

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra ekonomiky**



**Diplomová práce**

**Maastrichtská konvergenční kritéria**

**Bc. Juraj Hamrák**

© 2020 ČZU v Praze

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Juraj Hamrák

Ekonomika a management  
Provoz a ekonomika

Název práce

**Maastrichtská konvergenční kritéria**

Název anglicky

**Maastricht convergence criteria**

---

### Cíle práce

Hlavním cílem práce je zhodnocení stavu plnění jednotlivých maastrichtských konvergenčních kritérií v letech 1999 až 2018 a analyzovat příčiny, které vedly k změnám stavu až do současnosti u všech současných členských zemí EU. Dílčím cílem je porovnání ekonomického vývoje ve dvou podobných zemích, z kterých jedna je členem měnové unie (Slovensko) a druhá společnou měnu zatím nepřijala (Česká republika). Dalším dílčím cílem je vyhledat alternativní kritéria z odborných článků, aplikovat je na reálné parametry členských zemí EU a získané výsledky porovnat se současně platnými pravidly.

### Metodika

Práce bude rozdělena na tři části. První část bude teoretická (literární rešerše), která bude založena na analýze dokumentů, s jejichž pomocí se student seznámí se stavem řešené problematiky. Základním pramenem informací bude odborná literatura, případně odborné časopisy a periodika, které s daným tématem souvisí.

Praktická část bude vycházet ze statistických metod, které budou využity především při analýze plnění kritérií u členských států a porovnání ekonomického vývoje dvou vybraných zemí. Zdrojem statistických šetření budou data z Eurostatu a jiných veřejně dostupných zdrojů. Součástí porovnání budou i ekonomické charakteristiky vybraných členských zemí. Alternativní kritéria budou vybraná na základě analýzy odborných článků. Toto řešení bude aplikované do reálných podmínek.

Závěrečná část bude obsahovat formulace výsledků práce a případné návrhy a doporučení ke zkoumané problematice.

## Doporučený rozsah práce

60 – 90 stran

## Klíčová slova

Euro, měna, konvergenční kritéria, měnová integrace, měnová unie, Evropská unie, dlouhodobé úrokové míry, zadluženost, inflace, deficit státního rozpočtu, měnový kurz

---

## Doporučené zdroje informací

BALDWIN, R E. – WYPLOSZ, C. *Ekonomie evropské integrace*. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-1807-1.  
BRŮŽEK, A. *Evropská měnová integrace a Česká republik*. Praha: VŠE, 2007. ISBN 978-80-85860-19-1  
BRŮŽEK, A. *Evropská měnová integrace*. Praha: VŠE, 1996. ISBN 80-7079-151-9  
GRAUWE, P D. *Economics of monetary union*. Oxford: Oxford University Press, 2007.  
HELÍSEK, M. a kol. *Euro v ČR z pohledu ekonomů*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2009. ISBN 978-80-7380-182-3  
MACH, P. *Úskalí evropské integrace*. Praha: CEP – Centrum pro ekonomiku a politiku, 2002. ISBN 978-80-8654-709-1  
PEČINKOVÁ, I. *Euro versus koruna: rizika a přínosy jednotné evropské měny pro ČR*. 2. rozšířené vydání. Brno: Centrum pro studium demokracie a kultury, 2008. ISBN: 978-80-7325-138-3  
RAYMOND, R. *Sjednocení měny v Evropě*. Praha: HZ Praha, 1995. ISBN 80-901918-2-7  
TIETMEYER, H. *EURO a ekonomiky v transformaci*. Praha: Megaprint Praha, 1999. ISBN 80-902701-8-2  
TOMÁŠEK, M. *Právo Evropské unie*. Praha: Leges, 2017. ISBN 978-80-7502-184-7

---

## Předběžný termín obhajoby

2018/19 LS – PEF

## Vedoucí práce

Ing. Jiří Čermák, Ph.D.

## Garantující pracoviště

Katedra ekonomiky

---

Elektronicky schváleno dne 7. 11. 2018

**prof. Ing. Miroslav Svatoš, CSc.**

Vedoucí katedry

---

Elektronicky schváleno dne 12. 11. 2018

**Ing. Martin Pelikán, Ph.D.**

Děkan

V Praze dne 05. 04. 2020

### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Maastrichtská konvergenční kritéria" jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autor uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 5. dubna 2020

---

## **Poděkování**

Rád bych touto cestou poděkoval Ing. Jířímu Čermákovi, Ph.D. za pomoc, trpělivost a cenné rady při tvorbě diplomové práce.

# Maastrichtská konvergenční kritéria

## Abstrakt

Evropská měnová unie je jedinečný projekt, kterým vyústí desetiletí evropské integrace. Euro v současné době nahrazuje devatenáct národních měn a zjednodušuje život stovkám miliónům obyvatel Evropy. Společná měna prohlubuje ekonomickou integraci společenství a přináší řadu nesporných výhod, jako je např. stabilita, zjednodušení přeshraničních plateb a cestování. Spolu s pozitivním přínosem vytváří určitá rizika, která se v plné míře projevila během ekonomické krize a následných let. Konvergenční kritéria přijatá v Maastrichtu definují podmínky, které musí kandidátská země splnit pro přijetí eura. Diplomová práce popisuje plnění kritérií jednotlivými členskými státy Evropské unie a podle získaných zjištění se řada členů eurozóny potýká s problémy při dodržování těchto pravidel, hlavně v oblasti fiskální odpovědnosti. S největšími problémy se potýkají státy jižní Evropy, zejména Řecko, Itálie a Španělsko. Vysokou úroveň zadlužení vykazují i klíčové státy eurozóny – Německo a Francie. Po překonání ekonomické a hospodářské krize lze pozorovat pozitivní vývoj sledovaných kritérií, zejména kvůli příznivé ekonomické situaci. Práce přináší podněty na úpravu pravidel, resp. zcela nové alternativní návrhy, které jsou aplikované do reálných dat Evropské unie. Práce obsahuje porovnání dvou ekonomicky podobných zemí, z kterých jedna přijala společnou měnu (Slovensko) a druhá nikoliv (Česká republika). Ekonometrický model HDP dokazuje, že přijetí eura mělo na slovenskou ekonomiku významně pozitivní vliv.

**Klíčová slova:** euro, měna, konvergenční kritéria, měnová integrace, měnová unie, Evropská unie, dlouhodobé úrokové míry, zadluženost, inflace, deficit státního rozpočtu, měnový kurz

# Maastricht convergence criteria

## Abstract

European Monetary Union is a unique project, the result of decades of European integration. Euro currently replaces nineteen national currencies and makes lives of hundreds of millions of European inhabitants easier. The common currency deepens the economic integration of the community and brings a number of indisputable advantages such as stability, simplification of cross-border payments and travel. Together with its positive contribution, it creates certain risks that have fully emerged during the economic crisis and following years. The convergence criteria agreed in Maastricht define the conditions that a candidate country must meet to adopt the euro. The diploma thesis describes the fulfillment of criteria by individual member states of the European Union. According to the obtained findings, many members of the euro area face problems in complying with these rules, especially in the area of fiscal responsibility. Southern European countries, mainly Greece, Italy and Spain, face the most serious problems. The key euro area countries, Germany and France, also report a high level of debt. After the economic crisis has been overcome, a positive development of the monitored criteria was observed, mainly due to the favourable economic situation. The thesis brings initiative for the modification of the rules, respectively completely new alternative proposals, which are applied to real data of the European Union. The thesis incorporates a comparison of two economically similar countries, one of which has adopted the common currency (Slovakia) and the other has not (Czech Republic). The econometric model of GDP shows that the adoption of the euro had a significant positive impact on the Slovak economy.

**Keywords:** euro, currency, convergence criteria, monetary integration, monetary union, European Union, long-term interest rates, debt, inflation, government budget deficit, exchange rate

# Obsah

<b>1 Úvod.....</b>	<b>14</b>
<b>2 Cíl práce a metodika .....</b>	<b>15</b>
2.1 Cíl práce .....	15
2.2 Metodika .....	15
<b>3 Teoretická východiska .....</b>	<b>18</b>
3.1 Historie evropské integrace.....	18
3.1.1 Předpoklady pro evropskou integraci .....	18
3.1.2 Kroky evropské integrace .....	19
3.2 Evropská měnová unie .....	20
3.2.1 Wernerova zpráva .....	21
3.2.2 Evropský měnový systém .....	21
3.2.3 Maastrichtská smlouva .....	22
3.2.4 Systém centrálních bank .....	24
3.3 Maastrichtská konvergenční kritéria .....	25
3.3.1 Inflace .....	26
3.3.2 Dlouhodobá nominální úroková sazba .....	27
3.3.3 Členství v Evropském měnovém systému: .....	27
3.3.4 Deficit veřejných rozpočtů.....	28
3.3.5 Veřejný dluh .....	29
3.3.6 Reálná konvergence .....	29
3.3.7 Pakt stability a růstu.....	30
3.4 Evropské stabilizační nástroje.....	31
3.5 Teorie optimální měnové oblasti.....	32
3.5.1 Hospodářská kritéria .....	33
3.5.2 Politická kritéria.....	35
3.5.3 EU jako optimální měnová oblast.....	36
<b>4 Vlastní práce .....</b>	<b>37</b>
4.1 Plnění konvergenčních kritérií .....	37
4.1.1 Belgie .....	38
4.1.2 Bulharsko .....	39
4.1.3 Česká republika.....	40
4.1.4 Dánsko .....	42
4.1.5 Estonsko.....	43
4.1.6 Finsko.....	44
4.1.7 Francie .....	45



4.1.8	Chorvatsko .....	47
4.1.9	Irsko .....	48
4.1.10	Itálie .....	50
4.1.11	Kypr .....	51
4.1.12	Litva .....	53
4.1.13	Lotyšsko .....	54
4.1.14	Lucembursko .....	55
4.1.15	Maďarsko .....	56
4.1.16	Malta .....	57
4.1.17	Německo .....	58
4.1.18	Nizozemí .....	60
4.1.19	Polsko .....	61
4.1.20	Portugalsko .....	62
4.1.21	Rakousko .....	63
4.1.22	Rumunsko .....	64
4.1.23	Řecko .....	65
4.1.24	Slovensko .....	66
4.1.25	Slovinsko .....	67
4.1.26	Španělsko .....	68
4.1.27	Švédsko .....	70
4.1.28	Velká Británie .....	71
4.1.29	Celkové zhodnocení plnění konvergenčních kritérií .....	72
4.2	Alternativní konvergenční kritéria .....	76
4.2.1	Otevřenost ekonomiky .....	76
4.2.2	Nezaměstnanost .....	77
4.2.3	Růst ekonomiky .....	79
4.3	Porovnání ekonomického vývoje České republiky a Slovenska .....	81
4.3.1	Ekonomická charakteristika sledovaných států .....	81
4.3.2	Vliv přijetí eura na slovenskou ekonomiku .....	84
<b>5</b>	<b>Závěr .....</b>	<b>91</b>
<b>6</b>	<b>Seznam použitých zdrojů .....</b>	<b>95</b>

## Seznam obrázků

Obrázek č. 1: Schéma logiky teorie OCA.....	33
Obrázek č. 2: Podíl států EU plnění kritérium cenové stability.....	72
Obrázek č. 3: Podíl států EU plnění kritérium dlouhodobých úrokových sazeb.....	73
Obrázek č. 4: Podíl států EU plnění kritérium deficitu veřejných rozpočtů.....	74
Obrázek č. 5: Podíl států EU plnění kritérium celkového zadlužení veřejných rozpočtů.....	74
Obrázek č. 6: Podíl původních států EMU plnění kritérium celkového zadlužení.....	75
Obrázek č. 7: Meziroční růst HDP České republiky a Slovenska.....	82
Obrázek č. 8: Roční HDP na obyvatele České republiky a Slovenska.....	83
Obrázek č. 9: Inflace (HICP) v ČR a na Slovensku.....	83
Obrázek č. 10: Průměrná roční míra nezaměstnanosti v ČR a na Slovensku.....	84
Obrázek č. 11: Odhad modelu v SW Gretl.....	86
Obrázek č. 12: Test normality reziduí.....	89
Obrázek č. 13: Whiteův test.....	89
Obrázek č. 14: Test autokorelace reziduí.....	90

## Seznam tabulek

Tabulka č. 1: Belgie – plnění konvergenčních kritérií.....	38
Tabulka č. 2: Bulharsko – plnění konvergenčních kritérií.....	39
Tabulka č. 3: Česká republika – plnění konvergenčních kritérií.....	41
Tabulka č. 4: Dánsko – plnění konvergenčních kritérií.....	42
Tabulka č. 5: Estonsko – plnění konvergenčních kritérií.....	43
Tabulka č. 6: Finsko – plnění konvergenčních kritérií.....	44
Tabulka č. 7: Francie – plnění konvergenčních kritérií.....	46
Tabulka č. 8: Chorvatsko – plnění konvergenčních kritérií.....	47
Tabulka č. 9: Irsko – plnění konvergenčních kritérií.....	49
Tabulka č. 10: Itálie – plnění konvergenčních kritérií.....	50
Tabulka č. 11: Kypr – plnění konvergenčních kritérií.....	52
Tabulka č. 12: Litva – plnění konvergenčních kritérií.....	53
Tabulka č. 13: Lotyšsko – plnění konvergenčních kritérií.....	54
Tabulka č. 14: Lucembursko – plnění konvergenčních kritérií.....	55
Tabulka č. 15: Maďarsko – plnění konvergenčních kritérií.....	56

Tabulka č. 16: Malta – plnění konvergenčních kritérií.....	57
Tabulka č. 17: Německo – plnění konvergenčních kritérií.....	59
Tabulka č. 18: Nizozemí – plnění konvergenčních kritérií.....	60
Tabulka č. 19: Polsko – plnění konvergenčních kritérií.....	61
Tabulka č. 20: Portugalsko – plnění konvergenčních kritérií.....	62
Tabulka č. 21: Rakousko – plnění konvergenčních kritérií.....	63
Tabulka č. 22: Rumunsko – plnění konvergenčních kritérií.....	64
Tabulka č. 23: Řecko – plnění konvergenčních kritérií.....	65
Tabulka č. 24: Slovensko – plnění konvergenčních kritérií.....	67
Tabulka č. 25: Slovinsko – plnění konvergenčních kritérií.....	68
Tabulka č. 26: Španělsko – plnění konvergenčních kritérií.....	69
Tabulka č. 27: Švédsko – plnění konvergenčních kritérií.....	70
Tabulka č. 28: Velká Británie – plnění konvergenčních kritérií.....	71
Tabulka č. 29: Podíl zahraničního obchodu (import a export) na HDP.....	77
Tabulka č. 30: Průměrná roční nezaměstnanost aktivní populace.....	79
Tabulka č. 31: Meziroční růst HDP.....	80
Tabulka č. 32: Ekonometrický model – deklaráce proměnných.....	85
Tabulka č. 33: Ekonometrický model – podkladová data.....	85
Tabulka č. 34: Korelační matice.....	86
Tabulka č. 35: Významnost parametrů.....	88

## Seznam použitých zkratek

BMNČ	běžná metoda nejmenších čtverců
ČNB	Česká národní banka
ČR	Česká republika
CZK	česká koruna
DPH	daň z přidané hodnoty
ECB	Evropská centrální banka
ECOFIN	Rada pro hospodářské a finanční věci (Economic and Financial Affairs Council)
ECU	Evropská měnová jednotka (European Currency Unit)
EFSF	Evropského nástroje finanční stability (European Financial Stability Facility)
EFSM	Evropský finanční stabilizační mechanismus (European Financial Stabilisation Mechanism)
EHS	Evropské hospodářské společenství
EMS	Evropský měnový systém
EMU	Evropská měnová unie
ERM	Mechanismus směnných kurzů (Exchange Rate Mechanism)
ERM II	Mechanismus směnných kurzů II (Exchange Rate Mechanism II)
ES	Evropská společenství
ESCB	Evropský systém centrálních bank
ESM	Evropský stabilizační mechanismus (European Stability Mechanism)
ESUO	Evropské společenství uhlí a oceli
ESVO	Evropské sdružení volného obchodu
EU	Evropská unie
EUR	euro
Euratom	Evropské společenství pro atomovou energii
HDP	hrubý domácí produkt
HICP	harmonizovaný index spotřebitelských cen (Harmonised Index of Consumer Prices)
HMU	hospodářská a měnová unie
IMF	Mezinárodní měnový fond (International Monetary Fund)

MMF	Mezinárodní měnový fond
NDR	Německá demokratická republika
OCA	optimální měnová oblast (Optimum Currency Area)
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (Organisation for Economic Co-operation and Development)
OEEC	Organizace pro evropskou hospodářskou spolupráci (Organisation for European Economic Cooperation)
RVHP	Rada vzájemné hospodářské pomoci
SGP	Pakt stability a růstu (The Stability and Growth Pact)
SW	software
USA	Spojené státy americké (United States of America)
V4	Visegrádská čtyřka (aliance ČR, Maďarska, Polska a Slovenska)

# 1 Úvod

Evropská měnová unie je světově jedinečný projekt, který přináší každodenní platební nástroj pro přibližně 342 miliónů Evropanů a nahrazuje devatenáct národních měn. Euro představuje vyústění vývoje integrace evropských států, který byl započat po dvou celosvětových konfliktech s nedozírnými dopady na Evropu. Euro se stalo jednou z nejdůležitějších světových měn, která konkuruje americkému dolaru a čínskému jenu.

I když myšlenka na vytvoření společné měny pochází už z počátku evropské integrace, zásadní kroky k euru byly učiněny až v Maastrichtské smlouvě v roce 1992. Euro a měnová unie si kladou za cíl umožnit účinnější a efektivnější fungování evropských ekonomik, což má vést k nárůstu pracovních míst a prosperity (European Union, 2019a). Vstupem do měnové unie se členský stát vzdává části, zejména monetární, suverenity ve prospěch mezinárodně řízených orgánů. Smlouva definuje požadavky na vstup členské země do eurozóny v podobě konvergenčních kritérií, které mají za úkol zhodnotit, jestli kandidátská země dosahuje určitý stupeň ekonomické konvergence a zdraví veřejných financí. Tato práce zhodnocuje plnění těchto kritérií a přináší návrhy na jejich doplnění, resp. úpravu.

Evropská centrální banka převzala od zakládajících členů eurozóny kompetence z měnové oblasti v roce 1999 a euro začalo své fungování v devizové formě. V hotovostní formě se euro používá od roku 2002. Za celou dobu existence eura nenastala situace, kdy všechny státy Evropské unie byly současně státy eurozóny. Velká Británie a Dánsko si k povinnosti přijmout euro vyjednaly výjimku, Švédsko nikdy nevstoupilo do systému ERM II, což je jedna z podmínek přijetí eura. Česká republika se vstupem do Evropské unie zavázala přijmout euro jako svou měnu, v současné době však neexistuje jasný plán pro splnění kritérií a nahrazení české koruny.

Euro spojuje do měnové unie rozmanité země, které se vzdaly částí své národní suverenity. Společná měna přináší řadu nesporných výhod, jako je např. stabilita, zjednodušení přeshraničních plateb a cestování. Spolu s pozitivním přínosem vytváří určitá rizika, která se v plné míře projevila během ekonomické krize a následných let. Problematika plnění kritérií a fiskální odpovědnosti se tak dostala do popředí.

## **2 Cíl práce a metodika**

### **2.1 Cíl práce**

Hlavním cílem práce je zhodnotit stav plnění jednotlivých maastrichtských konvergenčních kritérií v letech 1999 až 2018 a analyzovat příčiny, které vedly k změnám stavu až do současnosti u všech současných členských zemí EU. Dílčím cílem je porovnat ekonomický vývoj ve dvou podobných zemích, z kterých jedna je členem měnové unie (Slovensko) a druhá společnou měnu zatím nepřijala (Česká republika). Dalším dílčím cílem je vyhledat alternativní kritéria z odborných článků, aplikovat je na reálné parametry členských zemí EU a získané výsledky porovnat se současně platnými pravidly.

### **2.2 Metodika**

Diplomová práce je rozdělena na tři části. První část, literární rešerše, popisuje problematiku na základě studia odborných knižních materiálů, článků a legislativních úprav. Teoretická část se věnuje historii evropské integrace, popisuje cestu, která vedla k zavedení společné měny a její fungování. Jednotlivá kritéria jsou popsána s přiblížením jejich významů. Tato část popisuje také teorii optimální měnové oblasti.

Na literární rešerši navazuje praktická část věnovaná dílčím cílům diplomové práce. První dílčí cíl se věnuje zhodnocení plnění konvergenčních kritérií jednotlivými zeměmi. Sledování zachycuje období let 1999 až 2018, nebo období od vstupu země do Evropské unie do roku 2018 (pokud je vstup datován po roce 1999) a obsahuje tabulku dosažených výsledků porovnaných s referenčními hodnotami pro každou zemi. V letech, kdy země určité kritérium nesplňuje, je tato hodnota označena červenou barvou. Země Evropské unie jsou řazené v abecedním pořadí.

Hodnoty jsou přebrané z Eurostatu a referenční hodnoty jsou vypočítané dle definice pravidel a praxe Evropské komise při vyhodnocování v konvergenčních zprávách. Mezní hodnota pro kritérium cenové stability je vypočítaná jako průměr inflace tří států EU s nejlepšími výsledky navýšený o 1,5 procentního bodu. Do této kalkulace se neberou v úvahu případné deflační hodnoty. Hraniční hodnota pro kritérium dlouhodobých úrokových sazeb se počítá jako průměr tří zemí EU s nejlepšími výsledky navýšený

o 2 procentní body. Kritéria deficitu a výšky veřejných dluhů mají své mezní hodnoty pevně zakotvené v pravidlech a jsou neměnné. Pro splnění fiskálních kritérií by se deficit veřejných rozpočtů měl pohybovat pod 3 % jako podíl k HDP a celkové veřejné zadlužení by nemělo přesáhnout 60 % HDP. Kritérium účasti v ERM II není vyhodnocováno, sledování obsahuje procentní roční změnu průměrného směnného kurzu národní měny vůči euru. Toto dílčí sledování není provedeno u zemí, které jsou členy eurozóny od jejího vzniku (1999).

Pozorování je doplněno o kontext a ekonomické reálie dané země, které popisují dosažené výsledky a jsou získané z dostupných zdrojů, zejména vědeckých článků, zpráv nadnárodních organizací a konvergenčních zpráv. Souhrnné zhodnocení se nachází na konci kapitoly a obsahuje poměry plnících a neplnících zemí Evropské unie pro konvergenční kritéria v jednotlivých letech (počet zemí Evropské unie se v čase vyvíjí).

Alternativní konvergenční kritéria jsou vyhledána v odborných člancích, nebo definována dle principů teorie optimální měnové unie. Konstruované podmínky jsou aplikované do podmínek Evropské unie a vyhodnocené pro roky 2014 až 2018. Hodnoty zemí, které by navrhované kritérium v daném roce neplnily jsou označené červeně.

Ekonomický vývoj České republiky a Slovenska je porovnaný pomocí základních ekonomických ukazatelů získaných z Eurostatu. Vliv přijetí eura na slovenskou ekonomiku je sledovaný pomocí ekonometrického modelu, který vychází z výpočtu HDP při použití výrobní metody, kdy na jeho výši mají vliv nezaměstnanost, míra inflace (HICP), saldo zahraničního obchodu a celkové výdaje domácnosti (spotřeba). Model je doplněn o dummy proměnnou, která vyjadřuje, jestli se v daném období v zemi platilo eurem, nebo nikoliv a je zapsán v ekonomické a ekonometrické formě. Použitá data jsou ve formě časových řad z let 1999 až 2018 (20 období).

Model je vypočten pomocí běžné metody nejmenších čtverců (BMNČ) v softwaru Gretl. Běžná metoda nejmenších čtverců se používá pro výpočet parametrů ekonometrického modelu pomocí vzorce:



$$\gamma = (\mathbf{X}^T \mathbf{X})^{-1} \mathbf{X}^T \mathbf{y}$$

kde:  $\gamma$  je vektor odhadovaných parametrů,  
 $\mathbf{X}$  je matice, která obsahuje napozorované hodnoty vysvětlujících proměnných,  
 $\mathbf{y}$  je vektor obsahující napozorované hodnoty vysvětlované proměnné.

Podstatou BMNČ je nalezení parametrů, které minimalizují součet čtverců odchylek teoretických hodnot vysvětlované proměnné od jejich skutečných hodnot. Odhadnuté parametry jsou nejlepší, nestranné a konzistentní (Čechura a kolektiv, 2010). Základní hypotéza modelu je, že euro má na velikost slovenského HDP významně pozitivní vliv.

Podkladová data exogenních proměnných jsou sledována v korelační matici, za účelem identifikování případné multikolinearity (silná závislost proměnných), která je negativním jevem při konstrukci ekonometrického modelu.

Odhadnuté parametry jsou doplněné do ekonometrického zápisu a vytváří matematickou rovnici, která představuje velikost HDP dopočítanou z dosazených ekonomických veličin  $x_1$  až  $x_5$ . Model je ekonomicky verifikovaný, kdy jednotlivé proměnné jsou interpretované a porovnané s ekonomickou teorií. Ze statistického hlediska je model verifikovaný pomocí koeficientu determinace (shoda modelu s daty) a je určena významnost jednotlivých proměnných.

Ekonometrická verifikace je provedená pomocí testů normality rezidui, heteroskedasticity (Whitův test) a autokorelace reziduí (Breusch-Godfreyův test). Všechny testy jsou provedené pomocí softwaru Gretl. Dosažené p-hodnoty jednotlivých testů jsou porovnány s hladinou významnosti  $\alpha$  a nulová hypotéza je buď potvrzená, nebo vyvrácená.

Získané výsledky a navrhovaná řešení jsou sumarizované v závěru diplomové práce.

## 3 Teoretická východiska

### 3.1 Historie evropské integrace

#### 3.1.1 Předpoklady pro evropskou integraci

V první polovině 20. století Německo iniciovalo dvě velké války, které později dostaly přívlastek „světové“. V porovnání s válkami z minulosti měly mnohem větší důsledky zejména díky technologickému pokroku. Obě tyto války měly na životy Evropanů dalekosáhlé dopady. Po skončení druhé světové války začaly evropské národy řešit otázku, jak se v budoucnu vyhnout podobnému konfliktu a zabezpečit mír.

Jako řešení k dosažení míru se nabízely tři hlavní myšlenkové směry:

- potrestání viníka války (tj. Německo), zruinování jeho hospodářství, aby nemohl vyvolat další válku. Tento postup se využil po skončení první světové války a vedl k opětovnému vzestupu rivality mezi národy,
- marxismus-leninismus viděl jako příčinu obou válek kapitalismus. Východiskem se měl stát komunismus,
- integrace evropských národů jako nástroj k eliminaci destruktivního nacionalismu.

V západní Evropě byla zvolená cesta evropské integrace, i když v prvních poválečných letech se jednotlivé země soustředily na zabezpečení základních potřeb svých občanů, obnovu vlastní země, správy a hospodářství. Ve východní části prosazoval svoji vizi uspořádání Evropy, založenou na ideách komunismu, Sovětský svaz. Tato vize byla vnucena státům v jeho sféře vlivu, mimo to komunisté získávali nemalé volební zisky i v zemích jako Itálie, Řecko a Francie.

Sloučení americké, britské a francouzské části okupovaného Německa do Spolkové republiky Německo vedlo k prohloubení ideologických rozdílů mezi východem a západem a bylo příčinou tzv. Studené války (Baldwin a Wyplosz, 2008).

### 3.1.2 Kroky evropské integrace

Jako reakce na vytvoření sovětské sféry vlivu ve východní a střední Evropě a pocitu ohrožení představily Spojené státy americké Marshallův plán. Pro koordinaci plánu vznikla v roce 1948 Organizace pro evropskou hospodářskou spolupráci (OEEC). Ta byla spjatá s očekáváním globálního politického uvolnění, otevřením nových trhů, zamezení izolovaného postupu jednotlivých států a představovala tak první náznak integrace. Díky OEEC byly zredukovány překážky obchodu mezi členy a pomohla tak k integraci Západní Evropy. Jako odpověď na Marshallův plán založily země východního bloku Radu vzájemné hospodářské pomoci (RVHP).

V roce 1951 Německo, Francie, Belgie, Lucembursko, Nizozemsko a Itálie vytvořily Evropské společenství uhlí a oceli (ESUO). I když byla tato spolupráce omezená pouze na jeden sektor, jednalo se o první velký federalistický krok a omezení suverenity jednotlivých států ve prospěch nadnárodní organizace.

Státy ESUO v roce 1955 zahájily proces, který vedl k hlubší integraci a neomezoval se pouze na jedno odvětví. 25. března byly v Římě podepsány dvě dohody a bylo vytvořeno Evropské společenství pro atomovou energii (Euratom) a Evropské hospodářské společenství (EHS), které začaly po ratifikaci členskými státy fungovat v roce 1958. Dodatečně byl ve smlouvě o EHS formulován cíl zřídit společný trh s volným pohybem osob a kapitálu. Spolu s EHS Římské smlouvy ustanovily také mj. Evropské parlamentní shromáždění a Evropský soudní dvůr.

