Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomických teorií

Diplomová práce

Státní dluh ČR v komparaci se zeměmi Visegrádské skupiny

Bc. Jiří Hasinec

© 2019 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Jiří Hasinec

Podnikání a administrativa

Název práce

Státní dluh ČR v komparaci se zeměmi Visegrádské skupiny

Název anglicky

The national debt of the Czech Republic in comparison with the countries of the Visegrad group

---

Cíle práce

Cílem diplomové práce je pomocí ekonometrických modelů zhodnotit státní dluh České republiky a dalších zemí Visegradské skupiny ve sledovaném období 2002 – 2017. Dílčím cílem je identifikace proměnných, které mají zásadní vliv na vývoj státního dluhu v České republice. Dále je komparován státní dluh ČR a zemí V4, identifikovány příčiny vzniku státních dluhů a zhodnocení jejich dopadu na národní hospodářství. V neposlední řadě se práce zabývá návrhy a doporučeními pro efektivní řešení snižování státního dluhu v České republice.

Metodika

Teoretická část diplomové práce obsahuje základní informace o fiskální politice České republiky. Podrobněji je popsán princip sestavování státního rozpočtu, struktura státního dluhu, příjmy a výdaje České republiky. Teoretická část je zpracována na základě studia odborné tuzemské i zahraniční literatury a příslušné legislativy. Je zde využita metoda deskripce. Praktická část diplomové práce je zpracována pomocí ekonometrického modelu v softwaru Gretl, který identifikuje vliv jednotlivých proměnných. Podkladová data pro model České republiky jsou získána z databáze Ministerstva financí České republiky, EUROSTATU, Českého statistického úřadu a OECD. Výsledné hodnoty modelů jednotlivých zemí jsou interpretovány metodou popisnou.

Doporučený rozsah práce

60-80 stran

Klíčová slova

Státní dluh, rozpočet, deficit, přebytek, fiskální politika, makreoekonomické ukazatele, Česká republika, Visegradská skupina

---

Doporučené zdroje informací

BACHANOVÁ, V. *Fiskální politika v prostředí Evropské hospodářské a měnové unie.* V Praze: C.H. Beck, 2014. ISBN 978-80-7400-526-8.

BRČÁK, J. – STARÁ, D. – SEKERKA, B. *Makroekonomie – teorie a praxe.* Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2014. ISBN 978-80-7380-492-3.

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

IZÁK, V. – VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMICKÁ V PRAZE. *Fiskální politika.* Praha: Oeconomica, 2008. ISBN 978-80-245-0976-1.

KUBÁTOVÁ, K. *Fiskální a měnová politika a jejich vliv na mezinárodní podnikání a konkurenceschopnost v zemích EU.* Plzeň: Aleš Čeněk, 2013. ISBN 978-80-7380-493-0.

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

POSPÍŠIL, R. *Veřejná ekonomika : současnost a perspektiva.* [Praha]: Professional Publishing, 2013. ISBN 978-80-7431-112-3.

PŮČEK, M. – OCHRANA, F. *Dosahování úspor a omezování plýtvání ve veřejném sektoru.* Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2012. ISBN 978-80-7357-909-8.

Předběžný termín obhajoby

2018/19 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Erika Urbánková, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra ekonomických teorií

Elektronicky schváleno dne 12. 11. 2018

doc. PhDr. Ing. Lucie Severová, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 21. 11. 2018

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 24. 03. 2019

Čestné prohlášení

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

V Praze dne 29.3.2019 _____

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval Ing. Erice Urbánkové, PhD. za odbornou pomoc při zpracování diplomové práce.

Státní dluh ČR v komparaci se zeměmi Visegrádské skupiny

Abstrakt

Diplomová práce je zaměřena na porovnání státního dluhu České republiky a zbylých států Visegrádské skupiny. Teoretická část je rozdělena na několik základních částí. První část vysvětluje rozpočtovou soustavu a státní rozpočet. V této části je popsán státní rozpočet a jeho funkce, zásady a samotná tvorba státního rozpočtu a jeho příjmové a výdajové složky. Na základě výsledků hospodaření státu je v této části popsána fiskální nerovnováha, metodika stanovení velikosti deficitu a postup řešení deficitu.

Další část literární rešerše vysvětluje rozdíl mezi státním a veřejným dluhem. Dále je popsán rating státních dluhů a rozpočtová a fiskální politika. Poslední část teoretické části je věnována modelům AD - AS, IS - LM a hospodářské politice.

Praktická část sleduje vývoj státních dluhů České republiky, Slovenska, Polska a Maďarska. První část se zabývá vývojem státních dluhů jednotlivých zemí a jejich strukturou. Vývoj státního dluhu České republiky je sledován od roku vzniku samostatné republiky 1993 až po rok 2017. Státní dluhy zbylých států Visegrádské skupiny jsou sledovány v rozmezí let 1995 až 2017. Druhá polovina praktické části je zaměřena na porovnání vývoje státních dluhů a predikci vývoje pro roky 2018 až 2021. Předpověď vývoje je provedena prostřednictvím ekonometrického softwaru Gretl. Přesnost odhadu pro rok 2018 je následně porovnána s dostupnými hodnotami státních dluhů jednotlivých zemí.

Klíčová slova: státní dluh, rozpočet, deficit státního rozpočtu, přebytek státního rozpočtu, rozpočtová soustava, Visegrád, fiskální politika, restriktivní politika, expanzivní politika, rating

The national debt of the Czech Republic in comparison with the countries of the Visegrad group

Abstract

The diploma thesis is focused on the comparison of the state debt of the Czech Republic and the rest of the Visegrad group. The theoretical part is divided into several basic parts. The first part explains the budget system and state budget. This section describes the state budget and its functions, principles and the actual creation of the state budget and its income and expenditure part. Based on the state's performance, this section describes the fiscal imbalance, the deficit methodology and the deficit procedure.

Another part of the theoretical thesis explains the difference between state and public debt. In addition, the rating of sovereign debt and budgetary and fiscal policy are described. The last part of the theoretical part is devoted to the models of AD - AS, IS - LM and economic policy.

The research part follows the development of state debts of the Czech Republic, Slovakia, Poland and Hungary. The first part deals with the development of state debts of individual countries and their structure. The development of the state debt of the Czech Republic has been monitored since the establishment of the independent republic in 1993 until 2017. The state debts of the remaining states of the Visegrad Group are monitored between 1995 and 2017. The second half of the research part is focused on the comparison of national debts between remaining states of Visegrad Four and the prediction of developments from 2018 to 2021. The prognosis is done using the Gretl econometric software. The accuracy of estimated debts for 2018 is compared to the real amount of national debts of Visegrad Four in 2018.

Keywords: national debt, state budget, state budget deficit, state budget surplus, budget system, Visegrad, fiscal policy, contractionary fiscal policy, expansionary fiscal policy, rating

Obsah

1 Úvod 11

2 Cíl práce a metodika 13

2.1 Cíl práce 13

2.2 Metodika 13

3 Teoretická východiska 16

3.1 Rozpočtová soustava a státní rozpočet 16

3.1.1 Funkce státního rozpočtu 16

3.1.2 Tvorba rozpočtu v ČR 17

3.1.3 Rozpočtové zásady 18

3.1.4 Příjmy státního rozpočtu 19

3.1.5 Výdaje státního rozpočtu 20

3.1.6 Fiskální nerovnováha 21

3.1.7 Lafferova křivka 22

3.1.8 Důsledky deficitu 23

3.1.9 Metodika stanovení velikosti deficitu 25

3.1.10 Řešení deficitu státního rozpočtu 26

3.2 Veřejný a státní dluh 27

3.2.1 Státní dluh 27

3.2.2 Veřejný dluh 28

3.3 Rating státních dluhů 28

3.4 Rozpočtová a fiskální politika 31

3.4.1 Druhy fiskální politiky 32

3.4.2 Nástroje fiskální politiky 33

3.5 Model AD AS 34

3.6 Model IS LM 37

3.7 Hospodářská politika 38

4 Vlastní práce 39

4.1 Vývoj státního dluhu České republiky v letech 1993-1997 39

4.2 Vývoj státního dluhu České republiky v letech 1998-2002 43

4.3 Vývoj státního dluhu České republiky v letech 2003–2007 46

4.4 Vývoj státního dluhu České republiky v letech 2008–2012 50

4.5 Vývoj státního dluhu České republiky v letech 2013–2017 53

4.6 Visegrádská skupina 57

4.7 Popis a vývoj státních dluhů zemí Visegrádské čtyřky 58

4.7.1 Polsko 58

4.7.2 Slovensko 60

4.7.3 Maďarsko 63

4.8 Komparace státních dluhů zemí Visegrádské čtyřky 67
4.8.1 Komparace na základě poměrového ukazatele k HDP 68
4.8.2 Komparace na základě výsledků ratingových agentur 70
4.9 Predikce vývoje státních dluhů zemí Visegrádské skupiny 71
4.9.1 Česká republika 72
4.9.2 Slovensko 76
4.9.3 Polsko 80
4.9.4 Maďarsko 83
4.10 Řešení státního dluhu 87

5 Výsledky a diskuse 89

6 Závěr 91

7 Seznam použitých zdrojů 93

8 Přílohy 96

Seznam obrázků

Obrázek 1 - Lafferova křivka 23
Obrázek 2 - Expanzivní politika v krátkém období 35
Obrázek 3 - Expanzivní politika v dlouhém období 36
Obrázek 4 - Restriktivní politika v krátkém období 36
Obrázek 5 - Restriktivní politika v dlouhém období 37
Obrázek 6 - IS LM 38
Obrázek 7 - Vývoj státního dluhu a HDP 1993 – 1997 41
Obrázek 8 - Vývoj státního dluhu a HDP 1998-2002 44
Obrázek 9 - Vývoj státního dluhu a HDP 2003-2007 48
Obrázek 10 - Vývoj státního dluhu a HDP 2008-2012 52
Obrázek 11 - Vývoj státního dluhu a HDP 2013-2017 55
Obrázek 12 - Poměr státního dluhu na hrubém domácím produktu 59
Obrázek 13 - Poměr státního dluhu na hrubém domácím produktu 62
Obrázek 14 - Poměr státního dluhu na hrubém domácím produktu 65
Obrázek 15 - Vývoj státních dluhů zemí V4 (mld. eur) 67
Obrázek 16 - Poměr státního dluhu na HDP (%) 68
Obrázek 17 - Spojnicový graf vývoje státního dluhu ČR 1992-2017 (mld. Kč) 72
Obrázek 18 - Graf skutečných a vyrovnaných hodnot s trendem druhé mocniny a lineárním 73
Obrázek 19 - Běžná metoda nejmenších čtverců ČR 74
Obrázek 20 - Predikce státního dluhu do roku 2021 ČR 75
Obrázek 21 - Predikce státního dluhu ČR (2018-2021) 76
Obrázek 22 - Graf vývoje státního dluhu Slovenska (1995-2017) 76
Obrázek 23 - Graf skutečných a vyrovnaných hodnot Slovensko (1995-2017) 77
Obrázek 24 - Běžná metoda nejmenších čtverců Slovensko 78
Obrázek 25 - Predikce státního dluhu do roku 2021 Slovensko 79
Obrázek 26 - Predikce státního dluhu Slovensko (2018-2021) 79
Obrázek 27 - Graf vývoje státního dluhu Polska (1995-2017) 80
Obrázek 28 - Graf skutečných a vyrovnaných hodnot Polsko (1995-2017) 81
Obrázek 29 - Běžná metoda nejmenších čtverců Polsko 82

Obrázek 30 - Predikce státního dluhu do roku 2021 Polsko 82
Obrázek 31 - Predikce státního dluhu Polsko (2018-2021) 83
Obrázek 32 - Graf vývoje státního dluhu Maďarska (1995-2017) 84
Obrázek 33 - Graf skutečných a vyrovnaných hodnot Maďarsko (1995-2017) 85
Obrázek 34 - Běžná metoda nejmenších čtverců Maďarsko 86
Obrázek 35 - Predikce státního dluhu do roku 2021 Maďarsko 86
Obrázek 36 - Predikce státního dluhu Maďarsko (2018-2021) 87

Seznam tabulek

Tabulka 1 - Daňové příjmy státního rozpočtu 20
Tabulka 2 - Nedaňové příjmy státního rozpočtu 20
Tabulka 3 - Běžné výdaje 21
Tabulka 4 - Kapitálové výdaje 21
Tabulka 5 - Souhrnná ratingová stupnice investičního stupně 30
Tabulka 6 - Souhrnná ratingová stupnice spekulativního stupně 31
Tabulka 7 - Dynamické ukazatele státního dluhu a HDP 1993-1997 41
Tabulka 8 - Struktura státního dluhu v letech 1993-1997 42
Tabulka 9 - Dynamické ukazatele státního dluhu a HDP 1998-2002 45
Tabulka 10 - Struktura dluhu v letech 1998-2002 45
Tabulka 11 - Dynamické ukazatele státního dluhu a HDP 2003-2007 48
Tabulka 12 - Struktura dluhu v letech 2003-2007 49
Tabulka 13 - Dynamické ukazatele státního dluhu a HDP 2008-2012 52
Tabulka 14 - Struktura dluhu v letech 2008-2012 53
Tabulka 15 - Dynamické ukazatele státního dluhu a HDP 2013-2017 56
Tabulka 16 - Struktura dluhu v letech 2013-2017 56
Tabulka 17 - Státní dluh Polska v letech 1995-2017 (mld. euro) 58
Tabulka 18 - Hrubý domácí produkt (mld. USD) 60
Tabulka 19 - Státní dluh Slovenska v letech 1995-2017 (mld. euro) 61
Tabulka 20 - Hrubý domácí produkt (mld. USD) 63
Tabulka 21 - Státní dluh Maďarská v letech 1995-2017 (mld. euro) 64
Tabulka 22 - Hrubý domácí produkt (mld. USD) 66
Tabulka 23 - Nárůst zkoumaných ukazatelů v % 69
Tabulka 24 - Moody´s rating 70
Tabulka 25 - Fitch 70
Tabulka 26 - Standart & Poor´s 71
Tabulka 27 - Koeficienty determinace a informační kritéria ČR 73
Tabulka 28 - Testy bílého šumu ČR 74
Tabulka 29 - Koeficienty determinace a informační kritéria Slovensko 77
Tabulka 30 - Testy bílého šumu Slovensko 78
Tabulka 31 - Koeficienty determinace a informační kritéria Polsko 80
Tabulka 32 - Testy bílého šumu Polsko 81
Tabulka 33 - Koeficienty determinace a informační kritéria Maďarsko 84
Tabulka 34 - Testy bílého šumu Maďarsko 85

Přílohy

Příloha 1- Státní dluh zemí Visegrádské skupiny 96
Příloha 2 - Poměr státního dluhu a HPD zemí Visegrádské skupiny 97

1 Úvod

Téma diplomové práce je státní dluh České republiky v porovnání s ostatními zeměmi Evropské unie. Pro účely komparace byly zvoleny státy Visegrádské skupiny, jelikož je Česká republika společně se Slovenskem, Polskem a Maďarskem členy tohoto uskupení. Téma státního dluhu a obecně zadlužování států eurozóny je v poslední době jedním z hlavních diskutovaných problémů. Státní dluhy mnoha zemí Evropské unie již přesáhly hodnotu jejich hrubého domácího produktu a dále stoupají. To znamená, že zadlužování přesahuje výkonnost státu. Zadlužení států je problematické především z dlouhodobého hlediska. Výdaje státu neputují pouze na krytí absolutního dluhu, nýbrž také na úroky ze zapůjčených finančních prostředků. V krátkodobém intervalu může zadlužování přinést pozitivní efekt, a to zrušením rozpočtových omezeních k posílení například investic nebo jiných aktivit. Důležité je ovšem brát v potaz hospodářský cyklus země. Zadlužování může tedy krátkodobě přinést pozitivní efekt v období hospodářského růstu. Zadlužování většiny zemí Evropské unie je ovšem ve velké míře způsobováno ekonomickou nezodpovědností představitelů státu.

Státní dluh je způsobován nesprávným prováděním fiskální politiky vlády dané země. Nejen současné vlády, nýbrž a mnohdy hlavně vlád předchozích. Snižování státního dluhu je nejčastěji prováděno prostřednictvím restriktivní fiskální politiky. Snižování státních výdajů ve prospěch příjmů. Tyto kroky jsou z pohledu obyvatelstva vnímány většinou negativně, proto jsou mnohdy politické strany a zastupitelé vlády ze strachu ztráty politické oblíbenosti v používání restriktivní politiky opatrní. V období hospodářského růstu existují mimo restriktivní politiky i jiné kroky ke snižování státního dluhu, například zvýšení příjmů pomocí posilování ekonomiky země.

Snižování státního dluhu se v rámci Evropské unie daří pouze malému množství zemí, mezi nimiž je v poslední době i Česká republika. Průměrný státní dluh zemí Evropské unie činí dle údajů Eurostatu z roku 2018 celkem 81,6 % hrubého domácího produktu. V celkovém porovnání je Česká republika na čtvrtém místě, před ní je jen Estonsko, Lucembursko a Bulharsko. Nejhůře jsou v porovnání státního dluhu a hrubého domácího produktu jižní země Evropy jako Řecko, Itálie nebo Portugalsko.

V teoretické části práce jsou vysvětleny základní termíny problematiky státního dluhu a jejich principy a postupy. Jedná se především o problematiku státního rozpočtu a rozpočtové soustavy. Dále jsou v teoretické části popsány výsledky hospodaření země, převážně fiskální nerovnováha a způsoby jejího řešení.

Praktická část sleduje vývoj státních dluhů České republiky, Slovenska, Polska a Maďarska. Úvodní část se zabývá vývojem státních dluhů jednotlivých zemí a jejich strukturou. Vývoj státního dluhu České republiky je sledován od roku vzniku samostatné republiky 1993 až po rok 2017. Státní dluhy zbylých států Visegrádské skupiny jsou sledovány v rozmezí let 1995 – 2017. Druhá polovina praktické části je zaměřena na porovnání vývoje státních dluhů a predikci vývoje pro roky 2018 až 2021.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Cílem diplomové práce je zhodnotit vývoj a strukturu státního dluhu České republiky v letech 1993 až 2017. Následně porovnání státního dluhu se státními dluhy zemí Visegrádské čtyřky, a to Polskem, Slovenskem a Maďarskem. Dílčím cílem diplomové práce je návrh řešení snižování státního dluhu na základě zhodnocení dosavadního vývoje českého státního dluhu. Dalším cílem je vytvoření predikce pro roky 2018 až 2021 na základě vývoje státních dluhů jednotlivých zemí.

2.2 Metodika

Teoretická část diplomové práce obsahuje základní informace o fiskální politice České republiky. Podrobněji je zde popsán princip sestavování státního rozpočtu, struktura státního dluhu, příjmy a výdaje České republiky. Teoretická část diplomové práce je zpracována na základě rešerše odborné literatury a jiných elektronických zdrojů. V teoretické části je použito deskriptivní popisné metody.

V praktické části diplomové práce je popsán vývoj a struktura státního dluhu České republiky a zbylých států Visegrádské čtyřky. K popsání vývoje je užito deskriptivní metody sekundárních dat Ministerstva financí České republiky, Eurostatu a Českého statistického úřadu. U státního dluhu České republiky je k popisu použito dynamických a absolutních ukazatelů, u zbylých států absolutních ukazatelů. Následně jsou údaje porovnány pomocí komparativní metody. V další části je zpracován odhad budoucích hodnot pomocí ekonometrického softwaru Gretl. Státní dluhy zemí Visegrádské čtyřky jsou odhadovány na základě běžné metody nejmenších čtverců. V případě trendů je postup následující:

a) Stanovení trendové funkce proměnných, jejichž těsnost závislosti je zkoumána. Jedná-li se o zjištění skutečné těsnosti závislosti proměnných ve funkci:

$$\mathbf{y_{1t} = f(x_{1t}, x_{2t})}$$

y_{1t} = časová řada proměnné y_1 s údaji z období t = (1, 2, 3, … n)

x_{1t} = jednotkový vektor pro určení aditivní konstanty, pro všechna t je rovna jedné

x_{2t} = časová řada proměnné x_2 s údaji z období t = (1, 2, 3, … n)

f = funkce

Následuje odvození teoretických hodnot z trendových funkcí:

$$\hat{y}_{1t} = p_1 + p_2 x_t$$

$$\hat{x}_{2t} = r_1 + r_2 x_t$$

x_t = časová proměnná nabývající hodnot (1, 2, … n)

$\hat{y}_{1t}$ = teoretické hodnoty proměnné y_{1t} podle trendové funkce

$\hat{x}_{2t}$ = teoretické hodnoty proměnné x_{2t} podle trendové funkce

b) Vyčíslení odchylky od trendu:

$$\Delta y_{1t} = y_{1t} - \hat{y}_{1t}$$

$$\Delta x_{2t} = x_{2t} - \hat{x}_{1t}$$

c) Stanovení regresní funkce odchylek charakterizující závislost proměnné d y_{1t} na proměnné d x_{2t}. Funkce je určena pouze směrnici s:

$$\Delta y_{1t} = s\Delta x_{2t}$$

Korelační koeficient funkce odchylek charakterizuje skutečnou těsnou závislost mezi proměnnou y_{1t} a x_{2t} bez vlivu časového faktoru.

Dále je k porovnání vývoje státních dluhů a hrubých domácích produktů využito bázických a řetězových indexů.

Vzorec pro bazické indexy:

$$I_b = \frac{x_n}{x_0}$$

I_b = bázický index

x_n = hodnota proměnné

x_0 = původní bázická hodnota

$$I_{\check{r}} = \frac{x_1}{x_0}$$

$I_{\check{r}}$ = řetězový index

x_1 = následující hodnota proměnné

x_0 = předchozí hodnota proměnné

Koeficient determinace vyjadřuje míru kvality modelu, která ve své základní podobě vyjadřuje, jaký podíl variability závisle proměnné model vysvětluje.

$$R^2 = 1 - \frac{S_e}{S_t}$$

Kde S_e je reziduální a S_t celkový rozptyl čtverců

Pro výběr nejvhodnějšího modelu je lepší použít Adjustovaný koeficient determinace , který zohledňuje počet regresních parametrů k + 1 v modelu a rozsah pozorování.

$$R^2 = 1 - (1 - R^2) * \frac{n-1}{n-k-1}$$

Adjustovaný koeficient determinace penalizuje nadměrný počet regresních parametrů **k + 1** v modelu. Pro penalizaci za nadměrný počet regresních parametrů je možné použít také Akaikovo kritérium, Schwarzovo kritérium nebo Hannah Quinnovo kritérium.

Autokorelace je jev, který lze ve statistice označit jako porušení Gaussova požadavku pro možnost odhadu regresních parametrů metodou nejmenších čtverců. Matice kovariancí, která má při splnění nekorelovanosti náhodných složek tvar:

$$\Sigma = \sigma^2 * I_n$$

při autokorelaci vykazuje nenulové kovariance (tedy nediagonální prvky jsou nenulové). (Platí, že σ^2 je neznámý rozptyl náhodných složek a I_n je jednotková matice řádu n.

Při testu normality reziduí se používají testy dobré shody. Testuje se tedy nulová hypotéza H0: rezidua mají normální rozdělení, proti alternativě, že tomu tak není. Pro testování se používají chí kvadrát test nebo Shapir – Wilk test.

Homoskedasticita by se dala volně přeložit zřejmě jako stejnorozptylovost. Podstatou tohoto testu je tedy ověření, že rezidua mají stejný konstantní rozptyl. Opakem homoskedasticity je tzv. heteroskedasticita neboli různorozptylovost. Pro zjištění stejnorozptylovosti se dají použít Whitův a Breusch – Paganův test. Při testování homoskedasticity se stanovuje nulová hypotéza o nezávislosti rozptylu na parametru. Po zjištěni p – hodnoty testovaného kritéria se tato hodnota porovná s kritickou hodnotou alfa. V případě, že je zjištěná hodnota vyšší než kritická hodnota, nezamítáme nulovou hypotézu a potvrzujeme stejnorozptylovost.

