Mendelova univerzita v Brně
Provozně ekonomická fakulta

Vliv zavedení měnového režimu currency board na výkonnost ekonomiky

Diplomová práce

Vedoucí práce:
prof. Ing. Lubor Lacina, Ph.D. **Bc. Petr Bouška**

Brno 2016

Na tomto místě bych chtěl velice poděkovat panu prof. Ing. Luborovi Lacinovi, Ph.D. za velmi cenné rady, připomínky a odborné vedení při psaní této diplomové práce a také Ing. Jaroslavovi Bukovinovi za odborné konzultace týkající se ekonometrických modelů.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci: **Vliv zavedení měnového režimu currency board na výkonnost ekonomiky**
vypracoval samostatně a veškeré použité prameny a informace jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů, a v souladu s platnou *Směrnicí o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací.*

Jsem si vědom, že se na moji práci vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, a že Mendelova univerzita v Brně má právo na uzavření licenční smlouvy a užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 Autorského zákona.

Dále se zavazuji, že před sepsáním licenční smlouvy o využití díla jinou osobou (subjektem) si vyžádám písemné stanovisko univerzity o tom, že předmětná licenční smlouva není v rozporu s oprávněnými zájmy univerzity, a zavazuji se uhradit případný příspěvek na úhradu nákladů spojených se vznikem díla, a to až do jejich skutečné výše.

V Brně dne 18. května 2016 _____

Abstract

Bouška, P. The effect of introduction of currency board monetary regime on the economic performance of specific countries. Diploma thesis. Brno: Mendel University, 2016.

The goal of the thesis is to evaluate the effects of a monetary regime known as currency board on the economic performance of selected countries in middle and eastern Europe. The issue of choosing a suitable monetary regime is one of the most discussed topics amongst economists and it is important to remember that there are many factors at play in such a decision. At the same time, it is a vital question to ask especially for developing countries. It jointly determines, for example, price levels in an economy or estimated long-term economic growth. It also plays a major part in attempts of those countries to reach the economic level of developed countries. One of the monetary regimes, highly different from others, is the currency board regime that is thoroughly analysed in this thesis. In the empirical part, the main advantages and disadvantages of this monetary regime are introduced using specific examples of economic development of Estonia, Lithuania and Bulgaria after accepting currency board. Panel regression analysis is used. Based on critical evaluation and generalisation of the results, the author attempts to identify a country where introducing currency board could help raise its economic performance.

Keywords

currency board, economic performance, stability of prices, economic growth, exchange rate regime.

Abstrakt

Bouška, P. Vliv zavedení měnového režimu currency board na ekonomickou výkonnost zemí. Diplomová práce. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2016.

Cílem diplomové práce je vyhodnocení vlivu měnového režimu označovaného jako currency board na ekonomickou výkonnost vybraných zemí střední a východní Evropy. Problematika volby vhodného měnového režimu je jednou z nejdiskutovanějších otázek ekonomů a je nutné si uvědomit, že roli při této volbě hraje velké množství faktorů. Zároveň platí, že zejména pro rozvíjející se státy se jedná o zásadní otázku, která z velké části spolurozhoduje například o vývoji cen v ekonomice, o předpokladech dlouhodobého růstu ekonomiky a může sehrát též významnou úlohu při snaze těchto zemí co možná nejrychleji dosáhnout ekonomické úrovně vyspělých zemí. Jedním z režimů měnových kurzů, který je do velké míry specifický od ostatních, je i zde analyzovaný currency board, kterému se detailně věnuje tato diplomová práce. V rámci empirické části jsou na konkrétních příkladech ekonomického vývoje Estonska, Litvy a Bulharska po přijetí currency board s využitím panelové regresní analýzy představeny hlavní výhody a nevýhody tohoto měnového režimu. Na základě kritického zhodnocení a zobecnění dosažených výsledků výzkumu se autor pokusil identifikovat zemi, kde by zavedení currency board mohlo pomoci zvýšit její ekonomickou výkonnost.

Klíčová slova

currency board, výkonnost ekonomiky, cenová stabilita, růst výstupu, měnový kurz.

Obsah

1 Úvod 11

2 Cíl práce 14

3 Currency board a výkonnost ekonomiky 16

3.1 Currency board ... 17

3.1.1 Charakteristika currency board ... 17

3.1.2 Historie systému currency board ... 22

3.1.3 Fungování currency board vs. fungování centrální banky v rámci jiných režimů měnových kurzů ... 23

4 Problematika volby vhodného měnového režimu 28

4.1 Vliv měnových režimů na cenovou stabilitu ... 29

4.2 Vliv měnových režimů na růst výstupu ekonomiky ... 38

4.3 Zranitelnost fixních měnových režimů ... 42

4.4 Souhrn výsledků empirických studií ... 45

5 Metodika 46

6 Vyhodnocení vlivu currency board ve vybraných zemích 52

6.1 Estonsko, Litva a Bulharsko ... 52

6.2 Výkonnost currency board v oblasti cenové stability ... 56

6.3 Currency board, růst ekonomiky a fiskální disciplína ... 61

6.4 Currency board, platební bilance a nepřímé efekty fixace měny ... 71

7 Diskuse a návrh doporučení 82

8 Závěr 91

9 Literatura 95

10 Seznam obrázků 100

11 Seznam tabulek 101

A Seznam použitých zkratek 104

1 Úvod

Měnový kurz je mnoha ekonomy považován ze nejdůležitější cenu v ekonomice. Ano, měnový kurz je skutečně cena. Jedná se o cenu jedné měny vyjádřenou v jednotkách jiné měny, která má podstatný vliv na tok zboží, služeb a kapitálu a má tak velmi výrazný vliv na saldo platební bilance, inflaci a další makroekonomické proměnné. Není proto překvapující, že prakticky již od čtyřicátých let minulého století dochází mezi elitami v ekonomické teorii i praxi k rozepři týkající se toho, zda je pro národní hospodářství prospěšnější spíše určitá forma fixního či naopak flexibilního měnového kurzu. S jistotou lze říci pouze jediné: **jednoznačnou odpověď nelze vyslovit**. V tomto směru je na místě zmínit i názorový vývoj laureáta Nobelovy ceny z roku 1999, jednoho z nejvýznamnějších představitelů mezinárodní ekonomie 20. století a také člověka považovaného za ideového otce společné evropské měny profesora R. Mundella, který byl ovšem původně zastáncem flexibilního měnového kurzu.

Pojďme se nyní podívat na několik příkladů z reálného světa a ukázat si tak širokou škálu rozdílů v oblasti využívaných měnových režimů. Začněme například v Asii a porovnejme dva velmi podobné státy, Hong Kong a Singapur. Hong Kong je malá bohatá země s velmi otevřenou ekonomikou, která již od roku 1983 fixuje svůj nominální měnový kurz k americkému dolaru prostřednictvím currency board. Naproti tomu Singapur je velmi podobná země z hlediska velikosti, otevřenosti a příjmů ekonomiky, která ovšem využívá plovoucího kurzu. Obdobná situace je ve Skandinávii, kde velmi podobné státy co do velikosti, otevřenosti a ekonomické vyspělosti využívají naprosto odlišné měnové režimy. Dánsko fixovalo svojí měnu (dánskou korunu) již od roku 1987 k německé marce a od roku 1999 fixuje svoji měnu k euru, a proto je širokou veřejností považováno fakticky za stínového člena eurozóny, který v rámci své národní monetární politiky přejímá prakticky všechna rozhodnutí Evropské centrální banky (dále pouze ECB). Švédsko za poslední téměř tři dekády několikrát změnilo svůj měnový režim a aktuálně využívá plovoucího měnového kurzu. Další ze skandinávských států, Finsko, také v minulosti několikrát svůj měnový režim změnilo, ovšem nakonec se vzdalo své nezávislé monetární politiky a dnes je členem eurozóny.

Zároveň platí, tak jako v jiných oblastech ekonomie, že obliba toho či onoho přístupu k podobě měnového režimu se v čase mění, důkazem budiž vývoj v této oblasti v posledních 25 letech, který si v následujících řádcích v krátkosti představíme. Snaha o pevné ukotvení vlastní měny k silné zahraniční měně (nejčastěji k americkému dolaru či německé marce) byla velmi populární a poměrně úspěšná především na začátku devadesátých let minulého století a to zejména v zemích přecházejících z centrálně plánované ekonomiky na tržní prostředí. Ke konkrétním důvodům, které státy vedly k oblibě fixního měnového kurzu, se vrátíme v další části diplomové práce. Ve stejné době se ovšem ukázala též křehkost tohoto systému, neboť v mnoha rozvíjejících se ekonomikách způsobila značné krize zejména v oblasti platební bilance.

V roce 1999 Mezinárodní měnový fond (dále jen MMF) upozornil na přílišnou náchylnost tzv. "*simple pegs*" k měnovým krizím a vydal doporučení nabádající členské státy k přijetí tzv. "*hard pegs*" ve formě monetární unie či currency board, anebo naopak k přijetí čistého floatingu, v rámci kterého je hodnota měny determinována výlučně tržními silami bez zásahů centrální banky či vládních intervencí. Jednalo o logické doporučení MMF určené především rozvíjejícím se zemím, jež se postupně integrovaly do mezinárodního obchodu a mezinárodního toku kapitálu, což s sebou přineslo i problémy spojené s měnovou krizí u mnoha států s nedostatečnou kredibilitou jejich monetárních autorit.

V posledních letech je pak soustředěna pozornost především na to, k jakému typu monetární politiky včetně měnového kurzu se jednotlivé státy hlásí a jak se ve skutečnosti chovají. Často jsme svědky toho, že centrální banka se chová naprosto protichůdně než původně vyhlásila a k čemu se zavázala. Jako dobrý příklad může sloužit nedávná poměrně výrazná intervence České národní banky (ČNB) v neprospěch kurzu české koruny, ačkoli "*de jure*" máme v České republice plovoucí měnový kurz, který by měl být určován výhradně tržními silami.[1]

Na druhou stranu je ovšem naprosto zřejmé, že při volbě konkrétní podoby kurzového režimu, musí tvůrci a nositelé odpovědnosti jednotlivých institucí hospodářské politiky, v tomto případě především monetární politiky, brát v úvahu celou řadu faktorů. Mezi tyto faktory můžeme zahrnout především samotné cíle monetární politiky, geografickou polohu, hlavní obchodní partnery daného státu, velikost a míru otevřenosti ekonomiky, její strukturální charakteristiky jako je pružnost cen a mezd v ekonomice, mobilita výrobních faktorů či institucionální faktory. Z uvedeného vyplývá, že na světě **neexistuje** a ani nemůže existovat jeden konkrétní ideální měnový režim pro všechny země.

Jedním z mnoha měnových režimů, který je ovšem zároveň ve své podstatě v mnoha ohledech výjimečný a odlišný, je již zmíněný currency board. V česky psané literatuře toho o tomto kurzovém režimu, i přes jeho dlouhou historii sahající až do koloniální doby první poloviny 19. století, není pojednáno mnoho, což je, dle mého soudu, škoda, neboť i v dnešní době se některé země nad možností zavést currency board zamýšlejí. Jedná se o systém, který velmi rychle po jeho zavedení pomohl zemím jako je Argentina či Bulharsko vypořádat se s problémem hyperinflace, zajistil stabilitu a kredibilitu vládním institucím v Bosně a Hercegovině, jež byla

[1] Pozn.: Dle Ústavy ČR je hlavní úlohou ČNB pečovat o cenovou stabilitu a tím přispět ke stabilitě podnikatelského prostředí a rozvoji jeho aktivit. Hlavním nástrojem sloužícím ke splnění tohoto cíle jsou primárně změny základních úrokových sazeb vyhlašovaných národní bankou. ČNB již od ledna 1998 funguje v rámci režimu cílování inflace s inflačním cílem 2 % ročně a oscilačním pásmem +- 1 %. V roce 2013 nastal problém, neboť se ČNB nedařilo dosáhnout daného inflačního cíle ani přes postupné snižování základních úrokových měr téměř na nulu a česká ekonomika se ocitla blízko deflace. Z tohoto důvodu nakonec ČNB v listopadu 2013 přistoupila ke znehodnocení hodnoty české koruny. Nedošlo tedy k porušení primárního závazku ČNB, kterým je zajištění cenové stability, ale došlo ke změně kurzové politiky, ke které se ČNB oficiálně hlásila, a proto je uvedeno spojení "de jure" do uvozovek.

narušena občanskou válkou a v neposlední řadě currency board výrazným způsobem urychlil a usnadnil přechod Estonsku či Litvě z centrálně řízeného hospodářství směrem k tržní ekonomice a pomohl těmto zemím nastartovat takový ekonomický růst, díky kterému byly zmíněné krajiny označovány za "pobaltské ekonomické tygry". O tom, že je žádoucí podstatu měnového režimu currency board blíže pochopit, nejlépe svědčí slova právě Roberta Mundella, který řekl:"Není-li země schopna zvládnout currency board, nemůže být členem měnové unie (Mundell, 2000)."

2 Cíl práce

Předkládaná diplomová práce podává detailnější přehled o měnovém režimu currency board[2], který v česky psané literatuře i přes jeho velkou tradici sahající až do poloviny 19. století bohužel prakticky chybí.

Hlavním cílem práce je vyhodnocení vlivu měnového uspořádání označovaného jako currency board na ekonomickou výkonnost vybraných zemí střední a východní Evropy.

Pozornost bude zaměřena zejména na Estonsko, Litvu a Bulharsko, jež zmíněný měnový režim přijaly v rámci transformace svých ekonomik v 90. letech minulého století. Vzhledem k tomu, že ekonomická výkonnost lze definovat poměrně široce, je nutné stanovit několik dílčích cílů, na které bude v diplomové práci zaměřena pozornost. Jedná se zejména o zhodnocení vlivu currency board na stabilitu cen v ekonomice, na vývoj hrubého domácího produktu (dále pouze HDP), zanalyzujeme též jeho vliv na saldo platební bilance, na fiskální disciplínu jednotlivých vlád či na volatilitu výstupu ekonomiky v případě výskytu ekonomických distorzí.

Naplnění všech zmíněných dílčích cílů napomůže nejen k dosažení hlavního cíle práce, ale též k odpovědi na hlavní výzkumnou otázku, a to zda analyzované země využívající currency board dosáhly vyšší ekonomické výkonnosti než státy, které se v rámci transformace svých ekonomik vydaly jinou cestou v oblasti měnové respektive kurzové politiky. Jedná se především o Českou republiku, Slovensko, Polsko, Maďarsko, Rumunsko či Lotyšsko.

Diplomová práce sestává z pěti hlavních částí rozčleněných do jednotlivých kapitol. První dvě kapitoly s názvem Currency board a výkonnost ekonomiky a Problematika volby vhodného měnového režimu jsou výsledkem provedené literární rešerše teoretických i empirických studií převážně zahraničních autorů. Zde zjištěné poznatky a předpoklady se dají považovat za elementární východiska celé diplomové práce.

V první ze dvou zmíněných kapitol se čtenář seznámí s historií systému currency board, jejich základních charakteristik, s rozdíly mezi fungováním centrální banky a currency board a též s diferencemi v rámci jejich institucionálního uspořádání a v neposlední řadě s výhodami a nevýhodami currency boards.

Následující kapitola věnující se problematice volby měnových režimů podává přehledný a ucelený souhrn postupného vývoje názorů několika významných autorů na vhodnost jednotlivých měnových režimů. Jedná se o poměrně podrobný rozbor zejména empirických studií zabývajících se vlivem těchto měnových režimů na výkonnost ekonomiky v různých oblastech. Vzhledem k cíli práce je v rámci této části literární rešerše zaměřena pozornost na ekonomickou výkonnost v oblasti cenové stability, růstu ekonomiky, fiskální odpovědnosti vlád a nechybí ani studie zabývající se zranitelností jednotlivých měnových režimů.

[2] Do češtiny lze přeložit jako měnový výbor či měnová rada.

Obsahem třetí kapitoly, která záměrně následuje až po literární rešerši, je metodika empirické části práce. Vedle zdůvodnění výběru konkrétních zemí v rámci analyzovaného vzorku zde najdeme též popis konkrétních metod sloužících k dosažení hlavního cíle práce a souhrn použitých ukazatelů. Hlavní náplní metodické části práce je sestavení základních regresních modelů včetně teoretických souvislostí mezi vysvětlovanými a vysvětlujícími proměnnými. Zmíněné modely budou následně prostřednictvím panelové regresní analýzy ekonometricky testovány.

Čtvrtá kapitola s názvem Vyhodnocení vlivu currency board ve vybraných zemích je hlavním východiskem pro naplnění cíle předkládané diplomové práce. V úvodu se věnuje důvodům, jež vedly Estonsko, Litvu a Bulharsko k rozhodnutí implementovat currency board. V rámci následujících podkapitol je již pozornost věnována detailnímu zhodnocení vlivu currency board na výše zmíněné oblasti ekonomické výkonnosti za využití komparace se skupinou států využívajících jiné měnové režimy. Zjištěné výsledky této části výzkumu slouží jako podklad pro panelovou regresní analýzu, která je nedílnou součástí empirické části této diplomové práce a zjištěné předpoklady buď potvrdí či naopak vyvrátí.

Poslední část práce se týká diskuse a kritického srovnání dosažených výsledků předkládané diplomové práce s poznatky jiných autorů, jež se danou problematikou též zabývali. Nechybí ani návrhová část, ve které byla zformulována doporučení pro tvůrce hospodářské politiky, závěrečné zobecnění dosažených výsledků a pokus o identifikaci zemí, jejichž makroekonomický a společenský vývoj posledních let by mohl poukazovat na vhodnost zavedení měnového režimu currency board.

3 Currency board a výkonnost ekonomiky

Ještě než přistoupíme k samotnému objasnění měnového režimu currency board a jeho možného vlivu na ekonomickou výkonnost zemí, je důležité si právě tento pojem výkonnost ekonomiky definovat a nastínit si očekávanou kauzalitu. V rámci předkládané diplomové práce budeme pracovat se širším vymezením ekonomické výkonnosti, které zahrnuje dvě hlavní oblasti.

První zmíněnou oblastí bude vliv currency board na cenovou stabilitu v ekonomice. Cenová stabilita zahrnuje nejen velikost samotné míry inflace, ale také její volatilitu. Jak si později ukážeme, cenová stabilita je důležitým předpokladem dlouhodobého růstu ekonomiky. Již nyní lze prozradit, že currency board byl v minulosti mnoha státy zaveden právě s cílem zajistit především stabilitu cen (tedy i stabilitu měnového kurzu) v ekonomice postiženou například hyperinflací.

Druhou oblastí, na kterou bude zaměřena pozornost, je vliv currency board na růst ekonomiky měřený vývojem HDP. Existují dva základní pohledy na vliv měnových režimů na vývoj HDP. Jeden z nich předpokládá, že režim měnového kurzu nemá prakticky žádný vliv na makroekonomický vývoj a že mnohem důležitější jsou jiné faktory. Druhý pohled říká opak, tedy že zvolený měnový režim hraje důležitou roli v rámci vývoje HDP, neboť měnový kurz může fungovat jako absorpční mechanismus v případě výskytu ekonomických distorzí a chrání tak ekonomiku od nadměrných výkyvů jejího výstupu. V tomto ohledu je nutné si uvědomit dvě věci. Změny nominálního měnového kurzu sice mohou pomoci stabilizovat výstup ekonomiky, na druhou stranu ovšem mohou být naopak zdrojem nejistoty v ekonomice. Neočekávané změny hodnoty kurzu vedou k fluktuacím cen v ekonomice a tím pádem k nestabilitě ekonomického prostředí s negativním vlivem na rozhodování ekonomických subjektů. Změny měnového kurzu ze strany monetární autority mohou navíc snížit důvěryhodnost a tím i účinnost ostatních hospodářsko-politických opatření v různých oblastech národního hospodářství dané země. V soudobých evropských ekonomikách můžeme zaznamenat poměrně velké množství různých cenových rigidit na různých trzích (především na trzích finální produkce a práce), které mohou v mnoha případech bránit rychlému a úplnému přizpůsobení národního hospodářství změněným podmínkám v ekonomice. Změna nominálního kurzu, ač je její účinek pouze dočasný, je často pro vládu jednodušší cesta, jak se vypořádat s negativním vývojem ekonomiky a nenutí jí to přijímat důležité strukturální reformy, jež mohou být z dlouhodobého hlediska často nezbytné[3]. Na druhou stranu ovšem nesmíme zapomínat na to, že fixace měnového kurzu znamená při dokonalé kapitálové mobilitě ztrátu autonomie národní monetární politiky, což je

[3] Například strukturální reformy penzijního systému či reformy trhu práce s cílem zvýšit jeho flexibilitu.

také jeden z důležitých faktorů, jež hraje při rozhodování o volbě měnového kurzu značný vliv[4].

Podíváme se také na roli currency board v analyzovaných zemích v době ekonomické krize v letech 2008 a 2009 s důrazem na omezené přizpůsobovací mechanismy ekonomik využívajících currency board. Pokusíme se zhodnotit vliv tohoto systému na vývoj platební bilance prostřednictvím vlivu na příliv přímých zahraničních investic a zhodnotíme dále i vliv currency board na reálný měnový kurz jako indikátor konkurenceschopnosti ekonomiky. Pokusíme se doložit rozdíly ve fungování mezi fixními a plovoucími kurzovými režimy a zdůrazníme tzv. nepřímé efekty fixace měny, které spočívají v nutnosti provádět strukturální reformy za účelem udržení konkurenceschopnosti produkce v rámci mezinárodního obchodu.

Analýza těchto oblastí výkonnosti ekonomiky bude náplní jak literární rešerše, tak zejména empirické části diplomové práce.

3.1 Currency board[5]

Po definování ekonomické výkonnosti v širším slova smyslu a nastínění očekávaných kauzalit je nyní na místě zaměřit naši pozornost právě na měnový režim s názvem currency board.

Nejdříve je nutné definovat, co vlastně currency board znamená, uvést základní charakteristiky tohoto režimu, blíže se podíváme také na jeho historii, jeho výhody a nevýhody, a poté provedeme rešerši dostupných empirických i teoretických studií popisujících silné a slabé stránky jednotlivých typů měnových režimů včetně currency board.

3.1.1 Charakteristika currency board

Currency board je v moderní historii nejčastěji využíván jakožto monetárně-politický nástroj pro stabilizaci nejen cenové hladiny, ale i celého institucionálního uspořádání v dané zemi, prostřednictvím neodvolatelné fixace měnového kurzu. K tomuto měnovému režimu se v nedávné minulosti často přikláněly státy, jež potřebovaly zvýšit důvěryhodnost svých národních hospodářských institucí, což jim mělo pomoci překonat ekonomicky destruktivní období vysoké inflace či dokonce hyperinflace. V souvislosti s liberalizací kapitálových toků v rámci EU po roce 1992, kdy byl přijat princip otevřeného kapitálového trhu jako součást jednotného evropského trhu, došlo k výraznému nárůstu útoků ze strany různých finančních spekulantů na měny některých zemí. Velké množství těchto útoků cílilo právě na země využívající některou z mnoha forem fixního měnového kurzu. Jako

[4] Jak si dále také ukážeme, fixace měnového kurzu vede též k částečné ztrátě autonomie v oblasti fiskální politiky vlády, neboť nadměrně deficity a s tím spojený nárůst veřejného zadlužení může výrazně ohrozit stabilitu celého fixního měnového uspořádání.

[5] V rámci celé diplomové práce bude používán pojem currency board a nikoli jeho český překlad měnový výbor, což je obvyklé i v česky psané literatuře.

příklad lze zmínit i spekulační útok na českou korunu na jaře 1997, který prakticky předznamenal ukončení fixního měnového režimu v České republice[6]. Zmíněné krize měn oživily zájem odborníků i politiků o tento typ měnového režimu s názvem currency board, který byl do té doby, jak si dále ukážeme, velmi oblíbený zejména před druhou světovou válkou tedy před nástupem keynesovkého proudu ekonomického myšlení (Baldwin a Wyplosz, 2012).

Je důležité si proto na tomto místě uvědomit, že režimy klasického fixního měnového kurzu a currency board mají odlišné institucionální uspořádání. V rámci režimu currency board musí existovat mechanismus, jež prakticky vylučuje provádění nezávislé monetární politiky centrální bankou. Kupříkladu změna hodnoty měnového kurzu vyžaduje mimo jiné souhlas příslušných komor parlamentu. Nejdůležitějším cílem všech těchto restrikcí je sblížení domácí cenové hladiny s cenovou hladinou kotevní země a tím i stabilizace a podpora výkonnosti ekonomiky, neboť, jak si dále ukážeme, cenová stabilita velmi výrazně ovlivňuje hospodářský výkon zemí (Jílek, 2013).

Currency board svojí podstatou můžeme v rámci poměrně široké škály měnových režimů zařadit někde mezi konvenční fixní měnové režimy, kde je krytí domácí měnové báze devizovými rezervami pouze částečné a zároveň u nich chybí dlouhodobý závazek udržovat nezměněnou hodnotu nominálního měnového kurzu, a měnovou unii. Pokud bychom měli tento měnový režim zařadit z hlediska kredibility monetární autority, což je, jak si také dále uvedeme, velice důležitý faktor silně ovlivňující účinnost monetární politiky, tak lze konstatovat následující: currency board disponuje mnohem větší důvěryhodností než standardní fixní měnové režimy, ale menší důvěryhodností než měnová unie. (Slavov, 2010)

Currency board je možno definovat jako režim, jež je založený na **dvou základních pravidlech** (Hanke a Schuler, 1994). Prvním z nich je *neodvolatelná fixace měnového kurzu* mezi domácí měnou a zvolenou zahraniční (kotevní) měnou. Jedná se o systém absolutně fixního kurzu bez jakéhokoliv fluktuačního pásma. Existuje několik základních požadavků, které musí rezervní měna pro správné fungování currency board splňovat. Mělo by se jednat o mezinárodně důvěryhodnou a stabilní měnu státu, jež dosahuje nízké míry inflace. V současné době je jako kotevní měna nejčastěji používán americký dolar či euro. V minulosti též britská libra a německá marka. Je taktéž důležité, aby jako kotevní byla vybrána země, s níž domácí ekonomiku pojí silné obchodní vazby. Čím větší provázanost obou ekonomik, tím větší jsou potenciální zisky domácí ekonomiky například v podobě snížení transakčních nákladů v rámci mezinárodního obchodu. Zemím s velmi diverzifikovaným mezinárodním obchodem bude adopce currency board přinášet pravděpodobně o poznání nižší zisky v podobě úspory transakčních nákladů a jako vhodnější by se pro ně mohla jevit fixace měny ke zvolenému koši cizích měn (tzv. *basket peg*). Striktně fixní měnový kurz výrazně snižuje transakční

[6] Nutno poznamenat, že spekulativní útoky na národní měnu se například v letech 1992 a 1993 nevyhnuly ani zemím jako je Francia či Velká Británie, což následně vedlo k hluboké krizi evropského mechanismu směnných kurzů (ERM).

náklady spojené s volatilitou kurzů. Právě tyto transakční náklady mohou být v malých otevřených ekonomikách vysoké a mohou tudíž výrazně ovlivňovat ziskovost investic či samotnou ochotu například zahraničních investorů investovat.

Druhým velice důležitým pravidlem je *zajištění plné konvertibility* mezi měnovou bází v domácí ekonomice a zahraniční kotevní měnou, čímž je zajištěno, že libovolné množství domácí měny může být v kterémkoli okamžiku směněno za měnu zahraniční (a naopak) při fixním měnovém kurzu. V ideálním případě jsou obě uvedená pravidla měnové politiky vepsaná v zákoně jako signál dlouhodobého závazku vůči ekonomickým subjektům, což výrazně zvyšuje jeho kredibilitu (Romero, 2002); (Hanke a Schuler, 2002).

Z uvedených základních principů currency board poté plynou některé důležité implikace. Například to, že domácí hotovost v oběhu a vklady musí být kryty zahraniční měnou[7], a proto monetární autorita musí držet 100 % rezerv v cizí měně pokud možno v likvidní formě s nízkou mírou rizika.

Currency board často rozděluje tyto rezervy do tří skupin aktiv. Zhruba 30 - 50 % devizových rezerv kryjících domácí měnovou bázi je uchováváno v likvidní formě s dobou splatnosti do 1 roku. Mezi nejčastější likvidní aktiva proto patří státní pokladniční poukázky, krátkodobé cenné papíry s vysokou bonitou či například bankovní vklady v zemi původu kotevní měny. Dalších 50 až 70 % je udržováno ve formě finančních instrumentů, s delší dobou splatnosti a vyšším výnosem, což reflektuje jejich o něco vyšší rizikovost (např. státní dluhopisy kotevní země). Možnost currency board část rezerv investovat a profitovat z toho vyplývá ze skutečnosti, že veřejnost používá ke každodenním transakcím pouze určitý a poměrně stálý podíl peněz v oběhu. Investování zmíněných rezerv je pro currency board důležitým zdrojem příjmů (Humpage a McIntire, 1995).

Ve skutečnosti země využívající tento režim kryjí svoji domácí měnovou bázi rezervní měnou z více než 100 % a to jako určitý finanční polštář při výskytu nenadálých skutečností v ekonomice[8]. K tvorbě této bezpečnostní rezervy, která dosahuje většinou velikosti 5 až 10 % měnové báze, nejvíce přispívají právě zmíněné zisky z investovaných rezerv.

Na tomto místě se ovšem vynořuje problém a to ten, kde získat tak velké množství devizových rezerv a nezvyšovat při tom domácí měnovou bázi? Například Estonsko na počátku 90. let minulého století mohlo přistoupit k režimu currency board díky tomu, že si při vypuknutí druhé světové války uložilo veškeré své zlato do Bank of England a též do švédské centrální banky Riksbank a poté ho při spuštění celého režimu vyměnila za německé marky, které potřebovala ke krytí domácí měnové báze. (Williamson, 1995); (Brockmann a Keppler, 2003)

Kritici currency board zdůrazňují, že 100% krytí domácí měnové báze aktivy denominovanými v rezervní (kotevní) měně může být pro danou zemi nevýhodné.

[7] Mluvíme o peněžním agregátu M2.

[8] Máme na mysli především možnost výskytu ekonomických distorzí, které jsou úzce spjaty se změnou sentimentu na finančních trzích, což může následně vést k odlivu kapitálu z ekonomiky.

Dle jejich názoru by currency board mohl umístit své devizové rezervy spíše do výnosnějších domácích aktiv (Humpage a McIntire, 1995).

Z uvedeného plyne, že zde není žádný prostor pro tištění peněz například ke krytí rozpočtových deficitů vlády (monetizaci dluhu) a v rámci tzv. *ortodoxního currency board* ani pro případnou finanční sanaci komerčních bank ze strany centrální banky v případě krize bankovního sektoru. Emise oběživa je dle některých autorů možná pouze v situaci, kdy je platební bilance v přebytku (devizové rezervy rostou). Naopak pokud země čelí deficitu v rámci své platební bilance, musí tyto devizové rezervy použít k nákupu domácí měny, čímž snižuje její množství v oběhu a dochází tak k redukci peněžní zásoby v ekonomice (Baldwin a Wyplosz, 2012).

V rámci zmíněné problematiky je na místě zmínit názor O. W. Humpage a J. M. McIntire, kteří výše uvedené skutečnosti považují za výrazný stimul pro zlepšení konkurenčního postavení země v rámci mezinárodního obchodu, neboť vyšší konkurenceschopnost produkce ekonomiky je spojena s nárůstem devizových rezerv currency board, což redukuje riziko možného útoku finančních spekulantů na danou měnu. Státy fungující v režimu currency board jsou proto motivovány k zavádění **strukturálních reforem**[9] s cílem dosáhnout zvýšení konkurenceschopnosti produkce. O rozdílnosti zmíněného ortodoxního a tzv. moderního currency board bude pojednáno níže.

Je zcela zřejmé, že při ustanovení currency board musí být fiskální politika podřízena politice monetární, jinak se rapidně zvyšuje riziko vysokého zadlužení a vysokých úrokových měr v ekonomice, což může vyústit v porušení základních pravidel režimu, nedůvěru ekonomických subjektů v tento měnový režim a následně až v bankrot země. Na základě těchto skutečností lze učinit dílčí závěr, že currency board musí jít ruku v ruce s **fiskální disciplínou vlády** a **zdravým bankovním systémem**. Ch. Enoch a A. M. Gulde v tomto směru upozorňují, že před samotnou implementací currency board do hospodářské-politické reality je důležité vypořádat se s problémy komerčních bank, pokud takové problémy existují (privatizace bankovního sektoru), i kdyby to mělo znamenat zdržení v rámci přijetí tohoto nového měnového režimu (Enoch a Gulde, 1998).

Není zde tedy absolutně žádný prostor pro diskreční monetární politiku centrální banky s cílem stabilizovat výstup ekonomiky. Země se využitím currency board ve skutečnosti vzdává vlastní autonomní monetární politiky. Nevzdává se naopak možnosti tisknout vlastní měnu (a tím i tzv. ražebného), ovšem jak bylo uvedeno, přírůstek domácí měnové báze (např. emise oběživa) musí být vždy kryt přírůstkem rezervní měny. V tomto směru jde o odlišnost například oproti tzv. dolarizaci, při které je domácí měna v oběhu zcela nahrazena měnou zahraniční (americkým dolarem) (Durčáková a Mandel, 2010).

Jak bylo řečeno, nabídka peněz je endogenní a je determinována výhradně tržními silami. Pokud země čelí zápornému saldu platební bilance, například kvůli

[9] Například reformy pracovního trhu, neboť ten má významný vliv na konkurenceschopnost ekonomiky.

nedostatečnému přílivu soukromého kapitálu ke krytí deficitu na běžném účtu, dochází k odlivu peněz z ekonomiky, což má zároveň za následek snížení velikosti domácí měnové báze. Snižující se měnová báze se poté projeví poklesem cen na trhu finální produkce, ceny a mzdy v ekonomice poklesnou, což učiní domácí produkci více konkurenceschopnou na světových trzích s pozitivním dopadem na běžný účet platební bilance. Snižování velikosti nabídky peněz se na trhu finančních aktiv projeví tlakem na růst úrokové míry, což způsobí příliv kapitálu do ekonomiky.

