způsobem.

5 Zhodnocení zkušeností a dopadů devizových intervencí prováděných SNB a BoI a jejich komparace s ČNB

Při celkovém srovnání zkušeností SNB a BoI s ČNB jdou vidět zásadní rozdíly nejen při rozhodování o zvolení devizových intervencí jako nekonvenčního nástroje měnové politiky, ale také pak zejména v samotných dopadech jejich použití.

5.1 Důvody intervencí a celkové vstupní podmínky

Zatímco u ČNB byly intervence zvoleny hlavně z důvodu příliš nízké úrovně inflace a téměř nulových úrokových sazeb, které převažovaly a stále převažují ve většině vyspělých zemí v Evropě, u SNB kromě těchto podobných deflačních tendencí hrál hlavní roli boj proti posilování domácí měny způsobenému přílivem zahraničního kapitálu. Prvotním hlavním záměrem Izraele bylo navýšení devizových rezerv, které bylo shledáno potřebným v souvislosti s pokračující globální integrací Izraele do světové ekonomiky. Později, kdy se devizová aktiva v bilanci BoI dostala na vyšší úroveň, pokračování v intervencích bylo zdůvodňované zejména nutností zásahů proti apreciaci šekelu, podobně jako v situaci Švýcarska.

Ekonomické podmínky při rozhodování a také během přistoupení k intervenčnímu režimu byly v těchto zemích podstatně odlišné. Česká republika se potýkala s nízkou inflací a i nízkými inflačními očekáváními při klesajícím HDP, v případě Švýcarska HDP mírně rostlo. Docházelo však k silné apreciaci švýcarského franku. Domácí měna výrazně posilovala i v Izraeli, ale HDP se zde rostlo mnohem větším tempem, protože se jejich ekonomika nacházela v jiném stádiu vývoje hospodářského cyklu. Celkově se dá říct, že svou lokací má Izrael zcela jiné zázemí než Česká republika a Švýcarsko, a to nejen hospodářské, ale i politické. Jako jediný ryze židovský stát založený na demokratických principech ležící na Blízkém východě má sice relativně stabilní makroekonomické prostředí, ale potýká se s nedostatkem zemědělské půdy, vody a nerostných surovin. Dále tu přetrvávají hrozby válečných konfliktů, které mají na ekonomickou situaci zásadní vliv a její současný dobrý vývoj mohou kdykoliv zvrátit.

Proexportní zaměření všech tří ekonomik, k jehož podpoře mělo působení devizových intervencí vést, bylo také důležité. Podstatný je však fakt, že Izrael má zcela jiné jak vyvážené statky, tak i místa odbytu svého exportu, kterými jsou hlavně jeho okolní státy. Zboží vyvážené z České republiky a Švýcarska nejčastěji směřuje do zemí Evropské

Unie, přičemž za největšího zahraničního obchodního partnera mají obě tyto země Německo. Dále hraje důležitou roli celková rozvinutost finančních trhů daných zemí.

Všechny tři země pak měly zvoleny za kurzový režim řízený floating, což vytvářelo prostor pro zásahy do jejich kurzového vývoje.

5.2 Průběh a dopady devizových intervencí

Už jen samotná zvolená forma devizových intervencí a jejich ukončení byly v případě ČNB, SNB a BoI dosti odlišné, zejména dle toho, co bylo jejich prvotním cílem. S ohledem na posilování měnového kurzu CHF a vývoj inflace a úrokových sazeb se SNB po prvních ad hoc intervencích během roku 2009 a 2010 rozhodla pro zavedení kurzového závazku, který platil od září 2011 do ledna 2015 a pod který kurz CHF/EUR neměl klesnout. Tyto intervence byly v podobě kvantitativně neomezených intervencí, jejich výše závisela pouze na potřebě. Podobnou cestu si zvolila ČNB, která si však rovnou vybrala kurzový závazek, který platí od listopadu 2013 zatím dodnes. Intervence byly také zvoleny kvantitativně neomezenou formou. Naopak objemově omezené intervence začala provádět BoI v roce 2008 v návaznosti na svůj zvolený primární cíl, navýšení devizových aktiv ve své bilanci. Při fázi exitu z tohoto intervenčního režimu během let 2010 a 2011 si pak vybrala cestu postupného opouštění od intervencí a prováděla je jen ad hoc v případě potřeby korigování vývoje měnového kurzu. Podobnou strategii pak zvolila při druhé vlně intervencí od roku 2013, které dle nutnosti provádí až do současnosti. Zcela jiný způsob exitu si zvolila SNB, která se naprosto nečekaně rozhodla v lednu 2015 svůj kurzový závazek opustit. Následky tohoto šokového řešení měly neblahý vliv, jak na vývoj kurzu, který ihned poté skokově aprecioval, tak i na HDP, jehož meziroční změna byla záporná, a na celkové ekonomické prostředí vůbec.

Při porovnávání průběžných vlivů devizových intervencí a také jejich dopadů najdeme rozhodně jeden stejný společný dopad a tím je dle směru působení intervencí růst devizových a tím i celkových aktiv v bilanci centrální banky. K největšímu nárůstu rezerv došlo ve Švýcarsku, kdy se jejich výše vyšplhala z hodnoty pod 50 mil. CHF před intervencemi 2009 na úroveň přes 500 mil. CHF k lednu 2015, kdy byly intervence ukončeny. Dále dokonce celková devizová aktiva dosáhla částky přes 600 mil. CHF k prvnímu čtvrtletí roku 2016 po intervencích. Tímto markantním nárůstem se jejich výše začala blížit velikosti celkového švýcarského HDP, konkrétně přes 80 %, kdy pak není divu, že se tento stav stal hlavním podnětem k ukončení intervenčního režimu. Hlavním

zdůvodněním je fakt, že Švýcarsko má mnohem rozvinutější finanční trh, který poskytuje mnoho investičních příležitostí, než trhy v České republice či v Izraeli. Navíc jeho celosvětový přívlastek tzv. "bezpečného přístavu" ho pak činí pro investory ještě atraktivnějším a tak nátlak na zhodnocení měny je opravdu velký. Izrael vzhledem ke svému rychlému rozvoji a momentálnímu dlouhodobému ekonomickému růstu sice působí také pro investory velice přitažlivě, je tu však také vysoké investiční riziko, zejména z důvodu válečných konfliktů.

