

Vysoká škola ekonomická v Praze

Národohospodářská fakulta

Hlavní specializace: Národní hospodářství



ANALÝZA REÁLNÉ A NOMINÁLNÍ
KONVERGENCE VISEGRÁDSKÉ
SKUPINY V LETECH 2000-2015

bakalářská práce

Autor: Jan Wikturna

Vedoucí práce: Ing. Ivo Strejček

Rok: 2017

Prohlašuji na svou čest, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně a s použitím uvedené literatury.

Jan Wiktorna

V Praze, dne 21.12.2016

Poděkování:

Na tomto místě bych rád poděkoval vedoucímu své bakalářské práce panu Ing. Ivo Strejčkovi za cenné rady, připomínky a konzultace, které mi pomohly s vypracováním práce.



ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Zpracovatel : **Jan Wikturna**
Studijní program: **Ekonomie a hospodářská správa**
Obor: **Národní hospodářství**
Název tématu: **Analýza reálné a nominální konvergence zemí Visegrádské skupiny v letech 2000-2015**

Zásady pro vypracování:

1. Cíl práce:
Cílem práce je analyzovat průběh reálné a nominální konvergence zemí Visegrádské skupiny (ČR, Polsko, Slovensko, Maďarsko) k ekonomicky vyspělejším zemím tzv. EU-15, mezi lety 2000-2015. Zvláštní zřetel bude věnován zdrojům ekonomického růstu a zdrojům reálné apreciace. Dále bude u států V4 v daném období sledováno plnění tzv. Maastrichtských konvergenčních kritérií, jako administrativně stanovené podmínky pro vstup jednotlivých států do eurozóny.
2. Význam, aktuálnost nebo očekávaný přínos zvoleného tématu:
Značné ekonomické rozdíly mezi středoevropskými novými členskými státy EU a zeměmi západní Evropy přetrvávají i po více než pětadvaceti letech. V době existence společného trhu je na místě poukázat na dynamiku změn rozdílů v ekonomické a cenové úrovni, podrobně tyto změny analyzovat a zkoumat faktory, které stojí za případným zužováním hospodářské a cenové mezery mezi státy vyspělejšími a ekonomicky zaostalejšími. Vybrané státy zemí V4 jsou si blízké ekonomickou úrovní i hospodářským vývojem a lze je proto považovat za poměrně homogenní celek.
3. Charakteristika teoretické části práce:
Teoretická část se bude věnovat vymezení pojmů reálné a nominální konvergence a popisu teoretických východisek s tím souvisejících. Následně dojde na charakterizaci makroekonomických ukazatelů, které budou poté v práci použity k analýze konvergenčních procesů. Závěrem bude pojednáváno o tzv. Maastrichtských konvergenčních kritériích, jejich vzniku, dodržování a případných problémech a užití sankčních mechanismů.
4. Charakteristika praktické části práce:
Úvod praktické části bude věnován analýze vývoje makroekonomických ukazatelů vybraných pro sledování reálné konvergence. Popíše výchozí situaci každého státu a následně budou analyzovat faktory, které hrály nejvýznamnější roli při konvergenčním procesu. Následně poukáží na vztah reálné a nominální konvergence a dále budou analyzovat vývoj obou kanálů reálné apreciace, tedy vývoj inflace a nominálního kurzu. Zvýšenou pozornost věnují Slovensku, které od roku 2009 platí eurem, tudíž u něj odpadla možnost nominální apreciace jako konvergenčního kanálu. Závěrem zmapují plnění či neplnění Maastrichtských konvergenčních kritérií jednotlivými státy a konfrontují tyto výsledky se závěry práce.
5. Klíčová slova:
reálná konvergence, nominální konvergence, Maastrichtská kritéria, Evropská unie

Rozsah práce: 45 NS

Seznam odborné literatury:

1. FRAIT, Jan; KOMÁREK, Luboš. Na cestě do EU: nominální a reálná konvergence v tranzitivních ekonomikách. Finance a úvěr, 2001, č. 6, s. 314-330
2. HÁJEK, Mojmír. Ekonomický růst v České republice a nových členských zemích Evropské unie v období 1995–2006. Politická ekonomie, 2008, 56.4: s. 435–448.
3. KOMÁREK, Luboš; KOPRNICKÁ, Kamila; KRÁL, Petr. Dlouhodobá reálná apreceiace jako fenomén ekonomické konvergence. Politická ekonomie, 2010, 58.1: s. 70-91.
4. SPĚVÁČEK, Vojtěch, et al. Česká ekonomika po vstupu do Evropské unie. Politická ekonomie, 2008, 56.3: s. 291-317.
5. SPĚVÁČEK, Vojtěch; VINTROVÁ, Růžena. Růst, stabilita a konvergence české ekonomiky v letech 2001–2008. Politická ekonomie, 2010, 58.1: 20-47.
6. ŠEVČÍKOVÁ, Michaela. Five crises of the European integration process. Vydání první. Praha: Oeconomia, nakladatelství VŠE, 2015. ISBN 978-80-245-2098-8.
7. TIITS, Marek, et al. Catching up, forging ahead or falling behind? Central and Eastern European development in 1990–2005. Innovation: The European Journal of Social Science Research, 2008, 21.1: 65-85.
8. VINTROVÁ, Růžena. Reálná a nominální konvergence v zemích středoevropské pětky. Politická ekonomie, 2007, 55.2: s. 206-225.
9. VINTROVÁ, Růžena. What GDP Indicators do not tell you: alternative indicators of economic growth and real convergence. Finance a úvěr, 2005, 55: 11-12.

Datum zadání bakalářské práce: říjen 2016

Termín odevzdání bakalářské práce: prosinec 2016

Jan Wikturna
Řešitel

doc. Ing. Miroslav Ševčík, CSc.
Vedoucí katedry

Ing. Ivo Strejček
Vedoucí práce

doc. Ing. Miroslav Ševčík, CSc.
Děkan NF VŠE

Abstrakt

Tato bakalářská práce se zaměřuje na makroekonomickou analýzu procesu reálné a nominální konvergence zemí Visegrádské skupiny vůči starým členským zemím EU, tzv. EU-15, v období let 2000-2015. Cílem analýzy je potvrdit či vyvrátit hypotézu, zda v daném období docházelo ke konvergenci ekonomicky zaostalejších států V4 k vyspělejšími zemím EU-15 a poukázat na faktory, které stály za zužováním mezery v hospodářské a cenové úrovni. Teoretická část se zabývá způsoby jakými měříme a porovnáváme ekonomickou výkonnost a úroveň, vysvětluje jednotlivé přístupy k problému ekonomického růstu a také samotný efekt dohánění. Praktická část se zaměřuje především na komparaci zvolených makroekonomických ukazatelů a je poukázáno na vybrané faktory s cílem zjistit zda a z jakých důvodů dochází k přibližování ekonomické úrovně vybraných států k vyspělejšími zemím EU-15. Analytická část potvrzuje probíhající proces reálné i nominální konvergence v celém sledovaném období, avšak její průběh je v různých částech tohoto období rozdílný. Rychlost konvergenčních procesů byla pozitivně ovlivněna vstupem zemí V4 do Evropské unie. Slibná dynamika konvergence, především cenové, byla však výrazně narušena ekonomickou krizí.

Klíčová slova: reálná konvergence, nominální konvergence, Maastrichtská kritéria, Evropská unie

JEL klasifikace: E01, O47, O52

Abstract

This Bachelor thesis is focused on a macroeconomic analysis of the process of the real and nominal convergence of the Visegrad Group countries to the old member states of the European Union, called EU-15 during the period of 2000-2015. The objective of the analysis is to confirm or disprove the hypothesis that in the selected period there is a convergence of the economically backward V4 countries with the advanced EU-15 countries and to highlight the factors that are behind the narrowing of the gap in economics and price levels. The theoretical part deals with the ways in which we measure and compare the economic performance and economic level, and explains the different approaches of the problem of economic growth and the subsequent catching up effect. The practical part is focused on a comparison of elected macroeconomic indicators and reference is made to the selected factors to determine whether, and for what reasons, the economic convergence of these selected countries made towards the developed countries of the EU-15. The analytical part confirms the ongoing process of the real and nominal convergence throughout the period, but its course is varied during different times of the period. In conclusion, it is found that the rate varied by the convergence processes and in fact positively affected the V4 countries, that joined the European Union. The incoming dynamics of the convergence, especially the prices, were significantly disrupted by the economic crisis.

Keywords: real convergence, nominal convergence, Maastricht criteria, European union

JEL classification: E01, O47, O52

Obsah

ÚVOD.....	10
1. TEORETICKÁ ČÁST	12
1.1. METODOLOGIE.....	12
1.2. HRUBÝ DOMÁCÍ PRODUKT.....	12
1.2.1. HDP a jeho ocenění.....	13
1.2.2. Metody měření domácího produktu.....	14
1.2.3. Problémy HDP.....	16
1.3. TEORIE PARITY KUPNÍ SÍLY	17
1.4. ALTERNATIVNÍ UKAZATELE EKONOMICKÉ VÝKONNOSTI	18
1.4.1. Hrubý národní důchod.....	19
1.4.2. RHDD a směnné relace	19
1.4.3. Produktivita práce a zaměstnanost.....	21
1.4.4. Srovnatelná cenová hladina	21
1.5. INFLACE	22
1.5.1. Příčiny a typy inflace	23
1.5.2. Měření inflace.....	24
1.5.3. Inflační cílování.....	25
1.6. NOMINÁLNÍ KURZ.....	26
1.6.1. Režimy měnového kurzu.....	27
1.7. HOSPODÁŘSKÝ RŮST	27
1.8. EKONOMICKÁ KONVERGENCE.....	29
1.8.1. Reálná konvergence.....	29
1.8.2. Nominální konvergence	30
1.8.3. Efekt dohánění	30
1.9. MAASTRICHTSKÁ KONVERGENČNÍ KRITÉRIA.....	30
2. PRAKTICKÁ ČÁST.....	32
2.1. OBDOBÍ TRANSFORMACE.....	32
2.1.1. Ekonomická výkonnost.....	33
2.2. REÁLNÁ KONVERGENCE V OBDOBÍ LET 2000-2015	38
2.2.1. Vývoj HDP a HDP na obyvatele v PPP	38
2.2.2. Hospodářský růst.....	41
2.2.3. Alternativní ukazatele a faktory ekonomického růstu.....	44
2.3. NOMINÁLNÍ KONVERGENCE	51
2.3.1. Vztah reálné a nominální konvergence.....	51
2.3.2. CPL	52
2.3.3. Transmisní mechanismy cenové konvergence	56
2.4. PLNĚNÍ MAASTRICHTSKÝCH KRITÉRIÍ	60
2.4.1. Kritérium veřejných financí.....	60
2.4.2. Kritérium cenové hladiny	62
2.4.3. Kritérium úrokových sazeb	64
2.4.4. Kurzové kritérium	66
ZÁVĚR	70
SEZNAM POUŽITÝCH TABULEK A GRAFŮ	74
POUŽITÉ ZDROJE A LITERATURA.....	75

ÚVOD

Bakalářská práce se zabývá procesem ekonomické konvergence zemí Visegrádské čtyřky, které bývaly součástí tzv. Východního bloku a po jeho rozpadu vykazovaly výrazně nižší ekonomickou úroveň než země západní. Práce analyzuje procesy ekonomického dohánění, poukazuje na stěžejní faktory tohoto jevu a zjišťuje, zda-li se země V4 přiblížily ekonomické úrovni starých členských států Evropské unie, tzv. EU-15. Tématu se začala věnovat zvýšená pozornost před vstupem vybraných zemí do EU v roce 2004. Od té doby se analýzy reálné a nominální konvergence staly nedílnou součástí národohospodářského rozhodování.

Problémy ekonomické konvergence a integrace se opět výrazněji projevíly po vypuknutí finanční krize z let 2008 a 2009. Probíhaly debaty o vhodnosti společné měny a s rostoucí nespokojeností s fungováním Evropské unie se také objevily otázky, zda-li členství v Evropské unii různým státům pomáhá či škodí. Problémy ekonomické konvergence se probíraly ve spojitosti s krizovou situací v Řecku, či např. extrémní nezaměstnaností ve Španělsku. Aktuální je například také problém velmi nízké inflace, případně deflace, v zemích eurozóny, který musí řešit ECB. Také nedávné události a problémy, které nejsou přímo ekonomického charakteru, opět otevřely debatu týkající se případného prohlubování integrace členských států EU, která proti sobě staví dvě názorové skupiny. Neschopnost řešit problémy spojené např. s migrační krizí a bezpečnostní situací v Evropě vyvolávají četné diskuse, kdy se státy V4 často ohrazují vůči z centra diktované politice EU. I tyto problémy vzbuzují otázky, jestli členství v EU přispívá k ekonomickému rozvoji zaostalejších zemí. Ekonomická úroveň zaostalejších evropských států totiž i po více než pětadvaceti letech po rozpadu Východního bloku a téměř třinácti letech v Evropské unii výrazně zaostává za starými členskými zeměmi EU.

Ekonomické rozdíly mezi skupinou zemí V4 a státy EU-15 jsou stále velmi znatelné. Cílem práce je ověřit či vyvrátit hypotézu, zda mezi léty 2000-2015 docházelo ke snižování rozdílů v hospodářské a cenové úrovni mezi těmito státy a také poukázat na faktory a události, které tento proces ovlivňovaly.

Teoretická část práce je věnována především představení vybraných makroekonomických ukazatelů, které budeme v práci používat pro porovnání ekonomické úrovně a rychlosti konvergenčního procesu. Mimo standartního porovnání pomocí HDP v paritě kupní síly na obyvatele se zaměříme na alternativní ukazatele ekonomické úrovně a faktory ekonomického růstu, které lépe odpovídají charakteru

ekonomik zemí V4. Dále se zaměříme na dvě nejdůležitější teorie ekonomického růstu, kterými jsou neoklasická teorie růstu, jež vychází z článku Roberta M. Solowa, a teorii endogenního růstu vycházející z prací Roberta E. Lucase a Paula M. Romera a také na samotný efekt dohánění. Závěr teoretické části je věnován představení tzv. Maastrichtských kritérií. Ty jsou dnes administrativně stanovenými podmínkami měřící připravenost daných států na vstup do eurozóny.

Úvod praktické části je věnován hospodářské situaci a ekonomickému vývoji v 90. letech. Toto období bylo pro následný průběh konvergence důležité. Dále je praktická část rozdělena na kapitoly věnující se konvergenci reálné a nominální. V těchto kapitolách se práce zaměřuje na detailní průběh konvergenčních procesů ve sledovaném období. Je analyzován samotný průběh tohoto procesu a poukazuje zde na faktory, které tento vývoj nejvíce ovlivnily. Závěr praktické části mapuje plnění či neplnění Maastrichtských kritérií v celém sledovaném období.

1. Teoretická část

Teoretická část bakalářské práce nejdříve vysvětluje způsoby, jakými měříme a porovnáváme národní hospodářství a ekonomickou situaci. Dále osvětluje nejznámější přístupy růstové teorie v podobě neoklasické a endogenní teorie růstu a také samotný efekt dohánění. Závěrem definuji tzv. Maastrichtská kritéria, která jsou dnes administrativně stanovenými podmínkami pro vstup jednotlivých států do eurozóny.

1.1. Metodologie

Teoretická část práce si klade za cíl přiblížit čtenáři teoretická východiska pro následnou praktickou část. Pro vysvětlení jednotlivých makroekonomických ukazatelů sloužících k popisu národního hospodářství a vysvětlení problematiky ekonomického růstu a efektu dohánění jsem použil metodu výběrové literární rešerše. Využil jsem jak základní literatury a článků zabývajících se danou problematikou, tak internetových zdrojů.

V praktické části jsem použil metodu analýzy, kdy jsem porovnával vývoj vybraných makroekonomických ukazatelů a dále jsem metodou zjišťování zkoumal vývoj těchto makroekonomických veličin u jednotlivých států v průběhu sledovaného období. Z vypočítaných jevů vyvozují závěry, které následně vyhodnocuji. Data jednotlivých ukazatelů jsem čerpal především z databáze Eurostat, OECD a Světové banky, které nabízejí data ke většině sledovaných indikátorů. Při zkoumání plnění či neplnění Maastrichtských kritérií jsem použil také data Evropské centrální banky a pro zjištění vytyčených cílů jsem využil data Ministerstva financí ČR.

1.2. Hrubý domácí produkt

Hrubý domácí produkt (dále jen HDP) je základním makroekonomickým agregátem v systému národního účetnictví. Vyjadřuje peněžní hodnotu finální produkce zboží a služeb vyrobených na daném území a je vnímán jako nejsouhrnnější agregát výroby. Do výpočtu HDP nezahrnujeme tzv. meziprodukty, jelikož by docházelo i k mnohonásobnému započítání. Pro výpočet (resp. odhad) hrubého domácího produktu se používají tři metody. Podle toho, v jakých cenách je měřen, rozlišujeme domácí produkt na nominální a reálný. Změny nominálního HDP reflektují také změny cenové hladiny. Pro porovnání růstu produktu se používá reálný domácí produkt, stejně tak pro mezinárodní srovnání. Ukazatel HDP slouží k porovnávání ekonomické vyspělosti země

a často je vnímán i jako měřítko úspěšnosti vlády. I z těchto důvodů bývá jeho vývoj hojně sledován médii a veřejností.

Jedná se o jeden z nejsložitějších ukazatelů, který dnešní statistika sleduje. Přesto, že ve většině učebnic a textů je uvedeno, že HDP je měřen, jedná se o nepřesný výraz. Stejně, jako mnohé další statistické ukazatele je i HDP odhadován. Tento odhad je založen na množství výběrových zjištění, odhadů a bilančních technik. Takovéto odhadování přirozeně generuje řadu chyb a omylů.¹ Často také bývá tento ukazatel zpochybňován jako vhodný ukazatel pro porovnávání životní úrovně a blahobytu, protože není možno v něm statisticky zachytit neměřitelné věci jako např. užitek z volného času. Dalším úskalím je fakt, že měření (resp. odhadování) HDP zahrnuje pouze tržní činnosti. Další mnohé netržní činnosti, které lidé dělají samy pro sebe nejsou zachyceny, stejně tak tržní činnosti, které nejsou statisticky evidovány, jako např. nepřiznané zisky či prostituce.²

1.2.1. HDP a jeho ocenění

Hodnota HDP je v podstatě hodnotou produkce ekonomiky. Můžeme si ji jednoduše představit, jako součin jednotlivých produktů a jejich cen. Jelikož se však ceny mění, může snadno docházet k situaci, kdy hodnota HDP poroste, přestože faktické množství produkce se nemění či dokonce klesá. Právě z toho důvodu rozlišujeme mezi nominálním a reálným produktem.

Nominální HDP je vykazován v tzv. běžných cenách, tedy cenách, které jsou aktuální pro dané období. Toto měření je nutné pro znalost aktuální hodnoty ukazatele HDP nebo konečné spotřeby domácností v daném období. Ovšem pro sledování vývoje daného ukazatele v čase je nominální vyjádření zcela nevhodné. Změna cenové hladiny v daném období znemožňuje seriózní mezeitčasové srovnání, které je u tohoto ukazatele vyžadováno. Pokud by totiž byl sledován pouze HDP v běžných cenách, vycházela by nejlépe ekonomika s vysokou inflací.³ I přes tento fakt, má měření HDP v tomto

¹ FISCHER, Jan; FISCHER, Jakub. *Měříme správně hrubý domácí produkt*. Statistika, 2005, 42.3: 177-187.

² HOLMAN, Robert. *Makroekonomie: středně pokročilý kurz*. 2. vyd. Praha: CH Beck, 2010, xiv, 424 s. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7179-861-3.

³ HRONOVÁ, Stanislava et al. *Národní účetnictví: nástroj popisu globální ekonomiky*. Vyd. 1. Praha: C.H. Beck, 2009. xix, 326 s. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7400-153-6.

nominálním vyjádření svůj význam pro národní hospodářství. Používá se např. při úvahách o množství peněz v ekonomice.⁴

Chceme-li hodnotit tempo růstu HDP musíme přejít k tzv. stálým cenám a sledovat vývoj *reálného HDP*. Tento způsob měření předpokládá, že výrobky jsou oceněny cenami určitého minulého období, jež bylo vybráno jako základ. Z hodnoty reálných produktů poté můžeme rozpoznat skutečný ekonomický růst či pokles. Výpočet hodnoty HDP ve stálých cenách, resp. vývoj jeho hodnoty, počítáme pomocí cenových indexů tzv. deflováním, kdy jej zbavíme cenových vlivů. Vydělíme-li hodnotu HDP v běžných cenách cenovým indexem, dostaneme jeho hodnotu ve stálých cenách.⁵

1.2.2. Metody měření domácího produktu

K výpočtu hodnoty hrubého domácího produktu v ekonomice bývají používány tři metody, načež každá vychází z jiného hlediska:

- a) výdajová metoda
- b) důchodová (příjmová) metoda
- c) výrobková metoda

Z teoretické definice vyplývá, že pomocí všech tří metod bychom měli dosáhnout stejného výsledku. Statistická praxe je však jiná. Výdajová a výrobková metoda jsou na sobě v podstatě nezávislé, především z hlediska vstupních dat. Jednou metodou využíváme odhady o produkci a mezispotřebě z čtvrtletních a ročních výkazů, druhou pak např. odhady z maloobchodních prodejců, výdajů vládních institucí či údaje ze zahraničního obchodu. Je očividné, že užití různých zdrojů dat musí vést k odlišným výsledkům. K dosažení stejného výsledku se užívá tzv. proces bilancování, kdy sestavovatel posuzuje vstupní data a dochází k expertní úpravě odhadů, zvláště u dat, kde sestavovatel počítá s největšími chybami v odhadech. Další možností je uvádět oba výsledky. Tento alternativní krok využívá např. i Česká národní banka, která uvádí položku „Chyby a opomenutí“.⁶

⁴ JUREČKA, Václav. *Makroekonomie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 332 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3258-9.

⁵ HRONOVÁ, Stanislava et al. *Národní účetnictví: nástroj popisu globální ekonomiky*. Vyd. 1. Praha: C.H. Beck, 2009. xix, 326 s. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7400-153-6.

⁶ FISCHER, Jan; FISCHER, Jakub. *Měříme správně hrubý domácí produkt*. Statistika, 2005, 42.3: 177-187.

- a) *Výdajová metoda* měření domácího produktu vychází z poznatku, že peněžní výdaj na dané zboží je roven hodnotě tohoto zboží. Sečteme-li výdaje domácností, firem, vlády a zahraničních subjektů na nákup výrobků a služeb, které byly vyprodukovány v dané zemi v daném časovém období, získáme hodnotu celkového produktu ekonomiky.

$$\text{HDP} = C + I + G + \text{NX} \quad (1)$$

kde: C je spotřeba domácností

I jsou hrubé soukromé investice

G jsou výdaje státu na nákup zboží a služeb

NX je čistý export (rozdíl mezi exportem X a importem M)

Spotřební výdaje znamenají nákupy domácností v podobě statků dlouhodobé a krátkodobé spotřeby a výdaje na nákup služeb. Investicemi rozumíme výdaje soukromých firem na fixní investice a investice v podobě zásob. Vládní výdaje představují výdaje vlády na zboží a služby. Do těchto výdajů nezahrnujeme tzv. transferové platby, tedy výdaje, které nejsou vynaložené na nákup zboží a služeb, ale na podporu určitých subjektů. Typicky se jedná o penze, stipendia, sociální dávky, ale také o případné subvence firmám apod. Tyto částky jsou zahrnuty ve spotřební složce, jakožto výdaje na spotřební statky, případně jako součást investic. Poslední položkou je čistý export. Jeho hodnota může být kladná či záporná. Jedná se o objem exportu, který musí být snížen o hodnotu importovaného zboží.⁷

- b) Při použití *důchodové metody*⁸ vycházíme z důchodů, tedy příjmů, ekonomických subjektů, které jim plynou za poskytnutí služeb výrobních faktorů, jakožto vlastníkům těchto výrobních faktorů. Metoda je tedy založena na součtu příjmů, jež plynou z vlastnictví výrobních faktorů, které byly použity na tvorbu HDP. Tyto důchody mají podobu mezd, úroků, zisků, rent a příjmů ze samozaměstnání. Zisky nad rámec důchodu podílníku se rozdělí mezi tzv. amortizační fond⁹ a nerozdělené zisky, které

⁷ JUREČKA, Václav. *Makroekonomie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 332 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3258-9.

⁸ Důchodová metoda je statistikou užívána pouze jako podpůrná metoda.

⁹ Ten slouží firmám k obnově opotřebovaného kapitálu.

se používají na hrazení investic. Ačkoliv se v tomto případě nejedná o osobní důchody, nahlížíme na ně tímto způsobem, neboť se jedná v jistém smyslu o „důchody“ vlastníků firmy (představují přírůstek bohatství).¹⁰ Zvláštní položkou rentní povahy je tzv. imputovaný důchod, který je touto metodou výpočtu HDP přidáván ve formě odhadu. Jedná se o důchody, které plynou domácnostem z užívání vlastního domu, pozemku aj.

- c) *Výrobová metoda* měření domácího produktu se zakládá na principu součtu všech hodnot zboží a služeb v daném roce, přičemž každý výrobek se do domácího produktu započte pouze jednou. Abychom zabránili případnému několikanásobnému započítání některých položek, sčítáme pouze tzv. přidanou hodnotu. Tou rozumíme hodnotu, kterou jednotliví výrobci postupně přidají v průběhu výrobního procesu. Z ekonomického hlediska je produkce ukončena až v momentě, kdy se produkt dostane ke spotřebiteli. V praxi se přidaná hodnota zjišťuje tak, že od příjmů z prodeje konkrétního produktu odečteme náklady firem vynaložené na zakoupení jednotlivých vstupů nezbytných k výrobě produktu.¹¹

1.2.3. Problémy HDP

Některé případné problémy, které jsou spojeny s používáním ukazatele HDP již byly zmíněny v předchozím textu. Častou otázkou bývá, zda je tento ukazatel vhodný jako porovnání vyspělosti států a blahobytu lidí. Stále častěji se objevují názory, že růst HDP, přestože často bývá používán pro porovnávání vyspělosti a úrovně daného státu, nereflektuje např. lidské štěstí.

