

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomiky



Diplomová práce

**Deficity veřejných rozpočtů a ekonomický růst
ve vybraných post-komunistických zemích**

Alice Smrkovská

© 2021 ČZU v Praze

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Alice Smrkovská

Ekonomika a management
Provoz a ekonomika

Název práce

Deficity veřejných rozpočtů a ekonomický růst ve vybraných post-komunistických zemích

Název anglicky

Budgetary deficits and economic growth in the chosen post-communist countries

Cíle práce

Hlavním cílem práce je zhodnocení dopadu deficitního financování na ekonomický růst. Hlavní cíl práce bude konkretizován pomocí dílčích cílů.

Hypotéza

H0: Deficit veřejných rozpočtů nemá vliv na ekonomický růst ve sledovaných zemích.

Metodika

Teoretická část práce představuje literární rešerši a je postavena na analýze dokumentů.

Praktická část je zaměřená na kvantitativní analýzu a následnou komparaci dat jednotlivých států.

Na závěr bude provedena syntéza získaných výsledků a vyhodnocena situace ve sledovaných státech.

Doporučený rozsah práce

60-80

Klíčová slova

Veřejné finance, rozpočtová soustava, rozpočtové saldo, dluh, hospodářská politika.

Doporučené zdroje informací

DVOŘÁK, P.: Veřejné finance, fiskální nerovnováha a finanční krize. Praha: C. H. Beck, 2008. ISBN 978-80-7400-075-1

GRONECK, Max. "A Golden Rule of Public Finance or a Fixed Deficit Regime? Growth and Welfare Effects of Budget Rules." *Economic Modelling*, 2010, 27(2): 523–34.

HAMERNÍKOVÁ, B., MAAYTOVÁ A.: Veřejné finance. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2010. ISBN 978-80-7357-497-0.

SLANÝ A. a kol.: Makroekonomická analýza a hospodářská politika, Nakladatelství C H Beck, 2003. ISBN 8071797383, 9788071797388

Předběžný termín obhajoby

2020/21 LS – PEF

Vedoucí práce

doc. Ing. Irena Benešová, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra ekonomiky

Elektronicky schváleno dne 5. 3. 2021

prof. Ing. Miroslav Svatoš, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 7. 3. 2021

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 05. 05. 2021

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci " Deficity veřejných rozpočtů a ekonomický růst ve vybraných post-komunistických zemích " jsem vypracovala 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 autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 31.3.2021

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala doc. Ing. Ireně Benešové, Ph.D., za cenné připomínky a odborné rady, kterými přispěla k vypracování této diplomové práce.

Deficity veřejných rozpočtů a ekonomický růst ve vybraných post-komunistických zemích

Abstrakt

Tato diplomová práce se zabývá vztahem veřejných rozpočtových deficitů a ekonomického růstu u post – komunistických zemí. Cílem práce je kvantifikovat vliv a zhodnotit dopady výše rozpočtových deficitů na ekonomický růst. K vyhodnocení je nejprve využita popisná analýza, která sleduje vývoj makroekonomických ukazatelů na základě sekundárních dat. Dále je použita korelační analýza pomocí Pearsonova korelačního koeficientu a ekonometrická analýza, která je provedena metodou nejmenších čtverců. Většina výsledků ukazuje, že výše deficitů nemá významný vliv na ekonomický růst. Výsledky také ukazují, že významným faktorem je fiskální politika vlády. V závěru jsou vyhodnoceny rozdílné výsledky mezi jednotlivými analýzami a popsány odlišnosti mezi jednotlivými zeměmi.

Klíčová slova:

Deficity, ekonomický růst, makroekonomické ukazatele, popisná analýza, korelační analýza, ekonometrická analýza

Public deficits and economic growth in post-communist countries

Abstract

This diploma thesis deals with the issue of relationship between public budget deficits and economic growth in post - communist countries. The aim of the thesis was to quantify the impact and assess the effects of budget deficits on economic growth. The evaluation first uses a descriptive analysis that monitors the development of macroeconomic indicators based on secondary data. Furthermore, correlation analysis using Pearson's correlation coefficient is used and econometric analysis, which is performed by the method of least squares. Most results show that the level of deficits does not have a significant effect on economic growth. The results also show that the government's fiscal policy is an important factor. In the end, the different results between the individual analyzes are evaluated and the differences between the individual countries are described.

Keywords:

Deficits, economic growth, macroeconomic indicators, descriptive analysis, correlation analysis, econometric analysis

Obsah

1 Úvod.....	10
2 Cíl práce a metodika	11
2.1 Cíl práce	11
2.2 Metodika	11
3 Literární rešerše	17
3.1 Veřejné finance	17
3.1.1 Funkce veřejných financí.....	17
3.2 Veřejné rozpočty	18
3.3 Rozpočtová soustava.....	19
3.4 Příjmy a výdaje	19
3.5 Rozpočtové saldo	20
3.6 Deficit.....	21
3.6.1 Důsledky rozpočtového deficitu	22
3.7 Financování deficitu.....	23
3.8 Hospodářská politika.....	24
3.9 Fiskální a rozpočtová politika	25
3.10 Srovnávací indikátory	27
3.11 Ekonomický růst	29
3.11.1 Nominální a reálný HDP.....	29
3.11.2 Faktory ovlivňující ekonomický růst.....	30
3.11.3 Korupce.....	32
3.11.4 Základní teorie ekonomického růstu.....	32
3.12 Ekonomické cykly.....	34
3.12.1 Fáze cyklu	35
3.12.2 Kritéria pro hodnocení ekonomického vývoje.....	37
4 Praktická část	38
4.1 Saldo veřejných rozpočtů.....	38
4.1.1 Celkové saldo.....	38
4.1.2 Primární saldo	41
4.1.3 Očištěné primární saldo	44
4.1.4 Dekompozice salda podle subsektorů.....	46
4.2 Dluh.....	48
4.2.1 Dekompozice dluhu	50
4.3 Reálné HDP na obyvatele	51
4.4 Tempo ekonomického růstu	54
4.5 Inflace.....	56
4.6 Nezaměstnanost.....	58

4.7	Platební bilance	60
4.8	Vládní spotřeba	62
4.9	Evropská Unie	64
4.10	Další faktory	66
4,10,1	HDI	66
4,10,2	Index vnímání korupce	67
5	Výsledky a diskuse	67
5,1	Transformace dat.....	68
5,2	Korelační analýza.....	68
5,3	Ekonometrická analýza	78
5,3,1	Proměnné	78
5,4	Výsledky odhadu regresní analýzy metodou OLS.....	79
6	Diskuse	88
7	Závěr.....	90
8	Seznam použitých zdrojů	92
9	Seznam grafů	97
10	Seznam tabulek	98
11	Přílohy	100

1 Úvod

Zvyšování deficitu veřejných rozpočtů je aktuální problém mnoha vyspělých států. Veřejné finance jsou důležitým nástrojem hospodářské politiky všech demokratických zemí, protože stát a jeho orgány prostřednictvím fiskální a rozpočtové politiky ovlivňují život každého jedince. Hlavní otázkou, kterou se budu zabývat je, jaký vliv má deficit na růst ekonomiky ve zvolených státech.

Předmětem této diplomové práce je porovnání rozpočtových deficitů u států bývalého východního bloku: Česka, Slovenska, Polska, Maďarska, Bulharska a Rumunska v závislosti na ekonomickém růstu v období let 1995 až 2018. V posledních letech dochází u postkomunistických států k růstu HDP, ale deficity veřejných rozpočtů rostou také. Budu zjišťovat příčiny veřejného deficitu, jeho strukturu, tendence a jeho vztah k ekonomickému růstu země. Tyto státy byly zvoleny, protože mají společnou historii a stále jsou ekonomicky propojené. U všech došlo nejen k transformaci komunismu na demokracii, ale i ke vstupu do Evropské unie a jsou tedy součástí jednotného evropského trhu.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Hlavním cílem práce je zhodnocení dopadu deficitního financování na ekonomický růst. Hlavní cíl práce bude konkretizován pomocí dílčích cílů:

- Analýza vývoje veřejných deficitů a jejich struktura.
- Odvození vztahu veřejných deficitů a ekonomického růstu pomocí korelační a ekonometrické analýzy.

Na základě výše uvedených cílů byly vymezeny výzkumné otázky a definována výzkumná hypotéza.

Výzkumné otázky

- Jaký vliv mají deficity na ekonomický růst ve sledovaných zemích? Jaká je struktura deficitů ve sledovaných zemích?
- Jaké jsou příčiny deficitů ve sledovaných zemích?
- Jaké makroekonomické ukazatele mají největší vliv na ekonomický růst ve sledovaných zemích?

Hypotéza

H0: Deficit veřejných rozpočtů nemá vliv na ekonomický růst ve sledovaných zemích.

2.2 Metodika

Teoretická část práce představuje literární rešerši a je postavena na analýze dokumentů, které se týkají veřejných deficitů, historických náhledů na něj, jejich vzniku a důsledků. Druhá část je věnována ekonomickému růstu faktorům, které ho ovlivňují a které brání v jeho růstu.

Praktická část je zaměřená na kvantitativní analýzu a následnou komparaci dat jednotlivých států.

Před samotnými analýzami byly nejprve zvoleny subjekty, časové období a zdroje dat, se kterými byla analýza provedena.

Jako subjekty analýzy byly zvoleny země střední a východní Evropy, které jsou si historicky, kulturně a ekonomicky blízké. Česko, Slovensko, Polsko, Maďarsko, Bulharsko a

Rumunsko do roku 1989, kdy byl svržen komunistický režim, byly součástí východního bloku a od té doby rozvíjejí demokracii. Všechny země jsou součástí Severoatlantické aliance (NATO), Organizace spojených národů (OSN), Světové obchodní organizace (WTO) a Evropské unie EU. Kromě Slovenska, které euro přijalo k 1. lednu 2009, nejsou ostatní členské země součástí Evropské měnové unie.

Časové období bylo zvoleno pro období od roku 1995 do roku 2018. Budou tedy sledovány změny ve vývoji po pádu režimu, po vstupu do Evropské unie i v krizovém roce 2009.

Jako zdroje dat byly využity statistické mezinárodní databáze EUROSTAT, Světové banky, OECD, Mezinárodního měnového fondu a Evropské centrální banky

Nejprve byl proveden sběr dat finančních statistik makroekonomických ukazatelů. Data byla vyhodnocena a porovnán jejich vývoj u jednotlivých zemí.

Dále byla provedena korelační a ekonometrická analýza, kvůli nedostupnosti některých dat byly tyto analýzy provedeny pouze od roku 1999–2018 (20 pozorování).

U vybraných zemí byly sledovány vztahy mezi HDP, které představuje ekonomický růst a makroekonomickými ukazateli: míra inflace (I), míra nezaměstnanost (N), platební bilance (Pb), doplněny o sledované ukazatele: saldo (S), dluh (D) a vládní spotřeba (Vs).

Před analýzami bylo nutné ověřit stacionaritu dat pomocí Kwiatkowski–Phillips–Schmidt–Shinův testu na přítomnost jednotkového kořene. Tento test má mimo jiné výhodu v tom, že lze hypotézu stacionarity a jednotkového kořene testovat i v případě nedostatečné informace obsažené v datech (Syczewska 2010).

H0: Data jsou stacionární

H1: Data nejsou stacionární.

Výsledná p-hodnota KPSS testu, jehož nulová hypotéza je stacionarita testované řady, dosahuje hodnoty větší než 0.1. Pro stacionaritu dat byly data transformovány pomocí první či druhé diference.

Korelační analýza znázorňuje statistické vyjádření vzájemné závislosti mezi veličinami. Korelační analýza byla provedena pomocí Pearsonova koeficientu korelace.

Pearsonův koeficient měření sílu vzájemné závislosti mezi dvěma kvantitativními znaky. Koeficient nabývá hodnot od -1 do 1. Pokud je hodnota koeficientu korelace kladná, jde o přímou lineární závislost. Pokud jsou hodnoty koeficientu záporné, jde o nepřímou lineární závislost. Pokud se hodnota Pearsonova koeficientu rovná 0, lineární vztah mezi proměnnými neexistuje (Šalounová, 2013)

Rozlišení síly závislosti podle Pearsonova koeficientu je uvedeno v tabulce č. 5.

Ke zjištění Pearsonova koeficientu korelace byl použit program MS Excel.

Síla závislosti	Pearsonův koeficient
velmi slabá závislost	0-0,2
slabá závislost	0,2-0,4
střední závislost	0,4-0,7
silná závislost	0,7-0,9
velmi silná závislost	0,9-1

Tabulka 1: Síla závislosti dle Pearsonova koeficientu, zdroj: Šalounová 2013

Poté byla provedena ekonometrická analýza pro zjištění vzájemných vztahů vybraných ukazatelů. Hlavním úkolem ekonometrické analýzy je vysvětlit změny hodnot jedné proměnné změnami hodnot jiných proměnných. Ekonometrická analýza byla provedena pomocí regresní analýzy metodou OLS (nejmenších čtverců). (Cipra 2014) Pro testování modelu a získání odhadů byl použit software Gretl a tabulkový procesor Microsoft Excel. Model byl testován vylučováním nebo přidáváním proměnných, aby byl model lepší. Nakonec byla z modelu vyloučena míra inflace a konečný funkční zápis ekonometrického modelu zní:

$$\mathbf{HDP} = \mathbf{f}(\mathbf{HDP}(t-1), \mathbf{N}, \mathbf{Pb}, \mathbf{S}, \mathbf{D}, \mathbf{Vs}) \quad (1)$$

Nejdůležitějším nástrojem ekonometrické analýzy je regresní analýza. Ta kvantifikuje neznámé parametry jednoduchého ekonometrického modelu. Hlavním úkolem ekonometrické analýzy je vysvětlit změny hodnot jedné proměnné změnami hodnot jiných proměnných. (Cipra 2014) Hlavním úkolem regresní analýzy je hlubší poznání obecných vztahů mezi statistickými daty a proniknutí do interních souvislostí. (Hebák, Hustopecský, Jarošová, Malá 2005).

Pro testování modelu a získání odhadů byl použit software Gretl. Před samotným testováním bylo nutné provést verifikaci modelu. A nakonec proběhlo samotné testování modelu.

Regresní analýza byla provedena metodou nejmenších čtverců. Metoda nejmenších čtverců hledá takové parametry zvoleného matematického modelu, pro které je součet čtverců (tj. druhých mocnin) chyb predikce minimální:

$$S^2 = \sum e^2 = \sum (y - y')^2 \rightarrow \min \quad (5)$$

kde y jsou skutečně naměřené hodnoty časové řady a y' jsou hodnoty vyrovnané modelem. Cílem této metody je tedy nalezení takových parametrů modelu, pro které model generuje hodnoty, které se co nejvíce blíží skutečným naměřeným hodnotám. (Cipra 2014)

Vlastnosti odhadů získaných metodou nejmenších čtverců (OLS) musí splňovat následující podmínky:

- střední hodnota reziduální složky je nulová
- rozptyl reziduální složky je konstantní a konečný (homoskedasticita)
- reziduální složky jsou navzájem nekorelované (neexistuje autokorelace)
- regresní model je správně specifikován
- regresní parametry jsou nekorelované s náhodnou složkou
- regresní parametry jsou náhodné, • mezi proměnnými x_i neexistuje dokonalý lineární vztah (neexistuje multikolinearita)
- reziduální složka má normální rozdělení pravděpodobnosti

Potom jsou odhady parametrů regresního modelu získané metodou nejmenších čtverců nestranné, konzistentní a eficientní (Cipra, 2014).

Před samotným testováním modelu musí být provedena jeho verifikace.

Multikolinearita

Nejprve je ověřena multikolinearita mezi zvolenými veličinami. Multikolinearita vyjadřuje nežádoucí závislost mezi dvěma či více vysvětlujícími proměnnými. (Huška 2007) Směrodatné pro ověření multikolinearity je intenzita této závislosti. Vysokou multikolinearitu identifikujeme na základě korelační matice (párový korelační koeficient větší nebo roven než 0,8 nebo menší nebo roven než -0,8. Multikolinearita je ověřena na základě korelačních matic, které jsou v příloze E.

Homoskedasticita a autokorelace

V modelu je použit pro odstranění heteroskedastických chyb a vysoké autokorelace, heteroskedasticky a autokorelačně konzistentní estimátor - robustní směrodatné chyby, nazývaný HAC. Proto další testování heteroskedasticita a autokorelace není nutné.

Normalita reziduí

Normalita reziduí se zkoumá testem Chí-kvadrátu (Jargue-Bera testem). Testované hypotézy Jargue-Bera testu zní:

H0: Rezidua mají normální rozdělení.

H1: Rezidua nemají normální rozdělení.

Pokud je výsledná p-hodnota $< \alpha$, je zamítnuta H0 a přijata H1. Hladina významnosti je zvolena 5% ($\alpha=0,05$).

Významnost parametrů

K testování významnosti regresních parametrů se používá t-test. Testované hypotézy t-testu zní:

H0: parametry nejsou statisticky významné

H1: parametry jsou statisticky významné

V případě, že p-hodnota $< \alpha$, je zamítnuta H0 a přijata H1. Počet hvězdiček znázorňuje, pro jakou nejnižší hladinu významnosti je nulová hypotéza ještě zamítnuta (***) označují 1%, ** označují 5% a * označuje 10%).

Významnost modelu

K ověření statistické významnosti celého modelu byl použit F-test. Testované hypotézy F-testu zní:

H0: model není statisticky významný

H1: model je statisticky významný

V případě, že p-hodnota $< \alpha$, je zamítnuta H0 a přijata H1. Hladina významnosti je zvolena 1%. (Gujarati 2009)

Specifikace modelu

K ověření správné specifikace modelu je použit Ramseyův reset test. Testované hypotézy Ramseyův reset testu zní:

H0: Model je specifikovaný adekvátně.

H1: Model není specifikován adekvátně.

Pokud je výsledná p-hodnota $< \alpha$, je zamítnuta H0 a přijata H1. Hladina významnosti byla zvolena 5 % ($\alpha=0,05$).

Vysvětlovací schopnost modelu

Vysvětlovací schopnost modelu znázorňuje koeficient determinace R^2 (*100), ten uvádí z kolika % variability závislé proměnné regresní model vysvětluje. Cipra (2014). Tedy čím vyšší je hodnota adjustovaného koeficientu determinace, tím lepší vysvětlovací schopnost model.

Adjustovaný koeficient determinace zohledňuje přidání nevýznamné proměnné. (Enders, 2015)

Kvalita modelu

Pro hodnocení kvality modelu je použito Akaikeho informační kritérium. Gujarati (2009) Čím nižší hodnotu má toto kritérium, tím je model kvalitnější (Enders, 2015).

Model byl vyzkoušen pro každou z vybraných zemí a na závěr byla provedena syntéza a interpretace výsledků a jejich zhodnocení se stanovenou hypotézou.

3 Literární rešerše

3.1 Veřejné finance

Veřejné finance jsou důležitým nástrojem hospodářské politiky. Jejich hlavním úkolem je zabezpečit potřebné finanční prostředky a zajistit efektivnost jejich použití. Veřejné finance se zabývají ekonomicko-peněžními vztahy mezi všemi ekonomickými subjekty a státem. (Peková 2008)

Existují dva přístupy k veřejným financím. Normativní přístup se zakládá na teorii tržního selhání, naproti tomu pozitivní přístup na teorii veřejné volby a teorii vládního selhání.

Normativní přístup předpokládá potřebnost veřejných financí, pomocí nichž stát napravuje selhání trhu. Na základě poznatků teorie tržního selhání jsou odvozeny tři hlavní funkce veřejných financí: alokační, redistribuční a stabilizační. (Dvořák 2008)

Pozitivní přístup naopak vidí problém v zásadách státu, a tím zhoršení situace na trhu. Vládní selhání je také patrné v neschopnosti politiků a státních institucí realizovat opatření vedoucí k uspokojení veřejného blaha. To má značný vliv na velikost veřejného dluhu. Podle teorií vládních selhání „*selhává nejen trh, ale i stát a jeho instituce*“ (Dvořák 2008)

Veřejné finance se používají, tvoří a rozdělují na základě principů nenávratnosti neekvivalence a nedobrovolnosti. (Peková, Pilný, Jetmar 2008)

Nenávratnost veřejných financí je dána tím, že po zaplacení platby se tato platba stává zdrojem rozpočtů veřejných financí a nelze uplatnit nárok na její proplacení či vrácení.

Neekvivalence veřejných financí spočívá v tom, že mezi platbami přijatými do veřejných rozpočtů a výdaji není přímý vztah, není definovaný účel platby. Př. Zaplatíme daň, ale v tu chvíli nevíme, na jaký účel bude použita.

Nedobrovolnost veřejných financí znamená, že jsou vybírány na základě legislativy a subjekty jsou nuceny je odvádět. (Lajtkepová 2013)

3.1.1 Funkce veřejných financí

Podle normativního přístupu slouží veřejné finance k financování veřejných zájmů, potřeb a služeb. Na základě teorie tržního selhání jsou vyvozeny tři hlavní funkce veřejných financí – alokační, redistribuční a stabilizační. (Lajtkepová 2013) Tyto funkce se navzájem ovlivňují, a proto je nelze od sebe oddělit, ale musíme je zkoumat jako celek. Zdrojem financování veřejných výdajů jsou veřejné příjmy. Nejvýznamnějším a největším příjmem jsou

daně. (Peková 2008)

Alokační funkce je spojena s produkcí, zabezpečováním a financováním veřejných statků a služeb. Pro alokaci veřejných financí je důležité kritérium efektivnosti.

Redistribuční funkce souvisí s přerozdělováním zdrojů pomocí veřejných rozpočtů. Pro redistribuci veřejných financí je důležité kritérium distribuční spravedlnosti.

Stabilizační funkce souvisí s používáním veřejných financí ke zmírnění cyklických výkyvů ekonomiky a preventivním zasahováním státu do hospodářského mechanismu, pomocí státních zásahů. Pro stabilizaci veřejných financí je důležité kritérium stability. (Peková, Pilný, Jetmar 2008).

S rozšiřováním funkcí a objemu veřejných financí vzniká nebezpečí finančního nepokrytí a rozpočtových deficitů. (Hamerníková, Maaytová 2010)

3.2 Veřejné rozpočty

Veřejné rozpočty jsou soustava rozpočtů na všech vládních úrovních, nebo-li jsou to peněžní vztahy, které vznikají tvorbou, přerozdělováním a užitím peněžních fondů veřejných institucí. Také by se dalo říci, že veřejné rozpočty jsou ze své podstaty jednak peněžním fondem a jednak finančním plánem veřejnoprávních subjektů. *“Každý veřejný rozpočet je nástrojem veřejné politiky na příslušné vládní úrovni“* (Peková 2008)

Do veřejných rozpočtů patří státní rozpočet, rozpočty krajů, měst a obcí. (Lajtkepová 2013) Dále do veřejných rozpočtů patří rozpočty příspěvkových organizací a dobrovolných svazků. Také sem patří různé státní fondy, případné fondy krajů a obcí, fond zdravotního pojištění spolu s rozpočty zdravotních pojišťoven. (Lajtkepová 2013)

Veřejné rozpočty

- Státní rozpočet
- Rozpočty krajů
- Rozpočty měst a obcí

Rozpočty jsou převážně sestavovány na období jednoho roku, přesto je nutné brát ohled i na události, které rok přesahují, např. udržitelnost vládních fiskálních politik a jejich dopad na státní dluh, projektované příjmy, dlouhodobější náklady na programy a vládní politiky. (Allen, Tommasi 2002)

3.3 Rozpočtová soustava

Každá vládní úroveň i vládní nezisková organizace hospodaří podle svého rozpočtu. Čím je vnitřní státoprávní uspořádání státu složitější, tím více je veřejných rozpočtů a dalších mimorozpočtových fondů. (Peková, Pilný, Jetmar 2008)

Rozpočtová soustava:

- Soustava orgánů a institucí, které se starají o tvorbu, rozdělování a užití veřejných rozpočtů a mimorozpočtových fondů.
- Soustava peněžních fondů.
- Soustava rozpočtových vztahů uvnitř rozpočtové soustavy
- Kontrolní plnění (Peková, Pilný, Jetmar 2008)

3.4 Příjmy a výdaje

Veřejné příjmy jsou příjmy veřejných rozpočtů – státního rozpočtu, rozpočtu krajů, rozpočtu obcí nebo organizačních složek státu. Největším příjmem do veřejných rozpočtů jsou daně. Veřejné příjmy můžeme rozdělit na tři základní části:

- neúvěrové příjmy – daně, sociální pojištění a poplatky
- úvěrové příjmy – výpůjčky státu
- ostatní příjmy – výnosy z prodeje státního majetku.

Veřejné výdaje jsou výdaje, které jdou z veřejných rozpočtů v rámci realizace rozpočtových funkcí států. Pomocí vládních výdajů jsou financovány veřejné statky, služby a výkony.

Veřejné výdaje si můžeme rozdělit:

- vládní výdaje
- transfery

Vládní výdaje slouží jako zdroj financí pro veřejné statky, služby a výkony. Vládními výdaji se financují státní instituce, veřejné projekty nebo výdajové programy vytvářené veřejnými a soukromými ziskovými či neziskovými institucemi v rámci spolufinancování nebo veřejných zakázek.

Transfery jsou speciálním druhem veřejných výdajů, protože jsou poskytnuty bez nějakého protiplnění v podobě statku, služby či výkonu. Může se jednat například o výplatu starobních důchodů, podporu v nezaměstnanosti či pojistné za státní pojištění. (Kracík 2014)

3.5 Rozpočtové saldo

Saldo je rozdíl mezi veřejnými příjmy a výdaji, pokud je jeho hodnota kladná, jedná se o přebytek, pokud je záporná jde o deficit, kterému se budu podrobněji věnovat v následující kapitole. Pokud se příjmy rovnají výdajům a saldo je nulové, jde o vyrovnaný rozpočet. Dalo by se říci, že díky neustálému vývoji je naprosto vyrovnaný rozpočet prakticky nereálný. (Ochrana, Vítek a Pavel 2010)

Na přípustnost rozpočtového deficitu se názory odborníků liší podle jednotlivých ekonomických teorií. Vhodnost salda můžeme rozdělit podle typu rozpočtu. Zatímco u běžného rozpočtu se požaduje vyrovnanost, u kapitálového rozpočtu je v určitých situacích možné schodek připustit. Jedná se hlavně o kapitálově náročné veřejné investice, které probíhají financováním z návratných zdrojů, a tak dochází k růstu veřejného dluhu. „*Vzniká tak otázka, nakolik je morální se zadlužovat na úkor budoucích generací.*“ (Ochrana 2005)

Aby nevzniklo saldo na běžném účtu, je nejlepším řešením cyklicky vyrovnaný státní rozpočet. To znamená, že veřejné výdaje dosahují průměrnou výši příjmů z daní a rozpočet je pak nástrojem stabilizační fiskální politiky vlády.

„*Nesoulad mezi objemem reálně získaných a reálně užitých veřejných prostředků lze označit jako fiskální (veřejně finanční) nerovnováhu*“ (Dvořák 1998). K rozpočtovému saldu existují dva přístupy.

Rozpočtový pohled říká, že saldo rozpočtu má být nulové a stát by měl vynaložit pouze tolik výdajů kolik má příjmů.

Fiskální pohled značí, o jakou politiku se vláda snaží. Zde se politika rozděluje na expanzivní či restriktivní, podle toho v jaké fázi hospodářského cyklu se země nachází. (Hemerníková, Kubátová 2000)

Nerovnováhu na trhu lze rozdělit podle délky trvání na krátkodobou nerovnováhu, která trvá 1-2 roky a projevuje se jako rozpočtový deficit, nebo na dlouhodobou, která je delší než 2 roky a projevuje se buď jako veřejný dluh, nebo jako rozpočtový přebytek. (Dvořák 2004)

3.6 Deficit

Rozpočtový deficit vznikne, pokud výše veřejných výdajů překročí veřejné příjmy. (Samuelson a Nordhaus 2007) Neboli pokud je bilance veřejných rozpočtů na konci rozpočtového období záporná, jedná se o rozpočtový deficit. Rozpočtový deficit vyjadřujeme v poměru k HDP. Tento ukazatel vypovídá o relativní váze rozpočtového deficitu ve vztahu k ekonomice (HDP) daného státu a slouží pro porovnání deficitu v nenominální podobě. (Ochrana, Vítek a Pavel 2010)

O deficit se jedná pouze pokud je nerovnováha kratší než 2 roky, při delším časovém období již jde o veřejný dluh. Veřejné dluhy jsou celkové závazky veřejného sektoru země. Veřejný dluh je utvářen nakumulovanými nesplacenými deficity na všech vládních úrovních. Jsou to tedy deficity státního rozpočtu, rozpočtů obcí, státních agentur a státních mimorozpočtových fondů za všechny roky nazpět. (Samuelson, Nordhaus 2007) Zjednodušeně řečeno, je to celkový dluh státu vůči obyvatelům, podnikům, zahraničí atd.

Pro vykazování vládního deficitu a dluhu se používají dva základní způsoby. První představuje metodiku Mezinárodního měnového fondu (GFS 1986, resp. GFS 2001), která pracuje na principu jednoduchého účetnictví. Druhá je založena na metodice EUROSTAT (ESA 95), která pracuje na principu podvojného účetnictví. Další rozdíly a použití metodik jsou uvedeny v příloze č. A. (MFCR.cz)

Podle toho, jestli je rozpočtový deficit cílený či není, ho můžeme rozdělit na dvě rozdílné části.

Strukturální (aktivní) deficit

Tento deficit je chtěný a je důsledkem fiskální politiky. Je několik situací, kdy je rozhodnutí o rozpočtovém deficitu žádoucí:

- expanzivní fiskální politika
- časové rozložení důsledků výdajového šoku
- snaha rozložit daňovou zátěž mezi více generací
- vládní populismus

Výzkumy často poukazují, že důvod vzniku aktivního deficitu rozpočtu je velmi často spojen s vládním populismem, který uplatňují politici na konci volebního období pro opětovné zvolení. (Dvořák 2008)

Cyklický (pasivní) deficit

Cyklický deficit vzniká nepředvídatelnými událostmi nikoli rozhodnutím státních orgánů. Je to tedy nežádoucí deficit, o němž nebylo rozhodnuto.