Závěrem vysvětlení zmíněného vyrovnávacího mechanismu lze konstatovat, že vyšší úroková míra a reálná depreciace měny způsobená poklesem domácí cenové hladiny tlumí tuzemskou agregátní poptávku, tudíž i poptávku po importech, dokud není platební bilance vyrovnaná. Vidíme, že klíčovou roli v celém fungování vyrovnávacího mechanismu hrají ceny a mzdy, a proto **trhy práce** a **finální produkce** musí být pro efektivní fungování currency board maximálně **flexibilní**.

V následujícím textu si podrobněji rozebereme dvě základní podoby tohoto režimu, konkrétně ortodoxní a neortodoxní neboli moderní currency board a ukážeme si některé rozdíly a to jak institucionální, tak v rámci jejich fungování (Hanke, 2002).

Začněme nejprve tzv. čistou podobou zmíněného měnového režimu, který je charakterizován především úplným nahrazením centrální banky jinou monetární autoritou s velmi okleštěnými pravomocemi v rámci celé jeho struktury fungování. Nutno podotknout, že v této ryzí podobě se dnes na světě v žádném státě nevyskytuje. Právě z úplného vynechání centrální banky v rámci fungování celého režimu plynou některé zásadní důsledky. Asi tím nejdůležitějším je nemožnost currency board sehrávat úlohu **věřitele poslední instance** v případě nestability domácího bankovního sektoru. Měnová autorita neposkytuje komerčním bankám žádné půjčky či úvěry a taktéž nenese žádnou zodpovědnost za případné krachy těchto finančních institucí. Ortodoxní currency board je typický nejen absencí úvěrování komerčních bank od centrální banky, ale centrální banka také nepřijímá žádné vklady od těchto bank.

Nyní se dostáváme k tzv. **modernímu currency board**, který lze chápat jako určitou syntézu ortodoxního currency board a klasického centrálního bankovnictví. V rámci tohoto moderního režimu sehrává centrální banka důležitou roli především jako regulátor bankovního sektoru a věřitel poslední instance. Centrální banka v tomto případě ovšem může také přijímat vklady od komerčních bank, stanovuje velikost povinných minimálních rezerv a provádí i další operace spojené s klasickým fungováním centrální banky, ovšem vždy s cílem regulovat a stabilizovat bankovní sektor, nikoli ovlivňovat výstup ekonomiky. Všechny výše zmíněné základní principy currency board, jako je neodvolatelná fixace kurzu měny či zajištění plné a oboustranné konvertibility domácí a rezervní měny, zůstávají samozřejmě nezměněny. Velká část currency boards v tomto směru přistoupila k ustanovení zcela oddělených monetárních institucí, jež měly jasně dány své cíle a poslání.

Například Estonsko na počátku 90. let minulého století ustanovilo v rámci fungování své centrální banky dvě hlavní oddělení: The Issuing Department, jež byl zodpovědný za fungování currency board, a The Banking Department, který působil jako věřitel poslední instance a regulátor bankovního sektoru. Podobné institucionální uspořádání jako v Estonsku bylo ustanoveno též v Bulharsku, ovšem s jedním rozdílem. Bulharská vláda kromě The Issue Department a The Banking Department, jež mají stejné úkoly jako v případě Estonska, ustanovila také The Banking Supervision Department, které funguje jako regulátor a dohlížející orgán bankovního sektoru. Poněkud odlišným způsobem od obou výše uvedených byl systém currency board institucionálně uspořádán v Litvě. V této zemi nebylo zřízeno žádné speciální oddělení zabezpečující fungování currency board, ale za správu a řízení celého systému je zodpovědná tamní centrální banka. (Eesti Pank, 2014).

3.1.2 Historie systému currency board

V následujícím textu se krátce podíváme do historie currency board a zjistíme, že ta sahá až na samý počátek 19. století. Za otce této myšlenky je považován David Ricardo, přičemž jeho učení v této oblasti později reinterpretoval John Hicks, jenž řekl: "*Dle striktně ricardiánských principů nepotřebujeme centrální banku. Currency board, fungující na základě pevných pravidel, je plně dostačující* (Hanke, 2002)."

Zmíněný měnový režim, jakožto vynález Britského impéria z doby kolonií, byl jako první ustanoven v roce 1849 na Mauriciu, což je malý ostrovní stát v Indickém oceánu, a postupně se využíval ve více než 70 zemích světa včetně několika nezávislých států (Singapur) či tehdejších městských států (Danzig, dnešní Gdaňsk). Právě pozitivní zkušenost velkého polského přístavního města se zmíněným režimem stála v pozadí reálných úvah polských politických elit o jeho zavedení v celém státě, nakonec k němu ovšem nedošlo. Hlavním účelem currency board bylo poskytnout obyvatelům britských kolonií jistotu stabilní a snadno směnitelné měny. Velkou zajímavostí je ustanovení zmíněného režimu během občanské války v severním Rusku v roce 1918, přičemž tehdejším hlavním architektem byl světoznámý britský ekonom John Maynard Keynes, jež v tu dobu pracoval ve státních službách Velké Británie a měl na starosti především britské válečné finance (Fabris a Rodic, 2012).

Svého vrcholu dosáhl currency board kolem roku 1940, přičemž v této době na světě existovalo pouze 40 zemí se svojí vlastní nezávislou centrální bankou. Po druhé světové válce a po rozpadu koloniálního uspořádání světa rostla touha většiny zemí po nezávislosti v oblasti měnové politiky a režim currency board byl postupně nahrazován novými institucemi, ve většině případů právě centrálními bankami. Jednalo se zajisté také o důsledek změny hlavního proudu v oblasti ekonomie, neboť do popředí se po druhé světové válce dostalo zejména Keynesovo učení založené mimo jiné na silné víře ve využívání diskreční monetární politiky ve prospěch stabilizace ekonomiky, což currency board, jak víme, neumožňoval a neumožňuje. Na konci osmdesátých let minulého století pouze 15 států využívalo zmíněný měnový režim. Rozpad Sovětského svazu a s tím spojená nutnost

transformace mnoha evropských ekonomik vedla k postupnému oživení zájmu o currency board, který vyústil v jeho ustanovení například v Estonsku, Litvě, Bulharsku či Bosně a Hercegovině (Treadgold, 2005).

3.1.3 Fungování currency board vs. fungování centrální banky v rámci jiných režimů měnových kurzů

V rámci předešlé podkapitoly jsme si ukázali, jak postupem času docházelo k přesunu preferencí tvůrců monetární politiky směrem od currency boardu ke klasickému centrálnímu bankovnictví, které známe dnes a kde hlavní úlohu hraje centrální banka. Nyní si pro lepší pochopení a přehlednost mezi oběma monetárními režimy identifikujeme jejich nejdůležitější rozdíly. Následující tabulka číslo 1 uvádí přehledný výčet typických znaků obou režimů, z nichž některé již byly výše blíže vysvětleny. V další části textu si ukážeme, jak velkou roli v rámci účinnosti monetární politiky hraje důvěra a očekávání ekonomických subjektů, proto je uveden tento výčet charakteristických rysů jednotlivých monetárních uspořádání, z něhož plyne, že větší transparentnost a kredibilita je jistě na straně currency board.

Tab. 1 Charakteristické znaky currency board a centrální banky

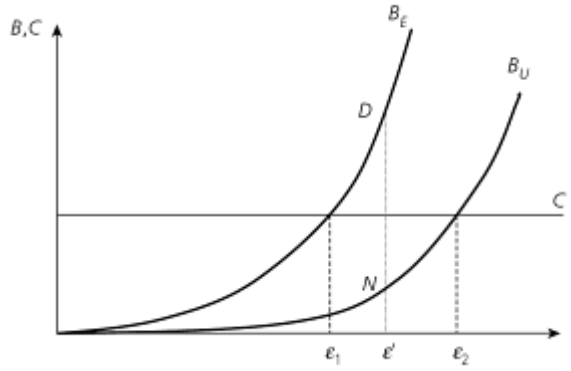
Currency board	Centrální banka
Striktně fixní kurz vůči kotevní měně	Plovoucí či fixní měnový kurz
Velmi vysoká kredibilita	Kredibilita může být omezena
Monetární politika založená na pravidlech	Diskreční monetární politika
Vysoká transparentnost	Možnost neprůhlednosti monetární politiky
Plná konvertibilita měny	Limitovaná konvertibilita měny
Nemožnost financování vlády	Umožňuje financování vlády
Malý úřednický aparát	Velký úřednický aparát
Nemůže být zdrojem inflace	Může být zdrojem inflace

Zdroj: Steve H. Hanke (2002)

Velice důležitou vlastností tvůrců monetární politiky je zmíněná transparentnost, která poměrně úzce souvisí s celkovým fungováním a institucionálním uspořádáním monetární politiky dané země. Vzhledem k tomu, že currency board funguje na základě pevně daných pravidel, které nesmí být porušeny, jedná se o velice transparentní měnový režim, který je navíc pro ekonomické subjekty poměrně jednoduchý a lehce pochopitelný. Zvyšování důvěryhodnosti monetárního režimu prostřednictvím rostoucí transparentnosti podporuje mezinárodní obchod, investice a tím pádem i růst ekonomiky. Právě fungování currency board na principu striktně vymezených pravidel je chápáno též jako jeho **nevýhoda** spojená s nemožností reagovat na aktuální ekonomický vývoj. Currency board je často charakterizován jako pro-cyklický měnový režim. V příznivých

časech dochází k přílivu peněz do ekonomiky, poklesu úrokových měr a tím i k výraznému růstu ekonomky. Naopak v časech horších dochází k odlivu peněz, růstu úrokových měr s negativními dopady na výkonnost ekonomiky. Zčásti se jedná o logický důsledek prakticky nulového rizika při vzájemné směnitelnosti domácí a rezervní měny, což je v době výrazné kapitálové mobility jistě pozitivní pro ekonomické subjekty.

Existuje ovšem další skutečnost úzce spojená s důvěrou ekonomických subjektů v daný režim fixního kurzu a to je možnost vyvolání měnových krizí ze strany finančních spekulantů v případě obav z možné devalvace měny. Uvedené si vysvětlíme na následujícím schématu.



Obr. 1 Model nákladů a přínosů devalvace v rámci fixního kurzu (P. De Grauwe 2014)

Základem celého modelu jsou křivky znázorňující přínosy a náklady devalvace měny, přičemž pravděpodobnost jejího nastání roste s velikostí deficitu na běžném účtu platební bilance (dále pouze BÚ PB), jež je znázorněn na horizontální ose. Existují prakticky pouze dvě možnosti, kterými lze daný deficit eliminovat. Pokud země vykazuje deficit BÚ PB, pak můžeme konstatovat, že došlo ze zhoršení konkurenceschopnosti dané země v rámci mezinárodního obchodu.

První možností, jak tomuto čelit, je nastolení restriktivní fiskální politiky spočívající ve snižování vládních výdajů či růstu daní s cílem snížit agregátní poptávku a tím i poptávku po dovozech. Jak ovšem víme, jedná se o velmi nepopulární opatření zejména z politického hlediska, ale též z pohledu negativního dopadu na výkonnost celé ekonomiky.

Druhá cesta, jež je z pohledu vlády mnohem méně nákladná, vede skrze devalvaci národní měny. Oslabení měny zdražuje importované zboží a služby ze zahraničí, a proto se o ně snižuje zájem ze strany ekonomických subjektů, a zároveň činí exportované zboží více konkurenceschopným v rámci mezinárodního obchodu. Takto dochází k eliminaci deficitu BÚ PB.[10] Kromě časového zpoždění

[10] Pozn.: Nutno upozornit, že k postupné eliminaci deficitu na běžném účtu platební bilance dochází pouze za splnění tzv. Marschall-Lernerovy podmínky, která sleduje změny čistého exportu (NX) po změně nominálního měnového kurzu. Dle této podmínky povede devalvace (depreciace) měny k

takovéhoto způsobu eliminace deficitu BÚ PB je nutno si uvědomit i problémy spojené s následným růstem inflace[11] a postupným vyčerpáváním efektu devalvace. Právě druhé uvedené možnosti se věnuje znázorněný model a nyní si ho blíže vysvětlíme.

Jak již bylo řečeno, základem modelu jsou křivky znázorňující přínosy a náklady devalvace měny. Hlavní **výhodou** devalvace je možnost vlády vyhnout se nepopulárním opatřením v podobě restriktivní fiskální politiky. Místo zvyšování daní či snižování výdajů vláda (centrální banka) provede devalvaci své měny. Ze schématu je zřejmé, že tato křivka výhod (B_E i B_U) je rostoucí. Vysvětlení je prosté, čím vyšší je deficit BÚ PB, tím ráznější a politicky citlivější musí být opatření fiskální politiky směřující k redukci deficitu platební bilance a tím roste i výhoda provedení devalvace měny. Musíme si ovšem uvědomit, že ona devalvace nemá pouze pozitivní dopady, ale též své **náklady**. Ta největší spočívá ve ztrátě kredibility a reputace vládních institucí, které devalvací národní měny ve skutečnosti porušují své předešlé sliby týkající se závazku udržovat fixní měnový kurz.

Autorův model pracuje s několika předpoklady a prvním z nich je, že země k devalvaci přistoupí v momentě, kdy jsou výhody této devalvace vyšší než náklady. Ze schématu plyne, že k tomuto nedochází v případě menších deficitů BÚ PB (nalevo od ε_1).

Druhým důležitým předpokladem je zásadní role očekávání ekonomických subjektů ohledně možné devalvace měny, z nichž poté plyne i odlišná poloha křivek B_E a B_U v rámci modelu. Křivka B_E představuje přínosy devalvace měny v případě, že je tato devalvace všeobecně očekávaná, křivka B_U poté logicky představuje druhý možný případ a to ten, že devalvace není v danou chvíli ekonomickými subjekty očekávaná a její nastání by pro ně bylo do jisté míry překvapením. Lze si všimnout, že křivka B_E je výše položená než křivka B_U, a to z následujícího důvodu: pokud je devalvace očekávaná, investoři zahájí spekulační útok proti měně spočívající v hromadném prodeji domácí měny, čemuž musí monetární autorita usilující o fixní měnový kurz čelit prodejem zahraničních rezervních měn. Velikost devizových rezerv je ovšem limitována, a proto je

---

růstu NX a tím i k eliminaci BÚ PB pouze v případě, že bude součet elasticit domácí i zahraniční poptávky v absolutní hodnotě větší než 1. Empirické studie ovšem ukazují, že zmíněné poptávky jsou v krátkém období spíše neelastické (součet elasticit menší než 1), a proto vede devalvace (depreciace) měny v krátkém období k dalšímu zhoršení NX s negativním dopadem na BÚ PB. V delším časovém období, kdy jsou poptávkové křivky více elastické, má devalvace (depreciace) měny očekávané důsledky a vede k růstu NX a eliminaci deficitů BÚ PB. Jedná se o teoretické zdůvodnění tzv. J-křivky.

[11] Zejména u zemí s velmi otevřenými ekonomikami, neboť u takových zemí devalvace měny vede k nárůstu cen importů, což tlačí cenovou hladinu směrem nahoru.

následně nucena k obraně kurzu využít dalších monetárních nástrojů, například zvýšit úrokovou míru v ekonomice s následným negativním dopadem na agregátní poptávku a tím i na zaměstnanost a HDP.

Vidíme, že snaha bránit v takovém případě fixní měnový kurz je velmi nákladná a to jak ekonomicky, tak politicky, a proto je pro zemi v uvedené pozici lepší provést devalvaci své měny. Pokud je naopak devalvace finančními trhy neočekávaná, udržení fixního kurzu je mnohem méně nákladné, z čehož plyne níže položená křivka B_U.

Na zmíněném modelu jsme si detailně ilustrovali a vysvětlili, jak zásadní roli hrají **důvěra** a **očekávání finančních trhů** v rámci fixních měnových kurzů, které se z tohoto pohledu zdají být poměrně zranitelné. Potvrzuje se, že jednou z cest, jak snížit zranitelnost fixních měnových režimů, je zvýšení jejich důvěryhodnosti. Právě currency board se zdá být vhodným nástrojem, který tomuto velmi dopomáhá skrze výrazný nárůst nákladů možné devalvace měny a též skrze více než 100% krytí domácí měnové báze devizovými rezervami, což ztěžuje možný spekulační útok vůči dané měně (posun křivky nákladů devalvace směrem nahoru).

V případě klasického centrálního bankovnictví založeného na diskrečních opatřeních je situace značně odlišná, neboť centrální banka je v rámci svého fungování nezávislá a samostatná. Prostřednictvím své široké škály měnových nástrojů může ovlivňovat vybraná zprostředkující kritéria a následně i stanovené cíle. Všechny tyto činnosti mohou ovšem být v praktické rovině velmi různorodé a zdaleka ne vždy srozumitelné pro ekonomické subjekty. Transparentnost centrální banky může být v takovém případě omezena, ale na druhou stranu může přispívat ke stabilizaci ekonomického vývoje.

Dalším důležitým charakteristickým znakem currency board, který zajisté stojí za zmínku, je nemožnost tohoto měnového režimu být zdrojem inflace v ekonomice. Jak již bylo řečeno, v rámci currency board jsou veškerá aktiva monetární autority držena v cizí (rezervní) měně a nevzniká tu absolutně žádný prostor pro přímé financování vládních deficitů (monetizaci dluhu) ani pro nákup či prodej vládních dluhopisů denominovaných v domácí měně, což jsou nástroje, jež mohou negativně ovlivnit cenovou stabilitu v zemi. Vládní představitelé jsou tedy nuceni chovat se fiskálně odpovědně, neboť možnost krytí případných deficitů je do velké míry omezena. Fiskální politika je podřízena politice monetární a ne naopak, jako jsme tomu byli svědky po druhé světové válce s nástupem keynesiánství. Díky rostoucí fiskální disciplíně dochází k postupnému vyrovnávání státního rozpočtu a k rostoucí důvěře ve fiskální politiku vlády, což je důležitý předpoklad **dlouhodobého ekonomického růstu**[12].

[12] Existují samozřejmě i další cesty a nástroje, kterými zajistit vyšší fiskální disciplínu vlády. Jedním z takových nástrojů je například zajištění vysoké míry autonomie centrální banky a zákaz přímého financování vlády a jejich deficitů.

Před celkovým shrnutím této kapitoly je uvedena tabulka číslo 2 ilustrující státy, které po 2. světové válce systém currency board implenetovaly a také důvody, které je k tomuto kroku vedly.

Tab. 2 Státy využívající systém currency board po 2. světové válce[13]

stát	rok a důvody zavedení
Hong-Kong	1983, reakce na sérii krizí finančních trhů, tzv. runů na banky a rapidní depreciaci místní měny
Argentina	1991, reakce na dlouhé roky měnové nestability, jež vyústila v roce 1989 v hyperinflaci
Estonsko	1992, součást celkového stabilizačního programu tamního hospodářství s cílem zvýšení důvěryhodnosti nově zavedené měny
Litva	1994, reakce na neschopnost monetárních autorit vypořádat se s dlouho trvající hyperinflací v ekonomice
Bulharsko	1997, důsledek finanční a dluhové krize a doposud výrazně neúspěšných kroků vlády v rámci stabilizace ekonomiky
Bosna a Hercegovina	1997, součást snahy o znovuobnovení hospodářství po dlouhotrvající občanské válce s cílem zvýšení důvěryhodnosti národní měny

Zdroj: Zloch-Christy (2000), Žuchowska (2015)

Dílčí shrnutí

Currency board byl v moderní historii využíván zejména jako nástroj pro stabilizaci celého ekonomického a společenského systému, ve chvílích, kdy hospodářsko-politické instituce z různých důvodů ztratily svoji kredibilitu. Jako příklad lze uvést ztrátu důvěryhodnosti centrálních bank například z důvodu výskytu hyperinflace v ekonomice. Currency board lze charakterizovat dvěma základními pravidly: prvním je neodvolatelná fixace kurzu měny ke zvolené rezervní měně a druhým pak zajištění plné konvertibility mezi domácí a kotevní měnou. Nejčastěji jsou obě uvedená pravidla vepsána v zákoně jakožto pevný závazek vládních autorit sloužící k růstu důvěryhodnosti a tím i účinnosti hospodářské politiky. Jedná se o poměrně jednoduchý a transparentní monetární režim, který by dle teoretických východisek měl vést k zajištění vyšší fiskální disciplíny a měl by též sloužit jako stimul pro zavádění strukturálních reforem s cílem zvýšit konkurenceschopnost ekonomiky.

[13] Nejedná se o úplný výčet zemí využívajících ve druhé polovině minulého století currency board. Kromě uvedených států využívala zmíněný systém např. Brunej (1952), Kajmanské ostrovy (1972), Djibouti (1949) a další.

4 Problematika volby vhodného měnového režimu

V předešlých podkapitolách jsme se detailně seznámili se systémem currency board, především pak s jeho podstatou, historií, základními charakteristikami a odlišnostmi od konvenčního centrálního bankovnictví v rámci jeho fungování. Nyní již přejdeme k analýze empirických studií zabývajících se problematikou vlivu jednotlivých typů měnových režimů na výkonnost ekonomiky definovanou v úvodní části diplomové práce.

V krátkosti si nyní shrneme očekávání základních kauzálních vztahů mezi jednotlivými režimy měnového kurzu a základními makroekonomickými ukazateli charakterizujícími výkonnost ekonomiky. Země využívající v rámci své monetární politiky spíše plovoucí měnový kurz budou pravděpodobně rychleji a efektivněji absorbovat reálné šoky v ekonomice. Pokud je taková země tímto šokem, ať už endogenního či exogenního charakteru, zasažena, důsledkem bude spíše cenová volatilita než volatilita výstupu ekonomiky, čímž v tomto případě máme na mysli především zaměstnanost a HDP. Naproti tomu země fungující v rámci fixního měnového kurzu bude na tyto šoky reagovat pravděpodobně opačným způsobem. Ceny v ekonomice zůstanou na relativně stabilní úrovni, ovšem volatilita výstupu bude zřejmě vyšší než u ekonomik využívajících plovoucího kurzu.

Velmi diskutovanou problematikou je též vliv jednotlivých měnových režimů na cenovou stabilitu v ekonomice zahrnující jednak samotnou velikost míry inflace, jednak též volatilitu míry inflace, což je, jak si dále ukážeme, velice důležitý faktor dlouhodobého růstu ekonomiky.

Zranitelnost fixních měnových kurzů vůči finančním útokům různých spekulantů by měla země motivovat k fiskálně odpovědnému chování a lze u nich tudíž předpokládat nižší úrovně deficitů státních rozpočtů a nižší úroveň veřejného zadlužení než u zemí s floatingem.

Pojďme si nyní výše uvedené hypotézy ověřit na výsledcích několika empirických studií zabývajících se touto problematikou. Na základě literární rešerše těchto studií budou poté vyvozeny obecnější závěry, jež budou důležitým podkladem empirické části této diplomové práce a napomohou k dosažení hlavního cíle práce a zodpovězení výzkumných otázek.

4.1 Vliv měnových režimů na cenovou stabilitu

V rámci této podkapitoly se blíže seznámíme s výsledky empirických studií několika autorů zabývajících se vlivem měnových režimů na cenovou stabilitu. Začněme analýzou empirické studie od autorů Ghosh, Gulde, Ostry a Wolf, kteří se zmíněnou problematikou detailně zabývali. Autoři v rámci svého výzkumu analyzovali data za období 1960 až 1990 ve všech členských státech MMF[14], které rozdělili do tří skupin dle využívaných měnových režimů (hard pegs[15], intermediate a free floating) a zajímavé je, že i když se jedná o publikaci staršího data, tak již v této době částečně rozlišovali mezi deklarovanou a skutečnou politikou centrálních bank v oblasti měnového kurzu (Ghosh, Gulde, Ostry, Wolf, 1996).

V oblasti vlivu měnového kurzu na cenovou stabilitu došli autoři k výsledkům, které jsou v souladu s námi uvedenými očekáváními. Dle nich vede fixace kurzu k prokazatelně nižší míře inflace a to především díky vyšší politické disciplíně a větší důvěře ekonomických subjektů v domácí měnu. Nárůst politické disciplíny lze vysvětlit obavou ze ztráty kredibility centrální banky při případném opuštění fixace měnového kurzu. Závazek fixace kurzu je vlastně slib centrální banky směrem k ekonomickým subjektům a jeho porušení vede k výrazné ztrátě její důvěryhodnosti a pro národní banku prakticky znamená neúčinnost její monetární politiky. Tím lze vysvětlit, proč státy s fixním kurzem mají prokazatelně nižší nárůst objemu peněz v oběhu než státy s plovoucím kurzem. Následující tabulka číslo 3 udává výsledky v oblasti cenové stability, ke kterým autoři dospěli.

Tab. 3 Průměrná roční míra inflace v rámci jednotlivých režimů v % během let 1960 až 1990

Fixní kurzy	Intermediate	Plovoucí kurzy
8	14	16

Zdroj: Ghosh, Gulde, Ostry, Wolf, (1996)

Z uvedené tabulky je zřejmé, že země operující s plovoucím měnovým kurzem v uvedených letech čelily průměrně téměř dvojnásobné inflaci oproti zemím využívajícím některou z forem fixního kurzu. Takto výrazná diference je autory vysvětlována dvěma oddělenými efekty.

Prvním z nich je vyšší disciplína zemí využívajících fixních měnových kurzů, která ústí v prokazatelně nižší růst množství peněz v oběhu než u ostatních měnových režimů. Zmíněný efekt disciplíny je dále podpořen vyšší poptávkou po penězích[16] u zemí s fixními měnovými kurzy, což souvisí s větší důvěrou ekonomických subjektů v domácí měnu a její stabilitu. Důvěryhodnost monetární politiky je dle autorů jedním z hlavních faktorů její účinnosti, má silný vliv na

[14] Jednalo se celkem o 145 zemí.

[15] Zahrnujících currency boards a měnové unie.

[16] Touha ekonomických subjektů spíše držet peníze, než-li je utrácet.

tvorbu inflačních očekávání ekonomických subjektů a tím pádem i pozitivní vliv na stabilitu domácí cenové hladiny.

A. R. Ghosh, A. M. Gulde a H. C. Wolf v roce 1998 představili další studii, tentokrát zabývající se hodnocením úspěšnosti currency boards v rámci dvou makroekonomických oblastí. Konkrétně se zabývali výkonností zemí v oblasti cenové stability a růstu ekonomiky, kterému se budeme věnovat v další podkapitole. Autoři do svého výzkumu zařadili všechny země, jež byly v době vzniku studie členy MMF, a použili data z období let 1970 až 1996. S využitím panelové regresní analýzy došli k následujícím závěrům (Ghosh, Gulde, Wolf, 1998).

Autoři poukazují na velmi dobrou výkonnost currency board v oblasti cenové stability, neboť v uvedeném období byla průměrná roční míra inflace v zemích využívajících currency board o téměř 4 p.b. nižší než v jiných zemích využívajících některé formy fixního měnového kurzu. Uvedený rozdíl je i v rámci této studie vysvětlován za pomoci dvou efektů. Jedná se o tzv. *efekt disciplíny a efekt důvěryhodnosti*, přičemž dle autorů hraje důležitější roli druhý ze zmíněných efektů, který vysvětluje téměř tři čtvrtiny daného rozdílu v oblasti míry inflace mezi jednotlivými režimy. Důvěra v domácí měnu závisí například na míře nezávislosti (politické či ekonomické) centrální banky či na stupni otevřenosti ekonomiky.

Velice důležitým poznatkem obou výše citovaných studií z let 1996 a 1998 je zjištění, že **volatilita míry inflace**, která je, jak si hned ukážeme, zejména pro podnikatelské prostředí v ekonomice zásadně důležitá, je výrazně nižší u zemí s fixním měnovým kurzem. Výsledky studie Ghoshe a spol. z roku 1998 potvrdily, že volatilita inflace u zemí s currency boards byla ve sledovaném období v průměru o 7 až 10 p.b. nižší než u jiných měnových režimů. Jedná se o důležitý poznatek, který si blíže rozebereme, neboť stabilní výše cenové hladiny je pro tvorbu dlouhodobých rozhodnutí ekonomických subjektů zejména firem a investorů zásadně důležitá.

Jistě se shodneme, že míra inflace, která se pohybuje dlouhodobě na úrovni 7 % p.a. je pro ekonomické subjekty přijatelnější než 2 % p.a. v roce t, 15 % p.a. v roce t+1 a 7% p.a. v roce t+2. Takto výrazné fluktuace cenové hladiny poté vedou ke značným distorzím ekonomického prostředí, k utlumení investic a spotřeby, což má velmi negativní dopad na dlouhodobou ekonomickou výkonnost. Problematikou vlivu volatility míry inflace na růst ekonomiky se věnuje například R. Judson a A. Orphanides, kteří ve své empirické studii potvrdily silně negativní vliv cenových výkyvů na růst ekonomiky (Judson a Orphanides 1996).

Velmi podobně vidí tuto problematiku například P. Černíková, která zdůrazňuje, že všeobecná nejistota cenového vývoje v ekonomice vede domácnosti a firmy k uzavírání především krátkodobých smluv a investic, což má negativní dopad na dlouhodobou vybavenost ekonomiky kapitálem jakožto důležitý předpoklad dlouhodobého růstu výkonnosti ekonomiky. Stabilní a nízká cenová hladina je dle autorky jedním z nejdůležitějších předpokladů hospodářského růstu jednotlivých zemí (Černíková, 2008).

I. Kotlán se také velmi podrobně věnoval analýze vlivu inflace a její volatility na dlouhodobý růst ekonomiky a dospěl k několika velmi významným závěrům. Zdůrazňuje, že pokud míra inflace či její volatilita ovlivňují akumulaci kapitálu či pracovní sílu v ekonomice, tak zcela jistě mohou ovlivnit i technický pokrok, který je právě akumulací kapitálu a substitucí výrobních faktorů určován.[17] Zmiňuje například problematiku **nedokonalé indexace mezd**, při které dochází k nedokonalé redistribuci bohatství, neboť růst cen v ekonomice vede k růstu tržeb zaměstnavatelů, naopak zaměstnancům klesají reálné mzdy[18], což negativně ovlivňuje jejich motivaci pracovat a tím i produktivitu práce, tedy i technický pokrok (Kotlán, 2008).

Ghosh a kol. dospěli také k dalšímu velice důležitému poznatku a to, že pouhé oznámení zakotvení kurzu je v některých případech nedostatečné k zajištění dlouhodobě nízké míry inflace. Podle nich státy, jež často měnily oficiální hodnoty svých kurzů vůči cizí kotevní měně či koši měn, dosahovaly o poznání vyšší míry inflace než státy, které striktně dodržovaly své deklarace v oblasti kurzové politiky. Rozdíl mezi nimi činil až 6 p.b. průměrné roční míry inflace za celé sledované období (Ghosh, Gulde, Ostry, Wolf, 1996). Této problematice se ještě budeme blíže věnovat.

S výše uvedeným názorem se naprosto shoduje i další významný autor zabývající se měnovými režimy a měnovou integrací Paul De Grauwe, který upozorňuje, že pravidlo fixního kurzu nemá o nic vyšší kredibilitu než slib stabilní a nízké míry inflace u států, ve kterých často dochází k neočekávané změně deklarované monetární politiky s cílem překvapit ekonomické subjekty a zajistit tímto způsobem nižší nezaměstnanost v ekonomice i za cenu vyšší míry inflace. Dle autora je pro takové státy jedinou možností pro získání větší důvěryhodnosti monetární politiky vzdání se vlastní měny a přijetí měny jiného státu a to takového, kde má monetární autorita vysokou kredibilitu, či vytvoření měnové unie s takovou zemí. V tomto případě již země nemůže libovolně používat měnové nástroje jako je změna úrokových měr či devalvace měnového kurzu a systematicky tak klamat ekonomické subjekty k naplnění cílů vládních elit (De Grauwe, 2014).

Dotkli jsme se problematiky měnových unií, a proto je na místě seznámit se s několika základními argumenty jednoho z nejvýznamnějších představitelů soudobé mezinárodní ekonomie prof. Roberta Mundella. Na úvod je třeba podotknout, že i jeho názory na vhodnost kurzového uspořádání v jednotlivých ekonomikách se v čase výrazně měnily. Ze zastánce flexibilních měnových kurzů[19]

---

[17] Pozn.: v rámci neoklasických teorií růstu.

[18] Přizpůsobení nominálních mezd aktuálnímu cenovému vývoji probíhá v realitě s určitým časovým zpožděním, proto zmíněný pokles reálných mezd.

[19] Mundellovým profesorem a vedoucím jeho disertační práce na London School of Economics byl významný ekonom 20. století a zastánce keynesiánského proudu ekonomického myšlení James Meade, který v plovoucím měnovém režimu viděl vhodný nástroj pro automatické dosahování vnější rovnováhy.

(50. a 60. léta 20. století) se stal autor teorie optimálních měnových oblastí a zastánce měnových unií, currency board a obecně fixních měnových režimů. V případě R. Mundella je zásadní vyzdvihnout jeho schopnost individuálně posuzovat ekonomický rozměr zemí a důsledně rozlišovat mezi malými a velkými ekonomikami s odlišnými mírami otevřenosti jak pro kapitálové toky, tak toky zboží (Holman, 2002).

R. Mundell již jako zastánce fixních měnových kurzů upozorňoval, že míra inflace a měnová politika obecně je v malé, velmi otevřené ekonomice výrazným způsobem ovlivňována pohyby měnového kurzu zapříčiněnými působením tržních sil. Za jednu z nejvýznamnějších tržních sil determinujících měnový kurz v prostředí dokonalé kapitálové mobility považoval toky kapitálu. Byl přesvědčen, že v malé, otevřené ekonomice mohou i z pohledu celosvětových finančních trhů nevýznamné objemy kapitálových toků zapříčinit výrazné fluktuace hodnoty dané měny, neboť právě tyto objemy kapitálových toků jsou významné v poměru k HDP dané země. Jak víme, pohyby kapitálu jsou v dnešním světě těžko predikovatelné a následně vyvolané změny hodnoty měny ovlivňují inflaci v dané zemi poměrně rychle (v řádu měsíců). Monetární politika, která si chce zachovat autonomii, musí nadměrným fluktuacím kurzu měny předcházet a k tomu využívá i změny úrokových sazeb. Právě zde ovšem Mundell viděl ztrátu autonomie národní monetární politiky, protože dobře víme, že úroková politika je podřízena vývoji úrokového diferenciálu vůči dalším zemím. Autonomie monetární (kurzové) politiky je tak i v případě plovoucích kurzů v malé, otevřené ekonomice relativizována. Mundell v tomto směru vyslovil otázku, zda není pro některé země lepší vzdát se plovoucích kurzů, které beztak v malé, otevřené ekonomice neposkytují monetární autoritě prostor pro účinnou, autonomní monetární politiku a přijmout raději currency board či vstoupit do měnové unie (McKinnon, 2004), (Janáčková, 2000), (Rose, 2011).