Vývoj HDP během a po intervencích byl nejpozitivnější nejspíše v případě České republiky. Během roku 2014 se meziroční přírůstek HDP změnil ze záporných hodnot na kladné a v roce 2015 byl pak dokonce zaznamenán nejvyšší nárůst za posledních 8 let. Do jaké míry byl tento růst způsobený čistě intervencemi je poněkud spekulativní, zejména v roce 2015, kdy k růstu celkového HDP přispěly pravděpodobně nejvíce rozsáhlé státní investice, ale rozhodně lze konstatovat, že k oživení české ekonomiky výrazně přispěly. Velice kladný vývoj mělo HDP i v Izraeli, který se nachází ve fázi růstu hospodářského cyklu. Meziroční růst měl sice klesající trend, ale díky provedeným intervencím, které se snažily odvrátit špatný vliv apreciačních tlaků na izraelský export, byl pouze mírný. V případě Švýcarska meziroční růst nominálního HDP během intervenčního režimu osciloval kolem velice nízkých až nulových hodnot až se po ukončení kurzového závazku dokonce dostal do hodnot záporných. Zde pravděpodobně hraje roli dlouhodobě nízká a převážně záporná hladina inflace, která způsobila toto zabrzdění švýcarské ekonomiky. Při pohledu na vývoj reálného HDP je patrná pouze stagnace a meziroční růst oscilující kolem téměř nulových hodnot. Šokové opuštění intervenčního režimu na ekonomické atmosféře určitě také moc nepřidalo.

Ve případě všech tří ekonomik byl zaznamenán nárůst exportu, což byl jeden z původních hlavních zamýšlených efektů devizových intervencí. Souhrnně lze však říct, že jeho pozitivní vliv na celkovou výši HDP byl vždy kompenzován současným nárůstem importu, takže finální růst obchodní bilance nebyl tak vysoký, jak se očekávalo.

Nízká míra inflace při téměř nulových úrokových sazbách, která byla hlavním spouštěčem devizových intervencí 2013 v České republice, se nadále pohybovala pod svým cílem. I přes prvotní prognózy, dle kterých se pomocí oslabení kurzu CZK předpokládal její nárůst již koncem roku 2014, se stále držela v příliš nízkých číslech, v současnosti dokonce nabývá záporných hodnot. Podle poslední prognózy inflace by se měla navrátit do oscilačního pásma svého cíle počátkem roku 2017. Tato situace je

způsobena hlavně světovým propadem cen ropy, kdy se tento razantní pokles v cenách přenesl prostřednictvím importních cen na český trh, což mělo za následek jiný vývoj inflace, než se předpokládalo. Tento fakt nám potvrdil vývoj jádrové inflace, tedy korigované inflace nezahrnující ceny ropy, která se koncem roku 2014 pohybovala na rozdíl od celkové inflace směrem vzhůru, blíže k inflačnímu cíli.

Podobně lze mluvit i o případě Švýcarska, které se dlouhodobě potýkalo s velice nízkou úrovní inflace i úrokových sazeb. Zejména snížení cen ropy zamezilo koordinaci inflace a účinky intervencí se tedy neprojeví tak, jak bylo plánováno. Zatímco se celková inflace od konce roku 2011 pohybovala většinou v záporných hodnotách, jádrová inflace se stále držela spíše kolem nuly a k jejímu většímu propadu do záporu došlo až po ukončení kurzového závazku v lednu 2015.

Zcela jiná byla situace v Izraeli, kde první vlna využití devizových intervencí 2008 proběhla za inflace pohybující se nad inflačním cílem. Poté došlo k jejímu krátkodobému poklesu do cílového pásma a koncem roku 2011, kdy oficiálně skončilo období prvních intervencí, se opět vrátila těsně nad cíl. Zpočátku tyto intervence nebyly ani podpořené nižšími úrokovými sazbami a jejich snížení proběhlo až v září roku 2009, kdy se inflace začala mírně pohybovat směrem dolů. Brzy však došlo k jejich opětovnému navyšování až do roku 2011, od jehož konce míra inflace začala silně klesat. Zdůvodněním může být celkově větší integrace Izraele do světové ekonomiky, která s sebou přinesla nižší inflaci, a také později již zmíněný propad cen ropy. V souvislosti s tímto klesajícím trendem pak BoI snižovala svou úrokovou sazbu až na 0,1 %, tedy také téměř na nulovou úroveň. Druhá vlna nepravidelných devizových intervencí prováděných od 2. čtvrtletí roku 2013 má pak za hlavní cíl eliminovat vliv těžby zemního plynu na obchodní bilanci v souvislosti s apreciací kurzu, účinek na inflaci se dá zařadit až mezi cíle druhotné.

Vývoj nezaměstnanosti zaznamenal po intervenčních zásazích pokles v České republice a v Izraeli. V ČR se v souvislosti s oživením ekonomické aktivity začal rozšiřovat počet pracovních míst, zatímco v Izraeli tento nárůst souvisí s celkově jinou fází hospodářského cyklu, který se již dlouhodobě nachází v období růstu. Ve Švýcarsku se nezaměstnanost již od roku 2009 stále mírně navyšuje, a to zejména v návaznosti na klesající HDP. I přesto Švýcarsko nadále patří k zemím s nejnižší mírou nezaměstnanosti vůbec.

5.3 Shrnutí, zhodnocení úspěšnosti a fáze exitu

Kompletní shrnutí důvodů, efektů a celkových dopadů poskytuje tabulka 5.⁴⁹

Tabulka 5: Srovnání devizových intervencí ČNB, BoI a SNB:

		ČNB	BoI			SNB
		listopad 2013 - trvá	březen 2008 - červenec 2009	srpen 2009 - červenec 2011	srpen 2013 - trvá	březen 2009 - prosinec 2009, květen 2010, září 2011 - leden 2015
Obecná charakteristika	Motiv	Vyčerpání prostoru pro úrokové sazby. Hrozba deflace a snaha vrátit inflaci do cíle.	Zvýšit rezervy. Později snaha zmírnit nadhodnocení kurzu.	Fáze exitu. Pouze tlumení volatility a zhodnocení kurzu.	Tlumení zhodnocení kurzu a vlivu těžby zemního plynu na kurz.	Silné tlaky na zhodnocení měny v důsledku přílivu kapitálu zejména v 2011. Pravděpodobně nízká inflace ve 2009.
	Pravidlo versus diskrece	Explicitní asymetrický kurzový závazek. Komunikováno dopředu, i když vyhlášení bylo trhem vnímáno jako překvapení.	Pravidlo se stanovenou částkou denních intervencí. Nejprve 25 mil USD a pak 100 mil. USD denně. Vyhlášeno několik dní dopředu.	Diskreční intervence.	Diskreční intervence.	Pravidlo s implicitní a později explicitní kurzovou hadinou.
Efekty	Efekt na kurz	Kurz koruny po první vlně intervencí oslabil na úroveň 27,5 CZK/EUR. Později relativně stabilně osciloval kolem 27,07 CZK/EUR.	Depreciace kurzu kolem 20 % na přelomu 2008-2009. následně zhodnocení v průběhu let 2010 a 2011.			Zastaveno zhodnocování CHF pozorované od světové finanční krize.
	Rezervy	Nárůst řádově o 8 % po první vlně intervencí. Nyní tvoří kolem 41 % celkového HDP.	Přibližně zdvojnásobeny.	Pouze mírný růst v řádu procentních bodů.	V současnosti navýšeny více než 3,5 krát oproti stavu z roku 2008.	Největší nárůst v roce 2012. Celkově vzrostly o více než čtyřnásobek oproti 2009.
Konzistence s primárním cílem	Inflace a cíl	Inflace a její prognóza bez kurzového závazku pod cílem. Hrozba deflace.	Inflace nad horní hranou inflačního pásma, ale prognóza deflačním směrem.	Inflace oscilovala na horní hraně inflačního pásma.	Inflace se dostala přes inflační pásmo od konce roku 2014 až do záporných hodnot.	Inflace pod cílem.
	Úrokové sazby	Vyčerpaný prostor pro snížení nominálních sazeb.	Přibližně stabilní sazby do září 2008, pak pokles.	Růst úrokových sazeb od září 2009.	Pokles úrokových sazeb od září 2011 až na 0,1 % v březnu 2015.	Vyčerpán prostor pro snížení sazeb.
	Mezera výstupu	Zpočátku záporná. Během roku 2014 došlo k oživení hospodářského růstu a mezera výstupu nabývá kladných hodnot.	Kladná, ale rychle se zavírající.	Neutrální.	Neutrální.	Záporná, protiinflační.
Platební bilance	Kapitálové toky	Relativně stabilní finanční účet.	Relativně stabilní kapitálový a finanční účet.			Přliv kapitálu v důsledku "flight to quality".
Exit	Způsob exitu	Přesná forma zatím není známa, bude záviset na aktuálních makroekonomických podmínkách v ČR a Eurozóně.	Postupný exit - nepravdivé intervence na trhu bez předem známého objemu intervencí a hladiny kurzu.		Přesná forma zatím není známa, pravděpodobně pokračování nepravdivých intervencí na trhu.	Neočekávané opuštění kurzového závazku.
	Měnověpolitické sazby	Po provedení exitu lze očekávat jejich pozvolný růst v závislosti na vývoji úrokového diferenciálu.	Zvyšování měnověpolitických sazeb již v exitové fázi.		Zatím není jejich další vývoj jasný.	Doplňné zápornými depozitními sazbami.
	Dynamika měnového kurzu	Přesná vývoj zatím není známý, bude záviset na aktuálních makroekonomických podmínkách v ČR a Eurozóně a způsobu exitu.	Pouze mírné zhodnocení během exitu a depreciace po exitu.		Pravděpodobné zhodnocení kurzu v případě opuštění od intervencí při přetrvávajících apreačních tlacích.	Silné skokové zhodnocení v řádu 20 %.

Zdroj: ČNB, vlastní zpracování

⁴⁹ TOMŠÍK, V., VLČEK, J.: *Devizové intervence a jejich konzistence s cílováním inflace*. ČNB [online]. [cit. 2016-1-25]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/clanky_rozhovory/media_2015/cl_15_150317_tomsik_bankovnic_tvi.html

Pokud bych měla hodnotit úspěšnost devizových intervencí daných zemí dle dosažení jejich hlavních cílů, případ BoI se jeví jako relativně vydařený. Primárním cílem BoI v první vlně intervencí 2008 bylo navýšení devizových rezerv, kterého bylo také dosaženo. Hlavním cílem druhé vlny intervencí od roku 2013 je pak boj proti posilování šekelu v souvislosti s těžbou zemního plynu. I tento cíl je průběžně plněn a BoI svými nepravidelnými intervencemi úspěšně koriguje vývoj kurzu. Dalším záměrem izraelských intervencí je pak samozřejmě i podpora ekonomického růstu a dosažení inflačního cíle. Přes posílení exportu prostřednictvím oslabení NIS byl podpořen růst HDP či spíše zmírněna tendence k poklesu v jeho růstu. Inflace se však i přes intervenční zásahy a snížení úrokových sazeb na historické minimum stále pohybuje na velice nízkých, v současnosti dokonce záporných, hodnotách. Fáze exitu při první intervenční vlně se zdá být také úspěšným řešením. Postupné přestávání v zasahování do vývoje kurzu a zakročení pouze v případě potřeby kvůli zamezení negativních důsledků je dobrou strategií, která dle izraelských zkušeností nevedla k žádným silným skokovým apreciačním tendencím a celkovému rozladění trhu.

Naopak devizové intervence prováděné SNB by se daly označit spíše za neúspěšné. Hlavním cílem SNB byl boj proti apreciaci CHF, na který byl vyvíjený tlak zejména ze strany investorů. Během intervencí se dařilo oslabováním kurzu podporovat export a snažit se tak zlepšit vývoj HDP. Inflace se již od pokrizového období nacházela výrazně pod cílem a během intervencí nedošlo k žádné zásadní změně v jejím vývoji. Po nečekaném opuštění kurzového závazku nastalo šokové posilování franku. Toto posilování měny mělo negativní vliv nejen na HDP, ale také na celkové ekonomické podmínky ve Švýcarsku. Meziroční změna HDP byla záporná a i inflace se dále pohybovala v minusových hodnotách. Dá se tedy konstatovat, že bez intervenčních zásahů by nejspíše došlo k většímu poklesu HDP a větším deflačním tlakům než ve skutečnosti nastalo. Celkově však měla SNB rozhodně více zvážit formu exitu před volbou tak radikální cesty, nebo dokonce zda bylo opuštění kurzového závazku vůbec dobře načasované vzhledem k vývoji světové ekonomiky.

Zvýšení míry inflace a přiblížení se tak inflačnímu cíli jako dosažení prioritního cíle devizových intervencí se zatím ČNB nepodařilo. Hlavním viníkem prozatímního nesplnění je nejspíše právě už zmiňovaný propad cen ropy na světových trzích. Další cíl, kterým byla podpora růstu HDP, byl však dosažen. Během roku 2014 došlo k oživení ekonomické aktivity a HDP vykazuje kladné meziroční změny. V případě, že by ČNB

k intervencím vůbec nepřistoupila, potýkala by se ekonomika velice pravděpodobně s deflací vlivem negativního působení propadu cen ropy a stagnace české ekonomiky by přetrvávala.