Jedním z problémů, který je spjat s měřením domácího produktu je otázka neoficiální tzv. stínové ekonomiky. Za stínovou ekonomiku je označována ta část ekonomiky, která je zatajovaná a vymyká se státnímu doзору a zdaňování. Ať už se jedná o „šedou ekonomiku“ nebo o vyloženě kriminální aktivity, které jsou označovány jako „černá ekonomika“, je zřejmé, že měření těchto aktivit je nepřesné a provádí se jen hrubým odhadem.¹²

¹⁰ HOLMAN, Robert. *Makroekonomie: středně pokročilý kurz*. 2. vyd. Praha: CH Beck, 2010, xiv, 424 s. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7179-861-3.

¹¹ JUREČKA, Václav. *Makroekonomie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 332 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3258-9.

¹² BENÁČEK, Vladimír. *Růst zkreslení HDP v prostředí transformace: implikace pro měření růstu a rozvoje české ekonomiky*. UK FSV CESES, 2005.

Mimo již zmíněný problém, kterým je výrazná rozdílnost vstupních dat při odhadování HDP pomocí různých metod, můžeme za jeden z dalších problémů označit např. systém revizí domácího produktu. Problém vychází z diskuse, zda již jednou vytvořenou hodnotu zanechat, tak jak byla poprvé publikována nebo v průběhu času předešlé odhady měnit. Z důvodů revizí můžeme uvést např. získání lepších dat, zavedení lepších metod a technik a samozřejmě také opravu chyb. V této otázce se však evropská i světová praxe přiklání jednoznačně k systému revizí.¹³

1.3. Teorie parity kupní síly

Teorie parity kupní síly (dále jen PPP) je považována ze jednu ze základních teorií měnové kurzu. Poprvé byla rigorózně rozpracována švédským ekonomem Gustavem Casselem¹⁴ v roce 1918. Základním východiskem teorie se stal *zákon jedné ceny*, který říká, že na konkurenčních trzích¹⁵ při obchodování identického mezinárodně obchodovatelného zboží musejí být ceny stejné ve všech zemích. Platnost tvrzení by měla být zajišťována pomocí arbitráže, což znamená nákup určitého statku na levnějším trhu a jeho následný prodej na trhu dražším. Objeví-li se u totožného statku rozdíl v ceně na jednotlivých trzích, tak proces arbitráže, jež mění poptávku a nabídku po daném statku, zajišťuje vyrovnání cen na všech trzích. PPP rozlišuje dvě verze: absolutní a relativní.

Absolutní verze teorie PPP vychází striktně ze zákona jedné ceny. Měnový kurz tedy vychází z poměru cenových hladin. Zboží není zkoumáno jednotlivě, ale v rámci vybraného koše. V praktické aplikaci se používá vybraný soubor zboží a služeb. Nejčastěji se používá index spotřebitelských cen CPI, který obsahuje statky typické pro spotřebu obyvatelstva v dané zemi.¹⁶ PPP se propočítává na vyšší úrovni agregace. Lze jej vyjádřit pomocí vzorce:¹⁷

¹³ FISCHER, Jan; FISCHER, Jakub. *Měříme správně hrubý domácí produkt*. Statistika, 2005, 42.3: 177-187.

¹⁴ CASSEL, Gustav. *Abnormal deviations in international exchanges*. The Economic Journal, 1918, 28.112: 413-415.

¹⁵ Konkurenční trh je charakterizován velkým množstvím kupujících a prodávajících, kteří mají přístup k informacím a absencí překážek volného obchodu.

¹⁶ PILBEAM, Keith. *International finance*. 3rd ed. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2006. xxvi, 497 s. ISBN 1-4039-4837-2.

¹⁷ DURČÁKOVÁ, Jaroslava a MANDEL, Martin. *Mezinárodní finance*. 4. aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Management Press, 2010. 494 s. ISBN 978-80-7261-221-5.

$$SR_{PPP} = \frac{\sum_{i=1}^n P_{D,i} \times Q_i}{\sum_{i=1}^n P_{F,i} \times Q_i} \quad (3)$$

kde: SR_{PPP} je devizový kurz odvozený od parity kupní síly

$\sum_{i=1}^n P_{D,i} \times Q_i$ značí soubor zboží Q_i vyjádřené v domácích cenách $P_{D,i}$

$\sum_{i=1}^n P_{F,i} \times Q_i$ vyjadřuje stejný soubor zboží Q_i oceněný v zahraničních cenách $P_{F,i}$

Pro absolutní verzi PPP je stěžejní splnění určitých předpokladů. Patří mezi ně zejména mezinárodní volný trh. Tato podmínka ve většině případů není splněna z důvodu existence kvót, cel, subvencí a dalších překážek v mezinárodním obchodě. Dalším předpokladem jsou nulové transakční náklady na uzavírání smluv a kontraktů, či předpoklad obchodovatelnosti statků a služeb. Neméně důležité jsou transportní náklady, které zvyšují náklady arbitráže.¹⁸

Relativní verze vyjadřuje dynamický pohled na devizový kurz. Změna směnného kurzu odráží změny cenové hladiny. Nový rovnovážný kurz se přizpůsobuje inflačnímu diferenciálu, tedy změna rovnovážného kurzu odpovídá rozdílu v míře inflace v různých zemích. Podstata spočívá ve změně konkurenceschopnosti dané země a následné změně obchodní bilance. Z toho vyplývá změna po poptávce a nabídce dané měny na devizovém trhu. Dynamický pohled relativní verze PPP, dává možnost budoucí predikce kurzu.¹⁹

1.4. Alternativní ukazatele ekonomické výkonnosti

Vedle tradičních ukazatelů, které slouží k zobrazení a porovnávání ekonomické výkonnosti (nejčastěji HDP, resp. HDP na obyvatele), je pro úplnější obraz o vývoji ekonomiky vhodné sledovat i vývoj dalších ukazatelů ze systému národních účtů. Zvláště v případě států V4, které můžeme označit jako malé otevřené ekonomiky, roste význam přesunu prvotních důchodů, resp. jejich odliv do zahraničí, a také přínosy či ztráty plynoucí ze zahraničního obchodu. Nezanedbatelný vliv hraje např. příliv PZI²⁰ nebo vliv migrace.

¹⁸ HOLMAN, Robert, et al. *Reálný devizový kurz, zákon jediné ceny a teorie parity kupní síly (Real Exchange Rate, Law of One Price, and Theory of Purchasing Power Parity)*. Czech Journal of Economics and Finance (Finance a úvěr), 1993b, 43.1: 14-24

¹⁹ DURČÁKOVÁ, Jaroslava a MANDEL, Martin. *Mezinárodní finance*. 4. aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Management Press, 2010. 494 s. ISBN 978-80-7261-221-5.

²⁰ Přímé zahraniční investice.

1.4.1. Hrubý národní důchod

Hrubý národní důchod (dále jen HND) zohledňuje procesy primárního rozdělení důchodů mezi národní ekonomikou a světem. Mezi prvotní důchody můžeme zařadit náhrady zaměstnancům, úroky, dividendy či reinvestice, tedy důchody vztahující se k faktorům práce a kapitálu. Záporné saldo poté představuje ztrátu důchodu, vytvořeného na území konkrétního státu. Rozdíly mezi HDP a HND nabývají na významu s procesem liberalizace trhu práce a kapitálu a mají reálné dopady na ekonomiku. Výrazné zaostávání HND se negativně projevuje v růstu konečné spotřeby a investic.²¹

Ve vyspělých státech EU-15 je rozdíl mezi HDP a HND vesměs zanedbatelný. Známou výjimku tvoří Lucembursko a Irsko. Růst HDP v Irsku patřil v posledních dvou dekáдах k nejrychlejším. Zatímco HDP na obyvatele v Irsku patří k nejvyšším v Evropě, HND se řadí k průměru. Např. v roce 2006 byl HND o 13,9% nižší, než HDP.²² V nových členských zemích EU ze střední Evropy hraje stěžejní roli příliv PZI a migrace pracovních sil. Zvláště v zemích s větší migrací pracovních sil hraje přesun důchodů v podobě mezd, které zaměstnanci posílají domů, nezanedbatelnou roli.²³

1.4.2. RHDD a směnné relace

Nejen objem výroby v domácích cenách, tedy růst HDP, může být považován za zdroj ekonomického růstu. *Směnné relace (terms of trade, T/T)* mohou velmi významně ovlivnit ekonomickou pozici. Přesto, že v systému národních účtů jsou směnné relace chápány jako peněžní jev, mají ve skutečnosti reálný efekt, který se v případě zlepšení projeví jako růst reálného důchodu, jež je k dispozici pro domácí spotřebu a investice.²⁴

Konkrétně směnné relace zachycují poměr indexů dovozních a vývozních cen. Vyjadřují úspěšnost dané země v obchodu se zahraničím. Krátkodobé výkyvy jsou často způsobeny kolísáním cen hlavních světových surovin. Tyto výkyvy jsou pro dané země exogenní veličinou. Na druhou stranu dlouhodobý vývoj směnných relací má endogenní charakter a je dán vývojem kvalitativních parametrů obchodovatelného zboží a služeb. Děje se tak přesunem k technologicky náročnějším statkům, které mají celkově vyšší cenovou úroveň. Vliv směnných relací je důležitý zejména pro malé otevřené ekonomiky,

²¹ SPĚVÁČEK, Vojtěch; VINTROVÁ, Růžena. *Růst, stabilita a konvergence české ekonomiky v letech 2001–2008*. Politická ekonomie, 2010, 58.1: 20-47.

²² KADEŘÁBKOVÁ, Anna a kol. *Růst, stabilita a konkurenceschopnost IV: Česká republika v globalizované a znalostní ekonomice*. Praha: Linde, 2008. 389 s. ISBN 978-80-86131-79-5.

²³ Tamtéž

²⁴ VINTROVÁ, Ruzena. *What GDP Indicators do not tell you: alternative indicators of economic growth and real convergence*. Finance a úvěr, 2005, 55: 11-12.

především ty s rozvinutým zpracovatelským průmyslem, který je závislý na dovozu surovin. Veliké ekonomiky s rozsáhlým vnitřním trhem vývoj směnných relací pocítují v mnohem menší míře.²⁵ Vzorec pro výpočet přínosu či ztráty ze zahraničního obchodu má následující tvar:

$$T=(X-M)/P-(X/P_x-M/P_m) \quad (3)$$

kde: X je vývoz zboží a služeb

M značí dovoz zboží a služeb

P_x je cenový deflátor vývozu

P_m vyjadřuje cenový deflátor dovozu

P je průměrný cenový deflátor salda dovozu a vývozu

Nástrojem, který budeme také používat jako alternativní ukazatel konvergence je *reálný hrubý domácí důchod* (dále jen RHDD). Tento ukazatel je ovlivněn nejen objemem výroby měřeným HDP, ale taktéž poměrem cen vývozu a dovozu, tedy výše zmíněnými směnnými relacemi.²⁶

$$RHDD=HDP+T \quad (4)$$

Snižování rozdílů mezi tempy růstu HDP a RHDD v dlouhém období značí přechod země ke znalostní ekonomice. Tento proces je v krátkodobém horizontu narušován již zmíněnými výkyvy cen strategických surovin. Dalším problémem, který poznamenává tento vývoj je počáteční značný rozdíl mezi tržním kurzem a paritou kupní síly měny. Tento problém je významný právě v transformujících se ekonomikách. V průběhu integrace těchto zemí do EU se tato mezera zmenšovala, stále však není překonána.²⁷

²⁵ KADEŘÁBKOVÁ, Anna a kol. *Růst, stabilita a konkurenceschopnost IV: Česká republika v globalizované a znalostní ekonomice*. Praha: Linde, 2008. 389 s. ISBN 978-80-86131-79-5

²⁶ VINTROVÁ, Ruzena. *What GDP Indicators do not tell you: alternative indicators of economic growth and real convergence*. Finance a úvěr, 2005, 55: 11-12.

²⁷ VINTROVÁ, Ruzena; ŽDÁREK, V. *Vztah reálné a nominální konvergence v ČR a nových členských zemích EU*. Working Paper CES VŠEM, 2007.

1.4.3. Produktivita práce a zaměstnanost

Produktivita práce je faktorem, jež přispívá k růstu ekonomické úrovně dané země. Tento růst ekonomické úrovně vede k růstu spotřeby obyvatelstva a tedy i k růstu životní úrovně.²⁸ Za jinak nezměněných okolností vede růst produktivity práce k růstu reálného HDP na obyvatele. Produktivitu práce můžeme definovat jako poměr mezi výstupem a pracovním vstupem, kdy výstupem rozumíme objem vyrobeného zboží a služeb měřený pomocí makroekonomických agregátů a pracovní vstup vyjadřuje počet zaměstnaných osob či odpracovaných hodin.

Faktory růstu produktivity práce jsou velmi početné a mnohostranné. V dlouhém období mezi ně můžeme zařadit např. růst vybavenosti práce fyzickým kapitálem (tedy např. investice do budov, strojů, zařízení), technologický pokrok ve smyslu inovace strojů či výrobních postupů, růst vzdělanostního kapitálu pracovníku, jako výsledek vzdělávání. Z širšího hlediska produktivitu ovlivňuje institucionální uspořádání, makroekonomická politika, infrastruktura a mnoho dalších faktorů.²⁹

Vedle růstu produktivity práce vede ke zvyšování HDP/obyv. také růst zaměstnanosti. Ukazuje poměr zaměstnaných jedinců z celkové pracovní síly. Míra zaměstnanosti úzce souvisí s produktivitou práce a její zvýšení taktéž pozitivně ovlivní produktivitu práce. Zvýšení zaměstnanosti pro zvýšení konkurenceschopnosti si jako jeden z cílů stanovila např. Lisabonská strategie.³⁰

1.4.4. Srovnatelná cenová hladina

Zpravidla nejčastěji používaným ukazatelem pro porovnání cenové konvergence je tzv. *srovnatelná (relativní) cenová hladina* (Comparative Price Level, dále jen CPL). CPL vyjadřuje poměr mezi tržními měnovými kurzy a paritami kupní síly v jednotlivých zemích. Zobrazuje vztah cenové úrovně daného agregátu ve vybrané zemi k cenové úrovni v referenční zemi či vybrané skupině zemí. Můžeme porovnávat jak cenovou úroveň celkového HDP, tak i jednotlivých agregátů či skupin statků, jako např. výdaje na spotřebu domácností. Ukazatel CPL bývá uváděn v procentech k relaci k srovnávací zemi

²⁸ Blahobyt a kvalita života jsou však širší koncept než reálné HDP na obyvatele. Stále častěji se projevují tendence k vytváření ukazatelů, které by blahobyt a kvalitu života zachytily lépe. Např. OSN publikuje index lidského rozvoje, který je kombinací celé škály ekonomických a sociálních ukazatelů, jako např. přístup ke vzdělání nebo porodní úmrtnost aj.

²⁹ KADEŘÁBKOVÁ, Anna a kol. *Růst, stabilita a konkurenceschopnost IV: Česká republika v globalizované a znalostní ekonomice*. Praha: Linde, 2008. 389 s. ISBN 978-80-86131-79-5.

³⁰ SPĚVÁČEK, Vojtěch; VINTROVÁ, Růžena. *Růst, stabilita a konvergence české ekonomiky v letech 2001–2008*. Politická ekonomie, 2010, 58.1: 20–47.

(skupině zemí).³¹ Například tedy cenová úroveň ČR vzhledem k Německu nebo jako v případě této práce vzhledem k průměru zemí EU-15.

Proces konvergence srovnatelné cenové úrovně v ekonomice můžeme ve formálním zápisu vyjádřit jednoduše pomocí následujícího vztahu:

$$CPL_t = \chi_t + \pi_t \quad (5)$$

Kde: χ_t značí pohyb nominálního měnového kurzu (v daném období)

π_t představuje míru inflace

Význam a dopad jednotlivých kanálů závisí na uplatňované monetární politice. Je-li například měnový kurz v dané zemi fixní, veškeré cenové přizpůsobování se odehrává pouze prostřednictvím inflačního kanálu. Na druhou stranu, je-li v dané zemi stanoven inflační cíl, je tímto dán rozsah působení inflačního kanálu.³² Oba zmíněné kanály cenové konvergence budou popsány níže.

Výše zmíněny proces, lze označit za ekvivalentní dlouhodobé reálné apreciaci měnového kurzu. Reálný měnový kurz měří relativní konkurenceschopnost zahraničního a domácího zboží. Dojde-li k vychýlení skutečného reálného kurzu od rovnovážného dochází k externí nerovnováze. Výrazné nadhodnocení reálného kurzu může vést k neudržitelnému saldu běžného účtu, vnějšímu zadlužení a z toho plynoucího zpomalení ekonomického růstu.³³

1.5. Inflace

Inflace je jedním ze základních cílů monetární politiky centrální banky a její zvládnutí je považováno ze jednu z podmínek pro zdravý vývoj tržní ekonomiky. Inflace je zpravidla pojímána jako zvyšování cenové hladiny a z toho plynoucí snižování kupní síly peněz. Kupní síla peněz je tedy nepřímo úměrná vývoji cenové hladiny. Zvyšováním inflace chápeme nikoliv růst cen jednotlivých statků, nýbrž růst obecné cenové hladiny

³¹KADERÁBKOVÁ, Anna a kol. *Růst, stabilita a konkurenceschopnost IV: Česká republika v globalizované a znalostní ekonomice*. Praha: Linde, 2008. 389 s. ISBN 978-80-86131-79-5.

³²VINTROVÁ, Růžena; ŽDÁREK, V. *Vztah reálné a nominální konvergence v ČR a nových členských zemích EU*. Working Paper CES VŠEM, 2007.

³³KOMÁREK, Luboš; KOPRNICKÁ, Kamila; KRÁL, Petr. *Dlouhodobá reálná apreciacie jako fenomén ekonomické konvergence*. Politická ekonomie, 2010, 1: 71.

v konkrétní ekonomice. Jedná se tedy o vzestup průměrné cenové úrovně v národním hospodářství.

1.5.1. Příčiny a typy inflace

Při objasňování inflace budeme vycházet z předpokladu, že inflace je peněžní jev, který je vyvolaný nadměrnou emisí peněz. Když tedy vzroste peněžní zásoba, aniž by se změnila reálná poptávka po penězích, dojde k zvýšení cenové hladiny. Míru inflace je tedy možno chápat jako rozdíl mezi tempem růstu nominální peněžní zásoby a tempem růstu reálné poptávky po penězích. Zjednodušeně závisí reálná poptávka po penězích na reálném důchodu a nominální úrokové míře. Jelikož se úroková míra v dlouhém období příliš nemění, kopíruje růst reálné poptávky po penězích růst reálného domácího produktu. V dlouhém období tedy míra inflace přibližně odpovídá rozdílu mezi růstem reálného domácího produktu a růstem peněžní zásoby.³⁴

Z hlediska rychlosti inflace rozlišují ekonomové běžně tři druhy inflace. Míra inflace, jež probíhá po delší dobu poměrně stabilním a mírným tempem se nazývá *plíživá inflace*. Její výše se pohybuje obvykle do 10 % a pro ekonomiku nepředstavuje vážnější nebezpečí a nemá závažné negativní důsledky. Horší situaci pro ekonomiku představuje *pádivá inflace*, která představuje roční cenový růst v řádu dvouciferných čísel. Tento typ je spojován se značnými ekonomickými a sociálními náklady, které snižují ekonomickou výkonnost. Extrémní formu inflace představuje tzv. *hyperinflace*. V tomto případě roste cenová hladina o tisíce procent a jedná se v podstatě o zhroucení peněžního systému dané země, kdy peníze zcela ztrácejí schopnost plnit svou funkci. Patrně nejznámější hyperinflací je německá inflace po první světové válce, kde během dvou let vzrostly ceny o zhruba 1 000 000 000 000 %.³⁵

Další typologií inflace bývá rozlišení na poptávkovou a nabídkovou inflaci, jež se liší inflačním impulzem, který vedl k jejímu vzniku. *Poptávková inflace* je chápána jako stav, kdy domácnosti, firmy, vláda a zahraniční subjekty spotřebovávají větší produkt, než jaký je při stálých cenách nabízen. Protože je zvyšování nabídky v krátkém období náročné, dochází k růstu cenové hladiny. Naproti tomu *nákladová inflace* má svůj původ na straně nabídky. Je způsobena zvýšením ceny vstupů do výroby, kdy zvýšení nákladů

³⁴HOLMAN, Robert. *Makroekonomie: středně pokročilý kurz*. 2. vyd. Praha: CH Beck, 2010, xiv, 424 s. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7179-861-3.

³⁵JUREČKA, Václav. *Makroekonomie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 332 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3258-9.

produkce vede za jinak nezměněných okolností, tedy daných rozpočtových omezení firem, k omezení produkce, což při stávající úrovni poptávky vede k růstu cen.³⁶

1.5.2. Měření inflace

Měření inflace se provádí třemi základními metodami.³⁷

- Indexem spotřebitelských cen
- Deflátorem HDP
- Indexem výrobních cen

Index spotřebitelských cen (CPI, Consumer Price Index), odráží změnu cen pouze určitého spotřebního koše, který je složen ze zboží a služeb konečné spotřeby. Tedy takového, který nakupují domácnosti a tyto statky se výrazně podílejí na výdajích obyvatelstva. Hodnota koše se vypočítá tak, že dané množství každého výrobku či služby násobíme jeho cenou v příslušném období. Index spotřebitelských cen je tedy možné vyjádřit pomocí následujícího vzorce:

$$CPI = \frac{\sum Q_0 \times P_1}{\sum Q_0 \times P_0} \times 100 \quad (6)$$

Jistým problémem je stanovení struktury spotřebního koše. Z hlediska srovnatelnosti údajů by bylo nejvhodnější, aby struktura byla co nejdelší dobu neměněna. Ovšem z hlediska souladu statistických výsledků s realitou je žádoucí občasná rekonstrukce spotřebního koše.

Deflátor HDP je vyjadřován jako podíl hrubého domácího produktu v cenách běžného roku a HDP ve stálých cenách. Logika výpočtu je tedy podobná jako při výpočtu ukazatele CPI. Zatímco CPI zahrnuje pouze vybrané zboží a služby, jakožto reprezentanty ve spotřebním koši, deflátor HDP reflektuje změnu ceny všech statků, které jsou zastoupeny v domácím produktu. Jedná se tedy o komplexnější ukazatel než CPI.

$$\text{deflátor HDP} = \frac{\text{nominální HDP}}{\text{reálný HDP}} \times 100 \quad (7)$$

³⁶ HOLMAN, Robert. *Ekonomie*. 5. vyd. Praha: CH Beck, 2011, 691 s. ISBN 978-80-7400-006-5, 2011.

³⁷ JUREČKA, Václav. *Makroekonomie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 332 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3258-9.

Index výrobních cen (PPI, Producer Price Index) se měří obdobně jako index spotřebitelských cen. Týká se však cen produktivních statků (suroviny, polotovary, energie) a reflektuje změny cen na primárním trhu, tedy mezi výrobcem a prvním odběratelem. Často bývá používán na vyjádření změny cen v jednotlivých sektorech. Index PPI slouží především k prognózování inflace. Předpokládá se totiž, že vývoj cen výrobních vstupů se s určitým zpožděním promítne do cen finálních statků.

Cenové index vypovídají o vývoji cenové hladiny, nevyjadřují však ještě míru inflace. *Míra inflace* se rovná procentní změně cenového indexu za určité období. Vypočteme ji jako rozdíl cenového indexu běžného a základního období, dělený cenovým indexem základního období. Tento výsledek vynásobíme stem. Použijeme-li pro výpočet míry inflace index spotřebitelských cen, bude vzorec vypadat takto:

$$\text{míra inflace} = \frac{CPI_t - CPI_{t-1}}{CPI_{t-1}} \times 100 \quad (8)$$

Pro výpočet míry inflace pomocí ostatních ukazatelů použijeme obdobnou logiku.

1.5.3. Inflační cílování

Inflačním cílováním chápeme takový typ monetární politiky, při kterém si centrální banka jako svůj dlouhodobý cíl vytyčí konkrétní míru inflace. Toto pravidlo se uplatňuje od 90. let a vzniklo na základě námitek k tzv. pravidlu stálého měnového růstu. V tomto směru se zdá být inflační cílování lepší volbou, jelikož v dlouhém období by mělo být zajišťování cenové stability jediným cílem centrální banky. Také pro veřejnost se jedná o srozumitelnější pojem než pravidlo měnového růstu.³⁸

V případě, kdy je dlouhodobě centrální banka schopna plnit svůj závazek, stává se inflační cílování účinným nástrojem k formování inflačních očekávání. Inflační cílování pak může být velmi úspěšné při snižování míry inflace. Desinflace může být dosaženo při nízkém koeficientu obětování.³⁹

Inflační cílování má také několik slabých míst. Jedním z nich je například neadekvátní reakce na nákladové šoky. Bude-li centrální banka dbát na důsledné dodržování inflačního cíle, může z důvodu měnové restrikce způsobit ekonomickou recesi. Nezanedbatelným problémem je složitost samotného inflačního cílování.

³⁸BERNANKE, Ben S.; MISHKIN, Frederic S. *Inflation targeting: a new framework for monetary policy?* National bureau of economic research, 1997.

³⁹Koeficient obětování (*sacrifice ratio*) znázorňuje kolik procent ročního produktu ekonomiky je ztraceno při snižování míry inflace o procento.