3 Teoretická východiska

3.1 Rozpočtová soustava a státní rozpočet

Státní rozpočet lze označit jako záměr státu o budoucím hospodaření země. Jeho úkolem je zajištění financování veřejných statků. Zpravidla se rozpočet státu sestavuje na jeden rok. V případě, že se rozpočet nepodaří sestavit, postupuje se dle plánu předešlého roku. Státní rozpočet lze označit jako základní nástroj veřejných financí. Státní rozpočet kumuluje velkou část příjmů rozpočtové soustavy a podílí se na rozdělování velké části hrubého domácího produktu. Při jeho sestavování se berou v potaz příjmy a výdaje státu, územních celků, měst a obcí. Zákonodárné sbory schvalují státní rozpočet na základě rozpočtového zákona.[1]

3.1.1 Funkce státního rozpočtu

Hlavní funkcí státního rozpočtu je přerozdělování prostředků, které souvisejí s naplňováním sociálních, politických a ekonomických úkolů státu. Funkci státního rozpočtu lze mimo jiné rozdělit do těchto tří kategorií:[2]

Alokační funkce

Alokační funkcí jsou zajišťovány veřejné statky pro občany dané země. Mezi veřejné statky, které jsou zajišťovány státem lze řadit například školství, armádu nebo činnost Policie České republiky. Stát pracuje s prostředky na základě zajištění maximální efektivnosti při jejich rozdělování. [3]

Distribuční funkce

Distribuční funkce řeší spravedlivé rozdělení finančních zdrojů ve společnosti. Cílem je přerozdělení prostředků mezi občany států. Hlavním cílem je zmírnění sociální nerovnosti mezi občany státu, která vznikla působením trhu. V současné době je trendem prevence chudoby a solidární chování bohatých občanů vůči chudším.[4]

[1] BUCHTA, Petr. Veřejné finance.2016, s.43
[2] Mrkývka, P. a kolektiv autorů: Finanční právo a finanční správa, 1. díl, Masarykova univerzita, Brno 2004, s.25
[3] Mrkývka, P. a kolektiv autorů: Finanční právo a finanční správa, 1. díl, Masarykova univerzita, Brno 2004, s.25
[4] Mrkývka, P. a kolektiv autorů: Finanční právo a finanční správa, 1. díl, Masarykova univerzita, Brno 2004, s.25

Stabilizační funkce

Dalším cílem je zajištění stabilního vývoje ekonomiky státu. Ekonomický vývoj je posuzován vysokou zaměstnaností, cenovou stabilitou, vyrovnanou platební bilancí a zmírňováním cyklických výkyvů ekonomiky. [5]

Státní rozpočet je dále ovlivňován dalšími třemi základními principy, a to principem nenávratnosti, principem nedobrovolnosti a principem nerovnosti. Nenávratností se rozumí situace, kdy občanu nevzniká nárok na proplacení, případně vrácení daní po jejich zaplacení. Nerovností je myšlena situace, kdy výše odvedené daně nesouvisí s výší čerpání veřejného statku. Nevzniká zde rovnost neboli ekvivalence. Nedobrovolností je myšlena legislativní úprava platby daní. V době placení daní nelze určit, na co budou peníze použity. Každý jedinec je legislativně povinen daně platit bez ohledu na jeho vůli.[6]

3.1.2 Tvorba rozpočtu v ČR

Sestavování rozpočtu probíhá mnohdy i více než půl roku před obdobím, na které je sestavován. Při tvorbě rozpočtu je žádoucí, aby bylo docíleno jeho realističnosti. Obvykle je brán v potaz vývoj příjmů a výdajů předcházejících období a také vývoj během tvorby rozpočtu. Důležitými faktory při tvorbě rozpočtu jsou vývoj inflace, změny daní a očekáváné změny spotřebitelského chování. Dále je důležité vzít v potaz globální ekonomickou situaci a hospodářský cyklus. V České republice je sestavováním rozpočtu pověřeno Ministerstvo financí, které zpracovává podklady úředních orgánů, ministerstev, krajů a obcí. Velká pozornost se zaměřuje na objem a strukturu příjmů a výdajů a na případný deficit rozpočtu. Ministerstva nejprve vypracují návrhy výdajů jednotlivých rezortů, které následně předkládají vládě. Nejpozději do tří měsíců před začátkem rozpočtového období musí vláda předložit návrh rozpočtu Poslanecké sněmovně. Schválení návrhu rozpočtu je rozděleno na tři čtení. Během veřejné schůze dochází k projednávání rozpočtu, kdy členové Rozpočtového výboru mohou do návrhu zasahovat.[7]

Během prvního čtení dochází k doporučení a změnám základních údajů rozpočtu, návrh je možné vrátit vládě k přepracování. V případě, kdy dojde ke schválení základních údajů v rozpočtu, není již možné do těchto údajů zasahovat. Následně dochází k projednávání jednotlivých specifických kapitol sněmovními výbory, které mohou v případě otázek vyzvat

[5] Mrkývka, P. a kolektiv autorů: Finanční právo a finanční správa, 1. díl, Masarykova univerzita, Brno 2004, s. 25
[6] LAJTKEPOVÁ, Eva. Veřejné finance v České republice: teorie a praxe. 2013, s. 67
[7] BUCHTA, Petr. Veřejné finance. 2016, s. 49

ministerstva ke zdůvodnění plánovaných výdajů. Ve druhém čtení dochází k detailnější diskuzi, ve které jsou projednávány pozměňovací návrhy. V případě návrhu změny, například návrhu o navýšení určitého výdaje, je nutné, aby byl zpracován i návrh o snížení výdaje jiného. Počet pozměňovacích návrhů bývá v řádu stovek a přijaté návrhy jsou následně dostupné všem poslancům v tištěné formě. Během třetího čtení dochází ke hlasování o schválených pozměňovacích návrzích. V rámci třetího čtení již není možné navrhnout další pozměňovací návrhy. Je ovšem možné podat návrh k odstranění technických a legislativních chyb u pozměňovacích návrhů. Je také možné podat návrh o opakování druhého čtení. Na konci třetího čtení dochází ke hlasování o přijetí zákona o státním rozpočtu. Pro přijetí zákona je potřebná prostá většina Poslanecké sněmovny.[8]

Prezident České republiky může během lhůtu patnácti dnů vrátit přijatý zákon zpět k projednávání. V tomto případě je nutné opětovné hlasování Poslanecké sněmovny. Ke schválení v tomto případě je nutné nadpoloviční většiny všech poslanců. Platnost nabývá zákon o státním rozpočtu České republiky zapsáním ve Sbírce zákonů. Pokud nedojde ke schválení zákona před začátkem rozpočtového období, nastává tzv. rozpočtové provizorium.[9]

Rozpočtové provizorium je nežádoucí stav, kdy nedošlo ke schválené zákona o státním rozpočtu. Jedná se o dočasný systém hospodaření státu, který přináší určité narušení finančních toků v zemi. Jde také o negativní informaci pro zahraniční investory a partnery ze zahraničí, že politická situace v zemi není stabilní. Závaznost ukazatelů v rámci rozpočtového provizoria udává Ministerstvo financí společně se správci jednotlivých kapitol rozpočtu, jedná se o limity pro čerpání výdajů. Úkolem jednotlivých správců je plánování zmíněných ukazatelů na organizační složky v rámci své působnosti. Následné organizační složky naplánují vlastní rozpočet a dochází k implementaci rozpočtového systému. Veškeré příjmy a výdaje z rozpočtového provizoria jsou později účtovány do schváleného státního rozpočtu.[10]

3.1.3 Rozpočtové zásady

Během tvorby státního rozpočtu existují zásady, kterými se musejí všechny zúčastněné instituce řídit. Rozpočet by měl splňovat jednotlivé zásady tak, aby byl transparentní a lehce kontrolovatelný.[11]

[8] PEKOVÁ, Jitka, Jaroslav PILNÝ a Marek JETMAR. Veřejná správa a finance veřejného sektoru. 2008, s.60
[9] LAJTKEPOVÁ, Eva. Veřejné finance v České republice: teorie a praxe. 2013, s. 73
[10] LAJTKEPOVÁ, Eva. Veřejné finance v České republice: teorie a praxe. 2013, s. 75
[11] ČERVENKA, M. Soustava Veřejných rozpočtů. 2009, s. 44

Zásada úplnosti slouží k získání přehlednosti vynakládání jednotlivých příjmů a výdajů je nutné, aby všechny příjmy a výdaje vlády byly zaznamenány v plných částkách. Zásada jednotnosti slouží k získání transparentnosti a pro jednoduchou kontrolu slouží zásada jednotnosti. Pro dodržení této zásady je nutné, aby existoval pouze jeden, centrální rozpočet. V rámci centrální rozpočtu existují jednotlivé kapitoly a podkapitoly, nýbrž hlavním účelem zásady jednotnosti je zamezení vydělování fondů mimo státní rozpočet a tvoření více rozpočtů. Zásada každoročního sestavování a schvalování rozpočtu zabezpečuje parlamentní kontrolu nad činností vlády. Rozpočtovým rokem je v České republice jeden rok. K sestavování rozpočtu dochází vždy před začátkem období, na které je sestavován. V případě, kdy nelze docílit schválení rozpočtu, dochází k tzv. rozpočtovému provizoriu. Další zásadou je zásada reálnosti, hlavním úkolem zásady reálnosti je zamezení zkreslení údajů v rozpočtu. Při sestavování rozpočtu je důležité vycházet z reálných odhadů příjmů a výdajů rozpočtu, dále z předpovědí vývoje hospodářské situace. Zásada vyrovnanosti znamená, že příjmy státního rozpočtu by se měly rovnat výdajů., státní rozpočet by měl být tedy vyrovnaný. V případě nedodržení této zásady dochází k nerovnováze – deficitu, případně přebytku. Zásada přehlednosti a zveřejnění slouží pro jednoduchou kontrolu a přehlednost státního rozpočtu je důležité, aby jednotlivé výdaje byly členěny do kapitol, skupin, oddílů, pododdílů a položek. V zemích s tržně plánovanou ekonomikou, případně za horších hospodářských výsledků vláda směřuje k tomu, činit rozpočet nepřehledný, případně tajně hospodařit. Tato zásada by měla těmto praktikám zabránit. Zásada časové omezenosti čerpání rozpočtových výsledků tkví v tom, že prostředky vyhrazené na určitý sektor mohou být čerpány pouze v období, na které byly naplánovány. Finanční prostředky tedy nelze přelévat do dalších období. Tato zásada má jednu nevýhodu, ministerstva často zbytečně čerpají prostředky na konci rozpočtového období. V případě, že by se prostředky nevyčerpaly, musely by být převedeny do rezerv.[12]

3.1.4 Příjmy státního rozpočtu

Zákon o rozpočtových pravidlech definuje příjmy státního rozpočtu. Jejich podrobné dělení je upraveno rozpočtovou skladbou. Rozpočtové příjmy lze dělit na kapitálové a běžné, přičemž běžné hrají dle skladby větší roli. Běžné příjmy se dále dělí na příjmy daňové a nedaňové. Mezi daňové příjmy spadají daně a cla. Do nedaňových příjmů lze řadit příjmy z vlastní činnosti, mýtné, přijaté splátky z půjček, příjmy z úroků a přijaté sankční platby. Do

[12] POSPÍŠIL, Richard. Veřejná ekonomika: současnost a perspektiva. 2013, s.35

kapitálových příjmů lze zahrnout příjmy z prodeje dlouhodobého majetku nebo akcií. Samostatnou kategorií jsou přijaté dotace, které mají charakter investiční, případně neinvestiční.[13]

Tabulka 1 - Daňové příjmy státního rozpočtu

Daňové
Sdílené daně (DPH, daň z příjmu)
Clo
Povinné příspěvky na soc. zabezpečení a státní politiku nezaměstnanosti
Správní poplatky
Prodej nemovitého majetku
Prodej cenných papírů a majetkových podílů
Příjmy z emise státních dluhopisů
Přijaté splátky z vládních úvěrů a půjček
Příjmy z mimořádných fondů a přijaté dotace

Zdroj: Pavelka, vlastní zpracování

Tabulka 2 - Nedaňové příjmy státního rozpočtu

Nedaňové
Odvody ČNB
Přijaté úroky
Přijaté sankce
Příjmy od organizačních složek příspěvkových organizací a podniků

Zdroj: Pavelka, vlastní zpracování

3.1.5 Výdaje státního rozpočtu

Výdaje státního rozpočtu lze brát jako prostředky nutné k realizaci individuálních fiskálních funkcí státu. Z časového hlediska lze výdaje státního rozpočtu dělit na běžné a kapitálové. Běžné neboli provozní výdaje jsou opakující se platby za potřeby v průběhu rozpočtového roku. Většinu běžných výdajů tvoří tzv. mandatorní výdaje. Jedná se o výdaje, které vyplývají ze zákona a nelze je beze změny zákona vyloučit. Mezi mandatorní výdaje se

[13] ČERVENKA, M. Soustava Veřejných rozpočtů. 2009, s. 47

v České republice řadí například výdaje na starobní důchody, dávky sociální podpory, výdaje zdravotního pojištění. Naopak kapitálové výdaje slouží ke krytí dlouhodobých investičních plánů. Tyto výdaje obvykle překračují více než jedno rozpočtové období a zpravidla se neopakují.[14]

Z hlediska plánovanosti lze výdaje státního rozpočtu členit na plánované a neplánované. Hlavní rozdíl mezi nimi tkví v možnosti určitý výdaj naplánovat. Mezi plánované výdaje se obvykle řadí mandatorní výdaje. Hlavní vlastností neplánovaných výdajů je jejich nahodilost. U těchto výdajů nelze předem určit ani odhadnout, zda budou v rozpočtovém období potřeba. Jedná se například o výdaje na likvidaci škod přírodních katastrof a podobně. Vzhledem k možnosti neplánovaných výdajů se tvoří povinné rezervy.[15]

Tabulka 3 - Běžné výdaje

Běžné výdaje	
Alokační	**Redistribuční**
Mzdy a platy	Transfery a dotace
Povinné pojištění za zaměstnance	Organizační složky, příspěvkové organizace, podniky, občanská sdružení, neziskové organizace, obce a kraje
Materiálové	Úroky
Energie	Sociální dávky
	Platby do zahraničí

Zdroj: Pavelka, vlastní zpracování

Tabulka 4 - Kapitálové výdaje

Kapitálové výdaje
Pořízení hmotného a nehmotného majetku
Nákup cenných papírů
Poskytnuté investiční dotace organizačním složkám, příspěvkovým organizacím, obcím a krajům
Investiční půjčky poskytnuté různým subjektům
Splátky úvěrů a půjček

Zdroj: Pavelka, vlastní zpracování

3.1.6 Fiskální nerovnováha

V případě, že se rozpočtové příjmy a výdaje nerovnají, dochází k tzv. fiskální nerovnováze. Jedná se o naprosto běžný stav. Naopak případy vyrovnaného státního rozpočtu

[14] LAJTKEPOVÁ, Eva. Veřejné finance v České republice: teorie a praxe. 2013, s. 50
[15] LAJTKEPOVÁ, Eva. Veřejné finance v České republice: teorie a praxe. 2013, s. 51

jsou velmi vzácné. I v případech, kdy je státní rozpočet schválen jako vyrovnaný, je vyrovnaným pouze na začátku rozpočtového období. [16]

Saldo rozpočtu může být trojího typu. Pakliže jsou příjmy státního rozpočtu vyšší než výdaje, lze hovořit o přebytkovém státním rozpočtu. Nulové saldo nastává v případě, kdy se výdaje přesně rovnají příjmům, v praxi velmi vzácné. Poslední případ je deficitní saldo státního rozpočtu, to nastává v případě, kdy jsou příjmy státního rozpočtu menší než jeho výdaje. V tomto případě vzniká deficit státního rozpočtu a stát jej musí dorovnat půjčením finančních prostředků. Zmiňovaná půjčka slouží jako prostředek krytí rozdílu mezi příjmy a výdaji a zvyšuje státní dluh.[17]

Fiskální deficit je možné v krátkodobém období dělit podle objektivních a subjektivních příčin na aktivní a pasivní deficit. Aktivním deficitem se rozumí záměrný deficit, který je snahou vlády řešit problémy v hospodářství. Jedná se například o stavbu infrastruktury, která bude sloužit do budoucna. Takový výdaj se neřeší daňovým zatížením současné generace. V některých případech může aktivní deficit znamenat populistický krok vlády před volbami. V tomto případě se může jednat o zvyšování sociálních výdajů. Pasivní deficit vzniká díky vnějším vlivům, nezávisle na rozhodnutí vlády. Jedná se například o výdaje spojené s řešením přírodních katastrof, výdaje spojené se špatným hospodářským cyklem nebo zvyšování úroků z veřejných dluhů. Další možnou příčinou deficitu je provázanost národní ekonomiky s ekonomikou zahraniční. Jako příklad lze uvést provázanost České republiky a Německa. Český export je ve velké míře zajištěn Německem, v případě snížení hospodářské výkonnosti Německa by se snížil export České republice, a tak by se i snížili příjmy do státního rozpočtu.[18]

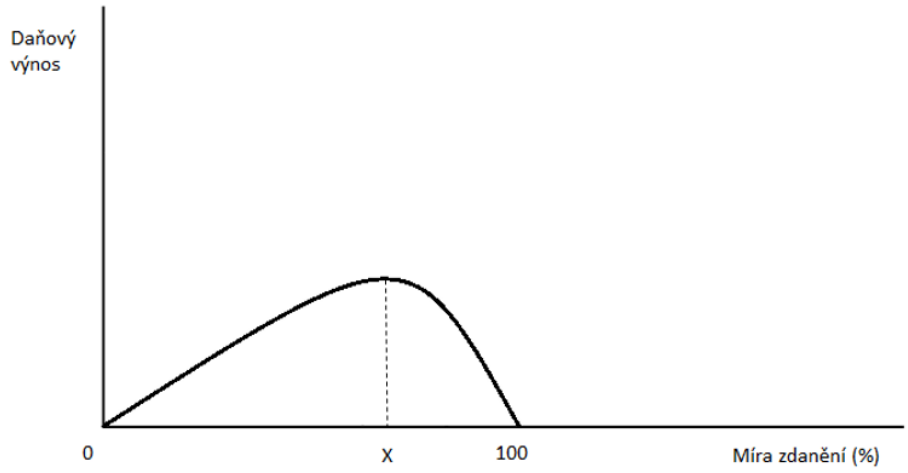
3.1.7 Lafferova křivka

Lafferova křivka vyjadřuje vztah mezi daňovým výnosem a mírou zdanění. Míra zdanění představuje určitou daňovou sazbu v ekonomice. Pakliže by byla míra zdanění nula, stát by neměl žádné příjmy na daních. V opačném případě, pokud by byla míra zdanění 100 %, stát by opět neměl žádné příjmy. Důvodem je, že v případě stoprocentních daní by se nikomu z obyvatel dané země nevyplatilo pracovat. Z grafu níže je zřejmé, že růst daní navyšuje příjmy státu do určité výše míry zdanění, bod X. Od tohoto bodu je navyšování daní

[16] JUREČKA, Václav. Makroekonomie. 2017, s. 208
[17] JUREČKA, Václav. Makroekonomie. 2017, s. 209
[18] OCHRANA, František, Jan PAVEL a Leoš VÍTEK. Veřejný sektor a veřejné finance: financování nepodnikatelských a podnikatelských aktivit. Praha. 2010, s.154

nežádoucí, protože stát s dalším navyšováním získává méně. S vysokou mírou zdanění se lidem nevyplácí pracovat a zůstávají doma. Tento stav je podobný i u firem. S vysokou mírou zdanění je pro firmy výhodnější přesunout svou aktivitu do jiných zemí, kde je možné produkovat vyšší zisk. V minulosti se některé země Evropské unie silně ohrazovali proti tzv. daňovému dumpingu nových členských zemí. Nové členské země často snižovaly daňové zatížení a zahraniční firmy v těchto zemí nalezly nové sídlo. S vysokou mírou zdanění často nastává také situace, že si lidé a firmy snaží co nejvíce snížit daňový základ – a to ve velké míře podvodem, nepřiznávat veškeré příjmy. Tento trend má za následek růst šedé ekonomiky. Z těchto důvodů se pásmem za bodem X říká zakázaná zóna. Ekonomika státu by se za tímto bodem neměla nikdy nacházet. Pokud k tomu dojde, mělo by dojít k poklesu daňového zatížení, což zapříčiní navýšení ekonomické aktivity.[19]

Obrázek 1 - Lafferova křivka



Zdroj: Pavelka, vlastní zpracování

3.1.8 Důsledky deficitu

Důsledky deficitu státního rozpočtu lze dělit na rozpočtové, často označované jako finanční, a fiskální, označované jako makroekonomické.[20]

Rozpočtové důsledky deficitu

Rozpočtový deficit může mít v krátkém období pozitivní důsledky. Pakliže působí v krátkém období silné exogenní faktory, deficit umožňuje uvolnit vazby výdajů na objem

[19] ROJÍČEK, Marek, Vojtěch SPĚVÁČEK, Jan VEJMĚLEK, Eva ZAMRAZILOVÁ a Václav ŽĎÁREK. Makroekonomická analýza: teorie a praxe. Praha 2016, s. 325

[20] LAJTKEPOVÁ, Eva. Veřejné finance v České republice: teorie a praxe. 2013, s. 96

daní. Tímto způsobem lze vyrovnat šokové změny v ekonomice. Dojde-li například k vysokým jednorázovým výdajům kvůli živelným pohromám, nedochází k omezování schválených státních výdajů jednotlivých resortů nebo krácení veřejných výdajů.

Dále je vhodné navyšovat výdaje, pokud jsou použity k veřejným investicím. A to v případě, je-li míra výnosu investice vyšší než úroková míra dluhu. V tomto případě je úroková míra kryta výnosem investice.

Důsledky rozpočtového deficitu mohou být v krátkém období pozitivní, nýbrž deficit by měl být v nejbližší době uhrazen. Pokud nedojde k uhrazení deficitu v daném období, zvyšuje se úroková zátěž a rozpočtové výdaje období nadcházejícího.[21]

Fiskální důsledky deficitu

Na dlouhodobé důsledky rozpočtového deficitu existuje mnoho názorů, základní tři jsou keynesiánský, neoklasický a neoricardiánský. Keynesiánská teorie tvrdí, že důsledky deficitu jsou pozitivní a v některých případech deficit podporuje. Neoklasický přístup naopak hodnotí deficit negativně a odmítá ho. Neoricardiánský přístup makroekonomické důsledky deficitu popírá a staví se k němu neutrálně. Keynesiánský a neoklasický pohled na deficit se shoduje v tom, že přiznávají vážné makroekonomické důsledky. Podle těchto dvou teorií povede zvyšování deficitu ke snižování národních úspor. V uzavřené ekonomice povede snižování úspor ke snížení kapitálu. Rovnováha mezi úsporami a investicemi pak nastává při růstu reálné úrokové míry, kdy rovnováhy lze dosáhnout při malém objemu investic. S tím přichází pokles produktivního kapitálu v budoucích obdobích.[22]

V otevřených ekonomikách nemusí nutně pokles národních úspor znamenat zvýšení úrokové míry ani pokles investic, a to z důvodu existence zahraničních úvěrů. Úroková míra reaguje na světovou úrokovou míru. Stále zde ovšem dochází k nepoměru mezi investicemi a národními úsporami. K vyrovnávání nedochází pomocí úrokové míry, ale pomocí zahraničních úvěrů. Lze tedy říci, že v otevřených ekonomikách způsobuje deficit rozpočtu horší investiční postavení země. Ricardiánský přístup, na rozdíl od keynesiánského nebo neoklasického, předpokládá, že deficit rozpočtu vyvolává zvyšování budoucích daní. Čistá současná hodnota budoucích daní se podle tohoto přístupu rovná výši současného deficitu. Dle tohoto názoru vláda nezíská úspory, jelikož deficit je uhrazen daněmi současnými případně budoucími. Výše soukromých úspor je odvíjena od hodnoty současných daní.