EHS se zavázalo odstranit překážky obchodu a zavést jednotný celní sazebník pro import z nečlenských států. Ve strachu z diskriminace založily některé země OEEC, které nevstoupily do EHS, Evropské sdružení volného obchodu (ESVO). Snahou bylo společně s programem EHS odstranit vzájemné obchodní celní tarify. Tím vytvořily zónu volného obchodu, nikoliv celní unii. V roce 1967 vstoupila v platnost tzv. Slučovací smlouva, která začala ESUO, EHS a Euratom nazývat jednotně jako Evropská společenství (ES). V roce 1973 vstoupily do ES Velká Británie, Irsko a Dánsko. Po pádu nedemokratických režimů se v roce 1981 připojilo k ES Řecko, následováno bylo v roce 1986 Španělskem a Portugalskem.

V roce 1992 je podepsána Smlouva o Evropské unii (tzv. Maastrichtská smlouva), která přináší největší prohloubení integrace od Římských smluv. Mimo jiné definuje společnou evropskou měnu, pravidla pro volný pohyb kapitálu a vytváří evropské občanství. Smlouva vešla v platnost v roce 1993 po překonání problémů s ratifikací ve Velké Británii, Německu a Dánsku.

V roce 2004 vstoupila do EU skupina zemí bývalého východního bloku (Česká republika, Slovensko, Polsko, Maďarsko, Litva, Lotyšsko, Estonsko, Slovinsko), Kypr a Malta. Spolu s velkým rozšířením nastala potřeba reformovat Maastrichtskou smlouvu. Po neúspěšné Amsterodamské smlouvě a Dohodě z Nice, kterým se povedlo přinést jenom částečné, nebo žádné zjednodušení fungování, se lídři rozšířené EU dohodli na Evropské ústavě. Tu se však nepodařilo implementovat kvůli neúspěšnému ratifikačnímu procesu (Baldwin a Wyplosz, 2008).

Po neúspěchu Ústavy pro Evropu se lídři EU v roce 2007 dohodli na tzv. *Lisabonské smlouvě*, která zefektivňuje fungování EU a většinou přebírá myšlenky obsažené v Ústavě. Smlouva začala platit po úspěšném ratifikačním procesu v roce 2009.

V roce 2016 občané Velké Británie rozhodli v referendu těsnou většinou o vystoupení země z EU a vláda země aktivovala článek 50 Lisabonské smlouvy, který vystoupení člena upravuje. Velká Británie vystoupila z EU 31. 1. 2020 a do konce roku 2020 trvá přechodné období pro ujednání budoucích vztahů.

### **3.2 Evropská měnová unie**

Myšlenka jednotné měny v Evropě pochází už od dob Římských dohod z roku 1957. Stupeň hospodářské integrace tehdy však nedosahoval úrovně, který by vyžadoval koordinovanou nebo společnou měnovou politiku. ES při své komisi vytvořilo Měnový výbor, za účelem sledování a analyzování měnového vývoje, politiky jednotlivých států v této oblasti a jejich makroekonomický vývoj (Tomášek, 2017). Výbor neměl žádné reálné pravomoci a měl zejména konzultační charakter. Následné prohlubování hospodářské spolupráce však přinášel tlak na omezení měnové suverenity členů,

aby se předcházelo zneužívání měnového kurzu k vylepšování ekonomické pozice jednoho státu oproti pozicím zbylých členů (Brůžek, 1996).

### **3.2.1 Wernerova zpráva**

V roce 1969 bylo na summitu v Haggu přijato rozhodnutí o vytvoření hospodářské a měnové unie (HMU) jako dalšího stupně vývoje integrace EHS. Pro posouzení podmínek vytvoření byla vytvořena expertní skupina vedená lucemburským premiérem Pierrem Wernerem.

Zpráva popisovala podmínky vzniku hospodářské a měnové unie. Mezi podmínky patří volný pohyb kapitálu, neodvolatelná konvertibilita měn členských zemí, pevně stanovené devizové kurzy mezi státy EHS a následná náhrada jednotlivých měn států jednotnou měnou, což mělo být dosaženo v roce 1980 (European Union, 2019b).

Zpráva narazila na odpor ve Francii, která se bála ztráty národní identity. Evropská rada se nakonec dohodla na postupném budování HMU ve třech krocích, přičemž první krok měl otestovat fungování plánu a ke zbylým se nikdo nezavázal.

Pokus skončil neúspěchem, protože přišel v čase problémů mezinárodního měnového uspořádání, které vyústily k pádu Bretonwoodského systému.

### **3.2.2 Evropský měnový systém**

Po rozpadu Bretonwoodského systému vstoupily všechny země, které byly v té době součástí ES, v roce 1979 do Evropského měnového systému (EMS). Jádrem EMS byl Mechanismus směnných kurzů (ERM), který spočíval ve společně řízených a upravitelných směnných kurzech. Tento mechanismus vznikl na základě Wernerova plánu. Členové EMS dodržovali fluktuaci měnového kurzu v rozmezí  $\pm 2,25$  % od své parity k dolaru, přičemž zbylí členové Mezinárodního měnového fondu (MMF) se zavázali k dodržování odchylky  $\pm 4,5$  %. Toto nastavení se začalo nazývat jako „had v tunelu“. Systém EMS fungoval až do doby zavedení eura a poté byl nahrazen systémem ERM II (Baldwin a Wyplosz, 2008).

Cílem EMS bylo udržet stabilitu měnových kurzů v Evropě a ochránit jí před vnějšími vlivy. Postupný vývoj EMS směřoval do stadia, kdy měnová unie byla dalším přirozeným krokem.

Součástí EMS byla také Evropská měnová jednotka (ECU), která byla košem všech měn EMS na základě určité váhy vycházející z velikosti země a jejího významu na vnitroeurospkém obchodu. ECU začala plnit některé finanční funkce, fungovala vedle národních měn a byla ustanovená jako zúčtovací jednotka Evropského společenství. Plnila funkci rezervní měny a zúčtování na devizových a kapitálových trzích. I když ECU nebyla nikdy koncipována jako měna a byla pouze košem měn, finančními trhy byla dobře přijatá. V určitém smyslu se stala předchůdcem eura.

Spolu s EMS se vytvořil úvěrový mechanismus ve formě Evropského fondu měnové spolupráce, který pomocí operací podporoval země s oslabenou měnou a vytvářel přístup k úvěrovým zdrojům.

V roce 1973 byl vytvořen Evropský fond měnové spolupráce, který udržoval 20 % z dolarových a zlatých zásob jednotlivých členů výměnou za ekvivalent ECU. Centrální banky tak byly schopné provádět transakce na devizových trzích a v mezibankovním platebním styku. Bylo tak umožněno klientům komerčních bank úvěrovat v ECU.

EMS se povedlo stabilizovat směnné kurzy ve fluktuálním pásmu, vytvořit vnitřní a vnější měnovou stabilitu a snížit inflaci. Prostřednictvím EMS zúčastněné země dosáhly vyšší stupeň vzájemné konvergence a vytvořily se tak podmínky pro další měnovou integraci (MZV ČR, 2000).

### **3.2.3 Maastrichtská smlouva**

Maastrichtská smlouva mění oficiální název Evropského společenství (ES) na Evropskou unii (EU) a kromě politických změn obsahuje předem daný plán, kdy bude spuštěná společná měna, konkrétní institucionální opatření a vztahy mezi Evropskou centrální bankou a jednotlivými národními bankami. Stanovuje také prvky měnové politiky

pro zabezpečení cenové stability. Smlouva završuje více než třicetiletý vývoj k představení eura, které je součástí integračních snah v Evropě (Baldwin a Wyplosz, 2008).

Podle doplňku ke Smlouvě ES přijatého v Maastrichtu, je cílem Evropské hospodářské a měnové unie podporovat udržitelný a neinflační růst, vysoký stupeň konvergence, vysokou míru zaměstnanosti a sociální ochrany, růst životní úrovně a kvality života, soudržnost a solidaritu mezi jednotlivými členy (Brůžek, 1996).

Smlouva stanovuje, že pro přijetí společné měny je nutné splnit všechna konvergenční kritéria v ní obsažená. Vzhledem k tomu, že v EU existují velké rozdíly v sociálním a ekonomickém stavu, nemohly všechny země euro přijmout. Objevovaly se názory, že Maastrichtská kritéria jsou příliš tvrdá, dle vývoje se však nepředpokládá změna těchto pravidel. Eurozónu tak vytvořily pouze některé státy EU, zbylé země mohou společnou měnu přijmout v budoucnu, v závislosti na plnění podmínek konvergence (Brůžek, 1996).

Původně se předpokládalo, že všechny země EU zavedou euro jako svou měnu. Po složitém vývoji získaly Velká Británie a Dánsko tzv. neúčastnickou doložku, která umožňuje zemím společnou měnu nepřijmout. Proti přijetí eura se vyslovilo i Švédsko (přistoupilo k EU v roce 1995), které využilo dobrovolnosti vstupu do ERM, jakož jednoho z konvergenčních kritérií.

Podle článku 10 Smlouvy o ES, který obsahuje princip loajality, jsou politici povinni konat vhodná obecná a zvláštní opatření k plnění závazku plynoucích z této smlouvy. Země jsou tak povinné usnadnit Společenství plnění jeho úkolu a zdržet se protichůdných opatření (Mach, 2007).

Dosažení cíle v podobě společné měny bylo rozděleno do tří stádií:

1. Fáze spočívala v odstranění restrikcí kapitálových transferů mezi členskými zeměmi EU, užší spolupráci v oblasti hospodářské a měnové politiky, posilování nezávislosti národních centrálních bank, harmonizace národních právních úprav, s cílem podstoupení vybraných kompetencí ECB a omezení poskytování úvěru

vládám a veřejným institucím od centrálních bank. Etapa trvala od 1. 7. 1990 do 31. 12. 1993.

2. Ustanovení Evropského měnového institutu s cílem vytvořit podmínky pro třetí, konečné stádium prostřednictvím konvergence členských států EU, v závislosti na plnění stanovených konvergenčních podmínek. Fáze měla za úkol dosáhnout pokroku ve fiskální sladěnosti a nominální konvergenci. Na summitu v Madridě v roce 1995 bylo dosaženo dohody o jméně společné měny a rámcový plán pro její implementaci (bylo rozhodnuto o postupném zavádění – nejdřív v bezhotovostním styku, následně také v hotovostním). Evropská rada dne 2. 5. 1998 rozhodla, že podmínky pro vstup do eurozóny splnilo 11 zemí (Německo, Belgie, Francie, Irsko, Lucembursko, Nizozemí, Rakousko, Finsko, Itálie, Portugalsko a Španělsko). Etapa trvala od 1. 1. 1994 do 31. 12. 1998.
3. Evropská centrální banka (ECB) zahájila svou činnost 1. 7. 1998. K 1. 1. 1999 byly stanovené neodvolatelné pevné směnné kurzy zemí, které vstupovaly do eurozóny a euro se začalo oficiálně používat v bezhotovostním styku. Nová evropská měna nahradila ECU, a to v poměru 1:1. V některých zemích bylo v rámci jedné cenové hladiny zahájeno oceňování zboží a služeb jak v národní měně, tak v eurech. Etapa přinesla postupné zavádění společné evropské měny a nahrazení ERM zahájením ERM II. Od začátku roku 2002 byla stahována národní hotovostní platidla a byla nahrazena eurobankovkami a euromincemi.

#### **3.2.4 Systém centrálních bank**

Měnová unie spočívá v postoupení měnové politiky nadnárodnímu orgánu. Systém nachází předlohu v systému centrálního bankovníctví Německa a USA, kde spolu s centrální národní bankou působí i lokální centrální banky. Vzhledem k úspěchu německé marky, Evropský systém centrálních bank (ESCB) je do značné míry inspirován vzorem Bundesbank.



ESCB je tvořen Evropskou centrální bankou (ECB) a národními centrálními bankami zemí EU. Vzhledem k faktu, že ne všechny země EU přijaly společnou měnu, byl vytvořen pojem Eurosystem, který představuje ECB a národní centrální banky zemí platících eurem.

Eurosystem realizuje měnovou politiku v eurozóně a po dohodě s ministry financí provádí operace na devizových trzích, kontroluje platební systémy, řídí a spravuje devizové rezervy států EMU a je zapojen do dohledu nad finančním sektorem.

ECB řídí Výkonná rada, která sestává ze šesti členů jmenovaných představiteli vlád EMU po konzultaci s Radou guvernérů ESCB a Evropským parlamentem. Rada guvernérů se skládá z Výkonné rady a guvernérů národních centrálních bank zemí eurozóny. O měnové politice rozhoduje Rada guvernérů většinovým hlasováním. Generální rada, která sestává z Rady guvernérů a guvernérů národních bank mimo EMU, nemá žádnou pravomoc a působí v úloze prostředníka.

ESCB je instituce, která není závislá na jednotlivých národních vládách, či jiných orgánech EU (European Union, 2020). Důležitá rozhodnutí jsou schválena na setkáních Rady guvernérů, které předsedá guvernér ECB. Členové Výkonné rady nepředstavují žádnou zemi a jsou jmenováni jako jednotlivci. Maastrichtská smlouva definuje jako hlavní úkol Eurosystemu zaručit cenovou stabilitu v článku 105 (Baldwin a Wyplosz, 2008):

*„Prvořadým cílem ESCB je udržet cenovou stabilitu. Aniž je dotčen cíl cenové stability, podporuje ESCB obecné hospodářské politiky ve Společenství se záměrem přispět k dosažení cílů Společenství, jak jsou vymezeny v článku 2.“*

ECB využívá k udržení nízké míry inflace dostupné nástroje, které jsou jednotné pro všechny státy eurozóny (Tomášek, 2017).

### **3.3 Maastrichtská konvergenční kritéria**

Vzhledem k makroekonomické situaci v zemích EU v době podpisu Maastrichtské smlouvy, není vstup do eurozóny automatický a jsou v ní zakotvena konvergenční kritéria, která mají zaručit, že je daná země připravená k přijetí eura a schopná zabezpečit stále

větší sblížení členských ekonomik. Podmínky jsou platné pro všechny současné i budoucí kandidátské země.

Plnění konvergenčních kritérií není podmíněno pouze politickou vůlí, ale také ekonomickou situací země, jako například ekonomickým růstem, mírou nezaměstnanosti, růstem produktivity, investiční aktivitou a podobně (Brůžek, 1996).

Konvergenční kritéria jsou zakotvena v článku 121 Smlouvy o ES a blíže definována v Protokolu o konvergenčních kritériích a Protokolu o postupu při nadměrném schodku. Plnění kritérií je vyhodnocováno ve dvouletých intervalech v Konvergenční zprávě, která je vyhotovena Evropskou komisí a ECB. V případě plánu pro přijetí společné měny v termínu, který nenavazuje na Konvergenční zprávu, může členská země požádat o mimořádnou zprávu.

Jako referenční čas pro vyhodnocení stanovených kritérií byl poslední rok před zavedením měnové unie, tj. rok 1998. Všem zemím se, i s pomocí účetních triků, podařilo splnit požadavek pro veřejný deficit. Pouze některé země splnily požadavek pro veřejný dluh, a tak byla aplikována „belgická doložka“, která umožňuje překročit 60 procentní poměr k HDP, pokud země zaznamenává pozitivní trend při plnění tohoto kritéria. Řecko bylo nakonec z plánu na přijetí společné měny vynecháno a do EMU vstoupilo až v roce 2001 (Baldwin a Wyplosz, 2008).

### **3.3.1 Inflace**

*„Kritérium cenové stability, jak je uvedeno v čl. 121 odst. 1 první odrážce, znamená, že členský stát vykazuje dlouhodobě udržitelnou cenovou stabilitu a průměrnou míru inflace měřenou v průběhu jednoho roku před provedeným šetřením, jež nepřekračuje o více než 1,5 procentního bodu míru inflace nejvýše tří členských států, které v oblasti cenové stability dosáhly nejlepších výsledků. Inflace se měří pomocí indexu spotřebitelských cen na srovnatelném základě s přihlédnutím k rozdílnému vymezení pojmů v jednotlivých členských státech.“ (Eur-lex.europa.eu, 2019)*

Míra inflace se měří pomocí Harmonizovaného indexu spotřebitelských cen (HICP), který vyjadřuje růst cen zboží a služeb v dané ekonomice za jeden rok. HICP vychází ze společného spotřebního koše průměrné domácnosti a bere v potaz odlišnosti v rámci členských zemích v podobě odlišných vah jednotlivých položek.

Kritérium vychází z teorie, že pokud se země smíří s vysokou inflací, pravděpodobně za tím stojí hlubší problémy. Větší problém dodržet pravidlo se objevuje u zemí, které mají nižší cenovou hladinu a větší prostor pro růst cen (Brůžek, 2007).

### **3.3.2 Dlouhodobá nominální úroková sazba**

*„Kritérium konvergence úrokových sazeb, jak je uvedeno v čl. 140 odst. 1 čtvrté odrážce uvedené smlouvy, znamená, že v průběhu jednoho roku před šetřením průměrná dlouhodobá nominální úroková sazba členského státu nepřekračovala o více než 2 procentní body úrokovou sazbu nejvýše tří členských států, které dosáhly v oblasti cenové stability nejlepších výsledků. Úrokové sazby se zjišťují na základě dlouhodobých státních dluhopisů nebo srovnatelných cenných papírů, s přihlédnutím k rozdílnému vymezení pojmů v jednotlivých členských státech.“* (Eur-lex.europa.eu, 2019)

Dlouhodobé úrokové sazby státních dluhopisů, nebo obdobných cenných papírů, reflektují výhled na delší vývoj inflace. Pokud cenová hladina roste, je očekávána vysoká úroková sazba pro kompenzaci ztrát způsobených reálnou ztrátou investovaných peněz. Kritérium tak omezuje možnost uměle potlačit inflaci v době před vstupem do eurozóny s plánem omezit tuto snahu v době po přijetí. Kandidátská země tak musí přesvědčit finanční trhy, které jsou ve všeobecnosti opatrné, že výhledově zůstane inflace nízká.

### **3.3.3 Členství v Evropském měnovém systému:**

*„Kritérium účasti v mechanismu směnných kurzů Evropského měnového systému, jak je uvedeno v čl. 140 odst. 1 třetí odrážce uvedené smlouvy, znamená, že členský stát alespoň po dobu posledních dvou let před šetřením dodržoval flukтуаční rozpětí stanovené mechanismem směnných kurzů Evropského měnového systému, aniž by byl směnný kurz vystaven silným tlakům. Zejména pak nesměl členský stát v tomto období z vlastního*

*podnětu devalvovat dvoustranný střední kurz své měny vůči euru.“ (Eur-lex.europa.eu, 2019)*

Stabilní měnový kurz je jedním ze základních požadavků pro přijetí společné měnové oblasti a reflektuje sladěnost hospodářství s členy eurozóny. Kandidátská země také dokazuje, že je připravená se vzdát měnových nástrojů na řešení problémů v ekonomice (Brůžek, 2007).

Země ucházející se o přijetí eura musí prokázat, že dokáže udržet kurz své stávající měny navázaný na zbylé členy (budoucí) měnové unie bez devalvace po dobu alespoň dvou let. Pokud se měnový kurz členské země vůči euru významně nemění, stává se přechod na společnou měnu pouze technickou záležitostí. Účast zemí v ERM II, který je nástupcem ERM je dobrovolná a flukтуаční pásmo je  $\pm 15\%$  (Baldwin a Wyplosz, 2008).

#### **3.3.4 Deficit veřejných rozpočtů**

Inflace bývá mimo jiné důsledkem vysokých rozpočtových deficitů. S narůstajícím deficitem a výší zadluženosti stoupá také nedůvěra finančních trhů ve schopnost země dostát svým závazkům. Tato skepse může vyústit až k nemožnosti půjčovat si na trzích. Jedinou další možností, jak ufinancovat dluh, zůstane tisk peněz národní bankou a růst peněžní zásoby, což vyústit v růst inflace.

Pravidlo představuje požadavek na střednědobou udržitelnost zdravých veřejných financí, které jsou předpokladem pro reálnou konvergenci a zvyšování životní úrovně (Brůžek, 2007).

Podle německého vzoru je přijato pravidlo, že akceptovatelný deficit je ten, který se použije na investice (například do infrastruktury), přinese hospodářský růst a tím i možnost splatit své dluhy. Pravidlo vyžaduje, aby deficit veřejných rozpočtů byl maximálně 3 % HDP, což představuje předpoklad obvyklých výdajů na investice, kromě případu, kdy úroveň schodku klesá a přibližuje se k referenční hodnotě anebo bylo překročení pouze výjimečné a úroveň deficitu se pohybuje blízko požadované hodnotě (Baldwin a Wyplosz, 2008).

### 3.3.5 Veřejný dluh

Smyslem kritéria je sledování udržitelnosti veřejných financí v dlouhodobém horizontu. Kandidátské země se mohou dočasně přizpůsobit pravidlu deficitu veřejných rozpočtů umělým přesunem výdajů z jednoho roku na další roky. Z tohoto důvodu zakotvuje Maastrichtská smlouva pravidlo veřejného dluhu, které představuje stálejší kritérium pro řízení fiskální odpovědnosti. Hranice 60 % HDP představuje průměr veřejných dluhů z doby rokování o smlouvě (rok 1992) a je také považována za souhlasnou s deficitem na úrovni 3 % HDP. Vzhledem k vysokému dluhu Belgie, který v tom čase byl přes 120 % HDP, a politickým tlakům, které znemožňovaly vynechat zemi, která byla zakládajícím členem EU, bylo pravidlo formulováno mírněji: veřejný dluh kandidátské země musí dosahovat nanejvýš 60 % HDP anebo se pohybovat znatelně pozitivním směrem.

### 3.3.6 Reálná konvergence

Spolu se splněním Maastrichtských konvergenčních kritérií by měla kandidátská i členská země splňovat i kritéria reálné konvergence, která nejsou v této smlouvě obsažena a orgány EU na ní neberou zřetel při rozhodování o přijetí nového člena eurozóny. Nedostatečné sladění členských zemí by mohlo mít v případě nečekaného ekonomického vývoje za následek vznik asymetrických šoků v zemích s rozličným stupněm ekonomického vývoje.

Existují dva odlišné ekonomické pohledy na zakotvená pravidla pro přijetí eura. Jeden názor je, že kritéria obsažena v Maastrichtské smlouvě mají pouze doplňující charakter ke kritériím reálné konvergence. Druhý pohled je, že oficiální kritéria mají natolik vypovídající hodnotu o ekonomické situaci země, že na jejím základě je možné určit vhodnost pro přijetí eura v daném členském státě.

Pro stanovení stupně sladění s eurozónou se běžně používají:

- a) **Sbližování ekonomické úrovně:** ekonomická úroveň je vyjádřena na základě HDP na obyvatele v paritě kupních sil. Pro srovnání je použito průměrné HDP na obyvatele v členských státech měnové unie.

- b) **Sbližování cenových hladin:** je založeno na porovnání průměru změn cenové hladiny v daném státě s průměrem změn cenových hladin v eurozóně.
- c) **Sladěnost hospodářských cyklů:** porovnává vývoj HDP ve sledované zemi spolu s vývojem HDP v zemích platících eurem. Předpokladem pro toto kritérium je fakt, že podobná úroveň ekonomické aktivity by měla eliminovat riziko asymetrických hospodářských šoků (Pečinková, 2008).

### 3.3.7 Pakt stability a růstu

Po vzdání se měnové politiky ve prospěch eurozóny zůstává fiskální politika jediným národním nástrojem makroekonomické stabilizace. Kvůli neexistenci transferů, jakožto součásti teorie optimálních měnových oblastí, mohou být národní rozpočty vnímány jako jejich substitut. Nezodpovědná fiskální politika jednoho státu může mít za následek ovlivnění společného směnného kurzu a přelévání negativních jevů do ostatních zemí eurozóny. Fiskální politika je zahrnutá v konvergenčních kritériích a nic nezaručuje, že členové budou zachovávat odpovědné vedení rozpočtů i v budoucnu. Maastrichtská smlouva tento problém sice přímo upravuje, ale doladění nástroje nechává na pozdější dobu.

Konkrétní pravidla upravuje Pakt stability a růstu (The Stability and Growth Pact, SGP) z roku 1997. V této době se věřilo, že jeho dodržování bude tvrdě vynucováno, ale poslední slovo má vždy Rada ministrů financí členských zemí EU (ECOFIN) na základě návrhu Evropské komise. SGP ztělesňuje fakt, že absence nadměrných deficitů je v zájmu všech členů EU.

Pakt se skládá ze tří částí:

- Definice nadměrného deficitu, který by neměl překročit 3 % HDP. Revize z roku 2005 připouští vliv jiných faktorů, které však nejsou explicitně definovány.
- Ochranné mechanismy určené na motivování vlád, aby se nadměrným deficitům vyhnuly, použitím přátelského nátlaku.

- Opravné prostředky, které určují, jak by se měly vlády zachovat při nedodržení maximální výše deficitu za použití sankcí (vztahuje se na země EMU). Mají podobu od včasného varování, až po sankce ve výši 0,5 % HDP.

Pakt eliminuje možnost použití proticyklických opatření a v reálném použití narazil na mnohé nedostatky. V roce 2003 ECOFIN odmítl prohlásit rozpočty Francie a Německa za nadměrně deficitní a projevila se tak možnost politických vlivů. Cílování rozpočtu vede k procyklickým efektům, kdy zesilují dané hospodářské tendence v ekonomice.

Z hlediska práva přináší SGP kontroverze, do jaké míry je fiskální politika suverénní záležitostí jednotlivých států, a do jaké míry je zároveň také věcí celoevropského zájmu (Baldwin a Wyplosz, 2008). Pakt se od svého vzniku výrazně vyvíjel, a to převážně v reakci na slabiny, které se projevily během krize (Leandro a Giudice, 2019).

### **3.4 Evropské stabilizační nástroje**

V důsledku americké hypotéční krize čelila řada evropských zemí vážným finančním problémům a na jaře roku 2010 došlo k výraznému nárůstu úrokových sazeb státních dluhopisů. Počínaje Řeckem v květnu 2010 požádalo několik členských států eurozóny o finanční podporu pro zvládnutí refinancování spojenou v některých případech se ztrátou přístupu na finanční trh.

V té době neexistovaly přiměřené nástroje pro finanční pomoc, která tak byla organizována za pochodu, nejprve na dvoustranném základě v případě Řecka a následně prostřednictvím dvou nově vytvořených mnohostranných nástrojů, Evropského nástroje finanční stability (European Financial Stability Facility, EFSF) a Evropský finanční stabilizační mechanismus (European Financial Stabilisation Mechanism, EFSM).

V říjnu 2012 byly tyto dočasné mechanismy pro řešení krize nahrazeny Evropským stabilizačním mechanismem (European Stability Mechanism, ESM). Dnes je ESM stálým mechanismem pro řešení krizí v eurozóně a je vnímán jako nepostrádatelný nástroj pro zajištění hospodářské stability EU a měnové unie. ESM má snižovat požadavky vlád

směrem k Evropské centrální bance na stále expanzivnější politiku, předkládá iniciativy pro zlepšení hospodaření a předcházení krizím.

ESM byl založen státy eurozóny za účelem poskytování podpory členským státům v případě finančních těžkostí. Pomoc poskytuje pomocí likvidity a úvěrových linek (postavených zejména na garancích jednotlivých států), pokud se důvěra trhů v daný stát propadne. ESM vydává dluhové nástroje k financování úvěrů a jiných forem finanční pomoci za tržní úrokové sazby a obecně s dlouhou splatností. Pomoc je omezená na situace, kdy je v ohrožení celá eurozóna a výjimečné situace jednotlivých států.

Cílem evropských lídrů bylo získat nejvyšší úvěrový rating, aby nástroj dosáhl na bezrizikové úroky. Tento cíl se nepodařilo naplnit. Kvůli riziku morálního hazardu byl vznik ESM podmíněn s vytvořením nového bankovního dohledu, který posílil kompetence Evropské centrální banky (Hild, Herz a Bauer, 2016).