Další zajímavou empirickou studií týkající se vlivu kurzových režimů na cenovou stabilitu v ekonomice je práce autorů E. Levy-Yeyatiho a F. Sturzeneggera, kteří se v rámci studie zaobírají především otázkou, jaký měnový režim je v situaci poměrně velké globální nestability na světových finančních trzích pro jednotlivé země prospěšnější. Tvůrci hospodářské politiky podle nich musí řešit zejména dilema týkající se cenové stability a růstu ekonomiky. Ke druhému zmíněnému se vrátíme v rámci následující podkapitoly. Autoři opět vychází ze základní teze, která říká, že fixace měnového kurzu ve většině případů zvyšuje důvěryhodnost monetárních autorit, snižuje volatilitu nominálních ekonomických veličin a ve svém důsledku vede k nižší míře inflace.

Předkládaná studie z roku 2001 je založena na ekonometrické analýze dat z celkem 154 zemí během let 1974 až 1999. Levy-Yeyati a Sturzenegger záměrně ignorovali období tzv. **Bretton-Woodského systému**, během něhož většina zemí používala režim fixního kurzu, a soustředili se především na období výrazného růstu globalizace a integrace finančních trhů, neboť právě v tomto období bude možnost lépe posoudit vliv výběru konkrétního měnového režimu na reálné ekonomické veličiny.

Co se týče jimi použité metodiky, je nutno zmínit několik důležitých faktů. Autoři opět kladou důraz na rozlišování mezi deklarovanou kurzovou politikou (*de jure*) a skutečnými činy monetárních autorit v oblasti měnových kurzů (*de facto*). Více o této problematice bude pojednáno v následující části práce, ale už na výsledcích této studie budou ukázány důležité diference. Druhou podstatnou skutečností je rozlišování mezi dlouhodobou a krátkodobou fixací kurzů měn, přičemž za dlouhodobou je považována fixace trvající 5 a více let a za krátkodobou potom trvající do 5 let. Právě toto rozdělení poté umožní autorům rozhodnout, zda vliv na makroekonomické veličiny je výsledkem fungování konkrétního měnového režimu, či je to spíše důsledek krátkodobého efektu po jeho změně.

Nyní přejdeme k výčtu nejdůležitějších zjištění analyzované studie týkajících se výkonnosti ekonomiky v oblasti cenové stability, které si poté detailněji rozebereme. Autoři došli k následujícím závěrům (Levy-Yeyati, Sturzenegger, 2001):

- v rozvíjejících se ekonomikách byl potvrzen výrazně pozitivní vliv fixního režimu při snižování míry inflace, ale pouze v rámci zemí využívajících tento režim déle než 5 let (*long peg*),
- currency board či měnové unie jsou spojeny s ještě lepšími výsledky v oblasti cenové stability než je tomu u konvenčních fixních režimů, autoři ovšem upozorňují na příliš krátkou časovou řadu dat u některých zemí využívajících *hard pegs* (Estonsko, Argentina, Bulharsko, Litva, Ekvádor, Bosna a Hercegovina či země tvořící měnové unie), a proto je třeba brát tyto výsledky s rezervou.[20]

Potvrzení silného pozitivního vlivu fixních kurzů při snižování míry inflace zejména v rozvíjejících[21] se zemích zcela koresponduje s výsledky předešlých empirických studií. Jedná se primárně o důsledek víry ekonomických subjektů v to, že fixace kurzu je důležitý závazek monetárních autorit a jeho nedodržení s sebou nese značné politické a ekonomické náklady. Zajímavostí jsou naprosto rozdílné dosažené výsledky v oblasti míry inflace v případě rozdělení zemí do jednotlivých kurzových režimů dle klasifikace MMF (*de jure*) a dle klasifikace autorů (*de facto*). V prvním případě byly výsledky velmi překvapivé a nepříliš realistické, neboť fixní kurzy byly spojeny s o něco vyššími mírami inflace než v případě floatingu. Naproti tomu při správné klasifikaci jednotlivých měnových režimů, tedy při důkladném rozlišování mezi předem deklarovanou a skutečně prováděnou kurzovou politikou, byly potvrzeny původní předpoklady a fixní kurzy byly skutečně asociovány s výrazně nižšími mírami inflace oproti plovoucím

[20] Např. Estonsko zavedlo currency board v roce 1992, Litva během roku 1994, Bulharsko 1997 a Bosna a Hercegovina v srpnu téhož roku.

[21] Autoři všechny analyzované státy rozdělili do dvou skupin dle jejich ekonomické vyspělosti (měřeno výší HDP per capita). Mezi zástupce rozvinutých států patří například Německo, Austrálie, Japonsko, USA či Švédsko. Do druhé skupiny rozvíjejících se zemí patří v rámci studie např. Česká republika, Slovensko, Estonsko, Rusko či Brazílie.

kurzům, i když statisticky průkazné byly především u rozvíjejících se států s delší historií fixního režimu. Hlavní důvody pozitivního vlivu dlouhodobé fixace kurzu na velikost míry inflace Levy-Yeyati a Sturzenegger spatřují opět v rostoucí důvěře ekonomických subjektů v centrální banku a také v disciplinované monetární politice, což dle nich ústí v nižší růst množství peněz v oběhu. Pro lepší přehlednost je uvedena následující tabulka číslo 4, jež potvrzuje výše zmíněné skutečnosti.

Tab. 4 Průměrná roční míra inflace v jednotlivých režimech v % během let 1974 až 1999

klasifikace režimů	floating	intermediate	fixní režimy
de facto dle autorů	14,2	38,3	9,7

Zdroj: Levy-Yeyati a Sturzenegger, (2001)

Výsledky autorů potvrzují, že v případě inflace pouhé oznámení udržovat kurz ve stejné výši, které není v realitě naplňováno, je spojeno s podstatně vyšší mírou inflace. Jedná se o logický důsledek prakticky nulové skutečné relevance takovéhoto oznámení z pohledu ekonomických subjektů.

V předešlé části textu jsme se věnovali analýze několika empirických studií zabývajících se vlivem jednotlivých měnových režimů na cenovou stabilitu v ekonomice. V rámci těchto studií se jednotliví autoři dotkli problematiky tzv. **"de jure pegs"** a **"de facto pegs"**, kterou si nyní detailně vysvětlíme a doložíme její značný vliv na cenovou stabilitu v ekonomice, neboť právě cenová stabilita je často ten hlavní důvod, který vede k úvaze o přistoupení k fixnímu měnovému režimu, obzvláště pak u zemí čelících dlouhodobě vysoké míře inflace.

Jednou z prací detailně se zabývající zmíněnou problematikou je studie od autorů Ghosh, Qureshi a Tsangarides z roku 2014. Podkladem jejich analýzy jsou data ze 146 zemí během let 1980 až 2010. Vzorek 146 zemí je tvořen výhradně státy ze skupiny tzv. emerging market a rozvíjejících se ekonomik (developing economies), zkráceně **EMDCs**[22].

Co se týče metodiky zmíněné studie, jimi prováděná analýza se netýká primárně pouze otázky, zda je lepší fixní či plovoucí měnový kurz, ale toho, zda země, které ve skutečnosti své měnové kurzy fixují, mohou dosáhnout ještě lepších výsledků v cenovém vývoji, pokud svůj závazek k fixaci měny právně ukotví či ho alespoň skutečně dodržují => slova jsou podpořena činy (*de jure* a *de facto* fixace kurzu jde ruku v ruce). Autoři upozorňují, že právě de jure závazky monetární autority k fixaci měny jsou v těchto případech přidanou hodnotou s pozitivním účinkem na vývoj cen v ekonomice. Důvodem, proč je tato problematika v rámci předkládané diplomové práce analyzována, je skutečnost, že právě currency board

[22] Mezi zástupce patří například Maďarsko, Polsko, Rusko, Ukrajina, Argentina, Bosna a Hercegovina, Indie, Kazachstán či Brazílie. Kompletní seznam zemí k dispozici na tomto odkazu: http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2015/02/weodata/groups.htm#oem

je měnový režim, v rámci něhož je vyžadováno striktní dodržování předem ohlášených a právně zakotvených závazků v oblasti fixace měnového kurzu (Ghosh, Qureshi, Tsangarides, 2014).

Východiskem celé studie je skutečnost, že v dnešní době velký počet zemí předem nedeklaruje zájem fixovat své národní měny vůči jiným měnám (*de jure* fixace ani žádný závazek k tomuto neexistuje), ovšem *de facto* centrální banky k intervencím na devizových trzích přistupují s cílem udržet požadovanou úroveň měnového kurzu a přispět tak k cenové stabilitě v ekonomice.[23] Zahraniční autoři takovéto fixní měnové režimy označují jako tajné či lstivé **(ang. stealth pegs**) a poukazují na nižší kredibilitu centrálních bank používajících tento druh fixace kurzu měny, která poté vede k horším výsledkům v oblasti cenové stability.

Naproti tomu pevná a předem deklarovaná fixace kurzu podložená dlouhodobým závazkem (nejlépe vepsaným v zákoně) monetárních autorit udržovat tento kurz nezměněný dle autorů vede k mnohem lepším výsledkům v rámci cenového vývoje v ekonomice. Tento druh fixace je nazýván ryzí či čistý (**ang. pure pegs**). Nyní vyvstává otázka, co autory vede k vyslovení hypotézy o lepších výsledcích tzv. *pure pegs* oproti v současné době velmi hojně využívaným *stealth pegs*? Odpověď na tuto otázku přináší následující text.

Dle jejich mínění je velmi pravděpodobné, že předem ohlášená fixace měnových kurzů, která se poté v ekonomické realitě skutečně děje, vede k lepšímu ukotvení inflačních očekávání ekonomických subjektů a následně k nižší míře inflace. Zásadním argumentem pro toto tvrzení je fakt, že vyslovený závazek fixovat kurz měny zvyšuje politické i ekonomické náklady jeho případného porušení. Autoři zmiňují také konkrétně currency board, u něž je typické, že závazek dodržovat fixní měnový kurz je vepsán přímo v zákoně a je též institucionálně upraven. Vláda, jež poruší tento slib, poté může čelit ztrátě důvěryhodnosti i v dalších sférách své hospodářské politiky, což opět výrazně zvyšuje náklady jeho porušení viz výše popsaný model nákladů a přínosů devalvace měny v rámci fixního kurzu. Jediným pádným a ospravedlnitelným argumentem pro porušení slibu či pro úplné opuštění fixního režimu je pak nastání skutečně výrazného šoku v ekonomice, se kterým se fixní měnový režim nedokáže vypořádat. Pravděpodobnost nastání takového šoku je ovšem poměrně malá[24], a proto je malá též pravděpodobnost opuštění fixace měny, což zvyšuje důvěryhodnost monetárních autorit, snižuje inflační očekávání ekonomických subjektů s pozitivním vlivem na velikost mzdových požadavků a to následně vede k nižší míře inflace. Můžeme si všimnout, že součástí argumentace autorů je též vliv kurzové politiky na mzdové požadavky odborů, což si nyní blíže vysvětlíme.

Součástí empirické analýzy Ghoshe a spol., která činí výše vyslovené hypotézy realistickými, je tzv. **Barro-Gordonův model**, jehož předpokladem je, že centrální

[23] V zahraničních publikacích se tento jev nazývá fear of floating neboli strach monetárních autorit nechat měnový kurz, aby byl determinován výlučně tržními silami.

[24] Zásadní je zde navíc skutečnost, že pokud trhy závazkům monetárních autorit v oblasti měnové politiky skutečně věří, tak netestují jejich důvěryhodnost různými spekulačními útoky.

banky s nedostatečnou kredibilitou jsou poměrně výrazně ve svém fungování ovlivněny mzdovými tvůrci (např. odbory) a takové země poté mají sklony k vyšším mírám inflace než je tomu u zemí s velmi důvěryhodnými monetárními autoritami. Velikost mzdových požadavků odborů se mimo jiné odvíjí od jejich očekávání ohledně možného opuštění fixního režimu, neboť si jsou vědomi, že takový krok následně vede k velkým cenovým výkyvům v ekonomice. Je proto logické, že čím větší je pravděpodobnost opuštění fixace kurzu, tím větší je prémie, kterou mzdoví tvůrci za toto riziko požadují. Výrazné omezení této možnosti, neboli zavedení *pure pegs*, poté vede k nižší míře inflace skrze nižší mzdové požadavky ze strany odborů.

Po nastínění funkce Barro-Gordonova modelu v rámci empirické analýzy uvedené studie již nyní přejdeme k rozboru autory získaných výsledků. Úvodem je třeba říci, že všechny vyslovené předpoklady a hypotézy byly skutečně potvrzeny, neboli veřejně deklarované fixace měnových kurzů byly skutečně spjaty s lepšími výsledky v oblasti cenové stability. Následující tabulka číslo 5 ilustruje nejdůležitější vypozorované rozdíly v dosažené míře inflace napříč jednotlivými měnovými režimy. Pro komplexnost Ghosh a spol. uvedl i výsledky v rámci režimů s plovoucím měnovým kurzem.

Tab. 5 Průměrná roční míra inflace v jednotlivých režimech v % na EMDCs

de facto i de jure fixace (pure pegs)	**no de jure, pouze de facto fixace (stealth pegs)**	**plovoucí kurz (free floating)**
5	6,5	13

Zdroj: Ghosh, Qureshi, Tsangarides, (2014)

Uvedená data v tabulce potvrzují předem očekávané skutečnosti. Předem deklarovaný závazek centrálních bank udržovat fixní kurz měny v dané výši je skutečně asociován s lepšími výsledky v dosažené míře inflace. Markantní rozdíly jsou zejména mezi pure pegs a plovoucími kurzy, kde diference dosahuje až 8 p.b. Důležitější jsou ovšem dosažené výsledky v oblasti cenové stability u pure pegs oproti stealth pegs, kde rozdíl činí 1,5 p.b.

Nutno dodat, že pouze čísla o míře inflace v rámci jednotlivých režimů měnových kurzů nepostačují k potvrzení vyslovených hypotéz. Jedná se totiž pouze o jakýsi statický pohled. Důležitý je též vývoj v čase a autoři v tomto ohledu přišli s několika zajímavými fakty. Jedním z nich je, že dodatečný přínos předem deklarovaného závazku udržovat fixní měnový kurz se v čase neztrácí, pokud je de facto fixace měny prováděna. Autoři zjistili, že míra inflace bezprostředně po přistoupení k fixnímu režimu poklesla mnohem více právě u zemí využívajících *pure pegs* a taktéž cenový vývoj v prvních letech po adopci tohoto režimu byl v těchto státech příznivější, což opět pozitivně ovlivňuje tvorbu inflačních očekávání ekonomických subjektů.

A proč je vlastně taková pozornost věnována právě cenové stabilitě v jednotlivých zemích? Je totiž statisticky doloženo a autoři uvedených studií to též zmiňují, že země s nižší mírou inflace dosahují vyššího růstu reálného HDP, lepších

výsledků v oblasti ukazatelů fiskální disciplíny a též vyšší míry zapojení do mezinárodního obchodu díky vyšší konkurenceschopnosti jejich produkce.

Dílčí shrnutí

Nyní si shrneme některé zjištěné poznatky získané rešerší zmíněných studií, které jsou důležité pro naplnění cíle práce. Byl potvrzen významný pozitivní vliv fixních měnových kurzů na velikost míry inflace a též na její volatilitu. Fixní měnové kurzy oproti plovoucím či intermediate kurzům dosahují lepších výsledků v oblasti cenové stability zejména díky vyšší politické disciplíně a důvěryhodnosti.

Citovaní autoři upozorňují též na důležitost negativního vlivu nadměrné volatility inflace na dlouhodobou výkonnost ekonomiky. Kanálů, prostřednictvím kterých je tato výkonnost ovlivněna, je celá řada. Vysvětlen byl například negativní vliv volatility inflace na produktivitu práce a akumulaci kapitálu v ekonomice (Kotlán, 2008), Černíková (2008) zdůrazňuje důležitost cenové stability při uzavírání dlouhodobých kontraktů a investic, což výrazně ovlivňuje produkční potenciál ekonomiky. Důležitým poznatkem literární rešerše je také skutečnost, že pouhé oznámení fixace domácí měny nezaručí dlouhodobě nízkou a stabilní míru inflace. Pro monetární autority je nejdůležitější vysoká kredibilita, kterou mohou získat pouze pomocí dlouhodobého dodržování deklarované monetární politiky.

Část citovaných studií se zabývala též hodnocením úspěšnosti tzv. *hard pegs* v oblasti cenové stability. Mezi nejdůležitější zjištěné poznatky lze zařadit fakt, že *hard pegs* (currency boards či měnové unie) jsou spojeny s ještě lepšími výsledky v oblasti cenové stability než klasické fixní měnové kurzy.

Citovaní autoři došli též k vyslovení následujícího závěru, a sice že předem vyslovený a nejlépe i právně ukotvený závazek monetárních autorit k fixaci národní měny, jež značně zvyšuje náklady možného porušení či úplného opuštění fixního měnového kurzu, výrazně posiluje důvěryhodnost těchto autorit, což následně vede k jejich výraznějšímu vlivu na tvorbu inflačních očekávání ekonomických subjektů a tedy i k rychlejší redukci samotné míry inflace.

Jako velmi podstatné se též jeví potvrzení dodatečného přínosu předem deklarovaných závazků k zakotvení měny, který spočívá v tom, že po přistoupení k fixnímu měnovému kurzu klesla míra inflace mnohem více právě u zemí využívajících *pure pegs*, neboli u zemí, kde jde *de jure* a *de facto* fixace ruku v ruce.

4.2 Vliv měnových režimů na růst výstupu ekonomiky

V předešlé části práce jsme se věnovali vlivu jednotlivých měnových režimů na vývoj cen v ekonomice. Nyní již přejdeme k druhé oblasti našeho výzkumu, kterým je identifikace vlivu měnových kurzů na růst výstupu ekonomiky v našem případě měřeného růstem HDP. Z ekonomické teorie víme, že zdrojem růstu ekonomiky může být používání většího množství výrobních faktorů, pak mluvíme o extenzivním růstu. Anebo zdrojem růstu výstupu může být zvyšování produktivity, poté mluvíme o intenzivním ekonomickém růstu. Nejprve je nutné si ujasnit, jakými kanály může vlastně měnový kurz ekonomický růst ovlivnit. Jedná se zejména o investice, mezinárodní obchod a produktivitu práce. **Zastánci** pevného kurzu používají jako argument například redukci politické nejistoty a snižování reálné úrokové míry, jež konverguje k úrovni v kotevní ekonomice, což následně vede k vyššímu objemu investic díky nižším nákladům na kapitál (roste tudíž rentabilita investičních projektů). Je nutno zmínit i vliv fixace měny na příliv zahraničních investic. V tomto směru například Revenda zdůrazňuje, že čím širší jsou pásma pro oscilaci měnového kurzu, tím větší je ceteris paribus kurzové riziko a tím slabší jsou podněty pro příliv zahraničních investic do domácí ekonomiky (Revenda, 2000). Naproti tomuto názoru ovšem stojí **odpůrci**, kteří upozorňují na omezení důležitých přizpůsobovacích mechanismů v ekonomice, na nárůst protekcionistických tlaků, cenovou distorzi a na vznik bariér efektivní alokace zdrojů napříč různými sektory národního hospodářství. Plovoucí kurz je v tomto kontextu naopak chápán jako vyrovnávací mechanismus v ekonomice čelící vnějšímu (reálnému či finančnímu) šoku, který snižuje volatilitu výstupu (HDP a nezaměstnanosti).

Podle J. Bailliu má volba měnového režimu vliv na ekonomickou výkonnost jednotlivých zemí ve dvou dimenzích. Autorka zmiňuje tzv. přímý a nepřímý vliv. Přímým vlivem se myslí především dopad na celkovou stabilizaci ekonomiky daného státu. Nepřímý vliv se týká zejména dopadů na mezinárodní obchod, zahraniční investice, kapitálové toky a finanční sektor. Uvedené nepřímé efekty volby měnového kurzu mají dle autorky svůj původ hlavně v tom, že případné prudké kolísání kurzu může mezi ekonomickými subjekty způsobovat nejistotu a tím zvyšovat jejich riziko v rámci provádění mezinárodních finančních transakcí, což může vyústit až ve výrazný pokles objemu mezinárodního obchodu a zahraničních investic, což lze chápat jako jednu z překážek dlouhodobého ekonomického růstu (Bailiu, Lafrance, Perrault, 2002).

Většina níže uvedených poznatků je součástí empirických studií, se kterými jsme se již seznámili v předešlé podkapitole. Vzhledem k tomu, že vliv měnových režimů na výkonnost ekonomiky v oblasti růstu výstupu je v těchto pracích součástí komplexního výzkumu, nebudeme se znovu věnovat například popisu zkoumaného vzorku zemí, časovým řadám či metodologii daných studií, neboť tyto náležitosti již byly popsány výše, a proto se zaměříme především na souhrn nejdůležitějších zjištění jednotlivých autorů v rámci dané problematiky.

Výsledky studie Ghoshe a kol. (1996) poukazují na skutečnost, že určité rozdíly v dané oblasti ekonomické výkonnosti napříč jednotlivými režimy měnového kurzu sice byly prokázány, ovšem jsou znatelně menší než v případě výše popsaného vlivu na cenovou stabilitu. Autoři identifikovali zhruba o 2 p.b. HDP vyšší objem investic u států využívajících fixní měnový kurz, přičemž platí, že rozdíly byly patrné zejména u průmyslově vyspělých a středně příjmových zemí.[25] Naopak mezi nízko příjmovými státy nebyly zaznamenány prakticky žádné rozdíly. Ghosh a spol. v rámci studie dokládají také nepatrně vyšší produktivitu a o něco menší volatilitu HDP a zaměstnanosti u zemí s plovoucím měnovým kurzem. Zvýšená volatilita výstupu u režimů s fixním kurzem je, dle mého soudu, logickým důsledkem, do jisté míry omezeného fungování přizpůsobovacích mechanismů v ekonomice. Studie na základě zjištěných poznatků upozorňuje, že volba měnového režimu je pouze jeden z faktorů celkové makroekonomické hospodářské politiky a že nelze jednoduše říci, který režim je v danou chvíli pro všechny země ve stejném čase ten nejvhodnější (Ghosh, Gulde, Ostry, Wolf, 1996).

Ghosh, Gulde a Wolf se ve své studii z roku 1998 částečně navázali na výsledky výše uvedeného výzkumu, ovšem zaměřili se zejména na měnový režim currency board nikoliv na fixní režimy obecně. Autoři identifikovali, že průměrný růst HDP per capita byl ve sledovaném období téměř dvojnásobný právě u zemí využívajících currency board oproti jiným kurzovým režimům, což je velmi překvapující výsledek viz následující tabulka číslo 6.

Tab. 6 Průměrný roční růst HDP v jednotlivých měnových režimech

	currency board	**floating**	**fixní režimy[26]**
všechna pozorování	3,2	1,6	1,3
vysoko + středně-příjmové státy	4,5	1,9	2,2
nízko-příjmové státy	2,3	1,1	1,0

Zdroj: Ghosh, Gulde a Wolf , (1998)

Ghosh a spol. ovšem v tomto směru zdůrazňují některé důležité skutečnosti, které do určité míry zmírňují optimistické výsledky currency boards v oblasti výstupu ekonomiky. Nejdříve je nutné si uvědomit, že velké množství currency board režimů zastoupených v analyzovaném vzorku jsou velmi malé, ostrovní ekonomiky čelící spíše specifickým šokům v ekonomice než globálním krizím, a proto se v tomto ohledu může currency board při plošném srovnání jevit jako poněkud nadhodnocený.[27] Na druhou stranu je dobré poznamenat, že některé státy s currency board čelily mimořádným ekonomickým šokům a vyšly z nich prakticky neporušeny.[28] Autoři chtěli zjištěnými poznatky především odmítnout základní

[25] Autoři rozdělili státy do tří zmíněných skupin dle velikosti HDP per capita.

[26] S výjimkou currency board.

[27] Například ostrovy Svatá Lucie, Svatý Vincenc a Grenadiny, Svatý Kryštof a Nevis, Djibouti a další.

[28] Estonsko či Litva zasažené krizí ruské ekonomiky na konci 90. let minulého století.

tezi některých autorů, a sice že jsou režimy currency board automaticky spjaty s o poznání pomalejším růstem výstupu ekonomiky než jiné režimy měnových kurzů.

Posledním zjištěním této studie bylo potvrzení vyšší fiskální disciplíny vlád v zemích fungujících v režimu currency board. Průměrný deficit státního rozpočtu u nich dosáhl hodnoty 2,8 % HDP oproti hodnotě 4,2 % u klasických fixních režimů a 4,4 % u zemí využívajících floating (Ghosh, Gulde, Wolf, 1998).

V tomto směru je na místě zmínit například výsledky autorů Fatase a Rose, kteří v rámci své studie identifikovali, že fiskální disciplína u zemí s currency board je vyšší než u zemí s konvenčními fixními měnovými kurzy a také než u zemí tvořících měnové unie[29] či využívajících tzv. dolarizaci (Fatas a Rose, 2001).

Také Levy-Yeyati a Sturzenegger (2001) se kromě výše popsaného vlivu jednotlivých měnových režimů na cenovou stabilitu věnovali též jejich vlivu na růst výstupu ekonomiky. Identifikovali dvě možné cesty, kterými mohou jednotlivé režimy ovlivnit růst ekonomiky a které jsou v zásadě ve shodě s předpoklady výše citovaných autorů. Dle první z nich vede fixace měny k omezení volatility cen v ekonomice, což má velmi pozitivní dopad na investice a mezinárodní obchod a co víc, pokles nejistoty v oblasti cen může vést ke snížení reálných úrokových měr se stejně pozitivními dopady. Na druhou stranu omezení působení kurzového vyrovnávacího mechanismu v případě fixního kurzu spolu s určitým stupněm krátkodobých cenových rigidit na trzích může vyústit ve vyšší míry nezaměstnanosti v případě výskytu externího šoku v ekonomice. Potřeba bránit v takovém případě fixní kurz může vést až k nutnosti zvýšit úrokovou míru, což má pochopitelně negativní dopad především na agregátní poptávku a tím i na výstup ekonomiky.

Zároveň se zabývali testováním hypotézy úzce související s předkládanou diplomovou prací, a to zda jsou fixní měnové režimy se silným dlouhodobým závazkem ze strany vlády (např. currency board či měnová unie neboli hard pegs) spojeny s lepšími výsledky v oblasti růstu výstupu ekonomiky než ostatní kurzové režimy. Základ jejich hypotézy spočíval v tom, že právě hard pegs by měli výrazně snižovat zranitelnost takového kurzového režimu vůči různým útokům ze strany finančních spekulantů. O problematice zranitelnosti fixních režimů vůči takovým útokům bude pojednáno v následující podkapitole.

[29] Autoři upozorňují, že v rámci měnových unií hraje roli zejména počet zemí tvořících takové uskupení. Zároveň též identifikovali fakt, že země v rámci měnových unií dosahují vyšší úrovně vládních výdajů a také mají vyšší míru zdanění.

Mezi nejdůležitější poznatky autorů studie v rámci dané problematiky lze zařadit zejména následující:

- v rámci rozvíjejících se ekonomik byl potvrzen pomalejší růst HDP per capita v případě fixních kurzů (krátkodobých i dlouhodobých) oproti plovoucím kurzům, rozdíl činil zhruba 0,7 až 1 p.b. HDP per capita ročně v neprospěch fixních režimů,
- také u zemí s currency board bylo potvrzeno nižší tempo růstu HDP per capita než v případě plovoucích měnových kurzů (nutno znovu upozornit na poznámku autorů o krátké časové řadě dat u některých zemí fungujících v rámci hard pegs: Estonsko, Argentina, Bulharsko, Litva, Bosna a Hercegovina či země tvořící měnové unie).

Dílčí shrnutí

Úvodem je třeba říci, že v oblasti vlivu měnových režimů na růst ekonomiky dospěli citovaní autoři k mnohem menším diferencím mezi jednotlivými skupinami kurzových režimů než v případě jejich vlivu na cenový vývoj v ekonomice. Většina autorů se shoduje, že vlivů působících na růst výstupu ekonomiky je celá řada a je proto velice složité oddělit a identifikovat pouze vliv konkrétního režimu měnového kurzu na vývoj HDP.

Mezi nejdůležitější zjištěné poznatky lze zařadit potvrzení menší volatility výstupu (HDP a zaměstnanosti) u zemí využívajících plovoucí kurz a naopak vyšší míru investic (např. PZI) v zemích s fixními kurzy. Nutno upozornit, že vyšší volatilita výstupu ekonomiky byla potvrzena pouze v případě nízko-příjmových ekonomik využívajících fixní kurz měny. V případě skupiny rozvinutých ekonomik nebyla autory v tomto směru prokázána žádná příčinná závislost.

Většina autorů ovšem došla k závěrům, že fixní kurzy jsou spojeny s o něco nižším růstem HDP per capita. Například dle studie Levy-Yeyatiho a Sturzeneggera (2001) jsou plovoucí měnové kurzy spojeny s o 0,7 až 1 p.b. vyšším růstem výstupu než fixní režimy. Nutno dodat, že uvedené hodnoty platí pro nízko-příjmové ekonomiky, neboť u rozvinutých zemí nebyla potvrzena žádná vazba mezi kurzovým režimem a růstem ekonomiky.

Důležitým zjištěním je též potvrzení vyšší fiskální disciplíny u zemí využívajících fixní měnové kurzy, především pak u zemí fungujících v režimu currency board či zemí, jež jsou součástí měnových unií.

4.3 Zranitelnost fixních měnových režimů

V předešlé části práce jsme si ukázali a zdůraznili, že důvěra a očekávání finančních trhů může sehrát zásadní úlohu v rámci stability a udržitelnosti jednotlivých (především fixních) měnových režimů. Též jsme popsali pozitivní vliv růstu kredibility monetárních institucí na zmíněnou důvěru a očekávání trhů.

Nyní se zaměříme na rešerši odborné studie týkající se právě citlivosti jednotlivých měnových režimů na šoky v reálné ekonomice. Ukážeme si, zda jsou fixní kurzy v různé podobě více či méně náchylné k ekonomickým distorzím než například plovoucí kurzy. Analýza níže uvedené studie nám pomůže nalézt odpověď na jednu z výzkumných otázek: zda jsou země využívající fixní měnový režim více zranitelné v případě zasažení reálným šokem (endogenního či exogenního charakteru). Čelí tyto země následně spíše volatilitě výstupu, nebo volatilitě cen v ekonomice? Jinak řečeno nás bude zajímat, zda se případná zranitelnost fixních režimů projeví spíše v prudkém poklesu výstupu ekonomiky nebo vyústí v krizi bankovního sektoru či krizi měny samotné. Dle mého soudu je navíc třeba brát v potaz fakt, že různé typy zranitelností jednotlivých měnových režimů spolu velmi úzce souvisí. Například prudký pokles výstupu ekonomiky může výrazně zhoršit udržitelnost veřejného zadlužení daného státu s negativním vlivem na soukromý bankovní sektor země (zejména skrze "zhoršení" bankovních aktiv). Zjištěné poznatky z analyzované studie poté v rámci praktické části diplomové práce porovnáme s ekonomickou realitou v Estonsku, Litvě a Bulharsku po roce 2008, tedy po vzniku celosvětové ekonomické krize.

Odborná studie z roku 2014, jejímiž autory jsou Atish R. Ghosh, Jonathan D. Ostry a Mahvash S. Qureshi, se zaměřila na analýzu 50 rozvíjejících se zemí v období 1980 až 2011. Vznikla s cílem aktualizovat doposud převládající pohled Stanleyho Fischera v rámci uvedené problematiky, který jednoznačně doporučoval vyhnout se tzv. intermediate režimům a naopak důsledně prosazoval tzv. bipolární pohled na měnové režimy tj. přijetí buď ryze plovoucího kurzu či naopak striktně fixních kurzů v podobě monetární unie či currency board (Fisher, 2001).

Zjištěné poznatky autorů jsou velmi zajímavé a výrazně mění doposud obecně uznávaný "bipolární" pohled mnoha jiných autorů. Seznámíme se především s nejdůležitějším poznatkem celé studie, který se zároveň velmi úzce dotýká problematiky analyzované v rámci diplomové práce. Oním poznatkem je skutečnost, že tzv. hard pegs, definované v předchozí části práce, jsou vůbec nejzranitelnějšími měnovými režimy ze všech, ovšem jejich zranitelnost se projevuje prakticky výhradně prudkými poklesy výstupu ekonomiky[30], nikoli bankovními či měnovými krizemi.

Dle autorů studie jsou vůči bankovním či měnovým krizím mnohem více náchylné intermediate režimy než hard pegs či plovoucí kurzy - pravděpodobnost

[30] Lze nazvat též jako makroekonomická zranitelnost zahrnující především deficity státního rozpočtu, deficity běžného účtu platební bilance a nadhodnocení reálného měnového kurzu.

těchto krizí je u intermediate režimů téměř čtyřikrát vyšší než u plovoucích režimů a více než třikrát tak vyšší než u hard pegs. Jedná se o poměrně zajímavé zjištění, jež potvrzuje výše vyslovenou domněnku týkající se vysoké důvěryhodnosti currency board a vlivu tohoto režimu na očekávání finančních trhů ohledně deklarované monetární politiky. Velmi vysoká disciplína[31] striktně fixních režimů, která jde ruku v ruce s neochotou finančních trhů provádět spekulace proti vysoce kredibilní centrální bance dodržující závazek ohledně fixního kurzu měny, umožňuje hard pegs vypořádat se snáze s riziky spojenými s bankovními či měnovými krizemi.