[21] MAAYTOVÁ, A., OCHRANA, F., a PAVEL, J. Veřejné finance v teorii a praxi. 2015, s. 185
[22] MAAYTOVÁ, A., OCHRANA, F., a PAVEL, J. Veřejné finance v teorii a praxi. 2015, s. 186

Rozpočtový deficit způsobený nízkými daněmi působí pokles národních úspor. Národní úspory jsou vyrovnány růstem soukromých úspor. V uzavřených ekonomikách nebude dle tohoto přístupu žádná provázanost s úrokovou mírou nebo investicemi. V otevřených ekonomikách deficit neovlivňuje platební bilanci, z důvodu, že není potřeba zahraničních úvěrů.[23]

3.1.9 Metodika stanovení velikosti deficitu

K měření velikosti deficitu se oficiálně užívá dvou základních metod. Jedná se o metodiku Mezinárodního měnového fondu GFS 1986, respektive GFS 2001 a dále o metodiku Eurostatu ESA 95. Rozdíl, který je mezi zmíněnými metodikami lze přirovnat k problematice vedení účetnictví. Jednoduché účetnictví operuje s peněžními toky a podvojné účetnictví, které sleduje také pohledávky a závazky. Autorem metodiky GFS 1986 je Mezinárodní měnový fond a za vykazování deficitu je odpovědné Ministerstvo financí. Tato metodika je podobná metodice národního sledování příjmů, výdajů a deficitu státního rozpočtu a ostatních segmentů veřejných rozpočtů. V rámci rozpočtových dokumentů a během fiskální predikce je užíváno této metody. Hlavní výhoda spočívá v rychlé dostupnosti dat po ukončení sledovaného období a dále nízká náročnost získání zdrojových dat. Součástí této metody je i rychlé modelování fiskální predikce na další období. GFS 1986 disponuje přímou vazbou na státní rozpočet, rozpočet státních fondů a ostatních segmentů veřejných rozpočtů. Ze zmíněných důvodů se v rozpočtových dokumentech uvádí saldo vládního sektoru metodiky GFS 1986 a stejného přístupu bylo zvoleno i během vytváření reformy veřejných výdajů.[24]

Metodika ESA 95 je vytvořena Evropským statistickým úřadem Eurostatem. Tato metodika je využívána k výpočtu maastrichtských konvergenčních kritérií pro vládní deficit a je nadále aktualizována. Plnění cílů této metodiky je kontrolováno Eurostatem, v České republice dohlíží na užívání metodiky Český statistický úřad. Veškeré dokumenty týkající se hospodaření vládního sektoru, které jsou postoupeny orgánům Evropské unie, musí splňovat náležitosti metodiky ESA 95. Náležitosti jsou založeny na akruálním principu, který zaručuje, že veškeré finanční operace fiskální politiky jsou zachyceny, pokud se snižuje nebo zvyšuje ekonomická hodnota. Dále také v případě snižování a zvyšování pohledávek a závazků. Výše

[23] MAAYTOVÁ, A., OCHRANA, F., a PAVEL, J. Veřejné finance v teorii a praxi. 2015, s. 187
[24] Metodiky ESA 95, GFS 1986 a GFS 2001 [online]. [cit. 2018-08-26]. Dostupné z: https://www.mfcr.cz/cs/legislativa/metodiky/2012/metodiky-esa-95-gfs-1986-a-gfs-2001-9577

popsané situace jsou zachyceny v období, do kterého časově spadají, nikoliv na době uhrazení zmíněné situace.[25]

Příčiny rozdílů mezi údaji

V současnosti je zásadním rozdílem mezi metodikami GFS 1986 a ESA 95 vymezení vládního sektoru. Podle metodiky ESA 95 vládní sektor zahrnuje navíc:
„*Podpůrný garanční rolnický a lesnický fond, Vinařský fond, ČKA a její dceřiné společnosti, Českou inkasní, Správu železniční a dopravní cesty, PPP centrum , veřejné vysoké školy, veřejné výzkumné instituce, Asociaci zdravotních pojišťoven, Centrum mezistátních úhrad a část příspěvkových organizací*."[26]

Zmíněné instituce jsou v metodice GFS 1986 zachyceny pouze pomocí jejich odvodů, na straně příjmů veřejných rozpočtů, a dotacemi na straně výdajů. Metodika ESA 95 zachycuje celkové hospodaření těchto subjektů. Mezinárodní měnový fond vytvořil metodiku GFS 2001. Jedná se o implementaci starších metod GFS 1986 a ESA 95. Od roku 2002 dochází k postupnému zavádění nové metodiky členskými státy Evropské unie. Nová metodika je podobná metodice ESA 95. Vypočtený deficit se přibližuje vypočítanému deficitu podle maastrichtských kritérií. Postupná implementace GFS 2001 je náročná na vstupní data, jedná se o dlouhý proces a k jeho postupnému zavádění přispívá i Ministerstvo financí České republiky. [27]

3.1.10 Řešení deficitu státního rozpočtu

Schodek státního rozpočtu lze řešit několika způsoby. Jedním způsobem je krácení výdajů. Jedná se o snižování výdajů, které nejsou v ten daný moment prioritní nebo o krácení všech výdajů o určité procento. V tomto případě hovoříme o indexovém přístupu. Dalším možným způsobem krytí deficitu je zvyšování daní. Většinou dochází ke zvyšování přímých daní, kam spadají například daně z příjmu nebo majetkové daně. Hlavním problémem zvyšování daní je politický cyklus. Strach ze ztráty politické přízně často brání vládě ve využívání tohoto řešení. Dále je možné schodek státního rozpočtu řešit prodejem státního majetku. Jedná se o krátkodobé řešení problému. Prodej je často uskutečňován za

[25] Metodiky ESA 95, GFS 1986 a GFS 2001 [online]. [cit. 2018-08-26]. Dostupné z: https://www.mfcr.cz/cs/legislativa/metodiky/2012/metodiky-esa-95-gfs-1986-a-gfs-2001-9577
[26] Metodiky ESA 95, GFS 1986 a GFS 2001 [online]. [cit. 2018-08-26]. Dostupné z: https://www.mfcr.cz/cs/legislativa/metodiky/2012/metodiky-esa-95-gfs-1986-a-gfs-2001-9577
[27] DVOŘÁK, P. Veřejné finance, fiskální nerovnováha a finanční krize. 2008, s. 52

nevýhodných podmínek lze jej považovat za velmi nevhodný způsob řešení daného problému. Lze říci, že ponechání státního majetku by do budoucna mohlo přinést více prostředků než prostým prodejem v současnosti.[28]

Emisní financování je způsob řešení deficitu rozpočtu centrální bankou. Jedná se o úvěr poskytnutý centrální bankou státu, nebo o odkup státních dluhopisů centrální bankou. Tento způsob vede k růstu monetární báze, což má za následek makroekonomické změny ve státě. V České republice je tento způsob krytí schodku státního rozpočtu zakázaný zákonem.[29]

Dalším možným způsobem financování státního deficitu je pomocí dluhového financování. Jedná se o formu, kdy jsou ke krytí schodku nabízeny státem vydané dluhopisy. Státní dluhopisy a státní pokladniční poukázky mohou nakupovat jak domácí, tak i zahraniční investoři. Tímto způsobem dochází k přelévání rozpočtového deficitu do státního dluhu. Negativem tohoto řešení je, že pokud domácí investoři nakupují státní dluhopisy, snižuje se jejich možnost investovat a tím i agregátní poptávka.[30]

3.2 Veřejný a státní dluh

3.2.1 Státní dluh

Státní dluh lze definovat jako veškeré závazky státu, které vznikly ze zahraničních půjček, úvěrů bank a vydaných státních dluhopisů a jiných cenných papírů. Lze říci, že se jedná o dluh vlády a nezahrnuje jiné prvky veřejných financí. Největší podíl na státním dluhu má vládní hospodaření a státní rozpočet.[31]

Struktura státního dluhu

Státní dluh lze členit na základě původu věřitele státu na dluh domácí a dluh zahraniční. Do domácí dluhu lze zařadit státní pokladniční poukázky, státní dluhopisy a ostatní zdroje krytí. Zahraniční dluh tvoří zahraniční emise dluhopisů, přijaté úvěry od Evropské investiční banky, úvěry od dalších mezinárodních institucí a směnkami k úhradě členství v Evropské bance pro obnovu a rozvoj, Mezinárodní bance pro obnovu a rozvoj. Státní dluh se rozděluje na dvě části, a to část obchodovatelnou a neobchodovatelnou. Do obchodovatelné části státního dluhu spadají státní pokladniční poukázky, středně a

[28] DVOŘÁK, P. Veřejné finance, fiskální nerovnováha a finanční krize. 2008, s. 65
[29] OCHRANA, F., PAVEL, J., VÍTEK, L. Veřejný sektor a veřejné finance. 2010, s. 142
[30] DVOŘÁK, P. Veřejné finance, fiskální nerovnováha a finanční krize. 2008, s. 67
[31] Řízení státního dluhu [online]. [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: https://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/rizeni-statniho-dluhu

dlouhodobé státní dluhopisy. Do neobchodovatelné části spadají úvěry od Evropské investiční banky a státní spořící dluhopisy, které jsou nabízeny od roku 2011. Z časového hlediska lze státní dluh dělit na krátkodobý, se splatností do jednoho roku, na střednědobý, se splatností do 5 let, a dlouhodobý, který má splatnost delší jak 5 let.[32]

3.2.2 Veřejný dluh

Dluh vytvořený současnou vládou přechází v případě nezaplacení do budoucích období. Důsledek zadlužení tedy nenese daná vláda, nýbrž stát a veřejnost. Veřejný dluh je pohledávka vůči daňové povinnosti obyvatelstva. Spadají do něj závazky všech prvků veřejných financí a to vlády, obcí a krajů, mimorozpočtové fondy a zdravotní pojišťovny. Jedná se v podstatě o dluh všech daňových poplatníků daného státu. Veřejný dluh v sobě obsahuje dluh státní, bude tedy ze svojí definice vždy vyšší než dluh státní. Státní dluh však tvoří většinu veřejného dluhu.[33]

Struktura veřejného dluhu

Veřejný dluh lze členit na vnitřní a vnější. Vnitřním dluhem se rozumí závazky k domácím subjektům, vnějším naopak vůči zahraničním subjektům. Zároveň lze veřejný dluh členit jako hrubý a čistý. Hrubý veřejný dluh ukazuje celkovou velikost závazků, kdy nebere v potaz celkovou velikost pohledávek. Čistý dluh je pak veřejný dluh, z něhož jsou odečteny pohledávky státu. Dále lze členit veřejný dluh z časového hlediska. Krátkodobý dluh má splatnost do jednoho roku, střednědobý do deseti let a dlouhodobý má splatnost více jak deset let.[34]

3.3 Rating státních dluhů

Ratingem se rozumí hodnocení a kategorizace dlužných subjektů na základě určitých kritérií. Na základě ratingu je možné srovnat dlužníky a vytvořit jejich pořadí. Nejčastěji lze hovořit o úvěrovém ratingu vyjadřující důvěryhodnost emitenta, firmy nebo státu, a cenného papíru. Rating sestavují tzv. ratingové agentury. Jedním z důležitých kritérii ratingu je časové

[32] Struktura a vývoj státního dluhu [online]. [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: https://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/rizeni-statniho-dluhu/dluhova-statistika/struktura-a-vyvoj-statniho-dluhu
[33] Veřejný dluh České republiky [online]. [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: https://www.bankovnikod.cz/statni-dluh/
[34] Veřejný dluh České republiky [online]. [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: https://www.bankovnikod.cz/statni-dluh/

hledisko. Na základě tohoto hlediska dělíme rating na krátkodobý a dlouhodobý. Krátkodobým ratingem lze hodnotit závazky do jednoho roku splatnosti, dlouhodobým se splatností nad jeden rok. Mezi hodnotící kritéria lze řadit faktory kvantitativní a kvalitativní. V rámci hodnocení zadlužení státu spadají pod kvantitativní faktory především hospodářský růst, míra inflace, míra zadlužení apod. Mezi kvalitativní faktory spadají platební a rozpočtová kázeň v minulých obdobích nebo politická stabilita.[35]

Ratingové agentury

Ratingové agentury jsou nezávislé organizace přidělující ratingové hodnocení jak emitentů, tak i emisím jednotlivých instrumentů. Zaměřují se na hodnocení soukromých společností i jiných subjektů, například států. Mezi nejvýznamnější ratingové agentury patří Moody´s, Standart & Poor´s a Fitch ratings.[36]

Moody´s je americká agentura založená v roce 1941 Johnem Moodym. Na trhu ratingových agentur zaujímá kolem 40 % podílu. Standart & Poor´s vznikla také v roce 1941 sloučením tehdejších společností Standard Statistics Company a Poor's Publishing Company. Tato společnost zaujímá také kolem 40 % trhu. Fitch ratings byla založena roku 1913, její podíl na trhu ratingových agentury činí zhruba 16 %. K hodnocení důvěryhodnosti cenných papírů nebo států se využívá tzv. ratingová stupnice. Každá agentura používá vlastní ratingové stupnice, jsou si ale ve své podstatě velmi podobné.[37]

[35] Ratingové agentury [online]. [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: https://www.w4t.cz/ratingove-agentury/
[36] Ratingové agentury [online]. [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: https://www.w4t.cz/ratingove-agentury/
[37] Ratingové agentury [online]. [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: https://www.w4t.cz/ratingove-agentury/

Tabulka 5 - Souhrnná ratingová stupnice investičního stupně

Moody's		S&P		Fitch		Hodnocení	Stupeň
Dlouhé období	**Krátké období**	**Dlouhé období**	**Krátké období**	**Dlouhé období**	**Krátké období**		
Aaa	P-1	AAA	A-1+	AAA	F1+	Nejvyšší kvalita	Investiční stupeň
Aa1		AA+		AA+		Velmi kvalitní	
Aa2		AA		AA			
Aa3		AA-		AA-			
A1		A+	A-1	A+	F1	Střední kvalita - vyšší	
A2		A		A			
A3	P-2	A-	A-2	A-	F2		
Baa1		BBB+		BBB+		Střední kvalita - nižší	
Baa2	P-3	BBB	A-3	BBB	F3		
Baa3		BBB-		BBB-			

Zdroj: ČNB, vlastní zpracování

V případech ratingu státu jsou důležitými faktory pro posuzování politická a ekonomická stabilita. Získané informace se hodnotí a na základě hodnocení se každé zemi přidělí známka na stupnici od A do D. Známka A představuje velmi kvalitní dluhopisy. Známka D naopak velmi rizikové dluhopisy, které se málokdy stanou investiční příležitostí. Nejvyšší známky dlouhodobě získávají nejvyspělejší země světa. Svým investorům mohou nabídnout stabilní prostředí, rostoucí ekonomiku, nízkou inflaci a míru nezaměstnanosti, vzdělané obyvatelstvo a kvalitní infrastrukturu. Nejvyšší známky dostávají země jako Německo, Švédsko, Švýcarsko. Nízké hodnoty nabývají země s vysokou mírou zadluženosti, ekonomicky nestabilní země s platební neschopností. Nízká rating získávají například africké země, země Jižní Ameriky nebo Ukrajina.[38]

[38] Srovnávací tabulka ratingového ohodnocení vybraných zemí [online]. [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/mezinarodni_vztahy/rating/

Tabulka 6 - Souhrnná ratingová stupnice spekulativního stupně

Moody's		S&P		Fitch		Hodnocení	Stupeň
Dlouhé období	**Krátké období**	**Dlouhé období**	**Krátké období**	**Dlouhé období**	**Krátké období**		
Ba1	Not Prime	BB+	B	BB+	B	Spekulativní	Spekulativní stupeň
Ba2	Subprime	BB		BB			
Ba3		BB-		BB-			
B1		B+		B+		Vysoce spekulativní	
B2		B		B			
B3		B-		B-			
Caa1		CCC+	C	CCC+	C	Značná rizika	
Caa2		CCC		CCC		Extrémně spekulativní	
Caa3		CCC-		CCC-		S velmi nízkou	
Ca		CC		CC		perspektivou	
C		C	D	C	D	Velmi vysoká	
		CI		D		pravděpodobnost	
		D				selhání	

Zdroj: ČNB, vlastní zpracování

3.4 Rozpočtová a fiskální politika

Fiskální neboli rozpočtová politika je nástrojem státu, pomocí kterého stát usiluje o usměrňování ekonomiky takovým způsobem, aby se zvyšoval jeho výkon, případně utlumování ekonomiky v situacích, kdy dochází k jejímu přehřátí. Hlavními cíli fiskální politiky je udržování ekonomického růstu a vysoké zaměstnanosti. Dále napomáhá zachovávání cenové stability a v případě potřeby slouží také jako nástroj k utlumení výkyvů hospodářského cyklu. Fiskální politika plní několik dalších funkcí. Mezi ně patří funkce přerozdělovací, alokační a stabilizační. Fiskální politika zajišťuje hromadění finančních prostředků sloužících k zajištění veřejných a jiných statků, které vláda zabezpečuje ze sociálních, politických a ekonomických důvodů. Dále zajišťuje přerozdělování důchodů,

ovlivňování pozitivních a negativních externalit, ovlivňování makroekonomického vývoje státu.[39]

Jedním z hlavních nástrojů fiskální politiky je užívání státního rozpočtu k dosažení vytyčených cílů a ovlivňování ekonomiky. Využívání státního rozpočtu tedy vysvětluje možnost označení fiskální politiky jako politiku rozpočtovou. Základním kamenem rozpočtové soustavy je státní rozpočet, dále rozpočty krajů a obcí, zdravotních pojišťoven, státní fondy, specifické transformační fondy jako například Pozemkový fond České republiky nebo Fond národního majetku. Do rozpočtové soustavy lze také zahrnout rozpočty ve veřejném sektoru. Například veřejných podniků nebo neziskových organizací. Za nositele fiskální politiky lze označit vládu, ministerstva, krajské a obecní úřady.[40]

3.4.1 Druhy fiskální politiky

Na základě stavu příjmů a výdajů lze fiskální politiku členit na expanzivní, restriktivní a neutrální. K expanzivní fiskální politice dochází, pokud jsou veřejné výdaje větší, než vybrané daně čili výdaje jsou větší než příjmy. Za těchto podmínek dochází ke schodku státního rozpočtu, což má z následek růst státního dluhu. Cílem expanzivní fiskální politiky je stimulace růstu výkonu ekonomiky prostřednictvím růstu státních výdajů. Dochází ke krátkodobému růstu hrubého domácího produktu. Ve většině moderních států dochází ke schodku státního rozpočtu. Lze říci, že cílem států je udržet tento schodek a narůstající státní dluh v určitých mezích. Expanzivní fiskální politikou dochází ke zvyšování agregátní poptávky. Je prováděna vládou pomocí zvyšování transferových plateb, vládních nákupů, klesáním míry zdanění a autonomních daní.[41]

K restriktivní fiskální politice dochází, pokud jsou veřejné výdaje menší, než vybrané daně čili výdaje jsou nižší než příjmy. Vládní restrikce nastává tehdy, je-li hodnota státního dluhu příliš vysoká. Restriktivní fiskální politika snižuje agregátní poptávku. Dochází k ní prostřednictvím snižování transferových plateb, vládních nákupů a zvyšováním míry zdanění a zvyšováním autonomních daní. K neutrální fiskální politice dochází v případech, kdy se

[39] BRČÁK, Josef, Bohuslav SEKERKA a Dana STARÁ. Makroekonomie - teorie a praxe. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2014. ISBN 978-807-3804-923.
[40] BRČÁK, Josef, Bohuslav SEKERKA a Dana STARÁ. Makroekonomie - teorie a praxe. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2014. ISBN 978-807-3804-923.
[41] OCHRANA, F., PAVEL, J., VÍTEK, L. Veřejný sektor a veřejné finance. 2010, s. 75

příjmy státního rozpočtu rovnají výdajům. K tomuto jevu téměř nedochází, vyskytuje se velmi zřídka.[42]

3.4.2 Nástroje fiskální politiky

Nástroje fiskální politiky lze členit na záměrná opatření, diskrétní, nebo na tzv. vestavěné stabilizátory. Státní orgány záměrně mění výši a složení rozpočtů v návaznosti na vývoji ekonomiky. Příjmy a výdaje můžou plynout na základě již předešlých rozhodnutí státních orgánů. V případě, že tato rozhodnutí nebyla v minulosti učiněna, je žádoucí, aby hodnota toto rozhodnutí bylo učiněno jednorázově státními orgány. Podle toho, zda bylo o příjmech a výdajích rozhodnuti v minulosti či nikoliv, lze nástroje fiskální politiky členit na vestavěné stabilizátory a záměrná opatření. Záměrná neboli diskrétní opatření, jsou jednorázovým rozhodnutím vlády o výši příjmů a výdajů. Mezi diskrétní opatření se považuje například změna daňových sazeb, změna ve struktuře výdajů státního rozpočtu, změna v hodnotách jednotlivých položek rozpočtů. Ku příkladu je v každém období nutno schvalovat parlamentem, jaké daně a v jaké výši se budou vybírat. Parlament také schvaluje složení výdajů a jejich výši. Změna ve struktuře a výši výdajů má vliv na agregátní nabídku a poptávku, což má za následek změnu reálného produktu, zaměstnanost a cenovou hladinu. Na diskrétní nástroje fiskální politiky je z historického hlediska pohlíženo dvěma způsoby. Monetaristé vždy otevřeně kritizovali využívání záměrných opatření. Názorem monetaristů je, že firmy a domácnosti předpokládají určitý vývoj daňových zákonů a strukturu vládních výdajů. V případě, že dochází ke změnám častěji, vytváří se nestabilní prostředí a zvyšuje se míra nejistoty ve společnosti. To lze negativně ovlivnit stabilitu ekonomiky, případně nestabilitu ještě více zhoršit. Podle monetaristů pracuje vláda s prognózami vývoje ekonomiky a měla by být schopna vytvořit automatická opatření k zachování stability ekonomiky a jejímu pozitivnímu vývoji.[43]

Na druhé straně Keynesiánci zastávají názor, že záměrné zásahy státu do vývoje ekonomiky jsou žádoucí. Podle nich cena na trhu výrobních faktorů není pružná. Nedůvěřují automatickým nástrojům, podle nich nereagují na změny v ekonomice příliš rychle. Kvůli slabé schopnosti reagovat na změny trhu rychle, je podle Keynesiánců vhodné přistupovat

[42] OCHRANA, F., PAVEL, J., VÍTEK, L. Veřejný sektor a veřejné finance. 2010, s. 76
[43] Fiskální politika [online]. [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: https://www.finance.cz/makrodata-eu/statni-rozpocet/fiskalni-politika/

k diskrétním opatřením. Ve chvílích poruchy ekonomiky by stát měl vždy vhodně zasahovat. V rámci fiskální politiky se lze setkat s tzv. bariérami účinnosti. Jedná se o časová zpoždění. V případě výrazného časového zpoždění u expanzivních záměrných opatření, může po skončení recese dojít k původně vítanému růstu agregátní poptávky. To má za následek růst cenové hladiny a dochází k inflaci. Další bariérou účinnosti fiskální politiky je efekt vytěsňování. Důsledky expanzivní fiskální politiky, která je realizována k dosažení růstu produktu, je v některých případech možné pozorovat i na peněžních trzích. Růst poptávky po penězích a růst úrokové sazby doprovází pokles některých výdajů. Lze hovořit především o investičních výdajích, spotřebních výdajích a vládních nákupech. V případě, že se změna úrokové sazby projeví v pohyblivých měnových kurzech, může docházet i ke změnám čistého exportu. V průběhu fiskální expanze lze tedy často sledovat i protichůdné pohyby. Část výdajů je vytěsněna růstem úrokových sazeb. V tomto případě dochází ke změnám struktury produktu. Například dochází k růstu vládních výdajů. Na druhou stranu klesá hodnota investic. Pokles investic má dále vliv na zpomalení ekonomického růstu.[44]