Otázkou nyní zůstává, jak dlouho bude ČNB v intervencích pokračovat a také jakou si zvolí formu exitu. Dle původních prognóz z roku 2013 měly být intervence krátkodobější záležitostí, v návaznosti na tehdejší a současnou ekonomickou situaci, kdy hlavního cíle ještě nebylo dosaženo, se však centrální banka rozhodla v kurzovém režimu pokračovat. Vedla ji k tomu také nejistota ohledně následného vývoje kurzu po opuštění devizového závazku, kdy švýcarská zkušenost působí jako poněkud odstrašivý příklad.

V současnosti je nad tématem exitu vedeno mnoho diskuzí, které vyzdvihují fakt, že v případě koruny by k takovému silnému posílení nemělo dojít a zdůrazňují následující argumenty⁵⁰:

- Kurz koruny byl před zahájením intervencí nadhodnocený.
- V mezidobí navíc dochází k průsaku slabšího kurzu koruny do cenové hladiny i dalších nominálních veličin.
- Případné posílení kurzu po exitu bude tlumeno zajištěním kurzového rizika ze strany vývozců během trvání závazku.
- ČNB bude připravena intervenovat v případě nadměrných výkyvů.

Stále však přetrvává obava ze zhodnocení kurzu, ke kterému by vedly i jiné kurzotvorné informace například ohledně vývoje ekonomické situace v Eurozóně. ECB se v prvním čtvrtletí roku 2016 rozhodla k pokračování v uvolňování měnových podmínek prostřednictvím kvantitativního uvolňování. To vede k oslabování eura a při opuštění kurzového závazku by tak logicky nastalo silné posilování koruny vůči euru.

Exit tedy bude mít nejpravděpodobněji podobu přechodu zpět na řízený floating, kdy ČNB nebude vyhlášovat žádnou hladinu kurzu, ale v případě jakýkoliv negativních vlivů na kurz způsobujících jeho nadměrnou volatilitu bude připravena zasáhnout. Dalo by se tedy říct, že spíše přikloní ke zkušenostem Izraele a k jejich exitové strategii.

⁵⁰ HOLUB, T.: *Cenová stabilita a exit z kurzového závazku ČNB* [online]. [cit. 2016-07-20].. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/holub_20160217_cma.pdf

Podle poslední zprávy o inflaci bude ČNB v dodržování kurzového závazku pokračovat nejméně do konce první poloviny roku 2017, kdy se inflace dle předpovědi měla konečně přiblížit svému cíli. Vše však závisí na dalším vývoji celkových měnověpolitických podmínek.

Závěr

V této práci jsem se věnovala využití devizových intervencí jako nekonvenčního nástroje měnové politiky. Konkrétně je práce nejvíce zaměřena na Českou národní banku a dále pak na Švýcarskou a Izraelskou národní banku. Jedná se o centrální banky, které za normálních okolností provozují klasickou měnovou politiku cílování inflace, ale v posledních letech byly nuceny vzhledem k tržním podmínkám a zejména pak nulovým úrokovým sazbám hledat jiné řešení, jak svou politiku úspěšně řídit. Cílem práce tedy bylo popsat možnost využití devizových intervencí a analyzovat důvody jejich zvolení, samotný průběh a také celkové dopady na hlavní makroekonomické veličiny. Hlavním záměrem bylo srovnání zkušeností zmíněných centrálních bank a také zhodnocení úspěšnosti jejich počínání dle splnění vytyčených cílů, kterých měly intervence dosáhnout.

Teoretická část byla zaměřená především na měnovou politiku cílování inflace a na situace, při kterých tato měnová politika přestává být účinná. Rozebrány tu jsou nejen klasické měnověpolitické nástroje, ale pak zejména ty výjimečné nekonvenční s největším prostorem věnovaným právě devizovým intervencím.

Praktická část potom popisuje konkrétní zkušenosti s intervenčními režimy ČNB, SNB a BoI. V poslední kapitole jsou pak tyto zkušenosti zájemně srovnány a zhodnoceny.

V případě Švýcarska, které mělo za primární cíl boj proti posilování franku, se zpočátku devizové intervence jeví jako úspěšné. Frank se dařilo držet na stanovené hranici, klesající tendence meziročních přírůstků HDP se zpomalovala, ale míra inflace, kterou měla SNB měla jako další z cílů v plánu zvýšit, se stále pohybovala kolem nulových a záporných hodnot. Po nečekaném ukončení závazku v lednu 2015 pak frank skokově posílil, inflace ještě více klesla a došlo i k následnému propadu HDP. Z těchto důvodů se jeví švýcarská zkušenosti jako ne příliš vydařená.

BoI měla hlavní cíl první vlny intervencí (2008 - 2011) zcela jiný než SNB a ČNB, a tím bylo navýšení devizových rezerv. Až po tomto cíli bylo namířeno také na zamezení nadměrnému posilování měny. Druhá vlna intervencí (2013 - současnost) je pak zdůvodněna hlavně bojem proti negativnímu vlivu těžby zemního plynu na vývoj měnového kurzu. Celkově lze však intervence BoI označit za úspěšné, v první vlně bylo cíle jednoznačně dosaženo a v druhé vlně se zatím kurz také vyvíjí stabilně. Hladina inflace se ale od roku 2008 až po současnost dostala z hodnoty nad cílovým pásmem do záporu, i přes pokračování v intervencích a snižování úrokové sazby BoI až

na technickou nulu. Vliv na inflaci však nikdy nebyl v tomto případě primárním cílem. Co lze však brát jako velké pozitivum, je způsob exitu z intervenčního režimu, který si BoI zvolila v souvislosti s prvními devizovými intervencemi. Postupné opouštění od provádění intervencí a zásahy pouze v případě potřeby nezpůsobily žádné velké tržní výkyvy a negativní důsledky jako v situaci Švýcarska.

Zkušenosti ČNB mohou být zatím brány také jako relativně úspěšné. Hlavního cíle, kterým je navýšení míry inflace k inflačnímu cíli, zatím sice ještě dosaženo nebylo, ale sekundární cíl v podobě podpory hospodářského růstu byl rozhodně splněn. Dle poslední inflační prognózy⁵¹ by se inflace měla přiblížit svému cíli v polovině roku 2017. Pokud se tak stane, dá se očekávat ukončení režimu intervencí. Otázkou ale zůstává, jakou formu si ČNB zvolí. Zatím jako nejpravděpodobnější možnost je přechod zpět na řízený floating bez jakékoliv vyhlášené cílové hladiny kurzu, ale za předpokladu možných ad hoc zásahů ze strany ČNB v případě nutnosti při jakémkoliv velkém negativním vývoji kurzu, jako bylo možné vidět u strategie exitu BoI.