Nyní již přejdeme k detailnějšímu rozboru nejpodstatnějšího zjištěného poznatku celé studie zmíněného výše. Dle autorů patří mezi hlavní důvody vyšší **makroekonomické zranitelnosti** fixních režimů především ztráta možnosti devalvovat národní měnu a napomoci tak k rychlejší obnově nerovnováh v ekonomice (např. platební bilance). Fixace měny může vést také k nadhodnocení kurzu této měny a tím ke zhoršení konkurenceschopnosti země v rámci mezinárodního obchodu s dalšími negativními dopady na platební bilanci. V případě, že země nemůže k získání lepší konkurenční pozice využit změnu nominálního měnového kurzu, je nucena přijmout restriktivní fiskální politiku, což ovšem může velmi negativně ovlivnit růst výstupu ekonomiky a tím i deficit státního rozpočtu (Ghosh, Ostry a Qureshi, 2014). Vhodným ukazatelem pro měření mezinárodní cenové konkurenceschopnosti produkce dané ekonomiky slouží například index reálného efektivního měnového kurzu. Důležité je si uvědomit, že změny v konkurenceschopnosti cen a nákladů produkce nezávisí jen na pohybu nominálního měnového kurzu, ale také na cenových a nákladových trendech v dané ekonomice.

Právě stanovení odpovídající hodnoty měnového kurzu je při implementaci fixních režimů do hospodářské reality zřejmě tím největším problémem a to z několika důvodů. Dle Jílka hraje roli například snaha politiků držet hodnotu měny na určité úrovni, která nevychází z ekonomické reality daného státu. Autor upozorňuje též na neustále se měnící ekonomické prostředí, jež se odráží v neustálém tlaku na fixní režimy. Většinou se k určení hodnoty měnového kurzu používá koncept tzv. rovnovážného měnového kurzu.[32] K samotnému zjištění, zda je daná měna vůči kotevní měně podhodnocená či naopak nadhodnocená, se využívá tzv. index odchýlení měnového kurzu (ERDI, Exchange Rate Deviation Index) [33] (Jílek, 2013).

---

[31] Především fiskální a monetární disciplína.

[32] V rámci zmíněného konceptu existuje několik hlavních metod pro jeho stanovení, jedná se například o: metodu parity kupní síly, metodu fundamentální rovnováhy měnového kurzu, metodu peněžní zásoby či metodu rovnováhy portfolia.

[33] Index se konstruuje jako podíl hodnoty měnového kurzu a parity kupní síly. U rozvíjejících se trhů bývá ERDI vyšší než 1 a postupně konverguje k 1. Naopak u rozvinutých ekonomik se ERDI blíží hodnotě 1.

Výsledky autorů poukazují na skutečnost, že pro hard pegs je charakteristický především prudký pokles výstupu ekonomiky[34] po vzniku distorzí v ekonomice, který je několikanásobně vyšší než u plovoucích či intermediate režimů. V oblasti nadhodnocení reálného měnového kurzu autoři potvrdili statisticky významnou diferenci v neprospěch hard pegs a intermediate režimů oproti plovoucím kurzům. Do jaké míry hrálo výše uvedené roli v rámci námi zkoumaných zemí využívajících currency board zanalyzujeme v empirické části předkládané diplomové práce.

Dílčí shrnutí

Studie Ghoshe a spol. z roku 2014 vzniklá jako určitá reakce a aktualizace dřívějších pohledů na uvedenou problematiku potvrdila, že plovoucí kurzy jsou nejméně zranitelné vůči různým druhům krizí. Naproti tomu u striktně fixních měnových režimů byla potvrzena jejich zranitelnost, především pak v časech ekonomické nerovnováhy, která u nich může vést k výrazným propadům výstupu ekonomiky, problémům s nadhodnocením reálného měnového kurzu a tím pádem i problémům s deficitem běžného účtu platební bilance. Díky velmi vysokým politickým i ekonomickým nákladům vlády potažmo centrální banky v případě opuštění hard pegs ovšem tyto skutečnosti neústí do bankovních či měnových krizí, ale spíše do zmíněných "makroekonomických" krizí.

[34] Měřen meziroční změnou HDP.

4.4 Souhrn výsledků empirických studií

Tab. 7 Rekapitulace zjištěných výsledků jednotlivých autorů v rámci jejich empirických studií

autor	rok	analyzované období	metodika	výsledky
Ghosh, Gulde, Ostry, Wolf	1996	1960-1990, 145 zemí	klasifikační analýza, metoda komparace	1) potvrzena silná vazba mezi fixními režimy a nízkou mírou inflace i její volatility 2) fixní kurzy spojeny s vyšší mírou investic a nižším růstem produktivity => celkový růst HDP p.c. byl u fixních režimů nepatrně nižší
Gulde, Wolf, Ghosh	1998	1970-1996, všechny státy MMF	panelová regrese	1) u zemí s currency board o 4 p.b. nižší průměrná míra inflace než ostatní fixní režimy a také vyšší růst ekonomiky než fixní či plovoucí režimy => autoři upozorňují, že tento výsledek není dílem pouze samotného režimu, ale chtějí poukázat na to, že neexistují důkazy o převládajícím názoru o nižším růstu HDP p.c. u zemí s currency board
Levy-Yeyati, Struzenegger	2001	1974-1990, 154 zemí	panelová regrese	1) v ekonomicky rozvinutých zemích neprokázán vliv měnových režimů na výkonnost ekonomiky 2) v rozvíjejících se zemích => velmi pozitivní vliv fixních kurzů při snižování míry inflace, ale pouze u long pegs a zároveň potvrzeno pomalejší tempo růstu HDP p.c. u fixních režimů oproti floatingu 4) currency board režimy asociovány s ještě lepšími výsledky v oblasti cenové stability než klasické fixní režimy
Fatás, Rose	2001	1960-1998, 206 zemí	panelová regrese	1) currency boards spojeny s vyšší fiskální disciplínou než plovoucí či klasické fixní režimy a to hlavně z důvodu zvýšení důvěryhodnosti celého hospodářského systému
Ghosh, Qureshi, Tsangarides	2014	1980-2010, 146 zemí	panelová regrese	1) v rozvíjejících se zemích => míra inflace nižší o 4 p.b. pokud CB nejen skutečně fixuje měnu, ale také k tomuto vyhlašuje veřejný závazek, který je nejlépe i právně zakotven => po přistoupení k fixaci měny klesla míra inflace mnohem více u zemí, kde jde de facto i de jure fixace ruku v ruce
Ostry, Qureshi, Ghosh	2014	1980-2011, 50 zemí	panelová regrese	1) plovoucí kurzy nejméně zranitelné vůči šokům v ekonomice 2) naopak hard pegs velmi zranitelné, což se projevuje vysokou volatilitou výstupu ekonomiky, vysokými deficity BÚ PB a problémy s nadhodnocením reálného měnového kurzu => díky vysoké důvěryhodnosti tyto krize u currency boards neústí v bankovní či měnové krize

5 Metodika

V rámci empirické analýzy zaměříme naši pozornost na identifikaci vlivu měnového režimu currency board na dvě hlavní oblasti ekonomické výkonnosti, což je hlavní cíl předkládané diplomové práce. Z výše uvedené literární rešerše vyplývá několik významných předpokladů a teoretických východisek, které nyní zakomponujeme jako jednotlivé **vysvětlované** a **vysvětlující proměnné** do panelových regresních modelů.

Panelová data jsou oproti například časovým řadám v mnoha ohledech smysluplnější a získáme díky nim velké množství pozorování, která nám umožní analyzovat sofistikovanější hypotézy jako je i námi zkoumaný vliv currency boards na ekonomickou výkonnost zemí. Panel lze chápat jako soubor jednotek, jež si jsou určitým způsobem výrazně podobné či příbuzné a na kterých se provádí v čase se opakující výzkum (Novák, 2007).

Námi vybraný vzorek skupiny zemí ze střední a východní Evropy, jež měly a mají podobné historické, geografické i ekonomické souvislosti, se proto jeví jako velmi vhodný k panelové analýze. Pro přehlednost je uvedena tabulka číslo 8 ilustrující rozdělení zkoumaných krajin do jednotlivých skupin.

Tab. 8 Rozdělení zkoumaných krajin do jednotlivých skupin dle kurzového režimu.

země s currency board	**ostatní analyzované země[35]**
Estonsko	Česká republika
Litva	Slovensko
Bulharsko	Polsko
	Maďarsko
	Lotyšsko
	Rumunsko

V rámci předkládané diplomové práce budeme pracovat s tzv. upraveným všeobecným regresním modelem, jež využívá tzv. fixních efektů, které řeší v daných modelech problém heterogenity.

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta X'_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$i = 1, \ldots, N \qquad t = 1, \ldots, T \qquad \varepsilon_{it} \sim i.i.d.(0; \sigma_u^2)$$

α_i je konstanta představující fixní efekty proměnných, které jsou příznačné i-tému pozorování. Chybový člen ε_{it} reprezentuje nepozorovanou náhodnou složku,

[35] V rámci této skupiny jsou zastoupeny státy, jež v rámci měnové politiky v analyzovaných letech fungovaly v jiným měnových režimech než currency board.

která je nekorelovaná s pozorovaným regresorem X_{it} pro všechna i a t a pochází z nezávislého rozdělení s nulovou střední hodnotou a konstantním rozptylem (Novák, 2007).

Zmiňme se ještě v krátkosti o umělých proměnných, které v rámci analýzy využijeme pro rozlišení jednotlivých kurzových režimů. Ty umožňují vyjadřovat vlivy těžko měřitelných faktorů působících s různou intenzitou. Nabývají různých hodnot v závislosti na tom, jak byly definovány. Nejčastěji nabývají hodnot 0 nebo 1, přičemž záleží na formulaci podmínek.

Nyní již přejděme k formulaci dvou základních regresních modelů analýzy panelových dat s využitím fixních efektů. Prvním z nich je model zaměřený na objasnění vazby mezi měnovými režimy a ekonomickou výkonností v oblasti cenové stability, jež je stejně jako v citovaných empirických studiích v rámci modelu měřena velikostí průměrné roční míry inflace.

Formulace modelu č. 1

$$\pi_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{it} + \beta_{curr_b} Curr_b + \varepsilon_{it},$$

kde **vysvětlovaná proměnná π_{it}** je již zmíněná průměrná roční míra inflace pro krajinu i v čase t, Curr_b je dummy proměnná nabývající hodnoty 1 v případě existence currency board v rámci kurzové politiky a hodnoty 0 v případě jiného kurzového režimu[36], proměnná X zahrnuje ostatní determinanty ovlivňující velikost cen v ekonomice jako je především růst množství peněz v ekonomice, růst reálného HDP p.c., otevřenost ekonomiky, saldo státního rozpočtu a ukazatel vyjadřující míru politické stability a důvěryhodnosti národních institucí. Proměnná ε představuje náhodnou chybovou složku modelu.

Objasnění očekávaných vazeb mezi proměnnými

Na tomto místě se pokusíme shrnout ty nejdůležitější východiska plynoucí z provedené literární rešerše, jež se vážou k formulovanému modelu. Porušení závazku centrální banky udržovat fixní kurz výrazně zvyšuje politické i ekonomické náklady takového rozhodnutí. V případě currency board, kde je závazek k udržovaní parity měny ukotven v zákoně (či dokonce ústavě), jsou poté tyto náklady ještě mnohonásobně vyšší a mohou se projevit též ve ztrátě

[36] Stejně jako v uvedených empirických studiích (Ghosh 2014 či Levy 2001) nabývá tato proměnná hodnoty 1 také v případě vstupu státu do měnové unie (v tomto případě do eurozóny). Hlavním důvodem je to, že currency board je, jak bylo uvedeno, chápán jako určitý předstupeň měnové unie. Například i Estonsko a Litva při implementaci currency board deklarovaly snahu co možná nejrychleji přijmout euro. Zároveň platí, že krajiny v měnové unii mají vůči sobě nominální kurz pevně zafixován, a proto lze currency board a měnovou unii zahrnout pod jednu dummy proměnnou, tak jako citovaní autoři oba zmíněné režimy agregovaly nejčastěji do proměnné s názvem hard pegs.

kredibility hospodářsko-politických institucí a jejich rozhodnutí a to zdaleka nejen v rámci monetární politiky, ale i v jiných sférách. Ekonomické náklady porušení závazku fixace měny souvisí zejména se zvýšením zadlužení privátního sektoru, neboť část jejich závazků může být denominována v cizí měně. Díky eliminaci devizového rizika a snížení transakčních nákladů může vést fixace měny k růstu zadlužení domácností a firem v cizí měně a případná devalvace měny má tudíž velmi negativní dopady na tyto ekonomické subjekty a může vyústit až v neschopnost těchto subjektů splácet své závazky. Nízká pravděpodobnost případného opuštění currency board a tedy i fixního měnového kurzu poté vede k většímu vlivu monetárních autorit na tvorbu inflačních očekávání ekonomických subjektů a tudíž i k **nižší míře inflace**.

Také míra otevřenosti ekonomiky může mít vliv na velikost cen v ekonomice. Větší propojenost domácí ekonomiky s mezinárodním prostředím vystavuje domácí producenty výraznějšímu tlaku ze strany zahraniční konkurence, vede k růstu produktivity a ve výsledku též k poklesu cen zboží a služeb. Růst otevřenosti ekonomiky by tedy měl mít pozitivní vliv na vývoj cenové hladiny podobně jako růst HDP per capita. Naproti tomu růst deficitu státního rozpočtu, který může být způsoben například snahou vlády podpořit agregátní poptávku v ekonomice, může vyústit v nárůst cenové hladiny obzvláště pak u zemí s fixním měnovým kurzem.

Dalším z ukazatelů, jež může mít výrazný vliv na vývoj cenové hladiny v ekonomice, je již zmíněná politická stabilita a kredibilita hospodářsko-politických institucí včetně např. centrální banky. Světová banka již od roku 1996 zveřejňuje tzv. celosvětové vládní indikátory (Worldwide Governance Indicators, zkráceně WGI), jež hodnotí například míru korupce, vynutitelnost práva, kvalitu zákonů, kriminalitu, a především pak zmíněnou kredibilitu institucí a politickou stabilitu v dané zemi[37]. Právě tento ukazatel využijeme v rámci našeho modelu. Z definice tohoto ukazatele vyplývá, že měří například nezávislost státních institucí vůči politickým tlakům, dále též kvalitu provádění deklarované politiky a především důvěryhodnost vládních závazků vůči ekonomickým subjektům (World Bank, 2016). Růst hodnoty tohoto ukazatele by měl mít pozitivní dopad na vývoj cenové hladiny ekonomiky. Jak jsme si ukázali v rámci literární rešerše, zavedení currency board by mělo přispět k růstu důvěryhodnosti monetárních autorit a též ke zlepšení celkové stability národního hospodářství.

Odhad očekávaných hodnot znamének jednotlivých koeficientů vysvětlujících proměnných v rámci modelu 1:

- režim currency board přispívá k poklesu míry inflace (-),
- čím větší otevřenost ekonomiky, tím nižší míra inflace (-),
- politická stabilita přispívá k cenové stabilitě a tím pádem k poklesu míry inflace (-),
- růst HDP p.c. může být faktorem přispívajícím k cenové stabilitě (-),

[37] Alternativou by mohlo být využití indexu nezávislosti centrálních bank, ovšem vzhledem k širšímu záběru zmíněného ukazatele byl v rámci modelů využit právě indikátor WGI.

- deficitní financování ze státního rozpočtu vede k růstu míry inflace (+),
- růst množství peněz v oběhu vede opět k růstu míry inflace (+).

Pro komplexnost celého výzkumu budou výsledky regresního modelu panelové analýzy dat doplněny dalšími ukazateli charakterizujícími cenovou stabilitu v ekonomice jako je například volatilita cenové hladiny, což je, jak jsme si uvedli v rámci rešerše, velice důležitý ukazatel se silným vlivem prakticky na všechny oblasti ekonomické výkonnosti tj. na cenovou hladinu, růst produktu či vnější ekonomickou rovnováhu. Volatilita inflace podobně jako volatilita výstupu ekonomiky v rámci další části práce bude měřena pomocí dostupných funkce SMODCH v programu Microsoft Excel.

Druhou oblastí, na kterou bude zaměřena pozornost, je vliv currency board na růst ekonomiky měřený růstem reálného HDP na jednoho obyvatele, a proto je třeba sestavit druhý model panelové regresní analýzy pro ověření zmíněného vztahu. Volba vysvětlované proměnné (HDP p.c.) i v rámci zmíněného modelu číslo 2 vychází z poznatků získaných v literární rešerši. HDP per capita je ukazatel, který se používá při mezinárodním srovnávání vyspělosti ekonomik.

Formulace modelu č. 2

$$\Delta GDPp_c_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{it} + \beta_{curr_b} Curr_b + \varepsilon_{it},$$

kde **vysvětlovaná proměnná $\Delta GDPp_c_{it}$** vyjadřuje růst HDP per capita země i v čase t, Curr_b je opět dummy proměnná nabývající hodnoty 1 v případě existence currency board a hodnoty 0 v případě jiného kurzového režimu, proměnná X zahrnuje ostatní determinanty ovlivňující růst výstupu ekonomiky jako je především míra otevřenosti ekonomiky, reálný efektivní měnový kurz, velikost celkových investic v ekonomice, reálná úroková míra a stejně jako v předchozím modelu bude i zde zařazen ukazatel vyjadřující míru politické stability a kredibility hospodářsko-politických institucí. Proměnná ε představuje náhodnou chybovou složku modelu.

Objasnění očekávaných vazeb mezi proměnnými

Jak jsme zjistili v rámci literární rešerše, autoři zabývající se problematikou měnových režimů jsou poměrně nejednotní v názoru na jejich vliv na růst výstupu ekonomiky. Ghosh (1996) ve své studii potvrdil, že fixní kurzy jsou asociovány s vyšší mírou investic v ekonomice s pozitivním dopadem na růst výstupu, ovšem zároveň upozornil na nižší produktivitu práce u ekonomik využívajících fixních měnových kurzů. Stejný autor (1998) došel k závěru, že currency boards jsou spojeny naopak s vyšším růstem výstupu na jednoho obyvatele než klasické fixní či plovoucí kurzy. Ostry (2014) upozornil na vyšší volatilitu výstupu a problémy s nadhodnocením reálného měnového kurzu u fixních režimů, což má negativní vliv na dlouhodobý růst ekonomiky. Vidíme určitou protichůdnost výsledků u různých autorů. Vzhledem k tomu, že Ghosh (1998) ve své studii potvrzující pozitivní vliv

currency boards na růst HDP pracoval s daty pokrývající období 1970 až 1996, tedy období, kdy například v Bulharsku nebyl ještě currency board zaveden a v Estonsku či Litvě byl teprve na začátku své existence, bude zajímavé sledovat výsledky našeho výzkumu v této oblasti. Závěrem lze říci, že je možno očekávat jak pozitivní, negativní tak též žádný přímý vliv currency board na růst HDP per capita.

Je možno usuzovat též o zprostředkovaném vlivu zmíněného měnového režimu na růst výstupu ekonomiky skrze působení na výše zmíněné ukazatele. Eliminace devizového rizika a snížení transakčních nákladů může být výrazným stimulem pro příliv přímých zahraničních investic či portfoliových investic do ekonomiky, což zvyšuje exportní výkonnost, produktivitu práce, kapitálovou vybavenost ekonomiky a přispívá k tvorbě národního produktu. Podobně pozitivní vliv má i reálná úroková míra, jejíž pokles zvyšuje agregátní poptávku skrze vyšší investice firem a vyšší soukromou spotřebu domácností, a také deficitní financování ze státního rozpočtu může agregátní poptávku ovlivnit ve stejném směru. Stejně jako v předchozím modelu lze i zde usuzovat o pozitivním vlivu politické stability a důvěryhodnosti institucí veřejného sektoru na růst výstupu.

Odhad očekávaných hodnot znamének jednotlivých koeficientů vysvětlujících proměnných v rámci modelu 2:

- režim currency board může v rámci růstu výstupu sehrát jak pozitivní, tak negativní roli, proto nelze u této vysvětlující proměnné s určitostí odhadnout hodnotu koeficientu,
- lze očekávat pozitivní vliv růstu objemu investic na růst HDP (+),
- růst úrokové míry může být negativním faktorem růstu HDP (-),
- deficitní financování ze státního rozpočtu může pozitivně ovlivnit růst HDP (+),
- politická stabilita může i v rámci tohoto modelu pozitivně ovlivnit vysvětlovanou veličinu, tedy podpořit růst HDP (+),
- větší zapojení do mezinárodního obchodu a s tím spojená vyšší míra otevřenosti ekonomiky může být opět pozitivním faktorem pro růst HDP (+).

Podrobný seznam v panelových regresních modelech použitých ukazatelů včetně zdrojů jejich dat je uveden v následující tabulce číslo 9. Pro zachování kontinuity výzkumu pochází drtivá většina dat z veřejně dostupných databází Mezinárodního měnového fondu a Světové banky.

Tab. 9 Popis a zdroj dat využitých v rámci panelové regresní analýzy

proměnná	popis	zdroj dat
míra otevřenosti	součet exportu a importu vůči HDP v %	WEO MMF
celkové investice	objem celkových investic v ekonomice v % HDP	WEO MMF
saldo státního rozpočtu	v % HDP (deficit -)	WEO MMF
míra inflace	meziroční změna CPI v %[38]	WEO MMF
růst HDP p.c.	meziroční změna reálného HDP per capita v %	WEO MMF
množství peněz v oběhu	meziroční růst množství peněz v oběhu v %	WDI SB
úroková míra	reálná úroková míra v %	WDI SB
politická stabilita	ukazatel vyjadřující míru politické stability a kredibility hospodářsko-politických institucí	WGI SB
hard pegs	dummy proměnná nabývající hodnoty 1 v případě existence currency board či měnové unie v rámci kurzové politiky a hodnoty 0 v případě jiného kurzového režimu	

Zdroj dat: World Economic Outlook Databse (2016); World Development Indicators (2016); Worldwide Governance Indicators (2016)

[38] Stejně jako v pracích Ghoshe a kol. (2014 a 2014) či ve empirické studii od Levy-Yeyatiho je tento ukazatel transformován do podoby x/(100+x), pokud x >0; a x/(100-x), pokud x<0. Tato transformace dat zajistí, že bude eliminován vliv extrémních hodnot (např. pozorování s hyperinflačními hodnotami).

6 Vyhodnocení vlivu currency board ve vybraných zemích

V rámci uvedené kapitoly zanalyzujeme ekonomickou výkonnost Estonska, Litvy a Bulharska v minulosti či stále fungujících v režimu currency board a tu porovnáme s vybranými státy střední a východní Evropy využívajícími jiné měnové režimy. Zaměříme se především na výkonnost zkoumaných ekonomik v oblasti cenové stability a růstu výstupu a budeme se snažit doložit, jak k jednotlivým výsledkům přispěl právě zvolený měnový režim. Ještě než ovšem přistoupíme k samotné analýze výkonnosti jednotlivých ekonomik, je důležité vrátit se trochu do historie a vysvětlit si důvody, které vedly uvedené země k implementaci právě currency board. Začněme nejdříve krátkou charakteristikou zmíněných států.

6.1 Estonsko, Litva a Bulharsko

Estonsko je malá pobaltská země s rozlohou 45 339 km^2 v níž žije okolo 1,3 milionu obyvatel, což ho řadí mezi nejmenší státy v EU a eurozóně. Estonsko je demokratický stát, jež si zakládá na ekonomických a občanských svobodách, svobodě médií a kvalitě vzdělání (European Union, 2016).

Litva, další z pobaltských států, má rozlohu 65 200 km^2 a žije v ní asi 2,9 milionu lidí. Stejně jako Estonsko i Litva je členem EU, eurozóny a NATO. Litva se řadí mezi státy s nejnižšími mírami zdanění a nejjednodušším daňovým systémem v celé EU (Eurostat, 2014).

Poslední z analyzovaných zemí, Bulharsko, je stát na jihovýchodě Evropy s rozlohou 110 994 km^2 a řadí se tak na 11. místo v EU co do rozlohy. Počet obyvatel se pohybuje okolo 7,4 milionu. Bulharsko je od roku 2007 členem EU. Na rozdíl od obou pobaltských zemí Bulharsko v současnosti nemá společnou evropskou měnu euro. Značnou odlišností Bulharska je též struktura ekonomiky, jež se zaměřuje především na těžký průmysl, energetiku a zemědělství (European Union, 2016).[39]

Estonsko i Litva byly od konce druhé světové války součástí Svazu sovětských socialistických republik (SSSR), jež se rozpadl v roce 1991 a zmíněné státy tak opět získaly svoji nezávislost[40]. Bulharsko sice nebylo členem SSSR, ovšem stejně jako většina zemí střední a východní Evropy bylo ve druhé polovině minulého století, jakožto socialistická země, pod silným vlivem tohoto hospodářsko-politického uskupení. Pro všechny tyto státy bylo charakteristické využívání centrálního řízení ekonomiky, jež postupem času vedlo k silnému hospodářskému úpadku a neudržitelnosti takovéhoto způsobu řízení národního hospodářství nejen v Sovětském svazu, ale i v ostatních zemích bývalého komunistického bloku v Evropě. Následující tabulka číslo 10 charakterizuje vývoj makroekonomických ukazatelů v SSSR během druhé poloviny 80. let minulého století.

[39] Bulharsko je šestým největším producentem uhlí v celé EU.

[40] Litva získala svoji nezávislost jako vůbec první země bývalého SSSR, konkrétně 11. března 1990.

Tab. 10 Vybrané makroekonomické ukazatele v SSSR během let 1985 až 1989

	1985	1986	1987	1988	1989
deficit rozpočtu v % HDP	1,8	5,7	6,4	9,2	8,6
výše dluhu v % HDP	18,2	20,3	26,6	35,6	43,1
množství peněz v oběhu v mld. rublů	70,5	74,8	80,6	91,6	109,5

Zdroj: Eesti Pank, (2014)

Analýza příčin vedoucích k takto výraznému zhoršení ekonomické výkonnosti SSSR během 80. let minulého století není náplní této diplomové práce. Na druhou stranu nám tato data pomáhají vysvětlit, proč například Estonsko spolu s Litvou výrazně usilovalo o znovuobnovení samostatnosti a jakým problémům museli následně čelit. Vidíme, že během let 1985 až 1989 došlo k výraznému nárůstu množství peněz v oběhu (nárůst o téměř 160 %), což vytvořilo podmínky pro spuštění hyperinflace v mnoha zemích (bývalého) SSSR v následujících letech.

Prakticky všechny státy bývalého východního bloku čelily po roce 1990 podobným ekonomickým problémům spojeným zejména s nedostatečnou konkurenceschopností jejich produkce. Zboží, jež bylo dříve prodáváno uvnitř socialistického bloku, bylo často prakticky neprodejné na západních trzích, na které získaly země nově přístup. Problémy se získáním nových odbytišť pro svou produkci vedly v těchto státech k značnému poklesu výstupu ekonomiky a k problémům mnoha firem dostát svým závazkům viz následující tabulku číslo 11.

Tab. 11 Ekonomický pokles ve vybraných postkomunistických zemích v letech 1990 až 1993 v % HDP

	1990	1991	1992	1993
Estonsko	-6,5	-13,6	-14,2	-8,8
Litva	-5	-5,7	-21,3	-16,2
Lotyšsko	2,9	-10,4	-34,9	-14,9
Polsko	-11,6	-7	2,6	3,8
ČR	-1,2	-11,6	-0,5	0,1
Slovensko	-0,4	-15,9	-6,7	-3,7
Maďarsko	-3,5	-11,9	-3,1	-0,6
Bulharsko	-9,1	-11,7	-7,3	-1,5
Rumunsko	-5,7	-12,9	-8,8	1,5

Zdroj: World Economic Outlook Database, (2015)

Můžeme si všimnout, že zejména v pobaltských zemích došlo k opravdu drastickému propadu výstupu ekonomiky během let 1990 až 1993. O poznání lépe si v tomto ohledu vedlo především Polsko a Česká republika, kteří v uvedeném období dokonce již nastartovali mírný ekonomický růst.

Pro dokreslení ekonomické nestability na samém počátku transformace jednotlivých ekonomik směrem k tržnímu prostředí dokládám tabulku číslo 12, kde vidíme vývoj míry inflace na začátku 90. let minulého století.

Tab. 12 Roční míra inflace ve vybraných postkomunistických zemích v letech 1990 až 1993 v %

	1990	1991	1992	1993
Estonsko	79	302,7	1076	35,6
Litva	9	382,7	1021	410
Lotyšsko	29	226,3	951	109
Polsko	585,8	70,3	43	35,3
ČR	9,7	56,6	11,1	20,8
Slovensko	10,4	58,3	10,2	23,2
Maďarsko	28,9	34,2	22,9	22,5
Bulharsko	23,9	333,5	82	72,8
Rumunsko	127,9	161,1	210,4	256,1

Zdroj: World Economic Outlook Database (2015), Eesti Pank (2014)

Z dat vyplývá, že prakticky všechny země musely po roce 1990 čelit velkým problémům v oblasti cenové stability, které byly logickým důsledkem jednak transformačního procesu, jednak krize rublu po rozpadu SSSR. Druhé jmenované se týkalo především pobaltských států, které dosud neměly vlastní měnu a využívaly ruský rubl v rámci svých peněžních systémů. Měnová krize rublu a s ní spojená hyperinflace zvýšila touhu zmíněných zemí opustit tento chaos, zavést vlastní důvěryhodnou měnu, stabilizovat ekonomické prostředí a položit tak základy dlouhodobého růstu ekonomiky. Postup jednotlivých zemí v oblasti monetární politiky se velmi lišil, v následujícím textu si uvedeme konkrétní důvody, jež vedly Estonsko, Litvu a Bulharsko k přijetí currency board.

Estonsko bylo vůbec první zemí bývalého Sovětského svazu, jež zavedla svoji vlastní měnu. Stalo se tomu 20. června 1992, tedy přesně 14 měsíců po obnovení jeho nezávislosti. Velice důležitou součástí komplexní měnové reformy bylo zavedení měnového režimu currency board, jež byl v dané chvíli estonskými politiky, ekonomy a též představiteli MMF považován za užitečný nástroj, který je schopen ve velmi krátkém časovém horizontu přispět ke stabilizaci ekonomiky a zejména ke zvýšení důvěryhodnosti nově vzniklé měny. Nově vzniklá estonská koruna tedy byla ihned pevně zafixována k německé marce a to v kurzu 1 německá marka = 8 estonských korun (EEK). Po vzniku společné evropské měny euro v roce 1999 byl stanoven nový kurz a to 1 euro = 15,64664 EEK. Ustanovení plovoucího měnového kurzu bylo odmítnuto prakticky okamžitě, neboť estonští představitelé se obávali, že nová měna by v tomto režimu nezískala potřebnou důvěryhodnost a následná nadměrná volatilita hodnoty měny by deformovala ekonomické prostředí v zemi. Pro zajímavost uvádím následující výrok Siima Kallase, bývalého guvernéra Estonské národní banky, jenž stál v čele této instituce v době implementace currency board: "*Nejsme si zdaleka jistí, zda naši občané a široká mezinárodní veřejnost bude akceptovat a brát vážně kus papíru, který nazýváme peníze, jež jsou ovšem kryty pouze požehnáním estonské vlády potažmo estonské centrální banky, ale jsou absolutně neznámé ve světě. My musíme chtít něco serióznějšího, zároveň jednoduchého a srozumitelného pro krytí naší nové měny. Proto se musíme vydat*

cestou 100% garance prostřednictvím currency board. Toto rozhodnutí učiní estonskou korunu důvěryhodnou a důvěra v ní bude konstantně růst." (Eesti Pank, 2014).

Teprve druhou zemí v Evropě od 40. let minulého století, která zavedla currency board, byla v dubnu roku 1994 Litva. Jak již bylo řečeno, Litva byla první z pobaltských zemí, jež obnovila svoji nezávislost, konkrétně v březnu 1990. Stejně jako Estonsko i Litva cítila výraznou potřebu zavést vlastní měnu a zbavit se tak velmi nestabilního rublu. V rámci své měnové reformy se ovšem původně vydala úplně jinou cestou než Estonsko, neboť se zprvu rozhodla pro využití floatingu. Jak ovšem plyne z údajů v předešlé tabulce, nejednalo se o dobré rozhodnutí, neboť míra inflace dosahovala v letech 1990 až 1993 vůbec nejvyšších hodnot mezi všemi analyzovanými státy. Inspirována Estonskem, kde po zavedení currency board klesla průměrná roční míra inflace z hodnoty 1076 % v roce 1992 na necelých 36 % o rok později, i Litva nakonec přistoupila v dubnu roku 1994 ke currency board, jež měl především vyřešit problém s hyperinflací a stabilizovat měnový kurz. Zavedení zmíněného režimu bylo tak trochu kompromisem mezi litevskou vládou a centrální bankou[41], což vyústilo v trochu odlišnou strukturu tohoto uspořádání oproti estonské verzi currency board.[42] Zároveň existoval plán, že nejpozději v letech 1997 až 1999 dojde k přeměně currency board v klasický fixní měnový kurz. Nutno podotknout, že k tomu i kvůli asijské či ruské krizi v tomto období nedošlo. Litevská měna litas byla původně zakotvena k americkému dolaru a to v poměru 4 litas = 1 USD. V únoru 2002 byla kotevní měna změněna, americký dolar nahradila společná evropská měna euro a kurz byl nově ustanoven na 3,4528 litas = 1 EUR.

Poslední námi analyzovanou zemí střední a východní Evropy, jež v rámci stabilizace ekonomického prostředí a vůbec celého národního hospodářství zavedla currency board, je Bulharsko, které currency board zavedlo v červenci roku 1997. Pojďme se nyní v krátkosti podívat na vývoj několika vybraných makroekonomických ukazatelů během let 1990 až 1997, což nám usnadní pochopení zavedení tohoto režimu v Bulharsku, viz následující tabulku číslo 13.