K dosažení konkrétní inflace se používají různé nástroje měnové politiky. Ty se projevují se značným zpožděním, obvykle 12 až 18 měsíců.⁴⁰

1.6. Nominální kurz

Nominální měnový kurz, jakožto druhý možný kanál cenové konvergence, představuje cenu jedné měny vyjádřené v jednotkách měny druhé. Zobrazuje, jaké množství jednotek domácí měny je nutno vynaložit k získání jedné jednotky zahraniční měny. Takovému způsobu zápisu říkáme přímé kótování, tedy na prvním místě je vyjádřena měna domácí a na druhém místě je uváděna měna zahraniční. Jistou „zvláštností“ přímého kótování je fakt, že růst nominálního kurzu vyjadřuje znehodnocení domácí měny a zhodnocení měny zahraniční.⁴¹

Hodnota nominálního kurzu obecně závisí na poptávce a nabídce dané měny, resp. na faktorech, které mohou nabídku a poptávku ovlivňovat. Jeden z důvodů změn nominálního kurzu může být změna úrokových sazeb a z toho plynoucí přesun kapitálu z jedné země do druhé, který zvýší poptávku po tamní měně. Jedním z dalších jevů, které působí na nominální kurz, je změna míry inflace. Dojde-li k razantnějšímu zvýšení cenové hladiny v jedné zemi, stávají se statky dané země méně konkurenceschopné na světových trzích. Vzniklá situace by vedla ke snížení poptávky po statcích dané země a tím i ke snížení poptávky po její měně. Dalším faktorem, který ovlivňuje dva výše zmíněné je změna nabídky peněžní zásoby, která má dopad jak na inflaci, tak výši úrokových sazeb. Nezanedbatelný vliv na vývoj nominálního kurzu má pouhé očekávání jejího vývoje.⁴² Typickým příkladem jsou např. zprávy či vyjádření čelních představitelů např. centrálních bank o očekávané míře inflace, vývoji úrokových sazeb aj.⁴³ Jelikož měnové trhy řadíme spíše k dokonalejším, reakce obchodníků bývá velice rychlá. V dlouhém období bývá vývoj měnového kurzu popsán pomocí teorie parity kupní síly.⁴⁴

⁴⁰ HOLMAN, Robert. *Makroekonomie: středně pokročilý kurz*. 2. vyd. Praha: CH Beck, 2010, xiv, 424 s. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7179-861-3.

⁴¹ FRAIT, Jan. *Mezinárodní peněžní teorie*, VŠB, Ostrava. 1996, ISBN 80-7078-395-8.

⁴² JUREČKA, Václav. *Makroekonomie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 332 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3258-9.

⁴³ Např. slovní intervence guvernéra ČNB v červenci 2009 v neprospěch CZK, po kterém následovala deprecie koruny.

⁴⁴ Viz kapitola: parita kupní síly.

1.6.1. Režimy měnového kurzu

Výše zmíněné prvky, ovlivňující měnový kurz pomocí nabídky a poptávky, počítají s uplatňováním tzv. *floatingu*, tedy *režimu volně plovoucích kurzů*. Protipólem tomuto kurzovému režimu je tzv. *režim pevných kurzů*, kdy je hodnota nominálního kurzu stanovena centrální autoritou (nejčastěji národní banka). Tato hodnota je předem vyhlášená a je udržována pomocí oficiálních intervencí. V tomto případě musí být centrální autorita připravena kdykoliv koupit či prodat vlastní národní měnu na měnovém trhu, aby dostála stanovenému kurzu.

V posledních dekádách přešla řada zemí k různým variantám a kombinacím těchto dvou základních měnových režimů, které v praxi aplikují pro řízení měnových kurzů. Jedním z nich je např. *režim pevného měnového kurzu s fluktučním pásmem*, kdy i přes vyhlášený fixní kurz může hodnota nominálního kurzu oscilovat kolem této hodnoty v rámci zvoleného pásma. Zde je výhodou, že měnová autorita nemusí intervenovat neustále, při odchýlení od dané hodnoty kurzu. Častým režimem měnového kurzu v transformujících se ekonomikách bývá *režim posuvného zavěšení měnového kurzu*. V případě tohoto režimu je stanoven pevný kurz, který však bývá pravidelně měněn po malých krocích podle změn některých makroekonomických veličin. Tento režim bývá používán, pokud se daná země snaží vyvarovat přílišného zhodnocení domácí měny. K režimu měnového kurzu, který byl po delší dobu uplatňován i v ČR, řadíme *režim řízeného plovoucího měnového kurzu*. Tento tzv. *řízený floating* po většinu času ponechává vývoj nominálního kurzu tržním silám, jako v režimu plovoucího kurzu. V nutných případech však centrální autorita provádí intervence ve snaze zabránit přílišným výkyvům kurzu.⁴⁵

1.7. Hospodářský růst

Mezi nejznámější teorie růstu patří *neoklasická teorie růstu*. Její základy položily v padesátých letech Robert Solow⁴⁶ a Trevor Swan.⁴⁷ Jejich růstový model vychází z produkční funkce a ekonomický růst probíhá jednak na základě substituce práce kapitálem a také na technologickém pokroku, při konstantních výnosech z rozsahu. Za předpokladu konstantního tempa růstu pracovní síly a nulového technologického pokroku, závisí výstup na vybavenosti práce kapitálem. Čím je vybavenost práce

⁴⁵ FRAIT, Jan. *Mezinárodní peněžní teorie*, VŠB, Ostrava. 1996, ISBN 80-7078-395-8.

⁴⁶ SOLOW, Robert M. *A contribution to the theory of economic growth*. The quarterly journal of economics, 1956, 65-94.

⁴⁷ SWAN, Trevor W. *Economic growth and capital accumulation*. Economic record, 1956, 32.2: 334-361.

kapitálem vyšší, tím vyšší je výstup. Za těchto podmínek je v daném modelu stěžejní funkce úspor. Neoklasická teorie růstu dochází tedy k závěru, že v krátkém období vede ke zrychlení tempa růstu zvýšení úspor. V dlouhém období však model spěje do stálého stavu⁴⁸ a tempo růstu produktu se, vzhledem ke klesajícím výnosům z kapitálu, vrací na původní úroveň, avšak při vyšší úrovni výstupu.⁴⁹

Tempo růstu ve stálém stavu je tedy závislé na dvou exogenních faktorech, kterými jsou tempo růstu obyvatelstva a tempo růstu technologií. Předpokládáme-li, že technologický pokrok je volně dostupný všem zemím, měly by tedy všechny země konvergovat ke stejné úrovni výstupu ve stálém stavu. Efekt dohánění působí jen za předpokladu, že mají obě země obdobné produkční funkce, používají podobné technologie a vykazují podobné míry úspor.⁵⁰

Průkopnické práce nové teorie růstu představili v 80. letech Paul Romer⁵¹ a Robert Lucas⁵². Tzv. *endogenní teorie růstu* přinesla několik zásadních změn. Hlavní kritikou neoklasické teorie byl fakt, že technologický pokrok v Solowově modelu nebyl určován uvnitř modelu. Jednalo se zde o exogenní⁵³ veličinu. Stěžejní roli v nové teorii růstu hrál vliv pozitivních externalit z investic do lidského kapitálu, tedy myšlenka, že tvorba vědomostí má pozitivní efekt na produkční možnosti ostatních firem.⁵⁴ Důsledkem těchto externalit jsou rostoucí výnosy z rozsahu, jež mají zásadní dopad na dlouhodobý ekonomický růst.

⁴⁸ Stálý stav v Solowově modelu značí situaci, kdy růst investic právě stačí k pokrytí opotřebení kapitálu a v případě populačního růstu dochází k vybavení nových dělníků kapitálem. Jediný faktor, který ve stálém stavu zvyšuje produkt na pracovníka je technologický pokrok (v modelu je však exogenní veličinou).

⁴⁹KOUBA, L.: *Konfrontace závěrů neoklasické teorie růstu a nové teorie růstu a alternativní vysvětlení rozdílů v ekonomické výkonnosti*. Acta univ. agric. et silvic. Mendel. Brun., 2005, LIII, No. 3, pp. 251-256.

⁵⁰HOLMAN, Robert. *Makroekonomie: středně pokročilý kurz*. 2. vyd. Praha: CH Beck, 2010, xiv, 424 s. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7179-861-3.

⁵¹ ROMER, Paul M. *Increasing Returns and Long-Run Growth*. The Journal of Political Economy, 1986, 94.5: 1002-1037.

⁵²LUCAS, Robert E. *On the mechanics of economic development*. Journal of monetary economics, 1988, 22.1: 3-42.

⁵³ Daná veličina není vysvětlena v rámci konkrétní teorie. Je pouze předpokládána. Konkrétně zde se nové poznatky a technologie vynořují samy. Princip a množství jejich vzniku model nevysvětluje.

⁵⁴ ACEMOGLU, Daron; ANGRIST, Joshua. *How large are human-capital externalities? Evidence from compulsory-schooling laws*. In: NBER Macroeconomics Annual 2000, Volume 15. MIT Press, 2001. p. 9-74.

Zatímco v Solowově modelu nemá růst míry úspor žádný vliv na tempo růstu ve stálém stavu, v nové teorii endogenního růstu toto zvýšení přináší díky pozitivním externalitám a rostoucím výnosům z rozsahu v podstatě neustálý růst produktivity práce. Vztah mezi mírou úspor a ekonomickým růstem je tedy silný i v dlouhém období. Závěr teorie ústí v myšlenku, že bohatší země se stávají ještě bohatší a chudší stále více chudší. Je zde tedy popřena neoklasická myšlenka konvergence.

1.8. Ekonomická konvergence

Procesem konvergence obecně rozumíme proces, při kterém se v čase rozdíl mezi danými veličinami snižuje a konverguje k nule. Snižují se rozdíly v ekonomické a hospodářské výkonnosti jednotlivých států, případně regionů a tedy i rozdíly v životní úrovni obyvatelstva. V odborné literatuře se setkáváme se dvěma typy konvergence: reálnou a nominální. I přes fakt, že byla tomuto tématu v posledních letech věnována značná pozornost, definice se mezi jednotlivými autory různí.⁵⁵

Problémy ekonomické konvergence souvisí s problematikou dlouhodobého hospodářského růstu, především tedy s výzkumem ekonomické teorie růstu. Cílem je zkoumat a objasnit faktory, které mají dopad na tempo ekonomického růstu a mohou tak vysvětlit značné ekonomické rozdíly v jednotlivých zemích a jejich případné zužování.

1.8.1. Reálná konvergence

Reálná konvergence je obvykle chápána jako proces přibližování se ekonomické úrovně méně vyspělejšího státu ekonomické úrovni státu (či skupině států) vyspělejšímu. Nejběžnější porovnání se provádí pomocí HDP na obyvatele v paritě kupní síly, což vylučuje vliv cenových úrovní. Mezi další možné definice můžeme zařadit např. proces synchronizace ekonomického cyklu dané země k zemi (či skupině zemí) referenční⁵⁶ nebo např. kohezi jednotlivých zemí či regionů v rámci integračního uskupení.⁵⁷

⁵⁵ KOMÁREK, Luboš; KOPRNICKÁ, Kamila; KRÁL, Petr. *Dlouhodobá reálná apreciacie jako fenomén ekonomické konvergence*. Politická ekonomie, 2010, 1: 71.

⁵⁶ BEGG, I. *Catch-up, the Transition to Full Participation in EMU and Financial Stability*. [Paper presented at Research Conference on Financial Stability and the Convergence Process in Europe.] Brussels, 2005

⁵⁷ KOMÁREK, Luboš; KOPRNICKÁ, Kamila; KRÁL, Petr. *Dlouhodobá reálná apreciacie jako fenomén ekonomické konvergence*. Politická ekonomie, 2010, 1: 71.

1.8.2. Nominální konvergence

Nominální konvergence bývá nejčastěji chápána v užším slova smyslu jako sbližování cenových úrovní v jednotlivých ekonomikách⁵⁸, v širším pojetí se pak jedná celkově o sbližování temp růstu všech nominálních veličin. V poslední době se pojem nominální konvergence často objevuje ve smyslu tzv. Maastrichtských konvergenčních kritérií⁵⁹.

1.8.3. Efekt dohánění

Effekt dohánění představuje proces, při kterém stát s výchozí nižší ekonomickou úrovní zaznamenává rychlejší ekonomický růst, než-li stát ekonomicky vyspělejší a přibližuje se tak jeho ekonomické úrovni. Tento proces byl mnohokrát empiricky testován, avšak jeho průkaznost se nepodařilo zcela spolehlivě prokázat. Ekonomové, kteří se opírají o neoklasickou teorii růstu představují ve svých pracích empirické důkazy, že v dlouhém období mají zaostalejší státy jednoznačně tendenci dohánět ekonomiky vyspělejší. Například Baaro a Sala-i-Martin⁶⁰ zkoumali ve své práci konvergenci mezi státy USA v letech 1840-1988 a ve svých závěrech dospěli k faktu, že zaostalejší státy se ke svému stálému stavu blíží rychleji a ve sledovaném období vyspělejší státy úspěšně doháněly.

Naopak ekonomové, kteří vycházejí z teorie endogenního růstu docházejí většinou k závěrům, že k sobě navzájem konvergují pouze určité skupiny zemí, které jsou si podobné strukturou ekonomiky a produkční funkcí. U zemí, kde jsou tyto parametry odlišné může nastat zcela opačný efekt.⁶¹

1.9. Maastrichtská konvergenční kritéria

Smlouva o Evropské unii byla podepsána dne 7. února 1992 a v platnost vstoupila 1. ledna 1993. Podle této smlouvy vznikla měnová unie, často nazývána jako eurozóna. V roce 1999 oficiálně vznikla společná měna euro (prozatím v bezhotovostní podobě),

⁵⁸ FRAIT, J.; KOMÁREK, L. 2001. *Na cestě do Evropské unie: nominální a reálná konvergence v tranzitivních ekonomikách*, Finance a úvěr, 2001, Vol. LI, No. 6, s. 314–330.

⁵⁹ DOBRINSKY, R. *Price Catch-up Inflation and Nominal Konvergence: The Balancing Act for New EU Entrants*. Economic Systems. 2006, vol. 30, no. 4, pp. 424–442..

⁶⁰ BARRO, Robert J.; SALA-I-MARTIN, X. *Economic Growth and Convergence across the United State*. NBER Working paper, 1990, 3419.

⁶¹ (Siebhart, 2002) převzato z ABRHÁM, Josef; VOŠTA, Milan. *Ekonomický růst a konvergence rozšířené Evropské unie*. Acta Oeconomica Pragensia, 2011, 19.5: 3-16.

kteřá byla ještě téhož roku zavedena v 11 členských zemích.⁶² O dva roky později se přidalo také Řecko a v roce 2002 byly do oběhu vydány bankovky a mince.

Vstup do této unie byl podmíněn jednak dodržováním institucionálně právních podmínek⁶³ a jednak ekonomickými podmínkami konvergence. Konkrétně se jedná o kritéria uvedená v čl. č. 140/1 Smlouvy o fungování EU a v Protokolu č. 13 o kritériích konvergence a Protokolu č. 12 o postupu při nadměrném schodku. Konkrétně se jedná o tyto kritéria:⁶⁴

1. Kritérium cenové stability

Země po dobu trvání nejméně jednoho roku nepřekračuje míru inflace o více než 1,5 procentního bodu (p. b.) oproti průměrné míře inflace tří států s nejlepší cenovou stabilitou⁶⁵.

2. Kritérium dlouhodobých úrokových sazeb

Země bude udržovat po dobu nejméně jednoho roku svou dlouhodobou nominální úrokovou sazbu na úrovni, která nepřesáhne o více než 2 p. b. průměrnou úrokovou míru tří zemí, které dosáhly nejlepších výsledků v oblasti cenové stability.

3. Kritérium stability měnového kurzu a účasti v ERM II

Země bude nejméně po dobu dvou let udržovat určená pásma oscilace měny, aniž by devalvovala bilaterální směnný kurz domácí měny vůči měně kteréhokoliv jiného členského státu.

4. Kritérium dlouhodobě udržitelného stavu veřejných financí

Výše plánovaného a skutečného deficitu státního rozpočtu k hrubému domácímu produktu v tržních cenách nepřekročí 3 % a výše veřejného dluhu nepřekročí hranici 60 % HDP. Druhé zmíněné kritérium bylo změkčeno a stačí, když se poměr dostatečně snižuje a blíží se uspokojivým tempem k referenční hodnotě.

Výše zmíněná Maastrichtská kritéria od samého počátku vyvolávala spory, zda jsou vhodným ukazatelem stupně konvergence a zda-li nejsou příliš jednostranně zaměřena a nezanedbávají důležité prvky reálné konvergence.⁶⁶

⁶² Belgie, Finsku, Francii, Irsku, Itálii, Lucembursku, Německu, Nizozemí, Portugalsku, Rakousku a Španělsku

⁶³ Jako např. nezávislost centrální banky, zákaz financování veřejných institucí ze zdrojů národní banky aj., konkrétně se jedná o články 123, 124, 130 a 131 Smlouvy o fungování EU.

⁶⁴ *Kritéria konvergence*. Česká národní banka [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hAY4ip>

⁶⁵ Inflace se měří pomocí harmonizovaného indexu spotřebitelských cen (HICP).

⁶⁶ VÁVRA, D. *Nominal versus real convergence in a CEE transition country: Do the Maastricht criteria make sense for the Czech Republic?* Prague, CERGE-EI. Discussion Paper Series, 1999.

2. Praktická část

Praktická část práce si klade za cíl potvrdit či vyvrátit případný konvergenční proces a především pomocí vybraných nástrojů poukázat na faktory, které ovlivňují jak dynamiku, tak samotný směr tohoto procesu. V úvodu praktické části je nejdříve nastíněna ekonomická situace v 90. letech, která byla značně ovlivněna probíhající transformací daných států a určovala tak výchozí ekonomickou pozici jednotlivých států v novém tisíciletí. Dále pak již sleduji samotný průběh reálné konvergence mezi léty 2000-2015, jednak pomocí standartního porovnání HDP na obyvatele a předstihu růstu HDP, ale také pomocí méně standartních ukazatelů ekonomické výkonnosti. Další část je věnována průběhu nominální konvergence. Závěrečná část pak sleduje plnění Maastrichtských kritérií u států V4.

2.1. Období transformace

Ačkoliv je hlavním cílem práce analyzovat průběh konvergenčních procesů po roce 2000, je pro pochopení kontextu vhodné nastínit výchozí ekonomickou situaci, která byla dána vývojem v 90. letech a především průběhem ekonomické transformace.

Samotnou transformaci můžeme rozdělit do dvou fází. V první fázi docházelo k liberalizaci a následné stabilizaci ekonomiky. Druhou fází pak byla privatizace a restrukturalizace podniků. Hned na samém počátku se ekonomové rozdělili do dvou skupin, podle volby transformační strategie. Základním rozporem byla volba mezi rychlým průběhem transformace, či postupnou liberalizací, kterou zastávali obhájci tzv. gradualismu.⁶⁷ Tento spor se však týkal pouze první fáze transformačního procesu. Zastánci rychlé formy transformace navrhovali téměř okamžitou liberalizaci trhů. Okamžitá deregulace cen a mezd a otevření se světovým trhům nutně vyžadovaly následnou stabilizaci, která by zabránila vysoké inflaci a rozvrácení platební bilance. Právě tento krok, vedoucí k hospodářskému poklesu, nejvíce kritizovali někteří ekonomové a politici, tzv. gradualisté, kteří se domnívali, že cestou pomalé a postupné liberalizace se hospodářskému útlumu lze vyhnout.⁶⁸

Klasickým úkazem zděděným po centrálně plánovaném hospodářství, byl téměř nefunkční cenový systém. V ekonomice, kde jsou ceny, zejména zemědělských produktů,

⁶⁷ MLČOCH, Lubomír. *Úvahy o české ekonomické transformaci*. Vyd. 1. Praha: Vyšehrad, 2000. 269 s. ISBN 80-7021-389-2

⁶⁸ HOLMAN, Robert. *Transformace české ekonomiky: v komparaci s dalšími zeměmi střední Evropy*. Vyd. 1. Praha: Centrum pro ekonomiku a politiku, 2000. 106 s. Ekonomika, právo, politika. ISBN 80-902795-6-2

hojně dotovány a regulovány, ztrácí cenový systém charakter nositele informací. Tehdejší ceny nebyly schopny spolehlivě reflektovat náklady a strukturu poptávky. Prvním logickým a nutným krokem k tržnímu hospodářství byla liberalizace cen.⁶⁹

2.1.1. Ekonomická výkonnost

V prvních letech ekonomické transformace prožily všechny ze sledovaných ekonomik výrazný hospodářský pokles. Tento tzv. *transformační pokles* postihl všechny země bez ohledu na to, zda si zvolily rychlou či postupnou metodu transformace. Zmíněný hospodářský pokles měl jednoznačně poptávkový charakter, přičemž lze rozlišit jak vnitřní, tak vnější příčiny poklesu poptávky.

Tabulka č.1: Vývoj reálného HDP v letech 1989-1992 (v%)

	1989	1990	1991	1992
ČR	4,5	-1,2	-11,5	-3,3
Maďarsko	0,7	-3,5	-11,9	-3,1
Polsko	0,2	-11,6	-7	2,6
Slovensko	1,1	-2,5	-14,6	-6,5

Zdroj: Economic Survey of Europe, UN, Geneva 1998, převzato z: HOLMAN, R. Transformace české ekonomiky (2000), vlastní úprava

Vnější příčinou byl rozpad socialistického trhu tzv. RVHP⁷⁰. Tento trh představoval pro socialistické podniky stabilní odbytiště výrobků, které především nebylo tak náročné na kvalitu výroby, jako trhy západní. Vnitřní příčinou je snížení spotřebitelské poptávky danou skokovým zvýšením cenové hladiny, kterou však doprovázel pouze dílčí vzestup nominálních mezd. Dalším z faktorů byla výrazná restriktivní měnová politika, která zhoršila přístup firem k úvěrům a způsobila razantní pokles investiční poptávky.⁷¹

Na počátku 90. let dosahovala Česká republika více než 65 % úrovně zemí EU-14⁷². Vysoce přitom převyšovala ekonomickou úroveň zemí V4. Nejnížší ekonomickou úroveň ze sledovaných zemí vykazovalo Polsko, které na počátku transformace lze charakterizovat jako destabilizovanou zemi s velkým zahraničním zadlužením a

⁶⁹ JONÁŠ, Jiří. *Ekonomická transformace v České republice: makroekonomický vývoj a hospodářská politika*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 1997, ©1996. 207 s. ISBN 80-85943-22-0

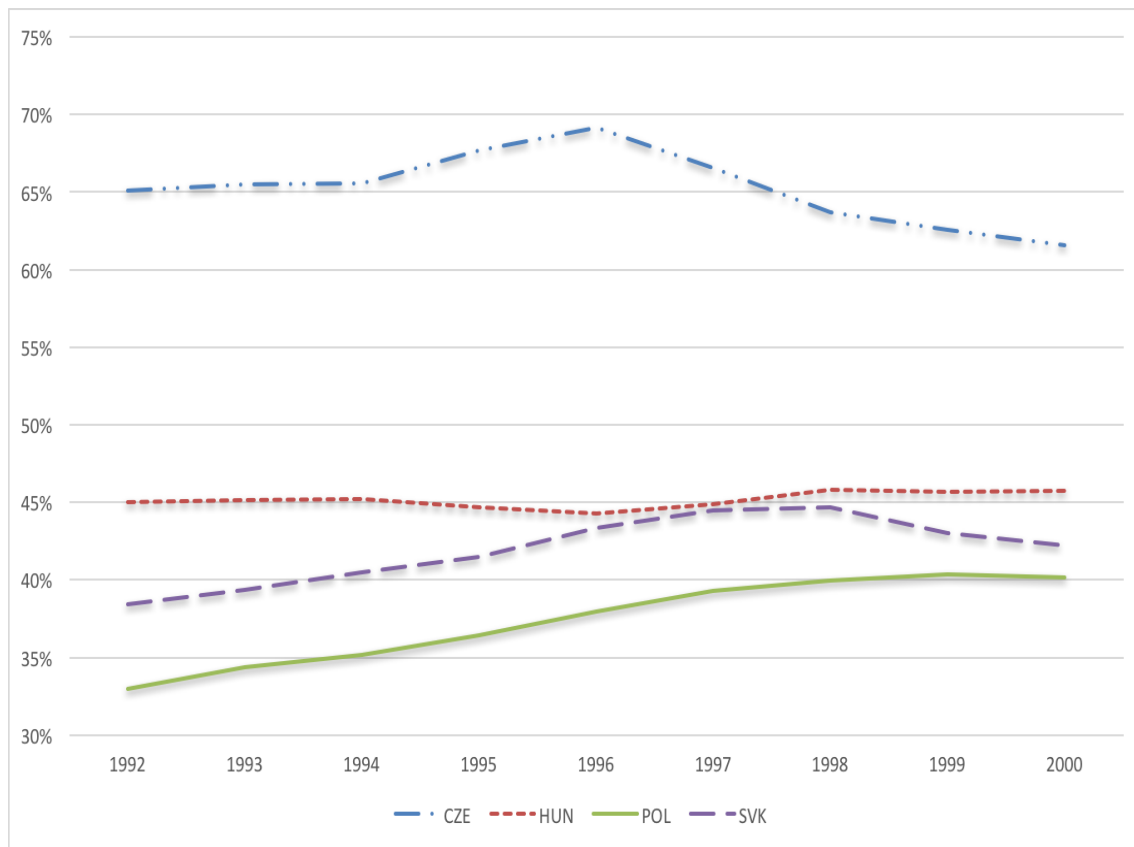
⁷⁰ Rada vzájemné hospodářské pomoci.

⁷¹ HOLMAN, Robert. *Transformace české ekonomiky: v komparaci s dalšími zeměmi střední Evropy*. Vyd. 1. Praha: Centrum pro ekonomiku a politiku, 2000. 106 s. Ekonomika, právo, politika. ISBN 80-902795-6-2

⁷² Jedná se o země EU-15 mimo Lucemburska, které se dosaženou úrovní HDP p.c. v PPP značně vymyká průměru a mohlo by způsobit významné zkreslení.

značným měnovým převisem. Situace v Polsku byla dána především nezdařilými reformami předchozího systému, jež vytvořily hospodářskou a politickou nestabilitu v zemi.⁷³

Graf č.1: Vývoj HDP na obyvatele v PPP (1992-2000) 100%=EU-14



Zdroj: Světová banka⁷⁴

Významný pokles hospodářského růstu v prvních letech transformace byl dán, jak již bylo řečeno, značným poklesem poptávky a měl strukturální (nikoliv cyklický) charakter. V roce 1993 již Polsko, Slovensko a také Česká republika vykazovaly kladný (i když ČR velmi pomalý) hospodářský růst. Maďarsko však prozatím nikoliv. Na rozdíl od ostatních zemí V4 zvolilo Maďarsko potupnou metodu transformace. Tato gradualistická metoda nepřinesla vládě přílišné sympatie obyvatelstva. Cestou rychlé transformace se Maďarsko vydalo až po volbách v roce 1995, kdy výrazně zvítězili sociální demokraté. Následující reformy, které představoval *Bokrosův balík*, ukázaly, že

⁷³BELKA, M. *Lessons from the Polish transition*. in: Blazycy G. Rapacki R., Poland into the New Millenium, Economies and societies in transition, 2001.