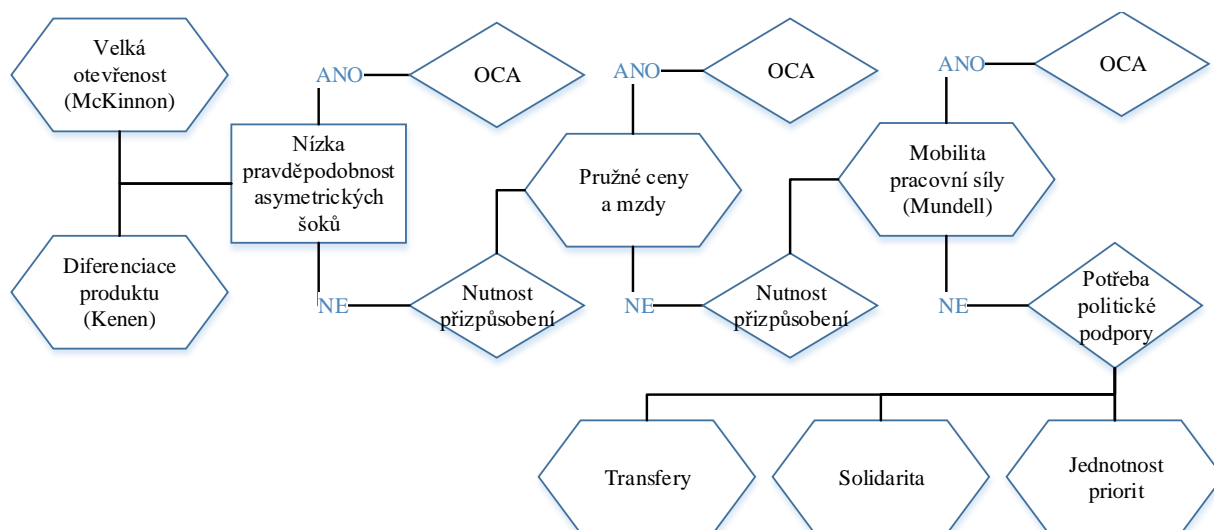
### **3.5 Teorie optimální měnové oblasti**

Měnovou oblast lze definovat jako upuštění od národních měn, které by mohly jinak nabývat různých hodnot. Je definovaná přijetím neměnitelných kurzů a současném odstranění všech devizových opatření v měnové oblasti, nebo zavedením jednotné měny (Raymond, 1995).

Měnová oblast, která sahá za hranice národních států, přináší mnoho výhod: odpadá nutnost měnit peníze při cestování, dovozu a vývozu zboží či služeb. Odpadávají tak transakční náklady plynoucí ze změny a riziko spojené s pohybem kurzu v čase. Na druhou stranu, příliš velká měnová oblast je i důvodem rizik – ekonomika, která nemůže ovlivnit kurz své měny, nedokáže využívat měnových nástrojů k řešení nepříznivých hospodářských šoků.

Pro zhodnocení optimálnosti měnové unie neexistuje jednoznačné řešení. Teorie OCA (Optimum Currency Area) popisuje tři hospodářská a tři politická pravidla, na základě kterých, se dají zvážit náklady a potřebnost jednotné měny, určující oblast vhodnou pro zavedení společné měny.





Obrázek č. 1: Schéma logiky teorie OCA (zdroj: vlastní zpracování dle Baldwin a Wyplosze, 2008)

Teorie optimální měnové oblasti byla vytvořena ekonomem Robertem Mundellem. Kenen (1969) a McKinnon (1963) dále tuto myšlenku rozvíjeli.

### 3.5.1 Hospodářská kritéria

#### **Mobilita pracovní síly:**

Mundellovo kritérium: „Optimální měnové oblasti jsou takové oblasti, v jejichž rámci se lidé snadno pohybují.“ Pokud jedna země je negativně zasažena a disponuje nevyužitými výrobními faktory (tzn. nezaměstnanost), může tento problém být vyřešen přesunem zdrojů do země, která čelí inflačním tlakům, při stavu, kdy ani v jedné zemi není nutná změna mezd nebo cen.

Toto kritérium je spojeno s ochotou lidí se stěhovat za prací v reakci na hospodářské šoky. Ve skutečnosti je však tato ochota limitována lingvistickou bariérou, rozdíly ve zvycích, právními překážkami a podobně. To je také důvod, proč většina měn je definována jako národní symbol jednoho státu. Pro vyřešení hospodářského šoku však jenom mobilita pracovní síly nestačí (je potřebný přesun finančního kapitálu, zařízení apod.), snižuje však jeho náklady. I kdyby byli lidé vysoce mobilní, vyrovnání hospodářského šoku může trvat řadu let, během kterých může zmizet (Baldwin a Wyplosz, 2008).

Faktem je, že při přesunu kapitálu musí investor brát do úvahy celou řadu faktorů, jakými jsou poloha země, legislativní prostředí, míra daňového zatížení, jazyková bariéra apod. (Helísek, 2009).

### **Diverzifikace výroby:**

Kenenovo kritérium: „*Optimální měnovou oblast tvoří země, jejichž výroba a vývozy jsou široce diverzifikovány a jsou podobné struktury.*“ Většina hospodářských šoků je spojena se změnou výdajů (např. změna preferencí, nástup nové technologie). V menší míře se dějí každý den a jsou jen těžko zaregistrovány mimo dotčené odvětví. Pravděpodobnost zasažení velkým hospodářským šokem se zvyšuje u ekonomik, které jsou úzce specializovány na jeden segment výroby. Pokud jsou země v měnové unii diverzifikovány a produkují obdobné skupiny produktů, budou šoky pravděpodobně symetrické s menšími celkovými dopady (Baldwin a Wyplosz, 2008).

Další argument ve prospěch optimální měnové oblasti představuje fakt, že ve vyspělých ekonomikách se zvyšuje podíl služeb, které jsou neobchodovatelné, čímž se snižuje riziko asymetrického šoku (Grauwe, 2007).

### **Otevřenost ekonomiky:**

McKinnonovo kritérium: „*Optimální měnovou oblast tvoří země, které jsou velmi otevřené obchodu a úzce mezi sebou obchodují.*“ Změny kurzu vlastní měny může ekonomika používat pro řešení asymetrických ekonomických šoků. Země s otevřenou ekonomikou však tento nástroj nedokážou účinně používat, nakolik domácí cena se pomocí konkurence ztotožní se světovými cenami. Malá a otevřená ekonomika má jenom limitované nástroje pro úpravu ceny na světových trzích a měnová politika tak není účinný nástroj pro řešení. Vzdání se tohoto nástroje ve prospěch měnové unie nepředstavuje pro zemi takovou ztrátu, nakolik tento nástroj je neefektivní (Baldwin a Wyplosz, 2008).

### 3.5.2 Politická kritéria

#### **Fiskální transfery:**

Transferové kritérium: *„Optimální měnovou oblast tvoří země, které se dohodly na vzájemné kompenzaci nepříznivých hospodářských šoků.“* Pokud zasáhl negativní ekonomický šok pouze jednu zemi měnové unie, je zmírnění tohoto šoku v zájmu zbylých zemí na úkor zhoršení vlastních hospodářských výsledků. Tímto se poskytne prostor pro vymizení krátkodobého šoku, či zamezení vlivu na ceny v případě dlouhodobého šoku. Země, která poskytla pomoc, může potřebovat pomoc v budoucnu a příjemce pomoci se může stát poskytovatel této pomoci. Stejný princip funguje automaticky uvnitř země, kde šokem je postižena pouze jedna oblast (Baldwin a Wyplosz, 2008).

#### **Jednotné priority:**

Kritérium jednotnosti priorit: *„Členské země měnové unie se musí skutečně shodovat v tom, jak se vypořádat s hospodářskými šoky.“* Symetrický hospodářský šok nemusí představovat ohrožení, pokud je reakce všech zúčastněných zemí stejná. Ve většině případů neexistuje nejlepší východisko z tohoto problému, protože jednotlivá řešení se mohou navzájem vylučovat, a proto je shoda důležitá. V jednotlivých zemích mohou působit rozdílné politické tlaky, které vedou potencionálně k zániku měnové unie – z tohoto důvodu by rozdíly v politice měly být co nejmenší (Baldwin a Wyplosz, 2008).

#### **Solidarita:**

Kritérium soudržnosti: *„Když společná měnová politika vyvolává konflikty mezi národními zájmy, země, které tvoří měnovou oblast musí přijmout tyto náklady ve jménu společného osudu.“* Žádná skupina zemí nebude nikdy optimální měnovou oblastí a dle předešlých pravidel by se nedala společná měna vytvořit ani na území jednoho státu. Hospodářské šoky přináší spory o jejich řešení i v rámci jedné země, náklady na jejich řešení jsou však akceptovány jako důsledek státnosti. Státy měnové oblasti by měly být připraveny na hospodářské šoky a jiné pohledy na jejich řešení. Z toho důvodu by měly rozšířit svůj smysl pro solidaritu na celou oblast a ukázat ochotu nést společný úděl (Baldwin a Wyplosz, 2008).

### 3.5.3 EU jako optimální měnová oblast

Výhody plynoucí ze zavedení měnové oblasti jsou těžko kvantifikovatelné a každé kritérium teorie OCA je plněno jenom do určité míry – žádné dvě země nemohou spolu tvořit dokonalou měnovou oblast. Existuje názor, že vytvoření měnové unie zesílí integrační procesy, které tak přinesou zvýšení stupně plnění těchto kritérií.

Země EU jsou otevřené ekonomiky a domácí ceny jsou plně ovládatelné měnovým kurzem. Toto tvrzení platí zejména pro menší země, které jsou ve všeobecnosti většími zastánci měnové unie. Diverzifikace a rozdílnost obchodu se liší. I když Německo a Rakousko mají téměř shodnou strukturu hospodářství, Německo a Nizozemsko, které je orientované zejména na vývoz zemního plynu, se markantně liší. Přesto je Nizozemsko zastáncem měnové integrace. EU nesplňuje kritérium mobility. Mezi důvody patří jazykové bariéry, rozdílnost tradic, nebo komplikovanost mezi přechodem z jednoho systému důchodového a zdravotního pojištění na druhý.

Vzhledem k relativně malému rozpočtu EU (cca 1 % HDP) není možné provádět transfery do zemí postižených hospodářským šokem – z tohoto pohledu Evropa není optimální měnovou oblastí. I když země Evropy disponují společnými orgány, nesdílí společný názor na každou věc. Příležitostně vznikají třenice mezi vládami a pravidlo jednotných priorit je tak naplněno pouze částečně. EU představuje světově jedinečný projekt, kdy se země vzdávají vlastní suverenity ve prospěch nadnárodní organizace. Přesto národní cítění pořád existuje, a proto se kritérium solidarity nedá objektivně zhodnotit (Baldwin a Wyplosz, 2008).

Z ekonomických kritérií EU nesplňuje pouze mobilitu pracovní síly. Hospodářství je otevřené obchodu a diverzifikované. V EU neprobíhají fiskální transfery, priority sdílí pouze částečně a na otázku sounáležitosti se nedá jednoznačně odpovědět.

Český autor Petr Mach zastává názor, že Evropská unie je natolik odlišná, že se nemůže stát optimální měnovou oblastí (Mach, 2002).

## 4 Vlastní práce

### 4.1 Plnění konvergenčních kritérií

Následující kapitola je věnována zhodnocení plnění konvergenčních kritérií členskými zeměmi Evropské unie, které jsou požadovány pro vstup do eurozóny. Jednotlivá kritéria jsou vyhodnocena pro každou zemi. Posuzováno je období od roku 1999 (resp. od vstupu do Evropské unie) do roku 2018.

Jak bylo popsáno v předešlých kapitolách, kritérium cenové stability se vyhodnocuje pomocí inflace v podobě harmonizovaného indexu spotřebitelských cen (HICP). Pro vstup do eurozóny je rozhodné období rok před šetřením, kdy HICP nesmí překročit průměr tří zemí, které dosahují nejlepších výsledků, o více než 1,5 procentního bodu. Definice pravidla přináší kontroverze zejména pro nejasnou definici „tří zemí s nejlepšími výsledky“. Podle zavedené praxe se do tohoto kritéria nepočítají deflační hodnoty. Referenční hodnota pro dlouhodobé úrokové sazby se stanovuje jako nevážený aritmetický průměr tří zemí společenství, které dosáhly nejlepších hodnot, zvýšený o 2 procentní body.

Udržitelnost veřejných financí je posuzovaná podle fiskálních výsledků členských států v poměru k HDP, jehož hodnota se meziročně mění. Pro splnění fiskálních kritérií by se deficit veřejných rozpočtů měl pohybovat pod 3 % jako podíl k HDP a celkové veřejné zadlužení by nemělo přesáhnout 60 % HDP.

Pro splnění kritéria směnných kurzů musí být členská země součástí mechanismu ERM II alespoň po dobu dvou let a udržet pásmo centrální parity směnného kurzu k euru bez devalvace měny. Zhodnocení zachycuje vývoj průměrných ročních kurzů a roční procentuální změny pro ilustraci pohybů. U zemí, které přijaly euro, je zachycené období, kdy eurem neplatily (vyjma zemí, které byly součástí eurozóny od jejího založení).

Dosažené výsledky jednotlivých zemí jsou komparovány s hraničními, resp. referenčními hodnotami v jednotlivých letech. V případě kritéria deficitu a zadluženosti jsou hraniční meze stálé a neměnné (jsou přímo zakotvené v konvergenčních pravidlech). Hodnoty, které nespĺňují dané kritérium, jsou v detailu země označené červeně.

#### 4.1.1 Belgie

Tabulka č. 1 zachycuje vývoj plnění kritérií Belgií, která je jednou ze zakládajících zemí eurozóny.

Rok	Inflace v %		Dlouhodobé úrokové sazby v %		Deficit jako podíl k HDP v %		Zadluženost jako podíl k HDP v %	
	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota
1999	1,10	2,07	4,75	6,58	-0,60		115,40	
2000	2,70	2,67	5,59	7,32	-0,10		109,60	
2001	2,40	3,13	5,13	6,87	0,20		108,20	
2002	1,60	2,87	4,99	6,78	0,00		105,40	
2003	1,50	2,73	4,18	5,84	-1,90		101,70	
2004	1,90	2,20	4,15	5,65	-0,20		97,20	
2005	2,50	2,53	3,43	5,03	-2,70		95,10	
2006	2,30	2,87	3,81	5,59	0,20		91,50	
2007	1,80	2,80	4,33	6,23	0,10		87,30	
2008	4,50	4,07	4,42	6,03	-1,10	-3,00	93,20	60,00
2009	0,00	0,57	3,90	5,28	-5,40		100,20	
2010	2,30	0,80	3,46	4,85	-4,10		100,30	
2011	3,40	3,07	4,23	4,65	-4,30		103,50	
2012	2,60	2,77	3,00	3,50	-4,30		104,80	
2013	1,30	1,33	2,41	3,72	-3,10		105,50	
2014	0,50	0,40	1,71	3,27	-3,10		107,00	
2015	0,60	0,27	0,84	2,48	-2,40		105,20	
2016	1,80	0,30	0,48	2,21	-2,40		104,90	
2017	2,20	2,10	0,72	2,37	-0,70		101,80	
2018	2,30	2,23	0,79	2,39	-0,70		100,00	

Tabulka č. 1: Belgie – plnění konvergenčních kritérií (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

Země zejména v poslední části sledovaného období nesplňuje kritérium cenové stability. Za vyššími hodnotami stojí podle belgické národní banky zejména nárůst cen služeb a energie, které byly vyšší než v okolních zemích.

Belgie snížila celkovou zadluženost veřejných financí z hodnoty 138 % HDP v roce 1993 a v roce 2004 se dostala pod hodnotu 100 %. Ačkoliv země těžila ze snižujících se úrokových sazeb, za které si na trzích půjčovala, významná část konsolidace těžila z rostoucího daňového zatížení, které se stalo jedno z nejvyšších ze zemí OECD (IMF, 2014a).

V roce 2018 reálný HDP na obyvatele překročil předkrizovou úroveň, nezaměstnanost dosáhla nejnižší úrovně za čtyři desetiletí a zvýšila se zaměstnanost. Země kritérium

deficitu nesplňovala v letech 2009 až 2014. Fiskální schodek se v roce 2017 snížil na méně než 1 % HDP a veřejný dluh, i když stále vysoký, nadále klesal. Tyto výsledky byly podpořeny fiskálními a strukturálními reformami provedenými v posledních letech, mimo jiné včetně klíčové důchodové reformy, úpravou režimu daně z příjmu právnických osob a snížení zdanění práce. Dlouhodobé úrokové míry se až na výjimku v roce 2012 pohybovaly pod mezní hodnotou.

Belgie je jednou ze zemí EU s nejvyšší mírou fiskální decentralizace. To se uskutečnilo vlnami reforem (poslední schválené v roce 2011), které přenesly značný počet kompetencí na regiony. Vlády na nižší než celostátní úrovni (včetně provincií a obcí) utrácí přibližně 40 % celkového veřejného rozpočtu (European Committee of the Regions, 2019).

#### 4.1.2 Bulharsko

Tabulka č. 2 zachycuje vývoj plnění kritérií Bulharskem od roku 2007 (vstup země do Evropské unie).

Rok	Inflace v %		Dlouhodobé úrokové sazby v %		Deficit jako podíl k HDP v %		Zadluženost jako podíl k HDP v %		Směnný kurz k euru	
	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Meziroční změna v %
2007	7,60	2,80	4,54	6,23	1,10		16,30		1,9558	-
2008	12,00	4,07	5,38	6,03	1,60		13,00		1,9558	0,00
2009	2,50	0,57	7,22	5,28	-4,00		13,70		1,9558	0,00
2010	3,00	0,80	6,01	4,85	-3,10		15,40		1,9558	0,00
2011	3,40	3,07	5,36	4,65	-2,00		15,20		1,9558	0,00
2012	2,40	2,77	4,50	3,50	-0,30		16,70		1,9558	0,00
2013	0,40	1,33	3,47	3,72	-0,40	-3,00	17,10	60,00	1,9558	0,00
2014	-1,60	0,40	3,35	3,27	-5,40		27,10		1,9558	0,00
2015	-1,10	0,27	2,49	2,48	-1,70		26,00		1,9558	0,00
2016	-1,30	0,30	2,27	2,21	0,10		29,30		1,9558	0,00
2017	1,20	2,10	1,60	2,37	1,10		25,30		1,9558	0,00
2018	2,60	2,23	0,89	2,39	1,80		22,30		1,9558	0,00

Tabulka č. 2: Bulharsko – plnění konvergenčních kritérií (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

Z výše uvedených hodnot vyplývá, že Bulharsko za období od vstupu do EU mělo problém s plněním kritéria dlouhodobých úrokových sazeb (v letech 2009-2012 a 2014-2016) a cenové stability (v letech 2007-2011 a 2018). Země má od roku 1999 svou národní měnu

navázanou na euro, a tudíž se její kurz vůči euru nepohybuje. Celková veřejná zadluženost je jedna z nejnižších v EU.

Průměrná míra inflace byla v desetiletí do roku 2008 výrazně nad průměrem EU, což přispívá k mzdovým tlakům. V období 2008–2011 se však inflace podstatně zpomalila a přibližovala se průměru EU. Podle Evropské komise je rozdílnost inflace Bulharska způsobená hospodářským cyklem, který má méně okamžitý dopad (European Commission, 2012).

Veřejné finance země lze charakterizovat jako zdravé – v posledních třech letech sledování vládní rozpočty dosahovaly přebytků a celkové zadlužení je v porovnání se zbylými zeměmi EU malé. Veřejný dluh se významně zvýšil v roce 2014 po dosažení deficitu na úrovni 5,4 % HDP.

Bulharsko prošlo v posledních třech desetiletích významnou transformací. Změnilo se z vysoce centralizované, plánované ekonomiky na otevřenou tržní ekonomiku středního příjmu, bezpečně zakotvenou v EU. Bulharsko dnes čelí dvěma vzájemně souvisejícím výzvám: zvýšení produktivity a řešení rychlých demografických změn v zemi. Vyšší růst produktivity je rozhodující pro urychlení konvergence, protože příjem Bulharska na obyvatele je stále nejnižší v EU (The World Bank, 2019).

#### **4.1.3 Česká republika**

Tabulka č. 3 zachycuje vývoj plnění kritérií České republiky od roku 2004 (vstup země do Evropské unie).



Rok	Inflace v %		Dlouhodobé úrokové sazby v %		Deficit jako podíl k HDP v %		Zadluženost jako podíl k HDP v %		Směnný kurz k euru	
	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Meziroční změna v %
2004	2,60	2,20	4,82	5,65	-2,40	-3,00	28,50	60,00	31,8910	-
2005	1,60	2,53	3,54	5,03	-3,00		27,90		29,7820	-6,61
2006	2,10	2,87	3,80	5,59	-2,20		27,70		28,3420	-4,84
2007	2,90	2,80	4,30	6,23	-0,70		27,50		27,7660	-2,03
2008	6,30	4,07	4,63	6,03	-2,00		28,30		24,9460	-10,16
2009	0,60	0,57	4,84	5,28	-5,50		33,60		26,4350	5,97
2010	1,20	0,80	3,88	4,85	-4,20		37,40		25,2840	-4,35
2011	2,20	3,07	3,71	4,65	-2,70		39,80		24,5900	-2,74
2012	3,50	2,77	2,78	3,50	-3,90		44,50		25,1490	2,27
2013	1,40	1,33	2,11	3,72	-1,20		44,90		25,9800	3,30
2014	0,40	0,40	1,58	3,27	-2,10		42,20		27,5360	5,99
2015	0,30	0,27	0,58	2,48	-0,60		40,00		27,2790	-0,93
2016	0,70	0,30	0,43	2,21	0,70		36,80		27,0340	-0,90
2017	2,40	2,10	0,98	2,37	1,60		34,70		26,3260	-2,62
2018	2,00	2,23	1,98	2,39	1,10		32,60		25,6470	-2,58

Tabulka č. 3: Česká republika – plnění konvergenčních kritérií (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

Na konci 90. let minulého století zavedla ČNB nový režim své politiky v podobě cílování inflace, který vedl k jejímu snížení a stabilizování na úrovni pod 5 %. Jedinou výjimkou byl rok 2008, kdy inflace dosáhla úrovně nad 6 %. ČNB viděla jako příčinu tohoto výkyvu úpravu nepřímých daní s jednorázovým vlivem, deregulaci určitých odvětví a růst světových cen komodit. Kvůli poklesu ekonomiky v letech 2011-2013 a hrozící deflaci přijala ČNB kurzový závazek držet kurz měny k euru nad úrovní 27 CZK / EUR (za pomoci operací na volném trhu), který držela až do roku 2017 (ČNB, 2019). Od uvolnění závazku měna postupně posilovala, což naplnilo očekávání finančních analytiků.

Deficit veřejných rozpočtů se kromě krizových let držel pod stanovenou mezi. V letech 2016-2018 dosáhly přebytků, i když nebyly prvotně plánované. Daňové zatížení v zemi se pohybuje kolem průměru zemí OECD. Z dostupných dat se dá vyvodit závěr, že veřejné finance země jsou v dobré kondici a dosažené výsledky stojí za důvěrou investorů a snížením dlouhodobých úrokových měr.

Česká republika se ve sledovaném období neúčastnila, a ani se v nejbližší době neplánuje zapojit do systému ERM II. Z dostupných dat směnných kurzů však vyplývá, že splnění

kritéria by neměl být pro zemi problém. Z dlouhodobého hlediska má česká koruna tendenci vůči euru posilovat.

#### 4.1.4 Dánsko

Tabulka č. 4 zachycuje vývoj plnění kritérií Dánskem od roku 1999.

Rok	Inflace v %		Dlouhodobé úrokové sazby v %		Deficit jako podíl k HDP v %		Zadluženost jako podíl k HDP v %		Směnný kurz k euru	
	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Meziroční změna v %
1999	2,00	2,07	4,91	6,58	0,90		*		7,4355	-
2000	2,80	2,67	5,64	7,32	1,90		52,40		7,4538	0,25
2001	2,30	3,13	5,08	6,87	1,10		48,50		7,4521	-0,02
2002	2,40	2,87	5,06	6,78	0,00		49,10		7,4305	-0,29
2003	2,00	2,73	4,31	5,84	-0,10		46,20		7,4307	0,00
2004	0,90	2,20	4,30	5,65	2,10		44,20		7,4399	0,12
2005	1,70	2,53	3,40	5,03	5,00		37,40		7,4518	0,16
2006	1,90	2,87	3,81	5,59	5,00		31,50		7,4591	0,10
2007	1,70	2,80	4,29	6,23	5,00		27,30		7,4506	-0,11
2008	3,60	4,07	4,28	6,03	3,20		33,30		7,4560	0,07
2009	1,00	0,57	3,59	5,28	-2,80	-3,00	40,20	60,00	7,4462	-0,13
2010	2,20	0,80	2,93	4,85	-2,70		42,60		7,4473	0,01
2011	2,70	3,07	2,73	4,65	-2,10		46,10		7,4506	0,04
2012	2,40	2,77	1,40	3,50	-3,50		44,90		7,4437	-0,09
2013	0,50	1,33	1,75	3,72	-1,20		44,00		7,4579	0,19
2014	0,40	0,40	1,32	3,27	1,10		44,30		7,4548	-0,04
2015	0,20	0,27	0,69	2,48	-1,20		39,80		7,4587	0,05
2016	0,00	0,30	0,32	2,21	0,20		37,20		7,4452	-0,18
2017	1,10	2,10	0,48	2,37	1,70		35,50		7,4386	-0,09
2018	0,70	2,23	0,45	2,39	0,80		34,20		7,4532	0,20

\*nedostupná data

Tabulka č. 4: Dánsko – plnění konvergenčních kritérií (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

Po odmítnutí Maastrichtské smlouvy referendem v roce 1992 a vymezení účasti země na projektu evropské integrace, získalo Dánsko výjimky z určitých oblastí, mj. povinnosti přijmout euro jako měnu. Země může výjimky kdykoliv odvolat po předchozím referendu. Země je však součástí ERM II a směnný kurz dánské koruny je pevně vázán na euro (Euroskop.cz, 2017).

Z výše uvedených dat se dá vyvodit závěr, že veřejné finance jsou v dobré kondici – celkové veřejné zadlužení se mezi lety 2000 a 2018 snížilo přibližně o 18 % a deficit státních rozpočtů, který byl ve většině sledovaných let v přebytku, překročil stanovenou mez pouze jednou (v roce 2012). Tento fakt se odráží v důvěře investorů a dlouhodobém plnění

kritéria úrokových měr. Dánsko je jednou z relativně mála zemí na světě s nejvyšším ratingem podle tří hlavních ratingových agentur (Moody's, Standard & Poor's a Fitch) (Ministry of Finance, 2016).

Ačkoliv inflace v zemi za posledních 8 let sledování splňovala konvergenční kritérium a dlouhodobě se pohybovala na přijatelné úrovni, OECD vidí jako hlavní hrozbu pro udržení cenové stability ceny nájmu v hlavním městě Kodani (OECD, 2019a).

#### 4.1.5 Estonsko

Tabulka č. 5 zachycuje vývoj plnění kritérií Estonskem od roku 2004.

Rok	Inflace v %		Deficit jako podíl k HDP v %		Zadluženost jako podíl k HDP v %		Směnný kurz k euru	
	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Meziroční změna v %
2004	3,00	2,20	2,30	-3,00	5,10	60,00	15,6466	-
2005	4,10	2,53	1,10		4,70		15,6466	0,00
2006	4,40	2,87	2,90		4,60		15,6466	0,00
2007	6,70	2,80	2,70		3,80		15,6466	0,00
2008	10,60	4,07	-2,60		4,50		15,6466	0,00
2009	0,20	0,57	-2,20		7,20		15,6466	0,00
2010	2,80	0,80	0,20		6,60		15,6466	0,00
2011	5,10	3,07	1,10		6,10		-	-
2012	4,20	2,77	-0,30		9,80		-	-
2013	3,30	1,33	0,20		10,20		-	-
2014	0,50	0,40	0,70		10,60		-	-
2015	0,10	0,27	0,10		10,00		-	-
2016	0,80	0,30	-0,50		10,20		-	-
2017	3,70	2,10	-0,80		9,30		-	-
2018	6,40	2,23	-0,60		8,40		-	-

Tabulka č. 5: Estonsko – plnění konvergenčních kritérií (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

V důsledků předchozího závazku fixního kurzu na německou marku a později na euro, se země nemusela vzdát vlastní monetární politiky nezávislé na rozhodnutí ECB a možnosti zmírňovat vývoj na trzích. Tento závazek se Estonsko rozhodlo dodržovat i po vstupu do ERM II, do kterého vstoupilo v krátké době po vstupu do EU (Lättemäe, 2005).

Země ve všech sledovaných letech splňovala fiskální kritéria, z pohledu rozpočtu se chová odpovědně a míra zadlužení dosahuje relativně minimálních hodnot. Vzhledem k nízké

zadluženosti neexistuje instrument, který by dovoloval přímo srovnat dlouhodobé státní dluhopisy, nebo obdobné cenné papíry. Vzhledem k tomuto faktu Evropská komise konstatovala, že kritérium úrokových měr lze považovat za splněné (Bank of Estonia, 2010).