3.5 Model AD AS

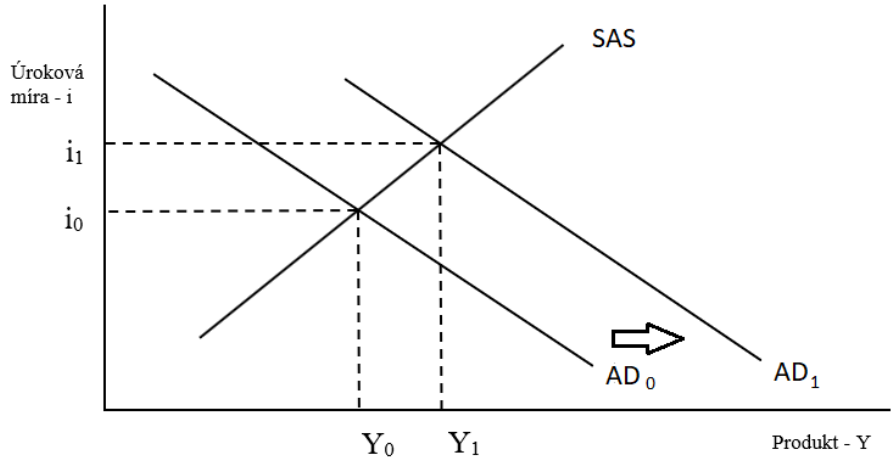
Expanzivní fiskální politika

Na grafu níže je znázorněna situace, kdy se ekonomika nachází pod svým potencionálem a existuje nezaměstnanost. Expanzivní politikou se rozumí situace, kdy vláda svými kroky podporuje ekonomiku. Jedná se například o zvýšení vládních výdajů a transferových plateb. Vládními výdaji se rozumí výdaje na nákup statků a služeb. Transferové platby lze charakterizovat jako platby bez protihodnoty. Expanzivní politiku státu lze podpořit také pomocí snížení sazby důchodové daně nebo snížením autonomních daní. Původní rovnováha se nachází v průsečíku křivek AD_0 a SAS. Vláda zvýšením vládních nákupů zapříčiní posun agregátní poptávky, křivky AD, doprava. Nový bod rovnováhy se nyní nachází v průsečíku křivek AD_1 a SAS, reálný produkt vzrostl. Navýšenou produkci musí někdo vyrobit, tím klesá nezaměstnanost. Příkladem navýšené produkce může být výstavba dálnic, nákup počítačového vybavení úředníkům apod. Společně s klesající nezaměstnaností roste ve společnosti disponibilní důchod, který je možné použít na spotřebu. Růst spotřeby může vyvolat další růst produktu, tzv. multiplikační efekt. Dalším důsledkem růstu produktu

[44] PAVELKA, Tomáš. Makroekonomie, 2007, s. 232

je růst cenové hladiny a tím i úrokových měr. Tento jev lze ovšem pozorovat pouze v krátkém období.[45]

Obrázek 2 - Expanzivní politika v krátkém období

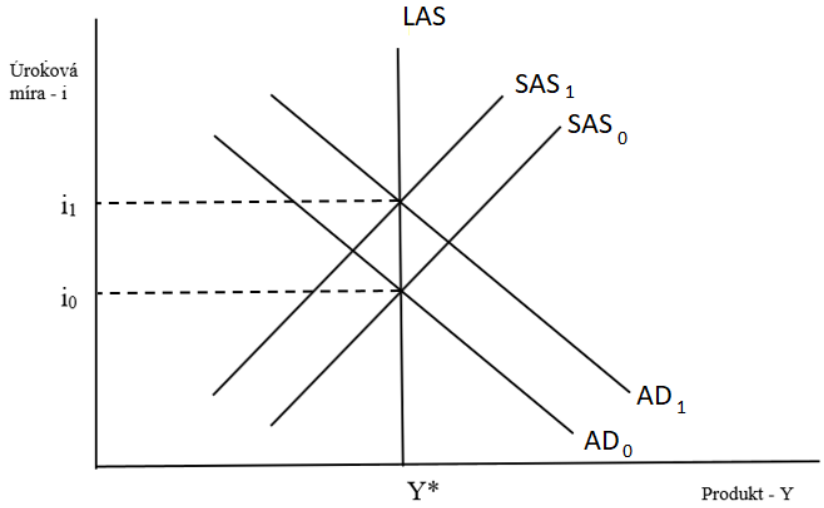


Zdroj: Pavelka, vlastní zpracování

V dlouhém období se rovnováha křivek AD a AS nachází vždy na potencionálním produktu, proto je v dlouhém období situace odlišná. Výše zmíněná situace povede ke stavu, kdy obyvatelé zjistí, že došlo ke zvýšení cenové hladiny, zatímco jejich nominální mzdy se nezvýšily, nebo se nezvýšily dostatečně. Reálné mzdy tedy klesly, což má za následek tlak zaměstnanců na zvýšení jejich mezd. Navyšování mezd vede ke zvyšování výrobních nákladů, křivka krátkodobé nabídky, SAS, se posune nahoru. Reálný produkt se tímto dostává zpět na svou potencionálu. Následně dochází k navrácení nezaměstnanosti na původní úroveň tzv. přirozenou míru nezaměstnanosti. Lze říci, že dopady fiskální expanze mají v dlouhém období za následek pouze navýšení cenové hladiny. Viz obrázek č.3.[46]

[45] PAVELKA, Tomáš. Makroekonomie, 2007, s. 228
[46] PAVELKA, Tomáš. Makroekonomie, 2007, s. 230

Obrázek 3 - Expanzivní politika v dlouhém období

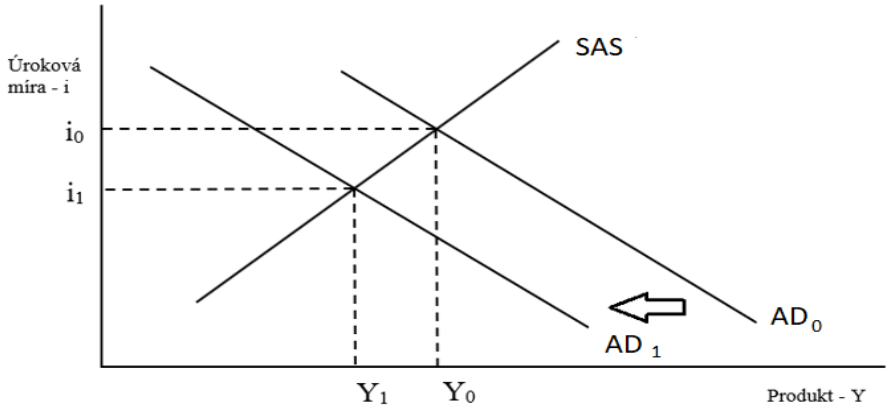


Zdroj: Pavelka, vlastní zpracování

Restriktivní politika

Na obrázku níže je zobrazen dopad fiskální restrikce. V krátkém období povede snížení vládních výdajů k poklesu agregátní poptávky, což má za následek pokles reálného produktu a zároveň růst nezaměstnanosti. Dochází k poklesu reálného příjmu obyvatelů země a ke snižování spotřebních výdajů. Opět je zde k vidění multiplikovaný pokles reálného produktu. V krátkém období zároveň klesá cenová hladina.[47]

Obrázek 4 - Restriktivní politika v krátkém období

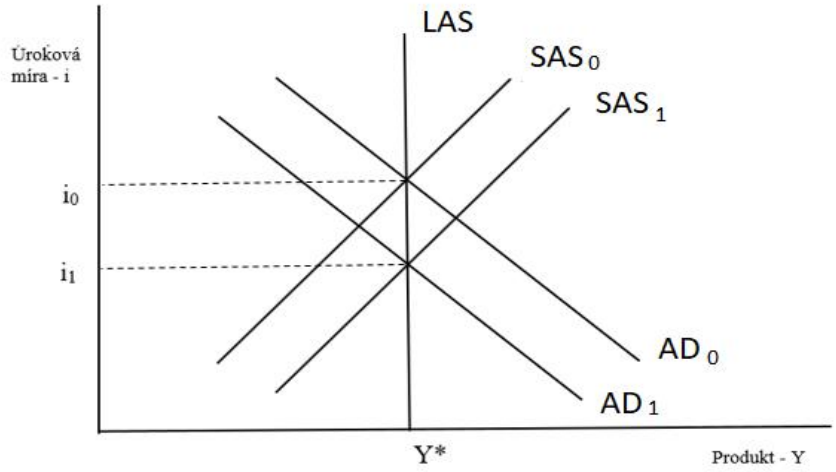


Zdroj: Pavelka, vlastní zpracování

[47] PAVELKA, Tomáš. Makroekonomie, 2007, s. 231

Vlivem vysoké nezaměstnanosti dochází v dlouhém období k poklesu nominálních mezd. Z důvodu snižování nákladů jsou firmy nuceny ke snižování cen výrobků. Křivka krátkodobé nabídky se posune směrem dolů. Dochází k návratu reálného produktu na hladinu dlouhodobé rovnováhy, na svou potencionálu. Zaměstnanost se také vrací na dlouhodobou úroveň, na přirozenou míru nezaměstnanosti. U cenové hladiny jako jediné dochází k poklesu.[48]

Obrázek 5 - Restriktivní politika v dlouhém období



Zdroj: Pavelka, vlastní zpracování

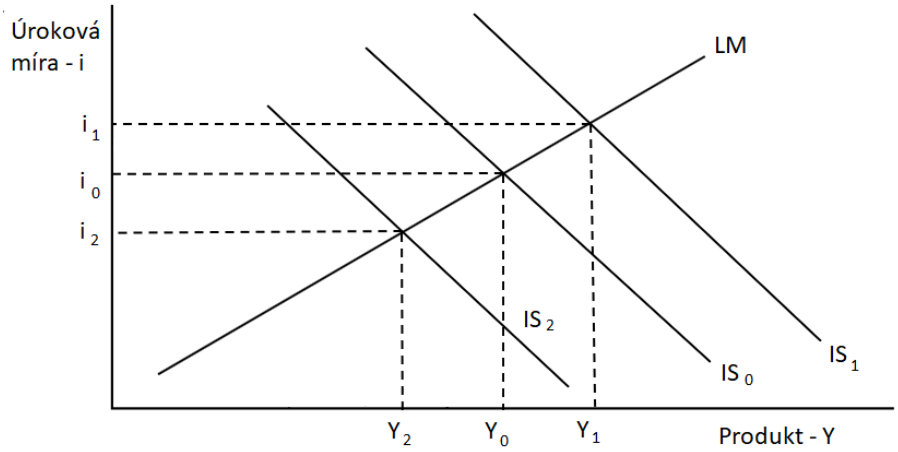
3.6 Model IS LM

Model IS - LM zobrazuje vztah peněžního trhu a trhu zboží a služeb. Průnikem křivek IS a LM je dosaženo všeobecného rovnovážného bodu, který je rovnovážným trhem všech trhů ekonomiky. Model zobrazuje účinky fiskální politiky. V případě zvýšení deficitu rozpočtu, fiskální expanze, dochází ke zvyšování poptávky po domácím produktu na úrovni úrokové míry. V případě fiskální expanze dochází k posunu křivky IS doprava. V grafu níže lze pozorovat posun křivky z IS_0 na IS_1. Tento posun zapříčiní posun rovnovážného bodu, produkt vzroste a úroková míra také. V případě fiskální restrikce dochází o opačnému efektu, a to posun křivky IS z IS_0 na IS_2. Rovnovážný bod klesá stejně jako produkt a úroková míra. Ve skutečnosti dochází ke kombinaci expanzivní a restriktivní politiky. K fakticky prvnímu

[48] PAVELKA, Tomáš. Makroekonomie, 2007, s. 231

užití fiskální politiky došlo po světové hospodářské krizi mezi lety 1929 – 1933 ve Spojených státech amerických.[49]

Obrázek 6 - IS LM



Zdroj: Pavelka, vlastní zpracování

3.7 Hospodářská politika

„*Hospodářská politika není realizována ve vakuu, v nějakém inertním prostoru, ale vždy v konkrétních podmínkách té které země. Je nepochybné, že tyto podmínky se mezi jednotlivými zeměmi od sebe navzájem liší. Tato odlišnost je dána tradicemi, náboženským vnímáním, sociálním cítěním převažujícími zvyklostmi, kulturou, historickým vývojem, zkušenostmi, konvencemi apod. Kromě toho však bude hospodářskou politiku v každé zemi ovlivňovat i určitá soustava institucionálních podmínek, přitom samotné prvky této soustavy mohou mít v jednotlivých zemích odlišnou váhu. Soustavu institucionálních podmínek tvoří především hospodářský systém (typ uspořádání ekonomiky), politický systém (státní instituce, politické strany a politické síly), byrokracie, velké sociální skupiny, nadnárodní a mezinárodní organizace.*“[50]

[49] PAVELKA, Tomáš. Makroekonomie, 2007, s. 75
[50] KLIKOVÁ, Christiana. a Igor. KOTLÁN. Hospodářská politika. Sokrates, 2003, s.13

4 Vlastní práce

4.1 Vývoj státního dluhu České republiky v letech 1993-1997

Rok 1993

V době transformace ekonomiky v roce 1992 činil státní dluh 24,2 mld. Kč. Rozdělením země na Českou republiku a Slovensko došlo v roce 1993 k navýšení českého státního dluhu na 158,8 mld. Kč. Příčinou navýšení státního dluhu bylo převzetí 2/3 vnitřních a zahraničních závazků Československé federace o hodnotě 78,6 mld. Kč a také 49,6 mld. Kč závazků Československé obchodní banky. Přebírání závazků bylo rozhodnuto na základě politických rozhodnutá před rokem 1989. K dalšímu navýšení státního dluhu došlo vlivem přijetí úvěru ve výši 10,4 mld. Kč. Výše státního dluhu byla navýšena téměř 7 krát. V roce 1993 došlo ke stabilizaci státního dluhu vlivem snižování přechodného státního dluhu pomocí státních pokladničních poukázek. Přechodný dluh pokryl schodek státního rozpočtu a k vyrovnání došlo díky přebytkovému rozpočtu v roce 1993. Poměr státního dluhu na hrubém domácím produktu činil v roce 1993 13,3 %.[51]

Rok 1994

V roce 1994 došlo ke snížení státního dluhu o 1,5 mld. Kč. Hrubý domácí produkt stoupl o 169 mld. Kč na hodnotu 1364,8 mld. Kč. K řízení státního dluhu bylo v tomto roce využito sekuritizace aktiv. Krytí deficitu státního rozpočtu bylo v tomto roce na základě krátkodobých cenných papírů. Dle rozpočtových pravidel vlády nesmělo krytí emisí cenných papírů překročit hodnotu 16 mld. Kč. Oproti minulému roku došlo ke snížení podílu státního dluhu na HDP na 13.3 %.[52]

Rok 1995

V roce 1995 bylo nadále užíváno sekuritizace aktiv ke krytí státního dluhu. Rozsah využívání tohoto krytí se zdvojnásobil a docházelo k rychlému snižování přímých bankovních úvěrů u českých bank. Schodky přechodného státního rozpočtu a státní dluh byly stále kryty státními pokladničními poukázkami a státními dluhopisy. Během roku 1995 došlo ke snížení státního dluhu o 2,9 mld. Kč. Z velké části bylo snížení způsobeno přebytkovým

[51] PALÁN, J. Vývoj státního dluhu, dluhu veřejných rozpočtů, státního rozpočtu ČR a HDP v letech 1993 - 2008 (studie č. 2.091). s.4
[52] PALÁN, J. Vývoj státního dluhu, dluhu veřejných rozpočtů, státního rozpočtu ČR a HDP v letech 1993 - 2008 (studie č. 2.091). s.4

hospodařením vlády v předešlém roce 1994 o částku 1,6 mld. Kč, který byl využita ke splacení úvěrů u České národní banky. Dalším důvodem snižování státního dluhu byl vývoj devizového kurzu koruny vůči cizím měnám. Státní dluh na konci roku 1995 činil celkem 154,4 mld. Kč. Ve srovnání s předchozím rokem 1994 došlo ke snížení podílu státního dluhu na hrubém domácím produktu o 2,9 % na konečných 9,8 %.[53]

Rok 1996

Vlivem fiskálních expanzí v tomto roce došlo poprvé od vzniku České republiky k navýšení státního dluhu. Navýšení bylo mimo jiné způsobeno snížením daňového zatížení příjmů fyzických osob o 3 % a právnických osob o 2 %. Státní dluh se navýšil o 0,8 mld. Kč. Krytí přechodných schodků státního rozpočtu bylo tento rok prostřednictvím emise státních dluhopisů a státních pokladničních poukázek. Státní dluh na konci roku 1995 činil celkem 155,2 mld. Kč. Podíl státního dluhu na hrubém domácím produktu činil v tomto roce 8,6 %. Jedná se o snížení podílu o 1,2 % k předchozímu roku. Vzhledem k růstu státního dluhu a snížení podílu státního dluhu na hrubém domácím produktu je zřejmé, že v tomto roce došlo k výraznému navýšení hrubého domácího produktu v České republice.[54]

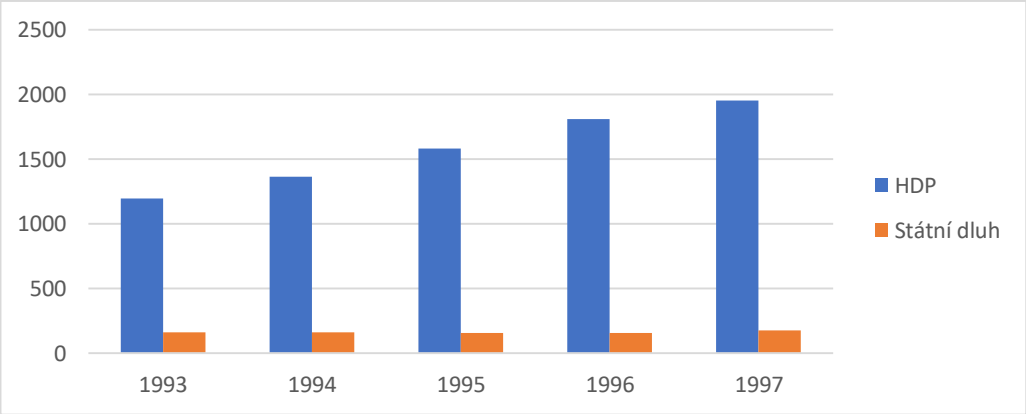
Rok 1997

Na základě výsledků parlamentních voleb v roce 1996 nedošlo ani v roce 1997 k sestavení většinové vlády. Tento stav vyústil v roce 1997 ve vládní demisi. Česká národní banka zvýšila v tomto roce úrokové sazby, což zapříčinilo zdražení peněz a omezování investic. V roce 1997 došlo také k rozsáhlým povodním, které zapříčinily vyšší finanční čerpání. Další události v roce 1997 byla Asijská finanční krize, která se nepřímo promítla také v Evropě. Další příčinou zvyšování státního dluhu byl pohyb kurzu koruny v rámci uvolnění fluktuačního pásma. Na základě změny kurzů vůči zahraničním měnám stoupl zahraniční dluh o 5,6 mld. Kč. Všechny tyto události vedly k poklesu hrubého domácího produktu a růstu deficitu státního rozpočtu. Na základě těchto událostí se tehdejší vláda rozhodla k restriktivním opatřením, snížila výdaje zhruba o 42 mld. Kč. V rámci hledání příjmů se

[53] PALÁN, J. Vývoj státního dluhu, dluhu veřejných rozpočtů, státního rozpočtu ČR a HDP v letech 1993 - 2008 (studie č. 2.091). s.5
[54] PALÁN, J. Vývoj státního dluhu, dluhu veřejných rozpočtů, státního rozpočtu ČR a HDP v letech 1993 - 2008 (studie č. 2.091). s.5

urychlil postup privatizace. Navzdory těmto opatřením se snížil růst hrubého domácího produktu a zvýšil státní dluh o 17,9 mld. Kč. V roce 1997 činil státní dluh 173,1 mld. Kč.[55]

Obrázek 7 - Vývoj státního dluhu a HDP 1993 – 1997



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Ve sledovaném období došlo k nárůstu státního dluhu o 15 mld. Kč. Hrubý domácí produkt vzrostl o téměř 800 mld. Kč. Důvodem takového růstu bylo otevření ekonomiky České republiky. Podíl státního dluhu na hrubém domácím produktu se snížil z 13,3 % na 8,9 %. Důvodem pozitivního posunu tohoto ukazatele bylo vyšší tempo růstu domácího produktu.

Tabulka 7 - Dynamické ukazatele státního dluhu a HDP 1993-1997

Ukazatel	1993	1994	1995	1996	1997
Přírůstek HDP (mld. Kč)	x	169,01	215,29	232,51	140,69
Přírůstek státního dluhu (mld. Kč)	x	-1,5	-2,9	0,8	17,9
Přírůstek reálného HPD v %	x	1,0	2,4	6,2	4,3
Přírůstek státního dluhu v %	x	-0,94	-1,84	0,52	11,53

Zdroj: Ministerstvo financí České republiky, vlastní zpracování

[55] PALÁN, J. Vývoj státního dluhu, dluhu veřejných rozpočtů, státního rozpočtu ČR a HDP v letech 1993 - 2008 (studie č. 2.091). s.6

Po otevření trhu České republiky došlo krátce ke snížení státního dluhu v rámci několika miliard Kč. Od roku 1996 došlo k mírnému růstu, který pokračoval dál ve sledované řadě. Hrubý domácí produkt vzrůstal v rámci stovek miliard Kč v průběhu sledovaného období.