⁷⁴ *GDP per capita, PPP (current international \$)*. THE WORLD BANK [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/2h7vguo>

není možné projít procesem transformace bez nezbytných nákladů s ní související.⁷⁵ Polsko se stejně jako Česká republika vydalo cestou rychlé transformace. *Balzerowiczův plán* přinesl okamžitou liberalizaci trhů, doprovázenou počtem stabilizačních opatření. Tyto změny byly v prvních letech doprovázeny hospodářským poklesem, který byl krom samotné rychlé terapie způsoben rozpadem autarkního trhu RVHP, jež byl pro Polsko abnormálně důležitý. Značným problémem byla hyperinflace způsobená výrazným měnovým převisem.⁷⁶

Ani Československá transformace se neobešla bez výrazného hospodářského poklesu, avšak na rozdíl např. od Polska se podařilo udržovat nezaměstnanost a inflaci poměrně pod kontrolou. Po transformační krizi česká ekonomika procházela značným oživením. Výrazné zhoršení ekonomické situace v ČR nastalo v letech 1997 a 1998. Tato situace způsobila značné zpomalení konvergenčních procesů ČR, kdy v daném období docházelo dokonce k divergenci tuzemské ekonomiky vzhledem k referenčním státům. Recese byla způsobena kombinací makroekonomických a mikroekonomických faktorů.⁷⁷

Tabulka č.2: Tempo růstu reálného HDP zemí V4 a EU-15, 1993-2000

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
ČR	0,1	2,9	6,2	4,3	-0,7	-0,3	1,4	4,3
PL	3,7	5,3	7	6,2	7,1	5	4,5	4,3
HU	-0,6	2,9	1,5	0	3,4	4,2	3,2	4,2
SK	1,9	6,2	5,8	6,8	6,1	4	-0,2	1,2
EU-15	0,3	3,3	3,4	3,1	4,3	4	4	4,5
rozdíly v p.b. vůči EU-15								
ČR	-0,2	-0,4	2,8	1,2	-5	-4,4	-2,6	-0,2
PL	3,4	1,9	3,6	3,1	2,8	0,9	0,5	-0,3
HU	-0,9	-0,4	-1,9	-3,1	-0,9	0,2	-0,8	-0,3
SK	1,6	2,9	2,5	3,6	1,8	0	-4,2	-3,3

Zdroj: Světová banka⁷⁸, vlastní výpočty

Všechny ze zemí Visegrádské skupiny se až do období pádu komunismu a ekonomické transformace vyznačovaly charakteristickým rysem. Neevidovaly téměř

⁷⁵ HOLMAN, Robert. *Transformace české ekonomiky: v komparaci s dalšími zeměmi střední Evropy*. Vyd. 1. Praha: Centrum pro ekonomiku a politiku, 2000. 106 s. Ekonomika, právo, politika. ISBN 80-902795-6-2

⁷⁶ BELKA, M. *Lessons from the Polish transition*. in: Blazyca G. Rapacki R., Poland into the New Millenium, Economies and societies in transition, 2001.

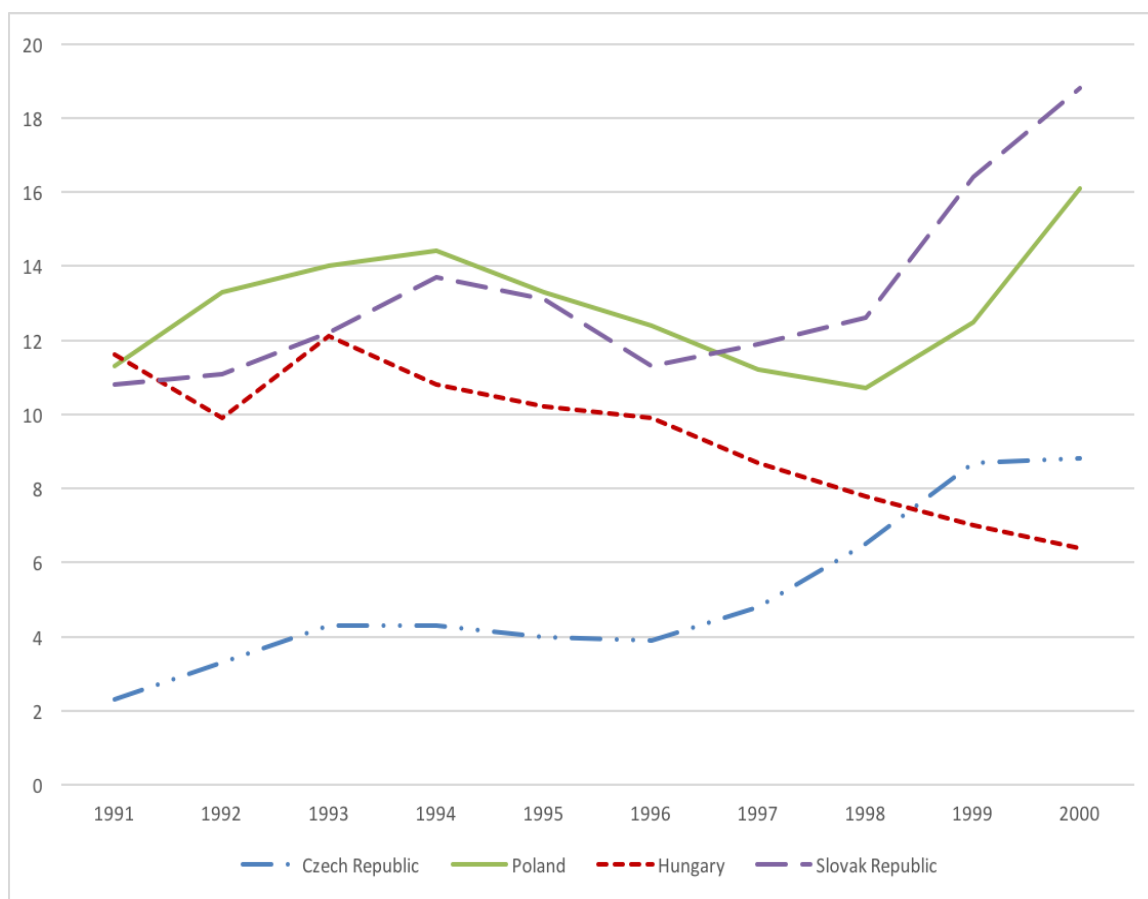
⁷⁷ SLANÝ, A. *Česká ekonomika na přelomu tisíciletí (sborník z mezinárodní vědecké konference)*. Masarykova univerzita v Brně, 2001, 676 stran. ISBN 80-210-2533-6.

⁷⁸ GDP growth (annual %). THE WORLD BANK [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hwNgle>

žádnou nezaměstnanost. Po vypuknutí ekonomické transformace a následném poklesu poptávky, muselo spoustu lidí opustit své místo. Množství lidí však odcházelo ze zaměstnání, aniž by si hledali novou pracovní pozici. Docházelo tak k neobvyklému jevu (s výjimkou Polska), kdy zaměstnanost klesala rychleji, než-li rostla nezaměstnanost.⁷⁹

Z grafu je patrné, že se státy v prvních letech transformace potýkaly s vysokou nezaměstnaností. Je však pozoruhodné, jak se s touto situací dokázala vypořádat Česká republika, kde nárůst nezaměstnanosti byl jednoznačně nejnižší ze sledovaných zemí.⁸⁰ Zvyšující se míru nezaměstnanosti zaznamenala Česká republika s ekonomickou krizí, která započala v roce 1997. Tyto události vedly k nárůstu nezaměstnanosti o cca 4 %.

Graf č.3: Vývoj míry nezaměstnanosti (v %) v letech 1991-2000



Zdroj: Světová banka⁸¹

⁷⁹ HOLMAN, Robert. *Transformace české ekonomiky: v komparaci s dalšími zeměmi střední Evropy*. Vyd. 1. Praha: Centrum pro ekonomiku a politiku, 2000. 106 s. Ekonomika, právo, politika. ISBN 80-902795-6-2

⁸⁰ Zmíněná situace udivovala ekonomy po celém světě. Jedna z teorií, která se snaží tento fakt vysvětlit je, že expandující sektor služeb dokázal efektivně přebírat zaměstnance ze smršňujícího se sektoru průmyslu.

⁸¹ *Unemployment, total (% of total labor force)*. THE WORLD BANK [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/1yqpGKo>

Charakteristickými znaky polského trhu práce byla nízká úroveň ekonomické aktivity, dlouhodobá nezaměstnanost a také vysoká hodnota přirozené míry nezaměstnanosti.⁸² Naopak v Maďarsku lze po počátečních obtížích spojených s transformačním procesem pozorovat pozitivní vývoj, který je dán především zvyšujícím se počtem kvalifikovaných pracovníků a také mobilitou pracovní síly, která patří k nejvyšším i v porovnání se zeměmi EU-15.⁸³

Období prvních let ekonomické transformace se taktéž vyznačuje značnou mírou inflace. Její výše záležela, mimo jiných faktorů, především na zvolené transformační strategii. Země, které se vydaly cestou rychlé transformace zaznamenaly v prvních letech velmi razantní nárůst cenové hladiny. Výrazný cenový skok prodělalo především Polsko, kde byla závratná výše inflace dána především značným cenovým převisem, který se vytvořil v předešlých letech. Díky reformám však docházelo k postupnému zpomalování růstu cenové hladiny a v roce 1996 již Polsko nemělo nevyšší inflaci v rámci zemí V4.⁸⁴

Tabulka č.3: Vývoj inflace v letech 1990-1996 (CPI, v %)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
ČR	9,9	56,7	11,1	20,8	10	9,1	8,9
Maďarsko	28,9	35	23	22,6	19,1	28,5	23,6
Polsko	585,8	59,4	45,3	36,9	32,2	28,1	19,8
Slovensko	10,4	61,2	10,2	23,1	13,4	10	6

Zdroj: Economic Survey of Europe, UN, Geneva 1998, převzato z: HOLMAN, R. Transformace české ekonomiky (2000), vlastní úprava

Maďarsko na rozdíl od Československa a Polska zvolilo gradualistickou metodu transformace, čímž se vyhnulo skokovému zvýšení cen. Negativním důsledkem však byla dlouhotrvající inflace, která se dlouhodobě pohybovala v rozmezí 20-30 %. Tamní inflace byla taktéž z velké části dána měnovým převisem, ovšem ne v takové výši jako v případě Polska.⁸⁵

⁸²MUSIL, Petr. *Trh práce a konkurenceschopnost polské ekonomiky v období transformace*. Brno: Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky, 2007. 33 s. Working paper, č. 21/2007.

⁸³MUSIL, Petr. *Trh práce a konkurenceschopnost maďarské ekonomiky v období transformace*. 1. vyd. Brno: Centrum výzkumu a konkurenční schopnosti české ekonomiky, 2007. 34 s. Working Papers, CVKS. ISSN 1801-4496.

⁸⁴TOMŠÍK, Vladimír. *Transformace ekonomik zemí střední a východní Evropy*. Praha: Národohospodářský ústav Josefa Hlávky, 1998. 118 s. Studie Národohospodářského ústavu Josefa Hlávky; 5/1998.

⁸⁵Tamtéž.

2.2. Reálná konvergence v období let 2000-2015

Proces přibližování ekonomické úrovně států V4 k vyspělejšími státům EU-15 probíhal již v 90. letech, ovšem největší dynamiku ekonomického růstu přineslo až nové tisíciletí. Proces konvergence v tomto období byl významně ovlivněn především dvěma událostmi. První je vstup států V4 do Evropské unie v roce 2004, druhým významným faktorem, který spíše negativně ovlivnil dohánění západních států, byla finanční krize z let 2008-2009.

2.2.1. Vývoj HDP a HDP na obyvatele v PPP

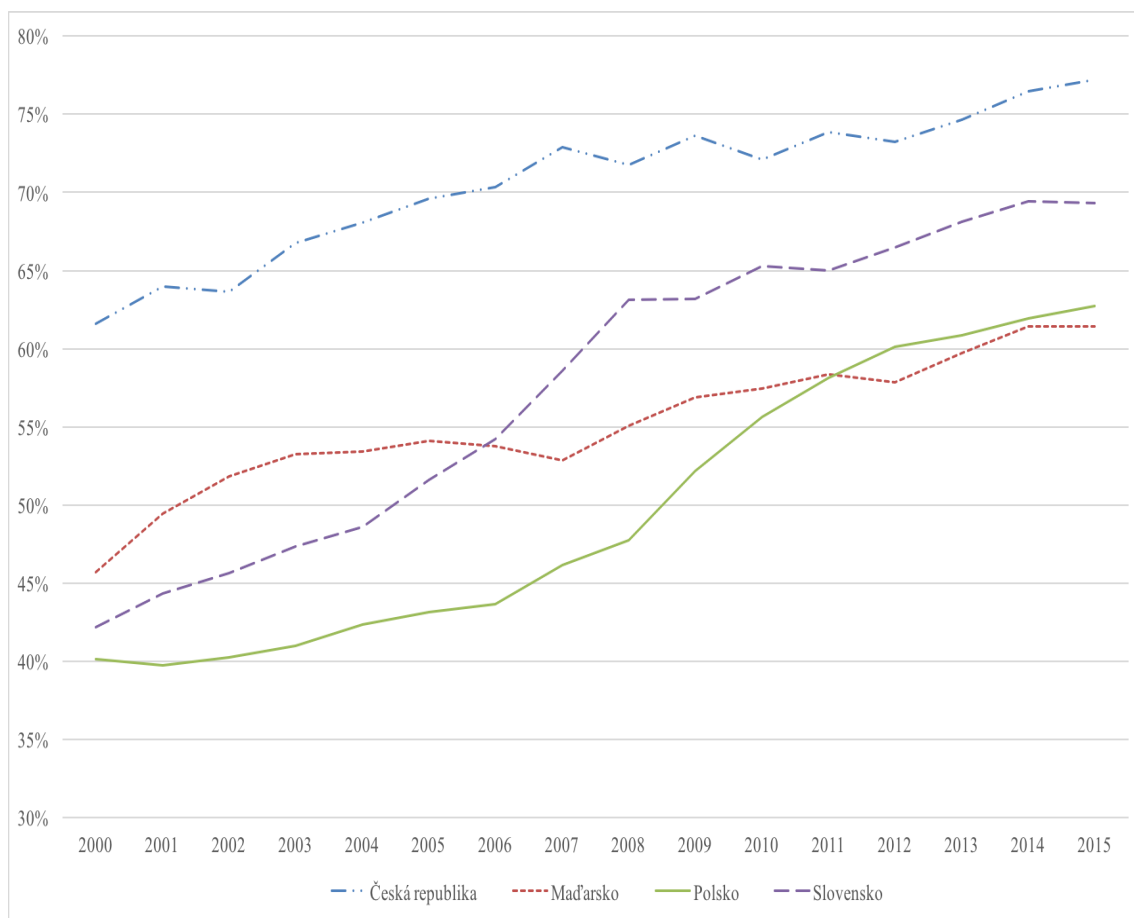
Mezinárodní pozice jednotlivých zemí v ekonomické úrovni se nejčastěji hodnotí pomocí ukazatele hrubého domácího produktu na obyvatele v tzv. paritě kupní síly, čímž jsou vyloučeny cenové rozdíly v jednotlivých zemích. K přibližování ekonomické úrovně zaostalejších států je nezbytné, aby byl jejich hospodářský růst rychlejší než vybraná referenční skupina. Průběh ekonomického růstu u jednotlivých států je popisován v další kapitole.

Na počátku období nejvyšší ekonomickou úroveň ze sledovaných zemí vykazovala Česká republika, která dosahovala 61,6 % ekonomické úrovně zemí EU-14. Ve vztahu k zemím EU-27 byla v roce 2000 tato úroveň na hodnotě 69 %. Tím se Česká republika řadila k ekonomicky nejúspěšnějším zemím bývalého východního bloku. Vyšší ekonomickou úroveň vykazovalo pouze Slovinsko, které dosahovalo obdobných hodnot jako ČR ještě v roce 1995, ovšem na rozdíl od České republiky jej v druhé polovině 90. let nepostihla recese.⁸⁶

Ostatní státy V4 dosahovaly v roce 2000 znatelně nižších úrovní, kdy druhým ekonomicky nejvyspělejším státem bylo Maďarsko, jež dosahovalo hodnoty 45,7 % HDP p.c. v PPP vůči zemím EU-14. Následované bylo Slovenskem a Polskem, které vykazovalo nejnižší hodnoty ze zemí V4 až do roku 2012, kdy předstihlo Maďarsko, které se na rozdíl od Polska potýkalo s hlubokým ekonomickým propadem především v období světové ekonomické krize.

⁸⁶ VINTROVÁ, Růžena; ŽDÁREK, V. *Vztah reálné a nominální konvergence v ČR a nových členských zemích EU*. Working Paper CES VŠEM, 2007.

Graf č.4: Vývoj HDP na obyvatele v PPS v letech 2000-2015 (v %, EU-14=100%)



Zdroj: Eurostat⁸⁷, vlastní výpočty

Za nejdůležitější období pro dohánění vyspělejších států můžeme považovat roky před propuknutím globální hospodářské krize. Jednoznačně nejvýraznější přiblížení k zemím EU-14 v tomto časovém úseku zaznamenalo Slovensko, kdy se úroveň tamního HDP na obyvatele v PPP přiblížila o 21 % vůči sledované referenční skupině a to především díky velmi rychlému hospodářskému růstu z let 2005-2008, kdy předstih v růstu HDP vůči zemím EU-15 dosahoval v průměru více než 5,5 %. Období let 2000-2008 bylo stěžejní také pro Českou republiku a Maďarsko. Česko se v tomto období přiblížilo zemím EU-14 o více než 12 %, zatímco ve zbytku sledovaného období již pouze o 3,6 %. I zde byl stěžejní hospodářský růst v předkrizových letech. Obdobný vývoj zaznamenalo také Maďarsko, které se v první polovině sledovaného období přiblížilo vyspělejším státům o 11,2 %. Na rozdíl od ostatních zemí V4 pro něj však bylo důležitější období let 2000-2006, kdy prožívalo stabilní hospodářský růst, naopak v letech 2007 a 2008 již došlo k výraznému zpomalení růstové dynamiky.

⁸⁷ GDP per capita in PPS. Eurostat [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/1xtEmI0>

Tabulka č.4: Růst HDP ve stálých cenách (v %)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ČR	4,3	3,1	1,6	3,6	4,9	6,4	6,9	5,5	2,7	-4,8	2,3	2	-0,9	-0,5	2	4,2
HU	4,2	3,8	4,5	3,8	4,9	4,4	3,8	0,4	0,8	-6,6	0,7	1,8	-1,7	1,9	3,7	2,9
PL	4,3	1,2	1,4	3,6	5,1	3,5	6,2	7,2	3,9	2,6	3,7	5	1,6	1,3	3,3	3,6
SK	1,2	3,3	4,5	5,4	5,3	6,4	8,5	10,8	5,7	-5,5	5,1	2,8	1,5	1,4	2,5	3,6
EU-15	4,8	2,4	1,9	1,6	3,1	2,4	3,7	3,6	0,1	-4,6	1,9	0,9	-1,2	0,1	1,5	2,2
rozdíly v p.b. vůči EU-15																
ČR	-0,5	0,7	-0,3	2	1,8	4	3,2	1,9	2,6	-0,2	0,4	1,1	0,3	-0,6	0,5	2
HU	-0,6	1,4	2,6	2,2	1,8	2	0,1	-3,2	0,7	-2	-1,2	0,9	-0,5	1,8	2,2	0,7
PL	-0,5	-1,2	-0,5	2	2	1,1	2,5	3,6	3,8	7,2	1,8	4,1	2,8	1,2	1,8	1,4
SK	-3,6	0,9	2,6	3,8	2,2	4	4,8	7,2	5,6	-0,9	3,2	1,9	2,7	1,3	1	1,4

Zdroj: Světová banka⁸⁸, vlastní výpočty

Vývoj polské ekonomiky byl rozdílný v tom ohledu, že v celém sledovaném období docházelo k přibližování ekonomické úrovně rovnoměrněji. Do roku 2009 se situace Polska zlepšila stejně jako u České republiky o 12,1 %. Na rozdíl od ostatních zemí V4 však tento trend pokračoval i nadále a od roku 2009 do roku 2015 se Polsko dále přibližovalo zemím EU-14 a to o dalších 10,5 %. Ostatní ze zemí V4 na tom byl o poznání hůře. Vzniklá situace byla dána především nebyvalým úspěchem polské ekonomiky v letech hospodářské krize, kdy Polsko jako jediné ze sledovaných zemí neupadlo do ekonomické recese a nadále vykazovalo slušný hospodářský růst.

Konvergenční proces v novém tisíciletí lze z tohoto pohledu označit jako nejúspěšnější v případě Slovenska, které se přiblížilo zemím EU-14 o více než 27 %. Poměrně stabilní ekonomický růst a především dobrý vývoj v krizových a pokrizových letech pomohl přiblížit se polské ekonomice o 22,6 %. Díky tomuto trendu v roce 2012 předstihlo Maďarsko a není již tedy ekonomicky nejméně vyspělým státem zemí V4, jako na počátku tisíciletí. Přibližně stejné hodnoty růstu HDP na obyvatele v PPP dosáhly Česká republika a Maďarsko. Růst o více než 15,5 % v celém sledovaném období stačil České republice k tomu, aby zůstala zemí s nejvyšší ekonomickou úrovní ze zemí V4. O svůj značný náskok však Česko přišlo. Maďarsko se díky relativně pomalejšímu růstu propadlo na nejhorší příčku z těchto čtyř zemí a během 15 let bylo předehnáno jak Slovenskem, tak Polskem.

⁸⁸ GDP growth (annual %). THE WORLD BANK [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hwNgle>

I když největších pokroků dosahovaly státy, které měly nižší výchozí ekonomickou úroveň, nelze z těchto výsledků zcela jednoznačně říci, že země s nejnižší ekonomickou úrovní zaznamenala nejrychlejší růst.

2.2.2. Hospodářský růst

Nejvyšší ekonomickou úroveň na počátku sledovaného období vykazovala Česká republika, kdy ukazatel HDP na obyvatele v PPP dosahoval úrovně 61,6 %⁸⁹ vůči skupině zemí EU-14. Tuto pozici si do nového tisíciletí dokázala udržet i přes několikaleté období ekonomické divergence způsobené ekonomickou krizí z druhé poloviny 90. let.

Jak již bylo zmíněno, klíčovým obdobím pro dohánění ekonomicky vyspělejších zemí byla pro většinu států V4 léta 2000-2007, během kterých se např. česká ekonomika přiblížila sledované referenční skupině o více než 12 %. V počátečních letech byla pro růst HDP klíčová tvorba hrubého fixního kapitálu a díky silné koruně se na růstu domácího produktu výrazně podílela konečná spotřeba. Tato situace naopak negativně ovlivnila příliv zahraničních investic a saldo zahraničního obchodu. Domácí poptávka byla větší než domácí nabídka a tato mezera musela být vyplněna dovozem zahraničního zboží⁹⁰, kdy mezi léty 2001-2003 saldo ZO⁹¹ v průměru vykazovalo schodek 2,3 %.⁹²

První léta nového tisíciletí byla také velice úspěšná pro Maďarsko, které zaznamenalo výrazný hospodářský růst. Ten byl podpořen silným růstem spotřeby domácností, která v letech 2002 a 2003 rosta meziročně o cca 8 %⁹³ a také výdaji vlády. Značný nárůst zde zaznamenaly také investice do fixního kapitálu, které vykazovaly silný růst v letech 2002 a 2004. Zcela opačný problém trápilo Polsko, kde došlo ke zpomalení růstu, za kterým stál právě pokles investic v letech 2001 a 2002.⁹⁴ Stejně tak byl v tomto období vykazován značný schodek zahraničního obchodu.⁹⁵ V následujících letech došlo k oživení investic a Polsko nastoupilo cestu silného hospodářského růstu.

⁸⁹ *GDP per capita, PPP (current international \$)*. THE WORLD BANK [online]. 2016 [cit. 2016-11-27]. Dostupné z: <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.CD>

⁹⁰ Saldo služeb se pohybovalo v kladných hodnotách.

⁹¹ Zahraničního obchodu

⁹² *External balance on goods and services (% of GDP)*. THE WORLD BANK [online]. [cit. 2016-11-27]. Dostupné z: <http://bit.ly/2gv9os7>

⁹³ *Final consumption expenditure of households and NPISH*. Eurostat [online]. [cit. 2016-11-27]. Dostupné z: <http://bit.ly/2guZ0Eo>

⁹⁴ *Gross fixed capital formation (investments)*. Eurostat [online]. 2016 [cit. 2016-11-27]. Dostupné z: <http://bit.ly/2guZ0Eo>

⁹⁵ *External balance on goods and services (% of GDP)*. THE WORLD BANK [online]. [cit. 2016-11-27]. Dostupné z: <http://bit.ly/2gv9os7>

Česká republika vykazovala nejrychlejší hospodářský růst za celé sledované období v letech 2005 a 2006, kdy tuzemský hospodářský růst převyšoval růst zemí EU-15 o více než 3 p.b. a navíc se stal zdravějším z hlediska nabídky a poptávky. Na rozdíl od ostatních nových členských zemí EU nebyl tento růst doprovázen zhoršující se makroekonomickou nestabilitou.⁹⁶ Oproti předešlým létům přešla obchodní bilance do přebytku, snížil se schodek veřejných financí a zlepšila se také situace na trhu práce. Pro tento rychlý růst byl z hlediska odvětví stěžejní sektor průmyslu, kde HPH⁹⁷ v tomto období vzrostla o více než 10 %.⁹⁸ Nezanedbatelný byl také vliv zahraničního obchodu, který s přebytkem v letech 2005-2008 ovlivnil růstovou dynamiku. Především v roce 2005, kdy příspěvek zahraničního obchodu činil 4,6 p.b. Takové tempo ekonomického růstu bylo jistým překvapením a nebylo očekáváno v prognózách domácích ani zahraničních institucí.⁹⁹ Tento nadstandartní růst je často spojován¹⁰⁰ se vstupem Česka do EU, které tím získalo lepší postavení v očích zahraničních investorů. Rostl příliv zahraničních investic, zvyšovala se tvorba hrubého fixního kapitálu a zlepšila se bilance zahraničního obchodu.