Estonsko nesplnilo maastrichtské kritérium cenové stability ve velké části sledovaných let z důvodu relativně vysoké úrovně inflace, způsobené silným domácím růstem a vnějšími cenovými tlaky. Vysoká úroveň inflace je charakteristickým znakem pobaltských postsovětských zemí. Během transformace na tržní hospodářství a po ztrátě politického vlivu bývalého Sovětského svazu nad touto zemí Estonsko šok, kdy se v roce 1992 změna cenové hladiny blížila k hyperinflaci.

#### 4.1.6 Finsko

Tabulka č. 6 zachycuje vývoj plnění kritérií Finskem, které je jednou ze zakládajících zemí eurozóny.

Rok	Inflace v %		Dlouhodobé úrokové sazby v %		Deficit jako podíl k HDP v %		Zadluženost jako podíl k HDP v %	
	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota
1999	1,30	2,07	4,72	6,58	1,70		44,10	
2000	3,00	2,67	5,48	7,32	6,90		42,50	
2001	2,70	3,13	5,04	6,87	5,00		40,90	
2002	2,00	2,87	4,98	6,78	4,10		40,20	
2003	1,30	2,73	4,13	5,84	2,40		42,70	
2004	0,20	2,20	4,11	5,65	2,20		42,60	
2005	0,80	2,53	3,35	5,03	2,70		39,90	
2006	1,30	2,87	3,78	5,59	4,00		38,10	
2007	1,60	2,80	4,29	6,23	5,10		33,90	
2008	3,90	4,07	4,29	6,03	4,20	-3,00	32,60	60,00
2009	1,60	0,57	3,74	5,28	-2,50		41,50	
2010	1,70	0,80	3,01	4,85	-2,50		46,90	
2011	3,30	3,07	3,01	4,65	-1,00		48,30	
2012	3,20	2,77	1,89	3,50	-2,20		53,60	
2013	2,20	1,33	1,86	3,72	-2,50		56,20	
2014	1,20	0,40	1,45	3,27	-3,00		59,80	
2015	-0,20	0,27	0,72	2,48	-2,40		63,00	
2016	0,40	0,30	0,37	2,21	-1,70		62,60	
2017	0,80	2,10	0,55	2,37	-0,70		60,90	
2018	1,20	2,23	0,66	2,39	-0,80		59,00	

Tabulka č. 6: Finsko – plnění konvergenčních kritérií (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

Finsko bylo před rokem 2009 jednou z nejvýkonnějších ekonomik v EU a zodpovědně plnilo konvergenční kritéria. Světové ekonomické zpomalení však v tomto roce tvrdě zasáhlo vývoz a domácí poptávku, což způsobilo snižování finské ekonomiky v letech 2012 až 2014. Recese ovlivnila veřejné finance, poměr zadlužení, které v roce 2015 dosáhlo hodnoty nad povolenou mez 60 %. Ekonomika se v roce 2016 vrátila k růstu a zadluženost začala klesat.

Hlavní výzvou Finska je snižování vysokých nákladů na pracovní sílu a zvyšování poptávky po jeho vývozu. V červnu 2016 vláda přijala Pakt o konkurenceschopnosti, jehož cílem je snížit náklady na pracovní sílu, zvýšit počet odpracovaných hodin a zavést větší flexibilitu do systému vyjednávání mezd. V důsledku toho byl růst mezd v roce 2017 téměř vyrovnaný. Vláda také usilovala o reformu zdravotnictví a sociálních služeb. Finsko se musí dlouhodobě zabývat rychle stárnoucí populací a snižující se produktivitou v tradičních průmyslových odvětvích, která ohrožují konkurenceschopnost, fiskální udržitelnost a hospodářský růst.

Během krize OECD vydala doporučení, že vzhledem k finskému severskému modelu, rychle stárnoucí společnosti, celosvětové hospodářské krizi a rostoucího zklamání společnosti musí být veřejná správa strategicky agilní, aby si udržela fiskální udržitelnost a reagovala na složité a rychle se měnící prostředí (OECD, 2010).

#### **4.1.7 Francie**

Tabulka č. 7 zachycuje vývoj plnění kritérií Francií, která je jednou ze zakládajících a klíčových zemí eurozóny. EMU bez Francie je prakticky nepředstavitelná.

Rok	Inflace v %		Dlouhodobé úrokové sazby v %		Deficit jako podíl k HDP v %		Zadluženost jako podíl k HDP v %	
	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota
1999	0,60	2,07	4,61	6,58	-1,60		60,50	
2000	1,80	2,67	5,39	7,32	-1,30		58,90	
2001	1,80	3,13	4,94	6,87	-1,40		58,30	
2002	1,90	2,87	4,86	6,78	-3,20		60,30	
2003	2,20	2,73	4,13	5,84	-4,00		64,40	
2004	2,30	2,20	4,10	5,65	-3,60		65,90	
2005	1,90	2,53	3,41	5,03	-3,40		67,40	
2006	1,90	2,87	3,80	5,59	-2,40		64,60	
2007	1,60	2,80	4,30	6,23	-2,60		64,50	
2008	3,20	4,07	4,23	6,03	-3,30	-3,00	68,80	60,00
2009	0,10	0,57	3,65	5,28	-7,20		83,00	
2010	1,70	0,80	3,12	4,85	-6,90		85,30	
2011	2,30	3,07	3,32	4,65	-5,20		87,80	
2012	2,20	2,77	2,54	3,50	-5,00		90,60	
2013	1,00	1,33	2,20	3,72	-4,10		93,40	
2014	0,60	0,40	1,67	3,27	-3,90		94,90	
2015	0,10	0,27	0,84	2,48	-3,60		95,60	
2016	0,30	0,30	0,47	2,21	-3,50		98,00	
2017	1,20	2,10	0,81	2,37	-2,80		98,40	
2018	2,10	2,23	0,78	2,39	-2,50		98,40	

Tabulka č. 7: Francie – plnění konvergenčních kritérií (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

Země, jako člen EMU, začala mezi prvními překračovat domluvenou mez celkové zadluženosti. I vzhledem k jejímu významu se nespustily domluvené sankční mechanismy. V posledních desetiletích zažívá Francie, spolu s mnoha dalšími evropskými zeměmi, nárůst státní správy a hromadění veřejného dluhu. Od hospodářské krize musela vláda čelit nové hospodářské realitě a použila fiskální politiku jako nástroj ke stimulaci ekonomiky (Focus Economics, 2020).

Francouzské veřejné finance byly od prvního ropného šoku (1975) vždy v deficitu, bez ohledu na fázi hospodářského cyklu. Francie proto vstoupila do globální finanční krize v roce 2008 s efektivním schodkem 3,3 % HDP, který v roce 2009 dosáhl vrcholu 7,2 % HDP. Od roku 2012 se úroveň státního schodku postupně snižovala, i když pomalejším tempem než v jiných zemích EU. Schodek však zůstává vysoký a snížení je způsobeno spíše nárůstem daňových příjmů než snížením veřejných výdajů.

Veřejné výdaje a placené daně jsou v zemi vysoké, sociální model zabezpečuje bezplatnou zdravotní péči a vzdělání. Francie se v posledních letech pokoušela o reformy, zejména uvolnění zákoníku práce. Některé kroky se setkaly s odporem veřejnosti a vyústily v masové demonstrace protestního Hnutí žlutých vest.

V důsledku přetrvávajícího veřejného schodku se celková zadluženost Francie více než zčtyřnásobila z 21,2 % HDP v roce 1978 na 98,4 % v roce 2017 a dosáhla vyšších hodnot, než je průměr v zemích eurozóny. Ačkoliv si země na trzích půjčuje za relativně nízké úroky, zadluženost představuje riziko, vzhledem k tomu, že rostoucí úrokové míry mohou v budoucnu zvýšit zadlužení (OECD, 2018).

#### 4.1.8 Chorvatsko

Tabulka č. 8 zachycuje vývoj plnění kritérií Chorvatskem od roku 2013 (vstup země do Evropské unie).

Rok	Inflace v %		Dlouhodobé úrokové sazby v %		Deficit jako podíl k HDP v %		Zadluženost jako podíl k HDP v %		Směnný kurz k euru	
	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Meziroční změna v %
2013	2,30	1,33	4,68	3,72	-5,30		81,20		7,5786	-
2014	0,20	0,40	4,05	3,27	-5,30		84,70		7,6344	0,74
2015	-0,30	0,27	3,55	2,48	-3,30		84,40		7,6137	-0,27
2016	-0,60	0,30	3,49	2,21	-1,10	-3,00	81,00	60,00	7,5333	-1,06
2017	1,30	2,10	2,77	2,37	0,80		78,00		7,4637	-0,92
2018	1,60	2,23	2,17	2,39	0,30		74,80		7,4182	-0,61

Tabulka č. 8: Chorvatsko – plnění konvergenčních kritérií (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

Chorvatsko vstoupilo do krize s velkými fiskálními schodky (v průměru za období 2004-2009 kolem 4 % HDP) a omezeným fiskálním prostorem (The World Bank, 2018). V roce 2017, při silném hospodářském růstu, Chorvatsko zaznamenalo první přebytek od jeho nezávislosti (0,8 % HDP). Tento výsledek byl dosažen díky silným daňovým příjmům, kontrole výdajů a nižším úrokovým platbám, než bylo rozpočtováno.

Na výdajové straně patří mezi hlavní priority snižování celkových výdajů na zaměstnanost ve veřejné správě, zlepšování zaměřování sociálních dávek a zvyšování veřejných investic, které jsou v souladu s cíli strukturální reformy.

Dluh centrální vlády dosahoval vysokých hodnot a jeví se jako největší problém pro vstup země do eurozóny. Přibližně 40 % veřejného dluhu bylo denominováno v cizí měně a dluh denominovaný v eurech se během posledních let postupně zvyšoval v důsledku vydání domácích a zahraničních dluhopisů v eurech (IMF, 2019b). Vysoký veřejný dluh v Chorvatsku částečně odrážel fakt, že v roce 2002 byla provedena důchodová reforma a byl zaveden druhý pilíř důchodového systému, založený na kapitálových úsporách jednotlivce. V důsledku reformy vznikly veřejným financím dočasné náklady a zvýšil se veřejný dluh, na druhé straně to však v budoucnu povede k nižším výdajům na důchody a úsporám v rozpočtu (Croatian National Bank, 2019).

Směnný kurz je řízený a plovoucí bez předem určeného pásma. Kurz chorvatské kuny byl ve sledovaném období stabilní, s roční změnou do 2 %, a proto by dodržení podmínek v systému ERM II neměl představovat problém. Země si stanovila za cíl vstup do ERM II v roce 2020.

#### **4.1.9 Irsko**

Tabulka č. 9 představuje vývoj plnění kritérií Irskem od vzniku eurozóny.



Rok	Inflace v %		Dlouhodobé úrokové sazby v %		Deficit jako podíl k HDP v %		Zadluženost jako podíl k HDP v %	
	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota
1999	2,40	2,07	4,71	6,58	3,50		46,60	
2000	5,30	2,67	5,51	7,32	4,90		36,10	
2001	4,00	3,13	5,01	6,87	1,00		33,20	
2002	4,70	2,87	5,01	6,78	-0,50		30,60	
2003	4,00	2,73	4,13	5,84	0,30		29,90	
2004	2,30	2,20	4,08	5,65	1,30		28,20	
2005	2,20	2,53	3,33	5,03	1,60		26,10	
2006	2,70	2,87	3,77	5,59	2,80		23,60	
2007	2,90	2,80	4,31	6,23	0,30		23,90	
2008	3,10	4,07	4,53	6,03	-7,00	-3,00	42,40	60,00
2009	-1,70	0,57	5,23	5,28	-13,80		61,50	
2010	-1,60	0,80	5,74	4,85	-32,10		86,00	
2011	1,20	3,07	9,60	4,65	-12,80		111,10	
2012	1,90	2,77	6,17	3,50	-8,10		119,90	
2013	0,50	1,33	3,79	3,72	-6,20		119,90	
2014	0,30	0,40	2,37	3,27	-3,60		104,40	
2015	0,00	0,27	1,18	2,48	-1,90		76,70	
2016	-0,20	0,30	0,74	2,21	-0,70		73,90	
2017	0,30	2,10	0,80	2,37	-0,30		67,80	
2018	0,70	2,23	0,95	2,39	0,10		63,60	

Tabulka č. 9: Irsko – plnění konvergenčních kritérií (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

Irsko patří mezi země, které zasáhla globální ekonomická krize nejvíce a naplno se projevila ve veřejných financích. Z ukázněných rozpočtů, které dosahovaly jedny z nejlepších hodnot (s přebytkem v maximu 4,9 % HDP v roce 2000 a předkrizovým zadlužením 23,9 % HDP), se země propadla do obtíží, kdy schodek v roce 2010 dosahoval víc než 30 % a státní dluh převýšil 100 % HDP. V důsledku konsolidačního úsilí vlády se úroveň schodku v roce 2014 snížila na 3,6 % HDP s očekávaným pozitivním vývojem. Úroveň veřejných investic se zotavovala pomalu – od doby, kdy byla druhá nejvyšší v OECD na 12,7 % celkových veřejných výdajů v roce 2007, veřejné investice klesly na nejnižší úroveň v OECD pouze na 3,5 % do roku 2013, výrazně pod průměrem OECD (7,8 %) (OECD, 2019b).

Zatímco globální finanční krize zhoršovala ekonomické prostředí, bankovní krize v Irsku byla do značné míry domácím jevem. Krize pramenila z kolapsu sektoru domácích nemovitostí a následného poklesu národní produkce. Její hlavní příčinu lze nalézt v nepřiměřených postupech řízení rizik irských bank a neschopnosti finančního regulačního orgánu účinně dohlížet na tyto praktiky.

Vzhledem k vzniklé krizi se irská vláda rozhodla k sanaci bankovního sektoru a prostřednictvím vládní agentury začala vykupovat špatná aktiva ve výši až 20 % z celkových poskytnutých úvěrů v zemi. Tento fakt zapříčinil enormní zvýšení deficitu i celkového zadlužení a snížil důvěru investorů, což vedlo k zvýšení úrokových sazeb, za které si země na trzích půjčovala. Z dostupných dat lze vyvodit závěr, že veřejné finance se z krize vzpamatovávají (O'Sullivan a Kennedy, 2010).

Irsko je země, kde má své evropské sídlo velká část globálních firem. Tato země byla dlouho považována za daňový ráj, zejména díky možnosti platit firemní daně v domovské zemi. Po nátlaku mezinárodních organizací bylo Irsko nucené tuto možnost zamezit. Korporátní daně se i tak pohybují na nízké úrovni.

#### 4.1.10 Itálie

Tabulka č. 10 zachycuje vývoj plnění kritérií Itálií, která je jednou ze zakládajících zemí eurozóny.

Rok	Inflace v %		Dlouhodobé úrokové sazby v %		Deficit jako podíl k HDP v %		Zadluženost jako podíl k HDP v %	
	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota
1999	1,60	2,07	4,73	6,58	-1,80		113,30	
2000	2,60	2,67	5,58	7,32	-2,40		109,00	
2001	2,30	3,13	5,19	6,87	-3,20		108,90	
2002	2,60	2,87	5,03	6,78	-2,90		106,40	
2003	2,80	2,73	4,25	5,84	-3,20		105,50	
2004	2,30	2,20	4,26	5,65	-3,50		105,10	
2005	2,20	2,53	3,56	5,03	-4,10		106,60	
2006	2,20	2,87	4,05	5,59	-3,60		106,70	
2007	2,00	2,80	4,49	6,23	-1,30		103,90	
2008	3,50	4,07	4,68	6,03	-2,60		106,10	
2009	0,80	0,57	4,31	5,28	-5,10	-3,00	116,60	60,00
2010	1,60	0,80	4,04	4,85	-4,20		119,20	
2011	2,90	3,07	5,42	4,65	-3,60		119,70	
2012	3,30	2,77	5,49	3,50	-2,90		126,50	
2013	1,30	1,33	4,32	3,72	-2,90		132,40	
2014	0,20	0,40	2,89	3,27	-3,00		135,40	
2015	0,10	0,27	1,71	2,48	-2,60		135,30	
2016	-0,10	0,30	1,49	2,21	-2,40		134,80	
2017	1,30	2,10	2,11	2,37	-2,40		134,10	
2018	1,20	2,23	2,61	2,39	-2,20		134,80	

Tabulka č. 10: Itálie – plnění konvergenčních kritérií (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

Jako nejvýznamnější italský problém se dá označit dlouhodobá enormní výše zadlužení země, za kterou však nestojí krize. Důvodem je nedostatečná konvergence na regionální úrovni. Italská ekonomika představuje největší a nejtrvalejší vývojový rozdíl mezi svými regiony z pomezí zemí OECD. Rozdíl mezi italským severem a jihem se v padesátých a šedesátých letech zmenšil a od sedmdesátých let se začal opět zvyšovat téměř identicky s vývojem veřejného dluhu. Od vstupu země do EMU roste HDP podprůměrným tempem a podle predikce OECD se státní zadlužení nebude snižovat ani v následujících letech (Mauro, Buiatti a Carmeci, 2012).

Po diskusích s Evropskou komisí se vláda rozhodla snížit cíl rozpočtového schodku na rok 2019 z 2,4 % na 2 % HDP, přičemž se předpokládá, že v roce 2019 vzroste HDP o 1 %. Na základě tohoto rozhodnutí se Komise rozhodla zastavit se zemí proces pro zamezení nadměrného schodku.

Podobně jako v Irsku, se stejně tak i italské banky potýkaly s problémy během evropské bankovní krize. Strategie vlády pro obnovení zdraví bankovního sektoru, kombinující rekapitalizace a akvizice, byla úspěšná. Náklady na vládní intervence ve finančním sektoru byly omezeny na úroveň, která je srovnatelná s podporou v jiných státech. Bankovní sektor v zemi na konci sledovaného období stále čelil problémům, mj. snižováním aktiv (OECD, 2019c)

Italská zadluženost představuje pro stabilitu eurozóny vážný problém. Řecko, jako další země mající problémy s dluhy, přivedlo měnovou unii k její nejhlubší krizi. Italská ekonomika je však přibližně 10krát větší.

#### **4.1.11 Kypr**

Tabulka č. 11 zachycuje vývoj plnění kritérií Kyprem od roku 2004 (vstup země do Evropské unie).

Rok	Inflace v %		Dlouhodobé úrokové sazby v %		Deficit jako podíl k HDP v %		Zadluženost jako podíl k HDP v %		Směnný kurz k euru	
	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Meziroční změna v %
2004	1,90	2,20	5,80	5,65	-3,70	-3,00	64,80	60,00	0,5819	-
2005	2,00	2,53	5,16	5,03	-2,20		63,40		0,5768	-0,86
2006	2,30	2,87	4,13	5,59	-1,00		59,30		0,5758	-0,18
2007	2,20	2,80	4,48	6,23	3,20		54,00		0,5826	1,19
2008	4,40	4,07	4,60	6,03	0,90		45,60		-	-
2009	0,20	0,57	4,60	5,28	-5,40		54,30		-	-
2010	2,60	0,80	4,60	4,85	-4,70		56,40		-	-
2011	3,50	3,07	5,79	4,65	-5,70		65,90		-	-
2012	3,10	2,77	7,00	3,50	-5,60		80,30		-	-
2013	0,40	1,33	6,50	3,72	-5,80		104,00		-	-
2014	-0,30	0,40	6,00	3,27	-8,70		109,20		-	-
2015	-1,50	0,27	4,54	2,48	-1,00		107,50		-	-
2016	-1,20	0,30	3,77	2,21	0,10		103,40		-	-
2017	0,70	2,10	2,62	2,37	1,70		93,90		-	-
2018	0,80	2,23	2,18	2,39	-4,40		100,60		-	-

Tabulka č. 11: Kypr – plnění konvergenčních kritérií (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

Během přístupových jednání mezi EU a Kypru bylo prokázáno, že ve srovnání s ostatními 10 kandidátskými zeměmi měla jednu z nejvíce prosperujících ekonomik. Výrazné rozšíření bankovního sektoru, a zejména velkých domácích bank, významně přispělo k vnímání ostrova jako mezinárodního obchodního centra (Stajano, 2006).

Země splňovala Maastrichtská kritéria pouze v období kolem přijetí do eurozóny a problémy má zejména s řízením dluhu.

Během finanční krize v letech 2008–2011 kyperská vláda ztratila přístup na kapitálový trh a kyperské banky utrpěly značné ztráty v důsledku srážky řeckých vládních dluhopisů. Zhoršení zdraví bank a absence kroků k snížení státního dluhu přivedly dluhopisy země do spekulativního pásma. Po příslibu reform, škrťů ve veřejných službách, důchodech, sociálním zabezpečení a zvýšení DPH, dostala země pomoc od Evropského nástroje finanční stability (EFSF). Po jednání s Euroskupinou v roce 2013 byla zemi poskytnutá finanční pomoc ve výši 10 miliard EUR na pokrytí fiskálních potřeb, restrukturalizaci bankovního systému a na podporu hospodářství všeobecně (Stavros, 2013).

#### 4.1.12 Litva

Tabulka č. 12 zachycuje vývoj plnění kritérií Litvou od roku 2004 (vstup země do Evropské unie).

Rok	Inflace v %		Dlouhodobé úrokové sazby v %		Deficit jako podíl k HDP v %		Zadluženost jako podíl k HDP v %		Směnný kurz k euru	
	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Meziroční změna v %
2004	1,20	2,20	4,50	5,65	-1,40		18,70		3,4529	-
2005	2,70	2,53	3,70	5,03	-0,30		17,60		3,4528	0,00
2006	3,80	2,87	4,08	5,59	-0,30		17,20		3,4528	0,00
2007	5,80	2,80	4,54	6,23	-0,80		15,90		3,4528	0,00
2008	11,10	4,07	5,61	6,03	-3,10		14,60		3,4528	0,00
2009	4,20	0,57	14,00	5,28	-9,10		28,00		3,4528	0,00
2010	1,20	0,80	5,57	4,85	-6,90		36,30		3,4528	0,00
2011	4,10	3,07	5,16	4,65	-9,00	-3,00	37,20	60,00	3,4528	0,00
2012	3,20	2,77	4,83	3,50	-3,10		39,80		3,4528	0,00
2013	1,20	1,33	3,83	3,72	-2,60		38,70		3,4528	0,00
2014	0,20	0,40	2,79	3,27	-0,60		40,60		3,4528	0,00
2015	-0,70	0,27	1,38	2,48	-0,30		42,70		-	-
2016	0,70	0,30	0,90	2,21	0,20		39,90		-	-
2017	3,70	2,10	0,31	2,37	0,50		39,30		-	-
2018	2,50	2,23	0,31	2,39	0,60		34,10		-	-

Tabulka č. 12: Litva – plnění konvergenčních kritérií (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

Růst spotřebitelských cen byl ve sledovaných letech volatilní, přičemž stoupat začal po vstupu do EU (pohyboval se mezi -0,7 % až 11,1 %). Z mírných hodnot po vstupu inflace kulminovala v roce 2008, což lze přičíst zvyšování cen komodit a zboží z dovozu, později energii, potravin, růstu poptávky a situaci na trhu práce. Tyto makroekonomické podmínky a přehřátí ekonomiky přispěly k poklesu HDP v roce 2009. Zmíněná korekce na druhou stranu zlepšila konkurenční podmínky, které byly základem pro opětovný růst. Na konci sledovaného období lze považovat inflaci jako jediný problém země v plnění Maastrichtských kritérií.

Veřejné finance lze hodnotit jako stabilní a po deficitech v letech 2008-2012 se země vrátila k plnění konvergenčního kritéria. Tento fakt se odrazil i v důvěře investorů a nízkých dlouhodobých úrokových mírách vládních dluhopisů.

Litva vstoupila do systému ERM II záhy po vstupu do EU 28. června 2004 a před přijetím eura se nacházela v centrální paritě 3,4528 litasu za euro. Vzhledem k nepružnosti kurzu, země nepoužívala směnný kurz k řešení specifických problémů ekonomiky (Evropská komise, 2006).

#### 4.1.13 Lotyšsko

Tabulka č. 13 představuje vývoj plnění kritérií Lotyšskem od vstupu do EU v roce 2004.

Rok	Inflace v %		Dlouhodobé úrokové sazby v %		Deficit jako podíl k HDP v %		Zadluženost jako podíl k HDP v %		Směnný kurz k euru	
	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Meziroční změna v %
2004	6,20	2,20	4,86	5,65	-0,90		14,10		0,6652	-
2005	6,90	2,53	3,88	5,03	-0,40		11,40		0,6962	4,66
2006	6,60	2,87	4,13	5,59	-0,50		9,60		0,6962	0,00
2007	10,10	2,80	5,28	6,23	-0,50		8,00		0,7001	0,56
2008	15,30	4,07	6,43	6,03	-4,20		18,10		0,7027	0,37
2009	3,30	0,57	12,36	5,28	-9,50		36,20		0,7057	0,43
2010	-1,20	0,80	10,34	4,85	-8,60		47,30		0,7087	0,43
2011	4,20	3,07	5,91	4,65	-4,20	-3,00	43,10	60,00	0,7063	-0,34
2012	2,30	2,77	4,57	3,50	-1,20		41,60		0,6973	-1,27
2013	0,00	1,33	3,34	3,72	-1,20		39,40		0,7015	0,60
2014	0,70	0,40	2,51	3,27	-1,40		40,90		-	-
2015	0,20	0,27	0,96	2,48	-1,40		36,70		-	-
2016	0,10	0,30	0,53	2,21	0,10		40,20		-	-
2017	2,90	2,10	0,83	2,37	-0,50		38,60		-	-
2018	2,60	2,23	0,90	2,39	-0,70		36,40		-	-

Tabulka č. 13: Lotyšsko – plnění konvergenčních kritérií (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

Lotyšsko má, podobně jako zbylé pobaltské země, volatilní inflaci, která se ve sledovaném období pohybovala od -1,2 % v roce 2010 do 15,3 % v roce 2008. V období před vstupem do eurozóny země plnila kritéria konvergence. Cenová hladina v Lotyšsku (přibližně 71 % průměru eurozóny v roce 2011) má potenciál pro další konvergenci cenové hladiny v dlouhodobém horizontu.

Země se zapojila do systému ERM II 2. května 2005 a úřady se jednostranně zavázaly udržovat lats v rámci flukтуаčního rozpětí  $\pm 1$  % od centrální sazby. Před přijetím eura měna nevykazovala významné výkyvy a byla stabilní (Evropská komise, 2013).

Schodek veřejných financí nenaplňoval konvergenční kritérium pouze v krizových letech a celková zadluženost země se rychle zvýšila, i když povolenou mez nikdy nepřekročila. Vláda dostala veřejný deficit do akceptovatelných čísel v roce 2012 a veřejný dluh od té doby postupně klesal. Dlouhodobé úrokové míry narostly během krize vysoce nad referenční hodnotu, následně se však stabilizovaly a v posledních letech sledování nepředstavují pro zemi problém.

#### 4.1.14 Lucembursko

Tabulka č. 14 představuje vývoj plnění kritérií Lucemburskem od vzniku eurozóny.

Rok	Inflace v %		Dlouhodobé úrokové sazby v %		Deficit jako podíl k HDP v %		Zadluženost jako podíl k HDP v %	
	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota
1999	1,00	2,07	4,66	6,58	3,50		*	
2000	3,80	2,67	5,52	7,32	5,90		7,20	
2001	2,40	3,13	4,86	6,87	5,90		7,30	
2002	2,10	2,87	4,70	6,78	2,40		7,00	
2003	2,50	2,73	3,32	5,84	0,20		6,90	
2004	3,20	2,20	2,84	5,65	-1,30		7,30	
2005	3,80	2,53	2,41	5,03	0,10		7,40	
2006	3,00	2,87	3,30	5,59	1,90		7,80	
2007	2,70	2,80	4,46	6,23	4,20		7,70	
2008	4,10	4,07	4,61	6,03	3,30	-3,00	14,90	60,00
2009	0,00	0,57	4,23	5,28	-0,70		15,70	
2010	2,80	0,80	3,17	4,85	-0,70		19,80	
2011	3,70	3,07	2,92	4,65	0,50		18,70	
2012	2,90	2,77	1,82	3,50	0,30		22,00	
2013	1,70	1,33	1,85	3,72	1,00		23,70	
2014	0,70	0,40	1,34	3,27	1,30		22,70	
2015	0,10	0,27	0,37	2,48	1,40		22,00	
2016	0,00	0,30	0,25	2,21	1,80		20,10	
2017	2,10	2,10	0,54	2,37	1,40		22,30	
2018	2,00	2,23	0,56	2,39	2,70		21,00	

\*nedostupná data

Tabulka č. 14: Lucembursko – plnění konvergenčních kritérií (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

Z výše uvedených hodnot vyplývá, že země má výjimečně zdravé veřejné finance, kdy ve sledovaném období deficit ani jednou nepřekročil hranici 3 %. Nízké deficity se odrážejí v minimálním zadlužení, které se během krize sice zvýšilo, ale nikdy nedosáhlo

25 % HDP. Dlouhodobé úrokové sazby představují vysokou důvěru investorů. Potencionální problém představují mezinárodní tlaky na úpravu systému zdanění a stárnoucí populace.