Příčiny cyklického deficitu:

- pokles hospodářského růstu
- mimořádné události – válečné konflikty či přírodní katastrofy
- úroky z veřejného dluhu

Celkový deficit obsahuje primární deficit a úroky z veřejného dluhu. (Dvořák 1998)

3.6.1 Důsledky rozpočtového deficitu

Názory na důsledky rozpočtových deficitů nejsou jednoznačné a liší se podle jednotlivých ekonomických škol. Existují dva druhy důsledků veřejného rozpočtového deficitu. (Dvořáka 1998)

Rozpočtové důsledky lze také dělit podle časového hlediska na krátkodobé a dlouhodobé. Přesto je deficitní rozpočtování akceptovatelné pouze za určitých okolností, které jsou často neočekávané (válečný konflikt, přírodní katastrofa či ekonomická recese). Důležité je, že deficitní rozpočtování by mělo mít pouze krátkodobý charakter. V delším období mají rozpočtové deficity vždy negativní důsledky v podobě veřejného zadlužení, inflace a oslabování hospodářského růstu. (Dvořák 1998)

Krátkodobé důsledky deficitu veřejných rozpočtů jsou vnímány vesměs pozitivně. Dávají prostor státním orgánům reagovat na mimořádné události např. cenové šoky, přírodní katastrofy, ekonomická recese či válečný konflikt. Jde tedy o exogenní faktory, které nelze ovlivnit. Financování veřejných výdajových programů lze, pokud je míra výnosu z projektu vyšší než úroková míra z dluhu. Je nutné, ale aby deficitní rozpočtování mělo pouze dočasný charakter.

Dlouhodobé důsledky deficitu veřejných rozpočtů jsou vnímány negativně. Dopady rozpočtového deficitu na ekonomiku země se odvíjejí od způsobu financování vzniklého schodku. Většinou však dochází k růstu veřejného dluhu a růstu inflace. Dále vznikají úroky z veřejného dluhu, které se promítnou do budoucích rozpočtů a mohou způsobit deficit v dalších letech, i přes pozitivní či vyrovnanou bilanci. Dalším negativním důsledkem rozpočtového deficitu je vytěšňovací efekt soukromých investic. (Dvořák 2004)

Na **makroekonomické důsledky** rozpočtového deficitu existuje několik pohledů, které

vznikly na základě tří ekonomických škol. Ani jeden z těchto pohledů nebyl potvrzen ani vyvrácen.

Na makroekonomické důsledky deficitů má každá ekonomická škola jiný názor, proto můžeme přístupy k němu rozdělit následovně:

Keynesiánský přístup důsledky deficitu hodnotí kladně a v určitých případech (recesi) ho doporučuje, protože dochází k zvýšení agregátní poptávky a multiplikačnímu efektu. (Ochrana, Vítek, Pavel 2010)

Přístup Chicagské školy spočívá v odmítání fiskální politiky. Podle ní je fiskální politika neúčinná (Hetzel 2007; Shleifer 2009) a při deficitním financování dochází k vytěšňovacímu efektu.

Neoricardiánský přístup popírá makroekonomické důsledky rozpočtového deficitu, a proto se staví k rozpočtovému deficitu neutrálně. (Izák 2008)

Neoklasický přístup zcela odmítá rozpočtový deficit. Deficit je vždy vnímán negativně. (Ochrana, Vítek, Pavel 2010)

3.7 Financování deficitu

Pokud dojde k rozpočtovému deficitu, znamená to, že příjmy státu nepokryly výdaje. Aby služby a statky financované z veřejných výdajů mohly být realizovatelné, je potřeba zajistit alternativní zdroj financování. Existuje více variant financování schodku veřejných rozpočtů. Každá z nich s sebou nese nejen menší či větší důsledky pro celkovou ekonomiku země, ale mají rovněž dopady v sociální a politické oblasti. Deficity mohou být kryty čtyřmi způsoby nebo jejich kombinací:

- Rozpočtové – změnami v rozpočtu – zvýšení příjmů nebo snížení výdajů
- Přebytky z minulých let – má-li stát naspořeno z minulých let, může deficit uhradit z těchto peněz
- Krytí aktivy – stát může některá likvidní aktiva prodat a z toho deficit uhradit
- Dluhovým financováním - prodej vládních cenných papírů – dluhopisů, domácích či

zahraničních vládních úvěrů, transformací do veřejného dluhu

Dlouhodobé dluhové financování deficitu má za následek zvyšování veřejného dluhu a úroků z dluhu plynoucích. (Dvořák 1998)

Poslední možností krytí veřejného deficitu je emise peněz, tedy natištění nových peněz centrální bankou, kterými se pokryjí zvýšené výdaje. To nastartuje však obvykle inflaci, a proto tato možnost není povolena. Ve většině zemí je také zákonem určena nezávislost centrální banky na vládě. (Slaný 2003)

3.8 Hospodářská politika

Hospodářská politika je přístup státu k ekonomice své země. Zahrnuje cíle, nástroje, rozhodovací procesy a omezení ve vztahu k ekonomice státu. Zabývá se hospodářskými, politickými a právními vztahy ekonomických subjektů. *“Hospodářská politika jako vědní disciplína, která se zabývá činností jednotlivce, společnosti a státu, které souvisí s tvorbou a se spotřebou hospodářských statků.”* (Vincúr 2007) Cíle hospodářské politiky se liší v jednotlivých zemích podle politické koncepce, avšak jsou dva hlavní cíle hospodářské politiky, kterých se snaží dosáhnout všechny moderní demokratické země a to, hospodářská rovnováha a hospodářský růst. Hospodářská politika je prováděna prostřednictvím vlády a jednotlivých ministerstev. Tyto subjekty poté mohou rozhodovat a konat ve vymezené působnosti.

Hospodářská rovnováha nastává, pokud se agregátní nabídka rovná agregátní poptávce, nebo-li pokud ekonomika vyrobí tolik, kolik sama spotřebuje a to na všech trzích.

Tento stav je pro ekonomiku nejefektivnější, ale v praxi dochází k neustálému vývoji a změnám, které vedou k vychýlení ekonomiky z rovnovážného stavu. (Hobza 2016) Pod pojmem **hospodářský růst** se rozumí růst hospodářského potenciálu země ve vztahu k ročnímu růstu HDP. Dále se tímto tématem budu zabývat v další kapitole. (Vlček 2016)

Stabilizační politika je úsilí hospodářské politiky o zmírnění cyklických výkyvů ekonomiky, tzv. vyhlazování ekonomických cyklů. Vzhledem k tomu, že ekonomický vývoj se neustále mění, je nutné na tyto změny reagovat tak, aby negativní důsledky ekonomických cyklů byly co nejmenší. Stabilní může být pouze systém, který účinně a rychle zvládne odstranit nerovnováhy v ekonomice. Nástroje stabilizační politiky jsou částečné politiky - fiskální, monetární a vnější hospodářská politika. (Peková 2008)

3.9 Fiskální a rozpočtová politika

Fiskální a rozpočtová politika je součástí hospodářské politiky. Tyto politiky jsou často vnímány jako synonyma, ve skutečnosti se ale od sebe liší. Hlavním rozdílem jsou cíle těchto dvou politik. Zatímco rozpočtová politika má mikroekonomické cíle (stabilizační funkci veřejných financí), fiskální politika má cíle na makroekonomické úrovni. (Jurečka 2017)

Ovlivnění hospodářského růstu není při plánování a legitimizování veřejných příjmů a výdajů prioritní cíl, ale často se setkáváme s hodnocením vlivu těchto postupů právě na ekonomický růst. Je velmi obtížné hodnotit pouze příjmové či výdajové rozhodnutí, protože se navzájem ovlivňují. I opatření s mikroekonomickým záměrem má makroekonomické důsledky (ovlivňuje agregátní poptávku). Stejně tak opatření realizované na příjmové či výdajové straně státního rozpočtu s jednoznačně makroekonomickým záměrem, jako je oživení ekonomiky fiskální expanzí, má vždy i mikroekonomické důsledky v podobě diferencovaného dopadu na důchodovou situaci jednotlivých domácností a firem. (Dvořák 2008) Stát skrze opatření na příjmové a výdajové straně určuje důchodovou situaci ekonomických subjektů, a tím rovněž jejich spotřební a investiční chování a v konečném důsledku samotnou agregátní poptávku. Hlavním nástrojem rozpočtové a fiskální politiky je státní rozpočet. (Ochrana 2005)

Rozpočtová politika usiluje o stabilní rozpočet, který určuje úspěšnost rozpočtové politiky. Rozpočtová politika využívá veřejné rozpočty, ale nemá za cíl ovlivnit makroekonomické ukazatele. Slouží hlavně jako nástroj k realizaci vládních programů a má za cíl eliminovat negativní důsledky mikroekonomických a mimoekonomických tržních selhání. (Dvořák 2008)

Na rozdíl od rozpočtové politiky má **fiskální politika** jako hlavní úkol stabilizaci makroekonomické situace státu. Fiskální politika užívá veřejné rozpočty jako nástroj k dosahování makroekonomických cílů. (Hamerlíková, Maaytová 2010) Prostřednictvím veřejných financí se tedy snaží ovlivnit důchody ekonomických subjektů, tím jejich spotřebu a následně agregátní poptávku. Jejím cílem je udržet vyvážený hospodářský růst a zajistit nízkou míru nezaměstnanost a stabilní úrokovou míru. (Kliková, Kotlán 2003) Fiskální politika je tedy pouze v roli pomocníka, který udržuje nízké deficity veřejných rozpočtů a nízký veřejný dluh.

	Rozpočtová politika	Fiskální politika
Teoretická východiska	klasické finance	keynesiánské (funkční) finance
Zaměření	realizace alokačních a redistribučních záměrů	makroekonomická stabilita a stimulace
Kompetentní subjekty	Ministerstvo financí	vláda
Vztah k rozpočtu	vyrovnanost je prioritou	vyrovnanost nemusí být prioritou
Vztah k veřejným výdajům	suma výdajů vlády a transferů	pouze výdaje vlády (na spotřebu i investiční)
Vztah k veřejným příjmům	daně	tzv. čisté daně (daně – transfery)

Tabulka 2: Rozdíly mezi rozpočtovou a fiskální politikou (Dvořák 1998)

Nástroje fiskální politiky se používají ke zmírnění kolísání hospodářských cyklů.

Vestavěné (automatické) stabilizátory

- princip progresivního zdanění
- princip pojištění v nezaměstnanosti a sociální transfery
- existence subvencí do zemědělství
- státní výkup zemědělských přebytků

Záměrná (diskrétní) opatření

- změny daňových sazeb, sazeb sociálního pojištění
- změny ve struktuře výdajů státního rozpočtu
- změny ve výši jednotlivých rozpočtových položek (Hobza 2016)

Fiskální pravidlo můžeme definovat jako „*dlouhodobé omezení fiskální politiky, obvykle definované ve smyslu nějakého indikátoru souhrnného fiskálního chování. Pravidla podle uvážení pokrývají souhrnný fiskální indikátor, jako vládní rozpočtový deficit, výpůjčky, dluh, nebo hlavní komponenty vyjmenovaných veličin často vyjádřené jako numerický strop nebo cíl v proporcii k HDP.*“ (Kopits, Symansky 1998)

Některé země mají zákony a pravidla, která omezují fiskální politiku vlády. Například **fiskální ústava** udává určité limity rozpočtové politiky, které jsou zakotveny v ústavě. Při jejich

porušení je možné vyslovit vládě nedůvěru, popř. vláda musí o důvěru požádat. Dalším příkladem je tzv. „**zlaté pravidlo**“, které říká, že veřejné výpůjčky nesmějí překročit výdaje na kapitálové investice (a nařizuje tak vyrovnanost nebo přebytek běžného rozpočtu). Avšak takováto pravidla mohou zabránit vládám v přizpůsobování rozpočtů v průběhu ekonomického cyklu. (MFCR.cz)

Stát musí reagovat na vývoj hospodářského cyklu, proto se v jednotlivých fázích cyklu užívá jiný druh fiskální politiky. Rozdílná je tedy fiskální politika v období růstu a v recesi. Podle dané fáze hospodářského cyklu se odvíjí výběr nástrojů.

Restriktivní fiskální politika provádí opatření, která se snaží o snížení agregátní poptávky a snižování produktu. Při tom zároveň dochází ke snižování inflace a zvýšení nezaměstnanosti. Bývá zaváděna v konjunkturu a důsledkem je buď přebytek státního rozpočtu nebo pokles deficitu státního rozpočtu.

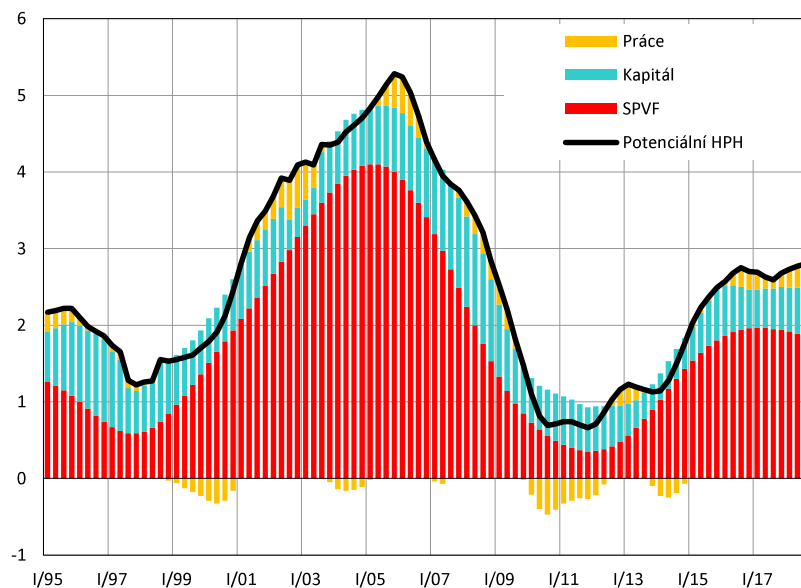
Expanzivní fiskální politika provádí opatření, která se snaží o růst agregátní poptávky a růst produktu. Při tom zároveň dojde ke zvyšování inflace a snížení míry nezaměstnanosti. Bývá zaváděna v recesi. (Peková 2008)

Neutrální fiskální politika nastává, při vyrovnanosti příjmů a výdajů a účinky nástrojů fiskální politiky se kompenzují. Vyskytuje se zcela výjimečně. (Kubátová 2016)

3.10 Srovnávací indikátory

Pro mezinárodní srovnávání výkonnosti hospodářství země, je nutné určit společného jmenovatele. Tím je **domácí produkt**, vyjádřený hrubým anebo čistým domácím produktem. Domácí produkt je tok zboží a služeb, vyrobených na určitém území určité země za určité období.

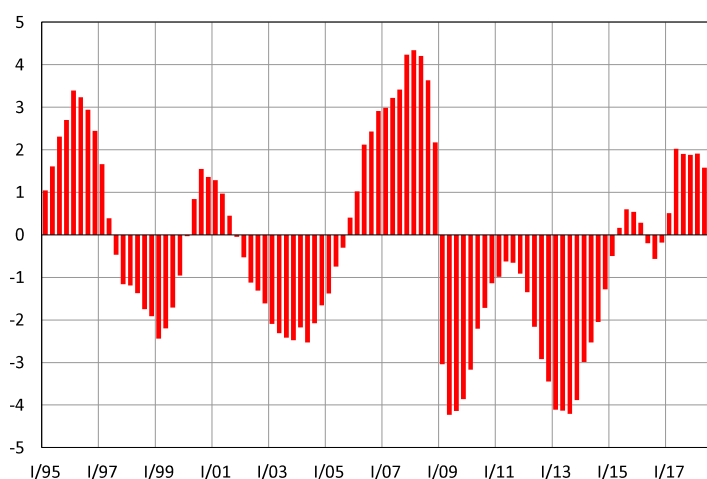
Potenciální produkt by mohl být vytvořen, pokud by všechny výrobní zdroje byly efektivně využívány (graf č. 1). Je to tedy produkt možný, ideální.



Graf 1: Potenciální produkt (meziroční růst v %, příspěvky v p. b.) (Makroekonomická predikce ČR, leden 2019)

Reálný produkt je skutečný, reálný výkon národního hospodářství. (Samuelson, Nordhaus 1991)

Rozdíl mezi skutečným a potenciálním produktem se nazývá **produkční mezeru** (graf č.2).



Graf 2: Produkční mezeru (v % potenciálního produktu) (Makroekonomická predikce ČR, leden 2019)

3.11 Ekonomický růst

Ekonomický růst patří mezi sledované ukazatele, protože souvisí s životní úrovní a blahobytem obyvatel země. „Zvýšení výkonnosti národního hospodářství je označováno jako *ekonomický růst*“ (Vlček 2016) Pro ekonomický růst je důležitý růst potenciálního produktu. Pokud je reálný HDP v běžném období (daném roce) vyšší než v období předchozím (příp. základním, které si pro porovnání stanovíme), můžeme hovořit o ekonomickém růstu. K ekonomickému růstu dojde pouze tehdy, pokud růst potenciálního produktu je větší, než je růst počtu obyvatel, a to proto, aby rostl produkt na obyvatele. (Holman 2004) Ekonomická teorie vymezuje ekonomický růst jako "zvyšování potenciálního HDP země neboli národního výstupu". (Samuelson 2007) Ekonomický růst tedy většinou vyjadřujeme jako roční tempo růstu potenciálního HDP země. Ukazatel ekonomické úrovně země je vyjádřen reálným HDP v přepočtu na jednoho obyvatele ve srovnatelné měně. Ekonomický růst každé země ovlivňuje soubor specifických podmínek, proto je obtížné určit obecné faktory, které ovlivňují ekonomický růst. (Vlček 2016)

$$\text{tempo růstu HDP} = \frac{HDP_t}{HDP_{t-1}} * 100 \quad (2)$$

$$\text{tempo přírůstku HDP} = \frac{\Delta HDP_t}{HDP_{t-1}} * 100 \quad (3)$$

$$\text{změna HDP} = HDP_t - HDP_{t-1} \quad (4)$$

kde HDP_t je HDP sledovaného období a HDP_{t-1} je HDP předchozího období. (Rusmichová, Soukup 2003)

Ekonomický růst můžeme rozdělit podle toho jaké zdroje pro podporu růstu využijeme.

Extenzivní růst se zakládá na růstu výrobních faktorů. *Intenzivní růst* se zakládá na zvyšování souhrnné produktivity výrobních faktorů. (Borisov 2011)

3.11.1 Nominální a reálný HDP

Hrubý domácí produkt je může být měřen v tržních či reálných cenách. Z toho důvodu rozlišujeme nominální a reálných HDP.

Nominální HDP je měřen v běžných cenách (tržních) cenách běžného roku. Zahrnuje změny v objemu agregátní produkce a změny cen jednotlivých položek.

Reálný HDP je měřen peněžní hodnotu produkce ve stálých cenách určitého roku. Díky tomu je reálný HDP očištěn o vliv inflace. Vyjadřuje tedy skutečný výkon ekonomiky bez cenového zkreslení. (Fuchs, Tuleja 2005)

3,11,2 Faktory ovlivňující ekonomický růst

Jedním z nejdůležitějších faktorů ovlivňující ekonomický růst jsou **zdroje**. Zjednodušeně lze zdroje ekonomického růstu rozdělit na lidské, kapitálové a přírodní. Všeobecně se lidské zdroje na růstu podílí růstem produktivity práce, růst kapitálu je ovlivněn množstvím reálného kapitálu a jeho technickou úrovní. Platí, že čím více zdrojů má země k dispozici a čím efektivněji tyto zdroje využívá, tím většího ekonomického růstu může dosáhnout. (Frait, Červenka 2002)

- Investice do lidských zdrojů - Např. zvyšování kvalifikace, investice do výzkumu a vývoje.
- Technologie - Lepší technologie umožňují efektivnější využívání zdrojů.
- Institucionální podmínky - Podle institucionální ekonomie základem pro ekonomický růst je instituce vlastnictví a bez vlastnických práv by růst nebyl možný. Institucí se rozumí soubor formálních a neformálních pravidel země. Instituce mají klíčovou úlohu při tvorbě ekonomického růstu. (Olsson 1996).
- Investice - Investice do statků zvyšují produktivitu.
- Úspory - Tvorba úspor podporuje investice.
- Mobilita výrobních faktorů
- Opatření na straně poptávky - Např. daňové břemeno, zlepšení kvality a dostupnosti informací, pružnost na trhu pracovních sil (Holman 2011)

Mezi hlavní **pozitivní vlivy**, které ovlivňují ekonomický růst patří:

- Růst výrobních faktorů (práce a kapitál)
- Růst produktivity výrobních faktorů
- Inovace
- Technologie

- Úspory z rozsahu
- Vědecký pokrok
- Růst agregátní poptávky

Pomocí nástrojů hospodářské politiky mohou státní orgány usměrňovat ekonomický růst tím, do jakých zdrojů budou investovat. (Holman 2011)

Nejvýznamnější **překážky ekonomického růstu**:

- Nedostatečné podmínky pro efektivnější výrobu statků a poskytování služeb (chybějící lidské nebo technologické zdroje)
- Nedostatečné institucionální podmínky
- Nedostatečná infrastruktura
- Nedostatečné technické znalosti (které by mohly vést k zefektivnění práce)
- Nadměrný rychlý růst populace
- Nedostatečné zásoby přírodních zdrojů
- Výrazné zadlužení země (Brčák 2014; Jílková 2010)

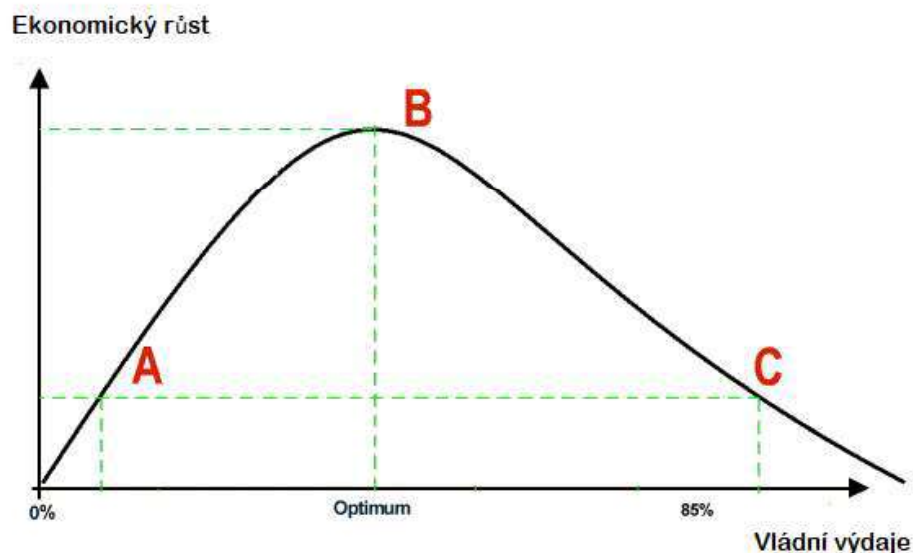
Na základě výzkumů se ukazuje, že jsou určité vlivy, které mají **negativní vliv** na ekonomický růst.: Může se jednat např. o:

- obsáhlý veřejný sektor, potažmo neefektivita veřejných výdajů
- korupce
- přímé daně
- neinvestiční vládní spotřeba a transfery
- volatilita vládních výdajů
- rostoucí veřejné výdaje (Furceri 2007)

Vztah mezi růstem veřejných výdajů a ekonomickým růstem vysvětluje Armeého křivka. (Armeý 1995). Z ní můžeme vyvodit, že pro nadměrné veřejné výdaje může ekonomický růst dokonce dosahovat negativních hodnot. V bodě A jsou vládní výdaje příliš malé a dochází k bezvládní, v bodě B jsou zase výdaje příliš vysoké a demotivující. V obou případech jde o negativní vliv na ekonomický růst. Optimum se nachází v bodě C, kdy jsou vládní výdaje

přiměřené.

<https://thinkbynumbers.org/tag/armey-curve/>



Graf 3: Armeiho křivka (Eupschools.org)

3.11.3 Korupce

Dalším z negativních vlivů na ekonomický růst je korupce. Výzkumy ukazují negativní vztah mezi úrovní korupce a investicemi a ekonomickým růstem. Korupce se rozumí zneužití postavení, které slouží k osobnímu obohacení. Díky korupci se státní orgány potýkají s rizikem odlivu finančních prostředků a jejich špatnou alokací. Výzkumy ukazují, že korupce způsobuje největší útlum ekonomického růstu ve vyspělých demokratických zemích. (Weber 2008) Nejenže u všech došlo k transformaci komunismu na demokracii, a to s sebou neslo nejen vlnu privatizace, ale také nárůst korupce ve veřejné správě. Míru korupce měří tzv. Corruption perception index. (Transparency Internationa, 2020)

3.11.4 Základní teorie ekonomického růstu

Začátky teorie růstu můžeme datovat už od roku 1776 v pojednání Adama Smitha: „Pojednání o původu a podstatě bohatství národů“, kde je vysvětlena dělba práce a akumulace

kapitálu jako zdroj bohatství.

Klasická teorie - produkční funkce je založena na růstu výrobních faktorů – kapitálu (množství), práce (produktivita) a to vede ke zvýšení produktu.

Neoklasická teorie růstu - Cobb-Douglasův model představuje rozšířený model produkční funkce, kde kromě kapitálu a práce, ekonomický růst hlavně ovlivňuje technologický pokrok. Stimulem pro technologický pokrok jsou investice do znalostí, tím roste produktivita a celkový produkt.

Harrod–Domar model představuje keynesianský růstový investiční model, který je založen na principu multiplikátoru a akcelérátoru, kde počáteční růst poptávky po investicích zvýší celkovou poptávku a tím vzroste produkt.

Neoklasická teorie růstu - Solowův model sleduje, jak se růst produktu na osobu vyvíjí v čase. Model zjednodušeně říká, že díky růstu populace (růst průměrné produktivity práce) dochází k trvalému růstu produktu. Kapitál ani práce už nejsou fixní veličiny a technologický pokrok je zde vnímán jako exogenní veličina.

Teorie endogenního růstu pracuje s rozšířeným Solowův modelem, kde je působení technologického pokroku vnímáno jako endogenní veličina.

Teorie strany nabídky říká, že růst je možný jen na základě ekonomických aktivit lidí (podnikatelů), a že pokud jsou těmto aktivitám vytvářeny bariéry, růst nebude možný. (Harmáček 2016)

Rozvoj uspokojující potřeby současné generace s ohledem na potřeby generace budoucí řeší **teorie trvale udržitelného rozvoje**. Proto aby rozvoj byl udržitelný musí být odstraněny bariéry růstu - ekologie, vyčerpání neobnovitelných zdrojů, relativní vyčerpání surovin a energií z omezených zdrojů (půda, voda, prostor, vzdušný kyslík apod.). Podle toho bylo stanoveno několik pravidel:

- u obnovitelných zdrojů zachovat jejich regenerační funkci
- u neobnovitelných zdrojů nahradit alternativními zdroji, technologickým pokrokem
- důraz na ekologickou zodpovědnost a enviromentální přístup
- efektivní hospodaření se zdroji, omezit plýtvání při výrobě (Jurečka 2017)

Zatímco ekonomickým růstem se rozumí zvyšování potencionálního produktu, ekonomický rozvoj je širší pojem než ekonomický růst. Jedná se o dlouhodobé zvyšování bohatství země. Ekonomický rozvoj ovlivňuje výše investic země, rychlostní růst počtu obyvatel, kvalita

lidského kapitálu, efektivita využívání svých zdrojů.

3.12 Ekonomické cykly

Vývoj národního hospodářství podléhá řadě očekávaných i neočekávaných vlivů a změn. Ekonomické cykly jsou způsobeny periodicky se opakujícím nesouladem mezi potenciálním a skutečným produktem národního hospodářství. V krátkém období skutečný produkt kolísá kolem potenciálního. V dlouhém období dochází ke kolísání potenciálního produktu.

Cyklickým vývojem prochází každá ekonomika, která funguje na základě tržních mechanismů. Každý ekonomický cyklus je však jiný a liší se délkou trvání, hloubkou jednotlivých fází i vedlejšími jevy.

Růst ekonomiky není jevem, který by byl konstantním, ale je doprovázen kolísáním makroekonomických veličin. Většinou jsou způsobeny poptávkovými nebo nabídkovými šoky ať už pozitivními nebo negativními. (Vlček 2016)

Příčinami **monetárních cyklů (poptávkových šoků)** je změna peněžní zásoby a tím dochází ke změně úrokové míry. To ovlivní investice a spotřebu, tím se změní agregátní poptávka a dochází ke změně produktu.

Reálné cykly (nabídkové šoky) vznikají, když dochází ke změně produktivity a vzniká mezičiasová substituce práce, tím se změní nabídka práce a tak se změní celková agregátní nabídka a dochází ke změně produktu. Příčinou reálných cyklů jsou převážně technologické inovace. Teorie investičního optimismu podle J. A. Schumpeter vysvětluje hospodářské cykly jako inovační vlny, které mají nárazový charakter a silné multiplikační účinky. (Kratochvílová 2011)

V závislosti na délce trvání rozdělujeme ekonomické cykly na:

Kitchinovy cykly jsou cykly krátkodobého charakteru, většinou několik let. Zdrojem těchto cyklů je opožděná reakce firem na vývoj ekonomiky. Často souvisí s ročním obdobím, které způsobuje sezónní výkyvy poptávky. Jedná se hlavně o odvětví stavebnictví či zemědělství.

Juglarovy cykly jsou střednědobé cykly, které trvají kolem 10 let. Jsou spojovány se změnami v objemu investic do fixního kapitálu a to způsobí dočasný růst poptávky. Mají

celkem čtyři fáze: expanze, bod zvratu, deprese (recese), oživení.

Kuzněcovy cykly jsou též střednědobé až dlouhodobé cykly trvající několik desítek let. Jsou spojovány s obnovou infrastruktury či s novými technologiemi. (Brčák 2014)

Některé makroekonomické veličiny předbíhají vývoj ekonomického cyklu, jiné se zase vyvíjejí pomaleji, podle toho je můžeme rozdělit.