V tomto období zažívalo výrazný růst ekonomiky především Slovensko. To vykazovalo dokonce nejrychlejší růst ze všech zemí V4 a v roce 2007 zaznamenala tamní ekonomika meziroční růst přes 10 %. Hospodářský vzestup byl dán především značným nárůstem spotřeby domácností, díky čemuž docházelo také k výraznému růstu životní úrovně. Příznačný byl i veliký nárůst investic, který směřoval především do technologicky náročnějších odvětví průmyslu. Díky tomu rostla konkurenceschopnost daných výrobků a také produktivita práce. Stejně období však nebylo příliš přínosné pro Maďarskou ekonomiku. Přesto, že HDP i zde rostlo, tempo tohoto růstu znatelně zaostává za ostatními státy V4. V době, kdy tyto zbylé státy vykazují značný růst spojený především s přílivem investic, pohybující se často v dvouciferných hodnotách, tak např. Maďarské investice do hrubého fixního kapitálu rostou mezi léty 2006-2008 průměrně jen o 2 % ročně.¹⁰¹

⁹⁶ SPĚVÁČEK, Vojtěch; VINTROVÁ, Růžena. *Růst, stabilita a konvergence české ekonomiky v letech 2001–2008*. Politická ekonomie, 2010, 58.1: 20-47.

⁹⁷ Hrubá přidaná hodnota

⁹⁸ *Hodnocení výkonnosti ekonomiky České republiky v širším kontextu: Hrubá přidaná hodnota*. Český statistický úřad [online]. 2015 [cit. 2016-11-27]. Dostupné z: <http://bit.ly/2gv0fUc>

⁹⁹ např. *Makroekonomická predikce 2005*. Ministerstvo financí České republiky [online]. 2005 [cit. 2016-11-27]. Dostupné z: <http://bit.ly/2fBud4k>

¹⁰⁰ SPĚVÁČEK, Vojtěch; VINTROVÁ, Růžena. *Růst, stabilita a konvergence české ekonomiky v letech 2001–2008*. Politická ekonomie, 2010, 58.1: 20-47.

¹⁰¹ *Gross fixed capital formation (investments)*. Eurostat [online]. [cit. 2016-11-27]. Dostupné z: <http://bit.ly/2guZ0Eo>

Až do propuknutí hospodářské krize se sledované ekonomiky (s výjimkou Maďarska) projevovaly velmi rychlým hospodářským růstem, který byl tlačěn jednak vysokou domácí poptávkou, tvorbou hrubého kapitálu a v případě ČR také kladným saldem zahraničního obchodu. Od roku 2002 do roku 2008 země V4 (krom Maďarska) vykazovaly vždy rychlejší hospodářský růst, než byl průměr zemí EU-15. Tím docházelo k dohánění těchto ekonomicky vyspělejších zemí.

V roce 2008 se v západních státech projevila propukající ekonomická krize, která do Česka dorazila až se zpožděním. Zpomalení ekonomického růstu se však v tomto roce nevyhnulo ani ekonomikám zemí V4. Výrazné zpomalení ekonomického růstu v roce 2008 pocítily všechny země krom Maďarska, které však ekonomické problémy zaznamenalo již v roce 2007. I přes značné zpomalení byl ekonomický růst ve sledovaných zemích vyšší než průměrný růst celku EU-15. Hlavním zdrojem růstu v tomto roce byly výdaje na konečnou spotřebu. Výjimkou bylo Maďarsko, které již v roce 2008 zaznamenalo pokles konečné spotřeby v porovnání s předešlým rokem. Znatelný pokles oproti předešlému roku zaznamenaly především investice do fixního kapitálu, které jsou více náchylné na ekonomický cyklus. Tento pokles také odrážel již naplno propukající krizi v západních zemích.

V roce 2009 propukla hospodářská krize i v zemích Visegrádské skupiny. Všechny sledované ekonomiky (s výjimkou Polska) zaznamenaly pokles HDP, který byl podobný tomu, jaký registrovaly státy EU-15. Tím nedošlo k výrazné divergenci. Ojedinělou výjimkou byla situace v Polsku, kde i v nejhorším krizovém roce rostl domácí produkt tempem 2,6 %. Tento nebývalý úspěch byl dán především tím, že Polská ekonomika je méně závislá na zahraničních trzích a stěžejním faktorem růstu je domácí poptávka. Tamní konečná spotřeba domácností vykazovala i v roce 2009 růst o 3,5 % oproti předchozímu roku. Tento výsledek je zdaleka nejlepší ze zemí V4. Ani propad investic zde nebyl tak markantní jako u ostatních států, kde nejvýznamnější propad zaznamenala právě tvorba hrubého kapitálu, která je na ekonomické výkyvy nejcitlivější. Výsledek české a maďarské ekonomiky byl také pozitivně ovlivněn bilancí ZO.¹⁰²

Následoval dva roky trvající ekonomický růst. Ten byl v případě České republiky a Maďarska dán především kladnou bilancí zahraničního obchodu. Pomalu se také zvyšovaly výdaje na konečnou spotřebu domácností a rosta míra investic. Na kladném

¹⁰² *External balance on goods and services (% of GDP)*. THE WORLD BANK [online]. 2016 [cit. 2016-11-27]. Dostupné z: <http://bit.ly/2gv9os7>

hospodářském růstu v prvním pokrizovém roce se nejvíce podílel zpracovatelský průmysl.¹⁰³

Následná recese z let 2012 a 2013, která zasáhla především Českou republiku a Maďarsko byla výsledkem oslabené domácí poptávky. Klesaly jak domácí, tak vládní výdaje na konečnou spotřebu. Výrazný pokles zaznamenaly také investice. Největší meziroční pokles investic byl zaznamenán v roce 2012 na Slovensku, kde však došlo pouze ke zpomalení ekonomického růstu, nikoliv k meziročnímu poklesu HDP. Hospodářskou situaci Slovenska pozitivně ovlivnil ZO. Nejhlubší propad HDP zaznamenalo v roce 2012 Maďarsko, ovšem na rozdíl od České republiky již o rok později vykazovalo růst domácího produktu.

V roce 2014 se již i česká ekonomika vymanila z recese a nastoupila cestu hospodářského růstu. Ten byl velmi výrazný především v roce 2015, kdy růst ekonomiky dosahoval více než 4 % a byl tak nadstandartní i v porovnání s ostatními zeměmi EU. Podílela se na tom výrazně konečná spotřeba domácností, která meziročně rostla o více než 3 % a především výdaje na tvorbu hrubého fixního kapitálu, které rostly v porovnání s předchozím rokem o 9 %. Z hlediska odvětví hrál největší roli zpracovatelský průmysl v čele s automobilkami. Saldo zahraničního obchodu vykazovalo přebytek, který však byl nižší v porovnání s předešlým rokem.

Oživení hospodářského růstu v posledních letech je pozorovatelné u všech zemí V4. Růst je doprovázen snižujícím se vládním zadlužením, nízkou mírou inflace a také nízkou mírou nezaměstnanosti. Tento pozitivní vývoj je dán zvyšující se mírou investic, pozitivním saldem ZO, stejně tak růstem spotřeby domácností.

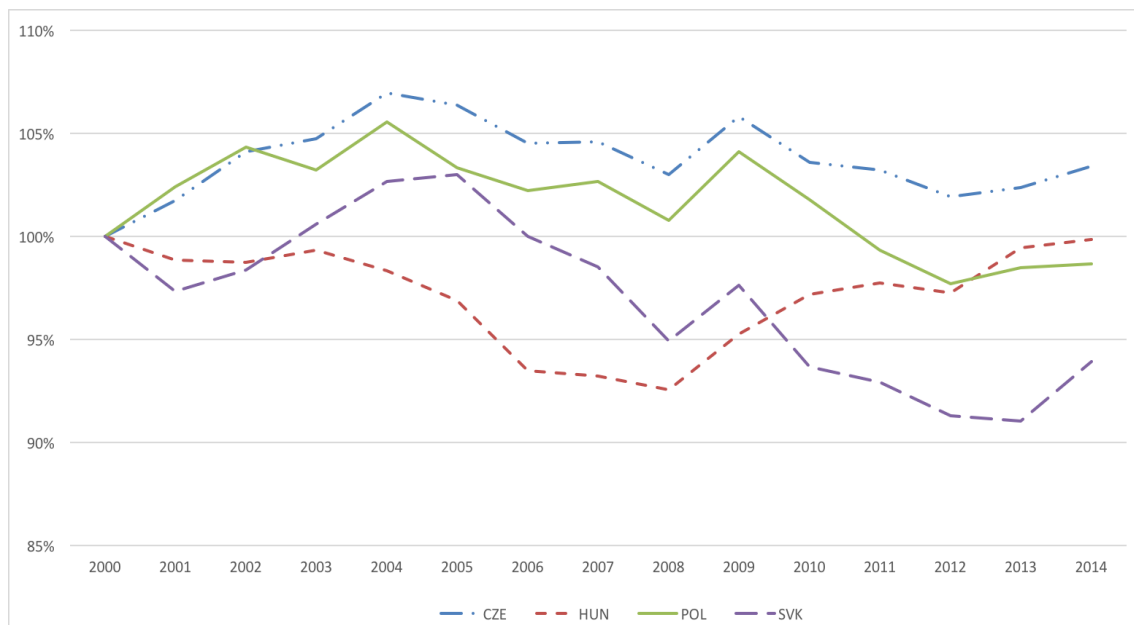
2.2.3. Alternativní ukazatele a faktory ekonomického růstu

Dynamiku reálné konvergence ovšem nelze posuzovat pouze na základě předstihu v tempech růstu HDP ve stálých cenách, přestože tento činitel je rozhodující. Přepočet na stále ceny sice vylučuje změny cen domácích statků, zároveň však nezaznamenává změnu cen, za které se dané statky dovážejí či vyvážejí. Tyto změny v zahraničním obchodě však v malých otevřených ekonomikách velmi podstatně ovlivňují reálný domácí důchod a následnou konvergenci k vyspělým ekonomikám, protože část produktu se při

¹⁰³ *Hodnocení výkonnosti ekonomiky České republiky v širším kontextu: Hrubá přidaná hodnota.* Český statistický úřad [online]. 2015 [cit. 2016-11-27]. Dostupné z: <http://bit.ly/2gv0fUc>

zhoršujících **směnných relacích** vytrácí v zahraničním obchodě a nemůže být k dispozici pro domácí spotřebu a investice.

Graf č.5: Vývoj směnných relací zboží a služeb v zemích V4 (rok 2000=100)



Zdroj: Světová banka¹⁰⁴

Dlouhodobý pozitivní vývoj směnných relací byl charakteristickým rysem české ekonomiky především mezi léty 2000-2005, kdy rostly ceny vývozu zboží a služeb výrazně rychleji než ceny dovozu. T/T se v roce 2005 v porovnání s rokem 2000 zvýšily o více než 6 %. V porovnání s rokem 1995 to bylo dokonce o více než 10 %.¹⁰⁵ Tento výsledek se řadí mezi nejlepší ve státech EU. O poznání hůře na tom byly Slovensko a Maďarsko. Směnné relace se na Slovensku zhoršily především mezi léty 2006-2013 a to o 9 %, přičemž toto zhoršení je největší ze zemí V4. Podobný propad zaznamenalo Maďarsko, ovšem mezi léty 2000-2008. Od vypuknutí hospodářské krize v roce 2009 je Maďarsko jedinou ze zemí V4, které zaznamenalo výraznější nárůst vývozních cen oproti cenám dovozním.

Dlouhodobá tendence ve vývoji směnných relací je z větší části dána endogenními faktory, především zvyšováním kvality produkce a tedy lepším uplatněním na světových trzích. Krátkodobé výkyvy jsou však dány primárně kolísáním základních surovin, zejména pak ropy. Tyto změny jsou pro malé ekonomiky exogenní veličinou. Zvýšení

¹⁰⁴ Net barter terms of trade index. THE WORLD BANK [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hFj6cV>

¹⁰⁵ VINTROVÁ, Růžena; ŽDÁREK, V. *Vztah reálné a nominální konvergence v ČR a nových členských zemích EU*. Working Paper CES VŠEM, 2007.

cen ropy v roce 2004 mělo dopad na vývoj směnných relací především v ČR, na Slovensku a v Maďarsku, kde je relativně vysoký podíl energetických surovin na výrobní spotřebě.¹⁰⁶

Průběh reálné konvergence tedy dlouhodobě ovlivňují faktory, které není možno zaznamenat pomocí měření běžného HDP ve stálých cenách. Vhodným ukazatelem k hlubší analýze konvergenčního procesu je tzv. **reálný hrubý domácí důchod** (dále jen RHDD), který zahrnuje právě vývoj směnných relací.

Tabulka č.5. Roční tempa růst HDP a RHDD v letech 2001-2006 (v %)

		2001	2002	2003	2004	2005	2006	průměr
Česká republika	HDP	2,5	1,9	3,6	4,5	6,4	6,4	4,2
	RHDD	4,2	4,1	3,9	5,5	4,9	5,7	4,7
	Rozdíl	1,7	2,2	0,3	1	-1,5	-0,7	0,5
Maďarsko	HDP	4,1	4,4	4,2	4,8	4,1	3,9	4,3
	RHDD	4,6	5,5	4,1	4,7	3	2,8	4,1
	Rozdíl	0,5	1,1	-0,1	-0,1	-1,1	-1,1	-0,1
Polsko	HDP	1,2	1,4	3,9	5,3	3,6	6,1	3,6
	RHDD	1,2	1,2	3,7	6,6	4,1	6,1	3,8
	Rozdíl	0	-0,2	-0,2	1,3	0,5	0	0,2
Slovensko	HDP	3,2	4,1	4,2	5,4	6	8,3	5,2
	RHDD	2,4	4,8	4	5,2	5,7	7	4,9
	Rozdíl	-0,8	0,7	-0,2	-0,2	-0,3	-1,3	-0,4

Zdroj: Eurostat, ECFIN, (převzato z Kadeřábková 2008)¹⁰⁷

Jak již bylo zmíněno, vývoj směnných relací byl v České republice dlouhodobě příznivý. Růst RHDD tedy obvykle převyšuje růst hrubého domácího produktu. V období let 2001-2005 byl průměrný růst RHDD 4,3 % a převyšoval tak růst HDP o 0,7 %. Ke zhoršení ve vývoji směnných relací docházelo mezi léty 2005-2007¹⁰⁸, kdy průměrný růst RHDD zaostával za růstem HDP o 0,65 %. V ostatních zemích V4 byl v těchto letech vývoj směnných relací a RHDD odlišný. Rozdíl mezi ukazateli má zde rozdílnou intenzitu a v případě Slovenska a Maďarska také opačný směr. Jediný pozitivní vývoj je

¹⁰⁶ KADEŘÁBKOVÁ, Anna a kol. *Růst, stabilita a konkurenceschopnost IV: Česká republika v globalizované a znalostní ekonomice*. Praha: Linde, 2008. 389 s. ISBN 978-80-86131-79-5

¹⁰⁷ KADEŘÁBKOVÁ, Anna a kol. *Růst, stabilita a konkurenceschopnost IV: Česká republika v globalizované a znalostní ekonomice*. Praha: Linde, 2008. 389 s. ISBN 978-80-86131-79-5

¹⁰⁸ VINTROVÁ, Růžena; ŽDÁREK, V. *Vztah reálné a nominální konvergence v ČR a nových členských zemích EU*. Working Paper CES VŠEM, 2007

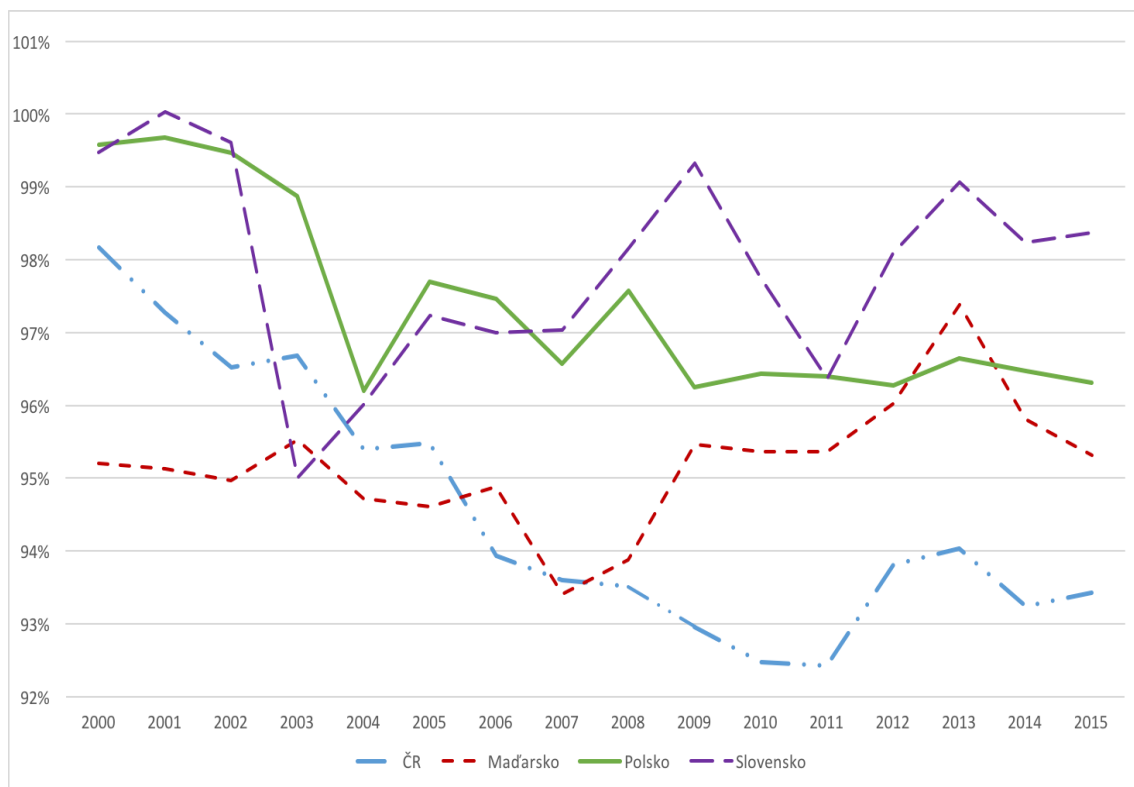
pozorovatelný v Polsku, kde průměrný růst RHDD v letech 2001-2006 předbíhal růst HDP o 0,2 %. Na Slovensku a v Maďarsku byl tento rozdíl negativní. Bohužel ukazatel RHDD se běžně nepublikuje a data z dalších let nejsou dostupná. Vzhledem k nedostupnosti dat, převážně deflátorů cen vývozu a dovozu, je relativně náročná i konstrukce vlastních výpočtů.¹⁰⁹ Následný vývoj tedy můžeme jen odhadnout z vývoje směnných relací. Ten byl od roku 2008 u všech zemí(krom Maďarska) spíše negativní a jisté zlepšení je pozorovatelné až v posledních dvou, či třech, letech. Data ohledně zisku a ztrát ze směnných relací a RHDD publikuje ze zemí V4 pouze Český statistický úřad. Z těchto čísel můžeme vyčíst, že negativní vývoj, tedy ztráta ze směnných relací byla v ČR zaznamenána v roce 2008 a dále mezi léty 2010-2012, kdy výše HDP (v cenách minulého období) převyšovala RHDD. V posledních letech je již situace opačná¹¹⁰ a následný pozitivní vývoj by mohl dále urychlovat konvergenční proces.

Při analýze zemí V4 nelze opomenout ukazatel **hrubého národního důchodu**. Ten je stěžejní právě v transformujících malých otevřených ekonomikách, kde je značný příliv zahraničních investic. V jistém stupni zralosti investic přesunují jejich vlastníci zisky zpět do svých domovských zemí, což se projeví jako deficit běžného účtu. Tento přesun prvotních důchodů je nejnázřejší pozorovatelný při porovnání rozdílu mez hrubým domácím produktem a hrubým národním důchodem

¹⁰⁹ Viz kapitola 1.4.2. RHDD a směnné relace.

¹¹⁰ *Reálný hrubý domácí důchod: Časové řady ukazatelů čtvrtletních účtů*. Český statistický úřad [online]. 2016 [cit. 2016-12-22]. Dostupné z: <http://bit.ly/2i4g2XZ>

Graf č.6: Odliv prvotních důchodů, poměr (v %) HND na HDP (v běžných cenách, USD)



Zdroj: OECD¹¹¹, vlastní výpočty

Odliv prvotních důchodů je dlouhodobě společným znakem všech zemí Visegrádské skupiny. Největší problémy s přesunem důchodů do zahraničí má v posledních letech Česká republika, kde se poměr HND na HDP pohybuje okolo 93 %. Přibližně 7 % HDP odchází pravidelně do zahraničí nerezidentům v podobě salda prvotních důchodů, především v podobě důchodů z vlastnictví. Tento trend je vyústěním poměrně vysokého přílivu PZI v letech 1995-2005, který není dostatečně kompenzován investicemi českých subjektů v zahraničí.¹¹² Přesto, že je odliv prvotních důchodů pozorovatelný u všech zemí V4, není nikde tak výrazný jako právě v případě České republiky a dlouhodobě se pohybuje nad hranicí, případě poblíž hranice, 95 % poměru HND na HDP.

¹¹¹ *Gross domestic product (GDP)*. OECD [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/1IPMK0p> a *Gross national income*. OECD [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hrDIrl>

¹¹² *Hodnocení výkonnosti ekonomiky České republiky v širším kontextu: Hrubý národní důchod*. Český statistický úřad [online]. 2015 [cit. 2016-12-05]. Dostupné z: <http://bit.ly/2gbBzPt>

Tabulka č.6: Podíl zaměstnaných na počtu obyvatel ve věku 15-64 let (v %)

	2000	2003	2006	2009	2012	2015
ČR	65,0 %	64,7 %	65,3 %	65,4 %	66,5 %	70,2 %
Maďarsko	56,3 %	57,0 %	57,4 %	55,0 %	56,7 %	63,9 %
Polsko	55,0 %	51,2 %	54,5 %	59,3 %	59,7 %	62,9 %
Slovensko	56,8 %	57,7 %	59,4 %	60,2 %	59,7 %	62,7 %
EU-15	63,4 %	64,5 %	66,1 %	65,7 %	65,1 %	66,2 %

Zdroj: Eurostat¹¹³

Jedním z faktorů, který v České republice pozitivně ovlivňuje ekonomickou úroveň a následný konvergenční proces je **míra zaměstnanosti**. Ta je v tuzemsku dokonce vyšší než u zemí EU-15. Míra zaměstnanosti po ekonomické krizi opět každoročně roste a v roce 2015 dosáhla 70,2 %. Ostatní země V4 dosahují o poznání nižších hodnot. Přesto, že v roce 2015 byla míra nezaměstnanosti ve všech státech nejvyšší za cele sledované období, počet pracujících na obyvatelstvu ve věku mezi 15-65 lety nepřesáhl 65 %. Vůbec nejnižší počet zaměstnaných registrovalo Polsko v roce 2003, kdy míra zaměstnanosti dosahovala jen cca 51 %. Krátkodobé výkyvy jsou náchylné na hospodářské cykly a souvisejí s mírou nezaměstnanosti. Dlouhodobá míra zaměstnanosti však spíše odráží institucionální prostředí v dané zemi. Měření zaměstnanosti je často spojováno s rozdělováním statistiky dle pohlaví. Počet zaměstnaných žen je dlouhodobě nižší než počet zaměstnaných mužů. Česká republika v tomto měřítku dosahuje nejlepších hodnot, kdy v roce 2015 byla míra zaměstnanosti žen více než 62 % a byla tak vyšší než u států EU-15 a zbylých států V4, kde se míra zaměstnanosti u žen pohybovala o cca 5-7 % níže.

Stěžejním činitelem, který osvětluje nižší ekonomickou úroveň zemí V4 je **produktivita práce**.¹¹⁴ Přesto, že ve sledovaném období u všech států V4 rostla produktivita práce rychleji než průměrná hodnota zemí EU-15, dosahuje stále znatelně nižších hodnot. Produktivita práce je zde měřena pomocí HDP na odpracovanou hodinu při konstantních cenách v PPP za rok 2010 v USD.

¹¹³ *Employment and activity by sex and age - annual data*. Eurostat [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/2ejC7Tg>

¹¹⁴ SPĚVÁČEK, Vojtěch; VINTROVÁ, Růžena. *Růst, stabilita a konvergence české ekonomiky v letech 2001–2008*. Politická ekonomie, 2010, 58.1: 20-47.