Důležité je však poznamenat, že velký vliv na vývoj kurzu mají souvislosti, které centrální banky nemohou nijak předpovídat ani ovlivnit. Během roku 2014 jsme například byli svědky obrovského pádu cen ropy, který přispěl nejen k značnému poklesu hladiny inflace ve většině zemí, ale také způsobil tlak na posilování měn vůči americkému dolaru. Proto spekulování o úspěšnosti či neúspěšnosti provádění intervencí může být trochu zavádějící, když jsou v současné době podmínky k jejich provádění někdy poněkud nejisté.

⁵¹ Česká národní banka [online]. [cit. 2016-07-21]. *Zpráva o inflaci II/2016*. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/2016/2016_II/download/zoi_II_2016.pdf

Seznam použité literatury

1) Literatura

ADLER, G., TOVAR, C. E.: *Foreign Exchange Interventions and their Impact on Exchange Rate Levels* [online]. [cit. 2016-2-2]. Dostupné z: <http://www.cemla.org/PDF/monetaria/PUB-MON-II-01-01.pdf>

BALTENSPERGER, E., HILDEBRAND, M., P., JORDAN, J., T.: *The Swiss National Bank's monetary policy concept – an example of a 'principles-based' policy framework*. SNB [online]. [cit. 2016-08-15]. Dostupné z: https://www.snb.ch/n/mmr/reference/economic_studies_2007_03/source/economic_studies_2007_03.n.pdf

CAVUSOGLU, N.: *Exchange rates and the effectiveness of actual and oral official interventions: a survey on findings, issues and policy implications*. Global Economy Journal, 2010. [online]. [cit. 2016-5-2]. Dostupné z: <https://ideas.repec.org/a/bpj/glecon/v10y2011i4n3.html>

DĚDEK, O.: *Čtyři zamyšlení nad cílováním inflace v České republice*. Politická ekonomie, 2004, 2, s. 147-169. ISSN 0032-3233.

DURČÁKOVÁ, J., MANDEL, M.: *Mezinárodní finance*. 3. vyd. Praha: Management Press, 2007. 487 s. ISBN 978-80-7261-170-6.

ÉGERT, B., KOMÁREK, L.: *Foreign Exchange Interventions and Interest Rate Policy in the Czech Republic: Hand in Glove?* ČNB [online]. [cit. 2016-01-25]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/en/research/research_publications/cnb_wp/download/cnbwp_2005_07.pdf

FLUG, K., SHPITZER, A.: *Rethinking Exchange Rate Policy in a Small Open Economy: The Israeli Experience During the Great Recession*. [online]. [cit. 2016-2-2]. Dostupné z: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2474000##

FLUG, K.: *A New Era of Monetary Policy: The Case of Israel*. CNB Research Open Day Prague. 18.5.2015. ČNB [online]. [cit. 2016-08-12]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/en/research/seminars_workshops/2015/rod_2015_flug.pdf

HOLUB, T.: *Cenová stabilita a exit z kurzového závazku* ČNB [online]. [cit. 2016-07-20]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/holub_20160217_cma.pdf

HOLUB, T., ŠMÍDKOVÁ, K., VAŠÍČEK, B.: *Měnový kurz jako nástroj při nulových úrokových sazbách: případ ČR*. ČNB [online]. [cit. 2016-1-25]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/vyzkum/vyzkum_publicace/rpn/download/rpn_3_2014_cz.pdf

MANDEL, M., BRŮNA, K.: *Ke sporu o depreciaci koruny a intervence ČNB*. Bankovníctví, 2014, roč. XXI, č. 1–2, s. 34–37. ISSN 1212-4273.

MANDEL, M., TOMŠÍK, V.: *Monetární ekonomie v malé otevřené ekonomice*. 2. vyd. Praha: Management Press, 2008. 367 s. ISBN 978-80-7261-185-0.

MCCALLUM, B. T.: *Theoretical analysis regarding a zero lower bound on nominal interest rates*. National bureau of economic research, 2000. [online]. [cit. 2016-07-20]. Dostupné z: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/seminar/2000/targets/mccallum.pdf>

MISHKIN, F. S.: *Monetary policy strategy: lessons from the crisis*. National Bureau of Economic Research, 2011. [online]. [cit. 2016-07-20]. Dostupné z: <https://www.imf.org/external/np/seminars/eng/2011/res2/pdf/fm.pdf>

PEYTRIGNET, M.: *Swiss Monetary Policy under a Flexible Exchange Rate Regime: Monetary Targets in Practice*. Bank of Canada [online]. [cit. 2016-08-15]. Dostupné z: <http://www.bankofcanada.ca/wp-content/uploads/2010/08/peytrignet-final.pdf>

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

SVENSSON, L. E. O.: *Monetary policy with a zero interest rate*. Sveriges Riksbank [online]. 2009 [cit. 2016-05-26]. Dostupné z: <http://www.riksbank.se/en/Pressand-published/Speeches/2009/Svensson-Monetary-policy-with-a-zero-interest-rate>

SVENSSON, L. E. O.: *The zero bound in an open economy: A foolproof way of escaping from a liquidity trap*. National Bureau of Economic Research, 2000. [online]. [cit. 2016-07-20]. Dostupné z: <http://www.imes.boj.or.jp/english/publication/mes/2001/me19-s1-11.pdf>

ŠMÍDKOVÁ, K.: *Vyhodnocení plnění inflačních cílů ČNB v letech 1998-2007*. ČNB [online]. [cit. 2016-07-20]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/vyzkum/vyzkum_publicace/plneni_infl_cilu/download/vyhodnoceni_plneni_infl_cilu_CNB_1998-2007.pdf

ŠMÍDKOVÁ, K.: *Transmisní mechanismus měnové politiky na počátku 3. tisíciletí*. Finance a úvěr. 2002, 52, č. 5, s. 287 - 306.

TOMŠÍK, V.: *Kurzový závazek jako nástroj měnové politiky ČNB v pasti likvidity. Spor o měnovou politiku v kontextu devizových intervencí*. ČNB [online]. [cit. 2016-1-25] Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/clanky_rozhovory/media_2015/cl_15_150429_tomsik_ivk.html

TOMŠÍK, V., VLČEK, J.: *Devizové intervence a jejich konzistence s cílováním inflace*. ČNB [online]. [cit. 2016-1-25]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/clanky_rozhovory/media_2015/cl_15_150317_tomsik_bankovnictvi.html

VEJMELEK, J.: *Dopad intervence ČNB do finančních trhů*. Politická ekonomie. 6. Praha, 2014, s. 16. ISSN 2336-8225

2) Internetové zdroje

Aktuálně.cz [online]. [cit. 2016-07-21]. *Zamrzlé Švýcarsko. Silný frank utlumil ekonomiku na dlouho*. Dostupné z: <https://zpravy.aktualne.cz/ekonomika/zamrzle-svycarsko-silny-frank-utlumil-ekonomiku-na-dlouho/r~8a9bf858217611e5bfa2002590604f2e/>