[41] Litevská centrální banka byla k přijetí currency board spíše skeptická, neboť si dobře uvědomovala ztrátu své autonomie v případě jeho implementace.

[42] Litevská verze currency board byla považována za méně ortodoxní (chcete-li méně liberální) než v případě Estonska. Jednou z jeho odlišností byla například možnost (i když omezená) provádění operací na volném trhu s cílem kontrolovat likviditu celého finančního systému.

Tab. 13 Vývoj vybraných makroekonomických ukazatelů Bulharska v letech 1990 až 1997 v %

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
vývoj HDP	-9,1	-10,8	-8,4	-11,6	-3,7	-1,6	-8,1	-1,1
průměrná roční míra inflace	23,9	333,5	82	72,8	96	62,1	123	1061,2
míra nezaměstnanosti	2,9	6,8	13,2	15,8	14,1	11,4	11	14

Zdroj: World Economic Outlook Database, (2015)

Vidíme, že původní snaha bulharské vlády o stabilizaci ekonomického prostředí a nastartování výkonu ekonomiky za přispění nezávislé monetární politiky[43] byla velmi neúspěšná. Bulharsko bylo jedinou postkomunistickou zemí, které se nepodařilo ve zmíněném období nastartovat ekonomiku a obnovit její růst.[44]

Obrovským problémem byl zejména vliv bulharské vlády na rozhodování centrální banky. Jelikož privatizace státem vlastněných podniků značně vázla a tyto podniky velmi často generovaly vysoké finanční ztráty, vláda každoročně vykazovala vysoké schodky státního rozpočtu, jež byly financovány právě centrální bankou (skrze bankovní sektor, který byl ovšem též ve vlastnictví státu). Uvedené skutečnosti vedly k obrovské měnové a bankovní krizi, která vyvrcholila hyperinflací. V lednu 1997 dosáhla míra inflace 500 % a o dva měsíce později již míra inflace překonala dokonce hodnotu 2000 %, přičemž ještě v březnu 1996 dosáhla míra inflace pouhých 1,71 %. V dnešní době těžce představitelná výše a volatilita inflace zcela zdeformovala ekonomické prostředí v zemi, lidé ztratili důvěru v národní měnu lev, což vedlo k tzv. runu na banky, drastickému poklesu devizových rezerv bulharské centrální banky, růstu úrokových měr a tím i k propadu agregátní poptávky a výstupu ekonomiky. Vládnoucí levicová garnitura pod tíhou zmíněných okolností odstoupila a nastoupivší úřednický kabinet se s MMF rychle dohodl na zavedení currency board, který se stal realitou 1. července 1997. Bulharský lev byl nejprve fixován na německou marku a od ledna 1999 na euro v pevném kurzu 1,95583 lev za 1 euro.

6.2 Výkonnost currency board v oblasti cenové stability

V předešlé části práce jsme se seznámili s hlavními důvody, které vedly Estonsko, Litvu a Bulharsko k rozhodnutí zavést currency board. Nyní již zaměříme svoji pozornost na zhodnocení vlivu tohoto rozhodnutí na cenovou stabilitu ve zmíněných ekonomikách. Jak plyne z provedené literární rešerše, v rámci analýzy cenové stability v ekonomice je nutné se zaměřit nejen na vývoj velikosti míry inflace v průběhu sledovaného období, ale též na její volatilitu. U všech tří zkoumaných zemí se podíváme na vývoj v dané oblasti před a po zavedení

[43] Bulharsko fungovalo v režimu plovoucího měnového kurzu.

[44] Například sousednímu Rumunsku se to podařilo již od roku 1993.

currency board[45] a zjištěné poznatky porovnáme s výsledky vybraných států z regionu střední a východní Evropy, které v rámci své měnové politiky využívaly jiné režimy měnového kurzu.

Pojďme se nejdříve podívat na celkové výsledky obou skupin zemí ve zmíněných oblastech. Následující tabulka číslo 14 podává přehled o cenovém vývoji v jednotlivých skupinách států v období let 1991 až 2015.

Tab. 14 Průměrná roční míra inflace a průměrná volatilita v letech 1991 až 2015 v %

	volatilita inflace	**průměrná výše inflace**	**volatilita inflace před zavedením CB**	**průměrná výše inflace před zavedením CB**
currency boards	8,2	6,6	357,7	357,1
ostatní země	15,9	11,4		
rozdíl	**7,7 p.b.**	**4,8 p.b.**		

Pozn.: Volatilita je měřena pomocí funkce SMODCH v Microsoft Excel. Do výpočtů volatility a průměrné roční míry inflace před zavedením currency board jsou zahrnuty údaje za období 1992-1997 pro Bulharsko a za období 1991-1994 pro Litvu. Z takto získaných údajů je poté vypočítán průměr. Estonsko již od počátku analyzované časové řady fungovalo v režimu currency board, a proto není součástí těchto výpočtů charakterizujícím cenovou stabilitu před zavedením zmíněného režimu. První dva sloupce tabulky nám ilustrují vývoj volatility a výše míry inflace v zemích s currency board po zavedení tohoto režimu. U ostatních zemí je volatilita i průměrná výše inflace počítána za celé sledované období, i když víme, že i v rámci této skupiny zemí některé státy v průběhu let přechodně využívaly fixní kurz. Nutno ovšem zdůraznit, že se vždy jednalo o fixní kurzy s určitým oscilačním pásmem, který např. v České republice v letech 1996 a 1997 dosahoval až +-15 %, kdežto currency board je typický nulovým oscilačním pásmem, proto je důležité vývoj v zemích s currency board analyzovat vždy odděleně.

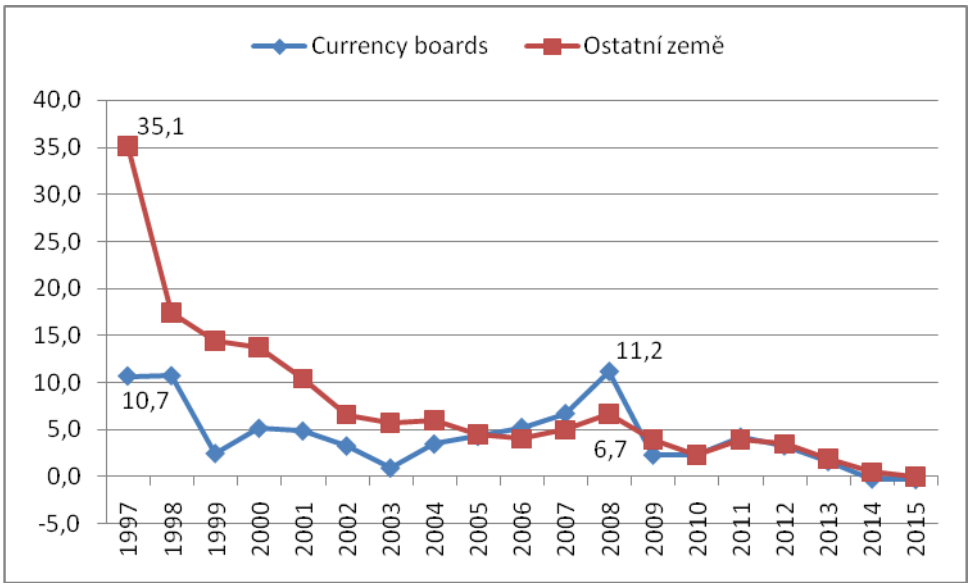
Z výše uvedených výsledků vyplývá několik skutečností. Úvodem je třeba zdůraznit, že data potvrdila předpoklady vyplývající z provedené literární rešerše a země využívající currency board v letech 1991 až 2015 skutečně dosahovaly lepší ekonomické výkonnosti v oblasti cenové stability. Průměrná roční míra inflace byla v zemích s currency board o téměř 5 p.b. nižší než v zemích fungujícím v jiném měnovém režimu. Ještě výraznější diference jsou v oblasti volatility samotné míry inflace, která byla v zemích s currency board téměř poloviční, rozdíl činil necelých 8 p.b. a lze tedy usuzovat o velmi pozitivním vlivu currency board na celkovou cenovou stabilitu jednotlivých ekonomik.

Za zmínku jistě stojí i vývoj inflace a její volatility v Estonsku, Litvě a Bulharsku před zavedením currency board. Vidíme, že v této skupině zemí vládla obrovská nestabilita cen, která deformovala tvorbu očekávání ekonomických

[45] U Estonska nelze analyzovat vývoj v oblasti cenové stability před zavedením currency board, neboť ten byl implementován prakticky současně se zavedením nové měny, jakožto součást rozsáhlé měnové reformy.

subjektů a výrazně negativně ovlivnila celkové národní hospodářství jednotlivých států. Currency boards v těchto případech sehrály opravdu významnou stabilizační úlohu a položily základy dalšího růstu ekonomiky. Výše uvedené rozdíly si blíže rozebereme na následujícím grafu, kde identifikujeme období, ve kterých byly uvedené diference mezi cenovým vývojem v jednotlivých skupinách zemí nejvýraznější.

Na následujícím grafu vidíme vývoj průměrné roční míry inflace v obou skupinách států mezi lety 1997[46] až 2015.



Obr. 2 Vývoj průměrné míry inflace v jednotlivých skupinách států v letech 1997 až 2015[47], World Economic Outlook Database (2015)

Vidíme, že zejména mezi lety 1997 až 2006 dosahovaly země fungující v režimu currency board lepších výsledků v oblasti vývoje cen v ekonomice. Stabilita měnového kurzu a cen v ekonomice pozitivně ovlivnila tvorbu inflačních očekávání ekonomických subjektů. Nástup celosvětové ekonomické krize, který, jak si dále ukážeme, měl velmi negativní dopad zejména na pobaltské státy, situaci poměrně změnil a v krizových letech 2007 až 2008 dosahovala průměrná meziroční míra inflace v zemích s currency board vyšších hodnot než u ostatních zkoumaných zemí v regionu. Příčiny poměrně výrazného nárůstu cenové hladiny v zemích s currency board v uvedených letech lze nalézt například i na trhu nemovitostí, viz následující tabulku číslo 15.

[46] Právě během roku 1997 byl zaveden currency board v Bulharsku, jakožto v poslední zemi ve zkoumaném vzorku.

[47] Státy zastoupené ve skupině zemí s názvem currency board: Estonsko, Litva, Bulharsko. Krajiny v rámci druhé analyzované skupiny: Česká republika, Slovensko, Maďarsko, Polsko, Rumunsko, Lotyšsko.

Tab. 15 Vývoj indexu cen bytových nemovitostí v letech 2005 až 2009 (2010 = 100)

	2005	2006	2007	2008	2009
Estonsko	92,4	138,1	166,7	150,7	94,6
Litva	87,2	111,9	141,4	154,1	108
Bulharsko	75,7	86,8	111,9	139,9	111,3

Zdroj: Eurostat, (2015)

Z dat uvedených v tabulce vyplývá, že zmíněné státy v daném období prožívaly boom v oblasti realitního trhu, který šel ruku v ruce s nárůstem zadlužení a spotřeby soukromého sektoru. Z velké části se jednalo o důsledek postupného snižování reálné úrokové míry a její konvergence k úrovním v kotevních zemích (eurozóně). Srovnatelný růst cen nemovitostí, který měl za následek nárůst cenové hladiny, lze v letech 2005 až 2009 pozorovat už jen v Lotyšsku, Irsku a částečně Španělsku. Od roku 2009 až po současnost pak lze sledovat prakticky totožný vývoj průměrné míry inflace mezi oběma skupinami států.

Regresní model panelové analýzy dat

Tab. 16 Currency board a výkonnost ekonomiky v oblasti cenové stability, výsledky panelové regresní analýzy s využitím fixních efektů

vysvětlovaná proměnná: míra inflace	koeficient	standardní chyba	p-hodnota	95% interval spolehlivosti
currency board	-0,267	0,072	0,000***	-0,41 až -0,12
množství peněz	0,002	0,001	0,000***	0,001 až 0,002
HDP p.c.	-0,002	0,001	0,050*	-0,005 až -4,44e-06
otevřenost	-0,001	0,002	0,011*	-0,001 až -0,0001
polit. stabilita	-0,074	0,026	0,006***	-0,126 až -0,219
saldo rozpočtu	0,002	0,002	0,501	-0,003 až -0,006
konstanta	0,241	0,365	0,000***	0,169 až 0,313
koef. determinace R^2	**R^2 between**	**Corr (u_i;Xb)**	**Počet pozorování**	**F-test modelu**
0,5690	0,0976	-0,9108	132	0,000***

Z výše uvedené detailní analýzy cenového vývoje v jednotlivých skupinách států vyvstává předpoklad, že zavedení currency board skutečně přispělo ke stabilizaci cen v daných ekonomikách. Abychom to však mohli tvrdit s jistotou, je třeba statisticky ověřit výše sestavený regresní model č. 1, neboť se může ukázat, že výrazný progres v oblasti cenové stability byl dílem jiných skutečností, než-li bylo zavedení currency board. Výsledky modelu jsou ilustrovány v tabulce číslo 16.

Abychom mohli přistoupit k interpretaci výsledků, je třeba v krátkosti shrnout ekonometrickou kvalitu modelu. Model jako celek je statisticky významný a

vysvětluje téměř 57 % variability vysvětlované proměnné, což je v případě ekonometrického výzkumu skupiny zemí poměrně vysoké číslo. Nízká hodnota ukazatele R^2 between poukazuje na velmi žádoucí skutečnost, a sice že námi sestavený model je dobře vysvětlen proměnnými zařazenými do modelu, což poukazuje na opodstatněnost zvolených vysvětlujících proměnných. Velmi vysoká hodnota korelačního koeficientu mezi chybovým členem (u_i) a jednotlivými regresory (xb) nás opravňuje k využití tzv. fixních efektů v modelu, což následně vede k výraznému snížení tohoto korelačního koeficientu.

Nejdůležitější získané poznatky

Panelová analýza dat potvrdila prakticky všechny výše uvedené předpoklady. Nejdůležitějším poznatkem získaným z modelu č. 1 ve vztahu k cíli práce je statistická významnost vysvětlující proměnné s názvem **currency board**. Záporné znaménko u koeficientu této proměnné indikuje nižší průměrnou míru inflace u zemí využívajících currency board, než-li u ostatních států ze zkoumaného vzorku fungujících v rámci jiných měnových režimů. Hodnota koeficientů u jednotlivých proměnných vyjadřuje míru vlivu daného ukazatele na vysvětlovanou veličinu. Vzhledem k tomu, že hodnota koeficientu je nejvyšší právě pro proměnnou currency board, lze usuzovat o tom, že právě zavedení zmíněného měnového režimu mělo na vývoj cenové hladiny největší vliv.

Potvrzena dále byla statistická významnost proměnné **množství peněz** v oběhu. Kladné znaménko u koeficientu této vysvětlující proměnné poukazuje na to, že růst množství peněz v ekonomice způsobuje nárůst průměrné míry inflace. Tento poznatek je plně v souladu s výzkumy autorů v rámci literární rešerše, kteří identifikovali, že množství peněz v ekonomice rostlo pomaleji u zemí s fixním měnovými kurzy včetně currency board[48].

Výsledky modelu dále potvrzují, že růst **míry otevřenosti** ekonomiky a **politická stabilita**, jež dle definice tohoto ukazatele odráží též důvěryhodnost a efektivitu hospodářsko-politických institucí (včetně centrální banky), přispívá ke snižování průměrné míry inflace. Jak bylo uvedeno již v rámci literární rešerše, currency board výrazně přispívá ke stabilizaci národního hospodářství a zvyšuje kredibilitu nejen monetárních autorit v ekonomice, a proto lze předpokládat, že jeho implementace měla pozitivní vliv na hodnoty ukazatele politické stability, který se ukázal jako statisticky významná vysvětlující veličina v rámci modelu č. 1.

Závěrem lze tedy konstatovat, že currency boards jsou nejen spojeny s lepší výkonností v oblasti cenové stability, ale zároveň mají silný vliv na vývoj dalších vysvětlujících proměnných, jež se v rámci modelu ukázaly jako statisticky významné.

[48] Jedná se o nám již známý efekt disciplíny monetárních autorit a důvěryhodnosti dané měny.

Dílčí shrnutí

Analýza dostupných dat potvrdila pozitivní vliv currency boards na celkovou stabilitu cen ve zmíněných ekonomikách a také na celkovou stabilitu národního hospodářství. V jednotlivých krajinách lze vysledovat výrazný pokles volatility a velikosti míry inflace prakticky ihned po přijetí currency board. Panelová regrese potvrdila skutečnost, že země s currency board dosáhly ve sledovaném období nižší průměrné míry inflace než země fungující v rámci jiných kurzových režimů (floating, klasický fixní měnový kurz či řízený floating). Rozdíly mezi oběma skupinami zemí činily v rámci celého sledovaného období 7,7 p.b. v oblasti volatility inflace a 4,8 p.b. v oblasti velikosti průměrné roční míry inflace ve prospěch skupiny zemí s currency board. Zjištěné poznatky korespondují s výsledky empirických studií autorů, kteří se problematice currency boards a měnových kurzů obecně dlouhodobě věnují, například Ghosh (1996, 1998 a 2014) či Levy-Yeyati (2001).

6.3 Currency board, růst ekonomiky a fiskální disciplína

Po vyhodnocení vlivu currency boards na ekonomickou výkonnost zemí v oblasti cenové stability se nyní dostáváme k druhé důležité a poměrně široké oblasti výzkumu, kterou je vliv currency board na růst výstupu ekonomiky a fiskální disciplínu. Zaměříme se především na vývoj HDP a jeho volatilitu, na rychlost konvergence analyzovaných ekonomik směrem k průměru EU, velikost veřejného zadlužení a s tím související vývoj v oblasti deficitů státních rozpočtů. Podíváme se také na vývoj uvedených makroekonomických ukazatelů před a po ekonomické krizi, která postihla krajiny střední a východní Evropy s různou intenzitou zejména v letech 2008 a 2009. Jedná se o velmi zajímavou sféru výzkumu, tím spíš, že výsledky odborných studií mnoha autorů se v tomto směru velmi liší, jak plyne i z provedené literární rešerše.

V následující tabulce číslo 17 jsou uvedeny údaje o vývoji HDP a jeho volatilitě v jednotlivých skupinách států během sledovaného období.

Tab. 17 Průměrný růst reálného HDP a jeho volatilita v jednotlivých skupinách států mezi lety 1993 až 2015 v %

období	1993-2015	1993-2015	1993-2008	2010-2015
ukazatel	růst HDP	volatilita HDP	růst HDP před krizí	růst HDP po krizi
currency boards	3,62	5,24	5,26	2,81
ostatní země	3,11	3,54	4,01	1,96

Pozn.: Volatilita výstupu je stejně jako v případě zjišťování volatility míry inflace v předchozí podkapitole měřena směrodatnou odchylkou. World Economic Outlook Database, (2015)

Výsledky analýzy v dané oblasti výzkumu jsou poměrně zajímavé, neboť v uvedených letech dosahovaly země využívající v rámci své monetární politiky currency boards v průměru vyššího růstu reálného HDP než ostatní krajiny v rámci zkoumaného vzorku. Rozdíl činil zhruba 0,5 p.b. a v rámci navazující panelové regresní analýzy bude zajímavé sledovat statistickou významnost jednotlivých proměnných v této oblasti. Níže se detailněji podíváme na zmíněný vývoj před nástupem ekonomické krize a pokusíme se identifikovat příčinu vyššího růstu reálného HDP v rámci skupiny zemí využívajících currency board.

V rámci literární rešerše byla dále vyslovena teze o předpokládané vyšší volatilitě výstupu ekonomiky u zemí fungujících v režimu pevného měnového kurzu či *hard pegs* (měnová unie, currency board). Tento předpoklad potvrdila i zde analyzovaná data, neboť volatilita růstu reálného HDP byla v rámci celého sledovaného období o necelé 2 p.b. vyšší právě u zemí s currency board. Jedná se o naprosto logický důsledek omezených přizpůsobovacích mechanismů ekonomik využívajících currency boards. Na to jakými způsoby lze obnovit stabilitu hospodářství i bez možnosti využití změny nominálního měnového kurzu se podíváme v rámci následující podkapitoly věnující se především problematice platební bilance a mezinárodní konkurenceschopnosti.

Jak již bylo zmíněno, je na místě podívat se na vývoj výše uvedených ukazatelů před a po ekonomické krizi v roce 2008. Zjistíme, že diference v rámci průměrného růstu reálného HDP mezi jednotlivými skupinami zemí jsou ještě výraznější. V letech 1993 až 2008 rostly krajiny s currency boards v průměru asi o 1,25 p.b. rychleji než ostatní státy střední a východní Evropy a zároveň volatilita výstupu mezi těmito skupinami zemí nebyla tak výrazná (rozdíl činil asi 0,74 p.b. v neprospěch *hard pegs*). Pro zajímavost je uvedena tabulka číslo 18, jež ilustruje ekonomickou výkonnost jednotlivých zemí zkoumaného vzorku v dané oblasti.

Tab. 18 Průměrný růst HDP jednotlivých krajin před a po velké ekonomické krizi v letech 2008 a 2009 v %[49]

	1993 - 2008	2010 - 2015
Litva	6,2	3,6
Estonsko	6,1	3,6
Bulharsko	4,5[50]	1,3
Lotyšsko	5,4	2,6
Slovensko	4,8	2,7
Polsko	4,6	3,1
Rumunsko	3,7	1,7
Česká republika	3,3	1,5
Maďarsko	2,9	1,5

Zdroj: World Economic Outlook Database (2015)

Lze si všimnout, že mezi trojicí nejrychleji rostoucích ekonomik v letech 1993 až 2008 figuruje Estonsko i Litva, tedy státy využívající v daném období currency board. Oba zmíněné státy jsou zároveň nejrychleji rostoucími ekonomikami v rámci tzv. po-krizového období 2010 až 2015 s výrazně vyššími průměrnými tempy růstu produktu než zbytek zkoumaných krajin. Jak si dále ukážeme, tento pozitivní ekonomický vývoj po roce 2010 byl ve zmíněných zemích z velké části zapříčiněn přijetím poměrně drastických opatření ve fiskální oblasti během ekonomické krize.

Pojďme se dále pro doplnění na následujícím grafu pokusit identifikovat příčinu, jež stála za zjištěnou vyšší mírou volatility výstupu v rámci ekonomik s currency boards. Na grafu číslo 4 je ilustrován průměrný pokles výstupu ekonomik jednotlivých skupin států v krizovém roce 2009. Celosvětová krize ekonomiky postihla s výjimkou Polska[51] všechny země zkoumaného vzorku. Na základě uvedených údajů lze konstatovat, že byl potvrzen předpoklad o poměrně výrazné zranitelnosti výstupu ekonomik s currency boards v případě výskytu reálného šoku. Ekonomiky využívající currency board čelily v roce 2009 téměř

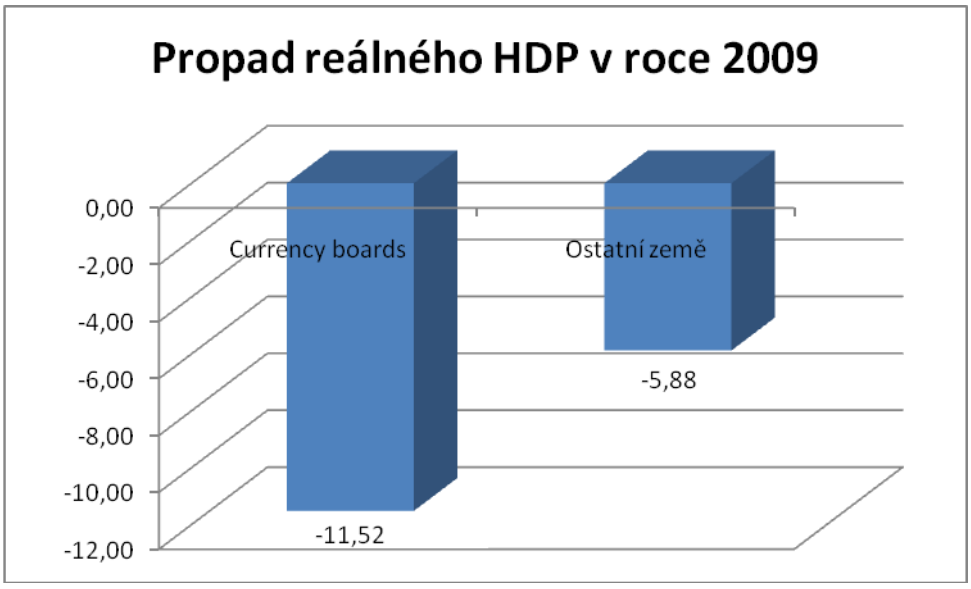
[49] V rámci výpočtů je pro zachování objektivity komparace záměrně abstrahováno od údajů z tzv. krizového roku 2009 a v rámci pobaltských zemí též z roku 2008, neboť ekonomická krize postihla pobaltské státy s určitým předstihem. Tzv. krizové období bude analyzované níže zvlášť.

[50] Pro Bulharsko je uveden průměrný růst za období 1998 až 2008, tedy po implementaci currency board. V období 1993 až 1997 (tedy před zavedením currency board) docházelo k průměrnému poklesu bulharského produktu o více než 5 % HDP ročně. I zde je patrný výrazně pozitivní vliv currency board na výkonnost bulharské ekonomiky.

[51] Polsko od roku 1993 doposud nezažilo problémy spojené s poklesem reálného HDP do záporných čísel (v meziročním srovnání) a to ani v letech 2008 až 2009. Částečně se může jednat o důsledek vysokého podílu agrárního sektoru na celkové produkci polské ekonomiky, přičemž za více zranitelné jsou v případě vnějších ekonomických distorzí považovány obory jako je průmysl či stavebnictví. Polská ekonomika vykazuje navíc nižší míru otevřenosti než zbylé krajiny v rámci zkoumaného vzorku.

dvojnásobnému poklesu reálného HDP oproti ostatním zemím (11,52 ku 5,88 % HDP). Pro všechny krajiny využívající currency board byl v předkrizovém období charakteristický výrazný příliv kapitálu[52] do ekonomiky doprovázený nárůstem zadlužení soukromého sektoru. Značnou roli v tomto ohledu, dle mého soudu, sehrál sentiment na trzích spojený s velmi pozitivními očekáváními investorů ohledně budoucího vývoje, jež byl navíc úzce spjatý s výraznou stabilitou měn jednotlivých zemí s currency board. Optimismus plynul částečné též z nového členství těchto krajin v EU a s tím spojených velkých výhod zejména v oblasti mezinárodního obchodu vyplývajících z jejich užší integrace s vyspělejšími západními státy, neboť Estonsko, Litva i Bulharsko jsou malé velmi otevřené ekonomiky. Značný vliv v tomto ohledu sehrála i jasná deklarace zájmu rychle přijmout euro především u pobaltských zemí.

Ekonomická krize spojená se značným poklesem exportního potenciálu, velmi negativním sentimentem na trzích, nemožností využít nezávislou monetární politiku pro stabilizaci výstupu ekonomiky a také s omezeným prostorem pro využití fiskální politiky tudíž způsobily zde ilustrovaný výrazný propad HDP zemí využívajících currency board, jež vyústil ve výrazný nárůst nezaměstnanosti v těchto krajinách. Zmíněné skutečnosti lze považovat za hlavní příčinu vyšší volatility výstupu oproti krajinám s jinými měnovými režimy. Opět ale dobré upozornit na velmi rychlé oživení těchto ekonomik díky již zmíněným provedeným reformám.



Obr. 3 Průměrný pokles reálného HDP v roce 2009 v jednotlivých skupinách krajin v %, World Economic Outlook Database (2015)

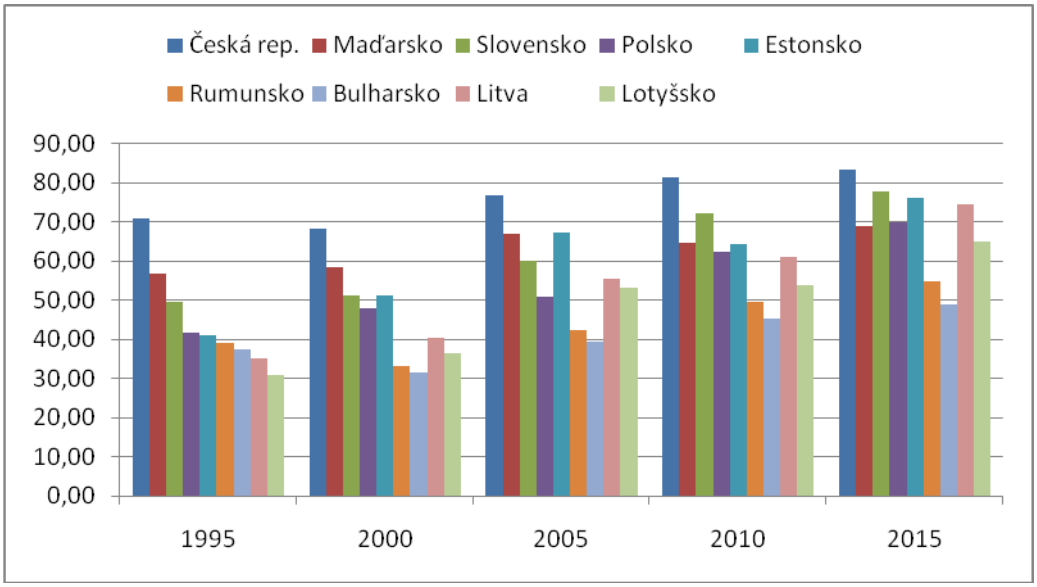
Na tomto místě je vhodné zmínit důležitou skutečnost potvrzující značnou důvěryhodnost currency boards a to i v době výrazných ekonomických distorzí.

[52] Ať už ve formě přímých zahraničních investic či portfoliových investic.

Ačkoliv země s currency board čelily drastickému propadu výstupu ekonomiky v krizových letech 2008 a 2009, tak díky devizovým rezervám kryjícím více než 100 % domácí měnové báze dokázaly čelit prudkému odlivu kapitálu z ekonomiky během krize. V Estonsku, Litvě ani Bulharsku nedošlo během tohoto období k sebemenší změně nominálního měnového kurzu, což dále zvýšilo jejich důvěryhodnost z pohledu finančních trhů. Namísto úpravy kurzu, jež mohl dopomoci k rychlejší stabilizaci ekonomické situaci v zemi, přistoupily vlády těchto krajin k zavedení hlubokých strukturálních reforem zejména s cílem zvýšit flexibilitu pracovních trhů a snížit náklady práce. Vliv těchto reforem na reálný měnový kurz v jednotlivých zemích bude popsán v další části práce, neboť se jedná o velmi důležitý nepřímý efekt fixace měny, jež má silný vliv na celkovou ekonomickou výkonnost.

Vzhledem k tomu, že doposud provedená analýza poukázala na vyšší průměrná tempa růstu reálného HDP u zemí s currency board, což je do určité míry v rozporu s některými výsledky autorů zabývajících se zmíněnou problematikou, je na místě pokusit se identifikovat příčiny, které za těmito výsledky stojí. Dle mého soudu se jedná o logický důsledek tzv. catch-up procesu, kdy méně rozvinuté ekonomiky rostou z výrazně nižšího základu, a proto dosahují vyšších meziročních přírůstků HDP oproti ekonomicky více vyspělým krajinám[53]. Na následujícím grafu číslo 4 si tento efekt názorně ilustrujeme. Srovnání je provedeno pomocí ukazatele HDP na osobu dle parity kupní síly, který umožňuje velmi přesné porovnání skutečné ekonomické úrovně a výkonnosti jednotlivých krajin v čase a zároveň stírá rozdíly v cenových hladinách mezi těmito zeměmi.

[53] Méně rozvinuté ekonomiky získávají postupně přístup k novým moderním technologiím či know-how běžně využívaných v plně rozvinutých ekonomikách, což jim umožňuje rychlejší a efektivnější růst. V tomto ohledu je též pro méně rozvinuté krajiny důležitý zahraniční kapitál, neboť na počátku transformace může být nedostatek kapitálu v ekonomice limitujícím faktorem dlouhodobého růstu. Currency board v tomto směru mohl sehrát pozitivní roli, neboť nulové devizové riziko spojené se stabilitou měny přilákalo velké množství potřebného kapitálu.



Obr. 4 HDP per capita jednotlivých krajin dle parity kupní síly jakožto průměr EU v %, Eurostat (2016)

Již na počátku 90. let minulého století byl patrný výrazný rozdíl v rámci ekonomické vyspělosti jednotlivých zemí střední a východní Evropy. V roce 1995 dosahovala v tomto směru Česká republika více než 70 % průměru EU, zatímco krajiny jako Lotyšsko, Litva či Bulharsko nedosahovali ani poloviny této hodnoty (konkrétně 31, 35 a 37 % průměru EU) a pouze nepatrně lépe na tom bylo například Rumunsko, Estonsko či Polsko (39, 41 a 41,5 % průměru EU).

Za poslední dvě dekády se ovšem především pobaltským státům povedlo svoji ekonomickou úroveň prakticky zdvojnásobit a kupříkladu Estonsko a Litva dnes vykazují vyšší výkonnost ekonomiky než Maďarsko, Polsko, Rumunsko či Bulharsko, vyrovnají se Slovensku a poměrně výrazně se přibližují i České republice. Za zmínku stojí i vývoj v Lotyšsku, které v uvedeném období rostlo z nejnižšího základu ze všech pobaltských krajin (a také ze všech zemí zkoumaného vzorku), ale za svými sousedy v současnosti zaostává o téměř 10 p.b. a dosahuje zhruba 65 % průměru EU. Jak Estonsko, tak i Litva, kteří v rámci své monetární politiky fungovaly v režimu currency board, tudíž dosáhly v posledních 20 letech vyšší ekonomické výkonnosti než Lotyšsko, které před vstupem do eurozóny[54] využívalo již od roku 1993 klasický fixní kurz s velmi úzkým fluktuačním pásmem. V rámci objektivity prováděné analýzy je třeba upozornit na poměrně slabé výsledky bulharského hospodářství fungujícího také v režimu currency board, neboť Bulharsku se povedlo zvýšit ekonomickou výkonnost z 37 % průměru EU v roce 1995 na pouhých 49 % v roce 2015. Jak si ukážeme v další části práce, lze předpokládat, že na vině je zejména velmi nadhodnocený reálný měnový kurz, který snižuje konkurenceschopnost bulharské produkce na mezinárodních trzích.