Tabulka č.7: Produktivita práce v HDP na odpracovanou hodinu (v USD)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ČR	22,5	24,3	24,5	25,8	26,9	28,1	29,9	31,2	31,3	30,5	31,2	31,8	31,9	31,9	32,3	33,7
HU	20,5	21,8	22,6	23,8	25,1	26,3	27,3	27,4	28,2	27,2	30,6	31,3	31,1	31,5	31,1	31,3
PL	17,9	18,5	19,5	20,4	21,2	21,5	22,2	22,7	22,9	23,6	25,2	26,4	26,9	27,3	27,6	..
SK	22,4	23,2	24,8	26,7	27,5	28,4	30,1	32,4	33,1	32,2	33,8	34,4	35,0	36,2	36,9	37,7
EU-15	47,3	47,8	48,6	49,3	50,4	51,0	51,9	52,6	52,0	51,3	52,8	53,2	53,2	53,6	54,2	55,6

Zdroj: OECD¹¹⁵

V České republice vzrostla hodinová produktivita práce od roku 2000 o více než 11 dolarů. Růst produktivity lze považovat za stálý a stabilní s výjimkou období hospodářské krize, kdy produktivita klesala u všech zemí V4 s výjimkou Polska. Vyšších hodnot v produktivitě práce dosahuje od roku 2002 stabilně Slovensko, které je dle tohoto ukazatele dlouhodobě na nejvyšší příčce. Tamní vysoká úroveň produktivity práce je dána strukturou průmyslu a je tažena především automobilovým průmyslem.¹¹⁶ Na Slovensku má své výrobní závody mnoho nadnárodních automobilek, které k výrobě používají vyspělé a produktivní technologie. Přesto, že je Česká republika zaměřená především na zpracovatelský průmysl, k nejefektivnějším z hlediska sektorů se řadí služby v oblasti realit a také energetika.¹¹⁷ Česko se také, stejně jako další země, potýká s problémy nesouladu nabídky a poptávky na trhu práce. Tyto problémy jsou spjaté s nedostatečnou spoluprací mezi firmami a vzdělávacím systémem, kdy na trhu chybí především absolventi s technickým zaměřením. Nižší produktivitu práce než v České republice a na Slovensku vykazuje Maďarsko, které se však od roku 2010 té české výrazně přiblížilo. Důvody nižší produktivity jsou zde však odlišné. Jsou dány především špatným institucionálním prostředím. Časté změny daňových sazeb a celkově nejisté podnikatelské prostředí způsobují, že firmy nejsou ochotny tolik investovat do rozvoje zaměstnanců, vědy, výzkumu atd.¹¹⁸ Dalším problémem, se kterým se však potýká většina zemí V4, je odliv kvalifikovaných pracovníků do zahraničí, kde jsou schopni za stejnou práci dosáhnout znatelně vyšších výdělků. Dlouhodobě nejnižší hodnoty produktivity

¹¹⁵ GDP per hour worked. OECD [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/1HeGlee>

¹¹⁶ KUCIAK, Ján. Slovensko dosiahlo nový rekord v produktivite. In: Hospodářské Noviny [online]. Bratislava: Mafra, a.s., 2014 [cit. 2016-12-04]. Dostupné z: <http://bit.ly/2gSNemt>

¹¹⁷ HOLANOVÁ, Tereza. Produktivita práce v Česku roste pomaleji než jinde, tvrdí odbory. Lidé pracují déle, ale nestačí to. In: Ihned [online]. Praha: Economia, a.s., 2015 [cit. 2016-12-04]. Dostupné z: <http://bit.ly/2gW70xC>

¹¹⁸ HUNGARY: Selected Issues. In: IMF [online]. Washington D. C.: International Monetary Fund, 2015 [cit. 2016-12-04]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hrYzLg>

práce vykazuje Polsko. Problémy jsou dány především vysokým podílem pracujících v sektoru zemědělství a státních službách, které vykazují nižší produktivitu.¹¹⁹ Oproti tomu vysoké hodnoty produktivity dosahuje sektor služeb. Pro zlepšení celkové úrovně je tedy třeba dosáhnout strukturálních změn v ekonomice a rozšířit sektor služeb na úkor zemědělství.

2.3. Nominální konvergence

Jak již bylo zmíněno v teoretické části, není pojem nominální konvergence zcela ustálen. V této práci ji budeme chápat jako sbližování srovnatelných cenových úrovní států V4 vůči státům EU-15. Nejdříve poukáží na vzájemný vztah reálné a nominální konvergence, poté budeme zkoumat výši srovnatelné cenové hladiny v čase a také výši cenové hladiny jednotlivých skupin statků. Dále se pak práce zabývá významností a průběhem jednotlivých kanálů cenové konvergence. Závěr je věnován Maastrichtským kritériím, jejich plnění či neplnění v novém tisíciletí.

2.3.1. Vztah reálné a nominální konvergence

Reálná a nominální konvergence je charakteristická poměrně úzkým vztahem. Oba procesy probíhají souběžně a navzájem se ovlivňují. Země s nízkou ekonomickou úrovní mají též nižší cenovou úroveň ve srovnání se zeměmi ekonomicky vyspělejšími. S tím souvisí také nižší relativní mzdová úroveň, resp. úroveň pracovních nákladů. S růstem ekonomické úrovně roste i úroveň cenová, dochází k reálnému zhodnocování měny a rostou nominální i reálné mzdy. Pro bezporuchový průběh ekonomické konvergence je důležitý harmonický průběh obou procesů. Příliš rychlý růst cenové hladiny a z toho vyplývající růst mzdové úrovně, nepodložený produktivitou práce, snižuje konkurenceschopnost vyprodukovaných statků na trzích.

Tradičním nástrojem tohoto srovnání je využití vztahu mezi výší HDP na obyvatele v paritě kupní síly a cenovou úrovní měřenou pomocí CPL. Grafickým znázorněním je Graf č.7 uvedený níže, kde je patrná silná pozitivní korelace mezi uvedenými veličinami. Empirické studie tuto těsnou závislost mezi ekonomickou úrovní a cenovou úrovní pro HDP prokazují.¹²⁰ Žďárek (2006)¹²¹ uvádí sklon regresní přímky (0,86), což je velmi

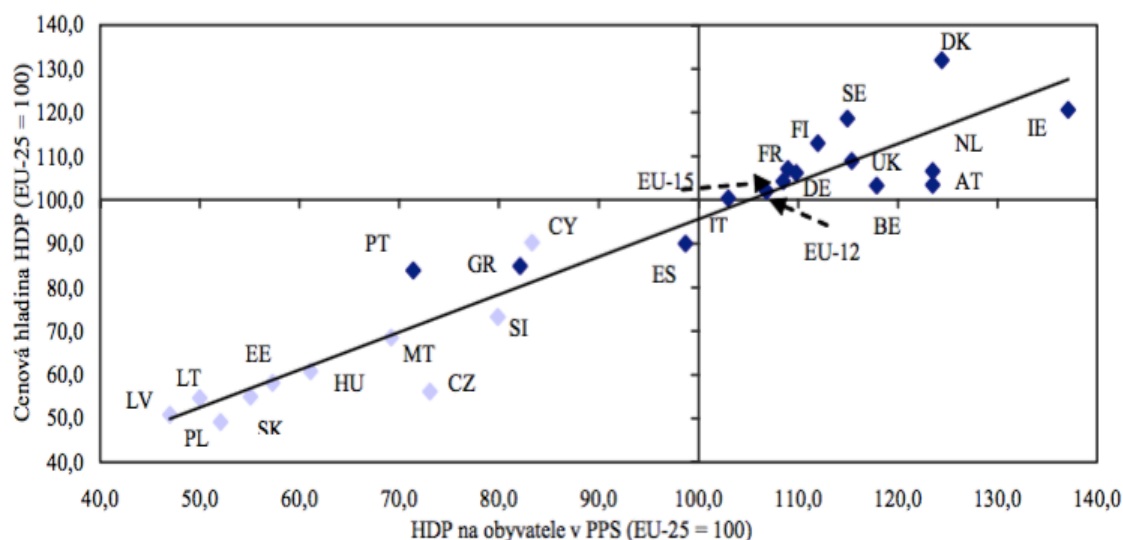
¹¹⁹ *REPUBLIC OF POLAND: Selected Issues*. In: IMF [online]. Washington D. C.: International Monetary Fund, 2015[cit. 2016-12-04]. Dostupné z: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2015/cr15183.pdf>

¹²⁰ ČIHÁK, M.; HOLUB, T. *Cenová konvergence k EU – pár nezodpovězených otázek*. Finance a úvěr, 2001, 51, 6: 331-349.

¹²¹ ŽĎÁREK, V. *Nominální konvergence v České republice – vybrané aspekty a implikace*. Working Paper CES VŠEM, 2006.

blízko jedné.¹²² To však není podmínkou, jelikož tato hodnota je ovlivněna podílem neobchodovatelných statků na HDP a podílem kapitálu použitého na produkci neobchodovatelných statků.

Graf č.7: Vztah ekonomické a cenové úrovně (EU-25=100, rok 2005)



Zdroj: Eurostat, převzato ze Žďárek 2006¹²³

Závislost ekonomické a cenové úrovně je v seskupení EU velmi těsná. Typickým rysem české ekonomiky je však poměrně markantní rozdíl mezi těmito veličinami. Tento jev je dobře viditelný v grafu č. 7, kde se Česká republika nachází hluboko pod regresní přímkou. Tímto se odlišuje od ostatních států V4, které se nacházejí v poměrně těsné blízkosti regresní přímky a jejich cenová úroveň tak odpovídá jejich ekonomické vyspělosti.

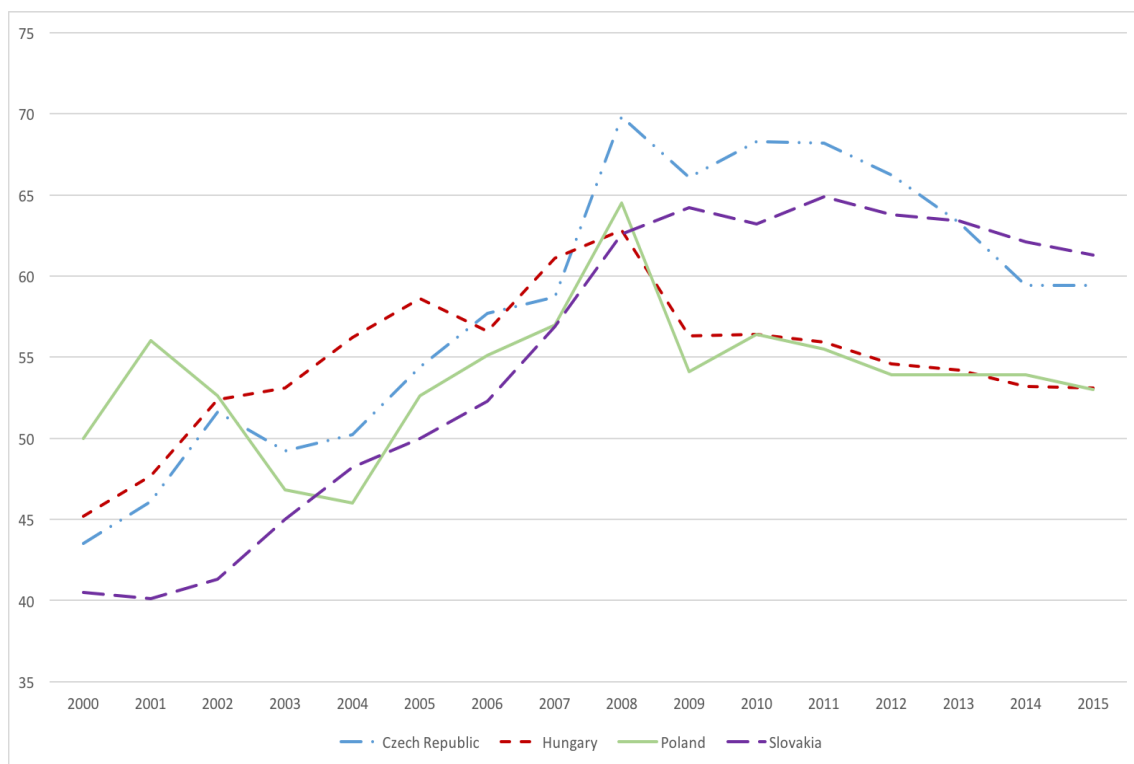
2.3.2. CPL

Při sledování procesu konvergence cenových hladin států V4 vůči ekonomicky vyspělejším zemím EU-15, lze rozdělit sledované období na dvě odlišné části. První časový úsek vymezíme do roku 2008. Předkrizové období je charakterizováno poměrně prudkým nárůstem srovnatelné cenové, resp. přiblížením cenové hladiny u všech zemí V4 o přibližně 15-20 % k průměru zemí EU-15.

¹²² Lucembursko z analýzy vypuštěno. Regresní rovnice má tvar $CPL = 0,952 + 0,861 \cdot HDP$, koeficient korelace $R^2 = 0,91$. Převzato ze Žďárek (2006)

¹²³ ŽĎÁREK, V. *Nominální konvergence v České republice – vybrané aspekty a implikace*. Working Paper CES VŠEM, 2006.

Graf č.8: Vývoj CPL v letech 2000-2015 (EU-15=100)



Zdroj: Eurostat¹²⁴

Jak je z grafu č. 8 patrné, období ekonomické krize zastavilo rychlou cenovou konvergenci u všech států a nastartovalo období cenové divergence. Tento propad je dán především oslabením nominálního kurzu daných měn. Značný pokrizový pokles srovnatelné cenové hladiny se tedy vyhnul Slovensku, které od roku 2009 používá euro. Slovensko dnes vykazuje nejvyšší cenovou hladinu ze zemí V4. (viz. kapitola Transmisní mechanismy cenové konvergence)

Tabulka č.8: CPL celkového HDP, výdajů na spotřebu domácností a skutečné individuální spotřeby, rok 2000, 2008 a 2015 (EU15=100)

	2000			2008			2015		
	HDP	Výdaje na kon. spotř. dom.	Skutečná indiv. spotřeba	HDP	Výdaje na kon. spotř. dom.	Skutečná indiv. spotřeba	HDP	Výdaje na kon. spotř. dom.	Skutečná indiv. spotřeba
ČR	43,5	45,8	40,5	69,8	74,1	67,9	59,4	59,2	54,9
HU	45,2	46,9	40,8	62,8	66,6	60,8	53,1	53,5	49,3
PL	50,0	55,2	48,5	64,5	66,4	60,6	53,0	51,3	48,1
SK	40,5	42,3	37,6	62,6	67,0	60,7	61,3	62,3	58,0

Zdroj: Eurostat¹²⁵

¹²⁴ Purchasing power parities (PPPs), price level indices and real expenditures for ESA 2010 aggregates. Eurostat [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/1qqZLJh>

¹²⁵ Tamtéž

Cenová úroveň celkového HDP u zemí V4 je výrazně ovlivněna odlišnou cenovou úrovní veřejné spotřeby, která je v těchto zemích o poznání nižší. Tento fakt ovlivňuje rozdílnou výši CPL výdajů na spotřebu domácností a výši CPL skutečné individuální spotřeby, kde je část veřejné spotřeby zahrnuta. Tyto rozdíly zobrazuje tabulka č.8.

Tabulka č.9. Srovnatelná cenová úroveň pro vybrané položky hrubé tvorby kapitálu, roky 2000, 2008 a 2015 (EU15=100)

	2000			2008			2015		
	HTFK	Stroje a zařízení	Stavby	HTFK	Stroje a zařízení	Stavby	HTFK	Stroje a zařízení	Stavby
ČR	58,0	75,8	44,4	81,8	106,1	66,5	72,9	91,1	60,0
HU	67,2	84,4	54,2	75,9	98,4	62,8	64,8	88,7	49,0
PL	63,0	84,1	47,0	90,6	107,6	79,5	72,5	88,2	61,4
SK	60,8	87,9	42,5	81,5	104,0	68,0	76,2	94,2	63,6

Zdroj: Eurostat¹²⁶

Nižší ceny veřejné spotřeby jsou v rámci CPL celkového HDP do jisté míry kompenzovány ostatními složkami, především vyšší relativní cenovou úrovní tvorby hrubého fixního kapitálu. Vysokou cenovou hladinu můžeme zaznamenat především u strojů, které pocházejí z velké části z dovozu. Cenová úroveň investičních statků zaznamenala největší vzestup a značně převyšuje cenovou úroveň většiny ostatních statků. V předkrizovém roce 2008 dosahovala s výjimkou Maďarska) CPL strojů a zařízení vyšších hodnot než průměr států EU-15. Přes pozdější pokles srovnatelné cenové hladiny u většiny statků, fixního kapitálu nevyjímaje, dosahuje i dnes cenová úroveň strojů nejvyšších hodnot v porovnání se státy EU-15

¹²⁶ *Purchasing power parities (PPPs), price level indices and real expenditures for ESA 2010 aggregates.* Eurostat [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/1qqZLJh>

Tabulka č.10: Srovnatelná cenová úroveň vybraných skupin statků, roky 2000, 2008 a 2015 (EU15=100)

	2000				2008				2015			
	ČR	HU	PL	SK	ČR	HU	PL	SK	ČR	HU	PL	SK
Výdaje dom. na kon. spotř.	45,8	46,9	55,2	42,3	74,1	66,6	66,4	67,0	59,2	53,5	51,3	62,3
Potraviny a nealk náp.	51,4	54,5	55,1	53,1	76,8	79,4	70,5	76,2	74,0	73,9	58,5	83,0
Alk. náp., tabák a nar.	49,2	46,1	69,9	47,7	76,4	62,6	71,4	69,4	62,1	60,4	64,2	64,9
Oděvy a obuv	70,5	62,3	76,3	61,7	101,9	93,0	117,9	93,9	87,7	82,7	92,0	97,6
Bydlení, energie, paliva	31,5	31,8	35,7	23,5	70,2	45,8	44,1	49,6	50,3	35,1	33,0	43,2
Zdravotnictví	25,3	27,4	34,4	27,0	52,9	48,0	50,7	47,7	43,0	35,5	40,1	41,9
Doprava	58,1	68,3	69,0	57,0	80,3	85,6	79,6	79,7	63,4	73,0	66,0	69,3
Rekreace, kultura	44,9	46,5	60,1	42,5	64,2	70,6	65,5	66,5	56,4	55,4	49,2	63,0
Vzdělávání	24,0	21,7	25,6	19,8	44,0	35,7	32,8	27,6	37,3	34,8	33,3	45,3
Stravovací a ubyt. Služby	45,9	46,0	67,6	42,3	62,8	66,6	83,8	59,2	51,2	49,1	70,7	63,5

Zdroj: Eurostat¹²⁷

Tabulka č. 10 zobrazuje výši srovnatelné cenové hladiny pro vybrané skupiny zboží. Cenová úroveň jednotlivých skupin je dána především charakterem zboží, tedy zda se jedná o obchodovatelný či neobchodovatelný statek. Nejvíce se cenovým úrovním vyspělých států přibližují oděvy a obuv, či také potraviny a nealkoholické nápoje, tedy mezinárodně poměrně dobře obchodovatelné statky. Dochází u nich k procesu arbitráže, tedy vyrovnávání cen mezi jednotlivými zeměmi. Naopak výrazně nižší cenovou hladinu vykazují statky s velmi omezenou obchodovatelností. Podprůměrnou cenovou úroveň vzhledem k celkovému HDP jak jednotlivých zemí, tak k průměru EU-15, můžeme pozorovat ve zdravotnictví, vzdělání a bydlení. Zajímavý je i pohled z hlediska variability cen u jednotlivých skupin, který rovněž dobře odpovídá charakteru statků. Nejnižší variabilitu (v roce 2002¹²⁸) vykazují mezinárodně dobře obchodovatelné oděvy a obuv a také potraviny a nealkoholické nápoje. Na opačné straně spektra se pak nachází

¹²⁷ Purchasing power parities (PPPs), price level indices and real expenditures for ESA 2010 aggregates. Eurostat [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/1qqZLJh>

¹²⁸ VINTROVÁ, Růžena; ŽDÁREK, V. *Vztah reálné a nominální konvergence v ČR a nových členských zemích EU*. Working Paper CES VŠEM, 2007.

vzdělávání, stravovací a ubytovací služby nebo např. bydlení. Obdobných hodnot dosahují také statky, které stojí na pomezí obchodovatelnosti, tedy alkoholické nápoje, tabák či narkotika, které jsou pod silným vlivem státní regulace.

2.3.3. Transmisní mechanismy cenové konvergence

V procesu reálné konvergence dochází k růstu produktivity práce, který umožňuje růst cen a mezd, aniž by byla narušena makroekonomická rovnováha. V případě samostatné měny probíhá přibližování cenových úrovní dvěma kanály – inflačním diferencíálem a zhodnocováním nominálního kurzu. Druhý zmíněný kanál po přijetí eura odpadá. V případě zemí V4 je to případ Slovenska, kde byla společná evropská měna zavedena od roku 2009. S tímto krokem bývá často zmiňován problém zesílené inflace, přinejmenším v prvních letech po přijetí eura. Tato situace byla zaznamenána např. v Portugalsku a Irsku, které vykazovaly zvýšené inflační tlaky v období dalších 5 let po přijetí eura.¹²⁹ V případě Slovenska však tento trend není zřetelně rozpoznatelný (viz. tabulka č. 11). Relativně vyšší míra inflace než v zemích EU-15 byla po přijetí eura zaznamenána v letech 2011 a 2012, ovšem pohybovala se v okolí průměru zbylých zemí V4. V případě Slovenska tedy nebyl zaznamenán stejný problém jako u Irska a Portugalska.

Tabulka č.11: Míra inflace v letech 2000-2015 (v %, HICP)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ČR	3,9	4,5	1,4	-0,1	2,6	1,6	2,1	2,9	6,3	0,6	1,2	2,2	3,5	1,4	0,4	0,3
HU	10,0	9,1	5,2	4,7	6,8	3,5	4,0	7,9	6,0	4,0	4,7	3,9	5,7	1,7	0,0	0,1
PL	10,1	5,3	2,0	0,7	3,6	2,2	1,3	2,6	4,2	4,0	2,6	3,9	3,7	0,8	0,1	-0,7
SK	12,2	7,2	3,5	8,4	7,5	2,8	4,3	1,9	3,9	0,9	0,7	4,1	3,7	1,5	-0,1	-0,3
EU-15	2,6	2,8	2,6	2,3	1,9	2,2	2,3	2,2	3,5	0,5	1,8	2,9	2,4	1,2	0,4	0,1

Zdroj: Eurostat¹³⁰, poznámka: zeleně jsou označena pole, kdy růst inflace v daném státě předbíhá průměrný růst inflace v zemích EU-15

Vliv obou kanálů cenové konvergence je u jednotlivých zemí rozdílný. V případě České republiky je vliv inflace téměř zanedbatelný a konvergence, případně divergence, cenové úrovně je tak závislá víceméně na vývoji nominálního kurzu. V celém sledovaném období činila průměrná roční míra inflace zemí EU-15 necelá 2 %, v případě ČR se jednalo o přibližně 2,2 %, přičemž o něco výraznější byl tento rozdíl v období před ekonomickou krizí, kdy rozdíl mezi ČR a EU-15 dosahoval v průměru asi 0,4 p.b. Od

¹²⁹ VINTROVÁ, Růžena. *Reálná a nominální konvergence v zemích středoevropské pětky*. Politická ekonomie, 2007, 55.2: 206-225.

¹³⁰ HICP - inflation rate. Eurostat [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hs7Dj6>

roku 2009 je průměrná míra inflace téměř totožná jako u starých členských států EU. Nejvýraznější rozdíl byl zaznamenán v roce 2008, kdy inflace, tažená především zvyšujícími se cenami bydlení, potravin nebo také alkoholických nápojů, v ČR dosahovala 6,3 %.¹³¹

Oproti tomu Maďarsko zaznamenalo větší dopad inflačního diferenciálu na cenovou konvergenci. Tamní růst inflace předbíhal růst cen zemí EU-15 v průměru o téměř 3 p.b. Meziroční růst cen byl zde vyšší pokaždé až do roku 2013, kdy se projevila např. vládní regulace na snížení cen energií pro domácnosti.¹³² V posledních letech se Maďarsko, stejně jako ostatní země V4 (a také většina evropských zemí), potýká spíše s problémem nízké inflace a hrozící deflace.¹³³

Míra inflace v Polsku dlouhodobě převyšovala inflaci zemí EU-15 o přibližně 1 p.b. V porovnání s Maďarskem a Slovenskem není tedy ani zde tento transmisní mechanismus zásadní. Za zmínku stojí poměrně vysoká inflace v období let 2009-2012. V roce 2011 byl růst inflace 3,9 % což způsobovalo nátlak na tamní centrální banku kvůli zvyšování úrokových sazeb.¹³⁴ V posledních letech se situace v Polsku změnila, stejně jako v ostatních zemích. V roce 2015 se Polsko potýká s deflací, což se však nevylučuje s poměrně silným růstem HDP o cca 3,6 %.

Vysoká průměrná míra inflace na Slovensku (3,9 %) je ovlivněna především obdobím do roku 2008, kdy průměrný roční růst cen dosahoval hodnoty 5,7 %, naproti tomu druhá část sledovaného období je charakteristická nízkou mírou inflace (v průměru asi 1,5 %). Růst cen na počátku nového tisíciletí je dán především státními zásahy. Vysoká míra inflace v letech 2000, 2001 a 2003 byla způsobena především deregulací cen¹³⁵, v roce 2004 byla pak míra inflace ovlivněna zrušením snížené sazby DPH. Slovensko je od roku 2009 členem eurozóny a odpadá zde možnost kurzového kanálu, jakožto mechanismu cenové konvergence. Očekávané inflační tlaky se zde však výrazně neprojeví. Naopak od roku 2014 se Slovensko potýká s deflací. Pokus o zvýšení spotřebitelských cen se na Slovensku odehrává pod vedením Evropské centrální banky,

¹³¹ *Average inflation rate stood at 6.3 % in 2008.* Český statistický úřad [online]. 2008 [cit. 2016-12-13]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hoOVcK>

¹³² *Household energy prices cut again.* The Economist Intelligence Unit [online]. 2014 [cit. 2016-12-13]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hqU4ya>

¹³³ *Eurozóně stále hrozí deflace. Centrální banka bude dál intervenovat.* Český rozhlas [online]. 2016 [cit. 2016-12-13]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hJg1HS>

¹³⁴ *Why Poland's Central Bank Increased Interest Rates.* Seeking Alpha [online]. 2011 [cit. 2016-12-13]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hAIUdd>

¹³⁵ ŠIKULA, M. *Ekonomické a sociálne súvislosti integrácie Slovenska do Európskej únie.* Ústav slovenskej a svetovej ekonomiky Slovenskej akadémie vied, 2003.

kteřá k tomu v současné době využívá i tzv. kvantitativní uvolňování, které již dříve používal např. FED¹³⁶. Nákupy státních dluhopisů v měsíčním objemu cca 60 miliard eur by měly vést k růstu cen v eurozóně na požadovaná 2 % ročně.¹³⁷

Tabulka č.12: Průměrný roční nominální kurz eura v letech 2000-2009 (v národních měnách)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
EUR/CZK	35,60	34,07	30,80	31,85	31,89	29,78	28,34	27,77	24,95	26,44
EUR/HUF	260,04	256,59	242,96	253,62	251,66	248,05	264,26	251,35	251,51	280,33
EUR/PLN	4,01	3,67	3,86	4,40	4,53	4,02	3,90	3,78	3,51	4,33
EUR/SVK	42,60	43,30	42,69	41,49	40,02	38,60	37,23	33,78	31,26	30,13

Zdroj: Eurostat¹³⁸, poznámka: zelené pole značí posílení kurzu vzhledem k předešlému roku, červeně je vyznačeno krizové období s výrazným oslabením jednotlivých měn

Druhým kanálem cenové konvergence je zpevňování nominálního kurzu dané země. V tomto případě vůči společné evropské měně, euru. Vývoj nominálního kurzu vůči euru budeme sledovat i přes fakt, že ne všechny země vybrané referenční skupiny, tedy EU-15, jsou členy eurozóny.