AsianBondsOnline [online]. [cit. 2016-08-12]. *Payment-to-Income (PTI) Ratio*. Dostupné z: [https://asianbondsonline.adb.org/regional/guides/definition.php?term=Payment-to-Income+\(PTI\)+Ratio](https://asianbondsonline.adb.org/regional/guides/definition.php?term=Payment-to-Income+(PTI)+Ratio)

Bank of Israel [online]. [cit. 2016-07-21]. *Monetary Policy*. Dostupné z: <http://www.boi.org.il/en/MonetaryPolicy/Pages/Default.aspx>

Bank of Israel [online]. [cit. 2016-07-21]. *BOI interest rate*. Dostupné z: <http://www.boi.org.il/en/DataAndStatistics/Pages/MainPage.aspx?Level=3&Sid=22&SubjectType=2>

Bank of Israel [online]. [cit. 2016-07-21]. *Foreign exchange market*. Dostupné z: <http://www.boi.org.il/en/DataAndStatistics/Pages/SeriesSearchBySubject.aspx?Level=4&sl=50>

Bank of Israel [online]. [cit. 2016-07-21]. *Bank of Israel Balance Sheet*. Dostupné z: <http://www.boi.org.il/en/NewsAndPublications/RegularPublications/Pages/Maazan.aspx>

Bank of Israel [online]. [cit. 2016-07-21]. *Labor Force and Demographics*. Dostupné z: <http://www.boi.org.il/en/DataAndStatistics/Pages/SeriesSearchBySubject.aspx?Level=4&sl=15>

Bank of Israel [online]. [cit. 2016-07-16]. Market Operations Department: *Investment of the Foreign Exchange Reserves Annual Report 2008*. Dostupné z: <http://www.boi.org.il/deptdata/mth/doch08/doch08e.pdf>

Bank of Israel [online]. [cit. 2016-07-16]. Market Operations Department: *Investment of the Foreign Exchange Reserves Annual Report 2015*. Dostupné z: <http://www.boi.org.il/en/NewsAndPublications/RegularPublications/markets%20departemt/Foreign%20Exchange%20Reserves%20Report%202015.pdf>

Bank of Israel [online]. [cit. 2016-07-20]. Market Operations Department: *Investment of the Foreign Exchange Reserves Annual Report 2013*. Dostupné z: <http://www.boi.org.il/en/NewsAndPublications/RegularPublications/Documents/Doch2013/Annual%20Report%202013%20with%20Figures%20and%20Tables%205%206%202014.pdf>

Bank of Israel [online]. [cit. 2016-07-20]. *Bank of Israel - Regular Publications*. Dostupné z: <http://www.boi.org.il/en/NewsAndPublications/RegularPublications/Pages/IMF201402h.aspx>

Bloomberg [online]. [cit. 2016-07-21]. *SNB's FX Reserves Increase to Record Amid Depreciating Franc*. Dostupné z: <http://www.bloomberg.com/news/articles/2016-02-05/snb-foreign-currency-holdings-hit-record-amid-depreciating-franc>

BUCK, Tobias. Financial Times [online]. [cit. 2016-07-21]. *Israeli exporters alarmed by soaring shekel: [USA 1ST EDITION]*. 2008-02-12. Dostupné z: <http://www.ft.com/intl/cms/s/0/3faf4c02-d8ca-11dc-8b220000779fd2ac.html#axzz3VHsVnhPF>

CYRRUS, a.s. [online]. 1. 11. 2012 [cit. 2013-05-31]. *Česká národní banka snížila úrokovou sazbu z 0,25 % na 0,05 %*. Dostupné z: <http://cyrrus.info/zpravodajstvi/aktuality/ceska-narodni-banka-snizila-urokovou-sazbu-0-25-na-0-05>

Central Bureau of Statistics [online]. [cit. 2016-08-9]. *Price Statistics: Definitions of Data (Hebrew only)*. Dostupné z: http://www.cbs.gov.il/www/price_new/a1_1_h.pdf

Central Bureau of Statistics [online]. [cit. 2016-08-9]. *Indices - Percent Change between two selected periods*. Dostupné z: http://www.cbs.gov.il/reader/?Years_1=2015&Months_1=6&Years_2=2016&Months_2=6&MIval=%2Fprices_db%2FCompare_TwoPeriods_E.html&Radio1=5_3&DataType=Ind&Subjects=37&MyCode=11120010&Separated=11120010%2C11110045&MultMin=195109&MultMax=201606&DateMin=09%2F1951&DateMax=06%2F2016

Česká národní banka [online]. [cit. 2016-2-2]. Dostupné z: <http://www.cnb.cz/cs/index.html>

Česká národní banka [online]. [cit. 2016-08-9]. *Co to je inflace?* Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/faq/co_to_je_inflace.html

Česká národní banka [online]. [cit. 2016-07-15]. *Vybrané devizové kurzy*. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/financi_trhy/devizovy_trh/kurzy_devizoveho_trhu/vybrane_form.jsp

Česká národní banka [online]. [cit. 2016-07-15]. *Devizové obchody* Dostupné z: <http://www.cnb.cz/cs/obecne/rozsirene-vyhledavani.jsp?cnb-search-area=czech-version&cnb-folder=%2Fcs%2F&cnb-search-action-block=search&cnb-search-query=devizov%C3%A9+obchody>

Česká národní banka [online]. 31. 03. 2008 [cit. 2016-07-20]. *10 let cílování inflace 1998–2007*. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o_cnb/publikace/download/10_let_inflacni_cileni_cz.pdf

Česká národní banka [online]. 2008 [cit. 2016-07-03]. *Tvorba cen v modelu g3*. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/2008/2008_IV/boxy_a_prilohy/zoj_2008_iv_box2.html

Česká národní banka [online]. [cit. 2016-07-15]. *Rozvaha České národní banky - aktiva*. Databáze časových řad ARAD. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.PARAMETRY_SESTAVY?p_sestuid=40674&p_strid=AAAAA&p_lang=CS

Česká národní banka [online]. [cit. 2016-07-10]. *Roční zpráva o výsledku hospodaření ČNB 2014*. Dostupné z: https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o_cnb/hospodareni/download/cnb_vysledky_hospodareni_2014.pdf

Česká národní banka [online]. [cit. 2016-07-15]. *Roční zpráva o výsledku hospodaření ČNB 2015*. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o_cnb/hospodareni/download/cnb_vysledky_hospodareni_2015.pdf

Česká národní banka [online]. 30.6.2016 [cit. 2016-07-15]. *Záznam z jednání bankovní rady ČNB dne 30. června 2016*. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/br_zapisky_z_jednani/2016/cmom_160630.html