Tabulka 8 - Struktura státního dluhu v letech 1993-1997

Rok	1993	1994	1995	1996	1997
Státní dluh celkem	158,8	157,3	154,4	155,2	173,1
Domácí dluh	86,4	90,2	101,2	110,9	134,8
Státní pokladniční poukázky	17,0	23,8	42,0	62,6	70,9
Střednědobé a dlouhodobé st. dluhopisy	19,5	28,3	41,7	43,9	57,9
Ostatní zdroje	49,9	38,1	17,6	4,3	6,0
Zahraniční dluh	72,4	67,1	53,1	44,3	38,3
Půjčky na podporu platební bilance	24,4	24,5	23,8	23,3	20,9
Závazky převzaté od ČSOB	47,3	41,9	20,6	28,6	16,6
Směnky	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8

Zdroj: Ministerstvo financí České republiky, vlastní zpracování

Struktura státního dluhu České republiky ukazuje, že státní dluh je ve sledovaném období z větší části tvořen domácím dluhem. V období transformace ekonomiky je zřejmé, že výše domácího a zahraničního dluhu jsou téměř totožné. Od roku 1994 lze pozorovat prudký nárůst poměru domácího dluhu nad zahraničním. Pro zajišťování domácího dluhu byly ve sledovaném období použity převážně státní pokladniční poukázky, které v roce 1997 tvořili okolo 40 % celkového dluhu. Hojně byly využívány také střednědobé a dlouhodobé státní dluhopisy. Ty v roce 1997 činili kolem třetiny státního dluhu.[56]

[56] PALÁN, J. Vývoj státního dluhu, dluhu veřejných rozpočtů, státního rozpočtu ČR a HDP v letech 1993 - 2008 (studie č. 2.091). s.6

4.2 Vývoj státního dluhu České republiky v letech 1998-2002

Rok 1998

Na základě událostí v předešlých letech docházelo k dalšímu navyšování státního dluhu. Hlavním důvodem byl schodek hospodaření státního rozpočtu. V porovnání s předešlým rokem 1997 došlo k navýšení hodnoty státního dluhu na 194,7 mld. Kč. Podíl státního dluhu vzrostl o 0,6 procentního bodu na 9,1 %.[57]

Rok 1999

V roce 1999 dochází k prudkému navýšení a dalšímu růstu státního dluhu. Podíl státního dluhu na hrubém domácím produktu v roce 1999 činil 10,2 %. Jednalo se o nárůst o 1,1 procentního bodu. Růst státního dluhu byl opět zapříčiněn schodkem státního rozpočtu. Část z výnosu emitovaných státních dluhopisů, které sloužili ke krytí schodku, byla použita k řešení Kosovské krize. V roce 1999 činil státní dluh 228,4 mld. Kč. Koncem roku 1999 začalo docházet k postupné stabilizaci ekonomiky.[58]

Rok 2000

Vláda v roce 2000 sestavila schodkový rozpočet s výší schodku 35,2 mld. Kč. Vlivem dalších výdajů a nedostatečných příjmů došlo k dalšímu navyšování schodku rozpočtu. Mezi vlivy, které zapříčinily růst schodku byly opět povodně, ztráta Konsolidační banky, výdaje na kompenzace obětí sucha a výdaje na Kosovskou krizi zapříčinili navýšení výdajů o 15,3 mld. Kč. Státní dluh stoupl o 60,9 mld. Kč, což činilo zhruba nárůst o 2 %. V roce 2000 byla hodnota státního dluhu 289,3 mld. Kč.[59]

Rok 2001

V roce 2001 docházelo k dalšímu navyšování státního dluhu, důvodem tomu byl hlavně schodkový státní rozpočet. Celkový dluh se v tomto roce vyšplhal na 345 mld. Kč, došlo k navýšení o 57,7 mld. Kč. Podíl státního dluhu na hrubém domácím produktu také vzrostl, a to o 1,5 procentního bodu na 13,46 %. Během roku 2001 došlo k navýšení vnitřního státního dluhu a ke snížení zahraničního dluhu. Výnos z emitovaných státních dluhopisů byl

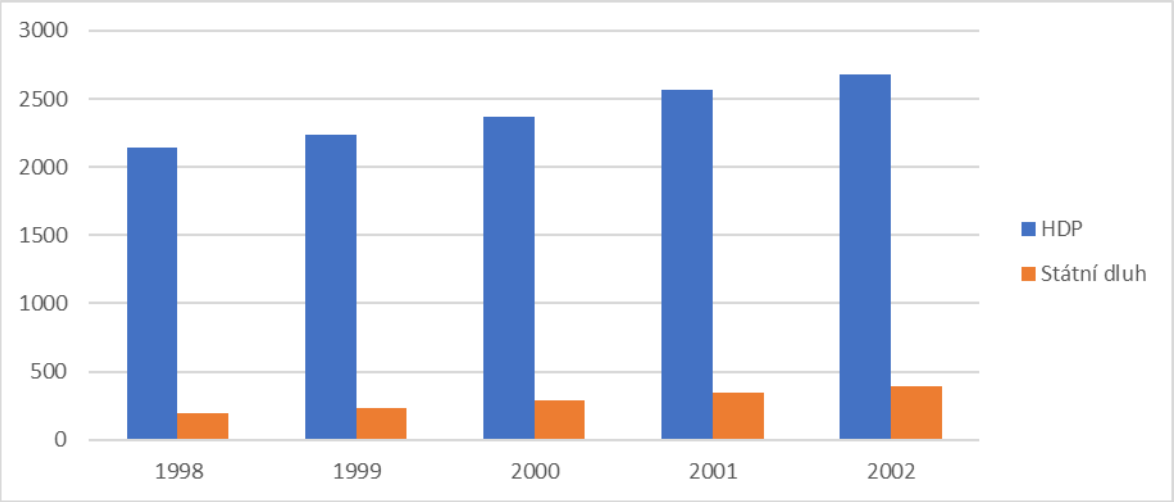
[57] PALÁN, J. Vývoj státního dluhu, dluhu veřejných rozpočtů, státního rozpočtu ČR a HDP v letech 1993 - 2008 (studie č. 2.091). s. 6
[58] PALÁN, J. Vývoj státního dluhu, dluhu veřejných rozpočtů, státního rozpočtu ČR a HDP v letech 1993 - 2008 (studie č. 2.091). s. 6
[59] PALÁN, J. Vývoj státního dluhu, dluhu veřejných rozpočtů, státního rozpočtu ČR a HDP v letech 1993 - 2008 (studie č. 2.091). s. 7

použit na krytí ztrát Konsolidační banky, na finanční náhradu zemědělským subjektům k pokrytí ztrát způsobených suchem, dále finanční pomoc zajišťovacímu fondu družstevních záložen. Část výnosu státních dluhopisů byla také využita ke krytí zahraničního dluhu vůči Německu.[60]

Rok 2002

V roce 2002 lze sledovat mírné zpomalování tempa růstu státního dluhu. Ten v tomto roce stoupl o 50,9 mld. Kč. Jednalo se o relativní růst o 14,8 %. Podíl státního dluhu na hrubém domácím produktu stoupl o 1,4 procentního bodu na celkových 16,1 %. Schodkový rozpočet zapříčinil růst vnitřního státního dluhu. Zahraniční dluh vzrostl z důvodu přijatého úvěru od Evropské investiční banky. Peníze z tohoto úvěru byly z velké části použity na výstavbu plzeňského dálničního obchvatu. Výnos z emitovaných státních dluhopisů byl použit na uhrazení ztrát Konsolidační banky, později České konsolidační agentury. Další část výnosů byla použita jako forma podpory Zajišťovacímu fondu družstevních záložen. Dále byly tyto peníze využity k uhrazení nákladů 6. polní nemocnice v Afghánistánu. Státní dluh činil v roce 2002 celkem 395,9 mld. Kč.[61]

Obrázek 8 - Vývoj státního dluhu a HDP 1998-2002



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Ve sledovaném období došlo k nárůstu státního dluhu o 200 mld. Kč. Hrubý domácí produkt vzrostl o téměř 500 mld. Kč. Důvodem takového růstu bylo pokračování

[60] PALÁN, J. Vývoj státního dluhu, dluhu veřejných rozpočtů, státního rozpočtu ČR a HDP v letech 1993 - 2008 (studie č. 2.091). s. 7
[61] PALÁN, J. Vývoj státního dluhu, dluhu veřejných rozpočtů, státního rozpočtu ČR a HDP v letech 1993 - 2008 (studie č. 2.091). s. 7

v zahraničním obchodu po otevření ekonomiky České republiky. Podíl státního dluhu na hrubém domácím produktu se zvýšil z 9,1 % na 14,80 %. Důvodem posunu tohoto ukazatele bylo nižší tempo růstu domácího produktu a vyšší tempo růstu státního dluhu.

Tabulka 9 - Dynamické ukazatele státního dluhu a HDP 1998-2002

Ukazatel	1998	1999	2000	2001	2002
Přírůstek HDP (mld. Kč)	189,28	94,71	135,33	190,05	111,96
Přírůstek státního dluhu (mld. Kč)	21,6	33,7	60,9	55,70	50,90
Přírůstek reálného HPD v %	-0,7	-0,3	1,4	3,1	1,6
Přírůstek státního dluhu v %	12,48	17,31	26,66	19,25	14,75

Zdroj: Ministerstvo financí České republiky, vlastní zpracování

Ve sledovaném období ukazatelů České republiky došlo krátce ke zvýšení státního dluhu v rámci několika desítek miliard korun každý rok. Hrubý domácí produkt vzrůstal v rámci stovek miliard Kč v průběhu sledovaného období.

Tabulka 10 - Struktura dluhu v letech 1998-2002

Rok	1998	1999	2000	2001	2002
Státní dluh celkem	194,7	228,4	289,3	345,0	395,9
Domácí dluh	170,0	207,1	269,6	336,2	386,7
Státní pokladniční poukázky	99,8	130,1	165,3	186,6	164,1
Střednědobé a dlouhodobé st. dluhopisy	70,0	77,0	104,3	149,6	222,6
Ostatní zdroje	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
Zahraniční dluh	24,6	21,2	19,7	8,8	9,2
Půjčky na podporu platební bilance	11,4	11,3	9,6	7,2	5,2
Závazky převzaté od ČSOB	12,2	8,9	8,8	x	x
Úvěry od EIB	x	x	x	0,0	2,5
Směnky	1,0	1,1	1,2	1,5	1,6

Zdroj: Ministerstvo financí České republiky, vlastní zpracování

Začátkem nového tisíciletí činil domácí dluh téměř 97 % státního dluhu. Tento trend postupně klesal do roku 2010, kdy domácí dluh představoval 77 % státního dluhu, následně docházelo opět ke zvyšování. Ministerstvo financi České republiky si dalo za cíl snížit počet státních pokladničních poukázek ve prospěch střednědobých a dlouhodobých dluhopisů. Jejich počet dlouhodobě rostl, v roce 2001 zaujímaly celkem 149,6 mld. Kč a v roce 2015 už hodnotu 1 235,2 mld. Kč.

Zahraniční dluh představoval začátkem roku 2001 pouze 3 % státního dluhu. Vlivem světové hospodářské krize se množství zahraničního dluhu zvyšovalo až do let 2010-2013, kdy zahraniční dluh představoval zhruba třetinu státního dluhu.

4.3 Vývoj státního dluhu České republiky v letech 2003–2007

Rok 2003

V roce 2003 vzrostl vnitřní státní dluh o 93,2 mld. Kč, zahraniční dluh vzrostl o 4,1 mld. Kč. Celkově došlo v tomto roce k největšímu zvýšení státního dluhu od založení České republiky a to o 97,3 mld. Kč. Podíl státního dluhu vůči hrubému domácímu produktu se navýšil o 3 procentní body na 19,1 %. Nárůst státního dluhu byl způsoben schodkovým rozpočtem vlády a přijatým úvěrem od Evropské investiční banky. Finanční prostředky z úvěru byly použity na výstavbu dálničního obchvatu v Plzni, na odstranění škod po rozsáhlé povodni a jako investice pro brněnskou Masarykovu univerzitu. Konečný stav dluhu byl v roce 2003 celkem 493 mld. Kč.[62]

Rok 2004

V roce 2004 došlo k dalšímu navyšování státního dluhu. Vnitřní státní dluh stoupl o 42,7 mld. Kč a zahraniční dluh stoupl o 57 mld. Kč. Celkový přírůstek státního dluhu v roce 2004 činil 99,7 mld. Kč. Příčinou navyšování byl v tomto roce opět schodkový rozpočet a půjčka od Evropské investiční banky. Výdaje státu v roce 2004 putovaly na odstraňování škod po povodních z roku 2002 a preventivní opatření možných budoucích povodní, další práce na dálničním obchvatu Plzně, dálnici D8 a pro brněnskou Masarykovu univerzitu. Další náklady měla Česká republika v rámci začleňovacího procesu po vstupu do Evropské unie. Podíl

[62] PALÁN, J. Vývoj státního dluhu, dluhu veřejných rozpočtů, státního rozpočtu ČR a HDP v letech 1993 - 2008 (studie č. 2.091). s.8

státního dluhu na hrubém domácím produktu činil v roce 2004 celkem 21,1 %, došlo ke zvýšení o 2 procentní body. Celkově státní dluh dosáhl částky 592,9 mld. Kč. [63]

Rok 2005

V roce 2005 docházelo k dalšímu zadlužování státu navyšováním státního dluhu. V tomto roce státní dluh vzrostl o 98,3 mld. Kč, 16,6 % oproti předchozímu roku. Vnitřní státní dluh se navýšil o 592 mld. Kč, zahraniční se navýšil o 39,1 mld. Kč. Příčinou navyšování státního dluhu byl schodkový státní rozpočet, úhrada ztrát z hospodaření České konsolidační agentury, tvorba rezerv roku 2004 pro převod kladného rozdílu v případě příjmů z pojistného a výdajů plynoucích z důchodového pojištění o celkové výši 8,3 mld. Kč. Hrubý domácí produkt v tomto roce značně stoupl díky vstupu České republiky do Evropské unie v roce 2004. Česká republika zaznamenala značný příliv zahraničního kapitálu a vyšší příjmy způsobené vstupem do volného obchodu Evropské unie. Podíl státního dluhu na hrubém domácím produktu činil v roce 2005 celkem 23,1 %, jednalo se o navýšení o 2 procentní body. Státní dluh dosáhl v roce 2005 celkem 691,2 mld. Kč.[64]

Rok 2006

V roce 2006 činil přírůstek státního dluhu 111,3 mld. Kč, jednalo se o navýšení státního dluhu o 16,1 % oproti předchozímu roku. Rostoucí trend ve zvyšování přírůstků státního dluhu zapříčil opět schodkový rozpočet. Výdaje státu plynuly na úhradu ztrát České konsolidační agentury o hodnotě 20 mld. Kč. Podíl státního dluhu na hrubém domácím produktu stoupl o 1,7 procentního bodu na celkových 24,8 %. Hodnota českého státního dluhu činila v roce 2006 celkem 802,5 mld. Kč.[65]

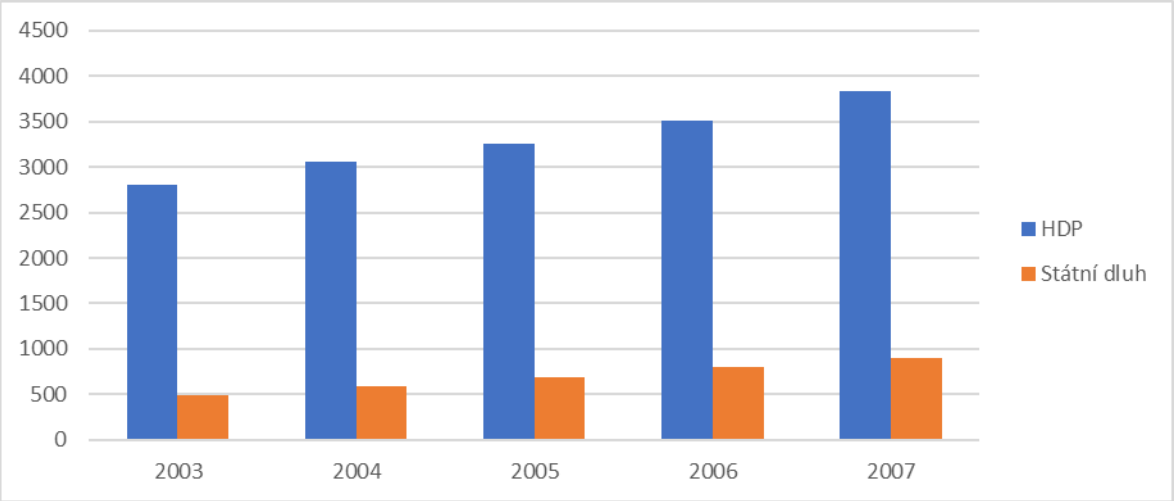
Rok 2007

Trend v růstu státního dluhu pokračoval i v roce 2007. Státní dluh se navýšil celkem o 89,8 mld. Kč. Jednalo se o nárůst o 11,2 % oproti předchozímu roku. Navýšení vnitřního dluhu činilo celkem 884 mld. Kč, zahraniční dluh vzrostl o 1,4 mld. Kč. Příčinou byl schodkový státní rozpočet, úhrada ztrát České konsolidační agentury. Podíl státního dluhu na

[63] PALÁN, J. Vývoj státního dluhu, dluhu veřejných rozpočtů, státního rozpočtu ČR a HDP v letech 1993 - 2008 (studie č. 2.091). s.8
[64] PALÁN, J. Vývoj státního dluhu, dluhu veřejných rozpočtů, státního rozpočtu ČR a HDP v letech 1993 - 2008 (studie č. 2.091). s.8
[65] PALÁN, J. Vývoj státního dluhu, dluhu veřejných rozpočtů, státního rozpočtu ČR a HDP v letech 1993 - 2008 (studie č. 2.091). s.9

hrubém domácím produktu činil v roce 2007 celkem 25,1 %, navýšení o 0,3 procentního bodu. Celkový dluh v roce 2007 činil 892,3 mld. Kč.[66]

Obrázek 9 - Vývoj státního dluhu a HDP 2003-2007



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Ve sledovaném období došlo k nárůstu státního dluhu o 400 mld. Kč. Hrubý domácí produkt vzrostl o více jak 1000 mld. Kč. Důvodem takového růstu bylo pokračování v zahraničním obchodu po otevření ekonomiky České republiky. Podíl státního dluhu na hrubém domácím produktu se zvýšil ze 17,61 % na 23,29 %. Důvodem posunu tohoto ukazatele bylo nižší tempo růstu domácího produktu a vyšší tempo růstu státního dluhu.

Tabulka 11 - Dynamické ukazatele státního dluhu a HDP 2003-2007

Ukazatel	2003	2004	2005	2006	2007
Přírůstek HDP (mld. Kč)	126,53	256,50	200,31	249,16	324,69
Přírůstek státního dluhu (mld. Kč)	97,30	99,70	98,30	111,30	89,80
Přírůstek reálného HPD v %	3,6	4,9	6,4	6,9	5,5
Přírůstek státního dluhu v %	24,58	20,21	16,58	16,10	11,19

Zdroj: Ministerstvo financí České republiky, vlastní zpracování

[66] PALÁN, J. Vývoj státního dluhu, dluhu veřejných rozpočtů, státního rozpočtu ČR a HDP v letech 1993 - 2008 (studie č. 2.091). s.9

Ve sledovaném období ukazatelů České republiky došlo ke zvýšení státního dluhu o 500 mld. Kč. Hrubý domácí produkt vzrůstal v rámci několika stovek miliard Kč v průběhu sledovaného období.

Tabulka 12 - Struktura dluhu v letech 2003-2007

Rok	2003	2004	2005	2006	2007
Státní dluh celkem	493,2	592,9	691,2	802,5	892,3
Domácí dluh	479,9	522,6	581,8	680,9	769,3
Státní pokladniční poukázky	160,6	125,5	94,2	89,6	82,2
Střednědobé a dlouhodobé st. dluhopisy	319,3	397,00	487,5	588,9	687,1
Ostatní zdroje	0,0	0,0	0,0	2,4	0,0
Zahraniční dluh	13,3	70,3	109,4	121,6	123,0
Zahraniční emise dluhopisů	0,0	48,8	78,9	84,1	83,7
Úvěry od EIB	11,7	20,7	29,7	36,7	38,7
Směnky	1,6	0,9	0,8	0,8	0,8

Zdroj: Ministerstvo financí České republiky, vlastní zpracování

Od roku 2003 stále převažoval domácí dluh nad zahraničním, nicméně poměr mezi jednotlivými dluhy se začal měnit ve prospěch zahraničního dluhu. Ministerstvo financi České republiky si dalo za cíl snížit počet státních pokladničních poukázek ve prospěch střednědobých a dlouhodobých dluhopisů. Jejich počet dlouhodobě rostl, v roce 2003 představovaly střednědobé a dlouhodobé státní dluhopisy celkem 319,3 mld. Kč a v roce 2015 už hodnotu 1 235,2 mld. Kč.

Zahraniční dluh se od začátku nového tisíciletí postupně zvyšoval. Vlivem světové hospodářské krize se množství zahraničního dluhu zvyšovalo až do let 2010-2013, kdy zahraniční dluh představoval zhruba třetinu státního dluhu.

4.4 Vývoj státního dluhu České republiky v letech 2008–2012

Rok 2008

Přírůstek státního dluhu činil v roce 2008 celkem 107,5 mld. Kč. Jedna se o meziroční nárůst o 12 %. Vnitřní státní dluh se navýšil o 39,9 mld. Kč, zahraniční dluh se navýšil o 62,3 mld. Kč. Hlavním důvodem zvýšení státního dluhu byla tvorba státních dluhových rezerv v hodnotě 63,9 mld. Kč. Deficit schodku státního rozpočtu tvořil část dluhu v hodnotě 20 mld. Kč. Dalším důvodem navyšování dluhu byl v tomto roce nákup finančních aktiv z důvodu znehodnocení české koruny. Podíl státního dluhu na hrubém domácím produktu činil 27 %, jednalo se o meziroční nárůst o 1,9 procentního bodu. Celková výše dluhu v roce 2008 činila 999,8 mld. Kč.[67]

Rok 2009

Vliv světové finanční krize dopadl v roce 2009 i na Českou republiku. V tomto roce došlo prvně v historii České republiky k poklesu hrubého domácího produktu, a to o 93,5 mld. Kč. Jednalo se o meziroční pokles v hodnotě 4,8 %. Růst státního dluhu činil v roce celkem 178,4 mld. Kč, meziroční růst o 17,8 %. Přírůstek státního dluhu zapříčinil hlavně schodkový rozpočet, mezinárodní půjčka Lotyšsku o hodnotě 5,3 mld. Kč a financování důchodových rezerv o hodnotě 2,6 mld. Kč. Největší deficit státního rozpočtu od vzniku České republiky způsobil vysoký růst státního dluhu a pokles hrubého domácího produktu. Podíl státního dluhu na hrubém domácím produktu činil 32,5 %. Celková výše státního dluhu v roce 2009 byla 1 178,2 mld. Kč.[68]

Rok 2010

Trend navyšování státního dluhu pokračoval i v roce 2010. Meziroční přírůstek činil v roce 2010 celkem 165,8 mld. Kč, jednalo se o navýšení o 14,1 % oproti předchozímu roku 2009. Vnitřní státní dluh se navýšil o 109,5 mld. Kč a zahraniční stoupl o 56,3 mld. Kč. Důvodem růstu státního dluhu byl schodkový rozpočet vlády, zvýšení dluhové rezervy o hodnotě 7 mld. Kč a navýšení finančních aktiv státu o 3 mld. Kč. Dalším důvodem navýšení státního dluhu byla finanční výpomoc České exportní bance. Mezi faktory snižující státní

[67] PALÁN, J. Vývoj státního dluhu, dluhu veřejných rozpočtů, státního rozpočtu ČR a HDP v letech 1993 - 2008 (studie č. 2.091). s.10

[68] Státní závěrečný účet za rok 2009 [online]. Dostupné z: http://www.mfcr.cz

dluh patřily zejména kurzové rozdíly, které způsobily přecenění hodnoty státního dluhu. Celková výše státního dluhu v roce 2010 činila 1344,1 mld. Kč.[69]

Rok 2011

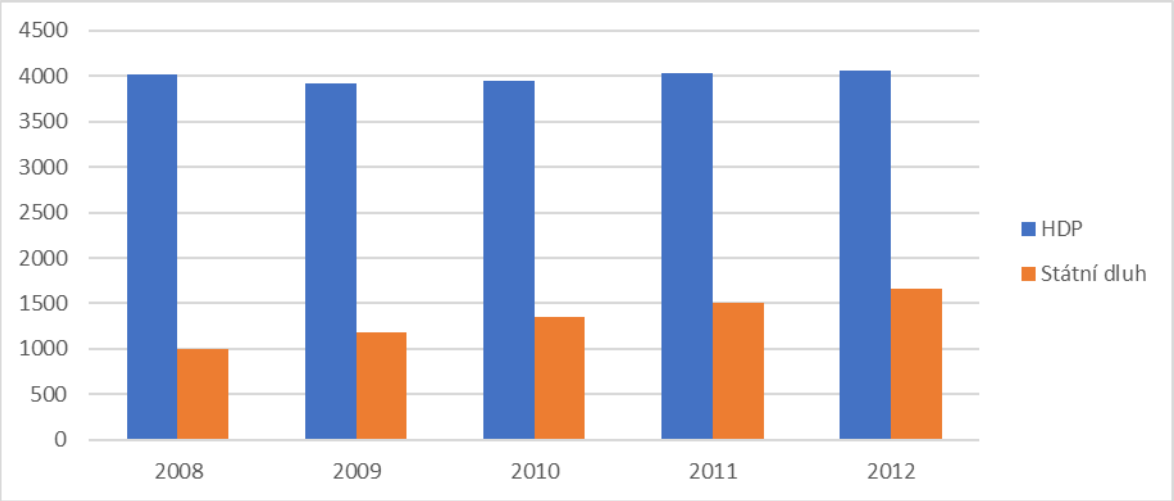
Trend růstu státního dluhu pokračoval i v roce 2011. Přírůstek státního dluhu České republiky představoval v tomto roce 155,3 mld. Kč. Jednalo se o nárůst o 11,6 %. Vnitřní dluh z této částky představoval hodnotu 145,9 mld. Kč, zahraniční dluh částku 9,4 mld. Kč. Příčinou přírůstku státního dluhu byl v tomto roce schodkový rozpočet vlády. Mezi další příčiny spadají například vytváření dluhových rezerv v hodnotě 2,5 mld. Kč, přeceňování státního dluhu a rezerv v rámci kurzových rozdílů o hodnotě 4,7 mld. Kč. Hrubý domácí produkt v prvním pololetí roku mírně rostl, v druhé polovině roku stagnoval. Celkový přírůstek hrubého domácího produktu v roce 2011 byl 80,10 mld. Kč. Celkový výše dluhu v roce 2011 představovala 1499,4 mld. Kč.[70]

Rok 2012

Růst státního dluhu pokračoval i v roce 2012. Meziroční přírůstek v hodnotě 168,3 mld. Kč představoval nárůst o 11,22 % oproti minulému roku. Hrubý domácí produkt vzrostl v tomto roce 26,16 mld. Kč. Přetrvávající hospodářská krize působila nejistotu v eurozóně. Česká republika v reakci na přetrvávající situaci zvýšila rezervy o 69,4 mld. Kč. Na státní dluh měl podíl opět schodkový rozpočet. Na zvýšení dluhu mělo také vliv přecenění státního dluhu v hodnotě 4,4 mld. Kč. Celková výše státního dluhu České republiky činila 1667,6 mld. Kč.[71]

[69] Státní závěrečný účet za rok 2010 [online]. Dostupné z: http://www.mfcr.cz
[70] Státní závěrečný účet za rok 2011 [online]. Dostupné z: http://www.mfcr.cz
[71] Státní závěrečný účet za rok 2012 [online]. Dostupné z: http://www.mfcr.cz

Obrázek 10 - Vývoj státního dluhu a HDP 2008-2012



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Ve sledovaném období došlo k nárůstu státního dluhu o více jak 700 mld. Kč. Hrubý domácí produkt vzrostl o zhruba 100 mld. Kč. Důvodem růstu státního dluhu bylo zvýšení výdajů v rámci ochrany před světovou hospodářskou krizí. Podíl státního dluhu na hrubém domácím produktu se zvýšil z 25 % na více jak 40 %. Důvodem posunu tohoto ukazatele bylo nižší tempo růstu domácího produktu a vyšší tempo růstu státního dluhu.