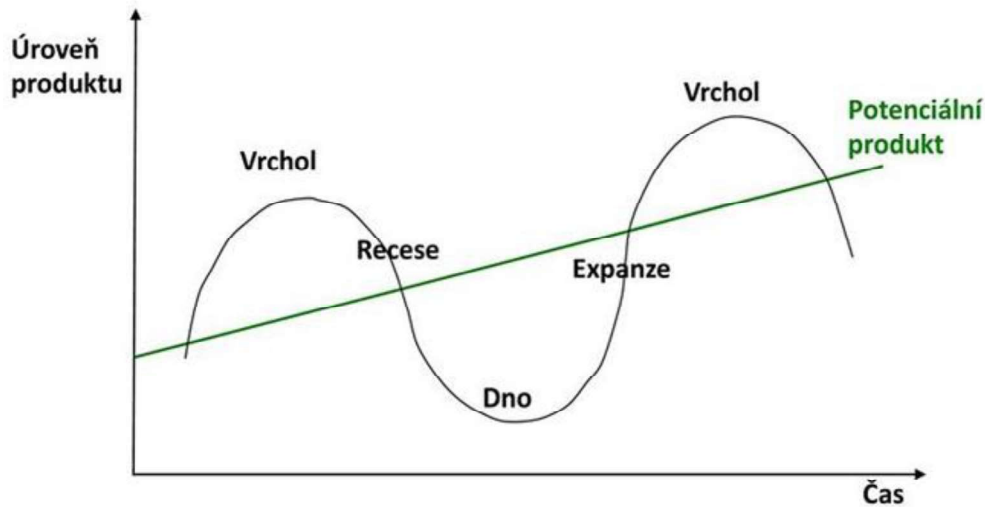
- Předstihové: změna zásob, využití kapacit, ceny akcií, reálné peněžní zůstatky
- Zpožděné: inflace, nezaměstnanost
- Neutrální: úrokové sazby (Kaplan, Norton 1996)

Přes mnohé výzkumy se názory vědců na příčiny ekonomických cyklů liší. Přesto můžeme příčiny hospodářského cyklu shrnout do dvou skupin. První skupinu tvoří **endogenní příčiny**. Jedná se o faktory, které jsou uvnitř tržní ekonomiky. Např. investiční změny, změny státních regulací a legislativy, fiskální a monetární zásahy. Druhou skupinu představují **exogenní příčiny**. Tato skupina zahrnuje vnější faktory, neboli ty, které jsou do ekonomiky vnášeny. Např. technické a vědecké objevy, klimatické změny, války, přírodní katastrofy. (Holman 2011)

3.12.1 Fáze cyklu

Každý hospodářský cyklus se skládá ze čtyř základních fází a každá fáze způsobuje jiné důsledky.

Fáze hospodářského cyklu



Graf 4: Ekonomický cyklus (Holman (2018))

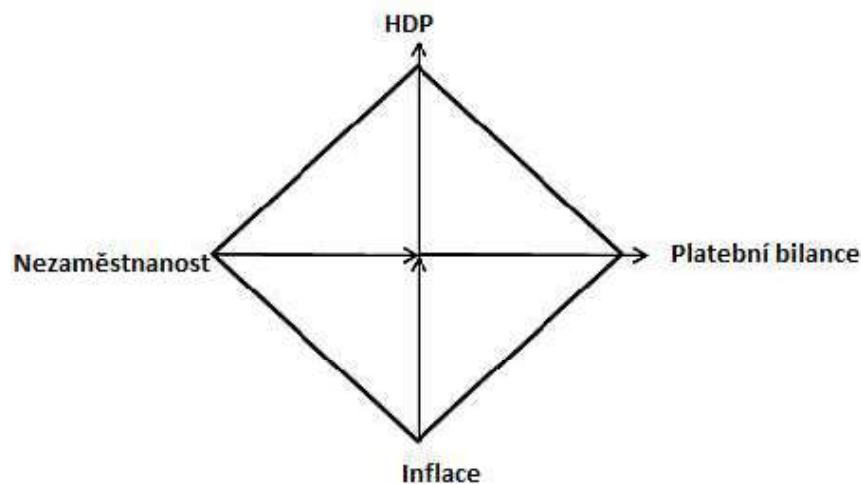
Rozvoj (konjunktura, expanze) je fáze cyklu, kdy se ekonomika rozvíjí a výkonnost stoupá. Roste reálný HDP. Důsledkem této fáze jsou rostoucí zisky podniků i příjmy obyvatel, tím stoupají veřejné příjmy z daní, které stát může investovat. Snižuje se nezaměstnanost.

Vrchol je fáze cyklu, kdy agregátní nabídka vyšší než agregátní poptávka a reálný HDP dosahuje maxima. Důsledkem této fáze je, že firmy stále vyrábí, ale pomalu klesá odbyt výrobků.

Krise (kontrakce, recese) v této fázi cyklu agregátní nabídka vysoce převyšuje agregátní poptávku a reálný HDP klesá. Důsledkem této fáze je, že podniky mají problémy s odbytem a jsou nuceny omezovat výrobu. Roste nezaměstnanost. Zvyšují se úspory.

Dno (sedlo) v této fázi vzhledem k omezování výroby nabídka klesá a dochází k jejímu vyrovnání s poptávkou. Reálný HDP dosahuje svého minima. Důsledkem této fáze je, že ekonomika má možnost se odrazit ode dna. (Holman 2011)

3.12.2 Kritéria pro hodnocení ekonomického vývoje



Graf 5: Magický čtyřúhelník (Sůvová, Knaifl a kolektiv 2008)

Hlavním ekonomickým cílem každé vyspělé země je růst národního hospodářství. Ten je ale obtížně měřitelný, proto se používají dílčí cíle, které můžeme změřit. Pokud tedy chceme komplexní hodnocení ekonomického vývoje země, musíme vzít v úvahu čtyři základní kritéria, která jsou součástí tzv. magického čtyřúhelníku.

Rovnovážený ekonomický růst je stabilní zvyšování hrubého domácího produktu. Na grafu je zobrazen na severní ose (tempo růstu HDP v %).

Nízká míra nezaměstnanosti je na grafu zobrazena na západní ose (míra nezaměstnanosti v %).

Nízká míra inflace nebo -lí zajištění cenové stability je na grafu zobrazena na jižní ose - (míra inflace v %).

Rovnováhou vnějších ekonomických vztahů se rozumí vyrovnaná platební bilance a nízká vnější zadluženost je na grafu zobrazena na východní ose (saldo běžných obchodních transakcí v % HDP)

Čím větší je plocha čtyřúhelníku, tím vláda naplňuje lépe makroekonomickou stabilizační politiku.

Magického čtyřúhelníku je užíváno proto, že tato kritéria jsou propojená a vzájemně se ovlivňují. Je velmi obtížné naplnit všechna tato kritéria současně, protože jsou si sice všechny

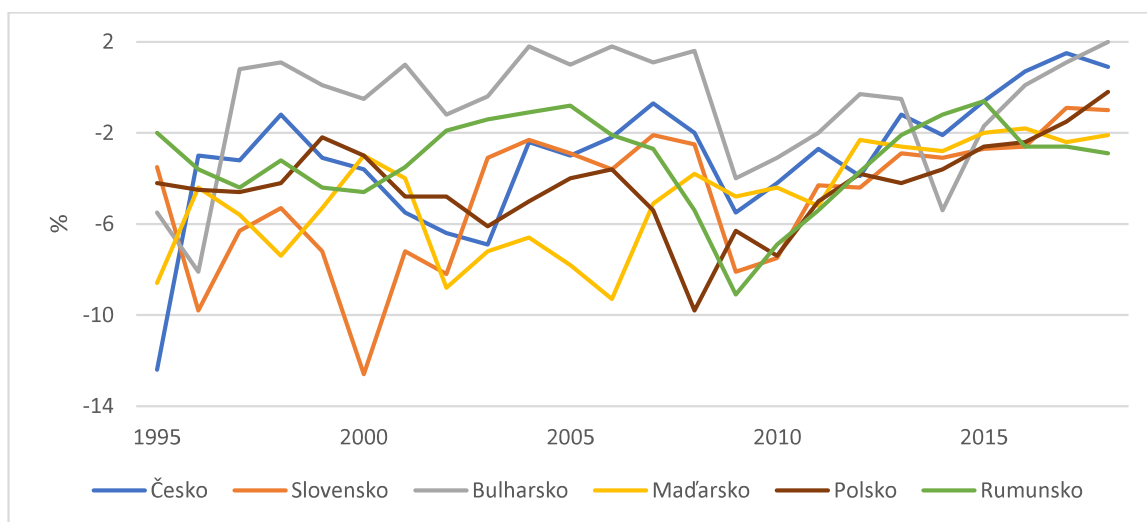
cíle rovnocenné, ale navzájem jsou konfliktní. V rámci hospodářské politiky je většinou zvolen jeden nebo dva hlavní cíle na úkor ostatních. (Vlček 2016)

4 Praktická část

4.1 Saldo veřejných rozpočtů

4.1.1 Celkové saldo

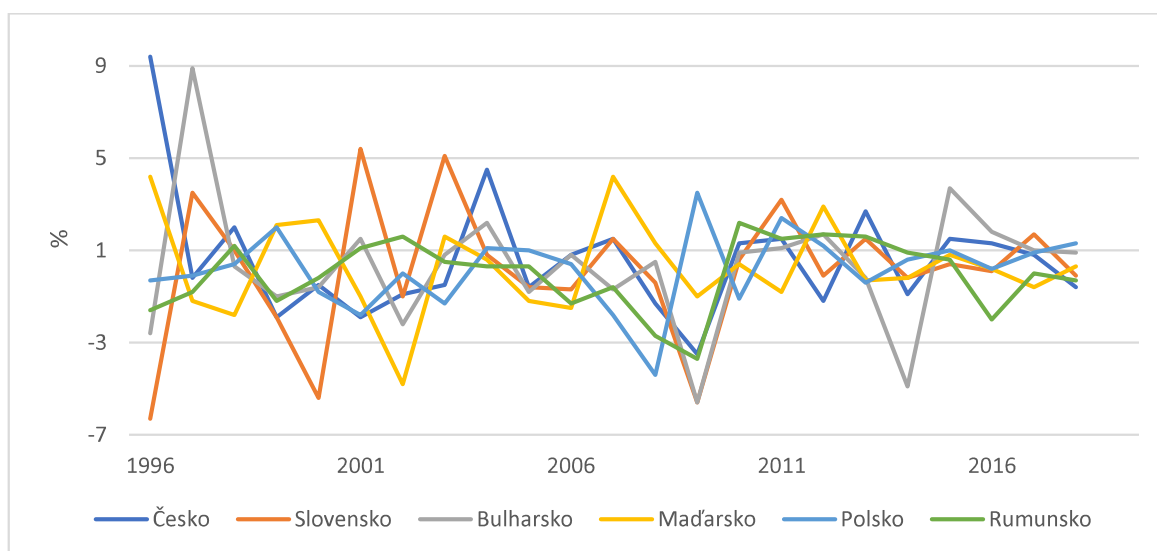
Graf č. 6 zobrazuje vývoj salda celkového vládního rozpočtu v % HDP vybraných zemí v období let 1995 až 2018 v % HDP. Záporná hodnota značí deficit a kladná hodnota přebytek. Veřejný deficit / přebytek je definován jako čisté výpůjčky / půjčky vládního sektoru, jde tedy o saldo finančního účtu. Sektor vládních institucí zahrnuje ústřední vládu, státní správu, místní vládu a fondy sociálního zabezpečení. Vládní deficity určují přírůstek či úbytek dluhu v průběhu sledovaného období.



Graf 6: Celkové saldo % HDP (vlastní zpracování na základě dat: EUROSTAT)

Česká republika vykazovala výši salda v roce 1995 -12,4 %, což byl největší deficit ve sledovaném období. V roce 1996 dochází k největšímu snížení deficitu na -3 %. Do roku 2015 jsou salda záporná, jedná se tedy o deficity. V roce 2009 zaznamenáme největší meziroční propad o 3,5 p. b. (procentních bodů dále jen „p. b.“) z -2 % na -5,5 %. Od roku 2016 jsou hodnoty salda kladné a v roce 2017 byl největší přebytek 1,5 %, to bylo způsobeno vyššími než očekávanými daňovými příjmy do státního rozpočtu (ekonomický růst zapříčinil vyšší zaměstnanost a rostoucí platy). (MFCR.cz)

V roce 2018 přebytek dosahuje 0,9 %. Průměrná roční hodnota salda na Slovensku ve sledovaném období byla -3,03 %. Slovenská republika vykazovala výši salda v roce 1995 -3,5 %, v celém sledovaném období jsou hodnoty salda záporné, to značí, že po celé sledované období vykazuje Slovensko pouze deficity. V roce 1996 dochází k největšímu propadu salda o 6,3 p. b. na -9,8 %. V roce 2000 saldo dosahuje nejnižší hodnoty v celém sledovaném období -12,6 %, to mohlo být zapříčiněno, tím že sazba DPPO se snížila ze 40 % na 29 % a to vedlo ke snížení příjmů do státního rozpočtu. Následně v roce 2001 zaznamenáme největší meziroční nárůst o 5,4 p.b. znovu na hodnotu -7,2 %. K dalšímu velkému propadu dochází opět v roce 2008 o 5,6 p.b. na -8,1 %. Nejmenší hodnota deficitu byla v roce 2017 -0,9 %. Průměrná roční hodnota salda na Slovensku ve sledovaném období byla -4,75 %. Následující graf č. 7 zobrazuje tempo růstu celkového salda.



Graf 7: Tempo růstu celkového salda % HDP 1996-2018 (vlastní zpracování na základě dat: EUROSTAT)

Bulharská republika vykazovala výši salda v roce 1995 -5,5 %, poté následoval pokles o -2,6 p.b. a v roce 1996 dosáhl deficit největší hodnoty ve sledovaném období -8,1 %, v tento rok došlo ke zhroucení ekonomiky, to mělo za následek hyperinflaci a kolapsu měnového kurzu, což bylo zřejmě zapříčiněno neadekvátními kroky tehdejší vlády. V roce 1997 nastupuje nová vláda a na to dochází k nejvyššímu meziročnímu zvýšení a v roce 1998 je saldo kladné ve výši 0,8 %. V roce 2009 zaznamenáme opět vysoký meziroční propad o 5,6 p.b. z -1,6 % na -4 %. V roce 2018 saldo dosahuje 2 %, což je nejvyšší přebytek ve sledovaném období. Průměrná roční hodnota salda v Bulharsku ve sledovaném období byla -0,8 %.

Maďarsko vykazovala výši salda v roce 1995 -8,6 %. V roce 1996 dochází k největšímu snížení deficitu o 4,2 p.b. na -4,4 %. V celém sledovaném období jsou hodnoty salda záporné, to znamená, že Maďarsko nezaznamenalo za celé sledované období přebytku. V roce 2002 zaznamenáme největší meziroční propad o 4,8 p.b. z -4 % na -8,8 %, zvýšení deficitu bylo způsobeno expanzivní vládní politikou, kdy se vláda snažila o zvýšení ekonomického růstu, přestože nedošlo k nárůstu domácí výroby či exportu. V roce 2006 zaznamenáváme největší deficit -9,3 % a v roce 2007 dochází k největšímu meziročnímu zvýšení salda o 4,2 p.b. na -5,1 %. Nejnižší deficit byl zaznamenán v roce 2015 -2 %. V roce 2018 saldo dosahuje -2,1 %. Průměrná roční hodnota deficitu v Maďarsku ve sledovaném období byla -4,89. %.

Polská republika vykazovala výši salda v roce 1995 -4,2 %, v celém sledovaném období jsou hodnoty salda opět záporné, tedy se jedná o deficity. V roce 2007 dochází k největšímu meziročnímu propadu deficitu o 4,4 p.b. na -9,8 %, v roce 2008, což je nejnižší hodnota ve sledovaném období, následně dochází v roce 2009 ke největšímu snížení salda o 3,5 p.b. na -6,3 %. V roce 2018 saldo -0,2 %, což byla nejvyšší hodnota salda ve sledovaném období. Průměrná roční hodnota salda v Polsku ve sledovaném období byla -4,3 %.

Rumunsko vykazovalo výši salda v roce 1995 -2 %. V celém sledovaném období jsou hodnoty salda opět záporné. V roce 2009 opět zaznamenáváme největší meziroční propad o 3,7 p.b. na největší hodnotu deficitu -9,1 %. V roce 2012 dochází k největšímu meziročnímu zvýšení salda o 1,7 p.b. na -3,7 %. Nejvyšší saldo bylo zaznamenán v roce 2015 -0,6 %. V roce 2018 saldo dosahuje hodnoty -2,9 %. Průměrná roční hodnota salda v Rumunsku ve sledovaném období byla -3,26 %.

Popisná statistika	Česko	Slovensko	Bulharsko	Maďarsko	Polsko	Rumunsko
Střední hodnota	-3,03	-4,75	-0,80	-4,89	-4,30	-3,26
Chyba střední. hodnoty	0,60	0,61	0,54	0,48	0,40	0,41
Medián	-2,85	-3,55	-0,10	-4,60	-4,20	-2,80
Modus	-3,00	-7,20	1,10	-4,40	-4,20	-4,40
Směrodatná odchylka	2,95	2,98	2,67	2,35	1,96	2,02
Rozptyl výběru	8,69	8,86	7,12	5,50	3,85	4,10
Špičatost	3,36	0,48	1,21	-0,98	1,99	1,74
Šikmost	-1,30	-0,98	-1,32	-0,43	-0,61	-1,18
Rozdíl max-min	13,90	11,70	10,10	7,50	9,60	8,50
Minimum	-12,40	-12,60	-8,10	-9,30	-9,80	-9,10
Maximum	1,50	-0,90	2,00	-1,80	-0,20	-0,60

Tabulka 3: Deskriptivní statistika pro celkové saldo 1995-2018, (vlastní zpracování na základě dat: EUROSTAT, Word Bank)

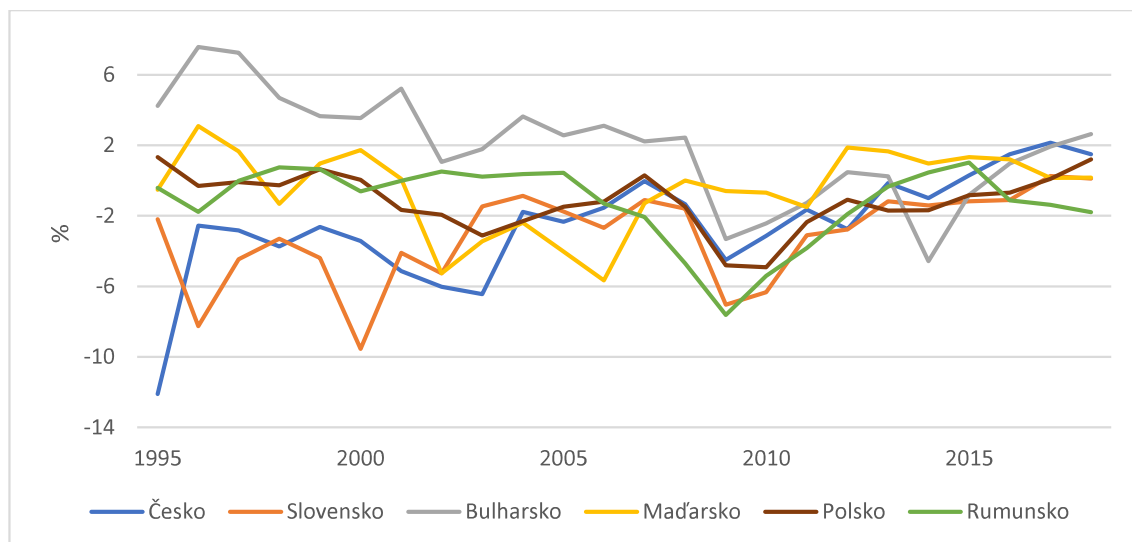
Z popisné statistiky (tabulka č. 2) je patrné, že nejvyšší deficity za dané období mělo Maďarsko. Naopak nejnižší deficity za celkové období mělo Bulharsko. Bulharsko je také zemí, kde se vyskytoval přebytek nejčastěji. Největší změnu mezi nejnižší a nejvyšší hodnotou zaznamenalo Česko. U všech zemí je vyšší koncentrace nadprůměrných hodnot v porovnání s koncentrací hodnot podprůměrných (většina hodnot se nachází nad mediánem).

Česká republika a Bulharsko byly jediné země, které ve sledovaném období vykázaly přebytek. Největší přebytek vykazovalo Bulharsko v roce 2018 a to 2 %. Největší deficit vykazovalo Slovensko v roce 1996 -12,6 %, dále pak Česko v roce 1995 -12,4 %. Největší meziroční propad ve sledovaném období zaznamenalo Slovensko mezi roky 1995 a 1996 a to o 6,3 p. b. Výraznější pokles salda nastává v roce 2008 a 2009. V roce 2009 nejmenší pokles zaznamenalo Maďarsko o 1 p.b. a Polsko dokonce zaznamenalo snížení deficitu. Nejvyšší nárůst zaznamenala Česká republika mezi roky 1995 a 1996 o 9,4 p.b. a Bulharsko mezi roky 1996 a 1997, a to o 8,9 p. b. Průměrná roční hodnota celkového salda byla ve sledovaném období nejnižší v Maďarsku (-4,89 %), následuje Slovensko (-4,75 %), Polsko (-4,3), Rumunsko (-3,26 %), Česká republika (-3,03 %) a Bulharsko (-0,8 %).

4.1.2 Primární saldo

Primární saldo je celkové saldo, které nezahrnuje úroky z veřejného dluhu, proto můžeme sledovat vliv rozpočtové politiky a úroků dluhu na celkové vládní saldo. Úroky představují pasivní složku celkového schodku rozpočtu a nemusí být zapříčiněny politikou současné vlády.

Graf č. 8 zobrazuje vývoj primárních deficitů v % HDP vybraných zemí v období let 1995 až 2018 v % HDP.



Graf 8: Primární saldo %HDP (vlastní zpracování na základě dat: ECB)

Česká republika vykazovala výši salda v roce 1995 -11,38 %, což byl největší deficit ve sledovaném období. V roce 1996 dochází k největšímu snížení deficitu na -1,88 %. Přebytek v roce 2007 a 2013. V roce 2009 zaznamenáme největší meziroční propad o 3,22 p.b. Od roku 2015 jsou hodnoty salda kladné a v roce 2017 je největší přebytek 2,24 %. V roce 2018 přebytek dosahuje 1,65 %. Průměrná roční hodnota primárního salda v České republice ve sledovaném období byla -2,09. %.

Slovenská republika vykazovala výši salda v roce 1995 -1,11 %, do roku 2016 jsou hodnoty salda záporné. V roce 1996 dochází k největšímu propadu salda o 6,19 p.b. na -7,3 % a v roce 2000 saldo dosahuje nejnižší hodnoty v celém sledovaném období -8,59 %, následně v roce 2001 zaznamenáme největší meziroční nárůst o 5,36 p.b. K dalšímu velkému propadu dochází opět v roce 2008 o 5,51 p.b. na -6,69 %. Největší hodnota salda je v roce 2017 0,5 %. V roce 2018 přebytek dosahuje 0,36 %. Průměrná roční hodnota primárního salda na Slovensku ve sledovaném období byla -2,6. %.

Bulharská republika vykazovala výši salda v roce 1995 4,23 %. Záporné hodnoty 2009-2011,2014,2015. V roce 1996 dosáhlo saldo největší hodnoty ve sledovaném období 7,58 %. V roce 2009 zaznamenáme opět vysoký meziroční propad o 5,75 p.b. Nevyšší deficit v roce 2014 -4,57 %. V roce 2018 saldo dosahuje 2,64 %. Průměrná roční hodnota salda v Bulharsku ve sledovaném období byla 1,95 %.

Maďarsko vykazovalo výši salda v roce 1995 0,15 %. V roce 1996 dochází k největšímu snížení deficitu o 4,52 p.b. na nejvyšší přebytek 4,67 %. Kladné hodnoty 1995-1997,1999-2001,2008,2012-2018. V roce 2002 zaznamenáme největší meziroční propad o 5,5 p.b. V roce

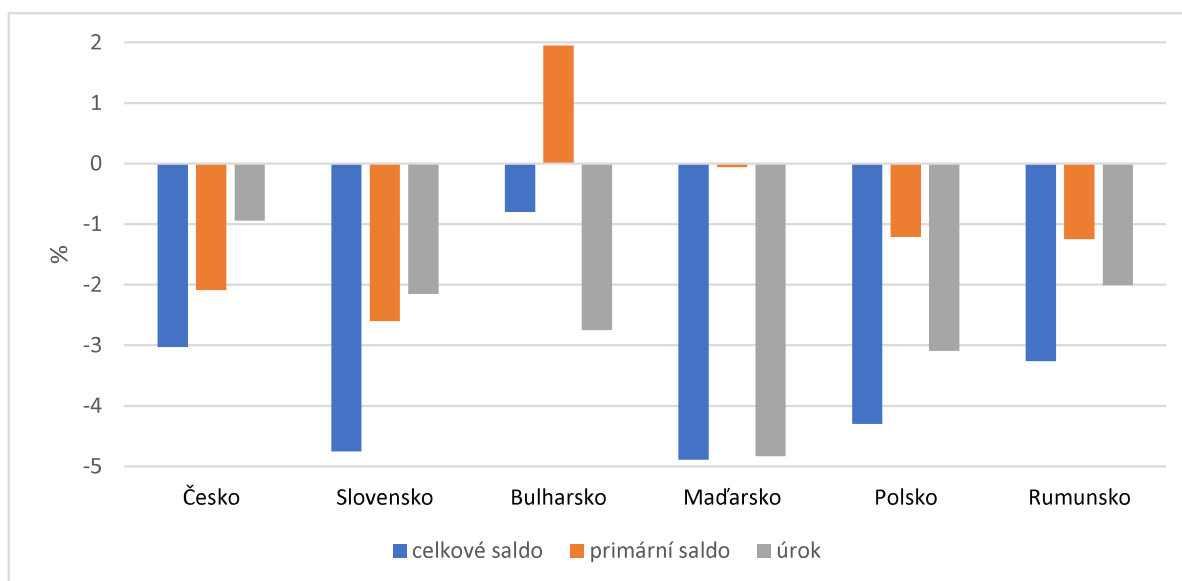
2006 zaznamenáváme největší deficit -5,42 %. V roce 2018 saldo dosahuje 0,24 %. Průměrná roční hodnota deficitu v Maďarsku ve sledovaném období byla -0,06. %.

Polská republika vykazovala výši salda v roce 1995 1,42 %, do roku 2016 jsou hodnoty salda záporné, tedy se jedná o deficity. V roce 2008-2009 dochází k největšímu meziročnímu propadu deficitu o 3,31 p.b. na -4,8 % v roce 2008, 2010 je nejnižší hodnota ve sledovaném období -4,91. Největšímu snížení salda 2010-2011 o 2,48 p.b. na -2,43 %. V roce 2018 je saldo 1,2 %, což byla nejvyšší hodnota salda ve sledovaném období. Průměrná roční hodnota salda v Polsku ve sledovaném období byla -1,21.

Rumunská salda v roce 1995 -0,42 %. Kladné hodnoty v roce 1998,1999,2002-2005,2014,2015. V roce 2009 opět zaznamenáváme největší meziroční propad o 2,93 p.b. na největší hodnotu deficitu -7,63 %. V roce 2009-2010 dochází k největšímu meziročnímu zvýšení salda o 2,22 p.b. na -5,41%. Nejvyšší saldo bylo zaznamenán v roce 2015 1,2 %. V roce 2018 saldo dosahuje hodnoty -2,79 %. Průměrná roční hodnota salda v Rumunsku ve sledovaném období byla -1,25 %.

Na rozdíl od celkového salda u primárního salda všechny země ve sledovaném období vykázaly přebytek. Největší přebytek vykazovalo Bulharsko v roce 1996 7,58 %. Největší deficit vykazovalo Česko v roce 1995 -11,38 %. Největší meziroční propad ve sledovaném období zaznamenalo Slovensko mezi roky 1995 a 1996 a to o 6,19 p. b. Výraznější pokles nastává v roce 2008 a 2009. Nejmenší pokles zaznamenalo Maďarsko o 0,52 p.b. Nejvyšší nárůst zaznamenala Česká republika mezi roky 1995 a 1996 o 9,5 p.b. Průměrná roční hodnota primárního salda byla ve sledovaném období nejnižší na Slovensku (-2,6 %) následuje Česká republika (-2,09 %), Rumunsko (-1,25 %), Polsko (-1,21 %), Maďarsku (-0,06 %) a Bulharsko (1,95 %).

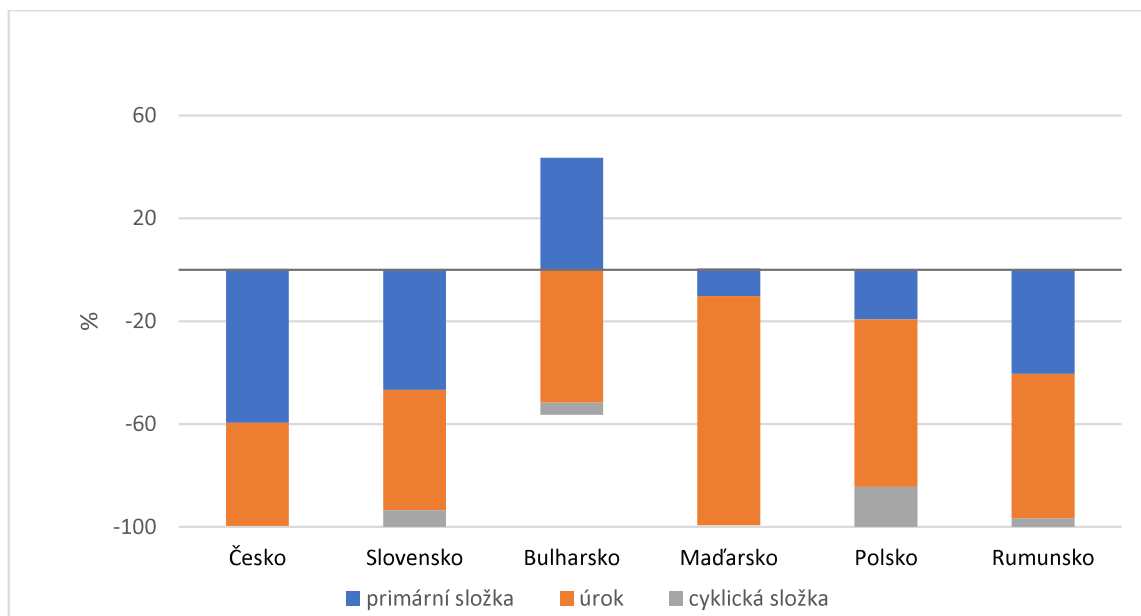
Průměrná výše úroku je u Maďarska -4,83 %, u Polska -3,09 %, u Bulharska -2,75 %, u Rumunska -2,1 %, u Slovenska -2,15 % a u Česka -0,94 %. Při srovnání celkových a primárních deficitů je patrné, že úroky nejvíce ovlivňují Maďarsko. U Maďarska úroky tvoří až 99 % z celkového deficitu, u Polska je to 72 %, u Rumunska 62 %, u Slovenska 45 % a u Česka 31 %. Následující graf č. 9 zobrazuje průměrnou výši celkového salda, primárního salda a úroku.



Graf 9: Srovnání celkového a primárního salda % HDP, (vlastní zpracování na základě dat EUROSTAT)

4.1.3 Očištěné primární saldo

Pokud má být analýza kompletní je třeba zmínit i primární cyklicky očištěné (strukturální) saldo, ve kterém nejsou započítány úroky z dluhu a je očištěné o vlivy hospodářského cyklu. Deficity (salda) mají svou strukturální a cyklickou část. Cyklická složka salda zachycuje dopad hospodářského cyklu, tzn. měří změny v příjmech, výdajích a jejich vztahu, které vznikají v důsledku toho, že se ekonomika pohybuje nad nebo pod úrovní potenciálního produktu. (Neugebauer, 2019) Při analýze je důležité tyto prvky od sebe oddělit a zjistit, jak velký podíl na nárůstu dluhu mají politická rozhodnutí a jak velký podíl na výši deficitu mají faktory, které jsou na politických rozhodnutích nezávislé. Kvůli dostupnosti dat můžeme sledovat vývoj primárního deficitu očištěného o hospodářský cyklus až od roku 1999. Na grafu č. 10 je znázorněno průměrné složení salda (primární složka, úrok, cyklická složka) ve zvolených zemích v období od r. 1999-2018.