Česká národní banka [online]. [cit. 2016-07-05]. *Zpráva o inflaci IV/2013*. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/2013/2013_IV/download/zoj_IV_2013.pdf

Česká národní banka [online]. [cit. 2016-07-05]. *Zpráva o inflaci IV/2014*. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/2014/2014_IV/download/zoj_IV_2014.pdf

Česká národní banka [online]. [cit. 2016-07-05]. *Zpráva o inflaci IV/2015*. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/2015/2015_IV/download/zoj_IV_2015.pdf

Česká národní banka [online]. [cit. 2016-07-21]. *Zpráva o inflaci II/2016*. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/2016/2016_II/download/zoj_II_2016.pdf

Český statistický úřad [online]. [cit. 2016-07-20]. *Inflace - druhy, definice, tabulky*. Dostupné z: https://czso.cz/csu/czso/mira_inflace

Český statistický úřad [online]. 9.8.2016 [cit. 2016-08-9]. *Inflace, spotřebitelské ceny*. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/inflace_spotrebitelske_ceny

Český statistický úřad [online]. [cit. 2016-07-20]. *Počet volných míst 2002-2015*. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/3-volna_mista

Český statistický úřad [online]. [cit. 2016-07-20]. *Zaměstnanci a průměrné hrubé měsíční mzdy podle sfér hospodářství*. Dostupné z: https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/index.jsf?page=vystup-objekt&pvo=MZD03-A&z=T&f=TABULKA&skupId=850&katalog=30852&pvo=MZD03-A&evo=v537_!_MZD-LEG2_1&c=v536~6__RP2016QP1

Český statistický úřad [online]. [cit. 2016-07-20]. *Mzdy a náklady práce*. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/prace_a_mzdy_prace

Český statistický úřad [online]. [cit. 2016-07-20]. *Základní charakteristiky ekonomického postavení obyvatelstva ve věku 15 a více let*. Dostupné z: https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&pvo=ZAM01-C&z=T&f=TABULKA&skupId=426&katalog=30853&pvo=ZAM01-C&str=v467&c=v3~6__RP2015QP4&u=v413__VUZEMI__97__19#w%5Bk%5D=showxlsexport&w%5Bp%5D=&w%5Bh%5D=

European Central Bank. [online]. [cit. 2016-3-20]. *Transmission mechanism of monetary policy*. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/mopo/intro/transmission/html/index.en.html>

Investiční web [online]. [cit. 2016-07-16]. *Největší manipulace s měnou? V Číně nehledejte a seznamte se s panem Stanleyem Fisherem*. Dostupné z: <http://www.investicniweb.cz/ekonomika/2012/11/7/nejvetsi-manipulace-s-menou-v-cine-nehledejte-seznamte-se-s-panem-stanleyem-fisherem/>

Investopedia.com [online]. [cit. 2016-08-12]. *Loan-To-Value Ratio - LTV Ratio*. Dostupné z: <http://www.investopedia.com/terms/l/loantovalue.asp>

OECD [online]. [cit. 2016-08-12]. *Economics department working papers No. 783: Israel: Monetary and fiscal policy*. Dostupné z: [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?doclanguage=en&cote=eco/wkp\(2010\)39](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?doclanguage=en&cote=eco/wkp(2010)39)

SECO - State Secretariat for Economic Affairs. [online]. [cit. 2016-3-20]. *Gross domestic product quarterly data*. Dostupné z: <https://www.seco.admin.ch/seco/en/home/wirtschaftslage---wirtschaftspolitik/Wirtschaftslage/bip-quartalsschaetzungen-/daten.html>

The Swiss National Bank [online]. [cit. 2016-2-2]. Dostupné z: <https://www.snb.ch/en/>

The Swiss National Bank [online]. [cit. 2016-07-20]. *Foreign exchange rates*. Dostupné z: [https://data.snb.ch/en/topics/ziredev#!/cube/devkum?fromDate=2005-01&toDate=2016-05&dimSel=D0\(M0\),D1\(EUR1,GBP1,DKK100,NOK100,CZK100,HUF100,PLN100,RUB100,SEK100,TRY100,USD1,CAD1,ARS100,BRL100,MXN100,ZAR1,JPY100,AUD1,CNY100,HKD100,KRW100,MYR100,NZD1,SGD100,THB100,XDR1\)](https://data.snb.ch/en/topics/ziredev#!/cube/devkum?fromDate=2005-01&toDate=2016-05&dimSel=D0(M0),D1(EUR1,GBP1,DKK100,NOK100,CZK100,HUF100,PLN100,RUB100,SEK100,TRY100,USD1,CAD1,ARS100,BRL100,MXN100,ZAR1,JPY100,AUD1,CNY100,HKD100,KRW100,MYR100,NZD1,SGD100,THB100,XDR1))

The Swiss National Bank [online]. [cit. 2016-07-20]. *Monetary policy*. Dostupné z: <https://www.snb.ch/en/iabout/monpol>

The Swiss National Bank [online]. [cit. 2016-07-20]. *Accountability report 2015. Breakdown of currency reserves at year-end*. Dostupné z: http://www.snb.ch/en/mmr/reference/annrep_2015_rechenschaft/source/annrep_2015_rechenschaft.en.pdf

The Swiss National Bank [online]. [cit. 2016-07-21]. *The National Bank as a joint-stock company*. Dostupné z: http://www.snb.ch/en/iabout/snb/org/id/snb_org_stock

The Swiss National Bank [online]. [cit. 2016-07-21]. *Labour market*. Dostupné z: [https://data.snb.ch/en/topics/uvo#!/cube/amarbma?fromDate=2005-01&toDate=2016-05&dimSel=D0\(K,T0,S0,T1,S1,T2,S2,RS,E\)](https://data.snb.ch/en/topics/uvo#!/cube/amarbma?fromDate=2005-01&toDate=2016-05&dimSel=D0(K,T0,S0,T1,S1,T2,S2,RS,E))

The Swiss National Bank [online]. [cit. 2016-07-21]. *Gross domestic product by type of expenditure – nominal*. Dostupné z: <https://data.snb.ch/en/topics/uvo#!/cube/gdpap>

The Swiss National Bank [online]. [cit. 2016-07-21]. *Official interest rates*. Dostupné z: [https://data.snb.ch/en/topics/snb#!/cube/snbhoffzisa?fromDate=2005-01&toDate=2016-05&dimSel=D0\(UG0,OG0,UG1,OG1,H,L0,L1\)](https://data.snb.ch/en/topics/snb#!/cube/snbhoffzisa?fromDate=2005-01&toDate=2016-05&dimSel=D0(UG0,OG0,UG1,OG1,H,L0,L1))