[54] Lotyšsko přijalo euro k 1. lednu 2014.

Poslední částí analýzy v rámci této podkapitoly bude vyhodnocení vlivu currency boards na fiskální disciplínu vlád a porovnání s ostatními krajinami z našeho vzorku. Zaměříme se především na velikost deficitů státních rozpočtů v jednotlivých zemích a také na vývoj jejich veřejného zadlužení, neboť to jsou ukazatele, jež mohou mít vliv například na důvěryhodnost a tím i udržitelnost celého ekonomického systému využívajícího currency board.

Tab. 19 Průměrná výše salda státního rozpočtu v jednotlivých skupinách zemí v % HDP v letech 1993 až 2015

	průměrná výše deficitu
currency boards	-1,12
ostatní země	-3,83

Zdroj: World Economic Outlook Database, (2015)

Data opět potvrdila jeden z předpokladů vyplývajících z provedené literární rešerše a země fungující v režimu currency board jsou i v našem případě charakterizovány vyšší fiskální disciplínou vlády v tomto případě měřenou dosaženými deficity státních rozpočtů. Průměrná výše deficitu je u krajin s currency boards o zhruba 2,7 p.b. nižší než v ostatních analyzovaných státech. Pouze dva z celkem devíti námi zkoumaných států hospodařili v rámci sledovaného období v průměru s vyrovnaným či dokonce přebytkovým rozpočtem a není náhodou, že se jedná o Estonsko a Bulharsko, tedy státy využívajících currency board. Estonsko již v roce 1997 zřídilo tzv. Stabilizační rezervní fond, do něhož plynuly rozpočtové přebytky vlády a také příjmy z privatizace, které byly následně investovány v zahraničí (ECIPE, 2010). Existovalo několik hlavních důvodů, jež Estonsko vedly k ustanovení tohoto fondu. Jedním z nich byla ochrana před negativními dopady ekonomických krizí na důvěryhodnost hospodářsko-politických institucí včetně režimu currency board. Jak byl tento stabilizační mechanismus užitečný v době ekonomické krize v letech 2008 až 2009 si ukážeme v další části práce. Estonská politická elita si též uvědomovala nutnost přijetí zásadní reformy penzijního systému, jež by zajistila jeho dlouhodobou udržitelnost.[55]

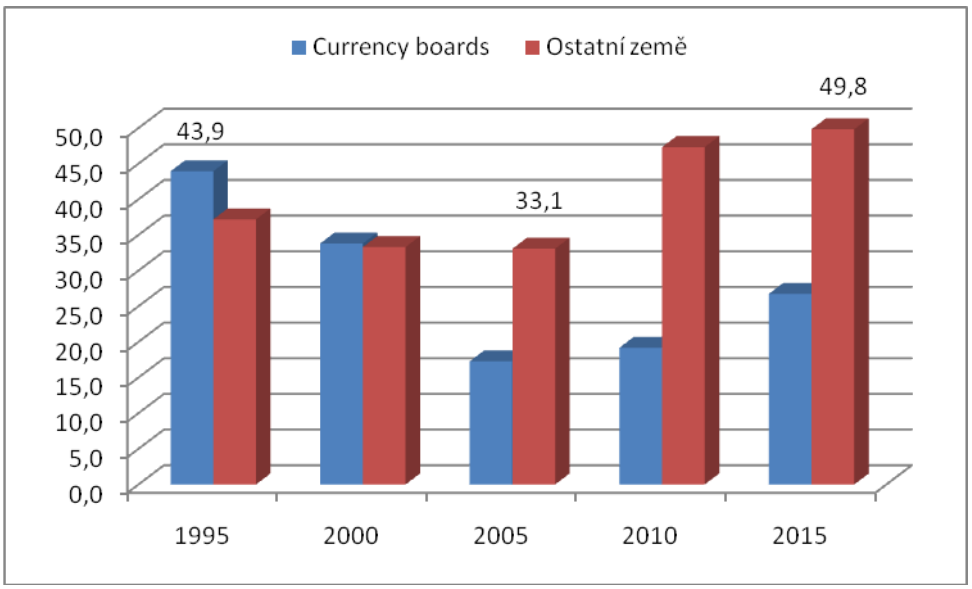
Zajímavý je také pohled na vývoj veřejného zadlužení jednotlivých skupin států, viz následující graf, z něhož plyne, že průměrné zadlužení zemí s currency board se za celé sledované období snížilo o téměř 17 p.b., zatímco v ostatních vybraných zemích střední a východní Evropy vzrostlo o téměř 13 p.b.[56] Estonsko je

[55] V rámci své bakalářské práce s názvem Systém sociálního pojištění a veřejný dluh jsem se problematice důchodového systému Estonska detailně věnoval.

[56] Na grafu je vidět, že průměrné zadlužení currency board zemí bylo na počátku 90. let minulého století o něco vyšší než u druhé skupiny států. Příčinou bylo zejména vysoké zadlužení Bulharska, jehož výše v letech 1995 a 1996 přesahovala 100 % HDP. V roce 2010 to bylo pouhých 14,7 % HDP, což poukazuje na silný vliv bulharské podoby currency board na fiskální disciplínu vlády, což byl

zemí s vůbec nejnižší úrovní zadlužení v celé EU (10,7 % HDP v roce 2015) a také Bulharsko se s aktuální velikostí dluhu ve výši 28,6 % HDP řadí v tomto směru ke špičce v celé EU.

Mezi lety 2005 až 2015 je u obou skupin zemí vidět nárůst zadlužení jakožto důsledek ekonomické recese v letech 2008 a 2009 a s ní spojený nárůst rozpočtových deficitů vlád. Nutno ovšem upozornit na to, že o mnoho vyšší dynamika nárůstu veřejného dluhu v tomto období je patrná především u zemí nevyužívajících currency board. Například Lotyšsko, Maďarsko i Rumunsko museli z různých důvodů dokonce přijmout finanční pomoc od MMF a EU. Bulharsko, Estonsko ani Litva díky značné důvěře finančních trhů ohledně udržitelnosti jejich měnových režimů nemuseli čelit takovým problémům jako například právě Lotyšsku, jež, jak bylo řečeno, využívalo klasický fixní měnový kurz. Prudký odliv kapitálu z této pobaltské ekonomiky znamenal pro některé stále ještě státem vlastněné komerční banky značný problém, což vyústilo v nutnost tyto banky finančně sanovat, což znamenalo výrazný nárůst lotyšského zadlužení a vyžádalo si následnou finanční pomoc od zmíněných institucí. Problematice nadměrného přílivu/odlivu do/z ekonomiky a jeho vlivu na saldo platební bilance (zejména běžného účtu), reálný měnový kurz a finanční stabilitu se budeme věnovat v následující podkapitole.



Obr. 5 Vývoj veřejného dluhu v jednotlivých skupinách zemí v % HDP mezi lety 1995 až 2015, World Economic Outlook Database (2015)

jeden ze dvou hlavních cílů Bulharska a MMF v roce 1997 při implementaci currency board do hospodářsko-politické reality.

Regresní model panelové analýzy dat

Tab. 20 Currency board a výkonnost ekonomiky v oblasti růstu výstupu, výsledky panelové regresní analýzy s využitím fixních efektů

vysvětlovaná proměnná: HDP per capita	koeficient	standardní chyba	p-hodnota	95% interval spolehlivosti
currency board	-5,643	8,069	0,486	-21,64 až 10,35
objem investic	0,375	0,076	0,000***	0,225 až 0,524
úroková míra	-0,205	0,075	0,007***	-0,354 až -0,056
otevřenost	0,061	0,022	0,006***	0,018 až 0,104
polit. stabilita	4,589	2,035	0,026**	0,556 až 8,622
saldo rozpočtu	0,409	0,170	0,018**	0,073 až 0,746
reálný měnový kurz	-0,130	0,024	0,000***	-0,176 až -0,083
konstanta	2,388	4,241	0,575	-6,018 až 10,795
koef. determinace R^2	**R^2 between**	**Corr (u_i;Xb)**	**Počet pozorování**	**F-test modelu**
0,5844	0,0255	-0,7714	125	0,000***

Nejdříve opět přejdeme ke statistickému ověření kvality sestaveného modelu č. 2, jež nám následně osvětlí, zda země s currency boards dosahovaly ve sledovaném období vyšší výkonnosti v oblasti růstu HDP než druhá skupina zemí ze zkoumaného vzorku. Výsledky modelu jsou ilustrovány v tabulce číslo 20. Stejně jako v předchozím případě i model č. 2 je statisticky významný a vysvětluje více než 58 % variability vysvětlované proměnné (HDP per capita). Hodnota ukazatele R^2 between je ještě nižší než u modelu č. 1, což je pro celkovou kvalitu modelu žádoucí zjištění. Vysoká hodnota korelačního koeficientu mezi chybovým členem (u_i) a jednotlivými regresory (xb) nás opět vede k využití tzv. fixních efektů v modelu.

Nejdůležitější získané poznatky

Z dosažených výsledků vyplývá několik důležitých poznatků. Regresní analýza panelových dat nepotvrdila přímý vliv (ať už negativní nebo pozitivní) currency board na výkonnost analyzovaných ekonomik v oblasti růstu HDP, neboť vysvětlující proměnná **currency board** se v modelu číslo 2 jeví jako **statisticky nevýznamná**. V rámci našeho zkoumaného vzorku zemí tudíž nebyl potvrzen předpoklad některých autorů (Ghosh, 1998) o tom, že currency boards jsou spojeny s vyššími tempy ekonomického růstu. Na druhou stranu ovšem nebyl potvrzen ani předpoklad jiných autorů (např. Levy-Yeyati, Struzenegger, 2001) o negativním vlivu currency board na růst výstupu. Ačkoliv panelová regrese nepotvrdila zmíněný přímý efekt rychlejšího růstu výstupu ekonomiky u zemí

využívajících currency board, lze na základě statistické významnosti ostatních vysvětlujících proměnných zařazených do modelu jednoduše dovodit jejich silný zprostředkující vliv.

Je na místě zdůraznit především statistickou významnost vysvětlujících proměnných jako je **míra otevřenosti ekonomiky, důvěryhodnost a efektivita** hospodářsko-politických institucí a **objem celkových investic** v ekonomice. Všechny tyto vysvětlující proměnné jsou dle výsledků modelu důležitými faktory reálného růstu výstupu a zároveň jsou úzce spjaty právě s currency board a to z následujících důvodů. Jak si ukážeme v další podkapitole, země s currency boards staly oblíbeným cílem zahraničních investorů[57] a výrazný příliv přímých zahraničních investic, jež jsou v modelu součástí celkových investic, zvýšil celkovou výkonnost ekonomiky měřenou růstem HDP. S tím souvisí i druhý bod, neboť dle modelu je i růst míry otevřenosti ekonomiky důležitým faktorem růstu výstupu. Pokud se podíváme na vývoj tohoto ukazatele v Estonsku, Litvě a Bulharsku po zavedení currency board, tak zjistíme, že došlo k prudkému nárůstu otevřenosti jejich ekonomik neboli k výraznějšímu zapojení do mezinárodního obchodu, což opět poukazuje na jejich pozitivní vliv na růst ekonomiky. Také model č. 2 potvrdil předpoklad o tom, že kredibilita státních institucí hraje v rámci růstu výstupu důležitou úlohu. Domnívám se, že pozitivní role currency board v námi analyzovaných státech je v tomto směru neoddiskutovatelná.

Zdůraznit musíme také statistickou významnost vysvětlující proměnné reálný efektivní měnový kurz. Vidíme, že růst tohoto ukazatele, který představuje reálnou apreciaci měny, lze považovat za negativní faktor růstu ekonomiky. Jedná se o důležitý poznatek, ke kterému se v rámci následující podkapitoly vrátíme.

Dílčí shrnutí

Analýza vývoje růstu HDP mezi oběma skupinami států přinesla zajímavé výsledky, neboť byl identifikován vyšší průměrný růst HDP u skupiny krajin využívajících currency board. Za celé sledované období 1993 až 2015 činil rozdíl v průměrném tempu růstu 0,5 p.b. Při rozdělení sledovaného období na tzv. část předkrizovou a po-krizovou zjistíme, že rozdíly mezi oběma skupinami států byly výraznější, neboť v letech 1993 až 2008 byl průměrný růst HDP u zemí s currency board asi o 1,25 p.b. vyšší. Lze se domnívat, že příčina rychlejšího růstu výstupu ekonomik s currency board souvisí s tzv. catch-up procesem, kdy krajiny s nižší ekonomickou úrovní dosahují rychlejších temp růstu výstupu. Námi analyzované krajiny využívající currency boards nedosahovaly v době jejich implementace ani 40 % průměru EU. Regresní analýza panelových dat sice nepotvrdila přímý vliv currency board na růst výstupu ekonomiky. Při bližším pohledu na získané výsledky modelu lze ovšem snadno dovodit jejich pozitivní nepřímý vliv skrze

[57] Nutno upozornit, že zahraniční investoři v rámci rozhodování o alokaci svých investic posuzují celou řadu faktorů jako je velikost nákladů na práci, míra zdanění, investiční pobídky, velikost regionálního trhu a podobně.

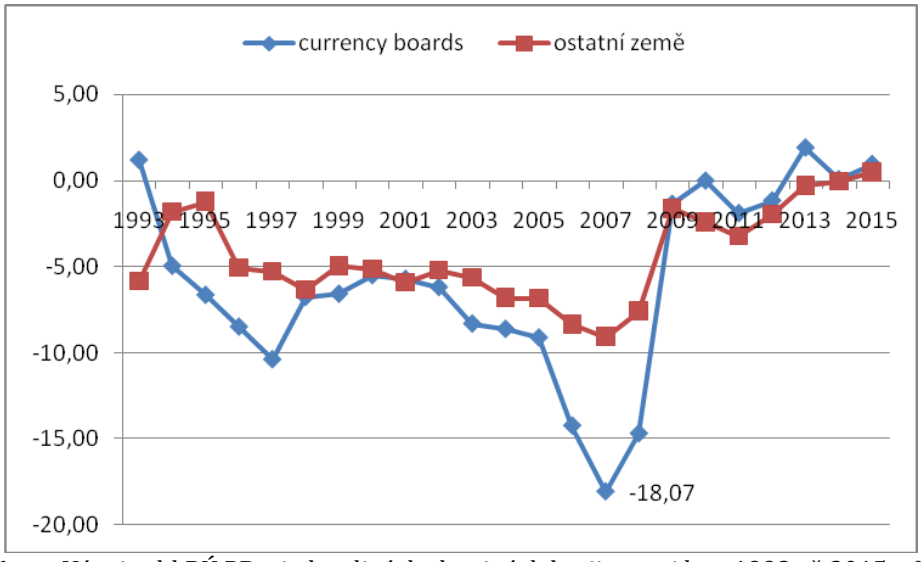
působení na ostatní statisticky významné vysvětlující proměnné. V rámci analýzy byla dále potvrzena vyšší volatilita výstupu u zemí s currency board jakožto logický důsledek omezených přizpůsobovacích mechanismů jejich ekonomik. Poslední důležitou oblastí této části diplomové práce bylo vyhodnocení vlivu jednotlivých měnových režimů na fiskální disciplínu vlád. Byly zjištěny výsledky zcela korespondující s teoretickými východisky provedené literární rešerše, neboť země s currency board se jeví jako více fiskálně odpovědné - průměrná velikost deficitů u nich v rámci sledovaného období dosáhla hodnoty 1,12 % HDP, zatímco u druhé skupiny krajin to bylo více než 3,8 % HDP. Pouze dva z celkových devíti zkoumaných krajin dosahovaly v tomto období v průměru vyrovnaných či dokonce přebytkových rozpočtů - Bulharsko a Estonsko. Není proto překvapivé, že oba zmíněné státy disponují jedněmi z nejnižších měr veřejného zadlužení v rámci celé EU.

6.4 Currency board, platební bilance a nepřímé efekty fixace měny

Nyní se již dostáváme k poslední části našeho výzkumu, která bude zaměřen především na vliv currency boards na vývoj platební bilance a zanalyzujeme také nepřímé efekty, jež jsou spojeny s fixními kurzovými režimy. Důraz bude kladen zejména na hledání souvislostí s podkapitolou 4.3., v rámci které jsme se zabývali problematikou zranitelnosti jednotlivých měnových režimů při výskytu šoků v ekonomice.

Zanalyzujeme zejména vývoj sald běžného účtu platební bilance (dále pouze BÚ PB) jednotlivých skupin států a s tím spojený příliv přímých zahraničních investic do jednotlivých ekonomik a jejich možný vliv na zmíněná salda BÚ. V neposlední řadě nás bude zajímat i dlouhodobý vývoj reálných měnových kurzů analyzovaných krajin jakožto důležitý ukazatel konkurenceschopnosti jejich produkce na mezinárodních trzích.

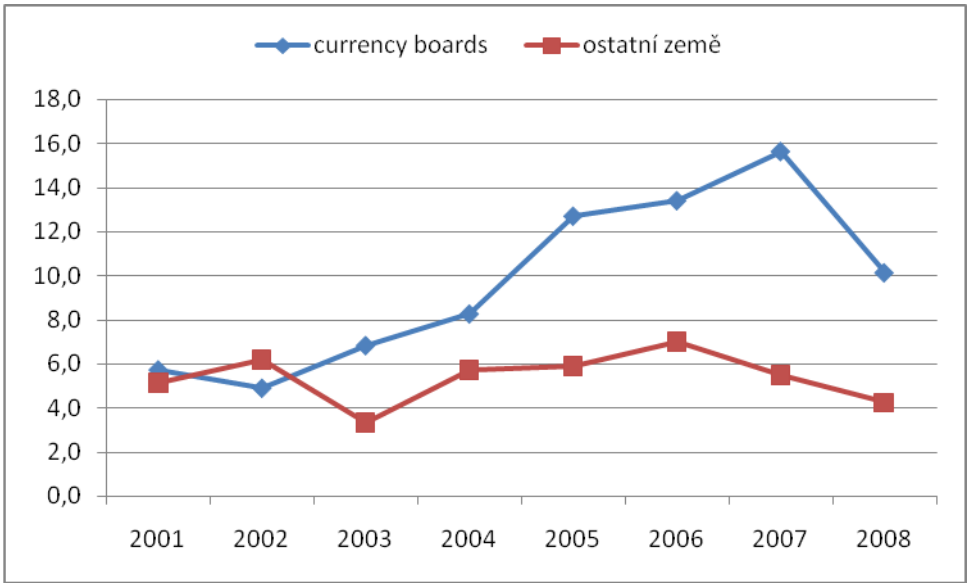
Pojďme se nejprve podívat na graf číslo 6 zachycující vývoj sald BÚ PB obou skupin zemí mezi lety 1993 až 2015.



Obr. 6 Vývoj sald BÚ PB v jednotlivých skupinách krajin mezi lety 1993 až 2015 v % HDP, World Economic Outlook Database (2015)

Velkých rozdílů v dané oblasti si lze všimnout především v letech 2001 až 2008. Právě toto tzv. předkrizové období bylo charakteristické výrazným uvolňováním monetární politiky prakticky ve všech vyspělých částech světa, což mělo několik důsledků. Uvolněná měnová politika a s tím spojený dostatek kapitálu na trzích byl stimulem také pro přímé zahraniční investice (PZI) a jak si dále ukážeme, právě Estonsko, Litva i Bulharsko se staly oblíbenou destinací investorů, viz následující graf číslo 7.[58]

[58] Právě výrazný příliv PZI byl v krátkém období hlavní příčinou růstu deficitů v rámci BÚ PB těchto krajin. Pro lepší pochopení problematiky životního cyklu PZI a jejich dopadů na saldo BÚ PB viz např. skripta Makroekonomie otevřené ekonomiky (2001) od pana profesora L. Laciny.



Obr. 7 Příliv přímých zahraničních investic do obou skupin zemí během let 2001 až 2008 v % HDP, World Economic Outlook Database (2015)

Vidíme, že země využívající currency board se staly ve zmíněných letech velkým lákadlem pro investory vyhledávající vhodné teritorium pro umístění PZI. Currency boards spojené se stabilní úrovní měnového kurzu a cenové hladiny eliminují devizové riziko, redukují transakční náklady a jsou tak spojeny s výraznějšími přílivy PZI než ostatní kurzové režimy, neboť volatilita hodnoty měny může hrát při rozhodování investorů o alokaci jejich zdrojů významnou úlohu. Důležitým faktorem je v tomto směru také vysoká důvěryhodnost veřejných institucí a vůbec celého systému národního hospodářství využívajícího currency board.

Průměrný roční objem PZI v zemích s currency board dosáhl v uvedeném období téměř 10 % HDP, zatímco v ostatních krajinách činil tento průměr zhruba polovinu. Premiantem v této oblasti bylo Bulharsko s průměrným ročním přílivem PZI ve výši 14,8 % HDP a dále Estonsko s 10,2 % HDP. Jen pro zajímavost, nejlepší krajinou ze druhé skupiny zemí se v tomto ohledu stalo Slovensko s průměrným ročním přílivem PZI v objemu 7,4 % HDP. Cílem Estonska, Litvy i Bulharska při implementaci currency board bylo kromě vypořádání se s hyperinflací a zajištění stability a důvěryhodnosti národního hospodářství také přilákání zahraničních investorů, jež by daným zemím dopomohli k co možná nejrychlejší změně orientace z východních na západoevropské trhy, k růstu exportní výkonnosti a též k zajištění stability bankovního sektoru. Pro malé státy jako je Estonsko, Litva či Bulharsko je mezinárodní obchod velice důležitý faktor dlouhodobé ekonomické prosperity.

Výrazný příliv PZI spojený například s importem nových výrobních technologií a know-how zcela jistě zvýšil spolu s přístupy na nové trhy exportní výkonnost a konkurenceschopnost daných krajin a zvýšil také celkovou

produktivitu jejich ekonomik.[59] Vedle těchto nesporných pozitivních efektů je třeba si uvědomit i stinné stránky masivní vlny přílivu PZI do hostitelské ekonomiky. Růst exportní výkonnosti jde ruku v ruce se zvyšující se poptávkou po domácí měně a vzniká tedy tlak na apreciaci nominálního kurzu a tím i reálného měnového kurzu, což naopak zhoršuje konkurenceschopnost ekonomiky. Je důležité mít na paměti, že krajiny s currency board sice nemůžou ovlivnit nominální měnový kurz, ovšem reálný kurz se mění neustále. Na vývoj reálného měnového kurzu jednotlivých krajin se podíváme následně.

Druhým negativním efektem výrazného přílivu PZI do domácí ekonomiky je fakt, že mohou být příčinou deficitů BÚ PB. Na obou výše uvedených grafech je mezi lety 2001 až 2008 vidět silná negativní korelace mezi přílivem PZI a deficity na zmíněném účtu PB především u zemí s currency boards. Jednalo se o důsledek dvou hlavních skutečností. V krátkém období vznikají deficity spojené s přílivem PZI zejména kvůli nutnosti importu značného množství výrobních technologií, přičemž náběh produkce určené na export je zpožděný. Ve středním až dlouhém období je příčinou rostoucích deficitů na BÚ PB rostoucí tlak na bilanci výnosů. Lze tudíž konstatovat, že ačkoli PZI zlepšují celkovou obchodní bilanci, tak zároveň zhoršují bilanci výnosů a tudíž i celý BÚ PB a to v případě, že dochází k repatriaci dosažených zisků z těchto investic do zemí původu. Pro zachování vnější ekonomické rovnováhy jsou mimo jiné důležité reinvestice těchto zisků v hostitelské ekonomice. Rostoucí deficity na běžném účtu navíc zvyšují zadlužení zemí vůči zahraničí. Tento jev je charakteristický zejména u transitivních ekonomik, kde postupem času roste podíl deficitů bilance výnosů na celkovém deficitu BÚ PB. Například Estonsko v tomto směru přistoupilo k, dle mého soudu, velmi zajímavému kroku, neboť již v roce 2000 zrušila zdanění zisků firem, jež tyto zisky v hostitelské ekonomice reinvestují. Právě tento krok byl jednou z hlavních příčin prudkého přílivu PZI do estonské ekonomiky na počátku nového tisíciletí (ECIPE, 2010).

Výše zmíněné stálo v pozadí obrovských deficitů běžného účtu platební bilance u všech zemí fungujících v režimu currency board. Pád americké investiční banky Lehman Brothers způsobil obrovskou nejistotu na finančních trzích, investoři začali realokovat svůj kapitál do bezpečnějších zemí.[60] Jelikož jsme v předešlé části práce identifikovali výrazné cenové bubliny na trzích nemovitostí i v Estonsku, Litvě či Bulharsku, tak je logické, že došlo k výraznému odlivu kapitálu i z těchto ekonomik, což způsobilo výrazné deficity na jejich běžných účtech zejména v letech 2007 a 2008, jak dokládá následující tabulka číslo 21.

[59] Velmi podrobně popsané strukturální reformy provedené pobaltskými státy v oblasti liberalizace mezinárodního obchodu lze nalézt např. zde: Baltic Economic Reforms: A Crisis Review of Baltic Economic Policy, 2010.

[60] Za jeden z těchto bezpečných přístavů byla v době ekonomické krize vedle Švýcarska považována i Česká republika, což mělo za následek poměrně výraznou apreciaci české koruny v krizovém období, která znevýhodnila tuzemské exportně orientované výrobce či poskytovatele služeb.

Tab. 21 Průměrná výše deficitů BÚ PB u obou skupin států v letech 1993 až 2015 v % HDP

	currency boards	ostatní země
1993 - 2015	-6,62	-4,32
2007 - 2008	-16,38	-8,34

Zdroj: World Economic Outlook Database (2015)

Nyní je na místě zaměřit se na tzv. reálný efektivní měnový kurz jednotlivých krajin, který vyjadřuje mezinárodní cenovou konkurenceschopnost domácí produkce. Nárůst tohoto ukazatele neboli reálná apreciace měny značí zhoršení konkurenceschopnosti na mezinárodních trzích[61] a vede tudíž k deficitům BÚ PB.[62]

Následující část se týká tzv. nepřímých efektů fixace měnového kurzu, které je z hlediska především dlouhodobé výkonnosti ekonomiky velice důležitá a neměla by tudíž v rámci prováděného výzkumu chybět.

Na níže uvedených grafech číslo 10 a 11 vidíme vývoj reálných efektivních měnových kurzů jednotlivých států během let 2000 až 2011. U obou skupin zemí lze identifikovat jeden společný rys, kterým bylo reálné zhodnocování jejich měn jakožto logický důsledek procesu konvergence výkonnosti daných ekonomik směrem k průměrnému stálému stavu v EU. Tento jev byl spojen s výše popsaným přílivem velkého objemu kapitálu ať už ve formě PZI či portfoliových investic.

Můžeme si všimnout, že zejména v předkrizových letech 2005 až 2008 docházelo k výraznému zhodnocování reálných kurzů měn prakticky u všech zemí. Mezi státy s nejvíce nadhodnocenou měnou lze v tomto období zařadit zejména Lotyšsko, Estonsko, Bulharsko a částečně i Litvu, i když u ní nebyl tento jev zdaleka tak výrazný. Ve všech případech jde o státy využívající některou z forem striktně fixního měnového kurzu. Devalvace nominálního kurzu, která mohla pomoci zvýšit konkurenceschopnost domácí produkce a tím redukovat vysoké deficity na BÚ PB tedy nepřicházela v úvahu.

Pobaltské státy byly nuceni přistoupit k tzv. **vnitřní devalvaci** spočívající ve výrazném snížení cen a mezd v ekonomice[63] (reálná depreciace měn po těchto krocích vlády zmíněných zemí je na uvedených grafech zřejmá). Provedené strukturální reformy především pracovních trhů výrazně zvýšily jejich flexibilitu a vedly také k růstu mobility pracovní síly. Například Estonsko díky existenci již

[61] Tomu lze čelit prakticky pouze tím, že produktivita práce bude růst rychlejším tempem než reálné zhodnocování měny. To jsme mohli vidět například v Irsku před rokem 2008.

[62] Jedná se o ukazatel reálného efektivního měnového kurzu sestavovaného ve formě indexu, proto jeho růst interpretujeme jako reálnou apreciaci měny. V případě výpočtu klasického reálného měnového kurzu při využití přímé kotace interpretujeme jeho růst jako reálnou depreciaci a vycházíme ze vzorce RER = NER * (P_f/P), kde NER vyjadřuje nominální měnový kurz, P_f zahraniční cenovou hladinu a P domácí cenovou hladinu.

[63] Tato výrazně nepopulární opatření byla navíc přijímána v časech hluboké recese pobaltských ekonomik, i přes to však nebyla doprovázena demonstracemi či stávkami obyvatelstva, neboť to si uvědomovalo jejich důležitost pro budoucnost zejména pak pro prohloubení integračního procesu v rámci EU (vstup do eurozóny).

zmíněného rezervního fondu ve výši více než 10 % HDP si nemuselo půjčovat v době ekonomické krize finanční prostředky na kapitálových trzích, kde v té době vládla značná nejistota a čelit tak problémům rychlého nárůstu veřejného zadlužení, tak jako tomu v mnoha jiných evropských zemích. Díky nízkým úrovním veřejného dluhu se mohly státy využívající currency board soustředit na zavádění zmíněných strukturálních reforem, jež jim měly dopomoci k vypořádání se s problémem nadhodnoceného reálného měnového kurzu a také k rychlému vstupu do eurozóny.

Mezi konkrétní kroky estonské a litevské vlády ve zmíněném období patřilo například zvýšení spotřebních daní z pohonných hmot, alkoholu a tabáku a také růst daně z přidané hodnoty. Vlády se za každou cenu chtěly vyhnout růstu osobních a firemních daní, což lze hodnotit jako správný krok v rámci snahy zvýšit konkurenceschopnost ekonomiky. Oba státy přistoupily též k redukci veřejných výdajů, což se projevilo poklesem platů a redukcí počtu pracovních míst ve státní správě.

Ve snaze zvýšit flexibilitu svých pracovních trhů přistoupily obě země k zásadním strukturálním reformám. V Estonsku v červenci roku 2009 vstoupil v platnost zákon týkající se trhu práce, jež měl za cíl zlepšit vzdělávací systém, snížit dopady ekonomických distorzí na zaměstnavatele, zvýšit podíl zaměstnanců pracujících na částečný úvazek a finančně podporovat podniky, které usilují o růst kvalifikace svých pracovníků. Jedním z hlavních cílů tohoto programu mělo být zvýšení míry zaměstnanosti na úroveň 72 % v roce 2015 a 76 % v roce 2020. Jak se tento cíl podařilo naplnit se podíváme následně (National Reform Programme, 2011).

Litva v rámci balíčku strukturálních změn svého trhu práce přistoupila například k postupnému prodlužování věku odchodu do důchodu na 65 let. Změnami v systému přiznávání nároku na odchod do důchodu se snažila motivovat starší pracovníky zůstat na pracovním trhu a zpřísnila též podmínky pro odchody do předčasného důchodu. Vedle těchto kroků litevská vláda zavedla subvence a daňové úlevy pro firmy, jež zaměstnávají mladé lidi a absolventy. K omezení využívání růstu minimálních mezd pro politický boj byl přijat zákon, jež váže růst minimální mzdy k vývoji HDP. Výplata dávek v nezaměstnanosti je v Litvě od roku 2009 přísně vázána na nutnost nezaměstnaných účastnit se rekvalifikačních kurzů a dalších vzdělávacích aktivit organizovaných litevskou vládou (Baltic Sea Labour Network, 2011).

Jak se výše provedené reformní kroky projevily na některých ukazatelích ilustrujících flexibilitu pracovního trhu se podíváme v následující tabulce číslo 22, kde budeme analyzovat vývoj na trzích práce zemí fungujících v režimu currency board. Pro zajímavost jsou uvedeny ukazatele charakterizující zmíněný stav v Německu, což je země s velmi vysokou flexibilitou svého trhu práce.

Tab. 22 Vývoj ukazatelů flexibility trhu práce v letech 2009 až 2014

		Bulharsko	Estonsko	Litva	Německo	průměr EU 27
zaměstnanost osob ve věku 20-64 let v %	**2009**	68,8	66,5	64,3	74,2	69,0
	2010	64,7	66,8	67,0	74,9	68,6
	2011	62,9	70,6	66,9	76,5	68,6
	2012	63,0	72,2	68,5	76,9	68,5
	2013	63,5	73,3	69,9	77,3	68,5
	2014	65,1	74,3	71,8	77,7	69,3
zaměstnanost osob ve věku 55-64let v %	**2009**	46,1	53,8	48,3	56,1	45,9
	2010	44,9	57,5	50,2	57,7	46,3
	2011	44,6	60,5	51,2	60,0	47,3
	2012	45,7	62,6	51,7	61,6	48,8
	2013	47,4	64,0	53,4	63,6	50,2
	2014	50,0	64,3	56,2	65,6	51,9
zaměstnanci na částečný úvazek v % z celkově zaměstnaných	**2009**	2,3	7,2	6,8	26,1	18,8
	2010	2,4	10,6	8,3	26,2	19,3
	2011	2,4	11,1	8,2	26,8	19,6
	2012	2,4	10,8	8,9	26,8	20,1
	2013	2,7	10,5	9,5	27,7	20,5
	2014	2,7	10,2	9,1	27,6	20,5
míra dlouhodobé nezaměstnanosti v %[64]	**2009**	3,0	3,7	3,3	3,5	3,0
	2010	4,7	7,6	7,4	3,3	3,8
	2011	6,3	7,1	8,0	2,8	4,1
	2012	6,8	5,5	6,6	2,4	4,6
	2013	7,4	3,8	5,1	2,3	5,1
	2014	6,9	3,3	4,8	2,2	5,0

Zdroj: Eurostat, (2016)

Z údajů v tabulce vyplývá, že Estonsko splnilo svůj cíl ohledně výše celkové zaměstnanosti s velkým předstihem, neboť plánované hodnoty 72 % v roce 2015 dosáhla již v roce 2012 a postupně se přibližuje k hodnotám Německa. Také Litva si v tomto ohledu vede v rámci v rámci EU nadprůměrně. Naopak Bulharsko v rámci této komparace zaostává a je jedinou zemí, kde ve sledovaném období došlo k poklesu celkové zaměstnanosti.