Graf 10: Složení salda % 1999-2018, (vlastní zpracování na základě dat EUROSTAT)

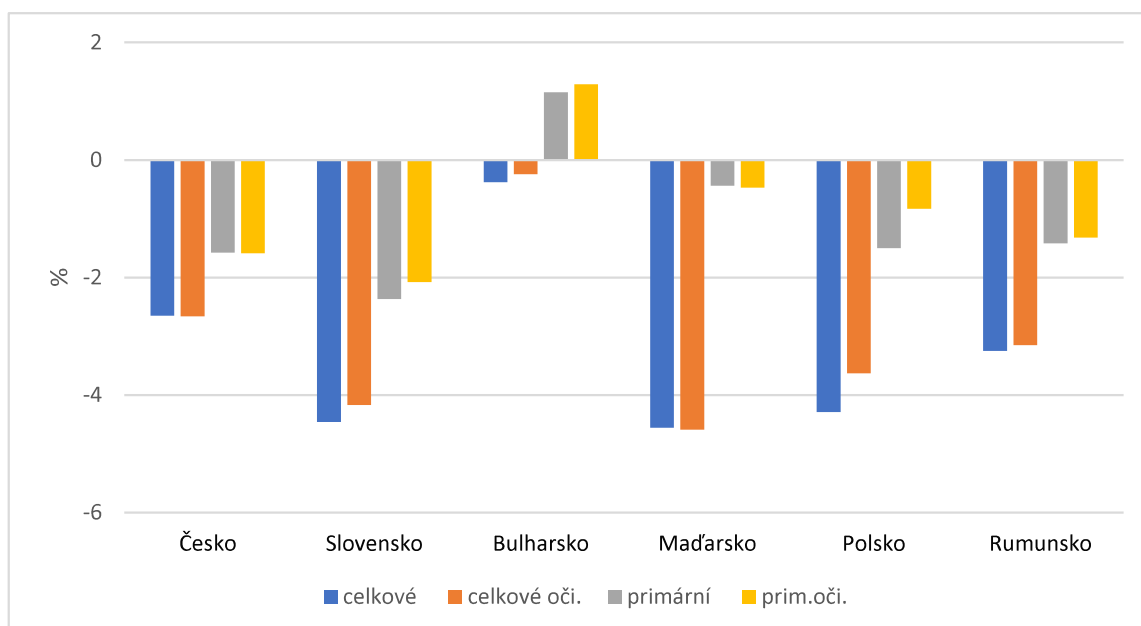
Z grafu je patrné, že cyklická složka nejméně přispěla k prohlubování vládních deficitů, průměrná hodnota v uvedeném období se pohybovala v rozmezí -0,67 % - 0,03 % HDP a pozitivní vliv měla pouze pro Bulharsko a Česko.

Na celkovém deficitu měly významný podíl v průměru úroky z vládního dluhu, konkrétně u Česka ze 40 %, u Slovenska ze 47 %, u Bulharska ze 58 %, u Maďarska téměř z 90 %, u Polska z 65 % a u Rumunska z 56 %. Při prozkoumání úroků zjistíme, že dochází k mírnému snižování jejich hodnoty v poměru k HDP u všech zemí.

Primární cyklicky očištěná složka, která je nezávislá na vývoji ekonomiky má podíl na celkovém deficitu u Česka ze 60 %, u Slovenska ze 47 %, u Bulharska ze 37 %, u Maďarska téměř z 10 %, u Polska z 19 % a u Rumunska z 41 %. Tuto složku ovlivňuje fiskální politika vlády, proto zobrazuje schopnost vlády hospodařit.

Vliv hospodářských cyklů na celkový deficit je u Česka 0,04 %, u Slovenska ze 6,5 %, u Bulharska ze 5 %, u Maďarska téměř z 0,65 %, u Polska z 15,6 % a u Rumunska z 3,3 %. Jak je vidět tato složka ovlivňuje deficit nejméně, největší vliv ve sledovaném období měla na vývoj deficitu v Polsku.

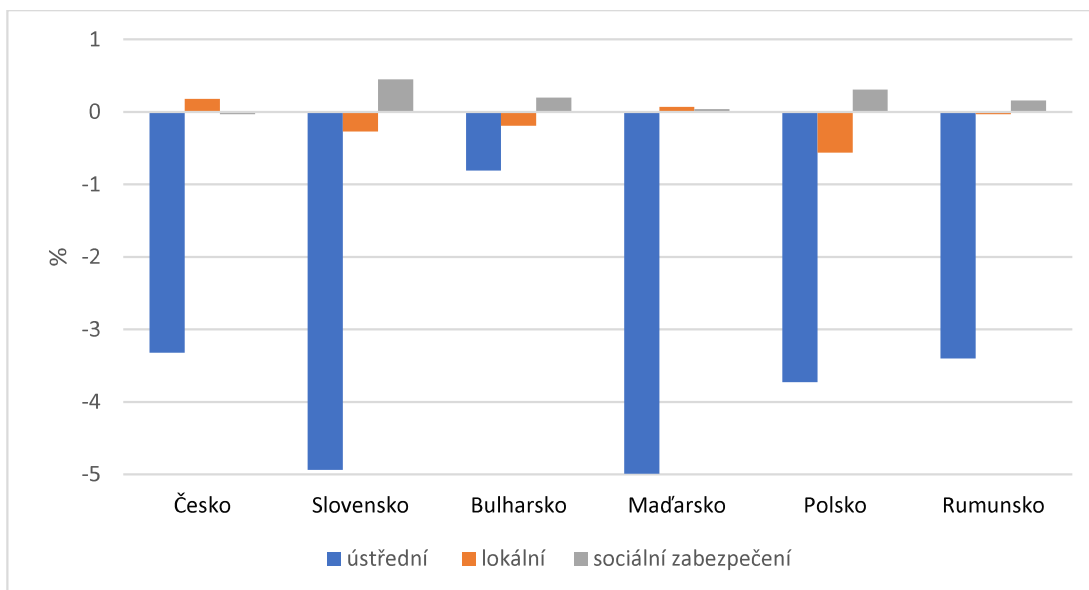
Jak se ukázalo největší problém jsou vysoké úroky z vládního dluhu, a to hlavně v případě Maďarska. Graf č. 11 zobrazuje průměrný salda v % HDP v období od roku 199-2018.



Graf 11: Průměrná salda % HDP 1999-2018, (vlastní zpracování na základě dat EUROSTAT)

4.1.4 Dekompozice salda podle subsektorů

Vládní saldo je složen z hospodaření tří subsektorů. Každý má na velikosti veřejného salda jiný podíl, proto je nutné jednotlivé části analyzovat a zjistit, jakým způsobem se na veřejném saldu podílí a jaké složky jsou zásadní. Vládní instituce jsou rozděleny do subsektorů podle rozsahu jejich působnosti a specifické funkce. Můžeme je rozdělit do tří subsektorů: ústřední vláda, místní samospráva, fondy sociálního zabezpečení. Na grafu č. 12 je zobrazeno průměrné zastoupení jednotlivých subsektorů.



Graf 12: Průměrná salda podle subsektorů % HDP 1999-2018, (vlastní zpracování na základě dat EUROSTAT)

Jak lze z výše uvedené analýzy vyvodit, subsektor ústředních vládních institucí se v současné době podílí na velikosti vládního deficitu nejvíce. Saldo bylo po celou dobu sledovaného období záporné u všech států. V % HDP se v průměru tyto deficity u sledovaných států nacházejí mezi -0,81 % až -4,99 %.

Subsektor místních vládních institucí se více podílí na velikosti deficitů než subsektor sociálního zabezpečení. Ve většině sledovaných zemí místní instituce nehopodaří s vyrovnanými rozpočty, ale v průměru s deficity, s výjimkou Česka a Maďarska. V procentech HDP se v průměru tyto deficity u sledovaných států nacházejí mezi 0,18 % až -0,56 %

Subsektor fondů sociálního zabezpečení hospodaří v průměru s téměř vyrovnanými rozpočty. Subsektor fondů sociálního zabezpečení se tedy nepodílel velkou měrou na velikosti a nárůstu deficitu ve sledovaném období. V % HDP se v průměru saldo u sledovaných států nachází mezi 0,45 % až -0,03 %.

Z grafu vyplývá, že deficit je po celou dobu existence většinou složkou dluhu subsektoru ústředních vládních institucí. Lze tedy zcela jasně usoudit, že celkový deficit je naprosto dominantní složkou subsektoru ústředních vládních institucí. Na celkovém deficitu má subsektor ústředních vládních institucí v průměru všech vybraných států 87 %, subsektor místních vládních institucí téměř 7 % a subsektor fondů sociálního zabezpečení 6 %.

4.2 Dluh

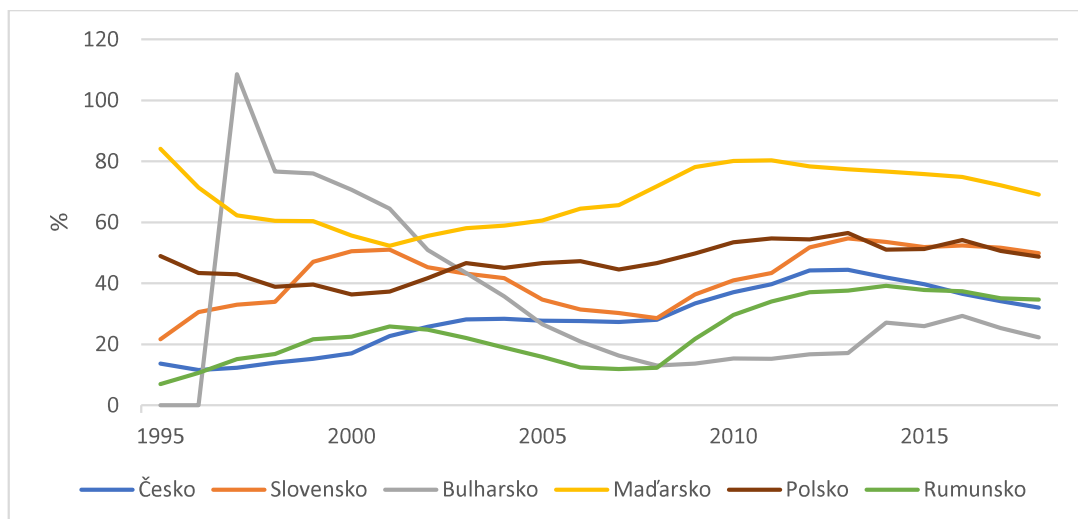
Vládní dluh je definován jako celkový konsolidovaný hrubý dluh na konci roku.

Popisná statistika	Česko	Slovensko	Bulharsko	Maďarsko	Polsko	Rumunsko
Střední hodnota	28,46	42,08	42,91	68,55	47,12	24,25
Chyba střední hodnoty	2,11	1,98	6,63	1,92	1,17	2,11
Medián	28,15	43,30	26,85	70,25	47,00	22,30
Modus	39,70	x	x	x	46,60	x
Směrodatná odchylka	10,36	9,68	32,46	9,41	5,74	10,34
Rozptyl výběru	107,25	93,79	1 053,43	88,49	32,91	106,85
Špičatost	-1,03	-1,05	-0,10	-1,34	-0,80	-1,39
Šikmost	-0,19	-0,41	1,09	-0,10	-0,25	0,05
Rozdíl max-min	32,80	33,10	98,80	31,80	20,10	32,29
Minimum	11,60	21,60	13,00	52,30	36,40	6,91
Maximum	44,40	54,70	111,80	84,10	56,50	39,20

Tabulka 4: Deskriptivní statistika pro celkový dluh 1995-2018, (vlastní zpracování na základě dat: EUROSTAT, IMF)

Z popisné statistiky (tabulka č. 3) je patrné, že u jediného Maďarska přesáhla střední hodnota dluhu hranici 50 %. Maďarsko má nejvyšší hodnotu mediánu, avšak nejvyšší roční hodnoty dosáhlo Bulharsko. Zároveň u Bulharska dochází k největšímu rozptylu hodnot dluhu. Nejnižší hodnoty dluhu dosáhlo Rumunsko a nejnižší hodnotu rozptylu zaznamenalo Polsko. U všech zemí kromě Bulharska a Rumunska je vyšší koncentrace nadprůměrných hodnot v porovnání s koncentrací hodnot podprůměrných (většina hodnot se nachází nad mediánem).

Graf č. 13 ilustruje vývoj vládního dluhu v procentech HDP ve vybraných zemích v období 1995-2018.



Graf 13: Celkový vládní dluh % HDP, (vlastní zpracování na základě dat: EUROSTAT IMF)

Vládní dluh v České republice v roce 1995 byl 13,7 %. Následně klesl o 2,1 p.b. na nejnižší hodnotu za sledované období 11,6 %. Poté dochází k růstu a v roce 2001 došlo k největšímu meziročnímu zvýšení o 5,7 p.b. z 17 % na 22,7 %. Mezi roky 2005-2007 dochází k malému snížení a v roce 2009 dochází opět k velkému zvýšení o 5,3 p.b. z 28,1 % na 33,4 %. Nejvyšší dluh byl v roce 2013 a to 44,4 % od roku 2014 dochází ke snižování dluhu a v roce 2018 dluh činil 32,1 %. Za celé sledované období byl průměrný roční vládní dluh v ČR 28,46 % HDP.

Vládní dluh na Slovensku v roce 1995 byl 21,67 %, což byl nejnižší dluh za celé sledované období. Následně dochází k růstu a v roce 1999 je největší meziroční zvýšení o 13,2 p.b. z 33,9 % na 47,1 %. Mezi roky 2002-2008 dochází ke snižování dluhu. V roce 2009 dochází opět k velkému zvýšení o 7,8 p.b. z 28,6 % na 36,4 %. Nejvyšší dluh byl v roce 2013 a to 54,7 % od roku 2014 dochází ke snižování dluhu (kromě roku 2016) a v roce 2018 dluh činil 49,9 %. Za celé sledované období byl průměrný roční vládní dluh v SR 42,08 % HDP.

V případě Bulharska data za roky 1995 a 1996 nebyla k dispozici. Vládní dluh v Bulharsku byl v roce 1997 byl 108,63 %, což byla nevyšší hodnota dluhu za celé sledované období, v následujícím roce dochází k největšímu meziročnímu poklesu dluhu o 31,98 p.b. na 76,65 %. Snižování dluhu pokračuje až do roku 2008, kdy byla hodnota vládního dluhu nejnižší a to 13 %, poté dochází k růstu dluhu a v roce 2014 dochází k nejvyššímu meziročnímu růstu o 10 p.b. na hodnotu 27,1 %. V roce 2018 byl dluh 22,3 %. Průměrný roční vládní dluh v Bulharsku je 36,89 %.

Vládní dluh v Maďarsku byl v roce 1995 byl 84,1 %, kdy byl vládní dluh nejvyšší. Poté v roce 1996 dochází k největšímu meziročnímu snížení dluhu o 12,7 p.b. Následně dochází ke snižování dluhu a v roce 2001 je dluh nejnižší za celé sledované období 52,3 %, Poté v roce 2009 dochází k největšímu meziročnímu zvýšení o 6,4 p.b. z 71,8 % na 78,2 %. Od roku 2012 dochází ke snižování dluhu a v roce 2018 dluh činil 69,1 %. Za celé sledované období byl průměrný roční vládní dluh v Maďarsku 68,55 %.

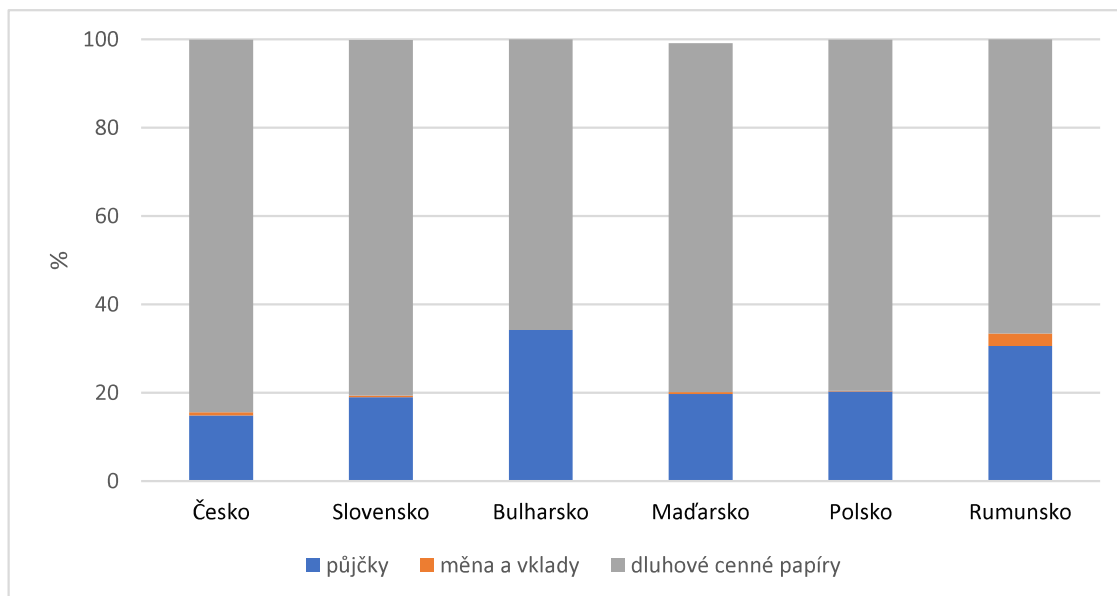
Vládní dluh v Polsku v roce 1995 byl 48,99 %, poté v roce 1996 dochází k největšímu meziročnímu snížení dluhu o 5,6 p.b. Následně dochází ke snižování dluhu a v roce 2000 je dluh nejnižší za celé sledované období 36,4 %, Poté v roce 2003 dochází k největšímu meziročnímu zvýšení o 4,9 p.b. z 41,7 % na 46,6 %. Nejvyšší dluh byl v roce 2013 a to 56,5 % následovaným meziročním snížením dluhu o 5,4 %. V roce 2018 dluh činil 48,8 %. Za celé sledované období byl průměrný roční vládní dluh v Polsku 47,12 %.

Vládní dluh v Rumunsku v roce 1995 byl 6,91 %, což byla nejnižší hodnota dluhu za sledované období. Mezi roky 2002–2007 dochází ke snižování dluhu a v roce 2006 dochází k největšímu meziročnímu snížení dluhu o 3,5 p.b. V roce 2009 dochází k největšímu meziročnímu zvýšení o 9,5 p.b. a nejvyššího dluhu bylo dosaženo v roce 2014 a to 39,2 %. Od roku 2015 dochází opět ke snižování dluhu a v roce 2018 dluh činil 34,7 %. Za celé sledované období byl průměrný roční vládní dluh v Rumunsko 24,25 %.

Nejnižší dluh v porovnání všech absolutních hodnot v daném období vykazovalo Rumunsko v roce 1995 s 6,91 %, naopak nejvyšší pak Bulharsko v roce 1997 se 108,63 %. Ze všech sledovaných zemí nejvyšší průměrný roční dluh ve sledovaném období byl v Maďarsku, a to 68,55 %, což je dvakrát vyšší dluh než byla průměrná výše dluhu v Rumunsku nebo v Česku. V roce 2018 mělo nejvyšší dluh Maďarsko, poté Polsko s 47,12 %, Slovensko s 42,08 %, Bulharsko s 36,89 %, Česko 28,46 % a nakonec Rumunsko 24,25 %.

4.2.1 Dekompozice dluhu

Celkový dluh se počítá jako součet následujících kategorií závazků: měna a vklady, dluhové cenné papíry a půjčky. (EUROSTAT) Změny vládního dluhu v průběhu času primárně odrážejí dopad minulých vládních deficitů. Následující graf č. 14 zobrazuje jak jsou jednotlivé složky v dluhu vybraných zemí v průměru zastoupeny. (pozn. U Bulharska nebyla dostupná data pro složku měna a vklady, proto je nulová, půjčky a cenné papíry jsou zaznamenány od roku 1997, U Polska jsou data uvedena od roku 1999).

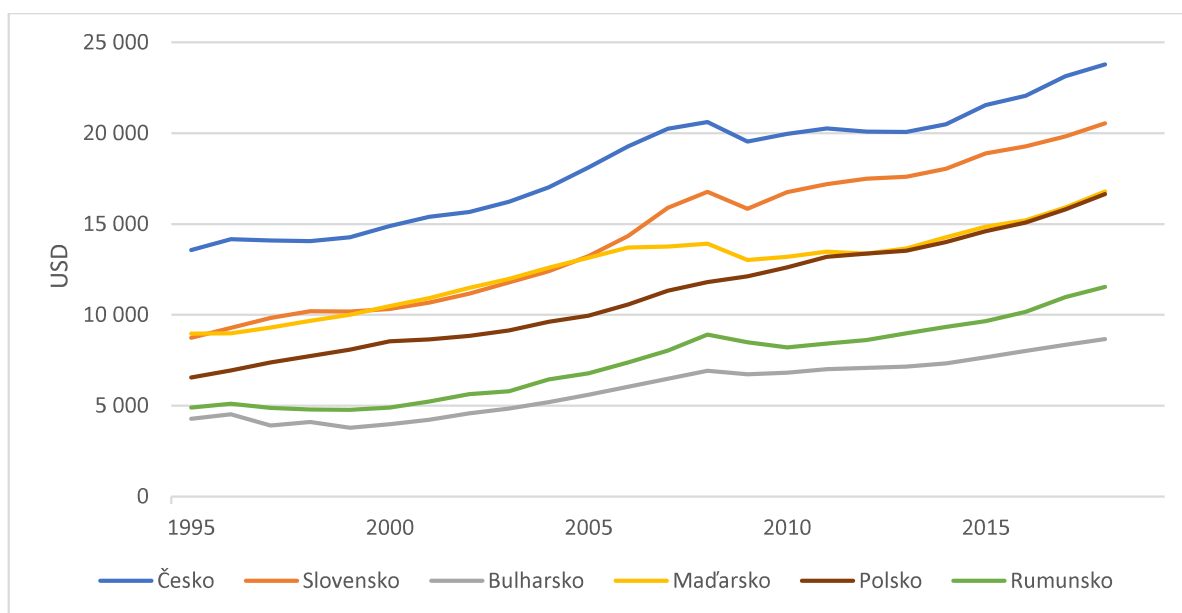


Graf 14: Struktura celkového vládního dluhu %, (vlastní zpracování na základě dat EUROSTAT)

Je patrné, že největší podíl u všech sledovaných států tvoří dluhové cenné papíry, které tvoří 65-85 % celkového dluhu. Dále jsou zastoupeny půjčky mezi 15-30 %. V malé míře do 3 % je zastoupena měna a vklady.

4.3 Reálné HDP na obyvatele

Graf č. 15 zobrazuje vývoj reálného HDP na obyvatele v období let 1995 až 2018. HDP na obyvatele je hrubý domácí produkt dělený pololetní populací. Hodnoty jsou vyjádřeny v USD (stálé ceny roku 2010). Můžeme tak porovnat ekonomickou úroveň jednotlivých států bez vlivu počtu obyvatel jednotlivých zemí.



Graf 15: Vývoj reálného HDP na obyvatele v USD, (vlastní zpracování na základě dat: World Bank)

HDP na obyvatele v České republice v roce 1995 bylo 5 824,12 USD od roku 2000 se postupně zvyšovalo a až do roku 2008. V roce 2007-2008 došlo k nejvyššímu nárůstu HDP na obyvatele a to o 4 338,03 USD na 22 804,58 USD. V roce 2009 dochází vlivem důsledků světové finanční krize ke zpomalení ekonomiky a k největšímu meziročnímu poklesu o 2 942,88 USD na 19 861,7 USD. Další velké poklesy následují v roce 2012 a 2015. Od roku 2016 dochází k růstu až na hodnotu 23 415,84 USD v roce 2018. Průměrné meziroční zvýšení HDP na obyvatele je 764,86 USD.

HDP na obyvatele na Slovensku v roce 1995 bylo 4 819,13 USD. V roce 2006-2007 došlo k nejvyššímu meziročnímu nárůstu HDP na obyvatele o 2 925,85 USD na 16 085,61 USD. V roce 2009 dochází vlivem důsledků světové finanční krize ke zpomalení ekonomiky a k největšímu meziročnímu poklesu o 2 145,62 USD na 16 531,67 USD. Další velké poklesy následují opět v roce 2012 a 2015. Od roku 2016 dochází k růstu až na hodnotu 19 406,35 USD v roce 2018. Průměrné meziroční zvýšení HDP na osobu je 634,23 USD.

HDP na obyvatele v Bulharsku v roce 1995 bylo 2 258,29 USD. Nejnižší hodnotu HDP na obyvatele vykazovalo Bulharsko v roce 1997 a to 1 361,39 USD. V roce 2007-2008 došlo k nejvyššímu meziročnímu nárůstu HDP na obyvatele o 1 380,63 USD na 7 265,74 USD. V roce 2009 dochází vlivem důsledků světové finanční krize ke zpomalení ekonomiky a k největšímu meziročnímu poklesu o 277,5 USD na 6 988,23 USD. Další velké poklesy následují opět v roce 2012 a 2015. Od roku 2016 dochází k růstu až na hodnotu 9 427,73 USD v roce 2018. Průměrné meziroční zvýšení HDP na obyvatele je 311,71 USD.

HDP na obyvatele v Maďarsku v roce 1995 bylo 4 494,71 USD. V roce 2006-2007 došlo k nejvyššímu meziročnímu nárůstu HDP na obyvatele o 2 443,14 USD na 13 918,96 USD. V roce 2009 dochází vlivem důsledků světové finanční krize ke zpomalení ekonomiky a k největšímu meziročnímu poklesu o 2 706,99 USD na 13 046,48 USD. Další velké poklesy následují opět v roce 2012 a 2015. Od roku 2016 dochází k růstu až na hodnotu 16 410,19 USD v roce 2018. Průměrné meziroční zvýšení HDP na osobu je 518,06 USD.

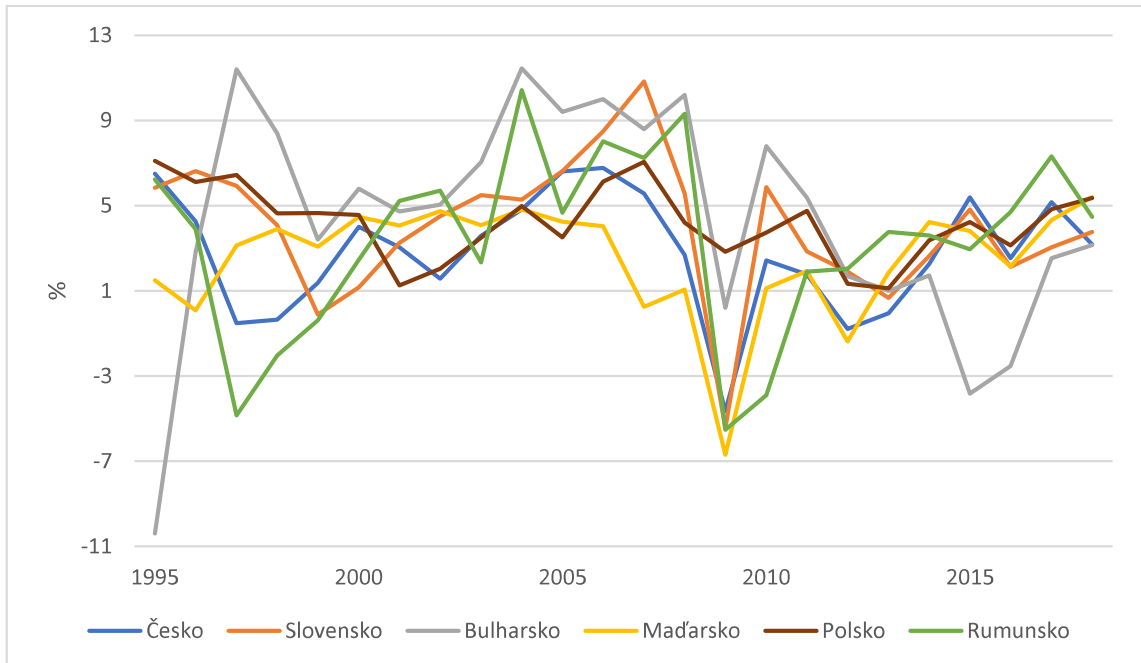
HDP na obyvatele v Polsku v roce 1995 bylo 3 686,82 USD a postupně se zvyšovalo až do roku 2008. V roce 2007-2008 došlo k nejvyššímu meziročnímu nárůstu HDP na obyvatele o 2 741,51 USD na 13 996,03 USD. V roce 2009 dochází vlivem důsledků světové finanční krize ke zpomalení ekonomiky a k největšímu meziročnímu poklesu o 2 469,97 USD na 11 526,06 USD. Další velké poklesy následují opět v roce 2012 a 2015. Od roku 2016 dochází k růstu až na hodnotu 115 468,48 USD v roce 2018. Průměrné meziroční zvýšení HDP na osobu je 512,25 USD.

HDP na obyvatele v Rumunsku v roce 1995 bylo 1 650,28 USD. Nejnižší hodnotu HDP na obyvatele vykazovalo Rumunsko v roce 1997 a to 1 57,32 USD. V roce 2006-2007 došlo k nejvyššímu meziročnímu nárůstu HDP na obyvatele o 2 602,67 USD na 8 360,12 USD. V roce 2009 dochází vlivem důsledků světové finanční krize ke zpomalení ekonomiky a k největšímu meziročnímu poklesu o 1 886,93 USD na 8 548,12 USD. Další velké poklesy následují opět v roce 2012 a 2015. Od roku 2016 dochází k růstu až na hodnotu 12 399,89 USD v roce 2018. Průměrné meziroční zvýšení HDP na obyvatele je 467,3 USD.

Všechny země postupně ve sledovaném období zvýšily HDP na obyvatele. Nárůst nebyl konstantní a zpomalení ekonomické aktivity v roce 2009 důsledkem světové finanční krize je pozorovatelné ve všech zemích kromě Polska. Pokud bychom seřadili země podle průměrného meziročního přírůstku HDP na obyvatele, jejich pořadí by bylo následující, nejvyšší průměrný meziroční přírůstek vykazovalo Česko s 765 USD, následuje Slovensko s 634 USD, Maďarsko s 518 USD, Polsko s 512 USD, Rumunsko s 467 USD a nakonec Bulharsko s 312 USD. Podle průměrného HDP na obyvatele za celé sledované období jejich pořadí by bylo následující. Nejvyšší průměrné HDP na obyvatele ve sledovaném období vykazovala Česká republika s 14 397 USD, dále Slovensko s 12 452 USD, Maďarsko s 10 372 USD, Polsko s 9 321 USD, Rumunsko s 6 040 USD a nakonec Bulharsko s 4 943 USD.