Tabulka 13 - Dynamické ukazatele státního dluhu a HDP 2008-2012

Ukazatel	2008	2009	2010	2011	2012
Přírůstek HDP (mld. Kč)	183,53	-93,52	31,82	80,10	26,16
Přírůstek státního dluhu (mld. Kč)	107,51	178,43	165,82	155,31	168,26
Přírůstek reálného HPD v %	2,7	-4,8	2,3	2,0	-0,8
Přírůstek státního dluhu v %	12,05	17,85	14,07	11,56	11,22

Zdroj: Ministerstvo financí České republiky, vlastní zpracování

Ve sledovaném období dynamických ukazatelů státního dluhu České republiky došlo ke zvýšení státního dluhu o více než 750 mld. Kč. Hrubý domácí produkt vzrostl v roce 2008 o 183 mld. Kč, následně došlo k pokles o 93 mld. Kč. Ve zbytku sledovaného období hrubý domácí produkt vzrůstal v rámci desítek miliard. Kč.

Tabulka 14 - Struktura dluhu v letech 2008-2012

Státní dluh celkem	999,8	1178,2	1344,1	1499,4	1667,6
Domácí dluh	814,3	926,7	1036,3	1182,2	1287,3
Státní pokladniční poukázky	78,7	88,2	113,3	162,6	189,1
Spořící státní dluhopisy	0,0	0,0	0,0	20,4	56,2
Střednědobé a dlouhodobé st. dluhopisy	735,6	838,5	923,0	999,1	1042,0
Zahraniční dluh	185,5	251,5	307,8	317,2	380,3
Zahraniční emise dluhopisů	137,9	193,0	240,3	245,7	310,3
Úvěry od EIB	46,8	57,9	67,2	71,3	70,0
Směnky	0,6	0,8	0,6	0,3	0,0

Zdroj: Ministerstvo financí České republiky, vlastní zpracování

Státní dluh České republiky mezi lety 2008 a 2012 vzrostl téměř dvojnásobně. Podíl domácího dluhu na celkovém činil v roce 2008 přes 80 %, zahraniční méně než 20 %. Na konci sledovaného období, v roce 2012, činil podíl domácího dluhu na celkovém 75 %, zahraniční tedy okolo 25 %. Ve vývoji státního dluhu lze sledovat lehce rostoucí tendenci růstu podílu zahraničního dluhu.

Střednědobé a dlouhodobé státní dluhopisy vykazuji rostoucí trend. Pro srovnání v roce 2001 měly hodnotu 150 mld. Kč a v roce 2012 se jejich výše dostala až k hodnotě 1042 mld. Kč.[72]

4.5 Vývoj státního dluhu České republiky v letech 2013–2017

Rok 2013

Hrubý domácí produkt v roce 2013 vzrostl o 38,2 mld. Kč. Česká republika společně s dalšími zeměmi eurozóny se začala zotavovat z hospodářské krize. Po dlouhé době nárůst státního dluhu nebyl v jednotkách stovek mld. Kč. Hodnota nárůstu státního dluhu v roce 2013 činila 15,71 mld. Kč. Jednalo se o meziroční nárůst o 0,94 %. Od roku 2008 lze hovořit o prvním roku, kdy hrubý domácí produkt rostl rychlejším tempem než státní dluh. Na státním

[72] Státní závěrečný účet za rok 2012 [online]. Dostupné z: http://www.mfcr.cz

dluhu měl podíl schodkový rozpočet, potřeba zvýšit státní finanční aktiva. Poměr státního dluhu k hrubému domácímu produktu představoval 41 %. Celková výše státního dluhu v roce 2013 1683,3 mld. Kč.[73]

Rok 2014

V roce 2014 došlo po dlouhých letech zadlužování ke snížení státního dluhu. Jednalo se o částku 19,7 mld. Kč. Vláda registrovala nárůst vnitřního dluhu o 75,5 mld. Kč, zahraniční dluh se ovšem snížil o 95,2 mld. Kč. Klesání státního dluhu způsobila řízená likvidita a krytí státních potřeb pomocí operací finančních aktiv v hodnotě 99,7 mld. Kč. Zvýšení vnitřního dluhu zapříčinil schodek státního rozpočtu a přeceňování z důvodu znehodnocení měny. Hrubý domácí produkt vzrostl o 216 mld. Kč, jedná se o vzrůst reálného produktu o 2,7 %. Poměr státního dluhu na hrubém domácím produktu činil v roce 2014 38,5 %. Celkový dluh v roce 2014 dosáhl hodnoty 1663,7 mld. Kč.[74]

Rok 2015

V roce 2015 došlo k dalšímu růstu státního dluhu. Jednalo se o částku 9,3 mld. Kč, což v meziročním růstu představuje 0,56 %. V ten samý rok došlo také k výraznému růstu hrubého domácího produktu. Ten stoupl o 240,8 mld. Kč, v meziročním srovnání se jedná o růst 4,5 %. V rámci Evropské unie měla Česká republika druhý nejlepší růst hrubého domácího produktu, hned po Maltě. Růst ekonomiky způsobily převážně investice a poptávka. Hojně byly čerpány prostředky z Evropské unie. Státní dluh v roce 2015 dosáhl hodnoty 1673 mld. Kč. Poměr státního dluhu České republiky k hrubému domácímu produktu klesl na 36,7 %.[75]

Rok 2016

V roce 2016 došlo k poklesu státního dluhu o 59,6 mld. Kč. Jedná se o snížení státního dluhu meziročně o 3,6 %. Pokles státního dluhu zapříčinil pozitivní vývoj české ekonomiky, přebytkový rozpočet v hodnotě 61,8 mld. Kč. Vnitřní státní dluh klesl o 45,8 mld. Kč a zahraniční klesl o 13,8 mld. Kč. Dalším přispěním snižování dluhu bylo zlepšení likvidity

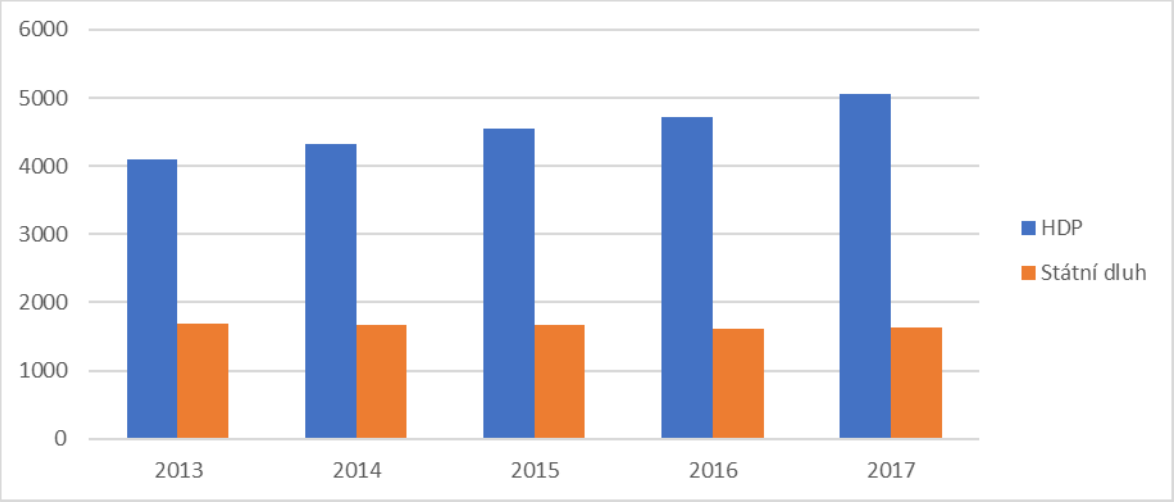
[73] Státní závěrečný účet za rok 2013 [online]. Dostupné z: http://www.mfcr.cz
[74] Státní závěrečný účet za rok 2014 [online]. Dostupné z: http://www.mfcr.cz
[75] Státní závěrečný účet za rok 2015 [online]. Dostupné z: http://www.mfcr.cz

státní pokladny. Koncem roku činila hodnota státního dluhu České republiky 1613,4 mld. Kč.[76]

Rok 2017

Hospodaření vlády České republiky skončilo v roce 2017 se schodkem téměř 6,2 mld. Kč. Jedná se o částku 54 mld. Kč méně, než byl stanovený rozpočet. Na výsledku hospodaření se ve velké míře promítlo zvýšení daní. Státní dluh dosáhl v roce 2017 částky 1 624,7 mld. Kč. Domácí dluh vzrostl na hodnotu 1 370,9 mld. Kč a zahraniční klesl na 253,8 mld. Kč. Poměr státního dluhu na hrubém domácím produktu klesl na 32 %, meziroční pokles o dva procentní body.[77]

Obrázek 11 - Vývoj státního dluhu a HDP 2013-2017



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Ve sledovaném období došlo ke stabilizaci vývoje státního dluhu a k mírnému poklesu. Hrubý domácí produkt vzrostl o více jak 900 mld. Kč. Stagnace vývoje státního dluhu je následkem posílení ekonomiky České republiky. Podíl státního dluhu na hrubém domácím produktu klesl ze 41 % na 32 %. Důvodem posunu tohoto ukazatele bylo nižší tempo růstu státního dluhu a vyšší tempo růstu domácího produktu.

[76] Státní závěrečný účet za rok 2016 [online]. Dostupné z: http://www.mfcr.cz
[77] Plnění státního rozpočtu 2017 [online]. Dostupné z: http://www.mfcr.cz

Tabulka 15 - Dynamické ukazatele státního dluhu a HDP 2013-2017

Ukazatel	2013	2014	2015	2016	2017
Přírůstek HDP (mld. Kč)	38,22	215,66	240,83	158,38	337,00
Přírůstek státního dluhu (mld. Kč)	15,71	-19,67	9,31	-59,58	11,30
Přírůstek reálného HPD v %	-0,5	2,7	5,4	2,5	4,5
Přírůstek státního dluhu v %	0,94	-1,17	0,56	-3,56	0,70

Zdroj: Ministerstvo financí České republiky, vlastní zpracování

Ve sledovaném období dynamických ukazatelů státního dluhu České republiky došlo k postupnému snižování státního dluhu v rámci desítek miliard korun. Hrubý domácí produkt vzrostl v roce 2013 o 38 mld. Kč, v dalších letech rostl v rámci několika stovek mld.

Tabulka 16 - Struktura dluhu v letech 2013-2017

Rok	2013	2014	2015	2016	2017
Státní dluh celkem	1683,3	1663,7	1673,0	1613,4	1624,7
Domácí dluh	1288,1	1363,7	1389,4	1343,6	1370,9
Státní pokladniční poukázky	120,9	107,6	84,4	4,2	44,0
Spořící státní dluhopisy	87,6	77,8	66,9	37,8	21,5
Střednědobé a dlouhodobé st. dluhopisy	1079,7	1175,7	1235,2	1301,6	1305,4
Ostatní zdroje	0,0	2,5	2,9	0,0	0,0
Zahraniční dluh	395,2	300,0	283,6	269,8	253,8
Zahraniční emise dluhopisů	323,7	239,6	225,6	213,5	202,6
Úvěry od EIB	71,5	60,4	58,0	56,3	51,2

Zdroj: Ministerstvo financí České republiky, vlastní zpracování

V období let 2013 až 2017 docházelo k postupné stabilizaci vývoje státního dluhu České republiky. Jeho výše se pohybovala na hladině 1600 mld. Kč s postupným trendem poklesu. Největší podíl na státním dluhu tvořil domácí dluh, jmenovitě střednědobé a dlouhodobé státní dluhopisy. Hodnota vydaných dluhopisů byla v čase rostoucí.

Zahraniční dluh se v tomto období podařilo vládě snížit o více než 100 mld. Kč. Největší podíl na zahraničním dluhu od let 2013 až 2017 tvořily zahraniční emise dluhopisů.

První zahraniční emise byla vydána v roce 2004 v hodnotě 48,8 mld. Kč a od té doby se jejich počet zvyšoval až na hodnotu 202,6 mld. Kč v roce 2017.[78]

4.6 Visegrádská skupina

Visegrádská skupina nebo Visegrádská čtyřka je seskupení postkomunistických států ve střední Evropě. Často je označována zkratkou V4. Jejími členy jsou Česká republika, Slovensko, Polsko a Maďarsko. V rámci Mezinárodního visegrádského fondu dochází k rozvoji spolupráce a posilování vazeb států V4. Hlavní činností fondu je podpora spolupráce v projektech v oblastech vzdělávání, kulturních aktivit, vědy a výzkumu, mezinárodní spolupráce a rozvoji turismu. Každá země přispívá do fondu stejně vysokými částkami a v dlouhodobém hledisku fond vykazuje finanční přebytek. Příspěvky se pohybují v částkách několika milionů eur ročně. V roce 2012 došlo k dohodě mezi ministerstvy obran členských zemí o společné kooperaci v oblasti vojenství. V případě útoku na členské státy je vedením vojsk skupiny V4 pověřeno Polsko. Celkový počet vojáků v rámci skupiny je kolem 3 700. Vojenské jednotky byly poprvé v pohotovosti v roce 2016 jako reakce na ruské aktivity v Evropě. Předsednictví Visegrádské čtyřky je předáváno v každém roce na jiný stát. Rok 1991/2 byl v předsednictví zástupce Československa, následoval v roce 1992/3 polský předseda, v roce 1993/4 maďarský předseda a v roce 1994/5 slovenský předseda. Další rok předsedal zástupce České republiky a stejné pořadí pokračovalo až dodnes.[79]

Historie

Vznik aliance se datuje k roku 1335, kdy byl pakt podepsán českým, maďarským a polským králem na hradě Visegrád v Maďarsku. Došlo zde k dohodě o spolupráci v oblastech politiky a obchodu. Tento pakt o několik set let později inspiroval k založení středoevropského seskupení Visegrádské čtyřky. Počátek aliance, tak jak ji známe dnes, se datuje k 15. únoru 1991 v severomaďarském městě Visegrád, kde tehdejší prezidenti Československé federativní republiky, Václav Havel, a Polska, Lech Wałęs, společně s maďarským premiérem, Józsefem Antallem, podepsali smlouvu o spolupráci tří zemí. Čtvrtou zemí se po rozpadu Československé federativní republiky stalo Slovensko. Po rozpadu komunistického režimu v Evropě byla kooperace států V4 důležitá pro přechod od totalitního režimu na svobodnou demokratickou politiku. Po přijetí zemí Visegrádské čtyřky

[78] Plnění státního rozpočtu 2017 [online]. Dostupné z: http://www.mfcr.cz
[79] Historie [online]. [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: http://www.visegradgroup.eu/historie

do Evropské unie v roce 2004 došlo ke společné zahraniční politice zemí skupiny a státy se začaly prosazovat ke spolupráci v širším regionu střední Evropy. Kooperace s Rakouskem a Slovinskem probíhá na základě tzv. Regionálního partnerství. Spolupráce s dalšími zeměmi postkomunistické východní Evropy probíhá na základě rozšířeného programu V4+.[80]

4.7 Popis a vývoj státních dluhů zemí Visegrádské čtyřky

Česká republika, Polsko, Slovensko a Maďarsko spolu od roku 1991 tvoří alianci zemí střední Evropy známou jako Visegrádská skupina.

4.7.1 Polsko

Vznik Polska se datuje k roku 1918, kdy došlo k obnovení a sjednocení území zabrané Ruskem, Německem a Rakouskem na konci 18. století. Polsko je parlamentní republikou, v čele státu stojí prezident. K roku 2018 žije v Polsku více než 38 miliónů obyvatel. Podle indexu lidského rozvoje je Polsko s 0,843 body 36. zemí na světě. Hospodářství Polska je tvořeno převážně službami a průmyslem. Z průmyslu nejvíce těžba a energetika. S rozlohou 312 679 km^2 se jedná o největší zemi Visegrádské čtyřky.

Státní dluh Polska je ze všech čtyř sledovaných největší. Jeho hodnota v roce 2017 činila 240 mld. euro. Hrubý domácí produkt činil v roce 2017 524,5 mld. amerických dolarů. Poměr státního dluhu k hrubému domácímu produktu činil v roce 2017 přes 50 %.

Tabulka 17 - Státní dluh Polska v letech 1995-2017 (mld. euro)

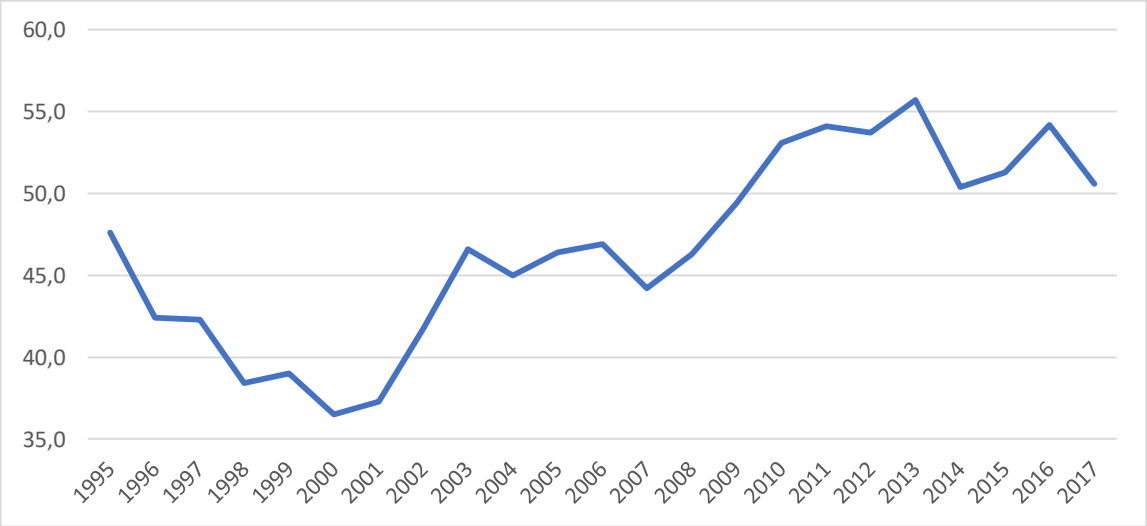
Rok	Státní dluh	Rok	Státní dluh
1995	50,5537	**2007**	145,9302
1996	50,7522	**2008**	143,3442
1997	56,8777	**2009**	165,2645
1998	56,9590	**2010**	193,1683
1999	63,1055	**2011**	190,1543
2000	70,7354	**2012**	214,8405
2001	83,3064	**2013**	222,1204
2002	84,2241	**2014**	202,9732
2003	83,8172	**2015**	216,5168
2004	102,8968	**2016**	228,8316
2005	119,1671	**2017**	240,7680
2006	131,1044		

Zdroj: Eurostat, vlastní zpracování

[80] Historie [online]. [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: http://www.visegradgroup.eu/historie

Před rokem 1990 činil polský státní dluh pouze 28,1 miliardy polských zlotých. Během tří let došlo k navýšení až na 138 miliard zlotých. Takový velký nárůst je možné vidět pouze u zemí třetího světa. Dluh rostl velmi rychlým tempem navzdory faktu, že Polsko na počátku 90. let splatilo 50 % zahraničního dluhu. Rychlé zadlužení bylo způsobeno vnitřním státním dluhem. Polsko na začátku 90. let vydalo velké množství státních pokladničních poukázek a dluhopisů velkých částek k pokrytí schodků státního rozpočtu. Časem vznikly vysoké náklady na obsluhu státního dluhu. Pro příklad od začátku do konce 90. let vzrostly náklady na obsluhu dluhu z 1 mld. zlotých na 19 mld. zlotých. Pozitivem v tomto období bylo, že se změnila struktura státního dluhu. Veřejný dluh sice rostl, ale zahraniční klesal. Díky zmenšení zahraničního dluhu klesla závislost Polska na zahraničních zemích. Dalším pozitivem byl pokles poměru státního dluhu na hrubém domácím produktu.

Obrázek 12 - Poměr státního dluhu na hrubém domácím produktu



Zdroj: Eurostat, vlastní zpracování

V roce 1997 byl přijat Ústavní zákon o zrušení možnosti přijetí dalších finančních prostředků v případě, že státní dluh přesáhne hodnotu 3/5 hrubého domácího produktu. Pokračováním těmto obezřetnostním krokům bylo přijetí podobného zákona v roce 2009. ten přikazoval vládě přijmout určité kroky již v případě, že státní dluh přesáhne hodnotu více jak 55 % hrubého domácího produktu.

Od roku 2000 se státní dluh stále zvyšuje. Výjimkou jsou roky 2007 a 2008, kdy polská vláda učinila razantní krok. Jednalo se o převedení více než 150 miliard polských zlotých uložených v sociálním pojištění na polské důchody do otevřených fondů. Tento

převod peněz pomohl státu získat finanční injekci, což umožnilo snížit poměr státního dluhu pod 45 %. Navzdory razantním krokům polský státní dluh stále stoupá.[81]

Tabulka 18 - Hrubý domácí produkt (mld. USD)

Rok	HDP	Rok	HDP
1995	142,10	**2007**	429,10
1996	159,90	**2008**	533,80
1997	159,10	**2009**	439,80
1998	174,40	**2010**	479,30
1999	169,70	**2011**	528,80
2000	171,90	**2012**	500,40
2001	190,50	**2013**	524,20
2002	198,70	**2014**	545,20
2003	217,50	**2015**	477,40
2004	255,10	**2016**	471,40
2005	306,10	**2017**	524,50
2006	344,70		

Zdroj: Eurostat, vlastní zpracování

Podle velikosti hrubého domácího produktu je Polsko 6. největší ekonomikou Evropské unie a největší z bývalých států východního bloku. Celosvětově je Polsko 24. zemí, co se týče velikosti domácího produktu. Hlavní složkou polské ekonomiky je sektor služeb a průmysl, zejména pak těžební.

Navzdory stále rostoucímu zadlužování Polské republiky dochází také k velmi rychlému růstu hrubého domácího produktu. Od roku 1995 do roku 2017 vzrostl hrubý domácí produkt o téměř 400 miliard amerických dolarů. Tempo růstu domácího produktu je průměrně každý rok 6 %.[82]

4.7.2 Slovensko

Vznik Slovenska se stejně jako České republiky vztahuje k roku 1993. Slovenská ekonomika patří mezi jednu z nejrychleji rostoucích v Evropě. Po České republice a Slovinsku se jedná o nejsilnější ekonomiku v rámci postkomunistických zemí. Vstup do Evropské unie proběhl v roce 2004, měnu euro země přijala v roce 2009.