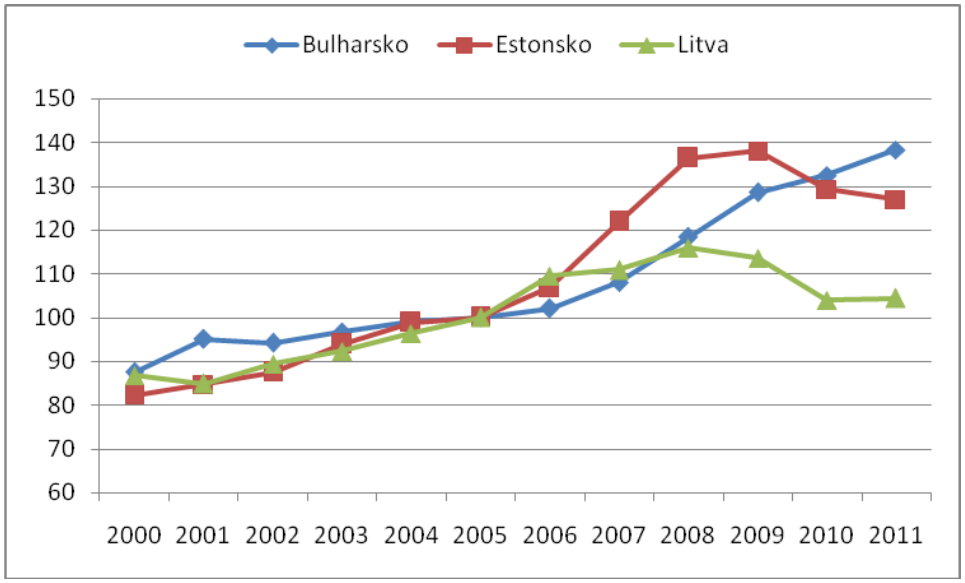
Pokud se zaměříme na zaměstnanost osob ve věkové skupině 55-64 let zjistíme, že opět nejlepších výsledků dosahuje estonský trh práce, jež jen těsně zaostává za německým. Pozitivních výsledků v posledních šesti letech dosáhl též litevský trh práce, kde se podíl zaměstnaných starších osob zvýšil o téměř 8 p.b., což byl jeden z důležitých cílů výše zmíněné reformy tamního pracovního trhu. Oba státy dosahují v tomto směru v rámci EU nadprůměrných hodnot. O něco hůře si i

[64] Podíl počtu dlouhodobě nezaměstnaných (12 měsíců a déle) na celkové pracovní síle.

zde vedlo Bulharsko, které zůstává lehce pod průměrem evropské sedmadvacítky.[65]

Estonská vláda v rámci reforem usilovala o zvýšení nízkého počtu částečných pracovních úvazků v ekonomice, čímž se chtěla přiblížit k úrovním v západních státech EU. Ačkoliv došlo k požadovanému nárůstu podílu tzv. part-time zaměstnanců na hodnotu kolem 10 %, stále zde zůstává výrazný prostor ke zlepšení, neboť průměr v EU se pohybuje kolem 20 %. Naopak Bulharsko patří v tomto směru k naprostému chvostu v rámci unie.

Z předešlé analýzy jasně vyplývá, že provedené strukturální reformy trhů práce v Estonsku a Litvě měly pozitivní dopad na jejich flexibilitu a tak výrazně přispěly k redukci vysoce nadhodnoceného reálného měnového kurzu, který poškozoval zejména exportní výkonnost jejich ekonomik a vedl k obrovským deficitům na BÚ PB. Naopak Bulharsko doposud nemělo dostatek politické vůle k prosazení podobných reformních kroků, a proto lze usuzovat o určité rigiditě tamního pracovního trhu, který je jednou z překážek rychlejší konvergence bulharské ekonomiky směrem k průměru EU.

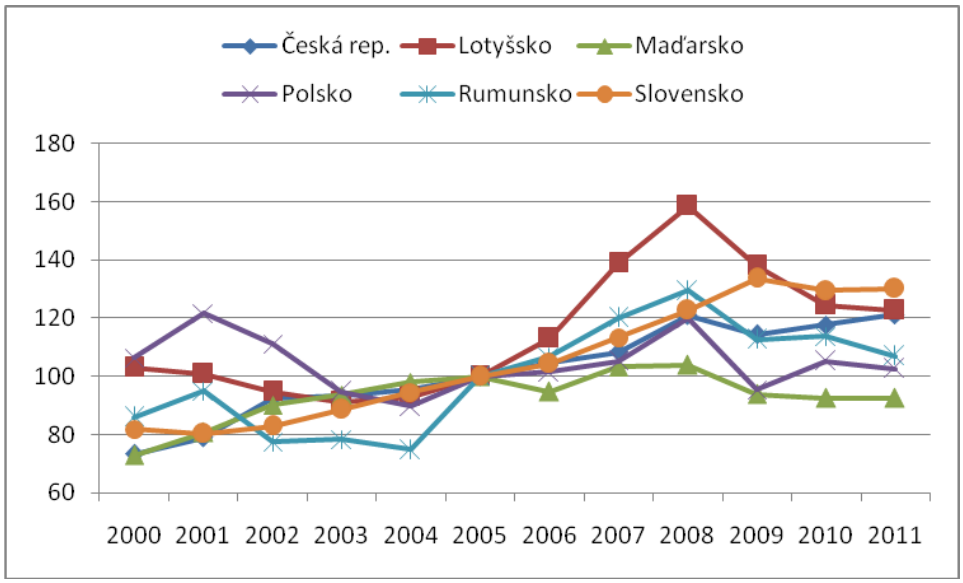


Obr. 8 Vývoj reálného efektivního měnového kurzu v zemích s currency board v letech 2000 až 2011 (index 2005 = 100), Eurostat, (2016)

Jak již bylo uvedeno výše, také druhá skupina zemí čelila v průběhu sledovaného období (zejména pak před nástupem ekonomické krize) deficitům BÚ PB. Důvody tohoto stavu jsou velmi podobné těm ze zemí fungujících v režimu currency board. Deficity byly důsledkem přílivu značného množství kapitálu do jednotlivých ekonomik, neboť region střední a východní Evropy byl investory považován za velmi atraktivní. Nutno znovu upozornit, že dané deficity byly ovšem výrazně nižší

[65] Záměrně nevyužívám v rámci komparace hodnoty EU 28, neboť Chorvatsko vstoupilo do unie až v červenci 2013.

než u zemí s currency board. Toky kapitálu lze i vzhledem k vývoji reálného měnového kurzu považovat za mnohem více stabilní než v předchozím případě a to zejména díky flexibilním nominálním měnovým kurzům, které v krizovém období zafungovaly do jisté míry jako stabilizační mechanismus v ekonomice, a proto deficity BÚ PB ani následný pokles HDP po roce 2008 nebyl u této skupiny zemí tak dramatický.



Obr. 9 Vývoj reálného efektivního měnového kurzu v ostatních zemích v letech 2000 až 2011 (index 2005 = 100), Eurostat, (2016)

Jak lze vidět na grafu číslo 9 a tabulce číslo 23, od roku 2008 došlo ve většině zemí k reálné depreciaci měn, která ovšem nebyla, tak jako u zemí s currency boards, důsledkem vnitřní devalvace (důsledkem fiskální restrikce a strukturálních reforem), ale byla způsobena depreciací (někdy spíše devalvací) nominálního měnového kurzu. To je, dle mého soudu, velký rozdíl, jež může velmi výrazně zvýšit nejistotu ekonomických subjektů a deformovat podnikatelské prostředí, i když je zpočátku prováděn s dobrým úmyslem rychle stabilizovat výstup ekonomiky a obnovit jeho růst. Pro firmy i domácnosti v malé otevřené ekonomice fungující v rámci plovoucího měnového kurzu je charakteristické zajišťování (hedging) jejich příjmů či výdajů nasmlouvaných v cizí měně. Výrazné fluktuace nominálního kurzu se tak mohou stát výrazně destabilizujícím prvkem narušujícím efektivní alokaci zdrojů v ekonomice.

Na zmíněné tabulce číslo 23 si ilustrujeme vývoj reálného a nominálního kurzu měn České republiky, Maďarska, Rumunska a Polska během let 2008 až 2014. Jedná se o státy, které ve zmíněném období využívaly floating a zároveň se

nejedná o členy eurozóny, tudíž mohly ovlivnit výši nominálního a tím i reálného měnového kurzu.[66]

Tab. 23 Velikost reálné a nominální depreciace měn vybraných zemí v letech 2008 až 2014 v % (2008 = 100)

2008 - 2014	Česká republika	Maďarsko	Polsko	Rumunsko
reálná depreciace	11	18,4	17,2	22,2
nominální depreciace	10,4	22,7	19,1	20,7

Zdroj: Eurostat, (2016)

Data v tabulce potvrzují, že reálná depreciace měn uvedených zemí využívajících floating šla ruku v ruce s nominální depreciací. Jinými slovy, zlepšení cenové konkurenceschopnosti zmíněných krajin v rámci mezinárodního obchodu bylo zapříčiněno výraznými pohyby nominálního měnového kurzu[67], nikoliv jako u zemí fungujících v rámci currency board strukturálními reformami bez jakékoli změny parity měny, z čehož lze usuzovat o určitém stupni cenových a mzdových rigidit v uvedených ekonomikách.

Dílčí závěr

V rámci sledovaného období 1993 až 2015 jsme identifikovali výrazně vyšší deficity BÚ PB u zemí využívajících currency board, jež byly důsledkem zejména masivního přílivu PZI během tzv. předkrizového období. Pád Lehman Brothers a s tím spojená obrovská nejistota na trzích zapříčinila silný odliv kapitálu zejména z pobaltských ekonomik, což stálo v pozadí dalšího prohloubení deficitů BÚ PB těchto zemí v letech 2008 až 2009. Průměrné výše deficitů BÚ PB v Estonsku a Litvě okolo 20 % HDP neměla od konce druhé světové války obdoby. Od roku 2009 sledujeme výrazné zlepšování sald BÚ PB u obou skupin zemí, ovšem příčina tohoto vývoje je u těchto skupin států zcela odlišná. Země s currency board přistoupili v krizovém období k silné interní devalvaci spočívající ve výrazném poklesu mezd a cen v celé ekonomice, což přispělo k obnově jejich cenové konkurenceschopnosti na mezinárodních trzích. Země využívající zejména floating jako např. Česká republika, Maďarsko, Polsko či Rumunsko se snažily zlepšit svoje postavení v rámci mezinárodního obchodu za pomoci pohybů nominálního měnového kurzu, jehož hodnota ve zmíněných zemích klesla mezi lety 2008 až 2014 o více než 20 %. Znehodnocení hodnoty měn těmto zemím jistě pomohlo rychleji stabilizovat výstup ekonomiky a celkovou ekonomickou situaci v rámci národního hospodářství, ale na druhou stranu vneslo do rozhodování ekonomických subjektů značný díl nejistoty a výrazně ztížilo porovnávání

[66] Z tohoto důvodu je z analýzy vyjmuto Slovensko, jež přijalo euro v roce 2009 a také Lotyšsko, které v daném období využívalo klasického fixního měnového kurzu.

[67] Příčinou volatility nominálních měnových kurzů byly jak velké změny v tocích kapitálu, tak rozhodnutí centrálních bank, viz devalvace české koruny v roce 2013.

domácích a zahraničních cen s negativním dopadem na optimální alokaci zdrojů v ekonomice.

7 Diskuse a návrh doporučení

Nyní se již dostáváme k poslední části předkládané diplomové práce, kde si shrneme nejdůležitější poznatky získané v rámci empirické analýzy, provedeme srovnání našich výsledků s výsledky autorů citovaných ve výše uvedené literární rešerši a na základě zobecnění a kritického zhodnocení těchto skutečností se budeme snažit identifikovat státy, jejichž makroekonomický a společenský vývoj by mohl poukazovat na vhodnost zavedení currency board, což by následně mohlo přispět ke zvýšení jejich ekonomické výkonnosti.

Shrnutí

Jak jsme si detailněji vysvětlili výše, selhání centrálně plánované ekonomiky SSSR, které ve svém důsledku vedlo mezi lety 1985 až 1989 k nárůstu jeho zadlužení z 18 % na 43 % HDP, k výrazným deficitům veřejných rozpočtů a tím i k nárůstu množství peněz v oběhu, stálo v pozadí obrovské cenové nestability spojené s hyperinflací v mnoha zemích bývalého SSSR na počátku 90. let minulého století. Mezi tyto země patřilo i Estonsko, Litva či Bulharsko[68] a není tedy překvapením, že se tyto státy chtěly co nejdříve z tohoto ekonomického chaosu vymanit a stabilizovat svá národní hospodářství. Země v regionu střední a východní Evropy, i když sledující prakticky stejný cíl, vydaly se ovšem různými cestami v rámci využití jednotlivých měnových režimů. V rámci diplomové práce jsme se zaměřili na jednu z těchto cest a to konkrétně na currency board, jež byl například v Estonsku implementován ihned po zavedení vlastní estonské měny a v Litvě a Bulharsku byl zaveden po neúspěšných pokusech tamních vlád o stabilizaci ekonomiky a nastartování ekonomické prosperity prostřednictvím plovoucího (či částečně řízeného) měnového kurzu. Hlavním cílem práce bylo posoudit vliv zmíněného režimu currency board na výkonnost ekonomiky ve dvou hlavních oblastech: v oblasti cenové stability a růstu ekonomiky.

Co se týče první ze zmíněných oblastí, tak lze na základě provedených analýz konstatovat, že státy využívající currency board dosahovaly ve zkoumaném období lepších výsledků v oblasti cenové stability než země fungující v rámci jiných měnových režimů. Komparace těchto dvou skupin zemí poukazuje na skutečnost, že země s currency board dosahovaly v průměru o 5 p.b. nižší míry inflace než druhá skupina zemí. Panelová regresní analýza, která v rámci modelu číslo 1 zahrnovala i další důležité faktory ovlivňující vývoj cenové hladiny v ekonomice, poukázala na rozdíl téměř 27 p.b. ve prospěch zemí s currency boards během let 1993 až 2015. Právě proměnná currency board byla navíc v modelu identifikována jako hlavní faktor pozitivně ovlivňující vývoj cenové hladiny. Námi získané výsledky v rámci hodnocení cenového vývoje jsou plně v souladu se závěry autorů citovaných v literární rešerši. Ghosh a kol. (1996) potvrdil silnou pozitivní vazbu mezi fixními kurzovými režimy a velikostí inflace a stejní autoři (1998 a 2014)

[68] Bulharsko sice nebylo členem SSSR, ale bylo součástí východního socialistického bloku.

spolu s Levy-Yeyatim a Sturzeneggerem (2001) identifikovali, že currency boards jsou spojeny s nižší mírou inflace než ostatní kurzové režimy včetně klasických fixních kurzů. Autoři se tak snažili dokázat, že fixace měny, která je předem deklarovaná a nejlépe i právně ukotvená, vede k výraznějšímu a zároveň i rychlejšímu poklesu cenové hladiny. Právě možnost rychle se vypořádat s problémem hyperinflace hrála ve všech třech analyzovaných zemích výraznou roli při rozhodování o přijetí currency board.

Při hodnocení cenové stability byl vývoj volatility inflace v jednotlivých skupinách států druhým důležitým ukazatelem, na který jsme zaměřili naši pozornost. Bylo potvrzeno, že země využívající currency board dosahovaly v průměru o téměř 8 p.b. nižší volatility průměrné roční míry inflace než ostatní země ze zkoumaného vzorku, což je opět plně v souladu s poznatky citovaných autorů a lze zde usuzovat o pozitivním vlivu na stabilitu ekonomického prostředí a zejména na tvorbu racionálních očekávání ekonomických subjektů, jež jsou důležitým předpokladem dlouhodobého růstu ekonomiky. Dalším důležitým faktorem hodnocení je též fakt, že samotná míra inflace i její volatilita dramaticky poklesla právě po implementaci currency board a tento měnový režim tudíž sehrál v tomto procesu důležitou stabilizační úlohu.

Druhou oblastí našeho výzkumu bylo posouzení vlivu currency boards na růst výstupu ekonomiky a fiskální disciplínu. Jedná se o problematiku, které je již několik desetiletí bodem sváru mezi dvěma skupinami ekonomů, přičemž jedna strana považuje fixní režimy za překážku dlouhodobého růstu ekonomiky a druhá strana naopak upozorňuje na pozitivní vliv fixních kurzů na růst výstupu skrze faktory, které jsme si již detailně rozebrali.

Empirická analýza dat identifikovala během let 1993 až 2015 rychlejší tempa růstu HDP u zemí využívajících currency board. Ve sledovaném období činil rozdíl mezi oběma skupinami států 0,5 p.b. Zajímal nás též vývoj v dané oblasti před a po vypuknutí ekonomické krize v roce 2008 a zjistili jsme, že rozdíl mezi růstem HDP mezi oběma skupinami států činil v předkrizovém období 1993 až 2008 dokonce téměř 1,25 p.b. Bylo tedy důležité zjištěné skutečnosti ověřit sofistikovanějšími ekonometrickými metodami, abychom mohli vyslovit dílčí závěr, a sice že země s currency board dosahovaly vyšší ekonomické výkonnosti v oblasti růstu výstupu ekonomiky. V rámci našeho modelu číslo 2 ovšem nebyla potvrzena statistická významnost proměnné currency board. Lze tedy říci, že v rámci našeho analyzovaného vzorku zemí nebyl potvrzen předpoklad Ghoshe a kol. (1998), jež identifikoval u zemí s currency board vyšší tempa ekonomického růstu než u zemí s jinými režimy měnového kurzu. Na tomto místě je ovšem třeba zdůraznit, že nebyl identifikován ani negativní vliv currency board na růst výstupu, což je závěr, ke kterému přišel například Levy-Yeyati a Struzenegger (2001). Panelová regresní analýza tedy nepotvrdila přímý efekt rychlejšího růstu HDP u zemí s curency board, ovšem potvrzení statistické významnosti ostatních proměnných v rámci modelu (míra otevřenosti, důvěryhodnost a efektivita hospodářsko-politických institucí, objem investic v ekonomice) poukazuje na pozitivní zprostředkující vliv tohoto režimu na vývoj ve zmíněné oblasti.

V rámci literární rešerše byl vysloven předpoklad o vyšší volatilitě výstupu u zemí fungujících v režimu currency board zejména kvůli omezeným přizpůsobovacím mechanismům v případě výskytu šoků v ekonomice, čímž byla demonstrována vyšší zranitelnost fixních kurzových režimů vůči výraznějším výkyvům ekonomického vývoje, jež mají zejména v malých otevřených ekonomikách značný vliv na celkovou stabilitu národního hospodářství. Této problematice se věnoval zejména Ostry a kol. (2014) a jeho poznatky byly potvrzeny i v rámci našeho výzkumu, neboť u zemí s currency board byla ve sledovaném období 1993 až 2015 identifikována vyšší volatilita výstupu než u druhé skupiny zemí. Rozdíl činil téměř 2 p.b. Nutno opět podotknout, že i zde hrála významnou roli právě ekonomická krize v letech 2008 a 2009, neboť v tomto období došlo u zemí s currency board k více než dvojnásobnému poklesu produktu oproti ostatním zemím zkoumaného vzorku. Celosvětová ekonomická krize a s ní spojený pokles exportu, negativní sentiment na trzích, nemožnost využít nezávislou monetární politiku a omezený prostor pro stabilizační fiskální politiku, to všechno jsou faktory, jež výraznou měrou přispěly k takto výraznému propadu HDP v krizových letech 2008 a 2009 u zemí využívajících currency board.

Druhá část výzkumu v uvedené oblasti se týkala vlivu currency board na fiskální disciplínu a hned na začátku je možno konstatovat, že získané výsledky jsou opět plně v souladu s výsledky citovaných autorů, např. Fatáse a Rose (2001), kteří potvrdili vyšší fiskální disciplínu u zemí s currency board. Dle našich výsledků dosahovaly země s currency board více než třikrát nižších průměrných deficitů státních rozpočtů než druhá skupina států. Estonsko a Bulharsko, tedy dva ze států fungujících v režimu currency board, dosáhly v uvedeném období v této oblasti vůbec nejlepších výsledků, neboť vykazovaly vyrovnané či dokonce přebytkové hospodaření ve vládním sektoru. Estonsko dokonce v roce 1997 zřídilo tzv. Stabilizační rezervní fond, do kterého putovaly právě přebytky veřejných rozpočtů, a který sehrál důležitou úlohu v rámci stabilizace estonské ekonomiky v letech 2008 a 2009. V tomto kontextu je na místě zmínit i vývoj veřejného zadlužení v jednotlivých skupinách států. Jistě není náhoda, že se zemím s currency board ve sledovaném období podařilo snížit veřejné zadlužení o téměř 17 p.b., zatímco v rámci druhé skupiny zemí došlo k nárůstu zadlužení o téměř 13 p.b. Estonsko s aktuální mírou zadlužení necelých 11 % HDP je vůbec nejlepší v celé EU a také Bulharsko disponuje nízkým zadlužením v poměru k HDP nedosahujícím ani 30 %. Naopak ve druhé skupině zemí ze zkoumaného vzorku došlo během ekonomické krize k výraznému nárůstu veřejného zadlužení a země jako Lotyšsko, Maďarsko či Rumunsko musely dokonce přijmout finanční pomoc od MMF.

Poslední částí našeho výzkumu bylo posouzení zranitelnosti měnového režimu currency board v případě výskytu šoků v ekonomice. Jednalo se o problematiku, které jsme se detailně věnovali zejména v podkapitole 4.3., kde jsme si na výsledcích empirické studie Ostryho a kol. (2014) ukázali, že hard pegs jsou velmi zranitelné právě v případě výskytu reálných šoků v ekonomice, což se následně projevuje jejich vysokou volatilitou v oblasti výstupu ekonomiky (bylo prokázáno i v rámci našeho výzkumu), vysokými deficity BÚ PB a problémy s

nadhodnocením reálného měnového kurzu. Na úvod lze konstatovat, že všechny tři výše zmíněné skutečnosti byly v rámci naší analýzy skutečně prokázány.

Identifikována byla silná negativní korelace mezi přílivem PZI a deficity BÚ PB a to především u zemí s currency board. Průměrný roční objem přílivu PZI u zemí s currency board činil ve sledovaném období 1993 až 2015 téměř 10 % HDP zatímco u druhé skupiny zemí to bylo necelých 5 % HDP. Nejlépe si v tomto ohledu vedlo Bulharsko s ročním průměrem 14,8 % HDP a Estonsko s 10,2 % HDP. Jedná se o logický důsledek makroekonomické politiky těchto zemí v oblasti mezinárodního obchodu, neboť Estonsko, Bulharsko i Litva se nijak netajila tím, že cílem zavedení currency board není jen zajištění cenové stability a zvýšení důvěryhodnosti hospodářsko-politických institucí, ale i příliv zahraničního kapitálu a s tím spojený růst exportní výkonnosti jejich ekonomik.

Zaměřili jsme se i na zmíněný vývoj deficitů BÚ PB v jednotlivých skupinách zemí a zjistili jsme, že během celého sledovaného období 1993 až 2015 dosahovaly země s currency board deficitů na svých BÚ PB v průměrné výši 6,6 % HDP, což bylo o více něž 2 p.b. více než u druhé skupiny zemí. Při bližší analýze tzv. krizového období byla potvrzena zranitelnost currency board v této oblasti, neboť v letech 2007 až 2008 činil průměrný deficit BÚ PB u zemí s currency board více než 16 % HDP.

Věnovali jsme se také problematice zhodnocování reálných měnových kurzů jednotlivých států a identifikovali jsme, že především státy využívající currency board čelily v letech 2005 až 2008 výrazné reálné apreciaci svých měn, což je jedno z vysvětlení jejich vysokých deficitů na BÚ PB. Nutno podotknout, že reálná apreciace měny je logický důsledek konvergence tranzitivních ekonomik směrem k průměru v EU. Tento fakt přinutil země s currency board, tedy státy, jež nemohly reálné apreciaci své měny čelit devalvací (depreciací) nominálního měnového kurzu, přistoupit k tzv. vnitřní devalvaci spočívající v poklesu cen a mezd v ekonomice a to často uprostřed hluboké ekonomické recese. Hluboké strukturální reformy zejména trhu práce znamenaly růst flexibility pracovních trhů a položily základy dalšího růstu ekonomiky. Opomenout v tomto směru nelze ani pozitivní vliv těchto kroků na prohloubení integračního procesu Estonska a Litvy směrem k měnové unii. V posledních pěti letech činil průměrný růst HDP Estonska a Litvy 3,6 %, což je více než dvojnásobek oproti ostatním zemím zkoumaného vzorku. Ukázalo se tedy, že i nepřímé efekty fixace měnového kurzu jsou důležitým faktorem ekonomické prosperity.

Doporučení

V rámci literární rešerše i empirické analýzy diplomové práce jsme se věnovali důvodům, jež jednotlivé státy vedly k implementaci měnového režimu currency board. Shrnout je můžeme následovně:

- měnová nestabilita spojená s dlouhou inflační historií, s hyperinflací či s vysokou volatilitou cenové hladiny,
- nízká kredibilita hospodářsko-politických institucí, zejména monetárních autorit,
- snaha o celkovou stabilizaci a obnovu národního hospodářství po válečném konfliktu, posílení prvků integračního procesu,
- snaha přilákat zahraniční kapitál, zejména pak přímé zahraniční investice s cílem zvýšit exportní výkonnost ekonomiky.

Z výše uvedeného vyplývá, že zavedení měnového režimu currency board je vhodné spíše pro rozvíjející se státy než pro země rozvinuté. V tomto ohledu je na místě zmínit důležitý poznatek autorů citovaných v literární rešerši, kteří upozorňují, že volba systému měnového kurzu má vliv na ekonomickou výkonnost právě především v rozvíjejících se zemích a naopak v rozvinutých zemích je tento vliv malý či dokonce vůbec žádný. Právě currency board se pro některé rozvíjející se ekonomiky jeví jako velice vhodný nástroj pro získání potřebné důvěry občanů a pro zvýšení důvěryhodnosti celého národního hospodářství, což je důležité pro zahraniční investory.

Důležité je také uvědomit si, že zavedení currency board je nejen ekonomickou otázkou, ale z velké části i otázkou politickou. Všeobecně je národní měna považována za jeden z atributů národní suverenity (jako je například státní hymna či vlajka), a je proto zřejmé, že zavedení currency board znamená v dnešní době prakticky dokonalé kapitálové mobility vzdání se nezávislé monetární politiky daného státu. Při objektivním posuzování vhodnosti měnového režimu pro danou zemi je tedy nutné znát kromě ekonomické i politickou a společenskou stránku problematiky.

Při úvahách tvůrců hospodářské politiky o zavedení currency board je třeba mít na paměti, že fixní kurzy obecně jsou mnohem vhodnější v otevřených ekonomikách než v těch relativně uzavřenějších. Neexistuje žádná teoretická poučka či ukazatel, který by jednotlivé státy rozdělil na ty otevřené a uzavřené. Nicméně obecně lze konstatovat, že pokud jsou pro danou ekonomiku vazby a vztahy s vnějším okolím důležité, lze takovou ekonomiku považovat za otevřenou. Lze také říci, že otevřené ekonomiky disponují spíše malým vnitřním trhem a vztahy se zahraničními partnery jsou pro ně velmi důležité a výrazně ovlivňují vývoj jejich ekonomik. Z výše uvedeného vyplývá currency board je měnový režim vhodný zejména pro malé (až střední) státy s vysokou mírou otevřenosti ekonomiky.

Argumentem pro výše uvedené jsou zejména nižší ekonomické a politické náklady (spojené se vzdáním se vlastní měnové politiky) samotného zavedení

currency board, neboť jak jsme si ukázali v rámci literární rešerše, u malých a vysoce otevřených ekonomik se měnově politická autonomie může stát iluzí i v případě plovoucího kurzu. U zemí s otevřenou ekonomikou zároveň platí, že hodnota jejich devizových rezerv je vyšší než u ekonomik uzavřenějších. Opět platí, že optimální výše devizových rezerv není z teoretického hlediska přesně definovaná, ovšem existuje několik ukazatelů charakterizujících přiměřenost devizových rezerv vzhledem k míře otevřenosti ekonomiky. Jeden z nich říká, že devizové rezervy by měly pokrýt alespoň 3-4 měsíční objem importů dané ekonomiky. Země s ročním objemem importu 80 % HDP (např. ČR) by tudíž měla disponovat devizovými rezervami ve výši alespoň 20 až 25 % HDP. Víme, že zavedení currency board přináší dané zemi nutnost disponovat devizovými rezervami ve výši 100 % domácí měnové báze. Znovu se tedy potvrzuje, že currency board je vhodný zejména pro malé, otevřené ekonomiky, u kterých existuje předpoklad, že takto výrazný objem devizových rezerv nutný pro implementaci currency board nashromáždí.

Jak bylo uvedeno v rámci literární rešerše, při zavádění currency board je třeba klást důraz na pečlivý výběr kotevní měny. Je žádoucí, aby se jednalo o stabilní mezinárodně uznávanou měnu s nízkou inflační historií a je též důležité, aby danou ekonomiku pojily s kotevní zemí silné obchodní vztahy (i potenciální), neboť vzájemná vysoká provázanost obou ekonomik přinese vyšší potenciální zisky v podobě redukce transakčních nákladů, eliminace kurzového rizika a růstu konkurence na trzích produkce vedoucího k rychlejší konvergenci cenové hladiny domácí ekonomiky směrem k její úrovni v kotevní zemi.

Na základě uvedeného zobecnění nejdůležitějších faktorů, které je třeba brát v potaz při úvahách o možném zavedení currency board, se nyní pokusme identifikovat konkrétní zemi, které by zmíněný měnový režim mohl pomoci k celkové stabilizaci hospodářství, růstu jeho důvěryhodnosti a tím k celkovému růstu výkonnosti ekonomiky. Podívejme se na vývoj základních makroekonomických ukazatelů Ukrajiny v posledních letech. Pro zajímavost je uveden též vývoj bulharské ekonomiky v posledních pěti letech před přijetím currency board v roce 1997.

Tab. 24 Makroekonomický vývoj Ukrajiny v letech 2011 až 2015

	2011	2012	2013	2014	2015
ΔHDP v %	5,47 (-11,6)	0,24 (-3,7)	-0,03 (-1,6)	-6,83 (-8,1)	-9,05 (-1,1)
saldo státního rozpočtu v % HDP	-2,8 (-3,5)	-4,3 (-5,8)	-4,8 (-6,4)	-4,5 (-13,4)	-4,2 (-52,1)
veřejný dluh v % HDP	36,9 (148,2)	37,5 (149,9)	40,7 (106,4)	71,2 (104,4)	94,4 (111,2)
průměrná roční míra inflace v %	7,9 (72,8)	0,6 (96)	-0,3 (62,1)	12,1 (123)	49,8 (1061)
kurz UAH[69]/USD	8,01 (50,3)[70]	8,05 (66,1)	8,24 (70,7)	15,82 (487,4)	24,03 (1021,9)
objem celkových investic v % HDP	22,4 (7,6)	21,7 (7,4)	18,5 (1,2)	14,1 (6,5)	11,6 (0,3)
reálná úroková míra v %	7,75 (16,5)	7,5 (17,1)	6,5 (17,3)	14,0 (10,5)	22,0 (93,9)

Pozn.: V závorce uvedeny údaje daných ukazatelů charakterizující také vývoj bulharské ekonomiky v posledních 5 letech před přijetím currency board (1993 - 1997). Je zde patrný v mnoha ohledech podobný vývoj makroekonomických ukazatelů mezi současnou ukrajinskou a bulharskou ekonomikou před přijetím currency board. (Gulde 1999, World Economic Outlook Database 2015)

Ve vývoji časových řad vybraných makroekonomických ukazatelů bulharské a ukrajinské ekonomiky lze nalézt mnoho podobností. Nejde ani tak o velikost jednotlivých ukazatelů, jako spíše o jejich trendový vývoj. Pokud se zaměříme na výkonnost ukrajinské ekonomiky v oblasti cenového vývoje, je naprosto zřejmé, že o cenové stabilitě se v případě Ukrajiny nedá mluvit. Pro zachování objektivity byla prozkoumána delší časová řada cenového vývoje na Ukrajině (2000 až 2015), jež přinesla tyto poznatky:

- průměrná velikost míry inflace dosáhla ve sledovaném období 13,2 % a
- volatilita míry inflace v těchto letech dosáhla více než 12 p.b.

Vidíme, že nejen samotná velikost míry inflace, ale především její volatilita, mohou být velmi důležitým faktorem silně negativně ovlivňujícím ekonomické prostředí v zemi. Zatímco například v roce 2000 byla průměrná roční míra inflace Ukrajiny na úrovni 28,2 %, o rok později to bylo necelých 12 % a v roce 2002 se již ukrajinská ekonomika ocitla na hraně deflace, neboť míra inflace byla necelých 0,8 %. Podobně vysoké výkyvy cenové hladiny se na Ukrajině opakují prakticky s železnou pravidelností. Aktuální velikost inflace (49,8 %), která již prakticky dosáhla hranice hyperinflace je nebezpečím pro celou ukrajinskou ekonomiku.

[69] Označení ukrajinské národní měny hřivny.

[70] Hodnoty v závorce zde ilustrují vývoj hodnoty nominálního kurzu bulharské měny vůči americkému dolaru. I zde je patrný drastický depreciační trend bulharského lvu v letech 1993 až 1997.