Země se z delšího horizontu potýká s inflací. Jako příčinu lze označit zvyšování mezd (které se zvyšovaly i během finanční krize a minimální mzda je jedna z nejvyšších z vyspělých ekonomik světa) a situaci na nemovitostním trhu, která představuje hrozbu pro budoucí vývoj (IMF, 2014b).

#### 4.1.15 Maďarsko

Tabulka č. 15 zachycuje vývoj plnění kritérií Maďarskem od roku 2004 (vstup země do Evropské unie).

Rok	Inflace v %		Dlouhodobé úrokové sazby v %		Deficit jako podíl k HDP v %		Zadluženost jako podíl k HDP v %		Směnný kurz k euru	
	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Meziroční změna v %
2004	6,80	2,20	8,19	5,65	-6,50		58,90		251,6600	-
2005	3,50	2,53	6,60	5,03	-7,70		60,60		248,0500	-1,43
2006	4,00	2,87	7,12	5,59	-9,20		64,50		264,2600	6,53
2007	7,90	2,80	6,74	6,23	-5,00		65,60		251,3500	-4,89
2008	6,10	4,07	8,24	6,03	-3,70		71,80		251,5100	0,06
2009	4,00	0,57	9,12	5,28	-4,70		78,20		280,3300	11,46
2010	4,70	0,80	7,28	4,85	-4,40		80,60		275,4800	-1,73
2011	3,90	3,07	7,63	4,65	-5,20	-3,00	80,80	60,00	279,3700	1,41
2012	5,70	2,77	7,89	3,50	-2,30		78,50		289,2500	3,54
2013	1,70	1,33	5,92	3,72	-2,50		77,30		296,8700	2,63
2014	0,00	0,40	4,81	3,27	-2,80		76,80		308,7100	3,99
2015	0,10	0,27	3,43	2,48	-2,00		76,10		310,0000	0,42
2016	0,50	0,30	3,14	2,21	-1,80		75,50		311,4400	0,46
2017	1,40	2,10	2,96	2,37	-2,40		72,90		309,1900	-0,72
2018	1,90	2,23	3,06	2,39	-2,30		70,20		318,8900	3,14

Tabulka č. 15: Maďarsko – plnění konvergenčních kritérií (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

Po vstupu země do EU veřejné schodky překračovaly stanovenou hranici až do roku 2008, kdy také kulminovalo veřejné zadlužení na 80,8 % HDP. Od roku 2012 se schodek dostával pod 3 % HDP a veřejné zadlužení začalo klesat. Dlouhodobé úrokové sazby zaznamenaly vyšší hodnoty než okolní země v regionu střední Evropy. Maďarsko, které



mělo v roce 2011 téměř 50 % dluhopisů centrální vlády denominováno v cizí měně, snížilo tento podíl a ke konci sledovaného období klesl pod hranici 20 %. Za stejné období se také snížil podíl nerezidentů, kteří drželi tyto cenné papíry ze 40 % na 25 %. Vnější hrozby pro udržitelnost veřejných financí se od globální finanční krize snížily (IMF, 2019a).

Maďarská inflace byla tradičně vysoká až do roku 2010, kdy se do ní začaly projevovat dopady zavedených vládních opatření a několik pozitivních globálních ekonomických trendů (jako je pokles cen surovin) a situace se zásadně změnila. V letech 2014-2016 se inflace blížila ke zbylým zemím V4 (ČR, Slovensko a Polsko) a ubírala se stejným trendem (Ministry for National Economy, 2019).

Maďarsko se v daném období nezapojilo do systému ERM II. Země řídila kurz s cílem ovlivňovat inflaci a udržet ho ve fluktuálním pásmu  $\pm 15\%$ . Dá se konstatovat, že země by neměla mít s naplněním tohoto kritéria problém, i když meziroční odchylky jsou větší, než tomu bylo např. v pobaltských zemích před zavedením eura (kde se kurz prakticky nehýbal).

#### 4.1.16 Malta

Tabulka č. 16 představuje vývoj plnění kritérií Litvou od vstupu do EU v roce 2004.

Rok	Inflace v %		Dlouhodobé úrokové sazby v %		Deficit jako podíl k HDP v %		Zadluženost jako podíl k HDP v %		Směnný kurz k euru	
	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Meziroční změna v %
2004	2,70	2,20	4,69	5,65	-4,30		71,90		0,4280	-
2005	2,50	2,53	4,56	5,03	-2,60		70,00		0,4299	0,44
2006	2,60	2,87	4,32	5,59	-2,50		64,50		0,4293	-0,14
2007	0,70	2,80	4,72	6,23	-2,10		62,30		0,4293	0,00
2008	4,70	4,07	4,81	6,03	-4,20		62,60		-	-
2009	1,80	0,57	4,54	5,28	-3,20		67,60		-	-
2010	2,00	0,80	4,19	4,85	-2,40		67,50		-	-
2011	2,50	3,07	4,49	4,65	-2,40	-3,00	70,20	60,00	-	-
2012	3,20	2,77	4,13	3,50	-3,50		67,70		-	-
2013	1,00	1,33	3,36	3,72	-2,40		68,40		-	-
2014	0,80	0,40	2,61	3,27	-1,70		63,40		-	-
2015	1,20	0,27	1,49	2,48	-1,00		57,80		-	-
2016	0,90	0,30	0,89	2,21	0,90		55,50		-	-
2017	1,30	2,10	1,28	2,37	3,40		50,30		-	-
2018	1,70	2,23	1,39	2,39	1,90		45,80		-	-

Tabulka č. 16: Malta – plnění konvergenčních kritérií (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

Inflace země byla mírně volatilní vzhledem k faktu, že Malta je malá, otevřená ekonomika, která je náchylnější na globální změny. V čase vstupu do eurozóny bylo inflační kritérium splněno, a to i přes fakt, že země se často ocitala za mezní hodnotou. V posledních dvou letech sledovaného období tuto podmínku plnila.

Země udržovala schodek veřejných rozpočtů pod hranici 3 % kromě roku vstupu do EU a krizových let. Ačkoliv v čase přijetí země do eurozóny překračovalo celkové zadlužení 60 % HDP, Evropská komise konstatovala, že zadlužení klesá uspokojivým tempem s jasným plánem pro další vývoj a považovala kritérium zadluženosti za splněné (Evropská komise, 2007). V roce 2015 se hodnota dostala pod stanovenou mez a nadále klesala. V posledních třech letech sledovaného období dosahuje Malta rozpočtových přebytků a celkové zadlužení klesalo celou dobu od roku 2014.

Malta neměla vážnější problém s dodržением pravidla pro dlouhodobé úrokové míry, které nedodržela pouze jednou.

Směnný kurz vůči euru, který byl fixován na koš měn, byl před jeho přijetím stabilní a největší meziroční změna nedosáhla půl procentního bodu.

#### **4.1.17 Německo**

Tabulka č. 17 představuje vývoj plnění kritérií Německem od vzniku eurozóny, které bylo jedním z klíčových hráčů při formování eurozóny a evropské integrace jako takové.

Rok	Inflace v %		Dlouhodobé úrokové sazby v %		Deficit jako podíl k HDP v %		Zadluženost jako podíl k HDP v %	
	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota
1999	0,70	2,07	4,49	6,58	-1,70		60,10	
2000	1,40	2,67	5,26	7,32	-1,60		59,10	
2001	1,90	3,13	4,80	6,87	-3,00		57,90	
2002	1,30	2,87	4,78	6,78	-3,90		59,70	
2003	1,10	2,73	4,07	5,84	-3,70		63,30	
2004	1,80	2,20	4,04	5,65	-3,30		65,00	
2005	1,90	2,53	3,35	5,03	-3,30		67,30	
2006	1,80	2,87	3,76	5,59	-1,70		66,70	
2007	2,30	2,80	4,22	6,23	0,30		64,00	
2008	2,80	4,07	3,98	6,03	-0,10	-3,00	65,50	60,00
2009	0,30	0,57	3,22	5,28	-3,20		73,00	
2010	1,10	0,80	2,74	4,85	-4,40		82,40	
2011	2,50	3,07	2,61	4,65	-0,90		79,80	
2012	2,20	2,77	1,50	3,50	0,00		81,10	
2013	1,60	1,33	1,57	3,72	0,00		78,70	
2014	0,80	0,40	1,16	3,27	0,60		75,70	
2015	0,70	0,27	0,50	2,48	0,90		72,10	
2016	0,40	0,30	0,09	2,21	1,20		69,20	
2017	1,70	2,10	0,32	2,37	1,20		65,30	
2018	1,90	2,23	0,40	2,39	1,90		61,90	

Tabulka č. 17: Německo – plnění konvergenčních kritérií (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

Konvergenční zpráva z roku 1999 konstatuje vysokou a udržitelnou úroveň konvergence země. Komise doporučila přehlédnout zadlužení, které překračovalo 60 % HDP s konstatováním, že má klesající tendenci a země v minulosti musela akceptovat vyšší schodky, které souvisely s procesem znovusjednocení země (Commision of the European Communities, 1999). V prvních letech existence eurozóny Německo tento předpoklad naplňovalo, ale deficity a zadlužení se začaly následně opět zvyšovat. V důsledku intervence Německa a Francie byl SGP v roce 2005 oslaben. Následně ekonomická recese vedla ke zvýšení úrovně veřejného dluhu na více než 80 % HDP, resp. nad 2 biliony EUR v roce 2010 (Burret a kol., 2012). V posledním sledovaném roce je země blízko k naplnění obou fiskálních pravidel.

Země se tradičně těšila důvěře investorů a neměla tak problém s naplňováním kritéria pro úrokové sazby státních dluhů. Německé státní dluhopisy jsou všeobecně vnímané jako téměř bezriziková investice.

Inflace delšího období nepředstavovala pro zemi problém. V posledních letech sledovaného období se inflace přibližovala k cílům 2 %. ECB však odmítla zasáhnout, jelikož je zodpovědná pro řízení celé eurozóny, a ne jedné země. Celková inflace Německa v roce 2017 se vyvíjela směrem, který lze interpretovat jako normalizaci po fázi extrémně nízkého tempa růstu cen. Trend ve zbývajícím eurozóně byl naopak zřetelně utlumenější (Wanke, 2017).

#### 4.1.18 Nizozemí

Tabulka č. 18 zachycuje vývoj plnění kritérií Nizozemím, které je jednou ze zakládajících zemí eurozóny.

Rok	Inflace v %		Dlouhodobé úrokové sazby v %		Deficit jako podíl k HDP v %		Zadluženost jako podíl k HDP v %	
	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota
1999	2,00	2,07	4,63	6,58	0,30		58,60	
2000	2,30	2,67	5,40	7,32	1,20		52,10	
2001	5,10	3,13	4,96	6,87	-0,50		49,40	
2002	3,90	2,87	4,89	6,78	-2,10		48,80	
2003	2,20	2,73	4,12	5,84	-3,10		50,00	
2004	1,40	2,20	4,10	5,65	-1,80		50,30	
2005	1,50	2,53	3,37	5,03	-0,40		49,80	
2006	1,70	2,87	3,78	5,59	0,10		45,20	
2007	1,60	2,80	4,29	6,23	-0,10		43,00	
2008	2,20	4,07	4,23	6,03	0,20		54,70	
2009	1,00	0,57	3,69	5,28	-5,10	-3,00	56,80	60,00
2010	0,90	0,80	2,99	4,85	-5,20		59,20	
2011	2,50	3,07	2,99	4,65	-4,40		61,70	
2012	2,80	2,77	1,93	3,50	-3,90		66,20	
2013	2,60	1,33	1,96	3,72	-2,90		67,70	
2014	0,30	0,40	1,45	3,27	-2,20		67,80	
2015	0,20	0,27	0,69	2,48	-2,00		64,60	
2016	0,10	0,30	0,29	2,21	0,00		61,90	
2017	1,30	2,10	0,52	2,37	1,30		56,90	
2018	1,60	2,23	0,58	2,39	1,50		52,40	

Tabulka č. 18: Nizozemí – plnění konvergenčních kritérií (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

Veřejný dluh země se od roku 1993 až do začátku finanční krize snižoval, resp. nepředstavoval výrazný nárůst díky opatřením, jako byl prodej majetku a příjmu pocházejícího ze zemního plynu. Zadlužení však po vysokých schodcích během krize, které byly vyšší než 3 % HDP, narostlo na hodnotu 67,8 % v roce 2014. V následujících

letech se zadlužení postupně snižovalo a v roce 2017 překročilo hranici 60 % HDP. Poslední tři roky sledovaného období mělo Nizozemí vyrovnaný, nebo přebytkový rozpočet.

Úrokové sazby státních dluhopisů byly pod referenční hodnotou ve všech sledovaných letech. Kromě let 2001-2002 a krizových let byla inflace pod stanovenou mezí. V posledních dvou letech šetření Nizozemí splňovalo všechna konvergenční kritéria.

#### 4.1.19 Polsko

Tabulka č. 19 zachycuje vývoj plnění kritérií Polskem od roku 2004 (vstup země do Evropské unie).

Rok	Inflace v %		Dlouhodobé úrokové sazby v %		Deficit jako podíl k HDP v %		Zadluženost jako podíl k HDP v %		Směnný kurz k euru	
	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Meziroční změna v %
2004	3,60	2,20	6,90	5,65	-5,00		45,00		4,5268	-
2005	2,20	2,53	5,22	5,03	-4,00		46,40		4,0230	-11,13
2006	1,30	2,87	5,23	5,59	-3,60		46,90		3,8959	-3,16
2007	2,60	2,80	5,48	6,23	-1,90		44,20		3,7837	-2,88
2008	4,20	4,07	6,07	6,03	-3,60		46,30		3,5121	-7,18
2009	4,00	0,57	6,12	5,28	-7,30		49,40		4,3276	23,22
2010	2,70	0,80	5,78	4,85	-7,40		53,10		3,9947	-7,69
2011	3,90	3,07	5,96	4,65	-4,90	-3,00	54,10	60,00	4,1206	3,15
2012	3,70	2,77	5,00	3,50	-3,70		53,70		4,1847	1,56
2013	0,80	1,33	4,03	3,72	-4,20		55,70		4,1975	0,31
2014	0,10	0,40	3,52	3,27	-3,60		50,40		4,1843	-0,31
2015	-0,70	0,27	2,70	2,48	-2,60		51,30		4,1841	0,00
2016	-0,20	0,30	3,04	2,21	-2,40		54,20		4,3632	4,28
2017	1,60	2,10	3,42	2,37	-1,50		50,60		4,2570	-2,43
2018	1,20	2,23	3,20	2,39	-0,20		48,90		4,2615	0,11

Tabulka č. 19: Polsko – plnění konvergenčních kritérií (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

Polsko byla jediná země EU, která nečelila recesi v roce 2009 a následných letech. Inflace země byla před vstupem do EU značně rozkolísaná a po následné stabilizaci splňovala kritérium až na roky 2008-2012. Země používá k cílování inflace směnný kurz.

Zejména v první části sledovaného období dosahovala nadměrného schodku, který až na krizové roky, postupně klesal. Zadlužení země dosáhlo nejvyšší hodnoty v roce 2013, ale v žádném sledovaném roce nepřesáhlo stanovenou mez. Státní aparát si na trzích půjčoval za vyšší úrok, než např. Česká republika, a sazby polských dluhopisů se ve většině případů pohybovaly nad mezní hodnotou.

Polský zlotý není v systému ERM II a podle uvedených dat by kromě zvýšení kurzu v roce 2009 teoreticky udržel pásmo kolem centrální parity.

#### 4.1.20 Portugalsko

Tabulka č.20 představuje vývoj plnění kritérií Portugalskem od vzniku eurozóny.

Rok	Inflace v %		Dlouhodobé úrokové sazby v %		Deficit jako podíl k HDP v %		Zadluženost jako podíl k HDP v %	
	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota
1999	2,20	2,07	4,78	6,58	-3,00		55,40	
2000	2,80	2,67	5,59	7,32	-3,20		54,20	
2001	4,40	3,13	5,16	6,87	-4,80		57,40	
2002	3,70	2,87	5,01	6,78	-3,30		60,00	
2003	3,20	2,73	4,18	5,84	-5,70		63,90	
2004	2,50	2,20	4,14	5,65	-6,20		67,10	
2005	2,10	2,53	3,44	5,03	-6,10		72,20	
2006	3,10	2,87	3,91	5,59	-4,20		73,70	
2007	2,40	2,80	4,42	6,23	-2,90		72,70	
2008	2,70	4,07	4,52	6,03	-3,70	-3,00	75,60	60,00
2009	-0,90	0,57	4,21	5,28	-9,90		87,80	
2010	1,40	0,80	5,40	4,85	-11,40		100,20	
2011	3,60	3,07	10,24	4,65	-7,70		114,40	
2012	2,80	2,77	10,55	3,50	-6,20		129,00	
2013	0,40	1,33	6,29	3,72	-5,10		131,40	
2014	-0,20	0,40	3,75	3,27	-7,40		132,90	
2015	0,50	0,27	2,42	2,48	-4,40		131,20	
2016	0,60	0,30	3,17	2,21	-1,90		131,50	
2017	1,60	2,10	3,05	2,37	-3,00		126,00	
2018	1,20	2,23	1,84	2,39	-0,40		122,20	

Tabulka č. 20: Portugalsko – plnění konvergenčních kritérií (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

Příchod evropské měnové unie znamenal začátek dlouhodobého propadu Portugalska. V zemi se od roku 2000 propadla produktivita, hospodářsky růst byl minimální a rostla nezaměstnanost. Současně rostly mzdy a konkurenceschopnost země klesala, vláda i soukromý sektor země se rychle zadlužovaly. Díky vstupu do eurozóny a zpřístupnění

levnějších půjček, vláda začala utrácet stále více financí. Problémy se následně objevily s příchodem finanční krize a vyústily v situaci, kdy by země bez pomoci ostatních členů eurozóny nebyla schopná svoje závazky splatit (Reis, 2013).

Krize země se projevila i v důvěře investorů, resp. v nárůst úrokových sazeb, které dosáhly více než 10 %. I po stabilizaci situace zůstalo zadlužení země vysoké, ale všechny ostatní kritéria byla v posledním sledovaném roce (2018) splněna.

#### 4.1.21 Rakousko

Tabulka č. 21 představuje vývoj plnění kritérií Rakouskem od vzniku eurozóny v roce 1999.

Rok	Inflace v %		Dlouhodobé úrokové sazby v %		Deficit jako podíl k HDP v %		Zadluženost jako podíl k HDP v %	
	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota
1999	0,50	2,07	4,68	6,58	-2,60	-3,00	66,70	60,00
2000	2,00	2,67	5,56	7,32	-2,40		66,10	
2001	2,30	3,13	5,08	6,87	-0,70		66,70	
2002	1,70	2,87	4,96	6,78	-1,40		66,70	
2003	1,30	2,73	4,14	5,84	-1,80		65,90	
2004	2,00	2,20	4,13	5,65	-4,80		65,20	
2005	2,10	2,53	3,39	5,03	-2,50		68,60	
2006	1,70	2,87	3,80	5,59	-2,50		67,30	
2007	2,20	2,80	4,30	6,23	-1,40		65,00	
2008	3,20	4,07	4,36	6,03	-1,50		68,70	
2009	0,40	0,57	3,94	5,28	-5,30		79,90	
2010	1,70	0,80	3,23	4,85	-4,40		82,70	
2011	3,60	3,07	3,32	4,65	-2,60		82,40	
2012	2,60	2,77	2,37	3,50	-2,20		81,90	
2013	2,10	1,33	2,01	3,72	-2,00		81,30	
2014	1,50	0,40	1,49	3,27	-2,70		84,00	
2015	0,80	0,27	0,75	2,48	-1,00		84,90	
2016	1,00	0,30	0,38	2,21	-1,50		82,90	
2017	2,20	2,10	0,58	2,37	-0,70	78,30		
2018	2,10	2,23	0,69	2,39	0,20	74,00		

Tabulka č. 21: Rakousko – plnění konvergenčních kritérií (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

Rakousko vstupovalo do eurozóny s podobnou výchozí situací jako Německo – veřejný dluh převyšoval 60 % HDP a po vstupu klesl jenom nepatrně. Dluh se významně zvýšil během finanční krize, nejvyšší hodnoty dosáhnul v roce 2015 (84,9 % HDP) a na konci

sledovaného období představoval 74 % HDP. Schodek veřejných financí překročil hranici 3 % pouze 3krát (v roce 2004, 2009 a 2010). Dlouhodobé úrokové sazby se pohybovaly pod referenční hodnotou ve všech sledovaných letech. V roce 2018 dosáhlo Rakousko prvního rozpočtového přebytku od roku 1974.

Země ve většině případů dodržuje inflační pravidlo, výjimku tvoří rok 2011 a roky, kdy referenční hodnota byla nízká a dosažená inflace byla pod nebo kolem cíle ECB.

#### 4.1.22 Rumunsko

Tabulka č. 22 zachycuje vývoj plnění kritérií Rumunskem od roku 2007, kdy spolu s Bulharskem vstoupilo do EU.

Rok	Inflace v %		Dlouhodobé úrokové sazby v %		Deficit jako podíl k HDP v %		Zadluženost jako podíl k HDP v %		Směnný kurz k euru	
	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Meziroční změna v %
2007	4,80	2,80	7,13	6,23	-2,70		11,90		3,3353	-
2008	7,90	4,07	7,70	6,03	-5,40		12,30		3,6826	10,41
2009	5,60	0,57	9,69	5,28	-9,10		21,80		4,2399	15,13
2010	6,10	0,80	7,34	4,85	-6,90		29,60		4,2122	-0,65
2011	5,80	3,07	7,29	4,65	-5,40		34,00		4,2391	0,64
2012	3,40	2,77	6,68	3,50	-3,70	-3,00	37,00	60,00	4,4593	5,19
2013	3,20	1,33	5,41	3,72	-2,10		37,60		4,4190	-0,90
2014	1,40	0,40	4,49	3,27	-1,20		39,20		4,4437	0,56
2015	-0,40	0,27	3,47	2,48	-0,60		37,80		4,4454	0,04
2016	-1,10	0,30	3,32	2,21	-2,60		37,30		4,4904	1,01
2017	1,10	2,10	3,96	2,37	-2,60		35,10		4,5688	1,75
2018	4,10	2,23	4,69	2,39	-3,00		35,00		4,6540	1,86

Tabulka č. 22: Rumunsko – plnění konvergenčních kritérií (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

Ekonomika země čelila tradičně velkým inflačním tlakům, kdy zvyšování cen bylo kolísavé a v mnoha obdobích nad stanovenou mezí. Rumunsko nesplňovalo maastrichtské kritérium pro inflaci ani v krizových letech, kvůli zvýšení daňového zatížení a přetrvávající inflaci služeb (v jiných státech se inflace snižovala kvůli ekonomické situaci). Nejvyšší inflace byla zaznamenána v roce 2016 (-1,1 %) a souvisela s poklesem DPH. Vzhledem k faktu, že rozdíl v cenové hladině mezi zemí a eurozónou je stále velký (52 % úrovně zemí eurozóny v roce 2014), lze tak předpokládat vyšší hodnoty inflace i v budoucnu (Evropská komise, 2016).



Dlouhodobé úrokové sazby byly ve všech sledovaných letech nad referenční sazbou, avšak v letech 2010 až 2017 měly klesající charakter. Pokles v daném období lze připsat většímu úsilí vlády o fiskální odpovědnost a zlepšení situace na bankovním trhu. Ačkoliv celkové zadlužení nestouplo nad 40 % HDP, veřejné rozpočty zaznamenaly během světové ekonomické krize nadměrné hodnoty a maxima dosáhly v roce 2009 (9,1 % HDP). Schodek začal opětovně růst v roce 2016 a v posledním sledovaném roce byl na mezní úrovni.

Rumunský leu se neúčastní ERM II a země uplatňuje systém plovoucího kurzu. V roce 2008 existovaly silné tlaky na oslabení měny v důsledku finanční krize a domácí nerovnováhy. Směnný kurz se následně stabilizoval po přijetí mezinárodní finanční pomoci a během následného období udržoval stabilní úroveň (Evropská komise, 2012).

#### 4.1.23 Řecko

Tabulka č. 23 představuje vývoj plnění kritérií Řeckem od vzniku eurozóny v roce 1999.

Rok	Inflace v %		Dlouhodobé úrokové sazby v %		Deficit jako podíl k HDP v %		Zadluženost jako podíl k HDP v %		Směnný kurz k euru	
	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Meziroční změna v %
1999	2,20	2,07	6,30	6,58	-5,80		98,90		325,7600	-
2000	2,90	2,67	6,10	7,32	-4,10		104,90		336,6300	3,34
2001	3,60	3,13	5,30	6,87	-5,50		107,10		-	-
2002	3,90	2,87	5,12	6,78	-6,00		104,90		-	-
2003	3,50	2,73	4,27	5,84	-7,80		101,50		-	-
2004	3,00	2,20	4,26	5,65	-8,80		102,90		-	-
2005	3,50	2,53	3,59	5,03	-6,20		107,40		-	-
2006	3,30	2,87	4,07	5,59	-5,90		103,60		-	-
2007	3,00	2,80	4,50	6,23	-6,70		103,10		-	-
2008	4,20	4,07	4,80	6,03	-10,20		109,40		-	-
2009	1,40	0,57	5,17	5,28	-15,10	-3,00	126,70	60,00	-	-
2010	4,70	0,80	9,09	4,85	-11,20		146,20		-	-
2011	3,10	3,07	15,75	4,65	-10,30		172,10		-	-
2012	1,00	2,77	22,50	3,50	-8,90		159,60		-	-
2013	-0,90	1,33	10,05	3,72	-13,20		177,40		-	-
2014	-1,40	0,40	6,93	3,27	-3,60		178,90		-	-
2015	-1,10	0,27	9,67	2,48	-5,60		175,90		-	-
2016	0,00	0,30	8,36	2,21	0,50		178,50		-	-
2017	1,10	2,10	5,98	2,37	0,70		176,20		-	-
2018	0,80	2,23	4,19	2,39	1,00		181,20		-	-

Tabulka č. 23: Řecko – plnění konvergenčních kritérií (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

Podle konvergenční zprávy z roku 1999 Řecko nesplňovalo podmínky pro vstup do eurozóny. Komise konstatovala, že nebyly splněny podmínky inflace, úrokových sazeb a fiskální pravidla (Commission of the European Communities, 1999). Řecko vstoupilo do eurozóny v roce 2001 a to díky nekorektním datům.

Ačkoliv se země dostala do eurozóny, nikdy fiskální kritéria neplnila. V roce 2009 oznámila, že schodek veřejných financí je téměř 13 % HDP. Na oznámení zareagovaly ratingové agentury a snížily zemi rating. Tato skutečnost vystrašila investory a zvýšila úrokové sazby. V roce 2010 vláda varovala před neschopností splácet dluhy a ztratila schopnost půjčování si peněz na trzích. Země se stala závislá na mezinárodní pomoci, bez které by byla nucená vyhlásit bankrot, podmíněné fiskálními opatřeními (Gourinchas a kol., 2016). Řecká krize vyústila v nejvážnější ekonomické a politické potíže s jakými se projekt společné měny kdy potýkal.

V posledních třech letech sledování země plnila kritéria inflace a deficitu, který se dostal pod úroveň 3 % HDP. Řecko si stále na trzích půjčuje za nadlimitní úrok, ten se však z maximální úrovně 22,5 % snížil na 4,2 %. Celkové zadlužení stále zůstávalo vysoké.

#### **4.1.24 Slovensko**

Tabulka č. 24 zachycuje vývoj plnění kritérií Slovenskem od roku 2004 (vstup země do Evropské unie).

Rok	Inflace v %		Dlouhodobé úrokové sazby v %		Deficit jako podíl k HDP v %		Zadluženost jako podíl k HDP v %		Směnný kurz k euru	
	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Meziroční změna v %
2004	7,50	2,20	5,03	5,65	-2,30		41,70		40,0220	-
2005	2,80	2,53	3,52	5,03	-2,90		34,70		38,5990	-3,56
2006	4,30	2,87	4,41	5,59	-3,60		31,40		37,2340	-3,54
2007	1,90	2,80	4,49	6,23	-2,10		30,30		33,7750	-9,29
2008	3,90	4,07	4,72	6,03	-2,50		28,60		31,2620	-7,44
2009	0,90	0,57	4,71	5,28	-8,10		36,40		-	-
2010	0,70	0,80	3,87	4,85	-7,50		41,00		-	-
2011	4,10	3,07	4,45	4,65	-4,50	-3,00	43,50	60,00	-	-
2012	3,70	2,77	4,55	3,50	-4,40		51,80		-	-
2013	1,50	1,33	3,19	3,72	-2,90		54,70		-	-
2014	-0,10	0,40	2,07	3,27	-3,10		53,50		-	-
2015	-0,30	0,27	0,89	2,48	-2,70		51,90		-	-
2016	-0,50	0,30	0,54	2,21	-2,50		52,00		-	-
2017	1,40	2,10	0,92	2,37	-1,00		51,30		-	-
2018	2,50	2,23	0,89	2,39	-1,10		49,40		-	-

Tabulka č. 24: Slovensko – plnění konvergenčních kritérií (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

V období po vstupu Slovenska do EU byla inflace vysoká, způsobená zejména zvýšením regulovaných cen a úpravou nepřímých daní, které však byly zčásti kompenzovány posilujícím kurzem slovenské koruny. Podle dostupných dat Slovensko nemělo vážnější problém s naplňováním kritéria úrokových sazeb. Vyjma roku 2012 země splňovala pravidlo během celého období (Evropská komise, 2008).