The Swiss National Bank [online]. [cit. 2016-07-21]. *Consumer prices – total*. Dostupné z: [https://data.snb.ch/en/topics/uvo#!/cube/plkopr?fromDate=2005-01&toDate=2016-06&dimSel=D0\(LD2010100,VVP\)](https://data.snb.ch/en/topics/uvo#!/cube/plkopr?fromDate=2005-01&toDate=2016-06&dimSel=D0(LD2010100,VVP))

The Swiss National Bank [online]. [cit. 2016-08-9]. *Consumer prices – SNB and SFSO core inflation rates*. Dostupné z: [https://data.snb.ch/en/topics/uvo#!/cube/plkoprinfla?fromDate=2000-01&toDate=2016-05&dimSel=D0\(KGM,K1,K2,TLK\)](https://data.snb.ch/en/topics/uvo#!/cube/plkoprinfla?fromDate=2000-01&toDate=2016-05&dimSel=D0(KGM,K1,K2,TLK))

The Swiss National Bank [online]. [cit. 2016-07-21]. *Challenges posed by the growth in the SNB's foreign exchange reserves*. Dostupné z: https://www.snb.ch/en/mmr/speeches/id/ref_20121108_zur/source/ref_20121108_zur.en.pdf

The World Bank [online]. [cit. 2016-07-20]. *Inflation, consumer prices (annual %) - Switzerland*. Dostupné z: <http://data.worldbank.org/indicator/FP.CPI.TOTL.ZG?end=2015&locations=CH&start=2000&view=chart>

The World Bank [online]. [cit. 2016-07-20]. *Inflation, consumer prices (annual %) - Israel*. Dostupné z: <http://data.worldbank.org/indicator/FP.CPI.TOTL.ZG?end=2015&locations=IL&start=2000>

3) Akademické práce

POLÁKOVÁ, A. *Cílování inflace v podmínkách nízkých úrokových sazeb*. Bakalářská práce. Praha, 2013. Vedoucí práce Jitka Koderová.

Seznamy obrázků, tabulek a grafů

Seznam obrázků

Schéma 1: Základní transmisní mechanismy měnové politiky:	9
Schéma 2: Modifikovaný transmisní mechanismus cílování inflace:.....	13
Schéma 3: Struktura spotřebitelských cen v modelu G3:	28

Seznam tabulek

Tabulka 1: Měnový kurz, úrokové sazby ČNB a devizové intervence v období měnové krize 1997:	25
Tabulka 2: Přehled plnění inflačních cílů od roku 1998 do roku 2005.....	29
Tabulka 3: Přehled plnění inflačních cílů od roku 2006 do roku 2015.....	29
Tabulka 4: Klíčové ukazatele ekonomiky – rok po intervencích 2013:	36
Tabulka 5: Srovnání devizových intervencí ČNB, BoI a SNB:.....	74

Seznam grafů

Graf 1: Přehled inflačních cílů ČNB od roku 1998 do roku 2011:	27
Graf 2: Celková inflace - porovnání základního scénáře a scénáře používání kurzu:	32
Graf 3: Objemy devizových obchodů ČNB od listopadu 2013 do května 2016:.....	34
Graf 4: Vývoj kurzu CZK/EUR od listopadu 2013 do května 2016:	35
Graf 5: Vývoj devizových rezerv ČNB od roku 2012 do května 2016:	38
Graf 6: Vývoj struktury reálného HDP v jednotlivých čtvrtletích od roku 2013 po Q1 2016:.....	39
Graf 7: Vývoj celkové a jádrové inflace od roku 2012 po Q1 2016:.....	41
Graf 8: Srovnání prognózy inflace se skutečností:	41
Graf 9: Vývoj míry nezaměstnanosti v ČR od roku 2013 do května 2016:.....	42
Graf 10: Vývoj průměrných měsíčních mezd od konce roku 2013 po 2016:	43
Graf 11: Vývoj inflace ve Švýcarsku od roku 2000 po rok 2015:	45
Graf 12: Vývoj měnového kurzu CHF/EUR od roku 2007 po květen 2016:	46
Graf 13: Vývoj kurzu CHF/ EUR během kurzového závazku od roku 2011 po květen 2016:.....	48
Graf 14: Vývoj cílovaného rozpětí 3M CHF LIBOR sazby od roku 2008 do května 2016:	49
Graf 15: Vývoj celkových aktiv SNB a jejich složek od roku 2005 do května 2016:	51
Graf 16: Vývoj složek měnových rezerv SNB od roku 2008 po rok 2015:.....	51
Graf 17: Vývoj složek HDP v jednotlivých čtvrtletích od roku 2008 do Q1 2016:.....	52
Graf 18: Vývoj meziročního přírůstku složek reálného HDP od roku 2008 do začátku roku 2016:	53
Graf 19: Vývoj inflace ve Švýcarsku od roku 2007 do května roku 2016:	54
Graf 20: Srovnání prognózy inflace z prosince 2014 a března 2015:.....	55
Graf 21: Vývoj míry nezaměstnanosti ve Švýcarsku od roku 2007 do května 2016:	55
Graf 22: Vývoj inflace a inflačních cílů v Izraeli od roku 1992 do 2009:.....	58
Graf 23: Devizové obchody BoI od roku 2008 do roku 2015	61
Graf 24: Vývoj měnového kurzu NIS/USD od roku 2005 do května 2016:.....	62
Graf 25: Vývoj krátkodobé úrokové sazby od roku 2005 do května 2016:.....	63
Graf 26: Vývoj devizových a celkových aktiv BoI od roku 2005 do Q1 2016:	65
Graf 27: Vývoj celkového HDP Izraele a jeho složek od roku 2000 do 2015:.....	66
Graf 28: Míra meziročních změn exportu, importu a celkového HDP Izraele roku 2000 do 2015:.....	67
Graf 29: Vývoj inflace v Izraeli od roku 2008 do Q1 2016:.....	68
Graf 29: Vývoj míry nezaměstnanosti v Izraeli od roku 2005 do Q1 2016:.....	68

Seznam použitých zkratk

BoE	Anglická centrální banka
BoI	Izraelská národní banka
CPI	index spotřebitelských cen
CZK	česká koruna
ČNB	Česká národní banka
ČSÚ	Český statistický úřad
ECB	Evropská centrální banka
EUR	euro
Fed	Federální rezervní fond
HDP	hrubý domácí produkt
CHF	švýcarský frank
JPY	japonský jen
LIBOR	londýnská mezibankovní depozitní úroková sazba
LTV	poměr hodnoty úvěru k hodnotě zajištění
NIS	izraelský šekel
PTI	poměr plateb ku příjmu
SNB	Švýcarská národní banka
USD	americký dolar