4.4 Tempo ekonomického růstu

Ukazatel tempo ekonomického růstu představuje dynamiku ekonomiky. Graf č. 16 zobrazuje vývoj tempa ekonomického růstu vybraných zemí v období let 1995 až 2018 v % HDP. Graf na první pohled vykazuje prvky cyklického vývoje ekonomiky. Její vrchol nastal v roce 2004-2007 a je následován dnem v roce 2009 (s výjimkou Polska).



Graf 16: Tempo ekonomického růstu % HDP, (vlastní zpracování na základě dat: EUROSTAT, WB)

Tempo ekonomického růstu České republiky v roce 1995 bylo 6,5 %. Největší meziroční propad česká ekonomika zaznamenala v roce 2009, kde se tempo růstu změnilo z 2,69 % na -4,66 % a tempo růstu se tedy propadlo o 7,34 p.b. Nejdelší období poklesu tempa růstu je od roku 2007–2009. Největší meziroční růst byl zaznamenán mezi roky 2009 a 2010, kdy se Česká republika vzpamatovávala z krize a tempo růstu se zvýšilo na 7,09 p.b. Největší tempo růstu v absolutní hodnotě bylo v roce 2006 6,77 %. Nejdelší růst ekonomiky je od roku 2003-2006. Průměrná roční hodnota tempa ekonomického růstu v České republice ve sledovaném období byla 2,8 %. V roce 2018 tempo růstu dosahuje 3,18 %.

Situace na Slovensku je obdobná. V roce 1995 bylo tempo ekonomického růstu 5,84 %, nejdelší období zvyšování tempa růstu bylo mezi roky 2000-2003 a nejvyššího tempa růstu Slovensko dosáhlo v roce 2007 v roce 2008 následoval propad o více než polovinu (o 5,2 p. b.) na 5,6 % a v roce 2009 následoval největší meziroční pokles o 11,03 p. b. na -5,46 %. Následně

nastal skokový nárůst v roce 2010 o 11,33 p. b. Průměrná roční hodnota tempa ekonomického růstu na Slovensku ve sledovaném období byla 3,99 %. V roce 2018 slovenská ekonomika dosahovala 3,77 %.

V roce 1995 Bulharsko dosahovalo tempo ekonomického růstu -10,40 %. Následoval nejvyšší meziroční růst o 13,2 p.b., což je nejvyšší hodnota i mezi všemi sledovanými zeměmi ve zvoleném období. V roce 2004 dosáhlo tempo růstu hodnoty 11,45 %, což je nejvyšší hodnota ve sledovaném období. Během krizového roku, i když tempo růstu nekleslo pod nulu, dosáhlo tempo ekonomického růstu nejvyššího poklesu o 10 p.b. na hodnotu 0,2. V roce 2018 tempo růstu dosahuje hodnoty 3,15 %. Průměrná roční hodnota tempa ekonomického růstu v Bulharsku ve sledovaném období byla 4,37 %.

V roce 1995 Maďarsko dosahovalo tempo ekonomického růstu 1,49 %. V Maďarsku zpomalovalo tempo ekonomického růstu už od roku 2000 a krizový rok 2009 přinesl propad o 7,76 p. b. na -6,7 % tempa ekonomického růstu. Následné oživení o 7,82 p. b. na 1,06 % v roce 2010 představuje nejvyšší meziroční zvýšení tempa růstu. V roce 2015 přichází zpomalení ekonomiky o 0,6 p. b. na 3,5 %. V roce 2018 tempo růstu dosahuje hodnoty 5,41 %, což je nejvyšší hodnota ve sledovaném období. Průměrná roční hodnota tempa ekonomického růstu v Maďarsku ve sledovaném období byla 2,51 %.

Polsko nevykazovalo jako jediná ze sledovaných zemí záporné tempo ekonomického růstu v žádném roce v rámci sledovaného období a to ani v krizovém roce 2009. V roce 1995 Polsko zaznamenalo tempo růstu 7,1 %, což je nejvyšší hodnota ve sledovaném období. Nejvyšší meziroční růst byl v roce 2006 a to o 2,62 p.b. Nejvyšší pokles byl zaznamenán v roce 2012 o 3,43 a následoval rok 2013, kdy Polsko dosáhlo nejnižší hodnoty tempa růstu 1,13 %. Průměrná roční hodnota tempa ekonomického růstu v České republice ve sledovaném období byla 4,21 %. V roce 2018 tempo růstu dosahuje 5,35 %.

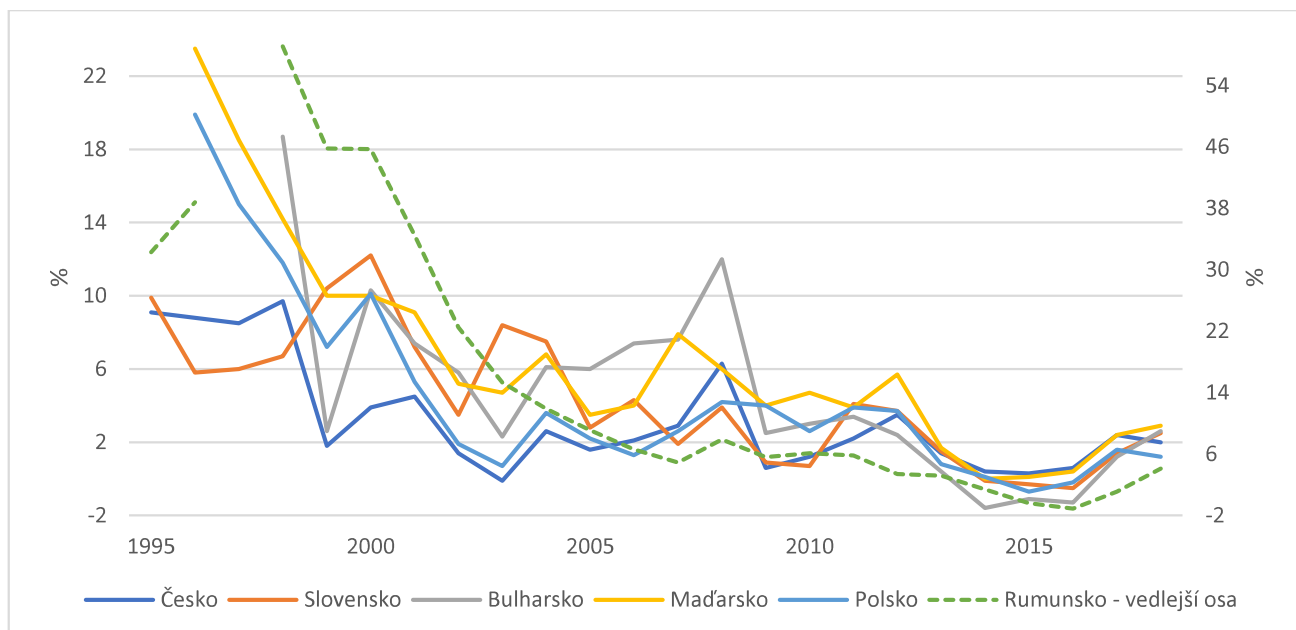
V roce 1995 bylo tempo ekonomického růstu Rumunska 6,23 %, nejvyššího tempa růstu dosáhlo v roce 2004 10,43% a zároveň to byl nejvyšší meziroční nárůst o 8,09 p.b.. V roce 2009 Rumunsko dosáhlo svého dna -5,52 % a meziroční propad o 14,82 p.b., což je největší propad ze všech sledovaných zemích ve zvoleném období. Průměrná roční hodnota tempa ekonomického růstu v Rumunsku ve sledovaném období byla 3,32 %. V roce 2018 rumunská ekonomika dosahovala 4,47 %.

Všechny sledované země vykazovaly v roce 1996 mírný pokles oproti roku 1995 (kromě Bulharska, kde po dosažení dna v roce 1995 dochází k oživení ekonomiky a největšímu nárůstu tempa růstu v roce 1996) . Všechny země v roce 2018 vykazují kladné

tempo ekonomického růstu, avšak u České republiky a Rumunska dochází k mírnému propadu oproti roku 2017. Zpomalení dynamiky ekonomiky obecně trvá max. 3 roky, oživení po krizi v roce 2009 přichází ve všech státech a ve většině z nich se cyklicky opakuje propad v roce 2012-2013, ačkoli ne tak dramatický. Oživení ekonomické aktivity a nárůst nastává až v roce 2014-2015. Nejpomalejší tempo ekonomického růstu v absolutních hodnotách vykazovalo Bulharsko v roce 1995, kdy tempo ekonomického růstu bylo -10,4 %, dále pak Maďarsko v roce 2009 - 6,7 %. Nejrychlejší tempo ekonomického růstu v absolutních hodnotách vykazovalo Bulharsko v roce 2004 a to 11,45 %, dále pak Slovensko v roce 2007 10,83 % a Rumunsko v roce 2004 10,43 %. Největší meziroční propad ve sledovaném období zaznamenalo Rumunsko mezi roky 2008 a 2009 a to o 14,82 p. b. Nejvyšší nárůst zaznamenalo Bulharsko mezi roky 1995 a 1996 o 13,2 p.b. a Slovensko mezi roky 2009 a 2010, a to o 11,3 p. b. Nejmenší výkyvy tempa růstu vykazuje Polsko, Polsko také vykazuje pouze kladné hodnoty tempa ekonomického růstu. V průběhu sledovaného období můžeme pozorovat konvergenci ekonomik, kdy v roce 1995 byl rozptyl tempa ekonomického růstu 17,5 p.b. a v roce 2018 byl nejmenší rozptyl 2,26 p.b. Průměrná roční hodnota tempa ekonomického růstu byla ve sledovaném období nejvyšší v Bulharsku (4,37 %), následuje Polsko (4,21 %), Slovensko (3,99 %), Rumunsko (3,32 %), Česká republika (2,8 %) a Maďarsko (2,51 %).

4.5 Inlace

Graf č. 17 zobrazuje vývoj míry inflace v % ve vybraných zemích v období od roku 1995-2018. Tento ukazatel vyjadřuje procentuální změnu vývoje spotřebitelských cen oproti předchozímu roku. (pozn. na grafu nejsou zobrazeny hodnoty míry inflace Bulharska v r. 1995(62,1 %), 1996 (123 %), 1997 (1060 %), Maďarska v r. 1995 (28,3 %), Polska v r. 1995 (27,9 %) a Rumunska v r. 1997(155 %)).



Graf 17: Míra inflace %, (vlastní zpracování na základě dat: EUROSTAT, IMF)

Míra inflace v České republice v roce 1995 byla 9,1 %. Nejvyšší inflace nastala v roce 1998 a to 9,7 % a v roce 1999 nastal největší pokles o 7,9 p.b. na hodnotu 1,8 %. Nejnižší inflace nastala v roce 2008, kdy dosahovala dokonce záporné hodnoty -0,1 % a následoval nejvyšší nárůst o 2,7 p.b. v roce 2004. V roce 2018 dosahovala inflace 2 %. Průměrná roční míra inflace za celé sledované období v České republice byla 3,24 %.

Míra inflace ve Slovenské republice v roce 1995 byla 9,9 %. Nejvyšší inflace nastala v roce 2000 a to 12,2 % a v roce 2001 nastal největší pokles o 5 p.b. na hodnotu 7,2 %, poté následoval nejvyšší nárůst v roce 2003 o 4,9 p.b. Od roku 2014, kdy dosahovala dokonce záporné hodnoty, nejnižší inflace nastala v roce 2016 -0,5 %. V roce 2018 dosahovala inflace 2,5 %. Průměrná roční míra inflace na Slovensku za celé sledované období tedy byla 4,35 %.

Míra inflace v Bulharsku v roce 1995 byla 62,1 %, poté stále rostla až do maxima v roce 1997, kdy dosáhla hodnoty 1060 %, mezi roky 1996-1997 byl také nejvyšší nárůst o 937 a poté následoval největší pokles o 1041,3 p.b. na 18,7 %. V roce 2014 dosáhla nejnižší hodnoty na -1,6 %. V roce 2018 dosahovala inflace 2,6 %. Průměrná roční míra inflace v Bulharsku za celé sledované období tedy byla 55,95 %.

Míra inflace v Maďarsku v roce 1995 byla 28,3 %, což byla nejvyšší inflace ve sledovaném období. Poté následoval největší pokles o 5 % na 23,5 %. Nejvyšší nárůst byl v roce 2007 o 3,9 p.b. Nejnižší inflace Maďarsko dosahovalo v roce 2014, kdy dosahovala inflace nulové hodnoty. V roce 2018 dosahovala inflace 2,9 %. Průměrná roční míra inflace v Maďarsku za celé sledované období tedy byla 7,4 %.

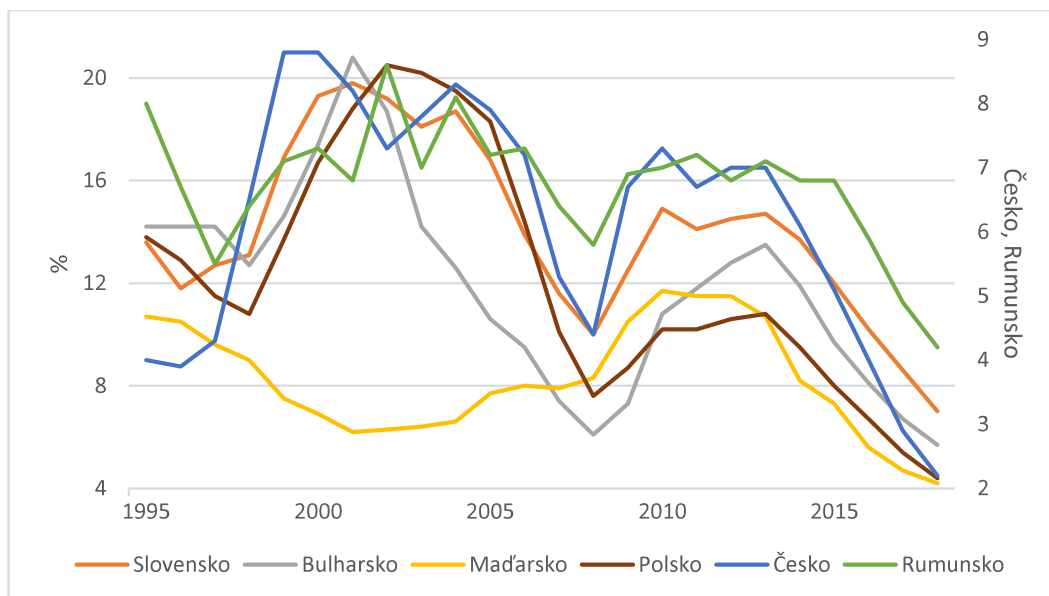
Míra inflace v Polsku v roce 1995 byla 27,9 %, což byla nejvyšší inflace ve sledovaném období. Poté následoval největší pokles o 8 % na 19,9 %. Největší nárůst byl o 2,9 % a to v roce 2000 a 2004. Nejnižší inflace Polsko dosáhlo v roce 2015, kdy dosahovala inflace hodnoty -0,7 %. V roce 2018 dosahovala inflace 1,2 %. Průměrná roční míra inflace v Maďarsku za celé sledované období tedy byla 5,45 %.

Míra inflace v Rumunsku v roce 1995 byla 32,3 %, poté stále rostla až do maxima v roce 1997, kdy dosáhla hodnoty 154,9 %, mezi roky 1996-1997 byl také nejvyšší nárůst o 116,1 p.b. a poté následoval největší pokles o 95,8 p.b. na 59,1 %. Poté se inflace snižovala a v roce dosáhla nejnižší hodnoty v roce 2016 na -1,1 %. V roce 2018 dosahovala inflace 4,1 %. Průměrná roční míra inflace v Rumunsku za celé sledované období tedy byla 21,6 %.

Zvláštní případ nastal v Bulharsku, kdy se v letech 1996 a 1997 projevuje silná hyperinflace, která vedla ke zhroucení leva a následné měnové reformě (1999) a restrukturalizaci ekonomiky. U ostatních ekonomik největší rozdíl v hodnotách míry inflace najdeme u Rumunska mezi roky 1997–1998, kdy v roce 1997 nastala hyperinflace 154,9 % a následoval pokles na 59,1 %. V letech 2014 a 2015 se ve všech zemích kromě ČR projevuje deflace. Nejnižší míru inflace -1,6 % pak vykazovalo Bulharsko v roce 2014. Ze všech sledovaných zemí nejvyšší průměrná roční míra inflace za sledované období 2005-2015 byla právě v Bulharsku 55,95 % poté v Rumunsku 21,6 %, v Maďarsku 7,4 %, Polsku 5,45 %, Slovensku 4,35 % a nakonec nejnižší v České republice 3,24 %.

4.6 **Nezaměstnanost**

Graf č. 18 ilustruje vývoj míry nezaměstnanosti v procentech ve vybraných zemích v období 1995-2018.



Graf 18: Míra nezaměstnanosti %, (vlastní zpracování na základě dat: EUROSTAT)

Míra nezaměstnanosti v České republice v roce 1995 byla 4 %. Nejvyšší míra nezaměstnanosti byla v ČR ve sledovaném období v letech 1999-2000 letech a dosahovala hodnoty 8,8 %. Poté míra nezaměstnanosti kolísavě klesala a nejvyšší pokles se konal v roce 2007 o 1,9 na 5,3 %. Jako důsledek světové krize roste v roce 2009 míra nezaměstnanosti ČR o 2,27 p. b. na 6,66 %. V roce dosahuje minima 2,2 %. Za celé sledované období byla průměrná roční míra nezaměstnanosti v České republice 6,2 %.

Míra nezaměstnanosti na Slovensku v roce 1995 byla 13,1 %. Nejvyšší míra nezaměstnanosti byla v SR ve sledovaném období v roce 2001 19,3 %. Poté míra nezaměstnanosti opět kolísavě klesá, nejvyšší pokles se konal v roce 2006 o 2,9 na 11,1 %. Jako důsledek světové krize roste v roce 2009 míra nezaměstnanosti na Slovensku na 12 % a v roce 2010 na 14,4 %. V roce dosahuje minima 6,5 %. Za celé sledované období byla průměrná roční míra nezaměstnanosti na Slovensku 13,57 %.

Míra nezaměstnanosti v Bulharsku v roce 1995 byla 13,7 %. Nejvyšší míra nezaměstnanosti byla v roce 2001 a dosahovala 20,3 %. Nejvyšší pokles se konal v roce 2003 o 4,5 na původní hodnotu 13,7 %. Jako důsledek světové krize roste v roce 2009 míra nezaměstnanosti Bulharska vzroste o 3,5 p.b. Od roku 2014 nezaměstnanost stále klesá a v roce 2018 dosahuje opět minima na 5,2 %. Za celé sledované období byla průměrná roční míra nezaměstnanosti 11,4 %.

Míra nezaměstnanosti v Maďarsku v roce 1995 byla 10,2 %. Nejvyšší pokles se konal v roce 2009 o 2,2 na hodnotu 11,2 % - důsledek světové krize, kdy byla nezaměstnanost

nejvyšší. Od roku 2013 nezaměstnanost stále klesá, v roce 2014 došlo k největšímu poklesu o 2,5 p.b. a v roce 2018 dosahuje opět minima 3,7 %. Za celé sledované období byla průměrná roční míra nezaměstnanosti 7,7 %.

Míra nezaměstnanosti v Polsku v roce 1995 byla 13,3 %. Nejvyšší nárůst byl v roce 2000 o 3 p.b. a nejvyšší míra nezaměstnanosti bylo dosaženo v Polsku ve sledovaném období v roce 2002 a to 20 %. Poté míra nezaměstnanosti kolísavě klesá, nejvyšší pokles se konal v roce 2007 o 4,3 p.b. na 9,6 %. V roce 2018 dosahuje nezaměstnanost v Polsku minima 3,9 %. V krizovém roce 2009 dosahovala míra nezaměstnanost 8,2 %. Za celé sledované období byla průměrná roční míra nezaměstnanosti v Polsku 11,7 %.

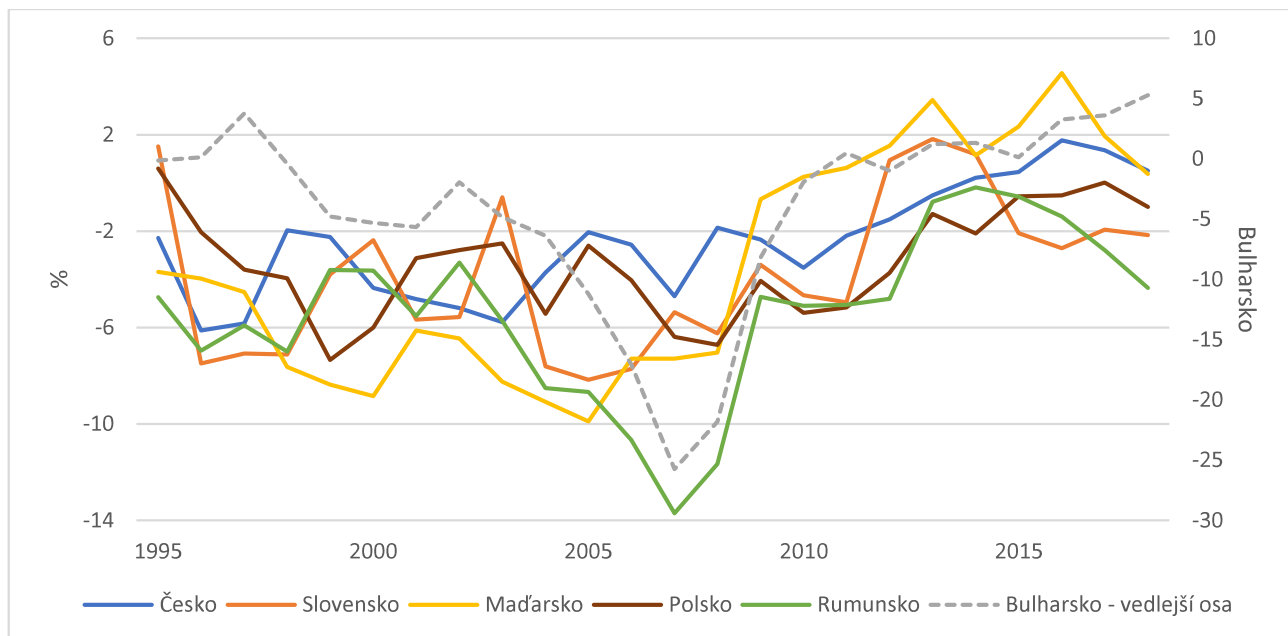
Míra nezaměstnanosti v Rumunsko v roce 1995 byla 8 %. Nejvyšší nárůst byl v roce 2002 o 1,8 p.b. a také nejvyšší míry nezaměstnanosti bylo dosaženo v Rumunsku ve sledovaném období a to 8,6 %. Nejvyšší pokles se konal následující rok 2003 o 1,6 p.b. na hodnotu 7 %. V roce 2018 dosahuje nezaměstnanost v Rumunsku minima 4,2 %. V krizovém roce 2009 dosahovala míra nezaměstnanost 6,9 %. Za celé sledované období byla průměrná roční míra nezaměstnanosti v Rumunsku 6,7 %.

Je patrné, že ve většině zemí v otázce nezaměstnanosti jsou nejproblematictější roky 1999-2000 a 2009-2010, kdy docházelo k nárůstu míry nezaměstnanosti. Všechny vybrané země dosahují nejnižší míry nezaměstnanosti v roce 2012. Nejmenší kolísání nezaměstnanosti vykazuje Rumunsko. Nejnižší míru nezaměstnanosti v porovnání všech absolutních hodnot v daném období vykazovala Česká republika v roce 2012 s 2,2 %, naopak nejvyšší pak Bulharsko v roce 2001 s 20,3 %. Přitom míra nezaměstnanosti nad 10 % je považována za hraniční udržitelnou míru nezaměstnanosti, jelikož vyvolává sociální napětí a pracovní demotivaci záporné hodnoty inflace, tedy deflaci. Ze všech sledovaných zemí nejvyšší průměrná roční míra nezaměstnanosti za sledované období byla na Slovensku, a to 13,6 %, což je více než dvojnásobná hodnota oproti nejnižší 6,2 % míře nezaměstnanosti za sledované období, kterou vykazovala Česká republika. S druhou nejnižší mírou nezaměstnanosti následuje Rumunsko, kde byla průměrná míra nezaměstnanosti 6,7 %, poté následuje Maďarsko s 7,7 % Bulharsko s 11,4 % a Polsko s 11,7 %.

4.7 Platební bilance

Graf č. 19 vyjadřuje vývoj běžného účtu platební bilance v % HDP ve zvolených zemích v období od roku 1995-2018. Účet platební bilance se vypočítá ze součtu čistého exportu zboží a služeb jednotlivých států vůči zahraničí, čistých příjmů ze zahraničních investic a zaměstnání

a ostatních převodů. Hodnoty vývozu a příjmů se uvádí se znaménkem plus, dovozy a výdaje se znaménkem mínus. Pokud je tedy účet záporný, znamená to, že dochází k odlivu peněžních prostředků, a naopak pokud je účet kladný, peněžní prostředky plynou do ekonomiky. (EUROSTAT)



Graf 19: Platební bilance % HDP, (vlastní zpracování na základě dat: World Bank)

V roce 1995 byl běžný účet platební bilance v České republice -2,28 %. Následoval největší pokles o 3,84 p.b. na -6,13 %, což je zároveň i nejnižší hodnota běžného účtu platební bilance v ČR během zvoleného časového rozmezí v roce 1996. Déle v roce 1998 byl největší růst o 3,87 p.b. na -1,96 %. V roce 2006 poklesla hodnota o 0,4 p. b. na -2,5 %. V roce 2014 dochází k nárůstu a v roce 2016 dosahuje 1,76 %, což je nejvyšší hodnota. Průměrná roční hodnota za celé sledované období v České republice byla -2,47 %.

Na Slovensku v roce 1995 byla hodnota běžného účtu platební bilance 1,51 %, následoval největší pokles o 9 % p.b. na hodnotu -7,49 % v roce 1996. Nejnižší hodnota běžného účtu platební bilance za celé sledované období na Slovensku je v roce 2005 -8,16 %. K nejvyššímu nárůstu dochází v roce 2012 o 5,89 p.b. na 0,94 % a následuje maximum 1,82 % v roce 2013. V roce 2014 dochází opět k poklesu a v roce 2018 dosahuje platební bilance -2,17 %. Průměrná roční hodnota za celé sledované období na Slovensku byla -3,8 %.

V Bulharsku v roce 1995 byla hodnota běžného účtu platební bilance 0,26 %. V roce 2007 došlo k největšímu poklesu o 8,7 p.b. na nejnižší hodnotu za sledované období -25,76 %. Poté následoval v roce 2009 největší růst o 13,63 p.b. na -8,18 %. Nejnižší hodnota běžného účtu platební bilance za celé sledované období v Bulharsku je v roce 2005 -8,16 %. V roce 2018

dosahuje platební bilance 5,27 %, což je nejvyšší hodnota. Průměrná roční hodnota za celé sledované období v Bulharsku byla -4,05 %.

V Maďarsku v roce 1995 byla hodnota běžného účtu platební bilance -3,69 %, následoval největší pokles o 3,12 p.b. na hodnotu -7,64 % v roce 1998. Nejnižší hodnota běžného účtu platební bilance za celé sledované období je v roce 2005 -9,9 %. K nejvyššímu nárůstu dochází v roce 2009 o 6,35 p.b. na -0,68 %. V roce 2014 dochází k nárůstu a v roce 2016 dosahuje maxima v roce 2016 4,56 %. V roce 2018 dosahuje platební bilance 0,38 %. Průměrná roční hodnota za celé sledované období v Maďarsku byla -3,45 %.

V roce 1995 byla hodnota běžného účtu platební bilance v Polsku 0,6 % od roku 1996 hodnoty za celé sledované období jen záporné, takže převažoval odliv prostředků plynoucích z ekonomiky. V roce 1999 došlo k největšímu poklesu o 3,39 p.b. na nejnižší hodnotu -7,34 %. Nejvyšší nárůst byl v roce 2001 o 2,89. na -3,11 %. V roce 2018 dosahuje platební bilance -0,99 %. Průměrná roční hodnota za celé sledované období v Polsku byla -3,32 %.

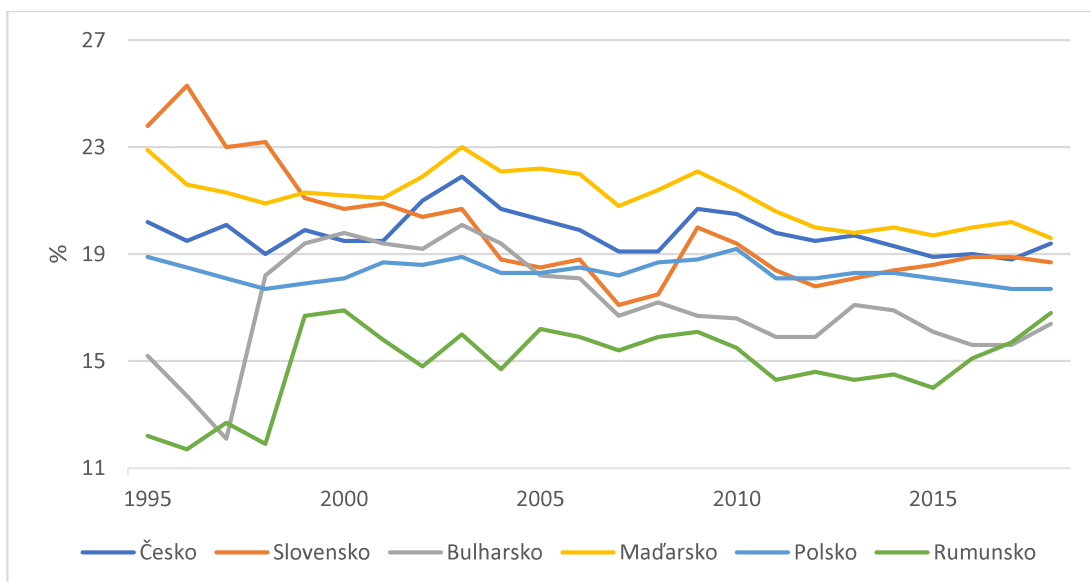
V Rumunsku v roce 1995 byla hodnota běžného účtu platební bilance -4,74 %. Hodnoty za celé sledované období jen záporné, takže převažoval odliv prostředků plynoucích z ekonomiky. K největšímu poklesu o 3,04 p.b. na nejnižší hodnotu za sledované období -13,7 %. Poté následoval v roce 2009 největší pokles o 6,93 p.b. na -4,73 %. Nejvyšší hodnota běžného účtu platební bilance za celé sledované období v Rumunsku byla v roce 2015 -0,57 %. V roce 2018 dosahuje platební bilance -4,35 %. Průměrná roční hodnota za celé sledované období v Rumunsku byla -5,39 %.