[81] Publiczny dlug [online]. [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: https://wspieramrozwoj.pl/artykul/147/polski-dlug-publiczny
[82] Publiczny dlug [online]. [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: https://wspieramrozwoj.pl/artykul/147/polski-dlug-publiczny

Slovenská republika je parlamentní republikou, v jejím čele stojí prezident. Na Slovensku žije okolo 5,5 miliónu obyvatel. Na základě indexu lidského rozvoje se Slovensko řadí na 40. místě s hodnotou 0,845. S rozlohou 49 035 km^2 se jedná o nejmenší zemi Visegrádské skupiny.

Hodnota slovenského státního dluhu z roku 2017 činí 43,2265 mld. eur. Jedná se o nejnižší státní dluh ze skupiny Visegrádu. Hrubý domácí produkt činil v roce 2017 celkem 95,77 mld. amerických dolarů. Poměr státního dluhu na hrubém domácím produktu činil v roce 2017 celkem 50,9 %, což je druhá nejvyšší hodnota v rámci V4.

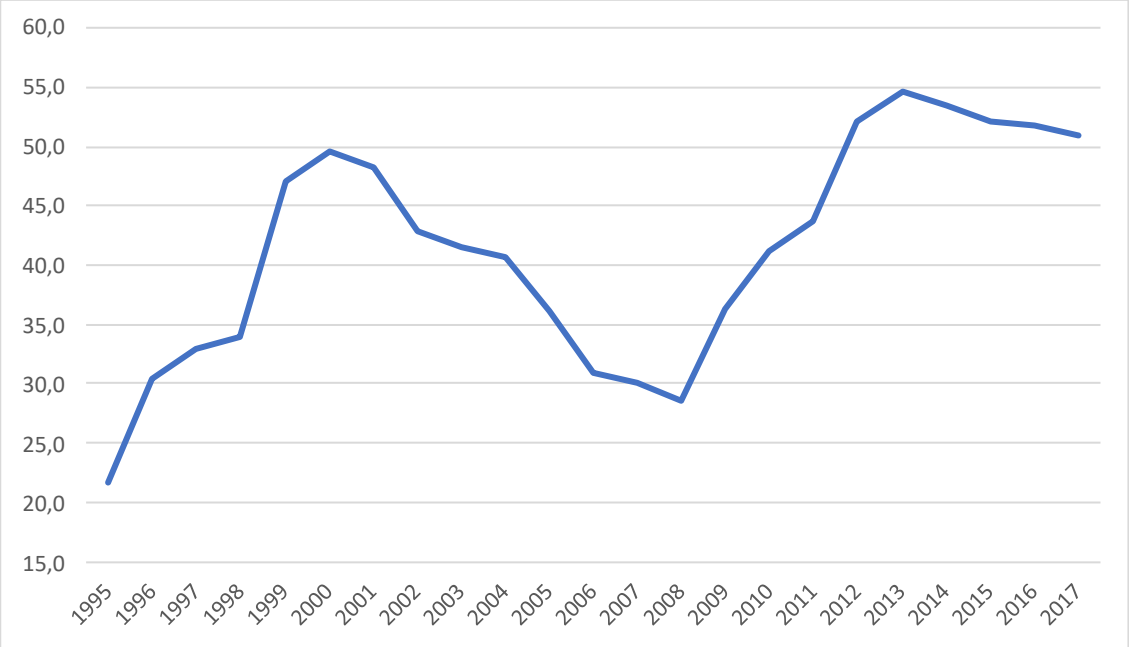
Tabulka 19 - Státní dluh Slovenska v letech 1995-2017 (mld. euro)

Rok	Státní dluh	Rok	Státní dluh
1995	3,2973	**2007**	17,0260
1996	5,0486	**2008**	19,4937
1997	6,3118	**2009**	23,2368
1998	6,2950	**2010**	27,8423
1999	9,5490	**2011**	30,8469
2000	10,7534	**2012**	37,9257
2001	11,6657	**2013**	40,6000
2002	11,6042	**2014**	40,7250
2003	12,6003	**2015**	41,2950
2004	14,5676	**2016**	42,0532
2005	13,6801	**2017**	43,2265
2006	15,2494		

Zdroj: Eurostat, vlastní zpracování

Státní dluh Slovenské republiky, stejně jako ten český, je dlouhodobě rostoucí. Jedním z hlavních důvodů je to, že se Slovensku za celou dobu jeho existence nepodařilo mít přebytkový rozpočet. Nejnižší deficit státního rozpočtu lze sledovat v roce 1995. Hlavní charakteristikou slovenského státního dluhu je jeho kolísavost v poměrovém vyjádření k hrubému domácímu produktu. Mezi roky 1996 – 2000 slovenský státní dluh výrazně rostl. V roce 2000 došlo k navýšení na hodnotu 49,6 % vůči hrubému domácímu produktu. Kromě deficitních rozpočtu bylo hlavní příčinou prohlubujícího se dluhu také vydávání státních dluhopisů.

Obrázek 13 - Poměr státního dluhu na hrubém domácím produktu



Zdroj: Eurostat, vlastní zpracování

Od roku 2000 se slovenské vládě dařilo snižovat tempo růstu státního dluhu. Poměr státního dluhu vůči HDP se dokonce dařilo snižovat. Hlavní příčinou snižování poměrového ukazatele byl růst slovenské ekonomiky a splacení finančních závazků slovenskými státními aktivy.

Důsledkem finanční krize začalo opět docházet k růstu poměru státního dluhu na hrubém domácím produktu, který se zastavil až mezi lety 2013 a 2014. V roce 2013 došlo k rekordnímu poměru mezi dluhem a HDP a to 54,7 %. Reakcí na finanční krizi byla státní expanzivní fiskální politika, která velmi zatěžovala výdajovou část státních rozpočtů.

V poslední době se Slovensku daří stabilizovat tempo zadlužování státu, zejména díky tomu, že se Slovensko nachází v konjukturním období díky plnění fiskálních cílů. Současná hodnota slovenského státního dluhu je k roku 2017 celkem 43,2265 mld. euro.

Tabulka 20 - Hrubý domácí produkt (mld. USD)

Rok	HDP	Rok	HDP
1995	25,73	**2007**	86,30
1996	27,82	**2008**	100,30
1997	27,66	**2009**	88,95
1998	29,83	**2010**	89,50
1999	30,42	**2011**	98,18
2000	29,11	**2012**	93,41
2001	30,70	**2013**	98,48
2002	35,08	**2014**	100,90
2003	46,73	**2015**	87,50
2004	57,24	**2016**	89,77
2005	62,70	**2017**	95,77
2006	70,60		

Zdroj: Eurostat, vlastní zpracování

Hrubý domácí produkt Slovenska k roku 2017 činil celkem 95,77 mld. amerických dolarů. V rámci Visegrádské skupiny se jedná o nejnižší výsledek. Státní dluh činil v roce 2017 celkem 43,2265 mld. eur. Jedná se opět o nejnižší výsledek ze sledovaných zemí. Důvodem těchto výsledku je v určité míře rozloha Slovenska. Poměrové ukazatele státního dluhu vůči hrubému domácímu produktu ukazují, že Slovenská republika nedosahuje zdaleka nejhorších výsledků. Hodnota z roku 2017 činí 50,9 %. Jedná se o třetí výsledek v rámci Visegrádské skupiny. Celosvětově je Slovensko na 65. místě v hodnotě hrubého domácího produktu.

Hlavní složkou slovenského hospodářství jsou ze 60 % služby, 35 % průmysl a 3 % zemědělství. Mezi hlavní vývozní komodity patří hlavně automobily, strojní a elektrické zařízení, kovy a chemické prostředky. Výroba automobilů patří mezi hlavní průmyslové aktivity. Slovenský průmysl je na výrobě automobilů závislý ze 40 %.[83]

4.7.3 Maďarsko

Vznik Maďarska se datuje k roku 1918 kdy došlo k rozpadu Rakousko-Uherska. Maďarská ekonomika se řadí spíše ke slabším ekonomikám, mnohokrát se nacházela na hranici státního bankrotu. Od 21. století se nachází v hluboké hospodářské recesi. V Maďarsku dochází k hromadnému propouštění státních zaměstnanců. Stát požaduje po

[83] Dlh_verejnej_spravy_1993-2017_rocne_udaje_po_apr_notif_2018_ [online]. [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: https://www.finance.gov.sk/sk/financie/statne-vykaznictvo/maastrichtsky-dlh-verejnej-spravy/

pracovnících práci i o sobotách. Maďarský forint se dlouhodobě znehodnocuje. Mimo silné zadlužení státu dochází také k výraznému zadlužování obyvatel země.

Maďarsko je parlamentní republikou, v čele země stojí prezident. V Maďarsku žije okolo 10 milionů obyvatel. Index lidského rozvoje činí 0,831, v pořadí 37. na světě. Rozloha země je 93 036 km^2, jedná se o druhou největší zemi V4.

Státní dluh dosáhl v roce 2017 hodnotu 90,5342 mld. eur. V rámci Visegrádské skupiny jde o druhý největší dluh. Hrubý domácí produkt činil v roce 2017 pouze 139,10 mld. amerických dolarů. Poměr státního dluhu na hrubém domácím produktu je 73,3 %. Jedná se o nejhorší výsledek ze zemí Visegrádské čtyřky.

Tabulka 21 - Státní dluh Maďarská v letech 1995-2017 (mld. euro)

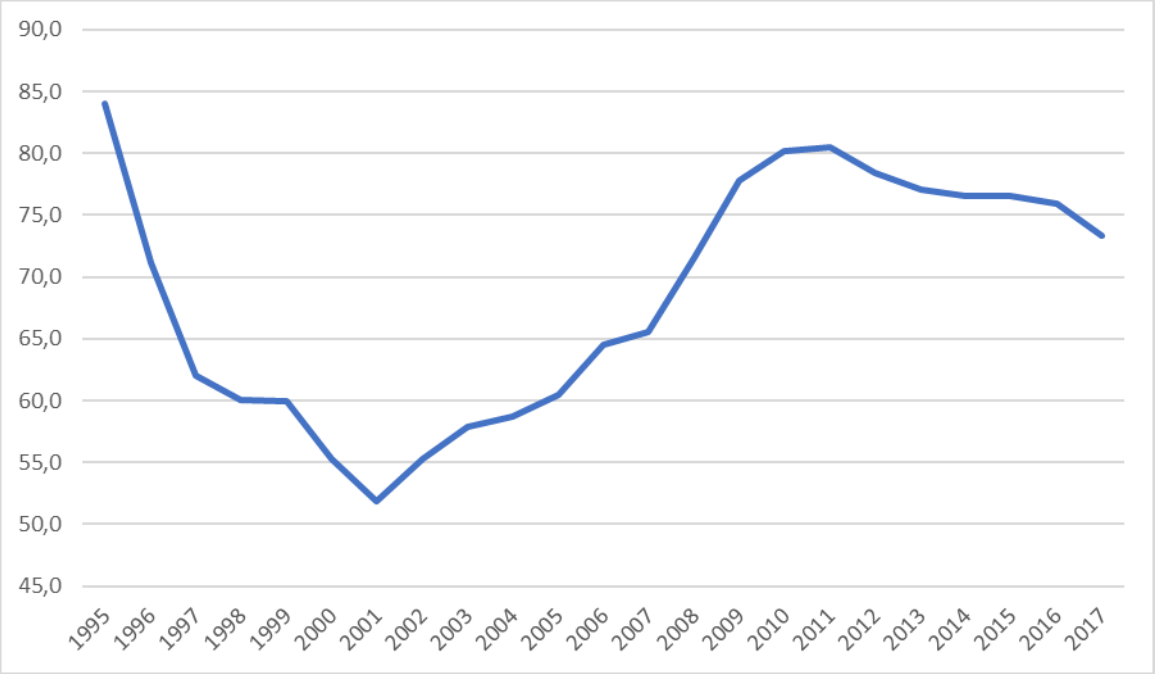
Rok	Státní dluh	Rok	Státní dluh
1995	26,7354	**2007**	66,2646
1996	24,5134	**2008**	72,9869
1997	24,3888	**2009**	76,0647
1998	24,9040	**2010**	78,6019
1999	27,4388	**2011**	72,4155
2000	27,8399	**2012**	77,1695
2001	32,6611	**2013**	78,5580
2002	40,8692	**2014**	79,1501
2003	42,2040	**2015**	83,3487
2004	50,3714	**2016**	86,8612
2005	53,9557	**2017**	90,5342
2006	62,1010		

Zdroj: Eurostat, vlastní zpracování

Státní dluh Maďarska je dlouhodobě rostoucí. K poklesům dluhu došlo pouze v letech 1996 a 1997, dále v roce 2011. Absolutní hodnoty státního dluhu Maďarska nejsou v porovnání s jinými zeměmi příliš vysoké. Dlouhodobě neuspokojivých hodnot však dosahuje poměr státního dluhu vůči hrubému domácímu produktu.

Maďarská ekonomika se již po vzniku státu v roce 1918 propadla do krize. Důvodem krize bylo odtržení kdysi ekonomicky silných pohraničních území a ztráta ekonomických vazeb centra státu s jeho okraji. Na základě krize došlo v Maďarsku k autoritativnímu režimu. Krize se projevovala například pádem měny a hyperinflací. V polovině 40. let začalo postupné začleňování Maďarska k východu a provázalo svoji ekonomiku se sovětským svazem. Od něj proudilo do Maďarska velké množství investic. Vláda se v té době rozhodla k přijetí stalinistického stylu, což znamenalo znárodňování podniků a kolektivizaci zemědělství.

Obrázek 14 - Poměr státního dluhu na hrubém domácím produktu



Zdroj: Eurostat, vlastní zpracování

V roce 1968 došlo v Maďarsku k otevření zahraničního obchodu což znamenalo určité fungování trhu. Na základě těchto události byla životní úroveň v té době ze všech zemí Rady vzájemné hospodářské pomoci. Problémy se časem objevily v zastaralých technologiích a začal se zvyšovat státní dluh. Od roku 1970 do roku 1980 vzrostl státní dluh až patnáctinásobně. Od roku 1989 přešla země na ekonomiku úplného volného trhu.

V 90. letech došlo k nárůstu státního dluhu díky omezení vývozu na východ. Mezi další důvody patřilo zejména omezení sociálních služeb v Maďarsku což vedlo k nárůstu výdajů za dopravu, léky a jiné. Privatizace podniků vedla krátkodobě ke snížení státního dluhu, tyto podniky se však nedokázaly přizpůsobit volnému trhu a došlo k jejich krachu. V zemi rekordně rostla nezaměstnanost a státní rozpočet končil pouze s deficitem.

V roce 2008 až 2009 Maďarsko zasáhla světová hospodářská krize. Země byla zasažena krizí a nedokázala se s ní vypořádat. Důvodem byl neúměrně veliký státní dluh a neschopnost vlády hospodařit s finančními prostředky. Obdobný trend je možné v Maďarsku sledovat i doposud.

Tabulka 22 - Hrubý domácí produkt (mld. USD)

Rok	HDP	Rok	HDP
1995	46,42	**2007**	139,90
1996	46,66	**2008**	158,00
1997	47,29	**2009**	130,60
1998	48,77	**2010**	130,90
1999	49,17	**2011**	140,80
2000	47,31	**2012**	127,90
2001	53,82	**2013**	135,20
2002	67,72	**2014**	140,10
2003	85,32	**2015**	122,90
2004	104,10	**2016**	125,80
2005	113,00	**2017**	139,10
2006	115,30		

Zdroj: Eurostat, vlastní zpracování

Hrubý domácí produkt činil v Maďarsku v roce 2017 celkem 139,1 mld. amerických dolarů. Státní dluh činil v roce 2017 celkem 90,5342 mld. eur. Poměrové ukazatele státního dluhu vůči hrubému domácímu produktu ukazují, že Maďarsko dosahuje v rámci sledovaných zemí nejhorších výsledků. Hodnota z roku 2017 činí 73,3 %. Celosvětově je Maďarsko na 58. místě v hodnotě hrubého domácího produktu.

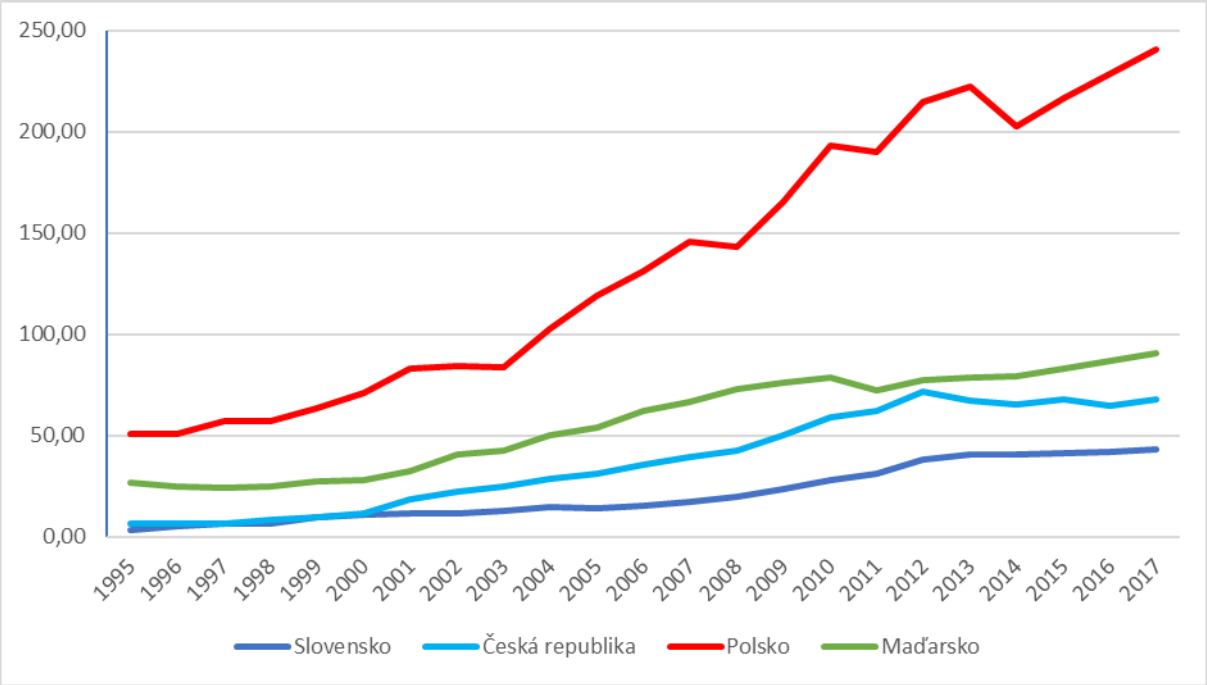
Hlavní složkou maďarského hospodářství jsou ze 65 % služby, 31 % průmysl a 4 % zemědělství. Mezi hlavní vývozní komodity patří stroje, potraviny, nerostné suroviny a paliva. Z průmyslu se jedná převážně o těžbu uhlí, zemního plynu, bauxitu a jiných látek.[84]

[84] Államadósság 2018 [online]. [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: http://www.kormany.hu/hu/nemzetgazdasagi-miniszterium/allamhaztartasert-felelos-allamtitkarsag/hirek/reszletes-tajekoztato-az-allamhaztartas-kozponti-alrendszerenek-2018-szeptember-vegi-helyzeterol

4.8 Komparace státních dluhů zemí Visegrádské čtyřky

Následující kapitola obsahuje porovnání státních dluhů, hrubého domácího produktu a jeho poměru zemí Visegrádské skupiny. Dále je popsáno hodnocení jednotlivých zemí na základě ratingových agentur Moody´s, Standart and Poor´s a Fitch.

Obrázek 15 - Vývoj státních dluhů zemí V4 (mld. eur)



Zdroj: Eurostat, vlastní zpracování

V rámci absolutních čísel dosahuje nejvyššího státního dluhu Polsko. Druhým státem s nejvyšším státním dluhem je Maďarsko, a za ním Česká republika a Slovensko. Největší tempo růstu lze zaznamenat u Polska, kde rychlé zadlužování začalo od konce 90. let vydáváním velkého množství státních pokladničních poukázek a dluhopisů. Průměrný roční přírůstek státního dluhu oproti předešlému roku činí ve sledovaném období v Polsku 7,6 %. Nízká hodnota naznačuje, že Polsko se zadlužuje rovnoměrnou rychlostí. Mezi lety 1995 až 2017 dochází k průměrnému přírůstku 8,6 %. Ke snížení státního dluhu došlo pouze v letech 2003, 2008, 2011 a 2014. Jen v posledním roce došlo k výraznému snížení státního dluhu, a to o více jak 19 mld. eur. Celkový státní dluh se od roku 1995 zvýšil o 376,26 %.

Na druhém místě v rámci absolutních čísel je největším dlužníkem Maďarsko. Absolutní hodnota dluhu činí v roce 2017 celkem 90,5 mld. eur. Tempo růstu dluhu oproti předešlému roku je ve sledovaném období nejnižší, dosahuje pouhých 5,98 %. Důvodem je

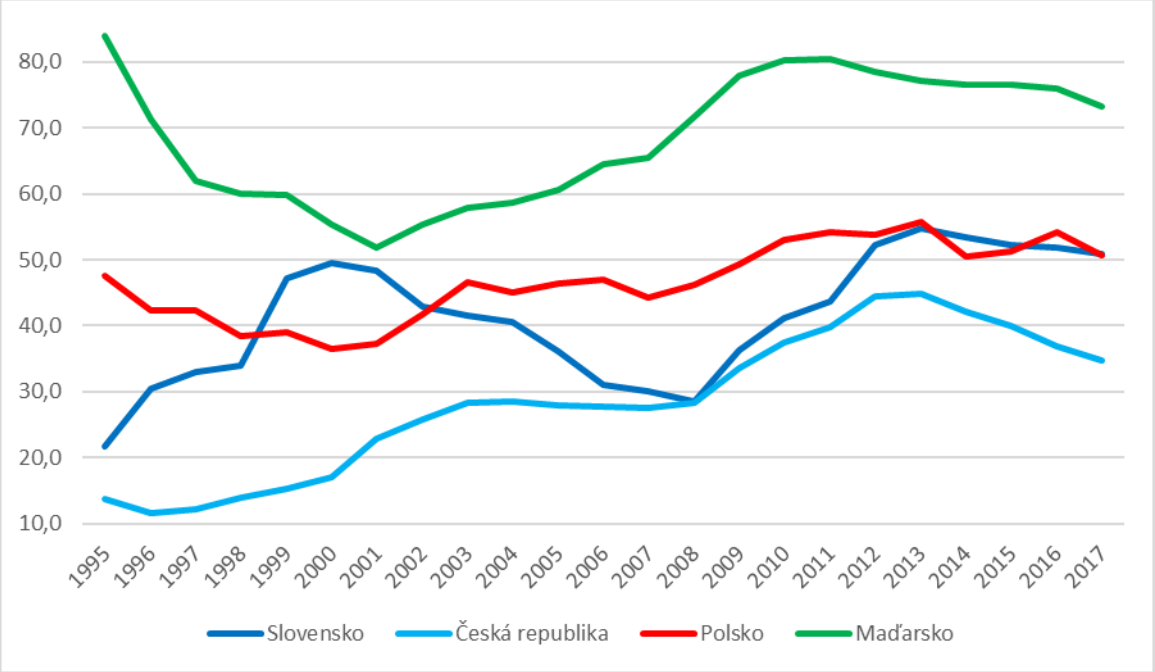
zadlužování o nižších částkách. Snížit dluh se Maďarsku podařilo pouze v letech 1995 a 1996, dále v roce 2011. Celkový státní dluh se od roku 1995 zvýšil o 238,63 %.

Třetí nejvyšší státní dluh má Česká republika. Celková hodnota státního dluhu k roku 2017 činí 68,51 mld. eur. Průměrný roční přírůstek státního dluhu oproti předešlému roku činí ve sledovaném období 1995 až 2017 v České republice 12,31 %. Vysoká hodnota je způsobena vysokými částkami zadlužování vlády od roku 2000, kdy docházelo k zadlužování státu v řádech několika miliard eur ročně a nízkým počátečním dluhem. Snížit dluh se České republice podařilo v letech 1996, 2013, 2014 a v roce 2016. Celkový státní dluh se ve sledovaném období zvýšil o 1005 %.