Země V4 se až do období ekonomické krize vyznačovaly poměrně výrazným zpevňováním nominálního kurzu. Nejsilnější byl tento trend v případě České republiky, kde nominální kurz do roku 2008 vůči euru posílil o cca 30 % v porovnání s rokem 2000. Lze tedy konstatovat, že hlavním mechanismem cenové konvergence v případě ČR v tomto období bylo posilování nominálního kurzu, jelikož tuzemská inflace ve stejném období převyšovala inflaci zemí EU-15 pouze o cca 0,3 % ročně.

Opačným případem je Maďarsko, kde byl nominální kurz v těchto letech značně kolísavý a posílení kurzu do roku 2008 se pohybuje okolo 3 %. Stejně kolísavý byl měnový kurz v případě Polska, kde došlo v letech 2003 a 2004 dokonce k poměrně výraznému oslabení kurzu. V případě Slovenska bylo posílení nominálního kurzu podobné jako v případě České republiky, ovšem zde působily poměrně výrazně oba kanály cenové konvergence.

K velmi znatelnému posílení všech měn vůči euru (s výjimkou Maďarské) došlo v letech 2007 a 2008. Spolu s poměrně vysokou inflací byl tento jev příčinou velmi

¹³⁶ Federální rezervní systém

¹³⁷ ECB začala chrlit miliardy nových eur. Nákupem dluhopisů podpoří ekonomiku eurozóny. Hospodářské noviny [online]. 2015 [cit. 2016-12-13]. Dostupné z: <http://bit.ly/2gWbodq>

¹³⁸ Euro/ECU exchange rates. Eurostat [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hCqmJn>

výrazného vzrůstu srovnatelné cenové hladiny, která dosáhla, s výjimkou Slovenska, svých celkových maxim za sledované období.

Výrazné posílení jednotlivých měn vůči euru vystřídal záhy znatelné oslabení v roce 2009 (vyznačeno červeně), které vedlo ke snížení úrovně relativní cenové hladiny vůči zemím EU-15. V případě Polska a Maďarska bylo oslabení měny velmi výrazné. Především polský zlotý během jednoho roku zaznamenal pokles o přibližně 23 % a výrazné snížení cenové úrovně (o cca 10 p.b. vůči EU-15) neodvrátila ani poměrně silná inflace okolo 4 %. Propad hodnoty národní měny nebyl v České republice ani v Maďarsku tak výrazný. Ke znatelnému poklesu relativní cenové úrovně vůči zemím EU-15 však došlo i zde. V případě Česka poklesla celková CPL o necelé 4 %, Maďarsko zaznamenalo pokles o cca 6 %.

Tabulka č.12: Průměrný roční nominální kurz eura v letech 2010-2015 (v národních měnách)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
EUR/CZK	25,28	24,59	25,15	25,98	27,54	27,28
EUR/HUF	275,48	279,37	289,25	296,87	308,71	310,00
EUR/PLN	3,99	4,12	4,18	4,20	4,18	4,18

Zdroj: Eurostat¹³⁹

Výrazný pokles srovnatelné cenové hladiny byl dán především značným propadem měnových kurzů jednotlivých zemí. Tento problém je dobře viditelný v případě Slovenska, které od roku 2009 platí eurem. Slovenská inflace se v roce 2009 pohyboval mírně nad průměrem zemí EU-15 a vzhledem k tomu, že odpadnul kanál měnové kurzu, došlo zde jako u jediného ze sledovaných států k mírnému vzrůstu srovnatelné cenové hladiny. Tento trend je dobře pozorovatelný v celém období let 2010-2015. Inflace všech států V4 je na poměrně nízké úrovni a blízká inflaci zemí EU-15. Zde pozorovatelný vývoj srovnatelné cenové hladiny je tak především výsledkem vývoje nominálního kurzu.

V případě České republiky došlo k výraznému poklesu CPL v porovnání s rokem 2008. Na rozdíl od ostatních států přišel hlavní pokles až v letech 2013-2015, kdy při podobné míře inflace jako u zemí EU-15, došlo k výraznému oslabení kurzu koruny zapříčiněným mimo jiné devizovými intervencemi České národní banky. K největšímu poklesu CPL došlo u Maďarska a Polska v roce 2009 od té doby se pohybují na podobných úrovních, resp. zaznamenávají lehký pokles (především v případě Maďarska). Ten je i zde dán především oslabujícím forintem. V případě Slovenska, které může být

¹³⁹ Euro/ECU exchange rates. Eurostat [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hCqmJn>

ovlivněno pouze inflačním diferencíálem, je výše srovnatelné cenové hladiny poměrně stálá a reflektuje především výši inflace, která je však podobná jako u zemí EU-15. Slovenská cenová hladina celkového HDP je v současné době nejvyšší ze všech zemí V4 a dosahuje úrovně 61,3 % zemí EU-15.

2.4. Plnění Maastrichtských kritérií

Plnění Maastrichtských kritérií je nezbytným krokem pro přijetí společné evropské měny. Jejich logika vychází z předpokladu, že nízká a předvídatelná míra inflace vytváří vhodné podmínky pro rozvoj vnitřního trhu a v případě dodržování ve více zemích brání cenové nákaze. Fiskální pravidla pak mají zabraňovat nezodpovědným vládám fungovat na úkor těch zodpovědnějších. Dodržování kritérií je pravidelně sledováno např. ECB či EK a většinou také centrálními bankami a ministerstvy financí jednotlivých zemí.

2.4.1. Kritérium veřejných financí

Vývoj stavu veřejných financí se v jednotlivých zemích lišil již během období ekonomické transformace. Zatímco Česká republika až do druhé poloviny téměř neznala problém vládního deficitu, ostatní země se s tímto problémem dlouhodobě potýkaly. První znatelný nárůst deficitu byl zaznamenán až v souvislosti s ekonomickou recesí na konci 90. let, který se přenesl i do počátku nového tisíciletí.

Nejhorší výsledky v oblasti fiskální disciplíny dlouhodobě vykazuje Maďarsko, které se s hodnotou veřejného zadlužení poprvé dostalo pod hranici 60 % právě až v roce 2000. Tuto hodnotu však opět překročilo v roce 2005 a požadované kritérium nesplnilo ani v roce 2015. Maďarsko se účastnilo Konvergenčního programu 2005-2008, dle kterého bylo plánováno přijetí eura na rok 2010. Neplnění fiskálních podmínek bylo jednou z příčin odložení přijetí eura a bylo také opakovaně kritizováno Evropskou komisí.¹⁴⁰ V posledních letech se Maďarsku daří snižovat vládní deficit na úroveň splňující Maastrichtská konvergenční kritéria, stejně tak dochází i k postupnému snižování vládního dluhu. Tyto kroky byly nezbytné pro poskytnutí sanační půjčky ze strany MMF a Světové banky Maďarsku, které se v krizových letech ocitlo na pokraji bankrotu. Zlepšení špatného stavu veřejných financí je dáno zvýšením daní, zejména pak zvýšením daně z přidané hodnoty, zavedení lineární daně z příjmu fyzických osob aj.

¹⁴⁰*Budgeting in Hungary*, OECD, Journal on Budgeting, 2007 [online]. Dostupné z: <https://www.oecd.org/hungary/40140155.pdf>

Mimo jiné také usilovným čerpáním peněz z evropských fondů.¹⁴¹ Zásadní měrou se na tomto zlepšení podílel velmi kontroverzní krok v podobě „zrušení“ druhého pilíře důchodového systému v roce 2011, který skokově snížil deficit o cca 3 %.¹⁴²

Tabulka č.13: Podíl vládního deficitu a dluhu na HDP (v %), (ESA 2010)

Kritérium stavu veřejných financí								
Rok	Česká republika		Maďarsko		Polsko		Slovensko	
	Dluh	Deficit	Dluh	Deficit	Dluh	Deficit	Dluh	Deficit
2000	17	-3,5	55,1	-3,0	36,5	-3,0	49,6	-12,0
2001	22,8	-5,3	51,7	-4,1	37,3	-4,8	48,3	-6,4
2002	25,9	-6,3	55	-8,8	41,8	-4,8	42,9	-8,1
2003	28,1	-6,4	57,6	-7,1	46,6	-6,1	41,6	-2,7
2004	28,5	-2,7	58,5	-6,3	45	-5,0	40,6	-2,3
2005	28	-3,1	60,5	-7,8	46,4	-4,0	34,1	-2,9
2006	27,9	-2,3	64,6	-9,3	46,9	-3,6	31	-3,6
2007	27,8	-0,7	65,6	-5,1	44,2	-1,9	30,1	-1,9
2008	28,7	-2,1	71,6	-3,6	46,3	-3,6	28,5	-2,4
2009	34,1	-5,5	77,8	-4,6	49,4	-7,3	36,3	-7,8
2010	38,2	-4,4	80,5	-4,5	53,1	-7,3	41,2	-7,5
2011	39,8	-2,7	80,7	-5,5	54,1	-4,8	43,7	-4,3
2012	44,5	-3,9	78,2	-2,3	53,7	-3,7	52,2	-4,3
2013	44,9	-1,2	76,6	-2,6	55,7	-4,1	54,7	-2,7
2014	42,2	-1,9	75,7	-2,1	50,2	-3,4	53,6	-2,7
2015	40,3	-0,6	74,7	-1,6	51,1	-2,6	52,5	-2,7

Zdroj: Eurostat¹⁴³

Všechny sledované země byly zasaženy ekonomickou krizí v roce 2008, která zhoršila stav veřejných financí. I přes nepříznivou situaci se však všem státům (krom Maďarska) podařilo udržet veřejný dluh pod hranici 60 %. Ovšem ani ve zbylých státech se období krizových let neobešla zcela bez problémů. Špatný stav veřejných financí

¹⁴¹ *Convergence Report 2016*, European Commission [online]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/eeip/pdf/ip026_en.pdf

¹⁴² KUČEROVÁ, Irah. *Střední Evropa: komparace vývoje středoevropských států*. Vydání první. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Nakladatelství Karolinum, 2015. 232 stran. ISBN 978-80-246-3067-0.

¹⁴³ *Government deficit/surplus, debt and associated data*. Eurostat [online]. [cit. 2016-12-17]. Dostupné z: <http://bit.ly/1xYAHvH>

vykazovalo také Polsko. Situace zde byla ovlivněna faktem, že se tamní vláda rozhodla pod tlakem finanční krize přijmout v roce 2010 zákon o tzv. dluhové brzdě. V roce 2011 se tehdejší premiér Donald Tusk uchýlil k obdobnému kroku jako Maďarsko a peníze ze soukromých důchodových fondů využil k snížení státního zadlužení.¹⁴⁴

Situace na Slovensku a v České republice je z pohledu veřejných financí dlouhodobě lepší než ve dvou zmiňovaných státech. Obě země sice byly zasaženy finanční krizí, obě se však s nastalou situací dokázaly poměrně rychle vyrovnat. Díky dobré makroekonomické situaci před hospodářskou krizí je Slovensko jediná země z V4, která splnila požadované podmínky a od roku 2009 používá společnou evropskou měnu.

2.4.2. Kritérium cenové hladiny

Z dlouhodobého hlediska se kritérium cenové hladiny nejlépe daří splňovat České republice. Ta v novém tisíciletí navázala na dobrý vývoj v 90. letech. S výjimkou krizového období, kdy ČR krátkodobě nesplňovala vytyčený cíl, lze plnění tohoto kritéria považovat za velmi uspokojivé. Posledním výkyvem v nedávném období byl rok 2012, kdy se inflace vyšplhala ke 3,5 procentům. Tento vývoj cenové hladiny byl dán především zvýšením nepřímých daní. Měnově politická inflace¹⁴⁵ se pohybovala blízko v okolí inflačního cíle.¹⁴⁶ V posledních letech trápí zkoumané státy spíše nízká inflace (v případě Polska a Slovenska dokonce deflace). Česká národní banka se proto v listopadu roku 2013 rozhodla přistoupit k dalšímu uvolnění měnové politiky a s cílem zvýšit inflaci spustila systém devizových intervencí.

¹⁴⁴ FULTZ, Elaine. *The retrenchment of second-tier pensions in Hungary and Poland: A precautionary tale*. International Social Security Review, 2012, 65: 3.

¹⁴⁵ Tedy inflace očištěna o primární dopady změn nepřímých daní.

¹⁴⁶ *Zpráva o inflaci*. Česká národní banka [online]. 2012 [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hPczj0>

Tabulka č.14: Kritérium cenové hladiny (inlace měřena v % indexem HICP¹⁴⁷)

Kritérium cenové hladiny					
	Česká republika	Maďarsko	Polsko	Slovensko	Cíl
2001	4,5	9,1	5,3	7,2	3,1
2002	1,4	5,2	2,0	3,5	2,6
2003	-0,1	4,7	0,7	8,4	2,7
2004	2,6	6,8	3,6	7,5	2,2
2005	1,6	3,5	2,2	2,8	2,5
2006	2,1	4,0	1,3	4,3	2,9
2007	2,9	7,9	2,6	1,9	2,8
2008	6,3	6,0	4,2	3,9	4,1
2009	0,6	4,0	4,0	0,9	1,5
2010	1,2	4,7	2,6	0,7	2,4
2011	2,2	3,9	3,9	4,1	3,1
2012	3,5	5,7	3,7	3,7	3,1
2013	1,4	1,7	0,8	1,5	1,8
2014	0,4	0,0	0,1	-0,1	1,3
2015	0,3	0,1	-0,7	-0,3	1

Zdroj: Eurostat¹⁴⁸

Větší problém se zvládáním inflace měla na počátku tisíciletí Slovenská republika, ovšem ve zbytku sledovaného období se již podařilo tamní inflaci udržet pod kontrolou a Slovensko tak dlouhodobě vykazuje stabilní nízkou míru cenového růstu. Za zmínku stojí období hospodářské krize, kdy Slovensko jako jediné ze zemí V4 splnilo dané kritérium. Tuto podmínku Slovensko muselo dodržet, jelikož již v roce 2009 zde byla zavedena společná evropská měna. Zvýšenou míru inflace zaznamenalo Slovensko v letech 2011 a 2012, kdy hlavní příčinou byl růst spotřebitelské poptávky.¹⁴⁹

Polskou inflaci v prvních letech sledovaného období lze označit za poměrně nízkou a stabilní v porovnání především se Slovenskem a Maďarskem. Jisté problémy

¹⁴⁷ Harmonizovaný index spotřebitelských cen

¹⁴⁸ HICP - inflation rate. Eurostat [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hs7Dj6>

¹⁴⁹ Slovenská ekonomika v roku 2011: Makropohľad na vývoj v jej reálnom sektore. Národná banka Slovenska [online]. 2012 [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hPczj0>

s udržení cenové hladiny se dostavily v období hospodářské krize. Tehdejší růst cen byl tlačěn především zvyšující se cenovou hladinou potravin a rostoucími náklady na bydlení.¹⁵⁰ Poměrně vysoký růst cen lze pozorovat až do roku 2012. V současné době v Polsku dochází k deflaci, která je však doprovázena i výrazným hospodářským růstem. Tato situace vyvolává mezi ekonomy debatu, zda-li je skutečně deflace hrozbou pro ekonomiku a musíme se jí aktivně bránit.¹⁵¹

Největší problémy s udržení cenové hladiny dlouhodobě trápí Maďarsko, které tak navázalo na špatný vývoj z konce minulého tisíciletí. Růst cen byl dán např. zvyšováním DPH (v roce 2004) nebo markantním zvyšováním cen energií a paliv. Pokles, který nastal v roce 2013 byl dán právě snížením cen energií pro domácnosti o 10 % (a poté o dalších cca 11 %), o kterém rozhodla vláda koncem roku 2012.¹⁵² V dalších letech již Maďarsko vykazovalo velmi nízkou míru a inflace, která je charakteristická i pro ostatní státy V4.

2.4.3. Kritérium úrokových sazeb

Ke sledování dodržování tohoto kritéria se používají výnosy z desetiletých státních dluhopisů, případně srovnatelných cenných papírů. K plnění tohoto kritéria je důležitá především dlouhodobá fiskální kázeň.

Jak je patrné z předešlé tabulky, Česká republika nemá s plněním tohoto kritéria žádný problém. Výsledků v této oblasti dosahuje ČR dokonce se značnou rezervou. Za těmito hodnotami stojí především dlouhodobá fiskální stabilita, která se projevuje kvalitním ratingovým ohodnocením ČR a následném bezproblémovém upisování státních dluhopisů s poměrně nízkými hodnotami jejich výnosů. Při zachování důvěry finančních trhů, zdravém makroekonomickém vývoji a dobrých hodnotách veřejného zadlužení, by ČR neměla mít problém splňovat dané kritérium i dále.¹⁵³

¹⁵⁰CROSS-COUNTRY REPORT ON INFLATION: SELECTED ISSUES. International Monetary Fund [online]. 2015 [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hCGZ7P>

¹⁵¹Deflace neškodí růstu. Hospodářské noviny [online]. 2015 [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hCGZ7P>

¹⁵²Household energy prices cut again. The Economist Intelligence Unit [online]. 2014 [cit. 2016-12-13]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hqU4ya>

¹⁵³VYHODNOCENÍ PLNĚNÍ MAASTRICHTSKÝCH KONVERGENČNÍCH KRITÉRIÍ A STUPNĚ EKONOMICKÉ SLADĚNOSTI ČR S EUROZÓNOU. Česká národní banka [online]. 2015 [cit. 2016-12-17]. Dostupné z: <http://bit.ly/2gVnyaR>

Tabulka č.15: Kritérium úrokových sazeb (Výnos desetiletého státního dluhopisu v %)

Kritérium úrokových sazeb					
Rok	ČR	Maďarsko	Polsko	Slovensko	Cíl
2001	6,3	8,0	10,7	8,0	6,9
2002	4,9	7,1	7,4	6,9	6,7
2003	4,1	6,8	5,8	5,0	6,1
2004	4,8	8,2	6,9	5,0	6,3
2005	3,5	6,6	5,2	3,5	5,4
2006	3,8	7,1	5,2	4,4	6,2
2007	4,3	6,7	5,5	4,5	6,4
2008	4,6	8,2	6,1	4,7	6,2
2009	4,8	9,1	6,1	4,7	5,9
2010	3,9	7,3	5,8	3,9	6
2011	3,7	7,6	6,0	4,5	5,3
2012	2,8	7,9	5,0	4,6	5,1
2013	2,1	5,9	4,0	3,2	6,4
2014	1,6	4,8	3,5	2,1	3,8
2015	0,6	3,4	2,7	0,9	3,6

Zdroj: Eurostat¹⁵⁴

Obdobný vývoj je pozorovatelný také na Slovensku, které daný parametr nesplňovalo pouze na počátku sledovaného období. Situace na trhu dluhopisů byla tehdy ovlivněna především problémy v podobě deficitu veřejných financí a z toho plynoucího horšího ratingového ohodnocení.¹⁵⁵

Poměrně uspokojivý vývoj dlouhodobých úrokových sazeb můžeme pozorovat také v Polsku, kde byl jejich nárůst znatelný v období hospodářské krize, kdy se hodnoty vymykaly požadovaným podmínkám. Obecně byly polské dluhopisy méně likvidní než české a je u nich znatelná vyšší míra výnosu.¹⁵⁶ I přes to se v posledních letech Polsku daří kritérium úrokových sazeb splňovat.

¹⁵⁴ EMU convergence criterion series: Maastricht criterion bond yields. Eurostat [online]. [cit. 2016-12-17]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hbvEYC>

¹⁵⁵ Slovakia Credit Rating. TRADING ECONOMICS [online]. [cit. 2016-12-17]. Dostupné z: <http://www.tradingeconomics.com/slovakia/rating>

¹⁵⁶ REPUBLIC OF POLAND: 2015 ARTICLE IV CONSULTATION—PRESS RELEASE; STAFF REPORT; INFORMATIONAL ANNEX; AND STATEMENT BY THE EXECUTIVE DIRECTOR. International Monetary Fund [online]. 2015 [cit. 2016-12-17]. Dostupné z: <http://bit.ly/2gLBOOd>.

Stejně jako u předešlých kritérií, také v případě úrokových sazeb si nejhůře ze zemí V4 počíná Maďarsko. V daném kritériu nebylo dlouho dosahováno požadovaných hodnot. Špatné výsledky jsou dány především vysokou mírou zadlužení země. Tato situace snižuje důvěru investorů v maďarské vládní dluhopisy a udržuje vysokou míru výnosů. Ukázněnější fiskální politika v posledních letech, která zemi přinesla lepší hodnocení ratingových agentur¹⁵⁷, znovu získává důvěru investorů a tlačí výnosy vládních dluhopisů k nižším hodnotám.

2.4.4. Kurzové kritérium

Stabilitu kurzového vývoje jsem sledoval na základě grafického vývoje směnného kurzu a dat Evropské centrální banky. Krom Slovenska se žádná ze zemí V4 prozatím nezapojila do systému ERM II. Pro zkoumání plnění tohoto kritéria je tedy třeba stanovit hypotetickou centrální paritu. Tu jsem stanovil jako prostý průměr z průměrných ročních nominálních kurzů za období od roku 2005 do roku 2015. Graficky je tedy vývoj nominálního kurzu doplněn o celou čáru, značící hypotetické centrální parity a o přerušované čáry, které ohraničují oscilační pásma $\pm 15\%$.

Kurz české koruny vůči euru se za posledních deset let pohyboval v rámci vymezeného oscilačního pásma. Hypotetická centrální parita byla stanovena na 26,64 Kč za euro. Ze stanoveného pásma se koruna nevychýlila ani v období ekonomické krize. Pokud bychom se zaměřili na poslední dva roky, tedy požadavek stanovený Maastrichtskými kritérii, musíme konstatovat, že Česká republika danou podmínku nesplňuje. Kurz koruny se sice pohybuje ve stanoveném pásmu, ovšem další podmínka, že by tuzemská centrální banka neměla devalvovat bilaterální směnný kurz, již splněna nebyla. V listopadu 2013 se ČNB rozhodla devalvovat domácí měnu, aby se tak přiblížila svému inflačnímu cíli. V tomto režimu pokračuje Česká národní banka i nadále.¹⁵⁸

¹⁵⁷ Hungary Credit Rating. TRADING ECONOMICS [online]. 2015 [cit. 2016-12-17]. Dostupné z: <http://www.tradingeconomics.com/hungary/rating>

¹⁵⁸ ČNB při chuti. Říjnové intervence byly druhé nejvyšší. Roklen24 [online]. 2016 [cit. 2016-12-13]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hoLpPw>

Grafč.9: Vývoj nominálního měnového kurzu EUR/CZK v letech 2000-2015



Zdroj: ECB¹⁵⁹

V porovnání s českou korunou je polský zlotý mnohem volatilnější měnou. Velkým výkyvům byl vystaven především v krizových letech, kdy značné oslabení polské měny znamenalo razantní pokles srovnatelné cenové úrovně vůči zemím EU-15 (viz. výše: kapitola transmisní mechanismy cenové konvergence). V posledních letech je vývoj zlotého poměrně stabilní a pohybuje se poblíž stanovené centrální parity. Na rozdíl od České republiky není polská měna ovlivněna umělými zásahy ze strany centrální banky, ovšem urychlené přijetí společné měny není podle některých představitelů Polské centrální banky vhodné.¹⁶⁰

¹⁵⁹ *Euro foreign exchange reference rates: Czech koruna*. European Central Bank [online]. [cit. 2016-12-17]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hJ8UjI>

¹⁶⁰ *Poland will never join a 'burning' eurozone, says central bank governor*. The Telegraph [online]. 2015 [cit. 2016-12-13]. Dostupné z: <http://bit.ly/1MscbOX>

Graf č.10: Vývoj nominálního měnového kurzu EUR/PLN v letech 2000-2015



Zdroj: ECB¹⁶¹

Maďarsko, stejně jako Polsko a Česko, není v současné době zapojeno do systému ERM II a stejně jako obě zmiňované země (Polsko především) byl kurz tamní měny silně zasažen negativním vývojem v období let 2008 a 2009. Přesto, že se od této doby daří udržovat kurz ve stanoveném oscilačním pásmu (při hypotetické paritě 277,74 forintů za euro), není ani v případě Maďarska přijetí eura aktuální záležitostí. V roce 2013 Maďarský premiér Viktor Orbán prohlásil, že se Maďarsko nevzdá forintu přinejmenším do té doby, než země dosáhne 90 % ekonomické úrovně zemí eurozóny.¹⁶²

¹⁶¹ *Euro foreign exchange reference rates: Polish zloty*. European Central Bank [online]. [cit. 2016-12-17]. Dostupné z: <http://bit.ly/1SZY6M8>

¹⁶² *Orbán: Hungary will keep forint until its GDP reaches 90% of eurozone average*. Politics.hu [online]. 2013 [cit. 2016-12-13]. Dostupné z: <http://bit.ly/2ht4OfL>

Graf č.11: Vývoj nominálního měnového kurzu EUR/HUF v letech 2000-2015



Zdroj: ECB¹⁶³

Slovensko se jako jediný stát ze zemí V4 rozhodlo pro vstup do systému ERM II a od roku 2009 používá společnou evropskou měnu. V tomto případě tedy není třeba stanovovat hypotetickou centrální paritu a využijeme zde reálné údaje. První centrální parita, z listopadu roku 2005, byla stanovena na 38,45 slovenských korun za euro. Hodnota kurzu v tomto období byla stabilní a příliš se nevzdálila od stanovené parity. První změna centrální parity proběhla v březnu roku 2007 a byla stanovena na 35,45 SKK za euro. V celém období se kurz slovenské koruny pohyboval mírně pod stanovenou hodnotou. Poslední změna proběhla v květnu roku 2008 a stanovila finální paritu na 30,126 SKK za euro.¹⁶⁴ Od této hodnoty se kurz již výrazněji neodchýlil.¹⁶⁵ Daný požadavek tedy Slovensko plnilo od roku 2005 až do roku 2009.