Nejnižší hodnotu ze všech zemí vykazovalo Bulharsko v roce 2007 -25,76 %, naopak největší vykázalo opět Bulharsko v roce 2018 s 5,27 %. Největší meziroční změna nastala v Bulharsku v roce 2009, kdy došlo k nárůstu o 13,63 p. b. Pokud bychom státy seřadili podle průměrných ročních hodnot běžného účtu platební bilance za sledované období, jejich pořadí od nejvyšší hodnoty by bylo následující: Česká republika, Polsko, Maďarsko, Slovensko, Bulharsko, Rumunsko. Protože u všech vybraných států je průměr platební bilance záporný, dochází u všech ekonomik spíše k odlivu peněžních prostředků.

4.8 Vládní spotřeba

Vládní spotřebou jsou myšleny výdaje na konečnou spotřebu vládních institucí, které mají přímou vazbu na hrubý domácí produkt. Výdaje na konečnou spotřebu vlády tvoří: výdaje na kolektivní spotřebu (zboží a služby kolektivní spotřeby, jako např. obrana) a individuální

spotřebu (platby za zboží a služby, které jsou dále poskytovány domácnostem a mají charakter individuální spotřeby, např. školství, zdravotnictví). Vývoj vládní spotřeby v % HDP je zobrazen na grafu č. 20.



Graf 20: Vládní spotřeba % HDP, (vlastní zpracování na základě dat: EUROSTAT)

Vládní spotřeba České republiky se pohybovala mezi 18,8 % (v roce 2018) až 21,9 % (v roce 2003), přitom nejvyšší meziroční zvýšení vládní spotřeby bylo zaznamenáno v roce 2009 o 1,6 %. Průměrná roční hodnota vládní spotřeby ve sledovaném období byla 19,8 %. Průměrná meziroční změna byla -0,03 %.

Vládní spotřeba Slovenské republiky se pohybovala mezi 17,1 % (v roce 2007) až 25,3 % (v roce 1996), přitom nejvyšší meziroční zvýšení vládní spotřeby bylo zaznamenáno v roce 2009 o 2,5 %. Průměrná roční hodnota vládní spotřeby ve sledovaném období byla 19,88 %. Průměrná meziroční změna byla -0,22 %.

Vládní spotřeba Bulharské republiky se pohybovala mezi 13,7 % (v roce 1996) až 20,1 % (v roce 2003), přitom nejvyšší meziroční zvýšení vládní spotřeby bylo zaznamenáno v roce 1998 o 6,1 %. Průměrná roční hodnota vládní spotřeby ve sledovaném období byla 17,06 %. Průměrná meziroční změna byla 0,05 %.

Vládní spotřeba Maďarské republiky se pohybovala mezi 19,6 % (v roce 2018) až 22,9 % (v roce 1995), přitom nejvyšší meziroční zvýšení vládní spotřeby bylo zaznamenáno v roce 2003 o 1,1 %. Průměrná roční hodnota vládní spotřeby ve sledovaném období byla 21,13 %. Průměrná meziroční změna byla -0,14 %.

Vládní spotřeba Polské republiky se pohybovala mezi 17,1 % (v roce 1998, 2017, 2018) až 19,2 % (v roce 2010), přitom nejvyšší meziroční zvýšení vládní spotřeby bylo zaznamenáno v roce 2001 o 0,6 %. Průměrná roční hodnota vládní spotřeby ve sledovaném období byla 18,32 %. Průměrná meziroční změna byla -0,05 %.

Vládní spotřeba Rumunské republiky se pohybovala mezi 11,9 % (v roce 1998) až 16,9 % (v roce 2000), přitom nejvyšší meziroční zvýšení vládní spotřeby bylo zaznamenáno v roce 1999 o 4,8 %. Průměrná roční hodnota vládní spotřeby ve sledovaném období byla 21,13 %. Průměrná meziroční změna byla 0,2 %.

Nejnižší vládní spotřeba v průměru ve sledovaném období byla v Rumunsku, naopak nejvyšší v Maďarsku 20,13 %. Největší meziroční změna nastala v Bulharsku mezi roky 1997-1998 o 6,1 p.b. U Česka, Slovenska, Maďarska a Polska docházelo v průběhu sledovaného období v průměru klesal. Naopak vládní spotřeba v Bulharsku a Rumunsku měla na počátku sledovaného období nejnižší hodnoty a v průměru let stoupala a přiblížila se ostatním.

4.9 Evropská Unie

Tato kapitola je věnována Evropské unii. Evropská unie je mezinárodní politicko-ekonomické společenství 27 suverénních evropských států, které sdílejí společné hodnoty. Všechny zvolené státy jsou součástí Evropské unie. V roce 2004 přistoupilo do Evropské unie Česko, Slovensko, Maďarsko, Polsko a Rumunsko. Bulharsko přistoupilo až v roce 2007. Evropská unie má pravomoci zasahovat do hospodářské politiky států pouze v oblastech, které jsou jí plně či částečně svěřené v zakládajících smlouvách. (Europa.eu)

Jedním z cílů Evropské unie je zavedení společné měny v rámci Evropské unie - Euro. Pro vstup do měnové unie - Eurozóny je nutné splnit konvergenční kritéria pro sblížení ekonomik jednotlivých států. Konvergencí je myšlena tendence ke sblížování ekonomických úrovní států. Měření konvergence se provádí porovnáním změny makroekonomických ukazatelů (v čase) jednotlivých zemí mezi sebou. Čím jsou rozdíly menší tím jsou si ekonomiky blíže. Tato kritéria jsou dána proto, aby stát nepředstavoval ekonomické riziko pro ostatní státy, nezpůsobil nestabilitu ve společenství, a aby byly eliminovány škodlivé dopady nepřiměřených a nadměrných výdajů. Tato kritéria jsou definována Maastrichtskou smlouvou, která vstoupila v platnost v roce 1993. Kritéria lze rozdělit na měnová a fiskální. (CNB.cz) Mezi měnová kritéria patří: kritérium cenové stability, kritérium dlouhodobých úrokových sazeb, kritérium

kurzové stability. Mezi fiskální kritérium neboli kritérium udržitelnosti veřejných financí, kam patří kritérium veřejného dluhu a kritérium veřejného deficitu. Maastrichtská kritéria jsou dále upřesněna Paktem stability a růstu, který zakazuje členským státům hospodařit s nadměrnými rozpočtovými schodky a vstoupil v platnost v roce 1997. V mojí práci se budu zabývat pouze kritérii, které se týkají pouze veřejných financí a cenové stability. Z vybraných států je součástí Eurozóny pouze Slovensko, přesto se dohoda Pakt stability a růstu vztahuje i na ostatní členy, kteří nejsou v Eurozóně. Výjimku tvoří některá opatření a sankce, která se vztahují pouze na členy Eurozóny. (Zavedenieura.cz)

Kritérium říká, že výše veřejného dluhu k HDP nesmí překročit hodnotu 60 %. Pouze pokud by se dluh snižoval dostatečnou rychlostí a blížil se ke stanovené hodnotě 60 %. (Zavedenieura .cz)

Plánovaný nebo skutečný deficit veřejných financí k HDP nesmí překročit hodnotu 3 %. Pouze pokud by tento poměr podstatně a nepřetržitě klesal a blížil se ke stanovené hodnotě 3 %, nebo pokud by překročení hodnoty bylo pouze dočasné a výjimečné. (Zavedenieura.cz)

Kritéria veřejných financí v roce 2018 splňovaly všechny země kromě Maďarska, která překročilo hodnotu dluhu.

Kritérium cenové stability, říká že průměrná roční inflace nesmí překročit o více než 1,5 p.b. průměrnou roční inflaci tří členských zemí s nejlepšími hodnotami inflace. (Zavedenieura.cz)

V roce 2018 byla průměrná roční hodnota inflace, kterou státy nesměly překročit 2,2 % to znamená, že toto kritérium splňovalo pouze Česko a Polsko.

Po vstupu do Evropské unie došlo u všech zemí ke stabilnějšímu ekonomickému růstu a k přiblížení jednotlivých makroekonomických ukazatelů. Hodnoty tabulky č. 3 potvrzují konvergenci ekonomik, u všech zvolených makroekonomických ukazatelů kromě platební bilance.

	Rozptyl před vstupem do EU	Rozptyl po vstupu do EU
Saldo	16,34	4,43
Dluh	77,19	46,8
Tempo růstu	17,5	2,22
Inflace	53	2,9
Nezaměstnanost	9,7	4,3
Platební bilance	6,25	9,62
Vládní spotřeba	11,6	3

Tabulka 5: Rozptyly makroekonomických ukazatelů pře a po vstupu do EU (vlastní zpracování)

4.10 Další faktory

4.10.1 HDI

Index lidského rozvoje je ukazatel životní úrovně, sleduje základní tři rozměry:

- dlouhý a zdravý život – index střední délky života - očekávaná délka života při narození
- vzdělání – vzdělávací index - očekávané roky školní docházky a průměrné roky školní docházky
- životní úroveň – HND index – HND na obyvatele

Index udává číslo od 0 do 1, čímž se státy zařadí do jednoho ze čtyř stupňů rozvoje:

1. nad 0,800 - velmi vysoký lidský rozvoj
2. mezi 0,700 a 0,800 - vysoký lidský rozvoj
3. mezi 0,550 a 0,700 - střední lidský rozvoj
4. pod 0,550 - nízký lidský rozvoj

V roce 1995 se téměř všechny vybrané země nacházely v rozmezí 0,7 - 0,8 vysoký lidský rozvoj ČR (0,761), SK (0,752), HU (0,746), PO (0,745), BU (0,71), RU (0,694) se nacházela ve skupině střední lidský rozvoj. Ve sledovaném období dochází k růstu ve všech zemích a v roce 2018 se všechny země nacházejí ve 1. skupině – velmi vysoký lidský rozvoj ČR (0,896), PO (0,877), SK (0,858), HU (0,85), RO (0,823), BU (0,813).

Podle HDI jsou země seřazeny od státu s největším HDI po státy s nejnižším HDI. Česko je na 27 místě, Polsko na 35, Slovensko na 39, Maďarsko na 40, Rumunsko na 49, Bulharsko na 56 místě.

4.10.2 Index vnímání korupce

Index vnímání korupce (CPI) hodnotí země podle míry korupce ve veřejném sektoru. Jak už bylo zmíněno v teoretické části míra korupce ovlivňuje ekonomický růst. Pro srovnání korupce ve vybraných zemích bylo využita databáze Transparency International. Skóre je od 1-100, kde 1 je největší a 100 nejmenší míra korupce. V tabulce č. 4 je uvedeno skóre jednotlivých zemí. Od roku 2012 používá Transparency International metodiku, kde je možné porovnávat jednotlivé roky mezi sebou.

	skóre rok 2012	skóre rok 2018
Česko	49	59
Slovensko	46	50
Bulharsko	41	42
Maďarsko	55	46
Polsko	58	60
Rumunsko	44	47

Tabulka 6: CPI skóre - Transparency International, (vlastní zpracování)

Z vybraných zemí u všech došlo ke snížení korupce kromě Maďarska. Nejméně korupční prostředí má Polsko, poté Česko, Slovensko, Rumunsko, Maďarsko a nakonec Bulharsko. To, že se státy nacházejí v rozmezí skóre 42-60, značí nízká protikorupční legislativa, privatizace veřejného zájmu a nedostatečná transparentnost financí atd.

5 Výsledky a diskuse

Přestože jsou si státy historicky a geograficky blízké, sledováním jejich makroekonomických ukazatelů můžeme říci, že rozdíly v jejich ekonomickém vývoji jsou patrné, což je hlavně v důsledku různých hospodářských politik.

Nejprve byla provedena korelační analýza vybraných ukazatelů a HDP na obyvatele u všech zvolených zemí. Dále byla provedena ekonometrická analýza těchto ukazatelů. Analýzy byly provedeny pro období od roku 1999–2018, tedy 20 pozorování, (kvůli nedostupnosti dat u všech diferencovaných proměnných).

5.1 Transformace dat

Nejprve byla provedena logaritmická transformace HDP na obyvatele, z důvodu linearizace exponenciálního vývoje časové řady. (Artl, Artlová, 2009)

Před samotným testováním je nutné ověřit stacionaritu dat časových řad. Pokud by data nebyla stacionární, mohlo by to zapříčinit falešnou regresi. Stacionarita byla testována pomocí Kwiatkowski–Phillips–Schmidt–Shinův testu (dále jen „KPSS“) na přítomnost jednotkového kořene. Tento test má mimo jiné výhodu v tom, že lze hypotézu stacionarity a jednotkového kořene testovat i v případě nedostatečné informace obsažené v datech (Syczewska 2010).

H0: Data jsou stacionární

H1: Data nejsou stacionární

Výsledná p-hodnota KPSS testu, jehož nulová hypotéza je stacionarita testované řady, dosahuje hodnoty větší než 0.1.

Po prvním otestování se ukázalo, že data nejsou stacionární. Nestacionarita dat byla odstraněna transformací veličin, pomocí diferencí. Po provedení první diferencí byla data opět otestována. Pokud byla data stále nestacionární byla použita druhá diference. Původní data jsou uvedena v příloze B, upravená data jsou uvedena v příloze C.

Byly provedeny KPSS testy pro všechny proměnné, včetně vysvětlované. Podrobné výsledky všech testů jsou v příloze D.

5.2 Korelační analýza

Cílem korelační analýzy je statistické vyjádření vzájemné závislosti mezi HDP na obyvatele a zvolenými ukazateli. Vzájemná závislost byla změřena pomocí Pearsonova koeficientu korelace.

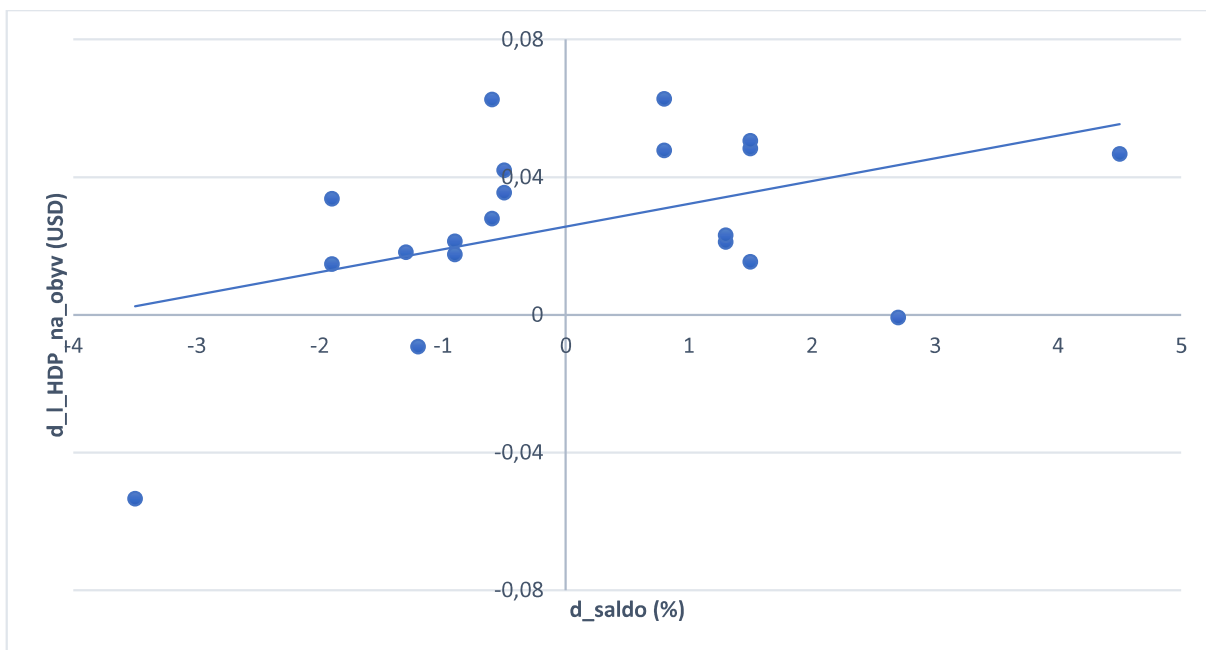
Česko

Ukazatel	Pearsonův koeficient
inflace	0,47
nezaměstnanost	-0,57
platební bilance	-0,07
saldo	0,45
dluh	-0,24
vládní spotřeba	-0,58

Tabulka 7: Výsledky korelační analýzy mezi zvolenými ukazateli a HDP na obyvatele pro Česko, (vlastní zpracování)

Výsledky korelační analýzy pro Česko jsou uvedeny v tabulce č. 6. Z výsledků je patrné, že mezi HDP na obyvatele a inflací je středně silná lineární závislost (47 %), mezi HDP na obyvatele a nezaměstnaností je středně silná nelineární závislost (57 %), mezi HDP na obyvatele a platební bilancí je velmi slabá nelineární závislost (7 %), mezi HDP na obyvatele a saldem je středně silná přímá lineární závislost (45 %), mezi HDP na obyvatele a dluhem je slabá nepřímá lineární závislost (24 %) a mezi HDP na obyvatele a vládní spotřebou je středně silná nepřímá lineární závislost (58 %). To znamená, že pokud vzroste nezaměstnanost, platební bilance, celkový dluh nebo vládní spotřeba sníží se HDP na obyvatele. Naopak pokud vzroste inflace či saldo vzroste i HDP na obyvatele. Mezi HDP na obyvatele a platební bilancí je nejmenší vzájemná závislost a nejvyšší mezi HDP na obyvatele a vládní spotřebou.

Na následujícím grafu č. 21 je znázorněna vzájemná závislost mezi HDP na obyvatele a saldem. Z výsledků je patrné, že pokud vzroste saldo, zároveň vzroste i HDP na obyvatele. Z toho vyplývá, že v tomto případě, pokud dojde k přebytku (zvýšení salda) HDP na obyvatele vzroste a naopak při zvýšení deficitu (snížení salda) dojde ke snížení HDP na obyvatele. Výsledek koresponduje s neoklasickou teorií o deficitu (zvýšením deficitu nedochází ke zvyšování ekonomického růstu, ale zvyšuje se celkový dluh).



Graf 21: Vzájemná závislost d_salda (%) na d_I_HDP_na_obyv (USD) pro Česko, (vlastní zpracování)

Slovensko

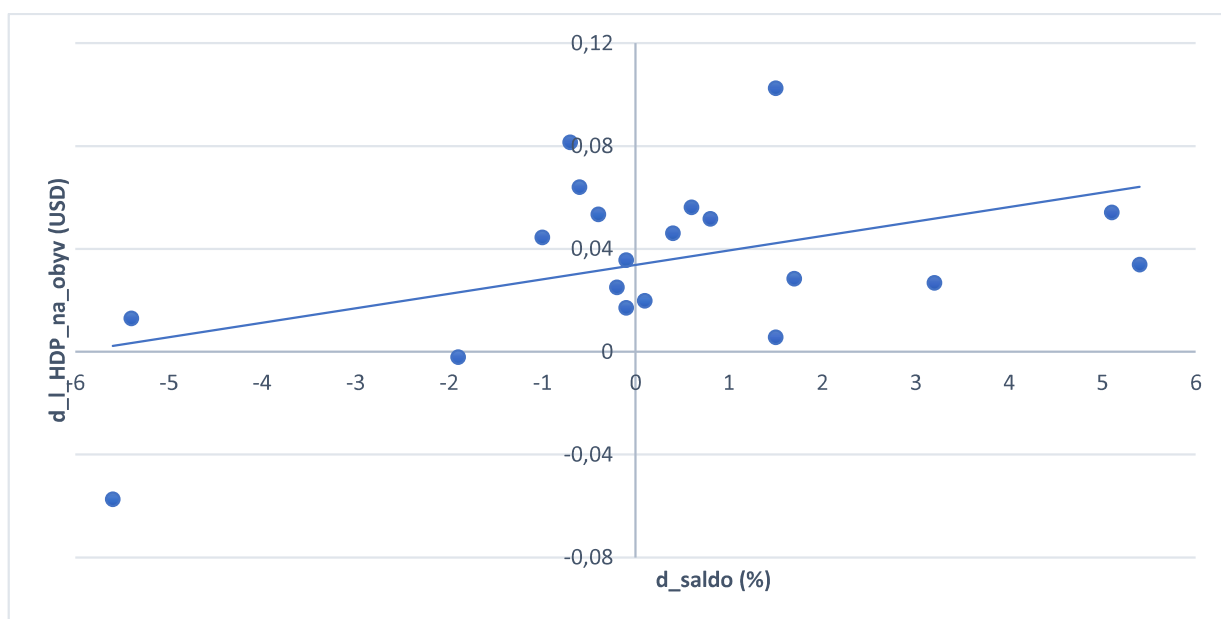
Ukazatel	Pearsonův koeficient
inflace	0
nezaměstnanost	-0,63
platební bilance	-0,25
saldo	0,46
dluh	-0,65
vládní spotřeba	-0,33

Tabulka 8: Výsledky korelační analýzy mezi zvolenými ukazateli a HDP na obyvatele pro Slovensko, (vlastní zpracování)

Výsledky korelační analýzy pro Slovensko jsou uvedeny v tabulce č. 7. Z výsledků je patrné, že mezi HDP na obyvatele a inflací není žádná lineární závislost (0 %), mezi HDP na obyvatele a nezaměstnaností je středně silná nelineární závislost (63 %), mezi HDP na obyvatele a platební bilancí je slabá nelineární závislost (25 %), mezi HDP na obyvatele a saldem je středně silná přímá lineární závislost (46 %), mezi HDP na obyvatele a dluhem je středně silná nepřímá lineární závislost (65 %) a mezi HDP na obyvatele a vládní spotřebou je slabá nepřímá lineární závislost (33 %). To znamená, že pokud vzroste nezaměstnanost, platební bilance, celkový dluh nebo vládní spotřeba sníží se HDP na obyvatele. Naopak pokud

vzroste saldo vzroste i HDP na obyvatele. Mezi HDP na obyvatele a inflací je nejmenší vzájemná závislost a nejvyšší mezi HDP na obyvatele a dluhem.

Na následujícím grafu č. 22 je znázorněna vzájemná závislost mezi HDP na obyvatele a saldem. Z výsledků je patrné, že pokud vzroste saldo, zároveň vzroste i HDP na obyvatele. Z toho vyplývá, že při zvýšení deficitu dojde ke snížení HDP na obyvatele. Výsledek opět koresponduje s neoklasickou teorií o deficitu.



Graf 22: Vzájemná závislost d_salda (%) na d_l_HDP_na_obyv (USD) pro Slovensko, (vlastní zpracování)

Bulharsko

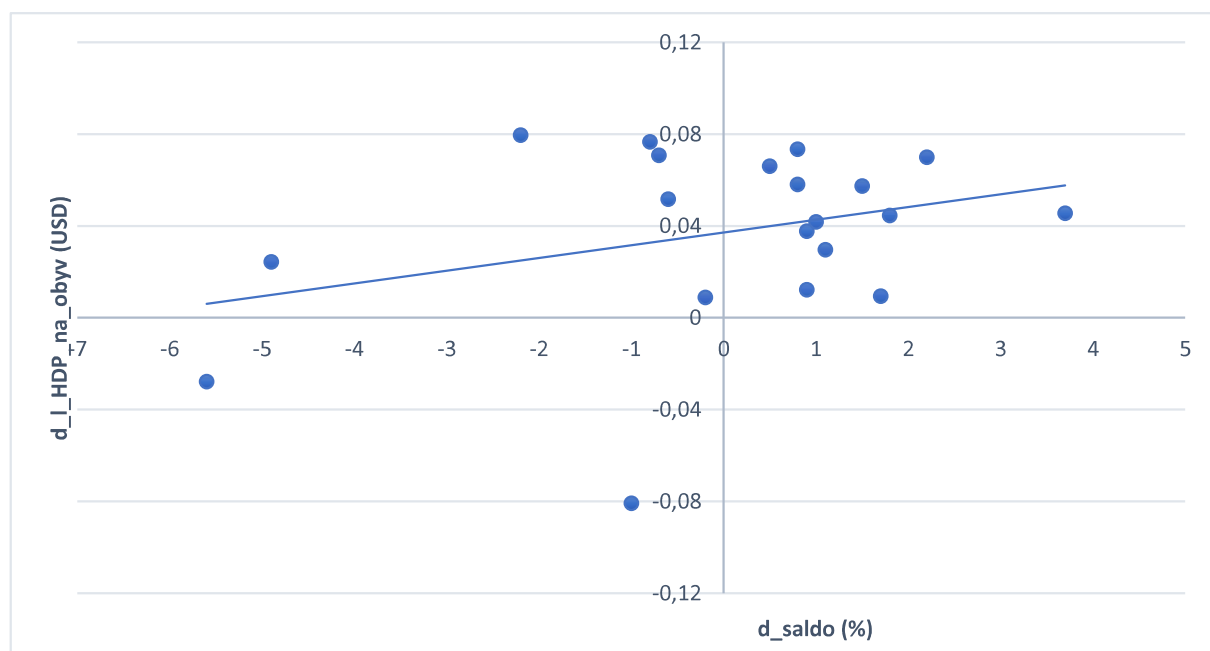
Ukazatel	Pearsonův koeficient
inflace	0,76
nezaměstnanost	-0,5
platební bilance	-0,31
saldo	0,32
dluh	-0,68
vládní spotřeba	-0,56

Tabulka 9: Výsledky korelační analýzy mezi zvolenými ukazateli a HDP na obyvatele pro Bulharsko, (vlastní zpracování)

Výsledky korelační analýzy pro Bulharsko jsou uvedeny v tabulce č. 8. Z výsledků je patrné, že mezi HDP na obyvatele a inflací je silná lineární závislost (76 %), mezi HDP na obyvatele a nezaměstnaností je středně silná nelineární závislost (50 %), mezi HDP na obyvatele a platební bilancí je slabá nelineární závislost (31 %), mezi HDP na obyvatele a saldem je slabá přímá lineární závislost (32 %), mezi HDP na obyvatele a dluhem je středně silná nepřímá lineární závislost (68 %) a mezi HDP na obyvatele a vládní spotřebou je také středně silná nepřímá lineární závislost (56 %).

To znamená, že pokud vzroste nezaměstnanost, platební bilance, celkový dluh nebo vládní spotřeba sníží se HDP na obyvatele. Naopak pokud vzroste inflace či saldo vzroste i HDP na obyvatele. Mezi HDP na obyvatele a inflací je nejmenší vzájemná závislost a nejvyšší mezi HDP na obyvatele a inflací.

Na následujícím grafu č. 23 je znázorněna vzájemná závislost mezi HDP na obyvatele a saldem. Z výsledků je patrné, že pro Bulharsko také platí, že pokud vzroste saldo, vzroste i HDP na obyvatele. Z toho vyplývá, že při zvýšení deficitu dojde ke snížení HDP na obyvatele. Výsledek by také odpovídal neoklasické teorii o deficitu, ale vzájemná závislost už je slabá, proto můžeme říci, že v tomto případě by spíše odpovídala neoricardiánská teorie o deficitu (deficit nemá makroekonomické důsledky).



Graf 23: Vzájemná závislost d_salda (%) na d_I_HDP_na_obyv (USD) pro Bulharsko, (vlastní zpracování na základě dat: EUROSTAT, World Bank)

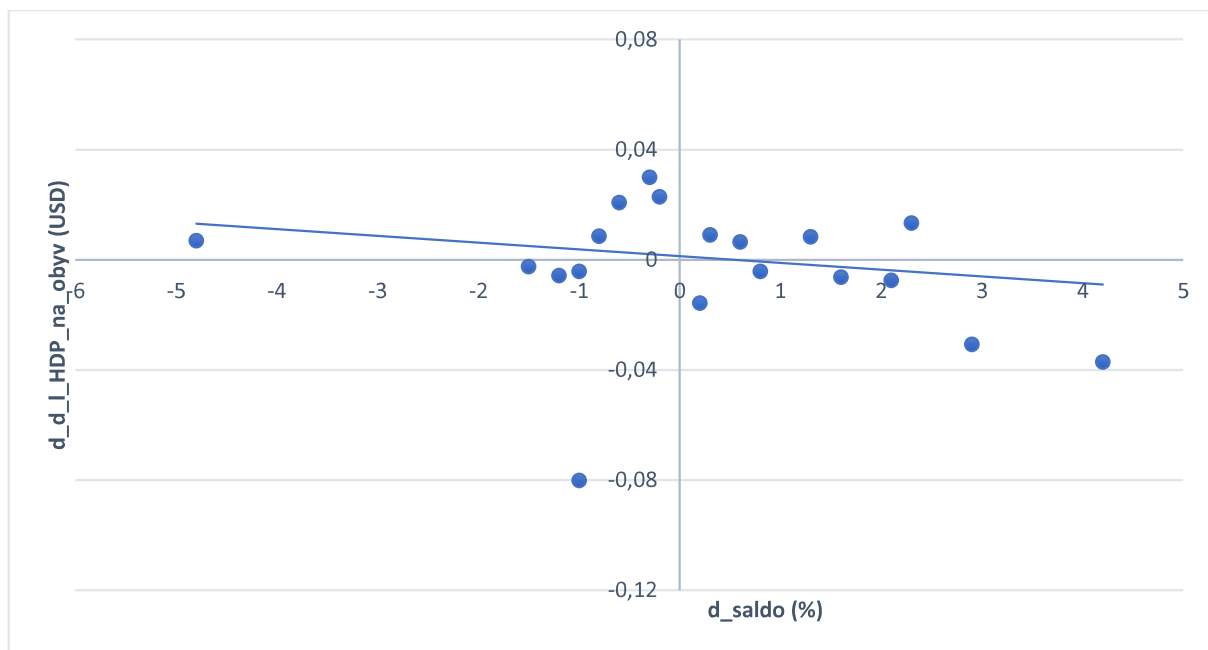
Maďarsko

Ukazatel	Pearsonův koeficient
inflace	-0,06
nezaměstnanost	-0,42
platební bilance	-0,08
saldo	-0,15
dluh	-0,15
vládní spotřeba	-0,17

Tabulka 10: Výsledky korelační analýzy mezi zvolenými ukazateli a HDP na obyvatele pro Maďarsko, (vlastní zpracování)

Výsledky korelační analýzy pro Maďarsko jsou uvedeny v tabulce č. 9. Mezi HDP na obyvatele a inflací, platební bilancí, saldem, dluhem i vládní spotřebou je velmi slabá lineární závislost (6 %, 8 %, 15 %, 15 %, 17 %). Mezi HDP na obyvatele a nezaměstnaností je středně silná nelineární závislost (42 %). Pokud tedy vzroste jakákoliv ze zvolených veličin dojde ke snížení se HDP na obyvatele. Mezi HDP na obyvatele a inflací je nejmenší vzájemná závislost a nejvyšší mezi HDP na obyvatele a nezaměstnaností.