Důležitou úlohu v cenovém vývoji jistě sehrál i vývoj měnového kurzu ukrajinské měny. Ukrajina od roku 2008 fixovala svoji měnu k americkému dolaru, což se ovšem ukázalo jako neudržitelný záměr, neboť i přes nárůst reálné úrokové míry z hodnoty 6,5 % v roce 2013 na 22 % v roce 2015 došlo k depreciaci ukrajinské měny vůči dolaru o více než 300 %. Čistě z pohledu cenové stability by se proto zavedení currency board mohlo jevit jako vhodný nástroj pro její nastolení v rámci ukrajinské ekonomiky a zejména k růstu kredibility centrální banky Ukrajiny, jejíž renomé je cenovým vývojem v posledních letech výrazně poškozené. Důležité je znovu upozornit nejen na výrazné problémy v rámci cenové stability Ukrajiny v posledních letech, ale především na dlouhou inflační historii této země.

Co se týče vývoje HDP Ukrajiny, dochází v posledních pěti letech k výraznému propadu, který se navíc rok od roku prohlubuje a v roce 2015 dosáhl téměř 10 % HDP[71]. Na datech je opět vidět určitá podobnost s vývojem bulharské ekonomiky před implementací currency board. Jak víme, na Ukrajině panuje zejména kvůli vleknoucímu se válečnému konfliktu značná politická nestabilita, která může částečně stát v pozadí poklesu exportní výkonnosti ukrajinské ekonomiky[72]. Oproti roku 2013 poklesla hodnota exportu o více než 50 % a to i při výše zmíněné výrazné depreciaci měny. Důvodem je především nízká produktivita válkou poničených průmyslových objektů na východě Ukrajiny.[73]

Data uvedená v tabulce číslo 22 ilustrují též značnou fiskální nerovnováhu panující na Ukrajině. Vysoké deficity státního rozpočtu, které v letech 2010 až 2015 dosáhly průměrné výše 3,5 % HDP, spolu s výraznými deficity rozpočtu i při poměrně výrazných růstech ukrajinského HDP v letech 2000 až 2009, indikují značnou fiskální nedisciplínu ukrajinských vlád. Zmíněné deficity vedly k drastickému nárůstu veřejného zadlužení Ukrajiny, které vzrostlo z hodnoty 37 % HDP v roce 2011 na hodnotu téměř 95 % HDP v roce 2015. Neudržitelný vývoj veřejných financí vedl k nutnosti přijmout finanční záchranný program MMF, který je spojen s nutností provádět strukturální reformy s cílem jejich ozdravení.

Zavedení currency board by tedy v tomto směru mohlo přispět k růstu fiskální disciplíny ukrajinských vlád, tím stabilizovat a postupně snižovat vývoj veřejného zadlužení a zejména skrze příliv zahraničních investic podpořit rozvoj ukrajinské ekonomiky výrazně postižené válečným konfliktem. Například Bulharsku se podařilo hned v prvním roce po zavedení currency board zvýšit příliv PZI čtyřnásobně. Podobně i v Estonku a Litvě. Postupná konvergence úrokové míry, která je dnes velmi vysoká, směrem k úrovni v kotevní zemi by mohla pomoci zvýšit poptávku firem a domácností a tím i produkt ekonomiky.

Pojďme si nyní shrnout nejdůležitější skutečnosti, které je nutné při úvahách o implementaci currency board na Ukrajině brát v potaz:

---

[71] Faktorů způsobujících tento negativní vývoj je celá řada: například válečný konflikt na východě země a s tím spojená politická nestabilita.

[72] Postupné snižování konkurenceschopnosti ukrajinské produkce na mezinárodních trzích v posledních letech má zcela jistě hlubší kořeny, jež nejsou spjaty s politickou nestabilitou.

[73] Zejména tzv. Doněcké oblasti známé těžbou a zpracováním uhlí či železné rudy.

PRO

- ukrajinskou ekonomiku lze výší HDP na obyvatele zařadit mezi tzv. emerging markets neboli rozvíjející se ekonomiky, což je jedna ze zásadních podmínek pro zavedení currency board,
- jedná se o ekonomiku, jež lze považovat za otevřenou, míra její otevřenosti (součet exportu a importu dělený HDP) dosahuje 105 % HDP[74], zisky v podobě úspory transakčních nákladů by tak byly poměrně vysoké a navíc lze důvodně předpokládat jejich rostoucí trend vzhledem k dalšímu růstu otevřenosti ekonomiky po zavedení currency board, jako jsme viděli v Estonsku, Litvě a Bulharsku,
- možnost vypořádat se díky currency board s dlouhou inflační historií, nadměrnou volatilitou míry inflace negativně ovlivňující rozhodování ekonomických subjektů a nízkou důvěryhodností ukrajinské centrální banky,
- zvýšení fiskální disciplíny vlády, omezení nadměrných deficitů státního rozpočtu stojících v pozadí neudržitelného nárůstu veřejného zadlužení Ukrajiny,
- obnovení exportní výkonnosti díky přílivu PZI skrze eliminaci devizového rizika a větší důvěryhodnosti hospodářsko-politických institucí,
- možnost rychlejší integrace Ukrajiny směrem na západ spojené s růstem politické stability v zemi,
- pozitivní nepřímé efekty fixace měny (tlak na zavedení strukturálních reforem trhu práce, penzijního systému atd.),
- všeobecná zkušenost ukrajinské veřejnosti s fixací měny k dolaru, jež je všeobecně uznáván za stabilní měnu s nízkou inflační historií v kotevní zemi (USA).

PROTI

- Ukrajinu s téměř 43 miliony obyvatel a rozlohou téměř 600 000 km^2 lze zařadit spíše do středně velkých zemí, což by mohlo být problémem při nutnosti nashromáždit devizové rezervy ve výši 100 % domácí měnové báze,
- devizové rezervy jsou navíc po snaze ukrajinské centrální banky zabránit oslabování hřivny v posledních letech na nízkých úrovních a byla by v tomto směru nutná pomoc MMF, Světové banky či EU,
- ani obnovení cenové stability a eliminace devizového rizika nebudou znamenat příliv potřebných zahraničních investic na Ukrajinu, pokud nebude obnovena její politická stabilita a ukončeny konflikty podél východní hranice s Ruskem.

[74] Např. Bulharsko dosahovalo v době implementace currency board míry otevřenosti ve výši 87 % HDP.

8 Závěr

Rozhodování tvůrců hospodářské politiky ohledně volby vhodného režimu měnového kurzu je ovlivněno mnoha faktory. Vždy se musí zohlednit především hlavní cíle monetární politiky, velikost a míra otevřenosti dané ekonomiky a s tím související geografická poloha, hlavní obchodní partneři a v neposlední řadě též strukturální a institucionální charakteristiky ekonomiky. Jedná se o velice složitou problematiku, která je navíc podtrhnuta tím, že špatná rozhodnutí v této oblasti mají silný dopad na nejdůležitější makroekonomické ukazatele jako je růst výstupu ekonomiky, stabilita cenové hladiny či změny v tocích zboží, služeb a kapitálu. Vše uvedené platí dvojnásob v případě malých, vysoce otevřených ekonomik, kde patří měnový kurz ke klíčovým makroekonomickým veličinám. V případě malé, otevřené ekonomiky totiž platí, že většina cen v ekonomice je důsledkem působení tržních mechanismů na světových trzích a nikoli důsledkem rozhodnutí tvůrců národní hospodářské politiky. V tomto směru je také třeba mít na paměti dopady spekulativních toků kapitálu u ekonomik s plovoucím měnovým kurzem. Stejně jako může tento režim sehrát pozitivní úlohu v rámci stabilizace výstupu ekonomiky, tak se může stát i zdrojem značné nejistoty v ekonomice čelící masivnímu a proměnlivému přílivu/odlivu kapitálu.

Důležité je též zohlednit aktuální ekonomický vývoj a uvést ho do širších souvislostí s vývojem historickým a společenským, z čehož jasně plyne, že na světě nemůže existovat jeden konkrétní měnový režim pro všechny státy. Veškeré výhody a nevýhody jednotlivých kurzových režimů je nutné vždy posuzovat individuálně pro specifické makroekonomické a společenské podmínky v daných zemích.

V rámci předkládané diplomové práce jsme se pokusili detailně seznámit její čtenáře s fungováním jednoho z režimů fixního měnového kurzu s názvem currency board, což je systém v mnoha ohledech specifický a i přes jeho dlouhou tradici sahající až do poloviny 19. století v česky psané literatuře poněkud opomenutý. Často se stává, že rozvíjející se či transformující se státy využívají pro nastolení stability celého hospodářství některé z forem fixního měnového kurzu, přičemž možností je celá řada: klasický fixní měnový kurz s různou velikostí fluktuačního pásma, fixace ke koši měn či právě currency board. Jak v rámci literární rešerše, tak v rámci empirické části práce, jsme se snažili objektivně a v širších souvislostech zhodnotit hlavní výhody a nevýhody zmíněného režimu a na základě toho zobecnit faktory, jež se zdají být jako nejdůležitější v rámci úvah tvůrců hospodářské politiky ohledně možnosti přistoupení k danému režimu měnového kurzu. Z výše uvedeného textu vyplývá, že currency board lze v první řadě doporučit rozvíjejícím se zemím, jež se chtějí vypořádat například s dlouhou inflační historií ekonomiky, celkovou cenovou nestabilitou spojenou s výraznou volatilitou inflace a měnového kurzu a tedy s nízkou kredibilitou a účinností národní autonomní monetární politiky. Na příkladě Estonska, Bulharska i Litvy se currency board z dlouhodobější perspektivy taktéž jeví jako vhodný prostředek pro prohloubení integračního procesu a jako předstupeň členství v měnové unii. V

tomto smyslu je na místě zmínit i nepřímé efekty striktně fixního měnového kurzu, který vlády zemí fungujících v režimu currency board nutí provádět strukturální reformy s pozitivním dopadem na celkovou flexibilitu ekonomiky s cílem zachování konkurenceschopnosti v rámci mezinárodního obchodu. Fixace měny totiž zvyšuje důležitost těchto reformních opatření vzhledem k nemožnosti využití změny hodnoty nominálního měnového kurzu v rámci stabilizační makroekonomické politiky. Změna hodnoty měny se sice může zdát jako rychlá a jednoduchá cesta ke zlepšení ekonomického vývoje v dané zemi, ovšem domnívám se, že z dlouhodobého hlediska může mít i negativní dopady zejména na produktivitu ekonomiky. Jelikož jsme se v rámci empirické části věnovali především regionu střední a východní Evropy a velká část zemí z analyzovaného vzorku bude dříve nebo později členem eurozóny, tak spoléhání se na stabilizaci ekonomiky prostřednictvím měnového kurzu může být nebezpečné vzhledem k nemožnosti takového kroku v rámci členství v měnové unii. V tomto směru je na místě zmínit i vývoj v Estonsku po roce 2011 tedy po vstupu této země do eurozóny. Makroekonomický vývoj této země v prvních pěti letech členství v měnové unii ukazuje, že estonská monetární politika v předešlém období byla nastavena správně, neboť přispěla k zavedení mnoha reforem, jež se později ukázaly jako zásadní pro úspěšné členství v eurozóně[75]. Estonsko se stalo zároveň vůbec prvním státem využívajícím režim currency board, jehož zánik skončil vstupem země do měnové unie.

Zdůraznit bych chtěl také vysokou transparentnost, jednoduchost a automatismy ve fungování currency board, což jsou faktory, jež mohou být zejména v rozvíjejících se zemích jedněmi z hlavních determinantů úspěšnosti monetární politiky. Obecně totiž platí, že politika fixního měnového kurzu může být úspěšná pouze v případě vysoké důvěry ze strany obyvatel daného státu a také ze strany zahraničních investorů.

Hlavním cílem práce bylo vyhodnotit ekonomickou výkonnost zemí z regionu střední a východní Evropy fungujících v režimu currency board s využitím komparace ekonomické výkonnosti ostatních zemí v tomto regionu využívajících jiné typy měnových režimů. V rámci empirické analýzy jsme dospěli k následujícím závěrům.

Země s currency boards dosahovaly ve sledovaném období nižší průměrné míry inflace a stejně tak i nižší volatility samotné míry inflace. Jedním z hlavních důvodů, jež Estonsko, Bulharsko i Litvu přivedly k rozhodnutí zavést currency board, byla snaha vypořádat se s hyperinflací v ekonomice. V této části stabilizačního procesu jejich transformujících se ekonomik sehrál currency board zcela zásadní úlohu, což potvrdila i provedená panelová regresní analýza.

V rámci druhé oblasti výzkumu jsme se věnovali zejména vlivu currency board na růst výstupu ekonomiky a fiskální disciplínu. V rámci analýzy časových řad obou skupin států byla identifikována vyšší tempa růstu HDP u zemí s currency

[75] Estonsko i Litva patří k zemím s nejvyššími průměrnými tempy růstu ekonomiky v posledních letech v rámci celé EU.

boards, přičemž diference mezi oběma skupinami zemí byla zřejmá zejména v tzv. předkrizovém období, kdy činila téměř 1,25 p.b. HDP ročně. Panelová regrese ovšem v rámci sestaveného modelu nepotvrdila, že by země s currency board dosahovaly vyšší ekonomické výkonnosti v oblasti růstu výstupu. Dá se tedy předpokládat, že růst ekonomiky je determinován celou řadou pro jednotlivé státy často specifických faktorů a systém měnového kurzu je pouze jedním z těchto faktorů a pravděpodobně ne tím zcela nejdůležitějším. Při detailnější analýze statistické významnosti jednotlivých proměnných v modelu jsme se snažili doložit nepřímý efekt jednotlivých měnových režimů na vysvětlovanou proměnnou. Celková efektivita a ekonomická výkonnost zemí fungujících v režimu currency board lze dobře demonstrovat i na vývoji HDP per capita těchto zemí v poměru k průměru v EU. Zatímco na počátku 90. let minulého století dosahovalo například Estonsko či Litva pouze asi 35 % evropského průměru, v dnešní době oba státy atakují hranici 80 % průměru EU, čímž překonaly státy jako je Polsko či Maďarsko a rychle se přibližují i zemím jako je Slovensko či Česká republika, což byly historicky mnohem vyspělejší ekonomiky. Jedná se o jasný důkaz celkově dobře nastavené hospodářské politiky těchto zemí, přičemž nemůže být v tomto směru pochyb o silně pozitivním vlivu dobře nastavené monetární politiky a jejího institucionálního uspořádání v rámci celého procesu.

Na druhou stranu musíme v rámci zachování objektivity upozornit i na zranitelnost měnového režimu currency board. V rámci literární rešerše i empirické analýzy byla prokázána vyšší volatilita výstupu u zemí fungujících ve zmíněném režimu, což je logický důsledek omezených přizpůsobovacích mechanismů ekonomiky fungující ve striktně fixním měnovém režimu. Tato vysoká volatilita se u zemí s currency boards projevila zejména nadměrnými deficity běžného účtu platební bilance, problémy s nadhodnocením reálného měnového kurzu a vysokou volatilitou HDP. Jediným způsobem, jak může vláda v rámci currency board těmto problémům čelit, je provádění strukturálních reforem s cílem zvýšit konkurenceschopnost dané ekonomiky. Nepřímé efekty fixace měny se tudíž ukazují důležitý stimul národního hospodářství, jež si chce zachovat dobré postavení v rámci mezinárodního obchodu a zvyšovat touto cestou produktivitu své ekonomiky. Důležité je si uvědomit, že u rozvíjejících se ekonomik hraje důležitou roli při procesu transformace jejich ekonomik čas. Čím déle politici otálejí s přijímáním důležitých reforem, jejichž pozitivní dopady se můžou projevit až v horizontu 10 - 20 let, tím vyšší míře odporu mohou vlády ve své zemi čelit. Odkládání těchto reformních opatření u rozvíjejících se ekonomik vede k růstu politických i ekonomických nákladů spojených s těmito zpožděními. Právě zavedení currency board tak může svoji podstatou a nutností provádět takové kroky sehrát velice důležitou roli v rámci transformačního procesu. Vždy je ovšem nutná především politická vůle a odhodlání posunout svým rozhodnutím zemi skutečně žádoucím směrem. Domnívám se, a výsledky předkládané diplomové práce to dokazují, že především Estonsku a Litvě se to povedlo.

9 Literatura

BAILIU, J., LAFRANCE, R., PERRAULT., J. *Does Exchange Rate Policy Matter for Growth?* Working Paper 2002-17. Bank of Canada [online], 2002 [cit. 2.10.2015]. Dostupné z:

http://www.bankofcanada.ca/wp-content/uploads/2010/02/wp02-17.pdf

BALDWIN, R., WYPLOSZ, CH. *The Economics of European Integration.* McGraw-Hill Education Limited, 4. vydání, 2012. ISBN 978-0077131722

BALTIC SEA LABOUR NETWORK. *Labour Markets in the Baltic Sea Region.* BSLN [online], 2016 [cit. 15.3.2016]. Dostupné z:

http://nord.dgb.de/themen/++co++992680d2-19c8-11e1-485d-00188b4dc422

BREZINSKI, H., STEPHAN, J. *Capital Inflows, Current Accounts and Exchange Rate Regimes in Central East Europe during and after the Global Financial Crisis.* Stuttgart: Jahrbuch für Wirtschaftswissenschaften, pp. 22-39, 2011. ISSN 0948-5139.

BROCKMANN, H., KEPPLER, H. *Do Currency Boards Increase the Credibility of Exchange-rate Pegs?* Intereconomics. Review of European Economic Policy [online], 2003 [cit. 19.12.2015]. Dostupné z: http://link.springer.com/article/10.1007%2FBF02914023

COOK, D., DEVEREUX, M. B. *Capital Inflows, Fiscal Discretion and Exchange Rate Policy.* University of British Columbia [online], 2005 [cit. 11.12.2015]. Dostupné z: http://econ.sites.olt.ubc.ca/files/2013/05/pdf_paper_michael-devereux-fiscal-discretion-capital-flow.pdf

ČERNÍKOVÁ, P. *Vliv monetární politiky na ekonomický růst u vybraných zemí.* Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky [online], 2008 [cit. 30.9.2015]. Dostupné z:

http://is.muni.cz/do/1456/soubory/oddeleni/centrum/papers/wp2008-07.pdf

DE GRAUWE, P. *The Economics of Monetary Union.* Oxford University Press, 10. vydání, 2014. ISBN 978-0199684441.

DURČÁKOVÁ, J., MANDEL, M. *Mezinárodní finance.* Praha: Management Press, 2010, 494 s. ISBN 978-80-7261-221-5

EESTI PANK. *A Long Transition: The Estonian Currency Board Arrangement 1992-2010.* Eesti Pank [online], 2014 [cit. 20.11.2015]. Dostupné z:

http://www.eestipank.ee/en/publication/varia/2015/long-transition-estonian-currency-board-arrangement-1992-2010

ENOCH, CH., GULDE, A. M. *Are Currency Boards a Cure for All Monetary Problems?* International Monetary Fund. Finance and Development [online], 1998 [cit. 6.1.2016]. Dostupné z: http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/1998/12/enoch.htm

EUROPEAN CENTRE FOR INTERNATIONAL POLITICAL ECONOMY. *Baltic Economic Reforms: A Crisis Review of Baltic Economic Policy.* ECIPE [online], 2016 [cit. 10.3.2016]. Dostupné z: http://www.ecipe.org/app/uploads/2014/12/baltic-economic-reforms-a-crisis-review-of-baltic-economic-policy.pdf

EUROPEAN UNION. *Estonia.* EU [online], 2016 [cit. 6.2.2015]. Dostupné z: http://europa.eu/about-eu/countries/member-countries/estonia/index_en.htm

EUROPEAN UNION. *Bulgaria.* EU [online], 2016 [cit. 6.2.2015]. Dostupné z: http://europa.eu/about-eu/countries/member-countries/bulgaria/index_en.htm

EUROPEAN UNION. *Lithuania.* EU [online], 2016 [cit. 6.2.2015]. Dostupné z: http://europa.eu/about-eu/countries/member-countries/lithuania/index_en.htm

EUROSTAT. *House Price Index*. Eurostat [online], 2015 [cit. 8.2.2015]. Dostupné z: http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do

EUROSTAT. *Taxation Trends in the European Union.* Eurostat [online], 2014 [cit. 25.1.2015]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/taxation/gen_info/economic_analysis/tax_structures/2014/report.pdf

FABRIS, N., RODIC G. *The Efficiency of the Currency Board Arrangement.* Journal of Central Banking Theory and Practice [online], pp. 157-176. 2012 [cit. 19.11.2015]. Dostupné z: ftp://ftp.repec.org/opt/ReDIF/RePEc/cbk/journl/vol2no1-8.pdf

FATAS, A., ROSE, A. K. *Do Monetary Handcuffs Restrain Leviathan? Fiscal Policy in Extreme Exchange Rate Regimes.* International Monetary Fund. IMF Staff Papers [online], 2001 [cit. 06.12.2015]. Dostupné z: https://www.imf.org/external/pubs/ft/staffp/2000/00-00/fr.pdf

FISHER, S. *Exchange Rate Regimes: Is the Bipolar View Correct?* International Monetary Fund. IMF Working Paper [online], 2001 [cit. 29.11.2015]. Dostupné z: https://www.imf.org/external/np/speeches/2001/010601a.pdf

GHOSH, A. R., GULDE, A. M., OSTRY, J. D., WOLF, H. *Does the Exchange Rate Regime Matter for Inflation and Growth?* International Monetary Fund. IMF Working Paper 95/121 [online], 1996 [cit. 25.9.2015]. Dostupné z: http://www.imf.org/external/pubs/ft/issues2/

GHOSH, A. R., GULDE, A., M., WOLF, H., C. *Currency Boards: The Ultimate Fix?* International Monetary Fund. IMF Working Paper 98/8 [online], 1998 [cit. 25.11.2015]. Dostupné z:

https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/wp9808.pdf

GHOSH, A. R., QURESHI, M. S., TSANGARIDES, CH. G. *On the Value of Words: Inflation and Fixed Exchange Rate Regimes.* International Monetary Fund. IMF Economic Review [online], 2014 [cit. 14.10.2015]. Dostupné z:

http://connection.ebscohost.com/c/articles/97424724/value-words-inflation-fixed-exchange-rate-regimes

GHOSH, A. R., QURESHI, M. S., OSTRY, J. D. *Exchange Rate Management and Crisis Susceptibility: A Reassessment.* International Monetary Fund. IMF Working Paper [online], 2014 [cit. 28.11.2015]. Dostupné z:

https://www.imf.org/external/pubs/cat/longres.aspx?sk=41274.0

GULDE, A., M. *The Role of the Currency Board in Bulgaria´s Stabilization.* International Monetary Fund. Policy Discussion Paper [online], 1999 [cit. 5.3.2016]. Dostupné z:

https://www.imf.org/external/pubs/ft/pdp/1999/pdp03.pdf

HANKE, S., SCHULER, K. *Currency Boards for Developing Countries.* San Francisco: ICS Press, 1994. ISBN 978-1558153097

HANKE, S., SCHULER, K. *What Went Wrong in Argentina?* Central Banking Publications. pp. 43-48. Dostupné z:

http://www.hacer.org/pdf/Schuler03.pdf

HANKE, S. *Interview on the Lithuania Currency Board System.* Lithuania Free Market Institute [online]. 2009 [cit. 19.12.2015]. Dostupné z:

http://www.cato.org/publications/commentary/interview-lithuania-currency-board-system

HANKE, S. *On Dollarization and Currency Boards: Error and Deception.* Routledge [online]. Policy Reform, vol. 5(4), no. 2, pp. 203-222, 2002 [cit. 24.11.2015]. ISSN 1477-2736. Dostupné z:

http://www.hacer.org/pdf/Hanke01.pdf

HARRIGAN, J. *Time to Exchange the Exchange Rate Regime: Are Hard Pegs the Best Option for Low-Income Countries?* Article in Development Policy Review, 2006 [cit. 29.12.2015]. Dostupné z:

https://www.researchgate.net/publication/4747620_Time_to_Exchange_the_Exchange-Rate_Regime_Are_Hard_Pegs_the_Best_Option_for_Low-Income_Countries

HOLMAN, R. *Robert A. Mundell - průkopník moderní mezinárodní makroekonomie.* Centrum pro ekonomiku a politiku. [online], 2002 [cit. 23.3.2016]. Dostupné z:

http://cepin.cz/cze/prednaska.php?ID=116

HUMPAGE, O. F., MCINTIRE, J. M. *An Introduction to Currency Boards.* Federal Reserve Bank of Cleveland. Economic Review, vol. 31, no. 2, pp. 02-11 [online], 1995 [cit. 5.11.2015]. Dostupné z:

https://www.clevelandfed.org/newsroom-and-events/publications/discontinued-publications/economic-review/1995-economic-review/er-1995q2-an-introduction-to-currency-boards.aspx

INTERNATIONAL MONETARY FUND. *World Economic Outlook Database.* WEO [online], 2015 [cit. 30.1.2015]. Dostupné z:

http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2015/02/weodata/weoselgr.aspx

JANÁČKOVÁ, S. *Malá otevřená ekonomika, kurzové režimy a měnově politická autonomie.* Centrum pro ekonomiku a politiku. Sborník č. 4 "Ekonomika, právo, politika" [online], 2000 [cit. 25.3.2016]. Dostupné z:

http://cepin.cz/cze/prednaska.php?ID=114

JÍLEK, J. *Finance v globální ekonomice.* Praha: Grada, 1. vydání, 2013. ISBN 978-80-247-4516-9

JUDSON, R., ORPHANIDES, A. *Inflation, Volatility and Growth.* Board of Governors of the Federal Reserve System [online], 1996 [cit. 28.9.2015]. Dostupné z: http://www.federalreserve.gov/pubs/feds/1996/199619/199619pap.pdf

KOTLÁN, I. *Je inflační nejistota prospěšná?* Národohospodářský obzor [online], 2008 [cit. 27.9.2015]. Dostupné z:

http://is.muni.cz/do/econ/soubory/aktivity/obzor/6182612/6182618/03KotlanHOTOVO-A.pdf

LACINA, L. *Makroekonomie otevřené ekonomiky.* Brno: Mendelu, 2001. ISBN 80-7157-488-0.

LEVY-YEYATI, E., STURZENEGGER, F. *Exchange Rate Regimes and Economic Performance.* International Monetary Fund. IMF Staff Papers [online], 2001 [cit. 5.10.2015]. Dostupné z:

https://www.imf.org/external/pubs/ft/staffp/2000/00-00/ls.pdf

MCKINNON, R., I. *Optimum Currency Areas and Key Currencies: Mundell I versus Mundell II.* Standford University. JCMS Volume 42. Number 4. pp. 689 - 715 [online], 2004 [cit. 26.3.2016]. Dostupné z:

https://notendur.hi.is/ajonsson/kennsla_2012/Mundel1versusMundel2.pdf

MUNDELL, R., CLESSE, A. I. *The Euro as a Stabilizer in the International Economic System.* New York: Kluwer Academic Publishers, 2000, ISBN 978-1-4613-7007-9.

NOVÁK, P. *Panel Data Analysis.* Acta Oeconomica Pragensia, ročník 15, č.1, 2007

REVENDA, Z. A KOLEKTIV. *Peněžní ekonomie a bankovnictví.* Praha: Management Press, 3. vydání, 2000. ISBN 80-7261-031-7.

ROMERO, A. G. *The Theory of Currency Boards.* Centrale Bank van Curacao en Sint Maarten. Articles [online], 2002 [cit. 21.11.2015]. Dostupné z:

http://centralbank.cw/uploads/files/Currency%20Boards%20may%202002%20UNA-%20Romero.pdf

ROSE, A. K. *Exchange Rate Regimes in the Modern Era: Fixed, Floating and Flaky.* Journal of Economic Literature. pp. 652-672 [online], 2011 [cit. 18.11.2015]. Dostupné z:

https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jel.49.3.652

SLAVOV, S. *Currency Board Arrangement.* The Princeton Encyclopedia of the World Economy. Ed. Kenneth Reinert and Ramkishen Rajan. Princeton: Princeton University Press, 2010, p. 240-243. Dostupné z:

https://muse.jhu.edu/books/9781400830404

TERRONES, M., GHOSH, A. R., ZETTELMEYER, J. *Exchange Rate Regimes and External Adjustment: New Answers to an Old Debate.* International Monetary Fund. IMF Working Paper [online], 2008 [cit. 28.2.2016]. Dostupné z:

http://graduateinstitute.ch/files/live/sites/iheid/files/sites/international_economics/shared/international_economics/events/Swoboda/Zettelemeyer-ERRs%20and%20external%20adjustment%203-1.pdf

TREADGOLD, M. *Colonial Currency Boards: The Seigniorage Issue.* History of Economic Thought [online], v. 41 , p. 126-141, 2005 [cit. 22.11.2015].

Dostupné z: http://www.hetsa.org.au/pdf/41-A-6.pdf

WILLIAMSON, J. *What Role for Currency Boards* . Washington Institute for International Economics [online], 1995 [cit. 7.11.2015]. ISBN 0-88132-222-9.

Dostupné z: http://bookstore.piie.com/book-store/20.html

WORLD BANK. *The Worldwide Governance Indicators project.* WGI [online], 2016 [cit. 5.3.2016]. Dostupné z:

http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.aspx#home

WORLD BANK. *The data: Countries and economies.* World Bank [online], 2016 [cit. 10.3.2016]. Dostupné z:

http://data.worldbank.org/country

ZLOCH-CHRISTY, I. *Economic Policy in Eastern Europe: Were Currency Boards a Solution.* Westport: Praeger Publishers, 2000, ISBN 0-275-96858-8

ŽUCHOWSKA, D. *Accession to the Eurozone as Lithuania's Exit Strategy From the Currency Board System*. Quarterly Journal of Economics and Economic Policy, 10(3), pp. 27-43, [online], 2015 [cit. 2.3.2016]. Dostupné z:

http://dx.doi.org/10.12775/ EQUIL.2015.023

10 Seznam obrázků

Obr. 1 Model nákladů a přínosů devalvace v rámci fixního kurzu (P. De Grauwe 2014) 24

Obr. 2 Vývoj průměrné míry inflace v jednotlivých skupinách států v letech 1997 až 2015, World Economic Outlook Database (2015) 58

Obr. 3 Průměrný pokles reálného HDP v roce 2009 v jednotlivých skupinách krajin v %, World Economic Outlook Database (2015) 64

Obr. 4 HDP per capita jednotlivých krajin dle parity kupní síly jakožto průměr EU v %, Eurostat (2016) 66

Obr. 5 Vývoj veřejného dluhu v jednotlivých skupinách zemí v % HDP mezi lety 1995 až 2015, World Economic Outlook Database (2015) 68

Obr. 6 Vývoj sald BÚ PB v jednotlivých skupinách krajin mezi lety 1993 až 2015 v % HDP, World Economic Outlook Database (2015) 72

Obr. 7 Příliv přímých zahraničních investic do obou skupin zemí během let 2001 až 2008 v % HDP, World Economic Outlook Database (2015) 73

Obr. 8 Vývoj reálného efektivního měnového kurzu v zemích s currency board v letech 2000 až 2011 (index 2005 = 100), Eurostat, (2016) 78

Obr. 9 Vývoj reálného efektivního měnového kurzu v ostatních zemích v letech 2000 až 2011 (index 2005 = 100), Eurostat, (2016) 79

11 Seznam tabulek

Tab. 1 Charakteristické znaky currency board a centrální banky 23

Tab. 2 Státy využívající systém currency board po 2. světové válce 27

Tab. 3 Průměrná roční míra inflace v rámci jednotlivých režimů v % během let 1960 až 1990 29

Tab. 4 Průměrná roční míra inflace v jednotlivých režimech v % během let 1974 až 1999 34

Tab. 5 Průměrná roční míra inflace v jednotlivých režimech v % na EMDCs 36

Tab. 6 Průměrný roční růst HDP v jednotlivých měnových režimech 39

Tab. 7 Rekapitulace zjištěných výsledků jednotlivých autorů v rámci jejich empirických studií 45

Tab. 8 Rozdělení zkoumaných krajin do jednotlivých skupin dle kurzového režimu. 46

Tab. 9 Popis a zdroj dat využitých v rámci panelové regresní analýzy 51

Tab. 10 Vybrané makroekonomické ukazatele v SSSR během let 1985 až 1989 53

Tab. 11 Ekonomický pokles ve vybraných postkomunistických zemích v letech 1990 až 1993 v % HDP 53

Tab. 12 Roční míra inflace ve vybraných postkomunistických zemích v letech 1990 až 1993 v % 54

Tab. 13 Vývoj vybraných makroekonomických ukazatelů Bulharska v letech 1990 až 1997 v % 56

Tab. 14 Průměrná roční míra inflace a průměrná volatilita v letech 1991 až 2015 v % 57

Tab. 15 Vývoj indexu cen bytových nemovitostí v letech 2005 až 2009 (2010 = 100) 59

Tab. 16 Currency board a výkonnost ekonomiky v oblasti cenové stability, výsledky panelové regresní analýzy s využitím fixních efektů 59

Tab. 17 Průměrný růst reálného HDP a jeho volatilita v jednotlivých skupinách států mezi lety 1993 až 2015 v % 62

Tab. 18 Průměrný růst HDP jednotlivých krajin před a po velké ekonomické krizi v letech 2008 a 2009 v % 63

Tab. 19 Průměrná výše salda státního rozpočtu v jednotlivých skupinách zemí v % HDP v letech 1993 až 2015 67

Tab. 20 Currency board a výkonnost ekonomiky v oblasti růstu výstupu, výsledky panelové regresní analýzy s využitím fixních efektů 69

Tab. 21 Průměrná výše deficitů BÚ PB u obou skupin států v letech 1993 až 2015 v % HDP 75

Tab. 22 Vývoj ukazatelů flexibility trhu práce v letech 2009 až 2014 77

Tab. 23 Velikost reálné a nominální depreciace měn vybraných zemí v letech 2008 až 2014 v % (2008 = 100) 80

Tab. 24 Makroekonomický vývoj Ukrajiny v letech 2011 až 2015 88

Přílohy

A Seznam použitých zkratek

BÚ PB	běžný účet platební bilance
CB	currency board
CPI	index spotřebitelských cen
ČNB	Česká národní banka
ECB	Evropská centrální banka
EEK	estonská koruna
EMDC´s	emerging markets and developing countries
ERDI	exchange rate deviation index
EU	Evropská unie
HDP	hrubý domácí produkt
MMF	Mezinárodní měnový fond
PZI	přímé zahraniční investice
SSSR	Svaz sovětských socialistických republik