Schodek veřejných rozpočtů se v době před vstupem do eurozóny nacházel pod hranicí tři procent (kromě roku 2006). Země měla problém s udržení deficitů zejména během krizových let. Celkové zadlužení nikdy nepřekročilo hranici stanovenou v maastrichtské smlouvě (nejblíže k této hranici bylo v roce 2013 – 54,7 %).

Před vstupem do ERM II Slovensko provádělo řízený plovoucí kurzový režim. Slovenská koruna se účastnila systému ERM II od 28. listopadu 2005, v roce 2006 však čelila tlakům a neudržela kurz ve střední paritě kvůli povolební nejistotě a dalším faktorům.

#### 4.1.25 Slovinsko

Tabulka č. 25 zachycuje vývoj plnění kritérií Slovinskem od roku 2004 (vstup země do Evropské unie).

Rok	Inflace v %		Dlouhodobé úrokové sazby v %		Deficit jako podíl k HDP v %		Zadluženost jako podíl k HDP v %		Směnný kurz k euru	
	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Meziroční změna v %
2004	3,70	2,20	4,68	5,65	-1,90		26,90		239,0870	-
2005	2,40	2,53	3,81	5,03	-1,30		26,40		239,5680	0,20
2006	2,60	2,87	3,85	5,59	-1,20		26,10		239,5960	0,01
2007	3,80	2,80	4,53	6,23	0,00		22,80		-	-
2008	5,50	4,07	4,61	6,03	-1,40		21,80		-	-
2009	0,90	0,57	4,38	5,28	-5,80		34,50		-	-
2010	2,10	0,80	3,83	4,85	-5,60		38,30		-	-
2011	2,10	3,07	4,97	4,65	-6,60	-3,00	46,50	60,00	-	-
2012	2,80	2,77	5,81	3,50	-4,00		53,60		-	-
2013	1,90	1,33	5,81	3,72	-14,60		70,00		-	-
2014	0,40	0,40	3,27	3,27	-5,50		80,30		-	-
2015	-0,80	0,27	1,71	2,48	-2,80		82,60		-	-
2016	-0,20	0,30	1,15	2,21	-1,90		78,70		-	-
2017	1,60	2,10	0,96	2,37	0,00		74,10		-	-
2018	1,90	2,23	0,93	2,39	0,80		70,40		-	-

Tabulka č. 25: Slovinsko – plnění konvergenčních kritérií (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

Země v čase vyhodnocení před vstupem do eurozóny splňovala všechna kritéria. Slovinsku se zvýšily velikosti schodků během krize a po ní, s vrcholem v roce 2013 (schodek 14,6 % HDP), kdy země musela refinancovat, většinou státem vlastněné, domácí banky (OECD, 2015). V daném období se také rychle a skokově zvýšila zadluženost země, s maximem v roce 2015 (82,6 % HDP). Od roku 2017 měla země vyrovnané, resp. přebytkové rozpočty a zadlužení klesalo. Současný důchodový systém ve spojení s demografickým vývojem představuje potenciální riziko pro veřejné rozpočty.

Země splňovala kritérium úrokových sazeb, kromě let 2011 až 2013. Inflace ve Slovinsku byla, zejména mezi lety 2007-2013, kolísavá.

#### 4.1.26 Španělsko

Tabulka č. 26 představuje vývoj plnění kritérií Španělskem od vzniku eurozóny v roce 1999.

Rok	Inflace v %		Dlouhodobé úrokové sazby v %		Deficit jako podíl k HDP v %		Zadluženost jako podíl k HDP v %	
	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota
1999	2,20	2,07	4,73	6,58	-1,20	-3,00	60,80	60,00
2000	3,50	2,67	5,53	7,32	-1,20		57,80	
2001	2,80	3,13	5,12	6,87	-0,50		54,00	
2002	3,60	2,87	4,96	6,78	-0,30		51,20	
2003	3,10	2,73	4,12	5,84	-0,40		47,70	
2004	3,10	2,20	4,10	5,65	-0,10		45,40	
2005	3,40	2,53	3,39	5,03	1,20		42,40	
2006	3,60	2,87	3,78	5,59	2,10		39,10	
2007	2,80	2,80	4,31	6,23	1,90		35,80	
2008	4,10	4,07	4,37	6,03	-4,60		39,70	
2009	-0,20	0,57	3,98	5,28	-11,30		53,30	
2010	2,00	0,80	4,25	4,85	-9,50		60,50	
2011	3,10	3,07	5,44	4,65	-9,70		69,90	
2012	2,40	2,77	5,85	3,50	-10,70		86,30	
2013	1,50	1,33	4,56	3,72	-7,00		95,80	
2014	-0,20	0,40	2,72	3,27	-5,90		100,70	
2015	-0,60	0,27	1,73	2,48	-5,20		99,30	
2016	-0,30	0,30	1,39	2,21	-4,30		99,20	
2017	2,00	2,10	1,56	2,37	-3,00	98,60		
2018	1,70	2,23	1,42	2,39	-2,50	97,60		

Tabulka č. 26: Španělsko – plnění konvergenčních kritérií (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

Podle konvergenční zprávy z roku 1999 Španělsko splnilo podmínky pro vstup do eurozóny (Commission of the European Communities, 1999). Ačkoliv zadlužení přesahovalo hranici 60 % HDP, mělo klesající tendenci a mezní hodnotu překročilo v roce 2000. Schodky veřejných rozpočtů byly až do začátku celosvětové finanční krize pod 3 % HDP (v letech 2005-2007 dokonce přebytkové). Inflace byla před krizí nadprůměrná a během krize kolísavá.

Finanční krize zasáhla zemi naplno a projevila se ve schodcích rozpočtů, zejména kvůli sociálním transferům pramenících z vysoké nezaměstnanosti (hlavně mladých lidí). Deficit dosáhl maximální hodnoty v roce 2009 (11,3 %) a zadlužení přesáhlo v roce 2014 hranici 100 % HDP. Od roku 2015 lze pozorovat trend postupně zlepšujících hodnot fiskálních kritérií.

Španělsko v posledních letech pozorování těžilo z příznivé hospodářské situace a v roce 2008 neplnilo pouze kritérium zadluženosti.

#### 4.1.27 Švédsko

Tabulka č. 27 představuje vývoj plnění kritérií Švédskem od vzniku eurozóny v roce 1999.

Rok	Inflace v %		Dlouhodobé úrokové sazby v %		Deficit jako podíl k HDP v %		Zadluženost jako podíl k HDP v %		Směnný kurz k euru	
	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Meziroční změna v %
1999	0,60	2,07	4,98	6,58	0,60	-3,00	60,90	60,00	8,8075	-
2000	1,30	2,67	5,37	7,32	3,20		50,60		8,4452	-4,11
2001	2,70	3,13	5,11	6,87	1,40		52,20		9,2551	9,59
2002	1,90	2,87	5,30	6,78	-1,40		50,20		9,1611	-1,02
2003	2,30	2,73	4,64	5,84	-1,20		49,70		9,1242	-0,40
2004	1,00	2,20	4,43	5,65	0,40		48,90		9,1243	0,00
2005	0,80	2,53	3,38	5,03	1,80		49,10		9,2822	1,73
2006	1,50	2,87	3,70	5,59	2,20		44,00		9,2544	-0,30
2007	1,70	2,80	4,17	6,23	3,40		39,20		9,2501	-0,05
2008	3,40	4,07	3,89	6,03	1,90		37,70		9,6152	3,95
2009	1,90	0,57	3,25	5,28	-0,70		40,90		10,6191	10,44
2010	1,90	0,80	2,89	4,85	0,00		38,20		9,5373	-10,19
2011	1,40	3,07	2,61	4,65	-0,20		37,30		9,0298	-5,32
2012	0,90	2,77	1,59	3,50	-1,00		37,70		8,7041	-3,61
2013	0,40	1,33	2,12	3,72	-1,40		40,50		8,6515	-0,60
2014	0,20	0,40	1,72	3,27	-1,50		45,20		9,0985	5,17
2015	0,70	0,27	0,72	2,48	0,00		43,90		9,3535	2,80
2016	1,10	0,30	0,54	2,21	1,00		42,30		9,4689	1,23
2017	1,90	2,10	0,65	2,37	1,40		40,70		9,6351	1,76
2018	2,00	2,23	0,65	2,39	0,80	38,80	10,2583	6,47		

Tabulka č. 27: Švédsko – plnění konvergenčních kritérií (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

I když Švédsko nemá vyjednanou výjimku pro přijetí eura tak jako Dánsko a v minulosti Velká Británie, nevstoupilo do systému ERM II (což je jedna z podmínek pro vstup do eurozóny). Země měla v roce 1999 zadluženost 60,9 % HDP, která ale do roku 2018 klesla na 38,8 %. Švédsko udrželo stabilní rozpočty i během finanční krize. Země je příkladem skandinávského modelu státu blahobytu, tzn. zdanění je vysoké a stát poskytuje občanům univerzální sociální služby na odpovídající úrovni (mj. zdravotnictví, školství, sociální zabezpečení).

Švédska koruna udržovala stabilní kurz kromě roku 2009. Inflace v zemi byla relativně stabilní a mezní hodnoty překročila pouze v letech, ve kterých se tyto hodnoty pohybovaly na nízké úrovni. Z dostupných dat lze vyvodit závěr, že Švédsko s plněním

konvergenčních kritérií nemá, resp. nemělo by mít problém (účast v ERM II) a země je z jejich pohledu připravená pro přijetí společné měny.

#### 4.1.28 Velká Británie

Tabulka č. 28 představuje vývoj plnění kritérií Velkou Británií od vzniku eurozóny v roce 1999.

Rok	Inflace v %		Dlouhodobé úrokové sazby v %		Deficit jako podíl k HDP v %		Zadluženost jako podíl k HDP v %		Směnný kurz k euru	
	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Hraniční hodnota	Dosažená hodnota	Meziroční změna v %
1999	1,40	2,07	5,01	6,58	0,60		39,50		0,6587	-
2000	0,80	2,67	5,33	7,32	1,40		36,80		0,6095	-7,48
2001	1,20	3,13	5,01	6,87	0,20		34,00		0,6219	2,03
2002	1,20	2,87	4,91	6,78	-1,90		34,20		0,6288	1,12
2003	1,40	2,73	4,58	5,84	-3,10		35,40		0,6920	10,04
2004	1,40	2,20	4,93	5,65	-3,10		38,40		0,6787	-1,93
2005	2,00	2,53	4,46	5,03	-3,10		39,60		0,6838	0,76
2006	2,40	2,87	4,37	5,59	-2,80		40,50		0,6817	-0,30
2007	2,30	2,80	5,06	6,23	-2,70		41,50		0,6843	0,38
2008	3,60	4,07	4,50	6,03	-5,10		49,40		0,7963	16,36
2009	2,20	0,57	3,36	5,28	-10,10	-3,00	63,30	60,00	0,8909	11,89
2010	3,30	0,80	3,36	4,85	-9,30		74,60		0,8578	-3,72
2011	4,50	3,07	2,87	4,65	-7,50		80,10		0,8679	1,17
2012	2,80	2,77	1,74	3,50	-8,20		83,20		0,8109	-6,57
2013	2,60	1,33	2,03	3,72	-5,50		84,20		0,8493	4,73
2014	1,50	0,40	2,14	3,27	-5,60		86,20		0,8061	-5,08
2015	0,10	0,27	1,79	2,48	-4,60		86,90		0,7258	-9,96
2016	0,60	0,30	1,22	2,21	-3,40		86,80		0,8195	12,90
2017	2,70	2,10	1,18	2,37	-2,40		86,20		0,8767	6,98
2018	2,50	2,23	1,41	2,39	-2,30		85,90		0,8847	0,92

Tabulka č. 28: Velká Británie – plnění konvergenčních kritérií (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

Velká Británie měla vyjednanou trvalou výjimku pro vstup do eurozóny. V prvních sledovaných letech prováděla země odpovědnou fiskální politiku. Schodek významně stoupal od roku 2003 s vrcholem v roce 2010 na úrovni 10,1 % HDP. Země zvýšila zadlužení 34 % HDP v roce 2001 na 85,9 % v roce 2009.

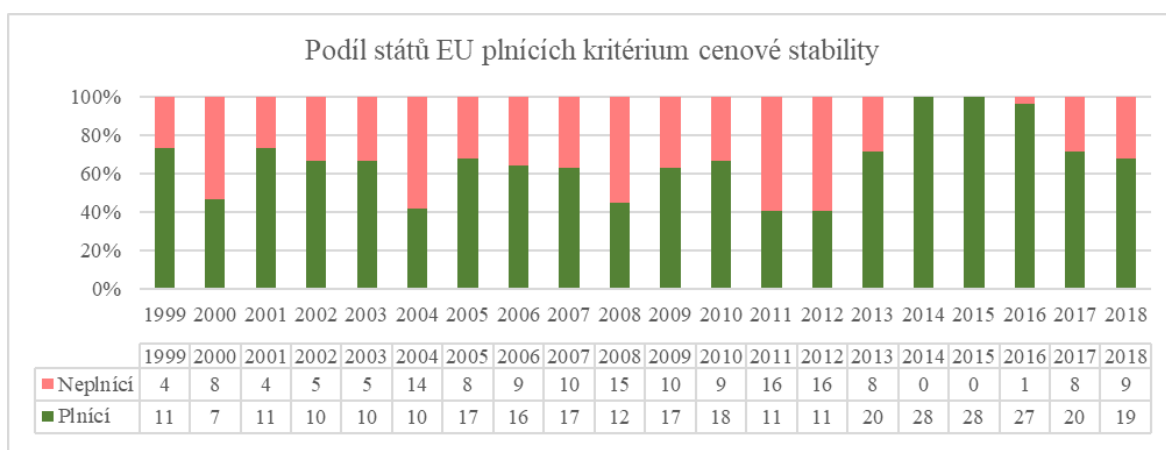
Spojené království má jedno z nejnižších daňových zatížení ze zemí EU, mj. díky četným daňovým slevám a nízkým odvodům zaměstnavatele za své zaměstnance.

Úrokové sazby se ve všech sledovaných obdobích pohybovaly pod mezními hodnotami, což odráží důvěru investorů. Od referenda o setrvání v EU (2006) lze sledovat vyšší než průměrnou inflaci a oslabování britské libry. Britská libra nebyla v systému ERM II a její kurz vůči euru byl ve sledovaném období volatilní.

Země po třech odkladech termínu opustila EU 31. 1. 2020 a do konce roku 2020 trvá přechodné období pro ujednání budoucího uspořádání s EU. Podmínky a charakter dohody mohou ovlivnit výše sledované veličiny.

#### 4.1.29 Celkové zhodnocení plnění konvergenčních kritérií

Graf na obrázku č. 2 popisuje poměr zemí, které plnily kritérium cenové stability v jednotlivých letech.

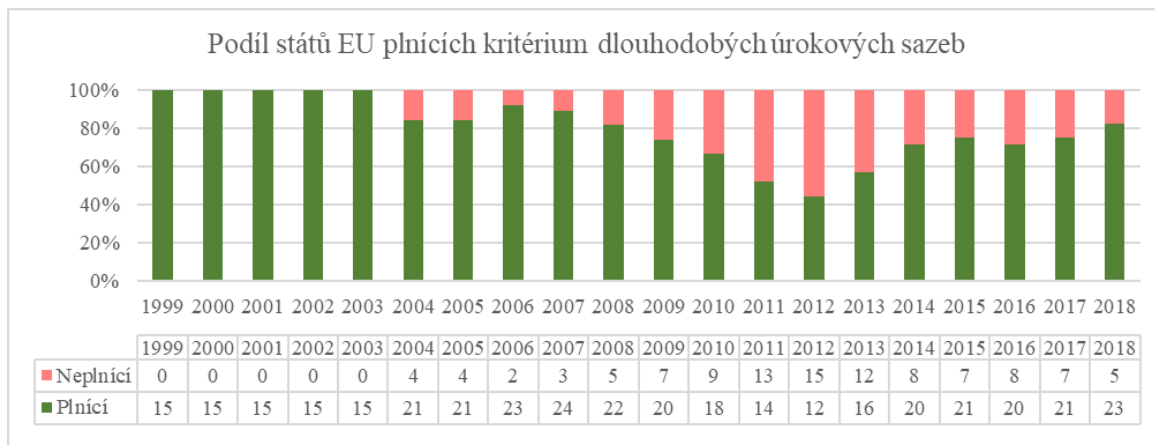


Obrázek č. 2: Podíl států EU plnících kritérium cenové stability (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

Z grafu vyplývá, že úroveň plnění kritéria na začátku existence eura byla relativně vysoká. První větší pokles nastal v roce 2004, kdy do EU vstoupila velká skupina, převážně postkomunistických států, které měly rozkolísanou inflaci. Další velký propad v plnění lze sledovat v době globální ekonomické krize a krize eura. V letech 2014 a 2015 kritérium plnily všechny státy. V posledních sledovaných letech se poměr kritéria neplnících států opět zvětšoval. Konstrukce pravidla přináší kontroverze, zejména u situací, kdy je inflace v EU nízká a i státy, kterých inflace se pohybuje kolem cílů ECB, podmínku neplní.



Graf na obrázku č. 3 představuje celkovou situaci plnění kritéria dlouhodobých úrokových sazeb v jednotlivých letech.

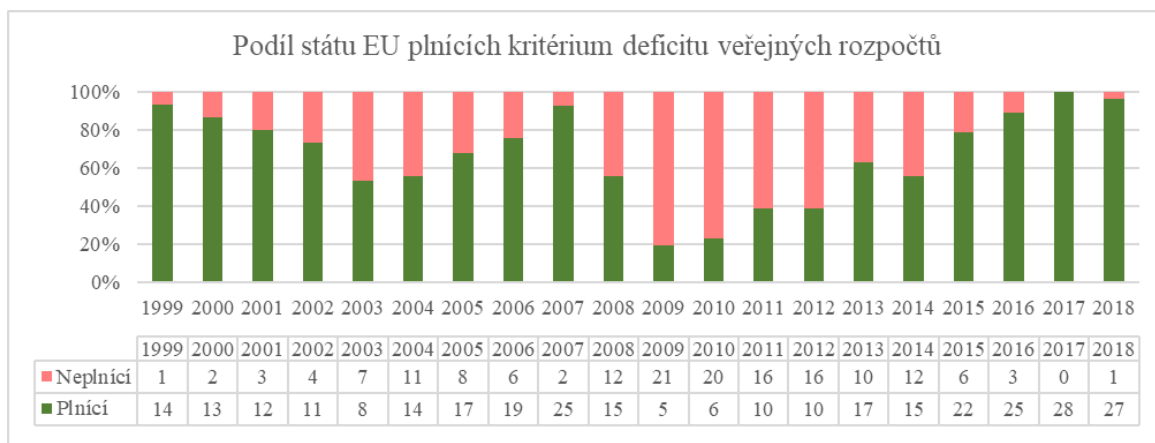


Obrázek č. 3: Podíl států EU plnících kritérium dlouhodobých úrokových sazeb (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

Z dostupných dat lze vyvodit závěr, že plnění kritéria ve všeobecnosti nepůsobí zemím obtíže. Určitý propad v podílu plnících států lze sledovat se začátkem krize, kdy schodky rozpočtů začaly narůstat. Propad vyvrcholil v roce 2012 potom, co se více státům snížil investiční rating.

Projekt společné měny přinesl z pohledu úrokových sazeb vládních dluhopisů stabilitu a vytvořil podmínky, v kterých se státy jako Řecko neúměrně zadlužovaly.

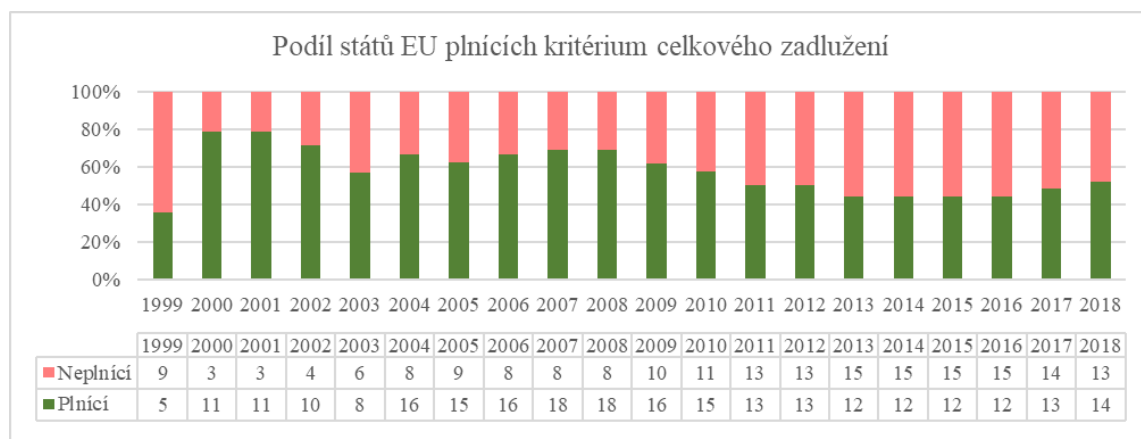
Graf na obrázku č. 4 představuje podíl států EU, jejichž schodek veřejných financí byl v daném roce menší než 3 %, nebo byl přebytkový.



*Obrázek č. 4: Podíl států EU plnících kritérium deficitu veřejných rozpočtů (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)*

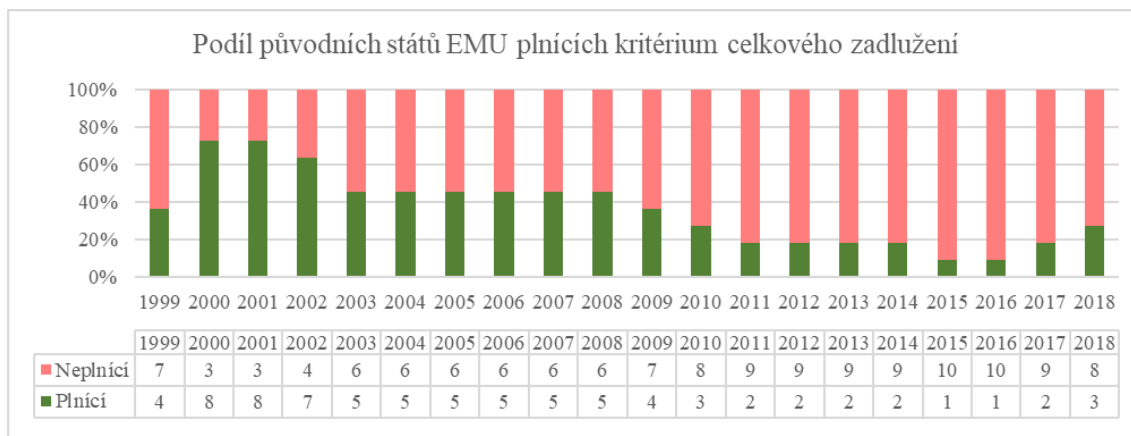
Veřejné rozpočty se dostaly do vážných deficitů zejména během krize, kdy se zvýšila nezaměstnanost a následně sociální transfery, nebo veřejné prostředky byly použité k stimulaci klesajících ekonomik států. V posledních dvou letech sledování lze pozorovat výsledky, které jsou nejlepší od vzniku eurozóny a souvisí zejména s příznivou ekonomickou situací.

Graf na obrázku č. 5 zobrazuje podíl států EU, které měly v daném roce celkové veřejné zadlužení pod 60 % HDP, resp. které hranici překračovaly.



*Obrázek č. 5: Podíl států EU plnících kritérium celkového zadlužení veřejných rozpočtů (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)*

Na začátku existence eurozóny kritérium neplnily ani země jako např. Francie a Německo. Z politických důvodů se kritérium považovalo za splněno, i když země hranici 60 % překračovala a zadlužení snižovala. Prohlubování problému lze pozorovat během ekonomické krize a vyústilo do největších těžkostí projektu společné měny.



Obrázek č. 6: Podíl původních států EMU plnících kritérium celkového zadlužení (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

Podíl původních států EMU, které pravidlo neplnily se snížil v roce 2000 v souladu se závazkem. Roky 2000 a 2001 byly jediné roky pozorování, kdy kritérium plnila nadpoloviční část zakládajících států měnové unie. Z dostupných dat lze vyvodit závěr, že naplňování kritéria způsobuje vládám největší potíže.

Kritérium směnných kurzů lze zhodnocovat až v momentě, kdy země vstoupí do ERM II a je určena centrální parita. Tento proces většinou nastává až v situaci, kdy kandidátská země usiluje o připojení k eurozóně.

Koncepce konvergenčních kritérií definovaných v maastrichtské smlouvě vyžadují plnění rok před vyhodnocením v konvergenční zprávě (kromě účasti v systému ERM II, kde je vyžadována dvouletá účast).

Z provedeného zhodnocení lze vyvodit závěr, že plnění by se mělo vyžadovat dlouhodobě a zejména u fiskálních pravidel chybí účinný nástroj pro jejich vymáhání. Současná pravidla byla koncipována v době, kdy EMU teprve vznikala. Výpočet mezních hodnot mohl kalkulovat z výsledků stávajících členů měnové unie, jelikož je žádoucí konvergence se zeměmi již platících eurem. Vyhodnocení úrovně konvergence by mělo být nestranné a technické, bez politických vlivů, jako tomu bylo hned na počátku eurozóny, v podobě akceptace výše dluhů veřejných rozpočtů nad hranici 60 % HDP.

## 4.2 Alternativní konvergenční kritéria

Současná konvergenční pravidla lze rozdělit na monetární a fiskální, a ve většině případů je mohou vlády, nebo národní banky usměrňovat. Tato kapitola přináší návrh k jejich doplnění o strukturální a ekonomické podmínky, které národní vlády dokážou ovlivnit jenom nepřímo. Návrh může představovat podklad pro další politické a ekonomické diskuze.

### 4.2.1 Otevřenost ekonomiky

Teorie OCA popisuje, že země s otevřenou ekonomikou je vhodnější pro účast v měnové unii, protože pohyby směnných kurzů mají relativně slabší účinky na skutečnou konkurenceschopnost. Otevřenost ekonomiky se dá měřit jako hodnota importu a exportu ze země v porovnání s národním HDP. Alternativní kritérium by mohlo být koncipováno následovně:

*„V průběhu dvou let před šetřením byl součet hodnoty exportu a importu větší než HDP kandidátské země“*

V tabulce č. 29 je zachycen stav států EU v reálných podmínkách EU v letech 2014-2018.

Podíl zahraničního obchodu (import a export) na HDP v %					
Země	2014	2015	2016	2017	2018
Belgie	159	154	158	163	165
Bulharsko	131	127	123	130	129
Česká republika	159	156	151	152	151
Dánsko	102	104	100	103	105
Estonsko	159	150	151	148	145
Fínsko	74	71	71	75	78
Francie	60	62	61	63	63
Chorvatsko	87	93	94	99	102
Irsko	202	215	226	220	212
Itálie	55	56	55	59	60
Kypr	131	138	140	146	145
Litva	143	139	134	145	149
Lotyšsko	124	122	120	124	123
Lucembursko	393	408	391	400	387
Maďarsko	168	168	166	167	166
Malta	285	298	290	277	267
Německo	85	86	85	88	89
Nizozemí	150	158	149	156	158
Polsko	94	96	100	104	108
Portugalsko	80	80	79	84	87
Rakousko	104	102	101	105	108
Rumunsko	83	83	83	85	86
Řecko	67	63	61	67	73
Slovensko	178	181	185	188	190
Slovinsko	146	146	147	157	162
Španělsko	64	64	64	67	68
Švédsko	84	85	83	86	89
Velká Británie	58	57	58	62	63

Tabulka č. 29: Podíl zahraničního obchodu (import a export) na HDP (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

Výsledek sledování potvrzuje teorii, že malé ekonomiky jsou více otevřené pro zahraniční obchod. S plněním takto definovaného kritéria by měly problém zejména větší státy EU jako např. Francie nebo Německo. S menším podílem zahraničního obchodu se také potýkaly Velká Británie, Finsko, Švédsko, Rumunsko a jižní státy: Itálie, Řecko, Španělsko a Portugalsko. Česká republika a Slovensko neměly s plněním daného kritéria problém.