Na následujícím grafu č. 24 je znázorněna vzájemná závislost mezi HDP na obyvatele a saldem. Z výsledků vyplývá, že pokud se sníží saldo, zároveň vzroste HDP na obyvatele. Z toho vyplývá, že při zvýšení deficitu dojde ke zvýšení HDP na obyvatele. Protože vzájemná závislost mezi HDP na obyvatele je velmi nízká, výsledek odpovídá neoricardiánskému pojetí deficitu.



Graf 24: Vzájemná závislost d_salda (%) na d_d_I_HDP_na_obyv (USD) pro Maďarsko, (vlastní zpracování na základě dat: EUROSTAT, World Bank)

Polsko

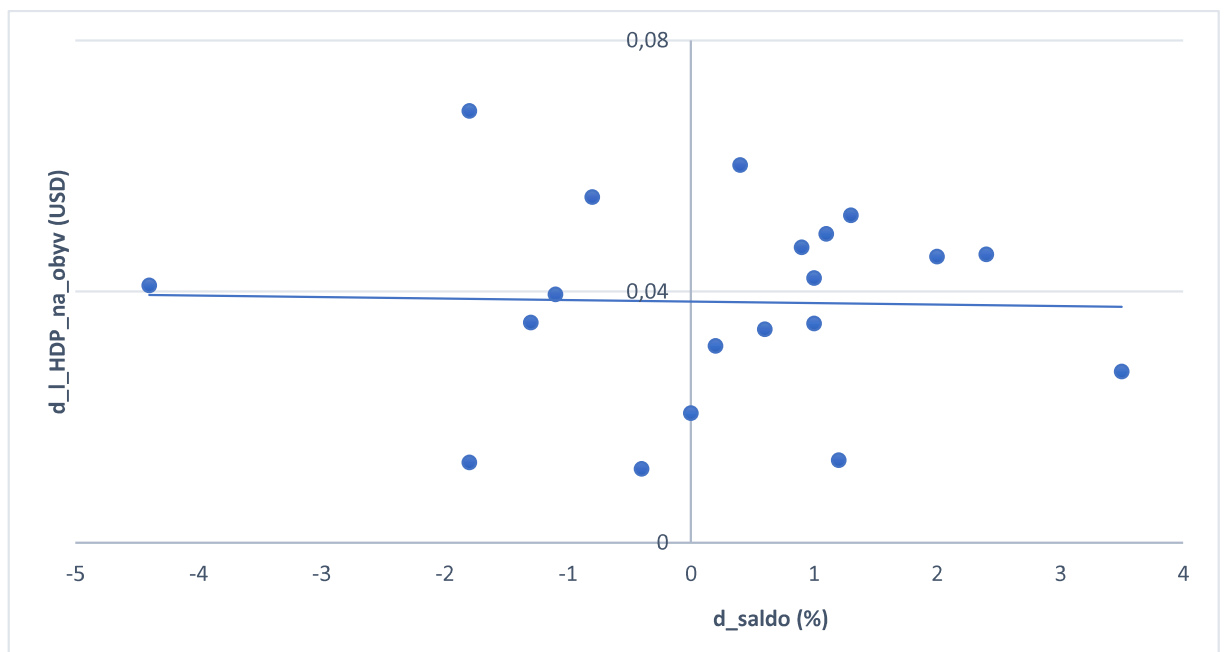
Ukazatel	Pearsonův koeficient
inflace	0,55
nezaměstnanost	-0,12
platební bilance	-0,63
saldo	-0,03
dluh	-0,44
vládní spotřeba	-0,38

Tabulka 11: Výsledky korelační analýzy mezi zvolenými ukazateli a HDP na obyvatele pro Polsko, (vlastní zpracování)

Výsledky korelační analýzy pro Polsko jsou uvedeny v tabulce č. 10. Mezi HDP na obyvatele a inflací je středně silná lineární závislost (55 %), mezi HDP na obyvatele a nezaměstnaností je velmi slabá nelineární závislost (12 %), mezi HDP na obyvatele a platební bilancí je středně silná nelineární závislost (63 %), Mezi HDP na obyvatele a saldem je velmi slabá nepřímá lineární závislost (3 %), mezi HDP na obyvatele a dluhem je středně silná nepřímá lineární závislost (44 %) a mezi HDP na obyvatele a vládní spotřebou je slabá nepřímá

lineární závislost (38 %). Pokud tedy vzroste jakákoliv ze zvolených veličin kromě inflace dojde ke snížení se HDP na obyvatele. Mezi HDP na obyvatele a saldem je nejmenší vzájemná závislost a nejvyšší mezi HDP na obyvatele a inflací.

Na následujícím grafu č. 25 je znázorněna vzájemná závislost mezi HDP na obyvatele a saldem. To znamená, že pokud se sníží saldo, zároveň vzroste HDP na obyvatele. Z toho vyplývá, že při zvýšení deficitu dojde ke zvýšení HDP na obyvatele. Opět se jedná o velmi slabou závislost, tedy výsledek odpovídá neoricardiánskému teorii.



Graf 25: Vzájemná závislost d_salda (%) na d_l_HDP_na_obyv (USD) pro Polsko, (vlastní zpracování na základě dat: EUROSTAT, World Bank)

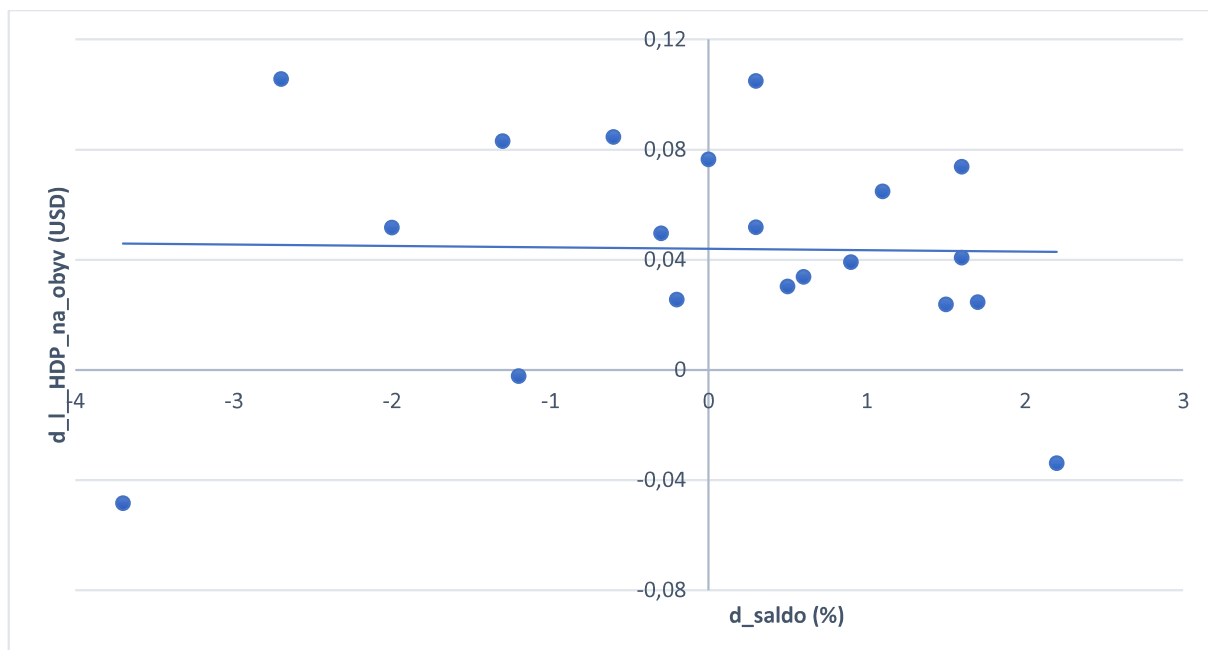
Rumunsko

Ukazatel	Pearsonův koeficient
inflace	-0,23
nezaměstnanost	-0,2
platební bilance	-0,53
saldo	-0,02
dluh	-0,79
vládní spotřeba	-0,25

Tabulka 12: Výsledky korelační analýzy mezi zvolenými ukazateli a HDP na obyvatele pro Rumunsko, (vlastní zpracování)

Výsledky korelační analýzy pro Česko jsou uvedeny v tabulce č. 11. Z výsledků je patrné, že mezi HDP na obyvatele a inflací je slabá nelineární závislost (23 %), mezi HDP na obyvatele a nezaměstnaností je slabá nelineární závislost (20 %), mezi HDP na obyvatele a platební bilancí je středně silná nelineární závislost (53 %), mezi HDP na obyvatele a saldem je velmi slabá nepřímá lineární závislost (2 %) , mezi HDP na obyvatele a dluhem je silná nepřímá lineární závislost (79 %) a mezi HDP na obyvatele a vládní spotřebou je slabá nepřímá lineární závislost (25 %). Pokud tedy vzroste jakákoliv ze zvolených veličin dojde ke snížení se HDP na obyvatele . Mezi HDP na obyvatele a saldem je nejmenší vzájemná závislost a nejvyšší mezi HDP na obyvatele a dluhem.

Na následujícím grafu č. 26 je znázorněna vzájemná závislost mezi HDP na obyvatele a saldem. Pokud se sníží saldo, zároveň vzroste HDP na obyvatele. Z toho vyplývá, že při zvýšení deficitu dojde ke zvýšení HDP na obyvatele. I v případě Rumunska se jedná o velmi slabou závislost, která odpovídá neoricardiánské přístupu k deficitu.



Graf 26: Vzájemná závislost d_salda (%) na d_I_HDP_na_obyv (USD) pro Rumunsko, (vlastní zpracování na základě dat: EUROSTAT, World Bank)

Z těchto výsledků můžeme říci, že u Maďarska, Polska, Rumunska a Bulharska, kde vyšla závislost slabá až velmi slabá, nemůžeme zamítnout hypotézu H0: Deficity nemají vliv na ekonomický růst. U Česka a Slovenska, kde vyšla střední závislost, H0 můžeme zamítnout. Přesto hodnota vzájemné závislosti nepřekročila u žádného státu 50 % a saldo ani nemělo u žádného státu největší vliv ze zvolených ukazatelů. Důležitou otázkou je, jestli tato závislost bude mít na HDP na obyvatele vliv i při působení dalších veličin. Tomu se budu věnovat v další kapitole pomocí ekonometrické analýzy.

Korelace mezi saldem a dluhem

země	Pearsonův koeficient
Česko	-0,43
Slovensko	-0,3
Bulharsko	-0,31
Maďarsko	-0,58
Polsko	-0,11
Rumunsko	-0,07

Tabulka 13: Výsledky korelační analýzy mezi saldem a dluhem u vybraných zemích, (vlastní zpracování)

V tabulce č. 13 jsou zobrazeny výsledky korelační analýzy mezi saldem a celkovým dluhem jednotlivých zemí. Z výsledků je patrné, že u všech zemí mezi saldem a dluhem existuje nelineární závislost. Tedy pokud vzroste saldo dochází ke snižování dluhu (nebo-li pokud se saldo dostane do deficitu dochází ke zvyšování dluhu). Tyto závěry jsou očekávané, protože celkový dluh je tvořen z určité části saldy veřejných rozpočtů, přesto síla závislosti není u všech států stejná. Pro Rumunsko a Polsko platí, že mezi saldem a dluhem je jen velmi slabá nelineární závislost. U Slovenska a Bulharska je mezi saldem a dluhem slabá nelineární závislost. A u Česka a Maďarska je mezi saldem a dluhem střední nelineární závislost. U žádného státu není mezi veličinami silná či velmi silná závislost. U jediného Maďarska přesáhla korelace hodnotu 50 %.

5.3 Ekonometrická analýza

K ověření hypotézy H_0 použijeme ekonometrickou analýzu u vybraných zemí Česka, Slovenska, Polska, Maďarska, Bulharska, Rumunska. Před samotným testováním je nutné provést verifikaci modelu. Pro zvolený model musí být splněny všechny podmínky OLS a tím je model verifikován. Poté lze přistoupit k samotnému testování.

5.3.1 Proměnné

Jako endogenní proměnná (závislá) byl použit HDP na osobu (USD), který představuje ekonomický růst. Jako exogenní proměnné byly nejprve zařazeny hlavní makroekonomické veličiny zpožděné HDP na osobu (USD), míra inflace (%), míra nezaměstnanosti (%), platební bilance (%) doplněné o saldo (%), dluh (%) a vládní spotřeba (%). Průběhy jednotlivých proměnných byly popsány v předešlých kapitolách, včetně zdrojů dat.

Model byl vyzkoušen pro každou z vybraných zemí. U modelu bylo testováno vylučováním nebo přidáváním proměnné, aby byl model lepší. Nakonec byla z modelu vyloučena míra inflace (%), aby měl model vyšší vypovídající hodnotu a zároveň splňoval podmínky OLS.

Funkční zápis modelu:

$$\mathbf{HDP} = \mathbf{f}(\mathbf{HDP}(t-1), \mathbf{N}, \mathbf{Pb}, \mathbf{S}, \mathbf{D}, \mathbf{Vs}) \quad (6)$$

Dle Cipry se v jednoduchém lineárním regresním modelu se vysvětlovaná proměnná v čase t (závislá proměnná) značí y_t a vysvětlující proměnné (nezávislé proměnné) značí x_1, x_2, \dots, x_k . Lineární regresní model zapsat následovně:

$$y_t = \beta_1 + \beta_2 \cdot x_{t2} + \beta_3 \cdot x_{t3} + \dots + \beta_k \cdot x_{tk} + \varepsilon_t, \quad (7)$$

Zvolený model, proto můžeme zapsat následovně:

$$l_HDP_{na_{obyv}}(t) = \gamma_1 const + \gamma_2 l_HDP_{na_{obyv}}(t - 1) + \gamma_3 nezamestnanost(t) + \gamma_4 pl_balance(t) + \gamma_5 saldo(t) + \gamma_6 dluh(t) + \gamma_7 vl_spotreba(t) + u(t) \quad (8)$$

Pro stacionarizaci dat byly použity první a druhé diference veličin, proto byla základní rovnice upravena pro každou zvolenou zemi. (Cipra 2014)

5.4 Výsledky odhadu regresní analýzy metodou OLS

Celkový výstup z Gretlu pro všechny země je v příloze F.

Česko

$$d_l_HDP_{na_{obyv}}(t) = \gamma_1 const + \gamma_2 d_l_HDP_{na_{obyv}}(t - 1) + \gamma_4 d_nezamestnanost(t) + \gamma_5 d_pl_balance(t) + \gamma_6 d_saldo(t) + \gamma_7 d_dluh(t) + \gamma_8 d_vl_spotreba(t) + u(t) \quad (9)$$

Model 1: OLS, za použití pozorování 1999-2018 ($T = 20$)

HAC standardní chyby, šířka okénka 2 (Bartlettovo jádro)

Závislá proměnná: $d_l_HDP_na_obyv$

Nezávislá proměnná	Koeficient	Směr.chyba	t-podíl	p-hodnota	Výnamnost
const	0,0233271	0,00456282	5,112	0,0002	**
d_l_HDP_na_obyv_1	0,232535	0,171677	1,354	0,1987	
d_nezaměstnanost	- 0,00256763	0,00549689	-0,4671	0,6482	
d_pl_bilance	- 0,00568492	0,00286014	-1,988	0,0683	*
d_saldo	0,00142694	0,00163445	0,7463	0,4688	
d_dluh	- 0,00275943	0,00163445	-1,688	0,1152	
d_vl_spotreba	-0,0146634	0,00661260	-2,217	0,0045	**

Koeficient determinace	0,589108
Ad. koeficient determinace	0,0,399466
Akaikovo kritérium	-92,62080
F-test: p-hodnota	0,001668
R-test: p-hodnota	0,0769714
JB test p-hodnota	0,897569

Tabulka 13: Výsledek regresní analýzy pro Česko (vlastní zpracování)

Akaikovo informační kritérium je nízké, proto je model považován za kvalitní. Model je statisticky významný na 1% hladině významnosti, model je adekvátně specifikovaný na 5% hladině významnosti, rezidua modelu jsou normálně rozdělena na 5% hladině významnosti. Vysvětlovací schopnost modelu podle koeficientu determinace vyšla 59 %. Z výše uvedeného vyplývá, že ekonomický růst na osobu je z 59 % vysvětlen změnami vysvětlujících proměnných z odhadnutého modelu.

Statisticky významné vyšly dvě z šesti vysvětlujících proměnných jedna na 5% hladině významnosti, vládní spotřeba. A jedna vysvětlující proměnná na 10% hladině významnosti a to platební bilance Nejvýznamnější exogenní veličinou se ukázala vládní spotřeba. Jako nevýznamné veličiny se ukázaly zpožděné HDP na obyvatele, nezaměstnanost, saldo a dluh. Nejmenší vliv ze zvolených proměnných na ekonomický růst (HDP na obyvatele) v tomto

modelu měla nezaměstnanost. Všechny exogenní veličiny kromě zpožděného HDP na obyvatele a salda, podle modelu snižují ekonomický růst.

Z výsledků nemůžeme zamítnout hypotézu H0: deficity neovlivňují ekonomický růst. (saldo není významná veličina).

Slovensko

$$d_l_HDP_{naobyv}(t) = \gamma_1 const + \gamma_2 d_l_HDP_{naobyv}(t-1) + \gamma_4 d_nezamestnanost(t) + \gamma_5 d_pl_balance(t) + \gamma_6 d_saldo(t) + \gamma_7 d_dluh(t) + \gamma_8 d_d_vl_spotreba(t) + u(t) \quad (10)$$

Model 2: OLS, za použití pozorování 1999-2018 (T = 20)

HAC standardní chyby, šířka okénka 2 (Bartlettovo jádro)

Závislá proměnná: d_l_HDP_na_obyv

Nezávislá proměnná	Koeficient	Směr.chyba	t-podíl	p-hodnota	Výnamnost
const	0,0325766	0,00680671	4,786	0,0004	***
d_l_HDP_na_obyv_1	0,142098	0,224338	0,6334	0,5375	
d_nezamestnanost	-0,00141755	0,00417659	-0,3394	0,7397	
d_pl_balance	0,000537908	0,00151281	0,3556	0,7279	
d_saldo	0,000852002	0,00223042	0,382	0,7086	
d_dluh	-0,00376049	0,00107174	-3,509	0,0038	***
d_d_vl_spotreba	-0,00211054	0,00143993	-1,466	0,1665	

Koeficient determinace	0,564325
Ad. koeficient determinace	0,363244
Akaikovo kritérium	-82,8106
F-test: p-hodnota	1,44E-02
R-test: p-hodnota	0,763996
JB test p-hodnota	0,571936

Tabulka 14: Výsledek regresní analýzy pro Slovensko (vlastní zpracování)

Akaikovo informační kritérium je nízké, proto je model považován za kvalitní. Model je statisticky významný na 1% hladině významnosti, model je adekvátně specifikovaný na 5% hladině významnosti, rezidua modelu jsou normálně rozdělena na 5% hladině významnosti. Vysvětlovací schopnost modelu podle koeficientu determinace vyšla 56 %.

Statisticky významná vyšla pouze jedna ze šesti vysvětlujících proměnných na 1% hladině významnosti a to dluh. Jako nevýznamné veličiny se ukázaly zpožděné HDP na obyvatele, nezaměstnanost, platební bilance, saldo a vládní spotřeba. Všechny exogenní veličiny kromě zpožděného HDP na obyvatele, platební bilance a salda podle modelu snižují ekonomický růst. Nejmenší vliv ze zvolených proměnných na ekonomický růst (HDP na obyvatele) v tomto modelu měla nezaměstnanost.

Z výsledků nemůžeme zamítnout hypotézu H0: deficity neovlivňují ekonomický růst. (saldo není významná veličina).

Bulharsko

$$d_l_HDP_{na_obyv}(t) = \gamma_1 const + \gamma_2 d_l_HDP_{na_obyv}(t-1) + \gamma_4 d_nezamestnanost(t) + \gamma_5 d_pl_bilance(t) + \gamma_6 d_saldo(t) + \gamma_7 d_d_dluh(t) + \gamma_8 d_vl_spotreba(t) + u(t) \quad (11)$$

Model 3: OLS, za použití pozorování 1999-2018 (T = 20)

HAC standardní chyby, šířka okénka 2 (Bartlettovo jádro)

Závislá proměnná: d_d_l_HDP_na_obyv

Nezávislá proměnná	Koeficient	Směr.chyba	t-podíl	p-hodnota	Výnamnost
const	0,0372911	0,00317611	11,74	2,71E-08	***
d_l_HDP_na_obyv_1	0,145004	0,0834883	1,737	0,106	
d_nezamestnanost	-0,00225457	0,0026678	-0,8451	0,4133	
d_pl_bilance	-0,00420038	0,000860402	-4,882	0,0003	***
d_saldo	-0,00544026	0,0032912	-1,653	0,1223	
d_d_dluh	-0,0027141	0,000597063	-4,546	0,0005	***
d_vl_spotreba	-0,00577135	0,00130273	-4,43	0,0007	***

Koeficient determinace	0,810953
Ad. koeficient determinace	0,7237
Akaikovo kritérium	-92,94522
F-test: p-hodnota	1,00E-07
R-test: p-hodnota	0,0712574
JB test p-hodnota	0,0799796

Tabulka 15: Výsledek regresní analýzy pro Bulharsko (vlastní zpracování)

Akaikovo informační kritérium je nízké, proto je model považován za kvalitní. Model je statisticky významný na 1% hladině významnosti, model je adekvátně specifikovaný na 5% hladině významnosti, rezidua modelu jsou normálně rozdělena na 5% hladině významnosti. Vysvětlovací schopnost modelu podle koeficientu determinace vyšla 81 %.

Statisticky významné vyšly tři z šesti vysvětlujících proměnných na 1% hladině významnosti vyšla významná platební bilance, dluh a vládní spotřeba. Nejvýznamnější exogenní veličinou se ukázal dluh. Jako nevýznamné veličiny se ukázalo zpožděné HDP na obyvatele, nezaměstnanost a saldo. Všechny exogenní veličiny kromě zpožděné HDP na obyvatele, podle modelu snižují ekonomický růst. Nejmenší vliv ze zvolených proměnných na ekonomický růst (HDP na obyvatele) v tomto modelu měla nezaměstnanost.

Z výsledků nemůžeme zamítnout hypotézu H_0 : deficity neovlivňují ekonomický růst (saldo není významná veličina).

Maďarsko

$$\begin{aligned}
 d_d_l_HDP_{na_obyv}(t) = & \gamma_1 const + \gamma_2 d_d_l_HDP_{na_obyv}(t-1) + \\
 & \gamma_4 d_d_nezamestnanost(t) + \gamma_5 d_pl_bilance(t) + \gamma_6 d_saldo(t) + \gamma_7 d_d_dluh(t) + \\
 & \gamma_8 d_vl_spotreba(t) + u(t)
 \end{aligned}
 \tag{12}$$

Model 4: OLS, za použití pozorování 1999-2018 ($T = 20$)

HAC standardní chyby, šířka okénka 2 (Bartlettovo jádro)

Závislá proměnná: $d_d_l_HDP_na_obyv$

Nezávislá proměnná	Koeficient	Směr.chyba	t-podíl	p-hodnota	Výnamnost
const	0,0023474	0,00350231	0,6702	0,5144	
d_d_l_HDP_na_obyv_1	-0,461062	0,0840964	-5,483	0,0001	***
d_d_nezamestnanost	-0,0128314	0,00613231	-2,092	0,0566	*
d_pl_bilance	-	0,000972835	-0,2181	0,8308	
d_saldo	-0,0085759	0,00388171	-2,209	0,0457	**
d_d_dluh	-0,00366536	0,00192198	-1,907	0,0789	*
d_vl_spotreba	-0,00317599	0,00672735	-0,4721	0,6447	

Koeficient determinace	0,52788
Ad. koeficient determinace	0,309978
Akaikovo kritérium	-84,42062
F-test: p-hodnota	1,55E-06
R-test: p-hodnota	0,852321
JB test p-hodnota	0,0861963

Tabulka 16: Výsledek regresní analýzy pro Maďarsko (vlastní zpracování)

Akaikovo informační kritérium je nízké, proto je model považován za kvalitní. Model je statisticky významný na 1% hladině významnosti, model je adekvátně specifikovaný na 5% hladině významnosti, rezidua modelu jsou normálně rozdělena na 5% hladině významnosti. Vysvětlovací schopnost modelu podle koeficientu determinace vyšla 53 %.

Statisticky významné vyšly čtyři z šesti vysvětlujících proměnných na 1% hladině významnosti vyšlo významné pouze zpožděné HDP na obyvatele, na 5% hladině významnosti saldo a na 10% hladině významnosti nezaměstnanost a dluh. Nejvýznamnější exogenní veličinou se ukázalo zpožděné HDP na obyvatele. Jako nevýznamné veličiny se ukázala, platební bilance a vládní spotřeba. Všechny exogenní veličiny kromě platební bilance, podle

modelu snižují ekonomický růst. Nejmenší vliv ze zvolených proměnných na ekonomický růst (HDP na obyvatele) v tomto modelu měla platební bilance.

V tomto případě můžeme hypotézu H0: deficity neovlivňují ekonomický růst zamítnout. Saldo je pro ekonomický růst významné na 5% hladině významnosti.

Polsko

$$d_l_HDP_{na_obyv}(t) = \gamma_1 const + \gamma_2 d_l_HDP_{na_obyv}(t-1) + \gamma_4 d_d_nezamestnanost(t) + \gamma_5 d_pl_bilance(t) + \gamma_6 d_saldo(t) + \gamma_7 d_dluh(t) + \gamma_8 d_vl_spotreba(t) + u(t) \quad (13)$$

Model 5: OLS, za použití pozorování 1999-2018 (T = 20)

HAC standardní chyby, šířka okénka 2 (Bartlettovo jádro)

Závislá proměnná: d_l_HDP_na_obyv

Nezávislá proměnná	Koeficient	Směr.chyba	t-podíl	p-hodnota	Výnamnost
const	0,024284	0,00517669	4,691	0,0004	***
d_l_HDP_na_obyv_1	0,403358	0,133577	3,02	0,0099	***
d_d_nezamestnanost	-0,00275818	0,00117569	-2,346	0,0335	**
d_pl_bilance	-0,00533131	0,00152439	-3,497	0,0039	***
d_saldo	0,00156220	0,00100855	1,549	0,1454	
d_dluh	0,00114597	0,00314485	0,3644	0,7214	
d_vl_spotreba	-0,00121148	0,000821899	-1,474	0,1643	

Koeficient determinace	0,617925
Adj. koeficient determinace	0,441583
Akaikovo kritérium	-115,5244
F-test: p-hodnota	0,000017
R-test: p-hodnota	0,832943
JB test p-hodnota	0,372739

Tabulka 17: Výsledek regresní analýzy pro Polsko (vlastní zpracování)

Akaikovo informační kritérium je nízké, proto je model považován za kvalitní. Model je statisticky významný na 1% hladině významnosti, model je adekvátně specifikovaný na 5% hladině významnosti, rezidua modelu jsou normálně rozdělena na 5% hladině významnosti. Vysvětlovací schopnost modelu podle koeficientu determinace vyšla 62 %.

Statisticky významné vyšly tři z šesti vysvětlujících proměnných na 1% hladině významnosti vyšly významné dva parametry zpožděné HDP na obyvatele a platební bilance. Na 5% hladině významnosti nezaměstnanost. Nejvýznamnější exogenní veličinou se ukázala platební bilance. Jako nevýznamné veličiny se ukázal dluh, saldo a vládní spotřeba. Všechny exogenní veličiny kromě nezaměstnanosti, platební bilance a dluhu podle modelu zvyšují ekonomický růst. Nejmenší vliv ze zvolených proměnných na ekonomický růst (HDP na obyvatele) v tomto modelu měla vládní spotřeba.

Z výsledků nemůžeme zamítnout hypotézu H0: deficity neovlivňují ekonomický růst. (saldo není významná veličina).

Rumunsko

$$d_l_HDP_{na_obyv}(t) = \gamma_1 const + \gamma_2 d_l_HDP_{na_obyv}(t-1) + \gamma_3 d_nezamestnanost(t) + \gamma_4 d_pl_bilance(t) + \gamma_5 d_saldo(t) + \gamma_6 d_dluh(t) + \gamma_7 d_vl_spotreba(t) + u(t) \quad (1)$$

Model 6: OLS, za použití pozorování 1999-2018 (T = 20)

HAC standardní chyby, šířka okénka 2 (Bartlettovo jádro)

Závislá proměnná: d_l_HDP_na_obyv

Nezávislá proměnná	Koeficient	Směr.chyba	t-podíl	p-hodnota	Výnamnost
const	0,0491132	0,0081803	6,004	4,42E-05	***
d_l_HDP_na_obyv_1	0,0710842	0,144425	0,4922	0,6308	
d_nezamestnanost	0,0123914	0,00776484	1,596	0,1345	
d_pl_bilance	-0,00599238	0,00232884	-2,573	0,0232	**
d_saldo	-0,00714303	0,00407304	-1,754	0,103	
d_dluh	-0,00665595	0,00226629	-2,937	0,0166	**
d_vl_spotreba	-0,00663367	0,00235565	-2,815	0,0146	**

Koeficient determinace	0,714353
Ad. koeficient determinace	0,582516
Akaikovo kritérium	-83,43511
F-test: p-hodnota	1,72E-08
R-test: p-hodnota	0,200571
JB test p-hodnota	0,333556

Tabulka 18: Výsledek regresní analýzy pro Rumunsko (vlastní zpracování)

Akaikovo informační kritérium je nízké, proto je model považován za kvalitní. Model je statisticky významný na 1% hladině významnosti, model je adekvátně specifikovaný na 5% hladině významnosti, rezidua modelu jsou normálně rozdělena na 5% hladině významnosti. Vysvětlovací schopnost modelu podle koeficientu determinace vyšla 71 %.

Statisticky významné vyšly tři z šesti vysvětlujících proměnných na 5% hladině významnosti vyšly významné platební bilance, dluh a vládní spotřeba. Nejvýznamnější exogenní veličinou se ukázal dluh. Jako nevýznamné veličiny se ukázal zpožděný HDP na obyvatele, nezaměstnanost a saldo. Všechny exogenní veličiny kromě zpožděného HDP na obyvatele a nezaměstnanosti snižují ekonomický růst. Nejmenší vliv ze zvolených proměnných na ekonomický růst (HDP na obyvatele) v tomto modelu mělo zpožděné HDP na obyvatele.