¹⁶³ *Euro foreign exchange reference rates: Hungarian forint*. European Central Bank [online]. [cit. 2016-12-17]. Dostupné z: <http://bit.ly/2gVs2Oy>

¹⁶⁴ *Slováci mají novou centrální paritu: 30,126 SKK za euro*. Aktuálně.cz [online]. [cit. 2016-12-13]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hAofpP>

¹⁶⁵ *Convergence Report 2008*. European commission [online]. 2008 [cit. 2016-12-13]. Dostupné z: <http://bit.ly/2gw7OpC>

Závěr

Cílem práce bylo vyvrátit či potvrdit hypotézu, zda ve sledovaném období let 2000-2015 docházelo k přibližování ekonomické úrovně zemí V4 k vyspělejším státům EU-15. Závěrem práce můžeme konstatovat, že vzhledem k výchozímu roku 2000 došlo k přiblížení jak hospodářské, tak cenové úrovně zemí V4 k vyspělejším státům EU-15. Celý proces však nemůžeme označit za stálý a rovnoměrný. Především přibližování cenové hladiny bylo u většiny států V4 negativně ovlivněno světovou hospodářskou krizí.

Výchozí pozice jednotlivých států ve sledovaném období byla ovlivněna předešlým vývojem v 90. letech. Na počátku transformace se země V4 potýkaly s ekonomickým propadem, který byl způsobený slabou poptávkou, zapříčiněnou jednak rozpadem autarkního trhu RVHP a jednak slabou domácí poptávkou, která plynula z rapidního zvýšení spotřebitelských cen. Ekonomický vývoj dalších let byl z části ovlivněn zvolenou metodou ekonomické transformace. Především Maďarsko, které vsadilo na tzv. gradualistickou metodu, se potýkalo s dlouhotrvající inflací. Nejvyšší ekonomickou úroveň po celé období 90. let vykazovala Česká republika. Tuto pozici dokázala udržet do nového tisíciletí i přes ekonomickou recesi v letech 1997 a 1998.

V celém sledovaném období došlo k přiblížení ekonomické úrovně států V4 k vyspělejším zemím EU-15 a lze tedy říci, že došlo jak k reálné, tak nominální konvergenci vzhledem k roku 2000. Dynamika těchto procesů však byla značně rozdílná v jednotlivých letech a celý proces nejde považovat za zcela kontinuální. Konvergence byla narušena především ekonomickou krizí, která zpomalila přibližování ekonomické úrovně (měřené HDP na obyvatele v PPP) a téměř zcela zastavila, či dokonce odvrátila, postup konvergence nominální.

Vývoj ekonomiky byl u jednotlivých států V4 rozdílný. Výchozí úroveň České republiky značně převyšovala ostatní země V4, když v roce 2000 dosahovala 61,6 % průměru zemí EU-14, tedy o 15-20% více než zbylé země V4. Za stěžejní z hlediska ekonomického růstu můžeme označit období let 2000-2008, kdy se ekonomická úroveň Česka a Polska, měřena HDP na obyvatele v paritě kupní síly, přiblížila o cca 12 % a Maďarska přibližně o 11 %. Nejrychleji konvergujícím státem v tomto období bylo jednoznačně Slovensko, které se přiblížilo vyspělejším zemím o 21 %. Tamní průměrný ekonomický růst dosahoval 5,7 % ročně. Růst HDP táhla vysoká spotřeba domácností, a rostoucí investice především do technologicky náročnějších odvětví. Stěžejním v daném období byl sektor průmyslu, který hrál klíčovou roli také v České republice. Rychlý

hospodářský růst, který se u ostatních států pohyboval v průměru okolo 4 %, byl přerušen ekonomickou krizí. Tento problém výrazněji nepocítilo Polsko, které díky specifickému a rozsáhlému vnitřnímu trhu, vykazovalo stabilní ekonomický růst okolo 3 % i v časech krize, což způsobilo, že právě toto období je pro Polsko nejpodstatnější z hlediska dohánění vyspělejších států. V ostatních státech měla krize značně negativní dopad na dynamiku konvergenčních procesů. Krom již zmíněného Polska se v pokrizovém období dočkala ČR a Slovensko přibližně třetinového, Maďarsko asi polovičního, přiblížení z hlediska HDP na obyvatele v PPP v porovnání s předešlým obdobím.

Pro hlubší analýzu konvergence je nutno zkoumat problém pomocí alternativních nástrojů, resp. takových, které reflektují charakter ekonomik V4, tedy malých otevřených ekonomik. Hrubý národní důchod, který zaznamenává přesun prvotních důchodů do zahraničí, se po celou dobu vyvíjel méně příznivě než HDP. Nezanedbatelná část důchodů tedy odchází do zahraničí. Tento problém je nejvýraznější v případě České republiky, kde v posledních letech ztráta prvotních důchodů dosahuje okolo 7 % HDP ročně. U ostatních zemí dochází ke stejnému problému, který ovšem není tak výrazný. Tento odliv důchodů je v případě ČR do jisté míry kompenzován pozitivním vývojem směnných relací se zahraničím. Růst reálného hrubého domácího důchodu předbíhal v ČR růst HDP především v letech 2001-2005, kdy tento rozdíl činil v průměru 0,7 % a odliv prvotních důchodů tak nedokázal zcela nahradit. V ostatních zemích byl navíc tento vývoj víceméně nepříznivý. Jedním z nejpodstatnějších faktorů, který ovlivňuje výši dosažené ekonomické úrovně je produktivita práce. V roce 2000 se produktivita práce nacházela na cca 47 % úrovně zemí EU-15 v případě ČR a SK, 43 % v případě Maďarska a dokonce 37 % v případě Polska. Za sledované období došlo k nárůstu produktivity práce, který byl rychlejší než u zemí EU-15. I přes to je tento rozdíl stále velmi znatelný a hodnoty zemí Visegrádské čtyřky se ani zdaleka nepřibližují vybraným vyspělejším zemím. V případě Polska dosahuje produktivita práce stále přibližně poloviny průměru EU-15. Růst produktivity je dán z velké části charakterem ekonomiky a skladbou investic. Zatímco Polsko je stále poměrně zemědělská země, Slovensko, které díky již zmiňovaným investicím do technologicky náročných odvětví, zaznamenalo značný nárůst produktivity práce a v současné době dosahuje hodnoty okolo 67 % průměru zemí EU-15, což je nejvíce ze zemí V4. Dalším faktorem, který příznivě ovlivňuje dosaženou ekonomickou úroveň především České republiky, je míra zaměstnanosti. Ta je zde vyšší než v ostatních zemích V4 a dokonce převyšuje průměr zemí EU-15. Ostatní země se během posledních

patnácti let výrazně přiblížily hodnotám starých členských zemí. Dlouhodobě je míra zaměstnanosti ovlivněna spíše institucionálními faktory.

V případě cenové konvergence je i zde značný rozdíl mezi zeměmi V4 a vyspělejšími státy, kde je srovnatelná cenová hladina celkového HDP vyšší o 40-45 %. Výše srovnatelné cenové hladiny je u zemí V4 ovlivněna relativně nižšími cenami veřejné spotřeby. Značně odlišná cenová hladina je také pozorovatelná u jednotlivých skupin statků, přičemž nejvyšších hodnot dosahují mezinárodně obchodovatelné statky, především oděvy, potravina a nápoje. Relativně vyšších hodnot CPL, která je velmi blízká zemím EU-15, dosahují vybrané položky hrubého kapitálu, především stroje a zařízení. Ty totiž pocházejí z velké části z dovozu.

I v případě nominální konvergence byl vývoj značně ovlivněn vypuknutím ekonomické krize. Výše srovnatelné cenové hladiny zaznamenala (krom Slovenska) po roce 2008 výrazný pokles, kdy tyto hodnoty přetrvávají dodnes. Také zde byl vývoj lehce odlišný u jednotlivých států. Zatímco v případě České republiky byl inflační diferenciál téměř nevýznamný po celé sledované období, u ostatních států, především pak Slovenska a Maďarska, hrál významnou roli v období před rokem 2008. V následujících letech je tento kanál velmi nevýrazný a míra inflace se u zemí V4 příliš neodchyluje od průměru zemí EU-15. Toto zjištění je stěžejní především pro Slovensko, které v roce 2009 přijalo euro a celý proces cenové konvergence tak probíhá právě skrze inflační diferenciál. Jako důležitější se jeví vývoj nominálního kurzu. Kurzy domácích měn významně posilovaly do roku 2008 u všech zemí V4 s výjimkou Maďarska a byly příčinou výrazného vzestupu srovnatelné cenové hladiny především v posledních předkrizových letech. Vývoj nominální konvergence směnný kurz značně ovlivňuje i v posledních letech, kdy díky nevýraznému inflačnímu diferenciálu vývoj srovnatelné cenové hladiny závisí právě na vývoji směnných kurzů. Vzhledem k oslabování jednotlivých domácích měn vůči euru dochází k cenové divergenci měřené CPL celkového HDP.

Závěr práce mapuje plnění Maastrichtských konvergenčních kritérií, které často bývají označovány jako kritéria nominální konvergence. Obecně můžeme říci, že nejmenší problémy s plněním těchto podmínek má Česká republika a také Slovensko. To se taky jako jediné ze zemí V4 stalo členem eurozóny. Naopak největší problémy mělo Maďarsko, ovšem i zde se situace v posledních letech zlepšila. Nebýt měnových intervencí, splňovala by Česká republika tyto stanovené podmínky. Mohla by se stát členem eurozóny a používat společnou evropskou měnu. Podmínky splňuje např. také

Polsko. Vzhledem k výše uvedeným závěrům, kdy Česká republika dosahuje jen cca 77 % ekonomické úrovně zemí EU-14 a přibližně 60 % cenové úrovně zemí EU-15 (v případě Polska dokonce jen 63 % a 53 %), je dle mého názoru na místě diskuse o vhodnosti těchto podmínek.

Seznam použitých tabulek a grafů

Graf č.1: Vývoj HDP na obyvatele v PPP (1992-2000) 100%=EU-14

Graf č.3: Vývoj míry nezaměstnanosti (v %) v letech 1991-2000

Graf č.4: Vývoj HDP na obyvatele v PPS v letech 2000-2015 (v %, EU-14=100%)

Graf č.5: Vývoj směnných relací zboží a služeb v zemích V4 (rok 2000=100)

Graf č.6: Odliv prvotních důchodů, poměr (v %) HND na HDP (v běžných cenách, USD)

Graf č.7: Vztah ekonomické a cenové úrovně (EU-25=100, rok 2005)

Graf č.8: Vývoj CPL v letech 2000-2015 (EU-15=100)

Graf č.9: Vývoj nominálního měnového kurzu EUR/CZK v letech 2000-2015

Graf č.10: Vývoj nominálního měnového kurzu EUR/PLN v letech 2000-2015

Graf č.11: Vývoj nominálního měnového kurzu EUR/HUF v letech 2000-2015

Tabulka č.1: Vývoj reálného HDP v letech 1989-1992 (v%)

Tabulka č.2: Tempo růstu reálného HDP zemí V4 a EU-15, 1993-2000

Tabulka č.3: Vývoj inflace v letech 1990-1996 (CPI, v %)

Tabulka č.4: Růst HDP ve stálých cenách (v %)

Tabulka č.5: Roční tempa růst HDP a RHDD v letech 2001-2006 (v %)

Tabulka č.6: Podíl zaměstnaných na počtu obyvatel ve věku 15-64 let (v %)

Tabulka č.8: CPL celkového HDP, výdajů na spotřebu domácností a skutečné individuální spotřeby, rok 2000, 2008 a 2015 (EU15=100)

Tabulka č.9: Srovnatelná cenová úroveň pro vybrané položky hrubé tvorby kapitálu, roky 2000, 2008 a 2015 (EU15=100)

Tabulka č.10: Srovnatelná cenová úroveň vybraných skupin statků, roky 2000, 2008 a 2015 (EU15=100)

Tabulka č.11: Míra inflace v letech 2000-2015 (v %, HICP)

Tabulka č.12: Průměrný roční nominální kurz eura v letech 2000-2009 (v národních měnách)

Tabulka č.12: Průměrný roční nominální kurz eura v letech 2010-2015 (v národních měnách)

Tabulka č.13: Podíl vládního deficitu a dluhu na HDP (v %), (ESA 2010)

Tabulka č.14: Kritérium cenové hladiny (inflace měřena v % indexem HICP)

Tabulka č.15: Kritérium úrokových sazeb (Výnos desetiletého státního dluhopisu v %)

Použité zdroje a literatura

Monografie:

DURČÁKOVÁ, Jaroslava a MANDEL, Martin. *Mezinárodní finance*. 4. aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Management Press, 2010. 494 s. ISBN 978-80-7261-221-5.

FRAIT, Jan. *Mezinárodní peněžní teorie, VŠB, Ostrava*. 1996, ISBN 80-7078-395-8.

HOLMAN, Robert. *Ekonomie*. 5. vyd. Praha: CH Beck, 2011, 691 s. ISBN 978-80-7400-006-5, 2011

HOLMAN, Robert. *Makroekonomie: středně pokročilý kurz*. 2. vyd. Praha: CH Beck, 2010, xiv, 424 s. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7179-861-3.

HOLMAN, Robert. *Transformace české ekonomiky: v komparaci s dalšími zeměmi střední Evropy*. Vyd. 1. Praha: Centrum pro ekonomiku a politiku, 2000. 106 s. Ekonomika, právo, politika. ISBN 80-902795-6-2

HRONOVÁ, Stanislava et al. *Národní účetnictví: nástroj popisu globální ekonomiky*. Vyd. 1. Praha: C.H. Beck, 2009. xix, 326 s. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7400-153-6.

JONÁŠ, Jiří. *Ekonomická transformace v České republice: makroekonomický vývoj a hospodářská politika*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 1997, ©1996. 207 s. ISBN 80-85943-22-0

JUREČKA, Václav. *Makroekonomie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 332 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3258-9

KADERÁBKOVÁ, Anna a kol. *Růst, stabilita a konkurenceschopnost IV: Česká republika v globalizované a znalostní ekonomice*. Praha: Linde, 2008. 389 s. ISBN 978-80-86131-79-5.

KUČEROVÁ, Irah. *Střední Evropa: komparace vývoje střeoevropských států*. Vydání první. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Nakladatelství Karolinum, 2015. 232 stran. ISBN 978-80-246-3067-0.

PILBEAM, Keith. *International finance*. 3rd ed. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2006. xxvi, 497 s. ISBN 1-4039-4837-2.

SLANÝ, A. *Česká ekonomika na přelomu tisíciletí (sborník z mezinárodní vědecké konference)*. Masarykova univerzita v Brně, 2001, 676 stran. ISBN 80-210-2533-6.

Odborné články:

ACEMOGLU, Daron; ANGRIST, Joshua. *How large are human-capital externalities? Evidence from compulsory-schooling laws*. In: NBER Macroeconomics Annual 2000, Volume 15. MIT Press, 2001. p. 9-74.

BARRO, Robert J.; SALA-I-MARTIN, X. *Economic Growth and Convergence across the United State*. NBER Working paper, 1990, 3419.

BEGG, I. *Catch-up, the Transition to Full Participation in EMU and Financial Stability*. [Paper presented at Research Conference on Financial Stability and the Convergence Process in Europe.] Brussels, 2005

BELKA, M. *Lessons from the Polish transition*. in: Blazycza G. Rapacki R., *Poland into the New Millenium, Economies and societies in transition*, 2001.

BENÁČEK, Vladimír. *Růst zkreslení HDP v prostředí transformace: implikace pro měření růstu a rozvoje české ekonomiky*. UK FSV CESES, 2005.

BERNANKE, Ben S.; MISHKIN, Frederic S. *Inflation targeting: a new framework for monetary policy?*. National bureau of economic research, 1997.

ČIHÁK, M.; HOLUB, T. *Cenová konvergence k EU – pár nezodpovězených otázek*. Finance a úvěr, 2001, 51.6: 331-349.

DOBRINSKY, R. *Price Catch-up Inflation and Nominal Konvergence: The Balancing Act for New EU Entrants*. Economic Systems. 2006, vol. 30, no. 4, pp. 424–442..

FISCHER, Jan; FISCHER, Jakub. *Měříme správně hrubý domácí produkt*. Statistika, 2005, 42.3: 177-187.

FULTZ, Elaine. *The retrenchment of second-tier pensions in Hungary and Poland: A precautionary tale*. International Social Security Review, 2012, 65: 3.

HOLMAN, Robert, et al. *Reálný devizový kurz, zákon jediné ceny a teorie parity kupní síly (Real Exchange Rate, Law of One Price, and Theory of Purchasing Power Parity)*. Czech Journal of Economics and Finance (Finance a úvěr), 1993b, 43.1: 14-24

KOMÁREK, Luboš; KOPRNICKÁ, Kamila; KRÁL, Petr. *Dlouhodobá reálná apreciace jako fenomén ekonomické konvergence*. Politická ekonomie, 2010, 1: 71.

KOUBA, L.: *Konfrontace závěrů neoklasické teorie růstu a nové teorie růstu a alternativní vysvětlení rozdílů v ekonomické výkonnosti*. Acta univ. agric. et silvic. Mendel. Brun., 2005, LIII, No. 3, pp. 251-256

LUCAS, Robert E. *On the mechanics of economic development*. Journal of monetary economics, 1988, 22.1: 3-42.

MUSIL, Petr. *Trh práce a konkurenceschopnost maďarské ekonomiky v období transformace*. 1. vyd. Brno: Centrum výzkumu a konkurenční schopnosti české ekonomiky, 2007. 34 s. Working Papers, CVKS. ISSN 1801-4496.

MUSIL, Petr. *Trh práce a konkurenceschopnost polské ekonomiky v období transformace*. Brno: Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky, 2007. 33 s. Working paper, č. 21/2007.

ROMER, Paul M. *Increasing Returns and Long-Run Growth*. The Journal of Political Economy, 1986, 94.5: 1002-1037.

SOLOW, Robert M. *A contribution to the theory of economic growth*. The quarterly journal of economics, 1956, 65-94.

SPĚVÁČEK, Vojtěch; VINTROVÁ, Růžena. *Růst, stabilita a konvergence české ekonomiky v letech 2001–2008*. Politická ekonomie, 2010, 58.1: 20-47.

SWAN, Trevor W. *Economic growth and capital accumulation*. Economic record, 1956, 32.2: 334-361.

ŠIKULA, M. *Ekonomické a sociálne súvislosti integrácie Slovenska do Európskej únie*. Ústav slovenskej a svetovej ekonomiky Slovenskej akadémie vied, 2003.

TOMŠÍK, Vladimír. *Transformace ekonomik zemí střední a východní Evropy*. Praha: Národohospodářský ústav Josefa Hlávky, 1998. 118 s. Studie Národohospodářského ústavu Josefa Hlávky; 5/1998

VÁVRA, D. *Nominal versus real convergence in a CEE transition country: Do the Maastricht criteria make sense for the Czech Republic?* Prague, CERGE-EI. Discussion Paper Series, 1999.

VINTROVÁ, Ruzena. *What GDP Indicators do not tell you: alternative indicators of economic growth and real convergence*. Finance a úvěr, 2005, 55: 11-12.

VINTROVÁ, Růžena; ŽĎÁREK, V. *Vztah reálné a nominální konvergence v ČR a nových členských zemích EU*. Working Paper CES VŠEM, 2007.

VINTROVÁ, Růžena. *Reálná a nominální konvergence v zemích středoevropské pětky*. Politická ekonomie, 2007, 55.2: 206-225.

ŽĎÁREK, V. *Nominální konvergence v České republice–vybrané aspekty a implikace*. Working Paper CES VŠEM, 2006.

Online zdroje:

Average inflation rate stood at 6.3 % in 2008. Český statistický úřad [online]. 2008 [cit. 2016-12-13]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hoOVcK>

Budgeting in Hungary, OECD, Journal on Budgeting, 2007 [online]. Dostupné z: <https://www.oecd.org/hungary/40140155.pdf>

Convergence Report 2008. European comission [online]. 2008 [cit. 2016-12-13]. Dostupné z: <http://bit.ly/2gw7OpC>

Convergence Report 2016, European Commission [online]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/eeip/pdf/ip026_en.pdf

CROSS-COUNTRY REPORT ON INFLATION: SELECTED ISSUES. International Monetary Fund [online]. 2015 [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hCGZ7P>

ČNB při chuti. Říjnové intervence byly druhé nejvyšší. Roklen24 [online]. 2016 [cit. 2016-12-13]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hoLpPw>

Deflace neškodí růstu. Hospodářské noviny [online]. 2015 [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hCGZ7P>

ECB začala chrlit miliardy nových eur. Nákupem dluhopisů podpoří ekonomiku eurozóny. Hospodářské noviny [online]. 2015 [cit. 2016-12-13]. Dostupné z: <http://bit.ly/2gWbodq>

Employment and activity by sex and age - annual data. Eurostat [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/2ejC7Tg>

EMU convergence criterion series: Maastricht criterion bond yields. Eurostat [online]. [cit. 2016-12-17]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hbvEYC>

Euro foreign exchange reference rates: Czech koruna. European Central Bank [online]. [cit. 2016-12-17]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hJ8UjI>

Euro foreign exchange reference rates: Hungarian forint. European Central Bank [online]. [cit. 2016-12-17]. Dostupné z: <http://bit.ly/2gVs2Oy>

Euro foreign exchange reference rates: Polish zloty. European Central Bank [online]. [cit. 2016-12-17]. Dostupné z: <http://bit.ly/1SZY6M8>

Euro/ECU exchange rates. Eurostat [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hCqmJn>

Eurozóně stále hrozí deflace. Centrální banka bude dál intervenovat. Český rozhlas [online]. 2016 [cit. 2016-12-13]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hJg1HS>

External balance on goods and services (% of GDP). THE WORLD BANK [online]. [cit. 2016-11-27]. Dostupné z: <http://bit.ly/2gv9os7>

Final consumption expenditure of households and NPISH. Eurostat [online]. [cit. 2016-11-27]. Dostupné z: <http://bit.ly/2gLVWUX>

GDP growth (annual %). THE WORLD BANK [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hwNgle>

GDP per capita in PPS. Eurostat [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/1xtEmI0>

GDP per capita, PPP (current international \$). THE WORLD BANK [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/2h7vguo>

GDP per hour worked. OECD [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/1HeGlee>

Government deficit/surplus, debt and associated data. Eurostat [online]. [cit. 2016-12-17]. Dostupné z: <http://bit.ly/1xYAHvH>

Gross domestic product (GDP). OECD [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/1IPMK0p>

Gross national income. OECD [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hrDIrl>

Gross fixed capital formation (investments). Eurostat [online]. 2016 [cit. 2016-11-27]. Dostupné z: <http://bit.ly/2guZ0Eo>

HICP - inflation rate. Eurostat [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hs7Dj6>

Hodnocení výkonnosti ekonomiky České republiky v širším kontextu: Hrubá přidaná hodnota.

Český statistický úřad [online]. 2015 [cit. 2016-11-27]. Dostupné z: <http://bit.ly/2gv0fUc>

Hodnocení výkonnosti ekonomiky České republiky v širším kontextu: Hrubý národní důchod. Český statistický úřad [online]. 2015 [cit. 2016-12-05]. Dostupné z: <http://bit.ly/2gbBzPt>

HOLANOVÁ, Tereza. *Produktivita práce v Česku roste pomaleji než jinde, tvrdí odbory. Lidé pracují déle, ale nestačí to*. In: Ihned [online]. Praha: Economia, a.s., 2015 [cit. 2016-12-04]. Dostupné z: <http://bit.ly/2gW70xC>

Household energy prices cut again. The Economist Intelligence Unit [online]. 2014 [cit. 2016-12-13]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hqU4ya>

Hungary Credit Rating. TRADING ECONOMICS [online]. 2015 [cit. 2016-12-17]. Dostupné z: <http://www.tradingeconomics.com/hungary/rating>

HUNGARY: Selected Issues. In: IMF [online]. Washington D. C.: International Monetary Fund, 2015 [cit. 2016-12-04]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hrYzLg>

Kritéria konvergence. Česká národní banka [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hAY4ip>

Makroekonomická predikce 2005. Ministerstvo financí České republiky [online]. 2005 [cit. 2016-11-27]. Dostupné z: <http://bit.ly/2fBud4k>

Net barter terms of trade index. THE WORLD BANK [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hFj6cV>

Orbán: Hungary will keep forint until its GDP reaches 90% of eurozone average. Politics.hu [online]. 2013 [cit. 2016-12-13]. Dostupné z: <http://bit.ly/2ht4OfL>

Poland will never join a 'burning' eurozone, says central bank governor. The Telegraph [online]. 2015 [cit. 2016-12-13]. Dostupné z: <http://bit.ly/1MscbOX>

Purchasing power parities (PPPs), price level indices and real expenditures for ESA 2010 aggregates. Eurostat [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/1qqZLJh>

Reálný hrubý domácí důchod: Časové řady ukazatelů čtvrtletních účtů. Český statistický úřad [online]. 2016 [cit. 2016-12-22]. Dostupné z: <http://bit.ly/2i4g2XZ>

REPUBLIC OF POLAND: 2015 ARTICLE IV CONSULTATION—PRESS RELEASE; STAFF REPORT; INFORMATIONAL ANNEX; AND STATEMENT BY THE EXECUTIVE DIRECTOR. International Monetary Fund [online]. 2015 [cit. 2016-12-17]. Dostupné z: <http://bit.ly/2gLBOOd>.

REPUBLIC OF POLAND: Selected Issues. In: IMF [online]. Washington D. C.: International Monetary Fund, 2015 [cit. 2016-12-04]. Dostupné z: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2015/cr15183.pdf>

Slováci mají novou centrální paritu: 30,126 SKK za euro. Aktuálně.cz [online]. [cit. 2016-12-13]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hAofpP>

Slovakia Credit Rating. TRADING ECONOMICS [online]. [cit. 2016-12-17]. Dostupné z: <http://www.tradingeconomics.com/slovakia/rating>

Slovenská ekonomika v roku 2011: Makropohľad na vývoj v jej reálnom sektore. Národná banka Slovenska [online]. 2012 [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hPczj0>

Unemployment, total (% of total labor force). THE WORLD BANK [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/1yqpGKo>

VYHODNOCENÍ PLNĚNÍ MAASTRICHTSKÝCH KONVERGENČNÍCH KRITÉRIÍ A STUPNĚ EKONOMICKÉ SLADĚNOSTI ČR S EUROZÓNOU. Česká národní banka [online]. 2015 [cit. 2016-12-17]. Dostupné z: <http://bit.ly/2gVnyaR>

Why Poland's Central Bank Increased Interest Rates. Seeking Alpha [online]. 2011 [cit. 2016-12-13]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hAIUdd>

Zpráva o inflaci. Česká národní banka [online]. 2012 [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://bit.ly/2hPczj0>