#### 4.2.2 Nezaměstnanost

Eddie George, bývalý guvernér britské Bank of England, v roce 1995 vyslovil názor, že rozdílnost v nezaměstnanosti by měla být brána v potaz při tvorbě konvergenčních kritérií (Schmidt a Straubhaar, 1995). Rozdíl v cyklické míře nezaměstnanosti ukazuje

na nedostatečnou sladěnost ekonomik, která je jedním z předpokladů teorie OCA. Strukturální nezaměstnanost zase představuje nedostatečnou flexibilitu pracovní síly, která je definovaná jako další z bodu dané teorie. Alternativní kritérium by mohlo být koncipováno následovně:

*„V průběhu dvou let před šetřením nebyla roční průměrná nezaměstnanost kandidátské země vyšší než aritmetický průměr států eurozóny navýšený o 2 procentuální body.“*

Takto definované pravidlo by porovnávalo nezaměstnanost dané ekonomiky s hodnotami eurozóny, nikoliv celé EU, jelikož se zjišťuje úroveň konvergence s již existujícími členy měnové unie. Státy s nižší nezaměstnaností by za kladný výsledek nebyly perzekuovány. V tabulce č. 30 je zachycen stav států EU v reálných podmínkách EU v letech 2014-2018.

Průměrná roční nezaměstnanost aktivní populace v %					
Země	2014	2015	2016	2017	2018
Belgie	8,50	8,50	7,80	7,10	6,00
Bulharsko	11,40	9,20	7,60	6,20	5,20
Česká republika	6,10	5,10	4,00	2,90	2,20
Dánsko	6,90	6,30	6,00	5,80	5,10
Estónsko	7,40	6,20	6,80	5,80	5,40
Fínsko	8,70	9,40	8,80	8,60	7,40
Francie	10,30	10,40	10,10	9,40	9,10
Chorvatsko	17,20	16,10	13,40	11,00	8,40
Irsko	11,90	10,00	8,40	6,70	5,80
Itálie	12,70	11,90	11,70	11,20	10,60
Kypr	16,10	15,00	13,00	11,10	8,40
Litva	10,70	9,10	7,90	7,10	6,20
Lotyšsko	10,80	9,90	9,60	8,70	7,40
Lucembursko	6,00	6,50	6,30	5,60	5,50
Maďarsko	7,70	6,80	5,10	4,20	3,70
Malta	5,70	5,40	4,70	4,00	3,70
Německo	5,00	4,60	4,10	3,80	3,40
Nizozemí	7,40	6,90	6,00	4,90	3,80
Polsko	9,00	7,50	6,20	4,90	3,90
Portugalsko	14,10	12,60	11,20	9,00	7,00
Rakousko	5,60	5,70	6,00	5,50	4,90
Rumunsko	6,80	6,80	5,90	4,90	4,20
Řecko	26,50	24,90	23,60	21,50	19,30
Slovensko	13,20	11,50	9,70	8,10	6,50
Slovinsko	9,70	9,00	8,00	6,60	5,10
Španělsko	24,50	22,10	19,60	17,20	15,30
Švédsko	7,90	7,40	6,90	6,70	6,30
Velká Británie	6,10	5,30	4,80	4,30	4,00
<b>Průměr eurozóny</b>	<b>11,34</b>	<b>10,51</b>	<b>9,65</b>	<b>8,52</b>	<b>7,41</b>
<b>Hraniční hodnota</b>	<b>13,34</b>	<b>12,51</b>	<b>11,65</b>	<b>10,52</b>	<b>9,41</b>

Tabulka č. 30: Průměrná roční nezaměstnanost aktivní populace (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

Z dostupných dat a dané konstrukce pravidla vyplývá, že by se splněním kritéria mělo problém Řecko, Španělsko a od roku 2016 Itálie. Chorvatsko a Kypr podmínku splňovaly teprve v roce 2018 a Portugalsko od roku 2016. Česká republika neměla s nezaměstnaností potíže a Slovensko se ve většině období pohybovalo těsně pod mezní hodnotou.

#### 4.2.3 Růst ekonomiky

Další alternativní kritérium vycházející z teorie OCA je růst HDP. Kritérium vyžaduje od kandidátské země cyklickou sladěnost se stávajícími státy eurozóny. Pokud ekonomika kandidátské země stagnuje v časech, kdy ekonomiky eurozóny prosperují, může to být následkem nesynchronnosti. Alternativní kritérium by mohlo být koncipováno následovně:

„V průběhu dvou let před šetřením nebyl roční nárůst HDP kandidátské země nižší než aritmetický průměr států eurozóny.“

Definice pravidla slouží pro srovnání výkonnosti se stávajícími státy eurozóny a kandidátská země není postihována za případné lepší výsledky. Při nově vstupujících zemích je předpoklad, že jejich ekonomiky mají větší prostor k růstu, než některé stávající státy eurozóny (např. Francie, Německo a Itálie). V tabulce č. 31 je zachycen stav států EU v reálných podmínkách EU v letech 2014-2018.

Meziroční růst HDP v %					
Země	2014	2015	2016	2017	2018
Belgie	1,60	2,00	1,50	2,00	1,50
Bulharsko	1,90	4,00	3,80	3,50	3,10
Česká republika	2,70	5,30	2,50	4,40	2,80
Dánsko	1,60	2,30	3,20	2,00	2,40
Estónsko	3,00	1,80	2,60	5,70	4,80
Fínsko	-0,40	0,50	2,70	3,10	1,70
Francie	1,00	1,10	1,10	2,30	1,70
Chorvatsko	-0,10	2,40	3,50	3,10	2,70
Irsko	8,60	25,20	3,70	8,10	8,20
Itálie	0,00	0,80	1,30	1,70	0,80
Kypr	-1,90	3,40	6,70	4,40	4,10
Litva	3,50	2,00	2,60	4,20	3,60
Lotyšsko	1,90	3,30	1,80	3,80	4,60
Lucembursko	4,30	4,30	4,60	1,80	3,10
Maďarsko	4,20	3,80	2,20	4,30	5,10
Malta	8,80	10,90	5,80	6,70	7,00
Německo	2,20	1,70	2,20	2,50	1,50
Nizozemí	1,40	2,00	2,20	2,90	2,60
Polsko	3,30	3,80	3,10	4,90	5,10
Portugalsko	0,80	1,80	2,00	3,50	2,40
Rakousko	0,70	1,00	2,10	2,50	2,40
Rumunsko	3,40	3,90	4,80	7,10	4,40
Řecko	0,70	-0,40	-0,20	1,50	1,90
Slovensko	2,80	4,80	2,10	3,00	4,00
Slovinsko	2,80	2,20	3,10	4,80	4,10
Španělsko	1,40	3,80	3,00	2,90	2,40
Švédsko	2,70	4,40	2,40	2,40	2,20
Velká Británie	2,60	2,40	1,90	1,90	1,30
<b>Průměr eurozóny</b>	<b>2,21</b>	<b>3,80</b>	<b>2,68</b>	<b>3,55</b>	<b>3,28</b>

Tabulka č. 31: Meziroční růst HDP (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)



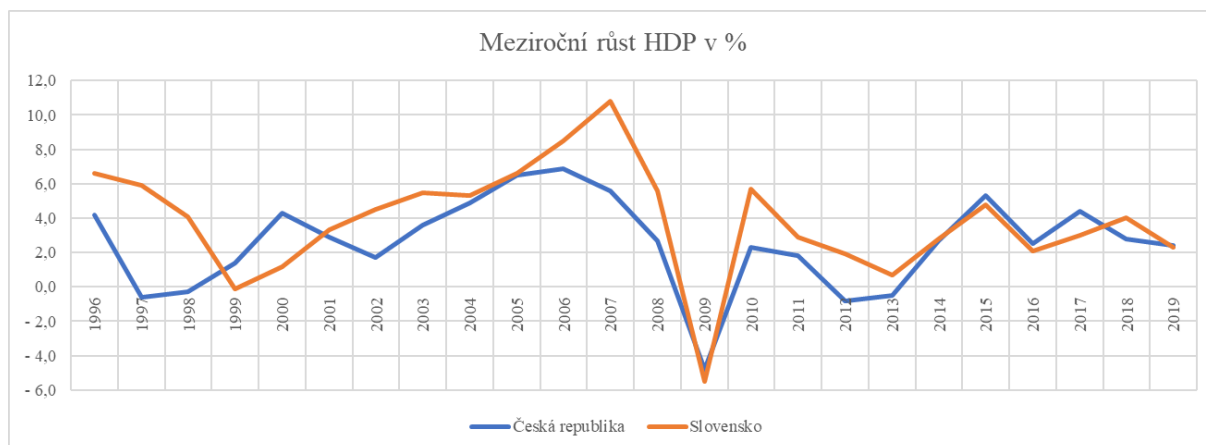
Z navržených alternativních pravidel způsobovalo kritérium růstu HDP největší problémy. Belgie, Francie, Itálie, Německo, Nizozemí, Portugalsko, Rakousko a Řecko, které jsou členy eurozóny, nesplnily podmínku ani v jednom roce sledování. Ve sledovaném období (5 let) státy eurozóny nesplnily podmínku v 66 % případů. Česká republika kritérium neplnila v letech 2016 a 2018, Slovensko v letech 2016 a 2017.

### **4.3 Porovnání ekonomického vývoje České republiky a Slovenska**

Pro porovnání byly vybrány dvě země, které si jsou ekonomicky i kulturně podobné, přičemž jedna přijala euro jako svou měnu a druhá se vstupem do EMU váhá. Česká republika a Slovensko tvořily dlouhou dobu společný stát, dokud se v roce 1993 pokojnou cestou nerozdělily na dvě samostatné země. Společně vstoupily do EU v roce 2004 spolu s velkou skupinou převážně postkomunistických států. Slovensko se stalo členem eurozóny 1. 1. 2009, Česká republika zatím nestanovila realistické datum přijetí eura a s rozhodnutím váhá zejména po měnové krizi spojené s problémy Řecka a dalších států. Vstupem do EU bez vyjednané výjimky je ale zavázána do eurozóny v budoucnu vstoupit.

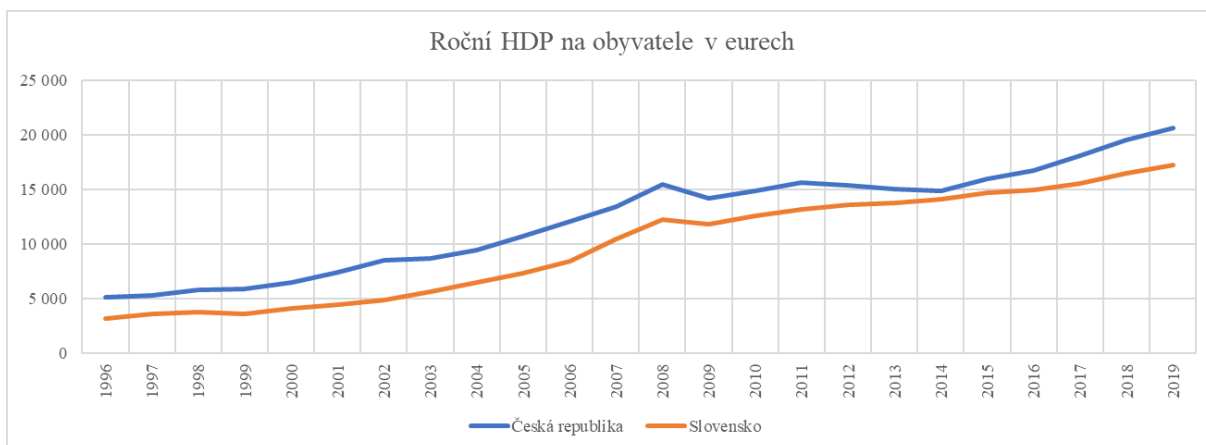
#### **4.3.1 Ekonomická charakteristika sledovaných států**

Obě země prošly obdobím transformace po pádu totalitního režimu v roce 1989, které spočívalo v přechodu z centrálně plánovaného na tržní hospodářství. Se změnami byla také spojena privatizace částí států vlastněných společností. V současné době lze ekonomiky obou států charakterizovat jako tržní, malé, otevřené a závislé na zahraničním obchodě. Základ hospodářství obou států tkví v průmyslové výrobě s nezanedbatelným podílem automobilového průmyslu.



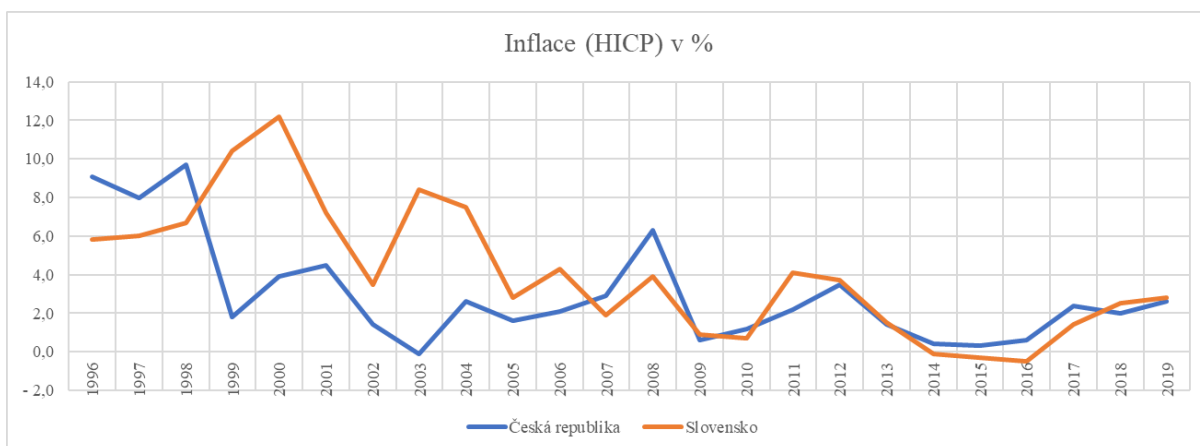
*Obrázek č. 7: Meziroční růst HDP České republiky a Slovenska (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)*

Graf na obrázku č. 7 znázorňuje meziroční růst HDP obou sledovaných zemí v letech 1996 až 2019. Průměrný nárůst HDP ve sledovaném období byl v České republice 2,6 %, na Slovensku 3,9 %. Na začátku sledovaného období lze sledovat klesající trend růstů, který v České republice vyvrcholil v roce 1997 (-0,6 %) a na Slovensku v roce 1999 (-0,1 %). Od tohoto období ekonomika Slovenska rostla stále větším tempem až do roku 2018 (s nárůstem 10,8 % HDP), kdy se růst začal propadat. Česká republika překonala v tomto období ještě jeden pokles růstu v letech 2001 a 2002. Globální ekonomická krize dolehla na obě země v roce 2009, kdy se velikosti HDP meziročně zmenšily. Po návratu k růstu v roce 2010 lze sledovat další stagnaci mezi lety 2011 a 2013, která trvala delší dobu, slovenské hospodářství si zachovalo růst a české se dostalo do mírně záporných hodnot v roce 2012 a 2013. V dalším období následoval téměř identický růst, který v České republice začal stagnovat v roce 2018 a na Slovensku v roce 2019.



Obrázek č. 8: Roční HDP na obyvatele České republiky a Slovenska (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

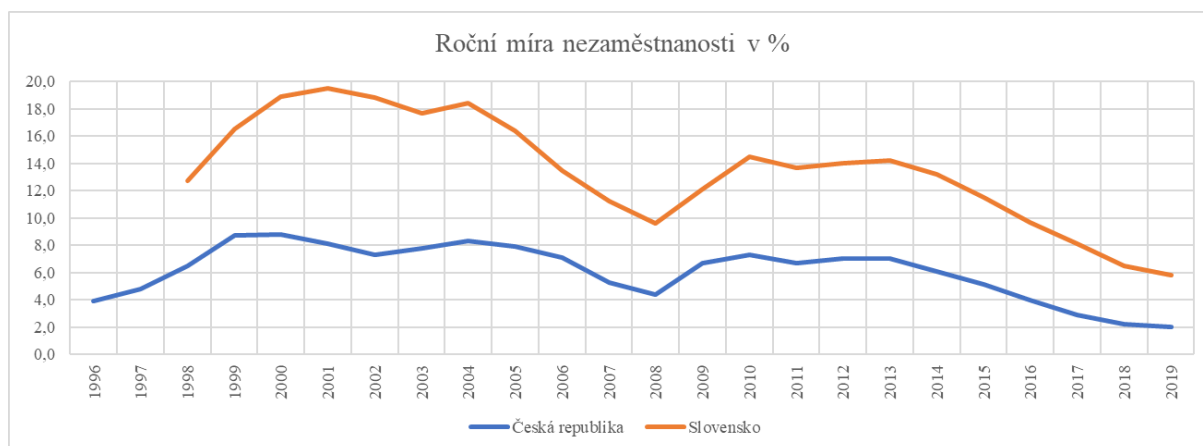
Roční HDP na obyvatele (obrázek č. 8) reflektuje roční nárůsty HDP. Mezi lety 1996 a 2019 se v České republice zvětšil o 303 %, na Slovensku o 445 %. V porovnání obou zemí si Česká republika zachovala vyšší hodnoty. V roce 1996 dosahovalo roční HDP na obyvatele Slovenska 62 % úrovně České republiky, v roce 2019 se země pohybovala na 84 % hodnoty České republiky. Nejblíže byly země v roce 2014, kdy rozdíl činil 810 eur na osobu (Slovensko bylo na úrovni 95 % úrovně České republiky).



Obrázek č. 9: Inflace (HICP) v ČR a na Slovensku (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

Inflace (graf na obrázku č. 9) na Slovensku byla v letech 1996 až 1998 nižší než v České republice, v následujících letech ale dosahovala výrazně vyšších hodnot než v ČR. Od vstupu obou zemí lze sledovat, zejména na Slovensku, snížení na přijatelné úrovni.

Inflace od roku 2008, kdy v České republice byla nadprůměrná, procházela stejným vývojem s malými vzájemnými rozdíly.



Obrázek č. 10: Průměrná roční míra nezaměstnanosti v ČR a na Slovensku (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

Průměrná roční míra nezaměstnanosti, znázorněná v grafu na obrázku č. 10, je tradičně větší na Slovensku. Ve sledovaném období dosáhla nejvyšší hodnoty v roce 2001 (19,5 %) a byla značně volatilní, v ČR ve sledovaném období nepřekročila hranici 10 %. Od vstupu obou zemí do EU se nezaměstnanost vyvíjela identickým trendem, na Slovensku s většími výkyvy. V posledním sledovaném roce v ČR nabývala nejmenších hodnot ze států EU.

#### 4.3.2 Vliv přijetí eura na slovenskou ekonomiku

Slovensko přijalo euro v roce 2009 a jeho vliv na ekonomiku státu je vyjádřen pomocí ekonometrického modelu, který vychází z výpočtu HDP při použití výrokové metody, kdy na jeho výši mají vliv nezaměstnanost (negativní vliv), míra inflace (HICP, negativní vliv), saldo zahraničního obchodu (pozitivní vliv) a celkové výdaje domácnosti (spotřeba, pozitivní vliv). Model je doplněn o dummy proměnnou, která vyjadřuje, jestli se v daném období v zemi platilo eurem, nebo nikoliv. Základní hypotéza modelu je, že euro mělo na slovenské HDP statisticky významný a pozitivní vliv. Použitá data jsou z let 1999 až 2018 (20 období), model je vypočten pomocí běžné metody nejmenších čtverců (BMNČ) v softwaru Gretl.

Vzhledem k vzniklé multikolinearitě mezi spotřebou domácnosti a dummy proměnnou je spotřeba vyjádřena v meziročních změnách. Ekonometrický model je tvořen jednou endogenní proměnnou a pěti exogenními proměnnými.

Proměnná	Typ	Označení	Měrné jednotky
HDP	Endogenní	$y_{1t}$	(miliardy EUR)
Průměrná roční míra nezaměstnanosti	Exogenní	$x_{1t}$	(%)
Míra inflace (HICP)		$x_{2t}$	(%)
Saldo zahraničního obchodu		$x_{3t}$	(miliardy EUR)
Meziroční změna spotřeby domácností		$x_{4t}$	(miliardy EUR)
Dummy (euro jako měna)		$x_{5t}$	
Náhodné vlivy		$u_t$	

Tabulka č. 32: Ekonometrický model – deklarace proměnných (zdroj: vlastní zpracování)

**Formulace ekonomického modelu:**  $y_{1t} = f(x_{1t}; x_{2t}; x_{3t}; x_{4t}; x_{5t})$

**Zápis ekonometrického modelu:**  $y_{1t} = \gamma_1 x_{1t} + \gamma_2 x_{2t} + \gamma_3 x_{3t} + \gamma_4 x_{4t} + \gamma_5 x_{5t} + u_t$

Rok	$y_{1t}$	$x_{1t}$	$x_{2t}$	$x_{3t}$	$x_{4t}$	$x_{5t}$
1999	19,52	16,5	10,4	-0,93	-0,29	0
2000	22,39	18,9	12,2	-0,53	1,58	0
2001	23,91	19,5	7,2	-1,78	1,16	0
2002	26,34	18,8	3,5	-1,69	1,36	0
2003	30,12	17,7	8,4	-0,14	1,54	0
2004	34,76	18,4	7,5	-0,54	3,03	0
2005	39,40	16,4	2,8	-1,23	2,17	0
2006	45,60	13,5	4,3	-0,98	3,30	0
2007	56,34	11,2	1,9	0,24	5,46	0
2008	66,10	9,6	3,9	-1,17	6,25	0
2009	64,10	12,1	0,9	-0,11	1,30	1
2010	68,09	14,5	0,7	-0,21	0,69	1
2011	71,21	13,7	4,1	0,50	0,72	1
2012	73,48	14,0	3,7	4,06	1,53	1
2013	74,35	14,2	1,5	4,17	0,05	1
2014	76,26	13,2	-0,1	3,67	0,74	1
2015	79,76	11,5	-0,3	2,45	1,09	1
2016	81,04	9,7	-0,5	2,39	1,49	1
2017	84,52	8,1	1,4	1,85	2,57	1
2018	89,72	6,5	2,5	1,82	2,92	1

Tabulka č. 33: Ekonometrický model – podkladová data (zdroj: Eurostat, vlastní zpracování)

## Korelační matice

Korelační matice poskytuje údaje o vzájemné korelaci jednotlivých exogenních proměnných. Multikolinearita, resp. silná závislost se vyskytuje mezi proměnnými, jejichž korelační koeficient v absolutní hodnotě je větší než 0,8.

	X <sub>1t</sub>	X <sub>2t</sub>	X <sub>3t</sub>	X <sub>4t</sub>	X <sub>5t</sub>
X <sub>1t</sub>	1,00	0,66	-0,48	-0,39	-0,59
X <sub>2t</sub>	0,66	1,00	-0,52	-0,06	-0,69
X <sub>3t</sub>	-0,48	-0,52	1,00	-0,27	0,78
X <sub>4t</sub>	-0,39	-0,06	-0,27	1,00	-0,39
X <sub>5t</sub>	-0,59	-0,69	0,78	-0,39	1,00

Tabulka č. 34: Korelační matice (zdroj: SW Gretl, vlastní zpracování)

Podle korelační matice se multikolinearita v daném modelu nevyskytuje a není tak snižena statistická významnost strukturálních parametrů, které jsou modelem vypočteny.

## Odhad parametrů pomocí BMNČ

Model 1: OLS, za použití pozorování 1999–2018 (T = 20)  
Závisle proměnná: y1

	koeficient	směr. chyba	t-podíl	p-hodnota	
const	55,5212	9,93311	5,590	6,67e-05	***
x1	-1,40837	0,465193	-3,027	0,0090	***
x2	-0,827824	0,353234	-2,344	0,0344	**
x3	1,89510	0,673565	2,814	0,0138	**
x4	4,04386	0,973763	4,153	0,0010	***
x5	29,2331	4,49349	6,506	1,39e-05	***
Střední hodnota závisle proměnné			56,35036		
Sm. odchylka závisle proměnné			23,63351		
Součet čtverců reziduí			172,4229		
Sm. chyba regrese			3,509405		
Koeficient determinace			0,983753		
Adjustovaný koeficient determinace			0,977950		
F(5, 14)			169,5349		
P-hodnota (F)			5,21e-12		
Logaritmus věrohodnosti			-49,92095		
Akaikovo kritérium			111,8419		
Schwarzovo kritérium			117,8163		
Hannan-Quinnovo kritérium			113,0082		
rho (koeficient autokorelace)			-0,471198		
Durbin-Watsonova statistika			2,924175		

Obrázek č. 11: Odhad modelu v SW Gretl (zdroj: SW Gretl)

$$y_{1t} = -1,40837x_{1t} - 0,827824x_{2t} + 1,89510x_{3t} + 4,04386x_{4t} + 29,2331x_{5t} + 55,5212 + u_t$$

### Ekonomická verifikace

Pomocí ekonomické verifikace jsou jednotlivé odhadnuté parametry interpretované a posouzené shody s ekonomickou teorií.

- a) *Jestli se průměrná roční nezaměstnanost zvýší o 1 procentuální bod, velikost HDP se sníží o 1,40837 miliardy EUR za jinak nezměněných podmínek.* Tento výsledek odpovídá ekonomické teorii, kdy zvýšení nezaměstnanosti má negativní vliv na HDP.
- b) *Jestli se inflace zvýší o 1 procentuální bod, velikost HDP se sníží o 0,827824 miliardy EUR za jinak nezměněných podmínek.* Tento výsledek odpovídá ekonomické teorii, jelikož zvýšení inflace má negativní vliv na HDP.
- c) *Jestli se saldo zahraničního obchodu zvýší o 1 miliardu EUR, velikost HDP se zvýší o 1,89510 miliardy EUR za jinak nezměněných podmínek.* Tento výsledek odpovídá ekonomické teorii – zvýšení salda zahraničního obchodu má pozitivní vliv na HDP.
- d) *Jestli se spotřeba domácností meziročně zvýší o 1 miliardu EUR, velikost HDP se zvýší o 4,04386 miliardy EUR za jinak nezměněných podmínek.* Tento výsledek odpovídá ekonomické teorii, kdy zvýšení spotřeby domácností má pozitivní vliv na HDP.
- e) *V letech, kdy země má euro jako svou měnu, se velikost HDP zvýší o 29,2331 miliardy HDP za jinak nezměněných podmínek.* Potvrdila se výchozí hypotéza.

Ekonomická verifikace odpovídá předpokladům a přináší potvrzení, že přijetí eura mělo pro slovenskou ekonomiku pozitivní přínos.

## Statistická verifikace

Parametr	Hladina významnosti		
	$\alpha = 0,1$	$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,01$
$\gamma_1$	Významný	Významný	Významný
$\gamma_2$	Významný	Významný	Nevýznamný
$\gamma_3$	Významný	Významný	Nevýznamný
$\gamma_4$	Významný	Významný	Významný
$\gamma_5$	Významný	Významný	Významný

Tabulka č. 35: Významnost parametrů (zdroj: SW Gretl, vlastní zpracování)

Z odhadu modelu v SW Gretl vyplývá, že na hladině  $\alpha = 0,01$  jsou významné parametry  $\gamma_1$ ,  $\gamma_4$  a  $\gamma_5$ , na hladině  $\alpha = 0,05$  jsou všechny parametry významné. Zavedení eura mělo pro slovenskou ekonomiku významný přínos.

*Koeficient determinace:*

$$R^2 = 0,9838$$

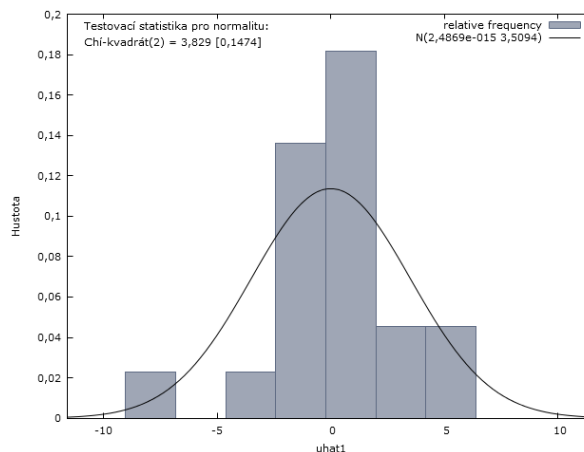
$$R^2_{(korigovaný)} = 0,9780$$

Získaný koeficient determinace udává, že daný ekonometrický model se shoduje s daty na 98 %, resp. model je vysvětlován exogenními proměnnými z 98 %.