I zde byla potvrzena hypotézu H_0 : deficity neovlivňují ekonomický růst. (saldo není významná veličina).

6 Diskuse

Ve své práci se zabývám vztahem veřejných rozpočtových deficitů a ekonomického růstu. Toto téma je velmi obsáhlé, protože ekonomický růst ovlivňuje celá řada faktorů. Cílem práce bylo zachytit vývoje makroekonomických ukazatelů, které ovlivňují veřejné deficity a ekonomický růst a následně kvantitativně analyzovat jejich vztahy. Pro ověření výzkumných otázek byly analýzy provedeny na post komunistických zemích: Česko, Slovensko, Bulharsko, Polsko, Maďarsko a Rumunsko v rozmezí roků 1995-2018. Tyto země mají společnou historii a jsou si stále velmi ekonomicky blízké, proto byly zvoleny jako vhodný vzorek.

Z popisné analýzy vyplynulo, že důvody vzniku deficitů jsou jiné v České a Slovenské republice, kde jsou deficity zapříčiněny primárními deficity, tedy převážně deficity státního rozpočtu. Z toho vyplývá do budoucna nutnost strukturálních reforem v těchto zemích. Naproti tomu u Bulharska, Maďarska, Polska a Rumunska jsou celkové deficity zapříčiněny převážně úroky z celkového dluhu země.

Podle korelační analýzy nemůžeme hypotézu H_0 zamítnout pro Bulharsko, Maďarsko, Polsko a Rumunsko. U Česka a Slovenska bylo zjištěno, že deficity snižují ekonomický růst. Průměrná vzájemná závislost mezi HDP na obyvatele a saldem vyšla 24 %, což značí slabou závislost. Největší vzájemná závislost vyšla mezi HDP na obyvatele a celkovým dluhem země, který snižuje ekonomický růst u všech zemí.

Podle ekonometrické analýzy stanovenou hypotézu nezamítáme u všech zvolených zemí kromě Maďarska, kde vyšla významnost vlivu salda na ekonomický růst na hladině významnosti 5 %. Z výsledků vyplývá, že při zvýšení deficitu roste ekonomický růst. Tento výsledek je překvapivý v tom, že Maďarsko je zatíženo velkým dluhem a z teorie by vyšší deficity (které jsou složeny z velké části z úroku z dluhu) měly mít spíše tzv. Snow-ball efekt a vedlo by to k ještě většímu zadlužení země. Nejvýznamnějšími veličinami se ukázaly celkový dluh a platební bilance (u čtyř ze šesti států). Naopak nejmenší významnost mělo právě saldo. Vypovídající schopnost zvoleného modelu má podle koeficientu determinace v průměru 64 %. Pro vyšší vypovídající schopnost modelu by bylo vhodné použít jiné statisticky významnější veličiny např. populační růst, míra vzdělanosti, míra zdanění atd. Bylo by také možné použít delší časové období a některé veličiny by se mohly stát významnými.

Z výsledků ekonometrické analýzy vyplývá, že byla potvrzena Barro - Ricardova ekvivalence, která říká, že deficitní financování není účinné, protože spotřebitelé chápou, že deficity budou muset být splaceny formou budoucích daní a budou spíše šetřit než utrácet.

Ze studie Brender a Drazena (2005) o vlivu zvyšování deficitů ve vyspělých demokratických zemích na znovuzvolení vládnoucí strany, bylo zjištěno, že zvyšování deficitů vede ke zvolení jiné vlády, proto je tento krok pro mnohé vlády nepopulárním a nežádoucím krokem. (Brender, Drazena 2005)

Na druhou stranu Cebula, který zkoumal vztah deficitů a ekonomického růstu v USA mezi lety 1995-1992, dochází k závěru, že rozpočtové deficity v průběhu času přímo snižují míru ekonomického růstu. (Cebula 1995)

A naopak z další studie, která se věnuje vztahu mezi rozpočtovými deficity a ekonomickým růstem v Keni, vychází, že rozpočtové deficity mohou zvyšovat ekonomický růst. (Okelo, Momanyi, Othuon, Aila, 2013)

Z výše uvedeného lze říci, že vztah mezi rozpočtovými deficity a ekonomickým růstem je také ovlivněn mírou vyspělosti dané země a fiskální politikou její vlády.

Tato práce by se dala dále rozpracovat. Jedna z možností je pozorovat vztah rozpočtových deficitů a ekonomického růstu pro různě vyspělé země nebo země různými úrovněmi demokracie a jejich porovnání v určitém časovém úseku. Dalo by se také podrobněji věnovat jednotlivým hospodářským politikám a nástrojům pro dosahování hospodářských cílů. Nebo bylo by určitě zajímavé sledovat změny vztahů mezi jednotlivými faktory během probíhající krize nebo zkoumání hypotetické situace přijetí eura a dopady na ekonomický růst a vyrovnané rozpočty.

7 Závěr

Cílem této práce bylo určit vztah mezi ekonomickým růstem a rozpočtovými deficity. Ekonomický růst v zemi ovlivňuje celá řada faktorů. Vzhledem k obsáhlosti daného tématu byly zkoumány pouze některé indikátory.

První teoretická část je věnována veřejným financím, kde jsou vysvětleny základní pojmy a principy. Podrobněji se věnuje veřejnému deficitu a přístupům k němu. Další část byla věnována ekonomickému růstu a faktorům, které ho ovlivňují a historickým teoriím o něm.

V praktické části této diplomové práce byla provedena popisná, korelační a ekonometrická analýza. První část byla věnována analýzám vývoje ukazatelů, které mají vliv na veřejné deficity a ekonomický růst. Vzhledem k obsáhlosti daného tématu byly vybrány pouze některé ukazatele, a to: saldo, dluh, vládní spotřeba, HDP, inflace, nezaměstnanost, platební bilance. Jsou zde také popsány struktury deficitů, ze kterých jsou patrné příčiny vzniku deficitů. V kapitole se také věnuje vyhodnocení vlivu EU na tyto ekonomiky a konvergenci těchto ekonomik. Následně byla provedena korelační analýza mezi HDP na obyvatele a zvolenými ukazateli pro každou zemi. Korelační analýza byla použita pro zjištění síly závislosti těchto ukazatelů. Dále byla provedena ekonometrická analýza pro ověření významnosti těchto ukazatelů.

Díky popisné analýze bylo zjištěno, že ekonomika České republiky mezi roky 1996 - 1997 zažívala mírnou recesi, z které se vzpamatovala roku 1999. V této době narostla nezaměstnanost až na 8,8 %. Poté poměrně stabilně rostla až do krize roku 2009, kdy kromě snížení HDP, opět vzrostla nezaměstnanost a došlo k poklesu cenové hladiny. Další recesi ČR zažila v roce 2012 a z krize se úplně vzpamatovala až v roce 2014. V roce 2018 Česká republika vykazovala nejvyšší HDP na osobu ze sledovaných zemí a její saldo vykazovalo přebytek. Zadluženost dosahovala necelých 30 % a úroky z něj tvořily 28 % salda. Česká republika se projevuje jako nejvíce prosperující ze všech zvolených zemí.

Ekonomika Slovenské republiky má podobný průběh jako v České republice. V roce 1999 Slovensko zažívalo mírnou recesi, která je následována zvýšením inflace na 12 % a zvýšením nezaměstnanosti přes 19 %. Poté poměrně stabilně rostla až do krize roku 2009, kdy kromě snížení HDP, vzrostla nezaměstnanost a došlo k poklesu cenové hladiny. Z krize se úplně vzpamatovala opět až v roce 2014. V roce 2018 Slovenská republika vykazovala druhé nejvyšší HDP na osobu ze sledovaných zemí. Zadluženost dosahovala 42 % a úroky z něj tvořily 47 % salda.

Největším problémem Bulharské republiky byla inflace. V roce 1997 nastala recese a následně v roce 1998 inflace dosáhla maxima a zapříčinila pád měny. Jednou z příčin vzniku této krize byla uvalená embarga OSN na Srbsko. V roce 1999 proběhla radikální měnová reforma a země se začala vzpamatovávat. Dalším problémem byla vysoká nezaměstnanost, která vystoupala v roce 2001 na 20 %. Od roku 2002 dochází ke zvyšování ekonomického růstu. Přestože Bulharsko vykazuje ze sledovaných zemí nejnižší HDP na osobu, má v průměru nejvyšší tempo růstu a celkové saldo je od roku 2016 v přebytku. V roce 2018 mělo Bulharsko nejnižší celkový dluh ze všech sledovaných zemí.

Problémem Maďarské republiky je velké zadlužení. Krize v roce 2009 zasáhla Maďarsko nejvíce ze všech zemí. Ukázalo se velké zadlužení země, téměř 80 % HDP a to mělo dopad i na zvýšení nezaměstnanosti na 11 % a oslabení měny. Aby nedošlo k bankrotu, bylo nutné požádat o mezinárodní pomoc. V roce 2018 dosáhl dluh téměř 69 % HDP, úroky z něj ovlivňují celkové saldo až do výše 90 %. Tempo růstu HDP je druhé nejpomalejší.

Polská ekonomika je poměrně vyrovnaná a dochází v ní k malým výkyvům. Největším problémem Polska byla nezaměstnanost v roce 2002 ve výši 20 %. Polsko je jediná země, u které krize v roce 2009 zásadně neovlivnila většinu makroekonomických ukazatelů. Jedním z důvodů byly evropské dotace a nárůst celkového schodku na 9,8 %. V roce 2018 vykazovalo Polsko dluh ve výši 48 % HDP a celkové saldo -0,2 %.

Ekonomika Rumunské republiky měla problém stejně jako Bulharsko s hyperinflací, která v roce 1997 dosáhla až 155 %. Nestalo se ovšem to, co v Bulharsku a včasným opatřením se povedlo inflaci zvládnout s mírnou recesí. Poté ekonomika poměrně stabilně rostla až do krize roku 2009, kdy kromě snížení HDP, vzrostla nezaměstnanost a došlo k poklesu cenové hladiny. Z krize se úplně vzpamatovala a ekonomika opět rostla. V roce 2018 Rumunsko vykazovalo druhé nejnižší HDP na osobu ze sledovaných zemí, zadluženost země je také druhá nejnižší a dosahovala 35 % a saldo bylo nejnižší ze všech -2,9 %.

U všech zemí podpořil vstup do Evropské unie růst a stabilizace ekonomik.

8 Seznam použitých zdrojů

- AFONSO, A.; FURCERI, D.: *Government size, composition, volatility and economic growth, Working paper series no. 849* [on-line], European Central Bank 2008, [cit. 2021-20-02]. Dostupné z www:
<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp849.pdf?a22e4ef21ba16f111dc644dba4dac6a2>
- ALLEN R.; TOMASSI, D.: *Řízení veřejných výdajů, Odborná příručka pro tranzitivní země*, [on-line], Ministerstvo financí ČR, 2002, [cit. 2020-11-06]. Dostupné z www:
<http://www.sigmaweb.org/publications/39367856.pdf>
- ARLT J.; ARLTOVÁ M.: *Ekonomické časové řady*. Praha: Professional Publishing, 2009. ISBN 978-80-86946-85-6
- ARMEY R, K. : *The Freedom Revolution*, Washington, D.C.: Regnery Publishing, 1995. ISBN 978-0895264695
- BORISOV, E. F. : *Ekonomická teorie*, Moskva: Avenue, 2011. ISBN 978-5-392-01860-4
- BRČÁK J.; SEKERKA J.; STARÁ B.: *Makroekonomie – teorie a praxe*, Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2014. ISBN 978-80-7380-492-3.
- BRENDER A.; DRAZEN, A. : *How do budget deficits and economic growth affect reelection prospects?*, , [on-line], 2005. [cit. 2021-03-29]. Dostupné na www:
https://www.nber.org/system/files/working_papers/w11862/w11862.pdf
- CEBULA, R. J.: *The impact of federal government budget deficits on economic growth in the united states: an empirical investigation, 1955–1992*, International Review of Economics & Finance, 1995, ISSN 1059-0560
- CIPRA, T.: *Finanční ekonometrie*, Praha: Ekopress, 2014. ISBN 978-80-86929-93-4.
- ČNB: *Měnová politika*, [on-line], [cit. 2020-06-20]. Dostupné na www:
https://www.cnb.cz/cs/menova_politika/
- DĚDEK, O.: *Maastrichtská kritéria*, [on-line], Ministerstvo financí ČR 2013, [cit. 2020-11-10]. Dostupné z www: <https://www.zavedenieura.cz/cs/euro/eurozona/maastrichtska-kriteria>
- DVOŘÁK, P.: *Veřejné finance, fiskální nerovnováha a finanční krize*. Praha: C. H. Beck, 2008. ISBN 978-80-7400-075-1
- DVOŘÁK, P.: *Vybrané problémy fiskální politiky*. Praha: Vysoká škola ekonomická, 1998. ISBN 80-7079-620-0.
- DVOŘÁK, P.: *Vybrané problémy hospodářské politiky*, Vysoká škola ekonomická v Praze,

- Fakulta managementu, 2004. ISBN 80-245-2793-5.
- ECB: *Statistics*, [on-line], [cit. 2021-01-20]. Dostupné na [www: https://www.ecb.europa.eu/stats/html/index.en.html](http://www.ecb.europa.eu/stats/html/index.en.html)
- ENDERS, W.: *Applied Econometric Time Series*, New York: Wiley, 2015. ISBN : 978-1-118-80856-6
- EUPSCHOOLS: *Fiscal Policy Taxes and Government Spending*, [on-line], EUPisd, 2018, [cit. 2020-05-15]. Dostupné na [www: https://www.eupschools.org/page/1479](http://www.eupschools.org/page/1479)
- EUROPA: *European Union*, [on-line], [cit. 2020-10-20]. Dostupné na [www: https://europa.eu/european-union/about-eu/countries/member-countries_en](http://europa.eu/european-union/about-eu/countries/member-countries_en)
- EUROSTAT: *Database*, [on-line], [cit. 2021-01-25]. Dostupné na [www: https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/data/database](http://ec.europa.eu/eurostat/web/main/data/database)
- EUROSTAT: *Euro area government deficit at 0.5% and EU28 at 0.6% of GDP*, [on-line], Eurostat newsrelease, 2019 [cit. 2020-12-10]. Dostupné na [www: https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/9731224/2-23042019-AP-EN/bb78015c-c547-4b7d-b2f7-4fffe7bcdfad](http://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/9731224/2-23042019-AP-EN/bb78015c-c547-4b7d-b2f7-4fffe7bcdfad)
- FUCHS K.; TULEJA P.: *Základy ekonomie*, Praha: Ekopress, 2005. ISBN 80-86119-94-7
- FURCERI, D.: *Is Government Expenditure Volatility Harmful for Growth? A Cross-Country Analysis*, [on-line], Wiley Online Library , 2006, [cit. 2020-11-10]. Dostupné na [www: http://doi.wiley.com/10.1111/j.1475-5890.2007.00049.x](http://doi.wiley.com/10.1111/j.1475-5890.2007.00049.x)
- HAMERNÍKOVÁ, B.; KUBÁTOVÁ, K.: *Veřejné finance – učebnice*, Praha: Eurolex Bohemia, 2000. ISBN 80-902752-1-4.
- HAMERNÍKOVÁ, B.; MAAYTOVÁ, A.: *Veřejné finance*, Praha: Wolters Kluwer ČR a.s., 2010. ISBN 978-80-7357-497-0.
- HARMÁČEK, J.: *Teorie, realita a rozvojové souvislosti ekonomického růstu v nejméně rozvinutých zemích (LDCs)*, Univerzita Palackého v Olomouci, 2016. ISBN 9788024450957
- HEBÁK, P.; HUSTOPECKÝ, J.; JAROŠOVÁ, E.; MALÁ, I.: *Vícerozměrné statistické metody*, Praha: Informatorium, 2005. ISBN 80-733-3025-3.
- HETZEL, L. R.: *The Contributions of Milton Friedman to Economics*, [online], Federal Reserve Bank of Richmond 2007, [cit. 2020-12-10]. Dostupné na [www: https://www.richmondfed.org/publications/research/economic_quarterly/2007/winter/hetzel](http://www.richmondfed.org/publications/research/economic_quarterly/2007/winter/hetzel)
- HOBZA, V. jr.: *Kompendium ekonomie: mikro- a makroekonomie pro studenty FTK Univerzita Palackého v Olomouci*, 2016. ISBN: 978-80-244-5038-4
- HOLMAN, R.: *Ekonomie*, Praha: C. H. Beck, 2011. ISBN 978-80-7400-006-5.

- HOLMAN, R.: *Makroekonomie*, Praha: C. H.Beck, 2004. ISBN 80-7179-764-2.
- HUŠEK, R.: *Ekonomická analýza*, Praha: Oeconomica, 2007. ISBN 978-80-245-1300-3.
- IMF: *IMF DATAMAPPER*, [on-line], 2020, [cit. 2021-01-16]. Dostupné na [www: https://www.imf.org/external/datamapper](http://www.imf.org/external/datamapper)
- IZÁK, V.: *Fiskální politika*, Praha: Oeconomica 2008. ISBN 9788024509761.
- JÍLKOVÁ, E.: *Ekonomie vědy a výzkumu*, Olomouc: Moravská škola, 2010. ISBN: 978-80-87240-4.
- JUREČKA, V. a kolektiv: *Makroekonomie*, Praha: Grada, 2017. ISBN 9788027102518.
- KADERÁBKOVÁ, B.: *Některé poznámky k teorii reálného hospodářského cyklu a úloze inovací*, [on-line], ČVUT: Scientific reviewed journal, 2011, [cit. 2020- 06-20]. Dostupné z [www: http://bit.fsv.cvut.cz/issues/01-11/full_01-11_03.pdf](http://bit.fsv.cvut.cz/issues/01-11/full_01-11_03.pdf)
- KAPLAN, R. S.; NORTEN, D.S.: *The Balanced Scorecard: Translating Strategy Into Action*, Harvard Business Review Press, 1996. ISBN 1422148165
- KLIKOVÁ, Ch.; KOTLÁN, I.: *Hospodářská politika*. Ostrava: Institut vzdělávání Sokrates, 2003. ISBN 80-86572-04-8.
- KOPITS, G.; SYMANSKY, S. A.: *Fiscal Policy rules* , International Monetary Fund, 1998. ISBN 9781557757043.
- KOPITS, G.; SYMANSKY, S.: *Fiscal Policy Rules*. Washington: INTERNATIONAL MONETARY FUND, 1998. ISBN 9781557757043
- KRACÍK, L.: *Státní dluh: Veřejné příjmy a výdaje, veřejný deficit a dluh, státní rozpočet*, [on-line], 2014. [cit. 2020- 11-06]. Dostupné z [www: https://www.mesec.cz/clanky/statni-dluh-verejne-prijmy-a-vydaje-verejny-deficit-a-dluh-statni-rozpocet/](https://www.mesec.cz/clanky/statni-dluh-verejne-prijmy-a-vydaje-verejny-deficit-a-dluh-statni-rozpocet/)
- KUBÁTOVÁ, K.: *Fiskální a monetární politika po velké recesi*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2016. ISBN 978-80-7380-605-7.
- LAJTKEPOVÁ, E.: *Veřejné finance v České republice: teorie a praxe*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2013. ISBN 978-80-7204-861-8.
- MF ČR: *Makroekonomická predikce - leden 2019* [on-line], oddělení 3704 - Makroekonomické predikce a strukturální politika, 2019, [cit. 2021-02-10], Dostupné na [www : https://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/makroekonomika/makroekonomicka-predikce/2019/makroekonomicka-predikce-leden-2019-34169](https://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/makroekonomika/makroekonomicka-predikce/2019/makroekonomicka-predikce-leden-2019-34169)
- MF ČR: *Makroekonomická predikce - září 2020* [on-line], oddělení 3704 - Makroekonomické predikce a strukturální politika, 2020, [cit. 2021-02-10], Dostupné na [www : https://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/makroekonomika/makroekonomicka-](https://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/makroekonomika/makroekonomicka-)

predikce/2020/makroekonomicka-predikce-zari-2020-39418

MFCR.cz: *Metodiky vykazování vládního deficitu a dluhu*, [on-line], Ministerstvo financí ČR 2013. [cit. 2020-05-15], Dostupné z [www: https://www.mfcr.cz/cs/legislativa/metodiky/2012/metodiky-esa-95-gfs-1986-a-gfs-2001-9577](https://www.mfcr.cz/cs/legislativa/metodiky/2012/metodiky-esa-95-gfs-1986-a-gfs-2001-9577)

OECD: *OECD.Stat*, [on-line], [cit. 2021-01-20]. Dostupné na [www: https://stats.oecd.org/](https://stats.oecd.org/)

OCHRANA, F.: *Verejné rozpočty jako nástroj veřejné politiky a strategického vládnutí. Veřejná politika, veřejná volba, veřejný zájem*, [on-line], Praha: FSV UK, 2005. [cit. 2020-20-06]. Dostupné z [www: https://ceses.cuni.cz/CESES-20-version1-sesit05_06_ochrana.pdf](https://ceses.cuni.cz/CESES-20-version1-sesit05_06_ochrana.pdf)

OCHRANA, F.; JAN, P.; LEOŠ, V. a kolektiv: *Veřejný sektor a veřejné finance: Financování nepodnikatelských a podnikatelských aktivit*, Praha: Grada Publishing a.s., 2010. ISBN 8024783533.

OKELO, S.; MOMAVI, G.; OTHOUN, L.; AILA, F.: *The Relationship between Fiscal Deficits and Economic Growth in Kenya: An Empirical Investigation*. [on-line], Greener Journal of Social Sciences. 2013. [cit. 2021-03-29] Dostupné na [www: https://www.researchgate.net/publication/269680775_The_Relationship_between_Fiscal_Deficits_and_Economic_Growth_in_Kenya_An_Empirical_Investigation](https://www.researchgate.net/publication/269680775_The_Relationship_between_Fiscal_Deficits_and_Economic_Growth_in_Kenya_An_Empirical_Investigation)

OLSON, M.: *Big bills left on sidewalk: why some nations are rich and other poor*, [on-line], Journal of Economic Perspectives. 1996, [cit. 2020-11-04]. Dostupné na [www: https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.10.2.3](https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.10.2.3)

PEKOVÁ, J.: *Veřejné finance, úvod do problematiky*. Praha: ASPI Publishing, 2008. ISBN: 9788073573584.

PEKOVÁ, J.; PILNÝ, J.; JETMAR M.: *Veřejné správa a finance veřejného sektoru*, Praha: ASPI Publishing, 2008. ISBN: 978-80-7357-351-5.

RUSMICOVÁ, L.; SOUKUP, J.: *Makroekonomie - základní kurs*, Slaný: Melandrium, 2002. ISBN: 978-80-8617-524-9

SAMUELSON, P. A.; NORDHAUS, W. D.: *Ekonomie*, 1991, Praha: NS Svoboda, 2007. ISBN 978-80-205-0590-3.

SHLEIFER, A.: *The Age of Milton Friedman*. [on-line], Journal of Economic Perspectives. 2009, [cit. 2020-11-04]. Dostupné na [www: https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jel.47.1.123](https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jel.47.1.123)

SLANÝ, A. a kol.: *Makroekonomická analýza a hospodářská politika*, Praha: C.H. Beck, 2003. ISBN 80-7179-738-3.

SLANÝ, A.; ŽÁK, M.: *Hospodářská politika*, Praha: C.H. Beck, 1999. ISBN 80-7179-237-3.

SYCZEWSKA, E.: *Financial crisis influence on the BUX index of Hungarian stock exchange. Long memory measures: 1991-2008*, [on-line], Warsaw School of Economics, 2010. [cit. 2021-03-10]. Dostupné z www: https://www.researchgate.net/publication/254458449_Financial_crisis_influence_on_the_BUX_index_of_Hungarian_stock_exchange_Long_memory_measures_1991-2008

ŠALOUNOVÁ, D.: *Úvod do pravděpodobnosti a statistiky*. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, 2013. ISBN 978-80-248-3067-4.

TRANCPARENCY INTERNATIONAL: *CORRUPTION PERCEPTIONS INDEX*, 2018, [on-line], [cit. 2020-11-04]. Dostupné z www: <https://www.transparency.org/en/cpi#>

VINCÚR, P. a kol.: *Teória a prax hospodárskej politiky*, Bratislava: Sprint, 2007. ISBN 978-80-89085-80-4.

VLČEK, J.: *Ekonomie a ekonomika*, Praha: Wolters Kluwer, 2016. ISBN 978-80-7552-190-3.

WEBER, J.: *The Impact of Corruption on Economic Growth: Does Government Matter?* [on-line], Academy of Management Perspectives, 2008 [cit. 2021-01-15]. Dostupné na www: <https://journals.aom.org/doi/abs/10.5465/AMP.2008.35590356?journalCode=amp>

WORLD BANK: *DataBank - World Development Indicator*, [on-line], 2021, [cit. 2021-01-16]. Dostupné na www: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>

ŽUROVEC, M.: *Stát v roce 2016 hospodařil s rekordním přebytkem 62 mld. Kč*, [on-line], Ministerstvo financí ČR, 2017. [cit. 2020-12-11]. Dostupné na www: <https://www.mfcr.cz/cs/aktualne/tiskove-zpravy/2017/stat-v-roce-2016-hospodaryl-s-rekordnim-27109>

9 Seznam grafů

Graf 1: Potenciální produkt (meziroční růst v %, příspěvky v p. b.) (Makroekonomická predikce ČR, leden 2019)	28
Graf 2: Produkční mezera (v % potenciálního produktu) (Makroekonomická predikce ČR, leden 2019)	28
Graf 3: Armeyho křivka (Eupschools.org)	32
Graf 4: Ekonomický cyklus (Holman (2018))	36
Graf 5: Magický čtyřúhelník (Sůvová, Knaifl a kolektiv 2008)	37
Graf 6: Celkové saldo % HDP (vlastní zpracování na základě dat: EUROSTAT)	38
Graf 7: Tempo růstu celkového salda % HDP 1996-2018 (vlastní zpracování na základě dat: EUROSTAT)	39
Graf 8: Primární saldo %HDP (vlastní zpracování na základě dat: ECB)	42
Graf 9: Srovnání celkového a primárního salda % HDP , (vlastní zpracování na základě dat EUROSTAT)	44
Graf 10: Složení salda % 1999-2018, (vlastní zpracování na základě dat EUROSTAT)	45
Graf 11: Průměrná salda % HDP 1999-2018, (vlastní zpracování na základě dat EUROSTAT)	46
Graf 12: Průměrná salda podle subsektorů % HDP 1999-2018, (vlastní zpracování na základě dat EUROSTAT)	47
Graf 13: Celkový vládní dluh % HDP, (vlastní zpracování na základě dat: EUROSTAT IMF)	49
Graf 14: Struktura celkového vládního dluhu %, (vlastní zpracování na základě dat EUROSTAT)	51
Graf 15: Vývoj reálného HDP na obyvatele v USD, (vlastní zpracování na základě dat: World Bank)	52
Graf 16: Tempo ekonomického růstu % HDP, (vlastní zpracování na základě dat: EUROSTAT, WB)	54
Graf 17: Míra inflace %, (vlastní zpracování na základě dat: EUROSTAT, IMF)	57
Graf 18: Míra nezaměstnanosti %, (vlastní zpracování na základě dat: EUROSTAT)	59
Graf 19: Platební bilance % HDP, (vlastní zpracování na základě dat: World Bank)	61
Graf 20: Vládní spotřeba % HDP, (vlastní zpracování na základě dat: EUROSTAT)	63

Graf 21: Vzájemná závislost d_salda (%) na d_1_HDP_na_obyv (USD) pro Česko, (vlastní zpracování).....	70
Graf 22: Vzájemná závislost d_salda (%) na d_1_HDP_na_obyv (USD) pro Slovensko, (vlastní zpracování).....	71
Graf 23: Vzájemná závislost d_salda (%) na d_1_HDP_na_obyv (USD) pro Bulharsko, (vlastní zpracování na základě dat: EUROSTAT, World Bank)	72
Graf 24: Vzájemná závislost d_salda (%) na d_d_1_HDP_na_obyv (USD) pro Maďarsko, (vlastní zpracování na základě dat: EUROSTAT, World Bank)	74
Graf 25: Vzájemná závislost d_salda (%) na d_1_HDP_na_obyv (USD) pro Polsko, (vlastní zpracování na základě dat: EUROSTAT, World Bank)	75
Graf 26: Vzájemná závislost d_salda (%) na d_1_HDP_na_obyv (USD) pro Rumunsko, (vlastní zpracování na základě dat: EUROSTAT, World Bank)	77

10 Seznam tabulek

Tabulka 1: Síla závislosti dle Pearsonova koeficientu, zdroj: Šalounová 2013	13
Tabulka 1: Rozdíly mezi rozpočtovou a fiskální politikou (Dvořák 1998).....	26
Tabulka 2: Deskriptivní statistika pro celkové saldo 1995-2018, (vlastní zpracování na základě dat: EUROSTAT, Word Bank).....	40
Tabulka 3: Deskriptivní statistika pro celkový dluh 1995-2018, (vlastní zpracování na základě dat: EUROSTAT, IMF)	48
Tabulka 4: Rozptyly makroekonomických ukazatelů pře a po vstupu do EU (vlastní zpracování)	66
Tabulka 5: CPI skóre - Transparency International, (vlastní zpracování)	67
Tabulka 7: Výsledky korelační analýzy mezi zvolenými ukazateli a HDP na obyvatele pro Česko, (vlastní zpracování).....	69
Tabulka 8: Výsledky korelační analýzy mezi zvolenými ukazateli a HDP na obyvatele pro Slovensko, (vlastní zpracování)	70
Tabulka 9: Výsledky korelační analýzy mezi zvolenými ukazateli a HDP na obyvatele pro Bulharsko, (vlastní zpracování)	71
Tabulka 10: Výsledky korelační analýzy mezi zvolenými ukazateli a HDP na obyvatele pro Maďarsko, (vlastní zpracování)	73
Tabulka 11: Výsledky korelační analýzy mezi zvolenými ukazateli a HDP na obyvatele pro Polsko, (vlastní zpracování).....	74

Tabulka 12: Výsledky korelační analýzy mezi zvolenými ukazateli a HDP na obyvatele pro Rumunsko, (vlastní zpracování)	76
Tabulka 13: Výsledek regresní analýzy pro Česko (vlastní zpracování).....	80
Tabulka 14: Výsledek regresní analýzy pro Slovensko (vlastní zpracování)	81
Tabulka 15: Výsledek regresní analýzy pro Bulharsko (vlastní zpracování)	83
Tabulka 16: Výsledek regresní analýzy pro Maďarsko (vlastní zpracování)	84
Tabulka 17: Výsledek regresní analýzy pro Polsko (vlastní zpracování).....	85
Tabulka 18: Výsledek regresní analýzy pro Rumunsko (vlastní zpracování)	87