## Ekonometrická verifikace

*Test normality reziduí:*



Obrázek č. 12: Test normality reziduí (zdroj: SW Gretl)

P-hodnota (0,14741) je větší než  $\alpha = 0,05 \rightarrow$  není možné zamítnout nulovou hypotézu, rezidua jsou tedy normálně rozdělená a platí, že střední hodnota je rovna 0 a rozptyl je konstantní.

*Test heteroskedasticity:*

```
Whiteův test heteroskedasticity
OLS, za použití pozorování 1999-2018 (T = 20)
Závisle proměnná: uhat^2
```

	koeficient	směr. chyba	t-podíl	p-hodnota
const	-96,0225	65,2870	-1,471	0,1721
x1	12,0953	8,09446	1,494	0,1660
x2	0,848262	3,83423	0,2212	0,8294
x3	-7,36618	7,13649	-1,032	0,3263
x4	2,48304	8,91402	0,2786	0,7863
x5	35,9802	20,8162	1,728	0,1146
sq_x1	-0,428773	0,323918	-1,324	0,2151
sq_x2	0,0136078	0,333472	0,04081	0,9683
sq_x3	0,228809	1,90425	0,1202	0,9067
sq_x4	0,356332	1,36306	0,2614	0,7991

Neadjustovaný koeficient determinace = 0,471642

Testovací statistika:  $TR^2 = 9,432841$ ,  
s p-hodnotou =  $P(\text{Chi-kvadrát}(9) > 9,432841) = 0,398315$

Obrázek č. 13: Whiteův test (zdroj: SW Gretl)

Pro testování heteroskedasticity byl proveden v SW Gretl pomocí Whiteova testu. P-hodnota je 0,398315, což je hodnota větší než  $\alpha = 0,05$ . Nulovou hypotézu není možné zamítnout, a tudíž rozptyl reziduí je konstantní.

*Test autokorelace reziduí:*

```

Breusch-Godfreyův test pro autokorelaci prvního řádu
OLS, za použití pozorování 1999-2018 (T = 20)
Závisle proměnná: uhat

-----
             koeficient   směr. chyba   t-podíl   p-hodnota
-----
const         0,174481     8,95863     0,01948   0,9848
x1             0,0205339     0,419655     0,04893   0,9617
x2            -0,0449987     0,319319    -0,1409   0,8901
x3             0,362882     0,632662     0,5736   0,5760
x4            -0,0510092     0,878544    -0,05806  0,9546
x5            -0,858159     4,07399     -0,2106   0,8364
uhat_1        -0,522040     0,254338    -2,053    0,0608 *

Neadjustovaný koeficient determinace = 0,244754

Testovací statistika: LMF = 4,212933,
s p-hodnotou = P(F(1,13) > 4,21293) = 0,0608

Alternativní statistika: TR^2 = 4,895079,
s p-hodnotou = P(Chi-kvadrát(1) > 4,89508) = 0,0269

Ljung-Box Q' = 5,09038,
s p-hodnotou = P(Chi-kvadrát(1) > 5,09038) = 0,0241

```

*Obrázek č. 14: Test autokorelace reziduí (zdroj: SW Gretl)*

Pro testování autokorelace byl použitý Breusch-Godfreyův test pro autokorelaci 1. řádu v SW Gretl. P-hodnota je 0,0608, což je hodnota větší než  $\alpha = 0,05$ . Nulovou hypotézu tedy nelze zamítnout, a proto se v modelu nevyskytuje autokorelace prvního řádu.

Z výsledků ekonometrického modelu lze vyvodit závěr, že přijetí eura mělo pro Slovensko významně pozitivní vliv a v letech 2009 až 2018 průměrně zvýšilo HDP ekonomiky o 29,2 mld. EUR ročně. Slovenská ekonomika dosahovala po rozdělení horších výsledků než ČR a po vstupu do EU zaznamenala významný růst HDP, stabilizaci inflace a snížení nezaměstnanosti. V posledních letech lze sledovat identické trendy jako v České ekonomice a vzájemná reálná konvergence obou států je vysoká.

## 5 Závěr

Po dvou světových válkách západní evropské státy začaly prohlubovat vzájemnou spolupráci na politické a ekonomické úrovni. Po pádu komunistických režimů se začaly integrovat i východoevropské země. Evropská integrace přinesla volný pohyb osob, kapitálu a zboží, čímž pomohla rozvoji ekonomik. Evropská měnová unie představuje další krok tohoto vývoje.

Společná evropská měna byla diskutovaná mnoho let před podpisem smlouvy v Maastrichtu. Smlouva zakotvila plán pro implementaci eura a stanovila kritéria, která musí kandidátská země splnit před samotným vstupem. Velká Británie a Dánsko pro sebe vyjednaly výjimky z účasti v měnové unii. Společná měna kromě bezesporných přínosů přináší i řadu rizik – problémy jednoho státu mohou vyústit ke krizi s negativními následky pro všechny členy a ohrožení stability systému.

Smlouva definovala monetární (stabilní cenová hladina, dlouhodobé úrokové míry státních dluhopisů, účast v ERM II) a fiskální (maximální výše státního deficitu a celkového zadlužení) pravidla, která posuzují připravenost členského státu. První kontroverze v plnění kritérií přineslo již období před spuštěním eura. Řada zemí (mj. Německo) měla v čase vyhodnocování konvergence dluhy nad domluvenou mez (60 % HDP). EU akceptovala toto zadlužení, pokud trend vývoje předpokládal dosažení této hranice.

Nejvážnějším problémům čelila eurozóna v období dluhové krize, která se týkala zejména jižních států unie. Přijetím eura se úrokové míry, za které si země na trzích půjčovaly, snížily, což podnítilo další navyšování dluhu Řecka. Země nesplňovala kritérium dluhu během celé existence eurozóny. V období po hospodářské krizi nebyla vláda schopná ufinancovat své závazky, zemi hrozil bankrot a byla odkázaná na zahraniční pomoc. Řecké problémy se projevíly i na Kypru, kterého banky byly významnými věřiteli řecké vlády. V Itálii existuje významná regionální nerovnováha a vláda musela během finanční krize sanovat bankovní sektor. Dluh Itálie v roce 2018 představoval téměř 135 % HDP a do současnosti představuje riziko pro celou eurozónu (italská ekonomika je přibližně třikrát větší než řecká). Španělsko se potýkalo s problémem nezaměstnanosti, zejména

u mladých lidí, portugalská ekonomika čelila ztrátě konkurenceschopnosti a země se během krize výrazně zadlužila.

Francie a Německo představují největší ekonomiky eurozóny. Německo se na počátku existence měnové unie potýkalo s dluhem, který pochází z nákladů na sjednocení po pádu komunistického režimu v NDR. Obě země ve většině sledovaných let nesplňovaly pravidlo velikosti veřejného dluhu a zaznamenávaly podprůměrný růst HDP. Vzhledem k velikosti a důležitosti daných ekonomik představuje dluh potenciální riziko.

Země Beneluxu jsou poměrně stabilní. Belgický dluh překračuje hraniční hodnotu, v roce 2018 dosáhnul předkrizovou hodnotu a byl menší než v období přijetí eura. Nadlimitní deficity byly zaznamenány v období krize. Nizozemí zaznamenalo podobný vývoj, ale velikost celkového dluhu byla menší (hranici 60 % HDP překračovalo v letech 2011 až 2016). Lucembursko během existence eurozóny dodržovalo fiskální kritéria (celkový dluh v roce 2018 byl 21 % HDP). Země se potýkala zejména s inflací, která je spojená se zvyšováním mezd.

Velká Británie se těšila důvěře investorů a úrokové sazby byly nízké. Britská libra po hlasování o vystoupení z EU postupně vůči euru oslabovala a inflace byla nadprůměrná. Po vystoupení z EU trvá do konce roku 2020 přechodné období pro ujednání budoucích vzájemných vztahů s EU. Irská ekonomika se potýkala s problémy bank, které byly zapříčiněny problémy na trhu s nemovitostmi. Sanace bankovního sektoru vedla k navýšení deficitu a celkového zadlužení.

Skandinávské země při plnění konvergenčních kritérií nezaznamenaly výraznější problémy. Jedinou zemí Skandinávie, která přijala euro je Finsko. Pobaltské země se potýkaly s větší inflací, která je pro ně charakteristická. Před vstupem do eurozóny byly národní měny pevně, nebo úzce navázané na euro. Deficity a dlouhodobé úrokové sazby Litvy a Lotyšska přesáhly mezní hodnoty během krizových let. Zadluženost Estonska byla minimální.

Ze zemí V4 se s problémy potýkalo Maďarsko – zadlužení země a úrokové sazby jsou největší ze skupiny. Polsko zaznamenávalo nadlimitní velikosti úrokových sazeb. ČR a Slovensko lze charakterizovat jako stabilní země, které ve většině případů konvergenční kritéria plnily.

Rakousko ve sledovaném období překračovalo mez celkového zadlužení, zbylá kritéria nepředstavovaly pro zemi problém. Slovinsko zaznamenalo větší deficity a zadlužení v některých letech po začátku krize. Chorvatsko si na trzích půjčovalo za vyšší úrokové sazby. V roce 2018 země dosáhla prvního rozpočtového přebytku od získání nezávislosti.

Bulharsko a Rumunsko lze charakterizovat jako země s vysokou a volatilní inflací. Očekávané jsou další nadprůměrné hodnoty, jelikož cenové hladiny v obou zemích jsou v porovnání s eurozónou nízké.

Z provedeného sledování lze vyvodit doporučení, že konvergenční kritéria by se měla vyhodnocovat za delší časový úsek (řada zemí podmínky plnila jenom v čase před vstupem do eurozóny). Lze také doporučit, aby se mezní hodnoty kritérií získávaly z výsledků členů eurozóny, nikoliv celé EU. Vyhodnocení by mělo být čistě technické, bez politických vlivů a s možností vymáhání odpovědnosti.

Práce přináší a aplikuje alternativní konvergenční kritéria, která jsou z ekonomické oblasti. Navržená kritéria vycházejí z teorie OCA a zhodnocují připravenost z pohledu nezaměstnanosti, ekonomické otevřenosti a růstů HDP. S nezaměstnaností mají problém zejména státy jižní Evropy, což může být zapříčiněné strukturálními problémy nebo rozdílností ekonomického cyklu. Otevřené ekonomiky jsou zpravidla menší státy, což potvrzuje teorii OCA definující malé státy jako vhodnější pro vytvoření měnové unie. Růst HDP je základním ukazatelem pro porovnání stavu ekonomiky a pravidlo dává výhodu rozvíjejícím státům s prostorem pro růst. Nastíněné podmínky mohou být podnětem pro makroekonomy a politiky při revizi současných pravidel.

Další dílčí cíl práce porovnává vývoj České republiky a Slovenska. ČR vycházela po rozdělení státu z lepších podmínek. Ve sledovaném období lze pozorovat tendenci

Slovenska približovat se české ekonomice a z dlouhodobého hlediska snižovat náskok České republiky. V předkrizových letech Slovensko zaznamenávalo rychlejší růst. Během pozorovaného období slovenské HDP na obyvatele nedosáhlo úrovně ČR a nelze to ani v nejbližších letech předpokládat.

Vliv přijetí eura na slovenskou ekonomiku je předmětem sledování ekonometrického modelu, který zachycuje velikost HDP. Podle ekonomické teorie je HDP závislé na nezaměstnanosti, inflaci, saldě zahraničního obchodu a spotřebě domácností. Model je doplněn o dummy proměnnou, která zachycuje fakt, jestli země používala v daném roce euro jako svou měnu. Model je potvrzen pomoci ekonomické, statistické a ekonometrické verifikace. Výsledkem se potvrdila původní hypotéza a přijetí eura mělo na slovenské HDP významně pozitivní přínos.

Přijetím eura se kandidátská země vzdává z části národní suverenity výměnou za řadu výhod, které členství v eurozóně přináší. Zhodnocení vhodnosti přijetí států by mělo být důsledné s jasně nastavenými pravidly. Členské země by se měly vyhýbat neodpovědnému chování a evropské centrální orgány by měly dostat do rukou účinné nástroje pro vymáhání dodržování. Absenci těchto faktorů lze chápat jako jednu z příčin dluhové krize, kterou eurozóna překonala. Kroky politiků mohou minimalizovat riziko, že se situace v budoucnu bude opakovat.

*Poznámka: v čase dokončování diplomové práce propukla celosvětová pandemie viru SARS-CoV-2, v současnosti s epicentrem v Evropě. Epidemie ochromila ekonomický život v celé EU. Lze předpokládat problémy, které mohou mít zásadní vliv na ekonomickou situaci a plnění konvergenčních kritérií. Více evropských států již avizovalo finanční podporu pro zmírnění hospodářského propadu způsobeného ochrannými opatřeními, lze tak očekávat zvýšené hodnoty schodků veřejných rozpočtů a celkového zadlužení. Nejvíce zasaženými státy byly toho času Itálie a Španělsko, které se už předtím potýkaly se slabými ekonomickými růsty a vysokými deficity. Mezi další ohrožené země patří Francie, Německo a Velká Británie.*

## 6 Seznam použitých zdrojů

BRŮŽEK, A. *Evropská měnová integrace a Česká republika*. Praha: VŠE, 2007. ISBN 978-80-85860-19-1

BRŮŽEK, A. *Evropská měnová integrace*. Praha: VŠE, 1996. ISBN 80-7079-151-9

ČECHURA, L. a kol. *Cvičení z ekonometrie*. Praha: Česká zemědělská univerzita, 2010. ISBN 978-80-213-1976-9

EUROPEAN UNION. *A short guide to the euro*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2019a. ISBN 978-92-76-09624-5

EUROPEAN UNION. *One currency for one Europe*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2019b. ISBN 978-92-76-09613-9

EUROPEAN UNION. *The European Union*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2020. ISBN 978-92-79-93648-7

GRAUWE, P. D. *Economics of monetary union*. Oxford: Oxford University Press, 2007. ISBN 978-0199297801

HELÍSEK, M. a kol. *Euro v ČR z pohledu ekonomů*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2009. ISBN 978-80-7380-182-3

LEANDRO, J. E. a GIUDICE, G. *Quarterly Report on the Euro Area*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2019. ISBN 978-92-79-98866-0

MACH, P. *Úskalí evropské integrace*. Praha: CEP – Centrum pro ekonomiku a politiku, 2002. ISBN 978-80-8654-709-1

MINISTERSTVO ZAHRANIČNÍCH VĚCÍ ČR VE SPOLUPRÁCI S ASOCIACÍ PRO STUDIUM MEZINÁRODNÍCH VZTAHŮ. *První pilíř Evropské unie*. Praha: Ediční oddělení Ústavu mezinárodních vztahů, 2000. ISBN 80-85864-88-6

PEČINKOVÁ, I. *Euro versus koruna: rizika a přínosy jednotné evropské měny pro ČR*. 2. rozšířené vydání. Brno: Centrum pro studium demokracie a kultury, 2008. ISBN: 978-80-7325-138-3

RAYMOND, R. *Sjednocení měny v Evropě*. Praha: HZ Praha, 1995. ISBN 80-901918-2-7

STAJANO, A. *Research, quality, competitiveness: European Union technology policy for the information society*. New York: Springer, 2006. ISBN 0387287426.

TIETMEYER, H. *Euro a ekonomiky v transformaci*. Praha: Megaprint Praha, 1999. ISBN 80-902701-8-2

TOMÁŠEK, M. *Právo Evropské unie*. Praha: Leges, 2017. ISBN 978-80-7502-184-7

WYPLOSZ, C. a BALDWIN, R. E. *Ekonomie evropské integrace*. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-1807-1.

### **Odborné články dostupné na internetu**

BURRET, H., FELD, L. a KÖHLER, E. *Sustainability of Public Debt in Germany – Historical Considerations and Time Series Evidence* [online]. 2012 [cit. 2020-01-18]. Dostupné z WWW: [https://www.jbnst.de/download/233-3/291\\_burret.pdf](https://www.jbnst.de/download/233-3/291_burret.pdf)

GOURINCHAS, P., PHILIPPON, T. a VAYAMOS, D. *The Analytics of the Greek Crisis* [online]. 2016 [cit. 2020-01-19]. Dostupné z WWW: <https://www.nber.org/papers/w22370.pdf>

HILD, A., HERZ, B. a BAUER, CH. *The European Stability Mechanism: Bastion of calm or crisis accelerant?* [online]. 2016 [cit. 2019-12-03]. Dostupné z WWW: [https://www.uni-trier.de/fileadmin/fb4/prof/VWL/EWF/Research\\_Papers/2016-12.pdf](https://www.uni-trier.de/fileadmin/fb4/prof/VWL/EWF/Research_Papers/2016-12.pdf)

LÄTTEMÄE, R. *Estonia's Preparations for Joining the Euro Area* [online]. 2005 [cit. 2020-01-15]. Dostupné z WWW: [https://www.eestipank.ee/sites/default/files/publication/en/Archive/kroon\\_economy/2005/2\\_1.pdf](https://www.eestipank.ee/sites/default/files/publication/en/Archive/kroon_economy/2005/2_1.pdf)



MAURO, L., BUIATTI, C., a CARMECI, G. *The Origins of the Sovereign Debt of Italy: a Common Pool Issue?* [online]. 2012 [cit. 2020-01-18]. Dostupné z WWW: [https://www.researchgate.net/profile/Luciano\\_Mauro/publication/254399471\\_The\\_Origins\\_of\\_the\\_Sovereign\\_Debt\\_of\\_Italy\\_a\\_Common\\_Pool\\_Issue/links/550d7df90cf2ac2905a71ae9/The-Origins-of-the-Sovereign-Debt-of-Italy-a-Common-Pool-Issue.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Luciano_Mauro/publication/254399471_The_Origins_of_the_Sovereign_Debt_of_Italy_a_Common_Pool_Issue/links/550d7df90cf2ac2905a71ae9/The-Origins-of-the-Sovereign-Debt-of-Italy-a-Common-Pool-Issue.pdf)

O'SULLIVAN, K.P.V. a KENNEDY, T. *What Caused the Irish Banking Crisis?* [online]. 2010 [cit. 2020-01-23]. Dostupné z WWW: [https://www.researchgate.net/profile/Tom\\_Kennedy4/publication/227429717\\_What\\_Cause\\_d\\_the\\_Irish\\_Banking\\_Crisis/links/0c96052695198b2986000000/What-Caused-the-Irish-Banking-Crisis.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Tom_Kennedy4/publication/227429717_What_Cause_d_the_Irish_Banking_Crisis/links/0c96052695198b2986000000/What-Caused-the-Irish-Banking-Crisis.pdf)

REIS, R. *The Portuguese Slump and Crash and the Euro Crisis* [online]. 2013 [cit. 2020-01-29]. Dostupné z WWW: <https://www.nber.org/papers/w19288.pdf>

SCHMIDT, CH. a STRAUBHAAR, T. *Maastricht II: Are real convergence criteria needed?* [online]. 1995 [cit. 2020-01-29]. Dostupné z WWW: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/140511/1/v30-i05-a02-BF02926364.pdf>

STAVROS, Z. *The Cyprus Debt: Perfect Crisis and a Way Forward* [online]. 2013 [cit. 2020-01-18]. Dostupné z WWW: [https://www.researchgate.net/profile/Stavros\\_Zenios/publication/235940593\\_The\\_Cyprus\\_Debt\\_Perfect\\_Crisis\\_and\\_a\\_Way\\_Forward/links/59eafa430f7e9bfdeb6ce13a/The-Cyprus-Debt-Perfect-Crisis-and-a-Way-Forward.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Stavros_Zenios/publication/235940593_The_Cyprus_Debt_Perfect_Crisis_and_a_Way_Forward/links/59eafa430f7e9bfdeb6ce13a/The-Cyprus-Debt-Perfect-Crisis-and-a-Way-Forward.pdf)

WANKE, S. *Inflation in Germany rises only briefly above two per cent* [online]. 2017 [cit. 2020-01-18]. Dostupné z WWW: [https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-Fokus-Volkswirtschaft/Fokus-englische-Dateien/Fokus-2017-EN/Fokus-Nr.-160-January-2017-Inflation-in-Germany\\_EN.pdf](https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-Fokus-Volkswirtschaft/Fokus-englische-Dateien/Fokus-2017-EN/Fokus-Nr.-160-January-2017-Inflation-in-Germany_EN.pdf)

## Internetové zdroje

BANK OF ESTONIA. *Report on the Adoption of the Euro* [online]. 2010 [cit. 2020-01-15]. Dostupné z WWW: <https://www.eestipank.ee/en/publication/report-adoption-euro/2010/report-adoption-euro-september-2010>

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. *EURO 1999* [online]. 1999 [cit. 2020-01-18]. Dostupné z WWW: <http://aei.pitt.edu/4901/1/4901.pdf>

CROATIAN NATIONAL BANK. *Financial Stability* [online]. 2019 [cit. 2020-01-16]. Dostupné z WWW: <https://www.hnb.hr/documents/20182/2820345/e-fs-20.pdf/8f088f13-906f-a8ba-74d2-87833402265c>

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. *Cílování inflace* [online]. 2019 [cit. 2019-12-28]. Dostupné z WWW: [https://www.historie.cnb.cz/cs/menova\\_politika/7\\_cilovani\\_inflace/](https://www.historie.cnb.cz/cs/menova_politika/7_cilovani_inflace/)

EUROPEAN COMMISSION. *Macroeconomic Imbalances – Bulgaria* [online]. 2012 [cit. 2020-01-11]. Dostupné z WWW: [https://ec.europa.eu/economy\\_finance/publications/occasional\\_paper/2012/pdf/ocp100\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/economy_finance/publications/occasional_paper/2012/pdf/ocp100_en.pdf)

EUROPEAN COMMITTEE OF THE REGIONS. *Belgium – Fiscal Powers* [online]. 2019 [cit. 2020-01-11]. Dostupné z WWW: <https://portal.cor.europa.eu/divisionpowers/Pages/Belgium%20fiscal-Powers.aspx>

EUROSTAT. *Database* [online]. 2020 [cit. 2019-12-30]. Dostupné z WWW: <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

EUR-LEX.EUROPA.EU. *Protokoly* [online]. 2019 [cit. 2019-06-12]. Dostupné z WWW: [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:2bf140bf-a3f8-4ab2-b506-fd71826e6da6.0008.02/DOC\\_3&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:2bf140bf-a3f8-4ab2-b506-fd71826e6da6.0008.02/DOC_3&format=PDF)

EUROSKOP.CZ. *Dánsko* [online]. 2017 [cit. 2020-01-13]. Dostupné z WWW: <https://www.euroskop.cz/509/sekce/dansko/>

EVROPSKÁ KOMISE. *Zpráva Komise Evropskému parlamentu a Radě – Konvergenční zpráva 2016* [online]. 2016 [cit. 2020-01-19]. Dostupné z WWW: [https://www.zavedenieura.cz/assets/cs/media/Euro-zahranici\\_Zprava\\_Konvergenци-zprava-2016-EK.pdf](https://www.zavedenieura.cz/assets/cs/media/Euro-zahranici_Zprava_Konvergenци-zprava-2016-EK.pdf)

EVROPSKÁ KOMISE. *Zpráva Komise – Konvergenční zpráva 2006 o Litvě* [online]. 2006 [cit. 2020-01-18]. Dostupné z WWW: [https://www.zavedenieura.cz/assets/cs/media/Euro-ostatni\\_Konvergenци-zprava-o-Litve-2006-EK.pdf](https://www.zavedenieura.cz/assets/cs/media/Euro-ostatni_Konvergenци-zprava-o-Litve-2006-EK.pdf)

EVROPSKÁ KOMISE. *Zpráva Komise – Konvergenční zpráva 2007 o Maltě* [online]. 2007 [cit. 2020-01-14]. Dostupné z WWW: [https://www.zavedenieura.cz/assets/cs/media/Euro-ostatni\\_Konvergenци-zprava-o-Malte-2007-EK.pdf](https://www.zavedenieura.cz/assets/cs/media/Euro-ostatni_Konvergenци-zprava-o-Malte-2007-EK.pdf)

EVROPSKÁ KOMISE. *Zpráva Komise – Konvergenční zpráva 2008* [online]. 2008 [cit. 2020-01-19]. Dostupné z WWW: [https://www.zavedenieura.cz/assets/cs/media/Euro-ostatni\\_Konvergenци-zprava-o-Slovensku-2008-EK.pdf](https://www.zavedenieura.cz/assets/cs/media/Euro-ostatni_Konvergenци-zprava-o-Slovensku-2008-EK.pdf)

EVROPSKÁ KOMISE. *Zpráva Komise – Konvergenční zpráva 2012* [online]. 2012 [cit. 2020-01-19]. Dostupné z WWW: [https://www.zavedenieura.cz/assets/cs/media/Euro-ostatni\\_Konvergenци-zprava-2012-EK.pdf](https://www.zavedenieura.cz/assets/cs/media/Euro-ostatni_Konvergenци-zprava-2012-EK.pdf)

EVROPSKÁ KOMISE. *Zpráva Komise – Konvergenční zpráva 2013 týkající se Lotyšska* [online]. 2013 [cit. 2020-01-18]. Dostupné z WWW: [https://www.zavedenieura.cz/assets/cs/media/Euro-zahranici\\_Konvergenци-zprava-2013-o-Lotyssku-EK.pdf](https://www.zavedenieura.cz/assets/cs/media/Euro-zahranici_Konvergenци-zprava-2013-o-Lotyssku-EK.pdf)

FOCUS ECONOMICS. *France* [online]. 2020 [cit. 2020-01-12]. Dostupné z WWW: <https://www.focus-economics.com/countries/france>

IMF. *Hungary: Selected Issues* [online]. 2019a [cit. 2020-01-18]. Dostupné z WWW: <https://www.imf.org/~media/Files/Publications/CR/2019/1HUNEA2019002.ashx>

IMF. *Belgium: Selected Issues* [online]. 2014a [cit. 2020-01-11]. Dostupné z WWW: [https://www.imf.org/~media/Websites/IMF/imported-full-text-pdf/external/pubs/ft/scr/2004/\\_cr0448.ashx](https://www.imf.org/~media/Websites/IMF/imported-full-text-pdf/external/pubs/ft/scr/2004/_cr0448.ashx)

IMF. *Luxembourg: Selected Issues* [online]. 2014b [cit. 2020-01-18]. Dostupné z WWW: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2014/cr14119.pdf>

IMF. *Republic of Croatia* [online]. 2019b [cit. 2020-01-16]. Dostupné z WWW: <https://www.imf.org/~media/Files/Publications/CR/2019/1HRVEA2019001.ashx>

MINISTRY FOR NATIONAL ECONOMY. *Positive inflation trends persist in the Hungarian economy* [online]. 2019 [cit. 2020-01-18]. Dostupné z WWW: [https://www.kormany.hu/download/e/9b/11000/Hungarian%20Outlook\\_Positive%20inflation%20trends%20persist%20in%20the%20Hungarian%20economy.pdf](https://www.kormany.hu/download/e/9b/11000/Hungarian%20Outlook_Positive%20inflation%20trends%20persist%20in%20the%20Hungarian%20economy.pdf)

MINISTRY OF FINANCE. *Public finances – December 2016* [online]. 2016 [cit. 2020-01-13]. Dostupné z WWW: <https://m.fm.dk/~media/publikationer/imported/2016/oen-dec-16/public-finances-december-2016.ashx>

OECD. *Budgeting in France* [online]. 2018 [cit. 2020-01-15]. Dostupné z WWW: <https://www.oecd.org/gov/budgeting/Budgeting-in-France.pdf>

OECD. *Country Fact Sheet – Slovenia* [online]. 2015 [cit. 2020-01-19]. Dostupné z WWW: <https://www.oecd.org/gov/Slovenia.pdf>

OECD. *Denmark Economic Snapshot* [online]. 2019a [cit. 2020-01-13]. Dostupné z WWW: <http://www.oecd.org/economy/denmark-economic-snapshot/>

OECD. *Finland: Working Together to Sustain Success* [online]. 2010 [cit. 2020-01-15]. Dostupné z WWW: <https://doi.org/10.1787/9789264086081-en>

OECD. *OECD Economic Surveys – Ireland* [online]. 2019b [cit. 2020-01-18]. Dostupné z WWW: <http://www.oecd.org/economy/surveys/Ireland-2018-OECD-economic-survey-overview.pdf>

OECD. *Italy Economic Snapshot* [online]. 2019c [cit. 2020-01-18]. Dostupné z WWW: <http://www.oecd.org/economy/italy-economic-snapshot/>

THE WORLD BANK. *The Republic of Croatia – Systematic Country Diagnostic* [online]. 2018 [cit. 2020-01-16]. Dostupné z WWW: <http://documents.worldbank.org/curated/en/452231526559636808/pdf/Croatia-SCD-clean-05142018.pdf>

THE WORLD BANK. *The World Bank in Bulgaria – Country Snapshot* [online]. 2019 [cit. 2020-01-11]. Dostupné z WWW: <http://pubdocs.worldbank.org/en/357411571384195634/Bulgaria-Snapshot-Oct2019.pdf>