Nejnižší státní dluh má v rámci Visegrádské skupiny Slovenská republika. Hodnota dluhu činí k roku 2017 celkem 43,23 mld. eur. Průměrný roční přírůstek státního dluhu oproti předešlému roku činí ve sledovaném období 1995 až 2017 na Slovensku 13,27 %. Vysoká hodnota svědčí o vysokých částkách, kterými byl státní dluh zvyšován a také nízkým počátečním dluhem. Snížit dluh se slovenské vládě podařilo v letech 1998, 2002 a 2005. Celkový státní dluh se zvýšil mezi lety 1995 a 2017 o 1211 %.

4.8.1 Komparace na základě poměrového ukazatele k HDP

Obrázek 16 - Poměr státního dluhu na HDP (%)



Zdroj: Eurostat, vlastní zpracování

Nejnižší podíl státního dluhu k hrubému domácímu produktu zaujímá Česká republika. Na tomto výsledku má podíl vysoký hrubý domácí produkt a nízká hodnota státního dluhu. V roce 2008 došlo k přiblížení poměru státního dluhu a hrubého domácího produktu bývalých zemí ČSFR, kdy Česká republika dosahovala hodnoty 28,3 % a Slovensko hodnoty 28,5 %. Po celou dobu sledovaného období je Česká republika jednoznačně nejúspěšnější v rámci tohoto poměrového ukazatele.

Druhý, dlouhodobě nejnižší výsledek poměru státního dluhu a hrubého domácího produktu zaznamenalo Slovensko. Cykličnost ukazatele na Slovensku je projevem levicové politiky na přelomu 90. let a nového tisíciletí. Dlouhodobě nevyrovnání státní rozpočet a vzrůstající státní dluh zapříčinil růst tohoto ukazatele. Kolem roku 2005 došlo k výraznému nárůstu hrubého domácího produktu, což mělo za následek pokles tohoto ukazatele, nýbrž po světové hospodářské krizi tento ukazatel začal opět stoupat. Poměr státního dluhu a hrubého domácího produktu činil v roce 2017 téměř 51 %.

Dlouhodobě nejstabilnější poměr státního dluhu a hrubého domácího produktu lze sledovat v Polsku. Počáteční hodnota z roku 1995 činila 47,6 %, konečná v roce 2017 činila 51,3 %. Státní dluh vzrostl v Polsku o 376 %, hrubý domácí produkt o 269 %. Výdaje státního rozpočtu ve sledovaném období v Polsku doprovázelo značné množství investic. To je důvodem, proč se polský poměr státního dluhu a hrubého domácího produktu v čase příliš nezměnil a v konečném roce sledování předčil slovenský poměr.

Dlouhodobě nejhorší výsledek poměru státního dluhu a hrubého domácího produktu lze sledovat u Maďarska. Na druhou stranu se tento poměr jako jediné zemi Visegrádské skupiny podařilo maďarské vládě fakticky snížit. Počáteční hodnota v počátečním roce 1995 činila 84 %. Konečná hodnota v roce 2017 činila 73,3 %, jedná se o snížení o více jak 10 %. Hodnota státního dluhu fakticky stoupla o 63,7 mld. eur. Jedná se o nárůst o 238 %. Hrubý domácí produkt stoupl za 22 let o 56 mld. amerických dolarů, což je nárůst o 199 % oproti původní hodnotě.

Tabulka 23 - Nárůst zkoumaných ukazatelů v %

	CZ	SK	PL	HUN
Státní dluh	+ 1005,12 %	+ 1210,97 %	+ 376,26 %	+ 238,63 %
Poměr st. dluhu a HDP	+ 21,0 %	+ 29,2 %	+ 3,0 %	- 10,7 %
HDP	+ 260,82 %	+ 272,21 %	+ 269,11 %	+ 199,66 %

Zdroj: vlastní zpracování

Na základě bazických indexů došlo mezi lety 1995 až 2017 k nárůstu sledovaných ukazatelů u všech zemí kromě Maďarska. Nárůst státního dluhu je největší i České republiky a Slovenska. Jedná se o nárůst nad 1 000 % mezi lety 1995 a 2017. Důvodem takto vysokého navýšení je poměrně nízká počáteční hodnota dluhu a vysoké výdaje v průběhu vytváření tržního prostředí po rozpadu centrálně řízené ekonomiky. Poměr státního dluhu na hrubém domácím produktu vzrostl u České republiky z 13,7 % na 34,7 %, jedná se o nárůst 21 %. Slovenský poměr vzrostl z hodnoty 21,7 % na 50,9 %, nárůst o 29,2 %. U obou zemí je možné sledovat podobný vývoj tohoto ukazatele. Hrubý domácí produkt vzrostl ve sledovaném období opět o podobnou hodnotu. U České republiky se jedná o nárůst 260 %, Slovenský produkt vzrostl o 272 %.

V rámci státního dluhu je možné pozorovat lepší výsledek u Polska. Státní dluh se mezi dvěma sledovanými roky zvýšil o pouhých 376 %, u Maďarska dokonce o 238 %. Poměr státního dluhu vzrostl u Polska o 3 %, u Maďarska tento ukazatel klesl o 10,7 %. Hrubý domácí produkt vzrostl u Polska o 269 %, u Maďarska o necelých 200 %.

4.8.2 Komparace na základě výsledků ratingových agentur

Tabulka 24 - Moody´s rating

	Česká republika	Slovensko	Polsko	Maďarsko
Známka	A1	A1	A2	BA1
Zhodnocení	Pozitivní	Stabilní	Stabilní	Negativní

Zdroj: Moody´s, vlastní zpracování

Výsledky České republiky jsou hodnoceny jako pozitivní. Slovensko a Polsko získalo hodnocení stabilní a Maďarsko jako negativní. Státy hodnocené známkou A jsou charakteristické jako bezpečné investice. Tyto státy jsou náchylné na ekonomické změny a citlivé na negativní vlivy v rámci podnikání. Maďarsko je charakterizováno jako stát, kdy v případě zhoršených ekonomických podmínek je středně bezpečné investovat v této zemi. Státy hodnoceny známkou BA1 jsou stále dostatečně schopny dostát svým závazkům, nýbrž zde existuje možnost zhoršení této schopnosti.

Tabulka 25 - Fitch

	Česká republika	Slovensko	Polsko	Maďarsko
Známka	AA-	A+	A-	BB1
Zhodnocení	Pozitivní	Stabilní	Pozitivní	Negativní

Zdroj: Fitch, vlastní zpracování

Hodnocení Fitch ukazuje Českou republiku jako zemi bezpečné investice s nízkým rizikem. Slovensko a Polsko jsou hodnoceny jako země, do kterých je bezpečné investovat. Země jsou náchylné na ekonomické vlivy a jiné podnikatelské změny. Maďarsko je dle agentury Fitch hodnoceno jako země spekulativních investic. Dlužník čelí nepříznivým podmínkám a budoucí vývoj je nejasný.

Tabulka 26 - Standart & Poor´s

	Česká republika	Slovensko	Polsko	Maďarsko
Známka	AA-	A+	A-	BB
Zhodnocení	Stabilní	Stabilní	Stabilní	Stabilní

Zdroj: Standart & Poor´s, vlastní zpracování

Na základě Standart & Poor´s agentury je Česká republika hodnocena jako bezpečná investice s nízkým rizikem. Slovensko a Polsko jsou hodnoceny jako země, do kterých je bezpečné investovat a jako země náchylné na ekonomické změny a jiné negativní vlivy podnikání. Dle této agentury je Maďarsko hodnoceno známkou BB. Jedná se o hodnocení zemí spekulativních investic. Dlužník v těchto případech čelí nepříznivým podmínkám a je velmi obtížné předpovídat budoucí vývoj.

Hodnocení všech tří agentur přineslo stejné výsledky. Nejlépe hodnoceným státem, schopným plnit své závazky, se v rámci Visegrádské čtyřky stala Česká republika. Na druhém místě skončilo Slovensko, poté Polsko a na čtvrtém místě se umístilo Maďarsko.

4.9 Predikce vývoje státních dluhů zemí Visegrádské skupiny

V rámci sestavování budoucích státních rozpočtů je důležité znát odhadovanou výši příjmů a výdajů státu. To samé platí i pro státní dluh. Z pohledu řízení politiky státního dluhu je důležitým faktorem predikce jeho budoucí hodnoty. Predikce státního dluhu je sestavována na základě mnoha faktorů, mezi které patří například stav ekonomiky, hospodářský vývoj země, politická situace a stabilita v zemi nebo demografický vývoj. Na vývoj státního dluhu má také vliv aplikovaná politika vlády, a to buď fiskální nebo restriktivní politika.

Predikce ekonomických faktorů jako například vývoj hrubého domácího produktu, zaměstnanosti nebo státního dluhu, je založena na dlouhodobé analýze prostředí státu a jejich

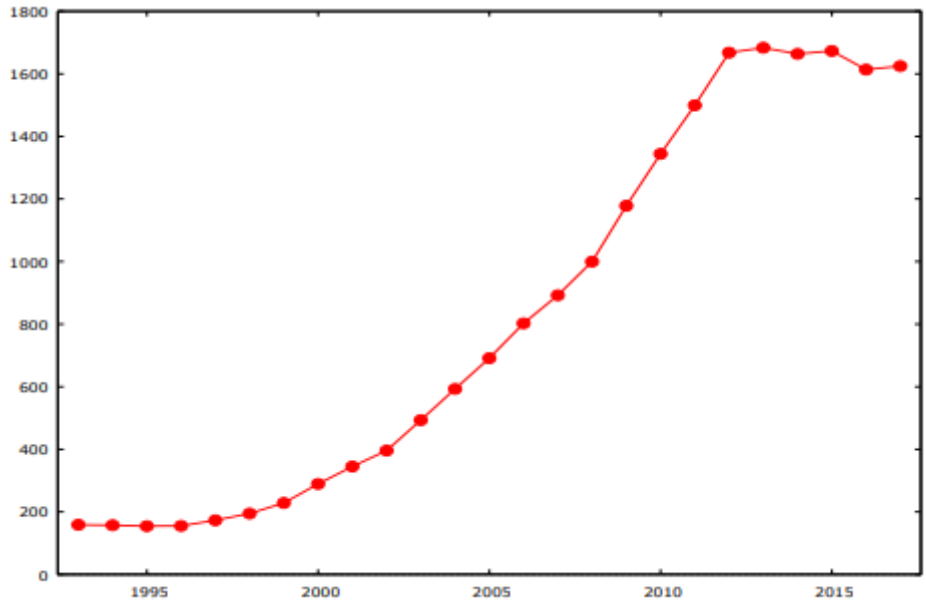
dlouhodobém vývoji. Využití trendových funkcí nepatří mezi nejvhodnější způsoby modelování predikcí, je však možné.[85]

Pro odhad predikovaných hodnot byl využit software Gretl. Základní časová řada se skládá z hodnot státních dluhů v rozmezí let 1995 až 2017. Pro predikci je využito prodloužení časové řady státních dluhů do roku 2021, čili o 4 období. Odhad roku 2018 lze porovnat s hodnotami státního dluhu vydanými Ministerstvy financí daných zemí. Odhady státních dluhů byly zjištěny na základě běžné metody nejmenších čtverců.

4.9.1 Česká republika

Na základě vývoje státního dluhu České republiky lze pozorovat, že nárůst jeho hodnoty byl v počátcích vzniku země pozvolný. K prudšímu nárůstu došlo od roku 2000, kdy se Česká republika začala připravovat na vstup do Evropské unie. Vyšší tempo růstu pokračovalo do roku 2012, od té doby se hodnota státního dluhu pohybuje kolem hranice 1 600 mld. Kč.

Obrázek 17 - Spojnicový graf vývoje státního dluhu ČR 1992-2017 (mld. Kč)



Zdroj: Gretl, vlastní zpracování

Výběr vhodného modelu časové řady proběhl na základě porovnání koeficientů determinace a informačních kritérií jednotlivých funkcí. Pro porovnání byly vybrány trendová přímka, druhá mocnina a logaritmická funkce. Výsledné hodnoty ukazuje následující tabulka.

[85] TVRDOŇ, Jiří. Ekonometrie. 2001, s.191

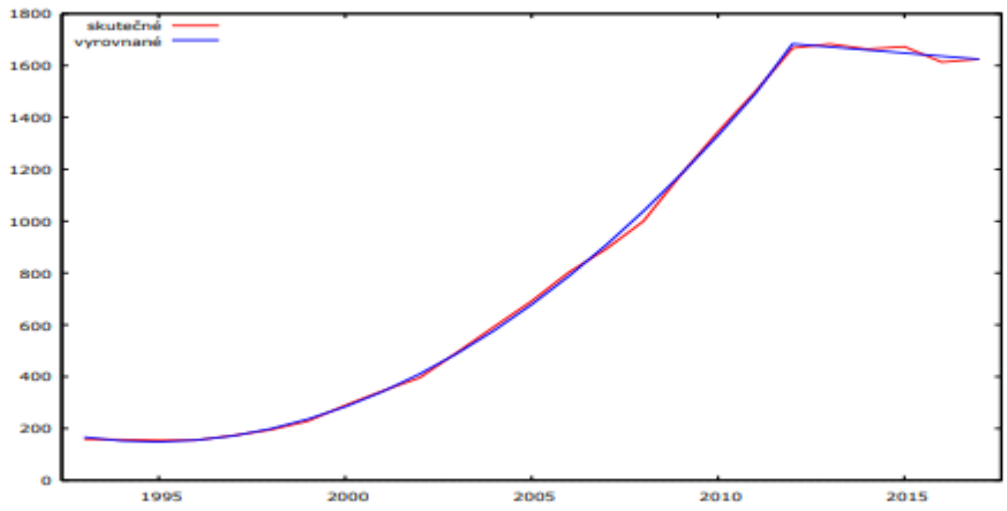
Tabulka 27 - Koeficienty determinace a informační kritéria ČR

	Trendová přímka	Druhá mocnina	Logaritmická f-ce
Koeficient determinace	0,935249	0,949760	0,955007
Adj. koeficient determinace	0,932434	0,945193	0,953051
Akaikovo kritérium	325,9835	321,2965	-7,377270
Schwarzovo kritérium	328,4212	325,2965	-4,939518
Hannan-Quinnovo kritérium	326,656	322,6541	-6,701141

Zdroj: Gretl, vlastní zpracování

Na základě výstupu softwaru Gretl je patrné, že nejvhodnější funkcí k modelování predikcí je v tomto případě logaritmická funkce. Vzhledem k vývoji časové řady, viz. obrázek 17, lze pozorovat trend druhé mocniny do roku 2012. Od tohoto roku dochází k pozvolnému poklesu hodnoty státního dluhu a je tedy možné uvažovat lineární trend do roku 2017. Na základě těchto skutečností je k modelování budoucích hodnot časová řada státního dluhu rozdělena na dvě části. Pro předpověď budoucích hodnot je tedy využito druhé mocniny pro roky 1993 až 2012, pro zbylé období je využito trendové přímky. V modelu je také zaznamenán zlom ve vývoji v roce 2012.

Obrázek 18 - Graf skutečných a vyrovnaných hodnot s trendem druhé mocniny a lineárním



Zdroj: Gretl, vlastní zpracování

Z obrázku výše je patrné velmi podobné vykreslené naměřených hodnot a odhadovaných hodnot státního dluhu. Spojením dvou zmiňovaných funkcí došlo k získání následujících hodnot.

Koeficient determinace:	0,999482
Adjustovaný koeficient determinace:	0,999378
Akaikovo kritérium:	211,2754
Schwarzovo kritérium:	217,3698
Hannah-Quinnovo kritérium:	212,9657

Hodnota koeficientu determinace ukazuje, že model je z 99,94 % přínosný.

Tabulka 28 - Testy bílého šumu ČR

Druh testu	Nulová hypotéza	p – hodnota	Interpretace
White test	Homoskedasticita	0,351250	Nezamítám
Breusch-Pagan	Homoskedasticita	0,295959	Nezamítám
Durbin-Watson	Autokorelace	3,389e-005	Zamítám
Ljung-Box	Autokorelace	0,114	Nezamítám
Chí-kvadrát	Normalita	0,14329	Nezamítám
Shapir-Wilk	Normalita	0,198944	Nezamítám

Zdroj: Gretl, vlastní zpracování

Na základě výsledků testů homoskedasticity, autokorelace a normality chybového členu dochází k nezamítání nulových hypotéz. Výsledky Durbin-Watsonova testu vypovídají o vyskytující se autokorelaci. Skutečnost vyskytující se autokorelace u analýzy časových trendů je poměrně běžná. Zejména v případech, kdy jsou sledované hodnoty závislé na předchozích letech. Což je u sledování státního dluhu potvrzeno. Na základě těchto skutečností došlo k výběru modelu zahrnující funkci druhé mocniny v rozmezí let 1993 a 2012 a lineárního modelu na období 2013 až 2017.

Na základě běžné metody nejmenších čtverců byl výstup ze softwaru Gretl následující.

Obrázek 19 - Běžná metoda nejmenších čtverců ČR

```
OLS, za použití pozorování 1993-2017 (T = 25)
Závisle proměnná: dluh

             koeficient   směr. chyba   t-podíl   p-hodnota
  ------------------------------------------------------------
  const       191,274      11,6313       16,44    4,36e-013 ***
  time        -29,7884      2,67811     -11,12    5,14e-010 ***
  time2_2       5,17056     0,130091     39,75    1,65e-020 ***
  D9         1729,73       82,5541       20,95    4,43e-015 ***
  Dt9          17,9341      4,50461       3,981   0,0007    ***
```

Zdroj: Gretl, vlastní zpracování

Výsledná model vykresluje téměř většinu naměřených dat. Jedná se o prvotní model bez zlomů nebo výskytu sezónnosti. Na základě běžné metody nejmenších čtverců došlo k předpovědi pro budoucí období do roku 2021. Pro 95 % konfidenční interval byly získány následující hodnoty.

Obrázek 20 - Predikce státního dluhu do roku 2021 ČR

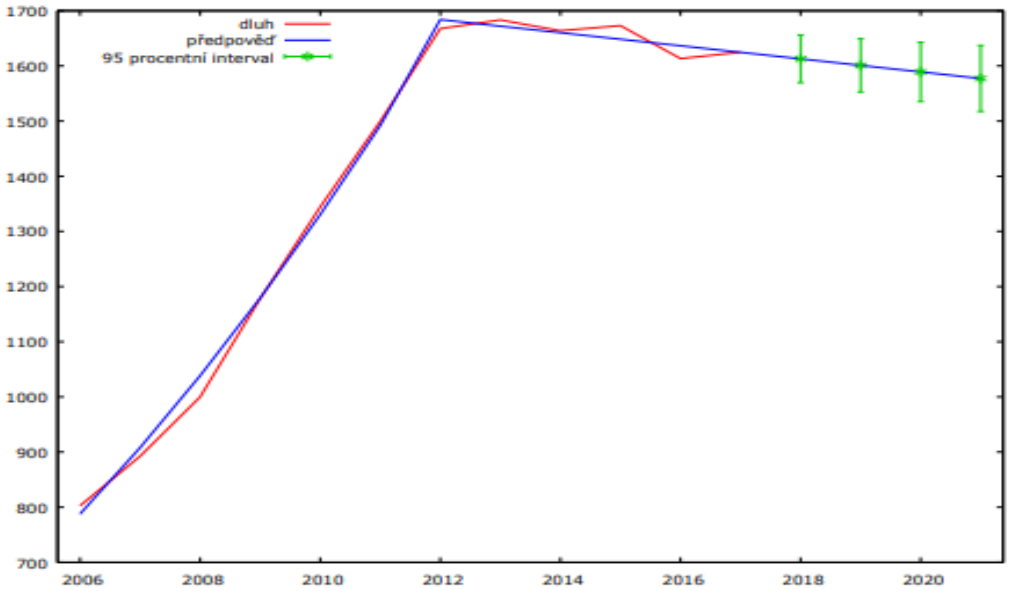
Pro 95% konfidenční intervaly, t(20, 0,025) = 2,086

	dluh	předpověď	směr. chyba	95% konfidenční interval
2012	1667,6	1683,9		
2013	1683,3	1672,1		
2014	1663,7	1660,2		
2015	1673,0	1648,4		
2016	1613,4	1636,5		
2017	1624,7	1624,6		
2018		1612,8	20,70	1569,6 - 1656,0
2019		1600,9	23,10	1552,8 - 1649,1
2020		1589,1	25,78	1535,3 - 1642,9
2021		1577,2	28,67	1517,4 - 1637,0

Zdroj: Gretl, vlastní zpracování

Predikovaná hodnota státního dluhu pro rok 2018 činí 1612,8 mld. Kč. Skutečná hodnota státního dluhu byla v roce 2018 1622 mld. Kč. Na základě trendové funkce bylo odhadnuto snížení hodnoty státního dluhu o 0,7 procenta. Skutečná hodnota státního dluhu v roce 2018 byla nižší než predikovaná, nicméně se nachází v intervalu spolehlivosti predikovaného modelu. Svoji zásluhu za tuto skutečnost nese vláda, které se díky její schopnosti řízení státního rozpočtu podařilo snížit státní rozpočet. Celkový průběh skutečných naměřených hodnot a predikovaných hodnot v rozmezí let 1993 až 2021 ukazuje následující obrázek.

Obrázek 21 - Predikce státního dluhu ČR (2018-2021)



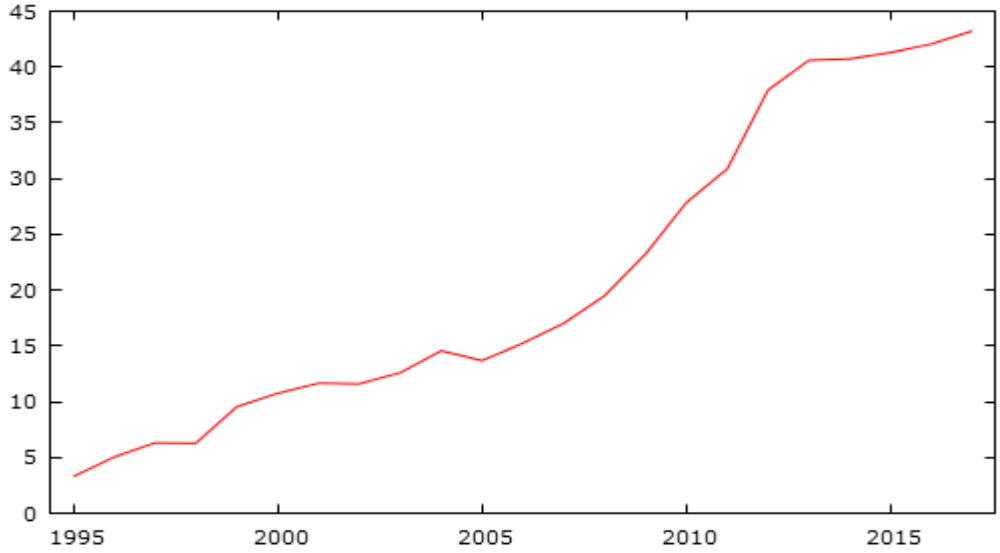
Zdroj: Gretl, vlastní zpracování

Na grafu je vidět růst do roku 2012, od tohoto roku lze sledovat postupný lineární pokles, který na základě predikce bude pokračovat až do roku 2021, kdy bylo ukončeno predikování.

4.9.2 Slovensko

Na základě vývoje státního dluhu Slovenska v letech 1995 až 2017 je vidět růst státního dluhu podle funkce druhé mocniny. K výraznějšímu růstu dluhu došlo po roce 2010 jako reakce na světovou hospodářskou krizi.

Obrázek 22 - Graf vývoje státního dluhu Slovenska (1995-2017)



Zdroj: Gretl, vlastní zpracování

Výběr vhodného modelu časové řady proběhl na základě porovnání koeficientů determinace a informačních kritérií jednotlivých funkcí. Pro porovnání byly vybrány trendová přímka, druhá mocnina a logaritmická funkce. Výsledné hodnoty ukazuje následující tabulka.

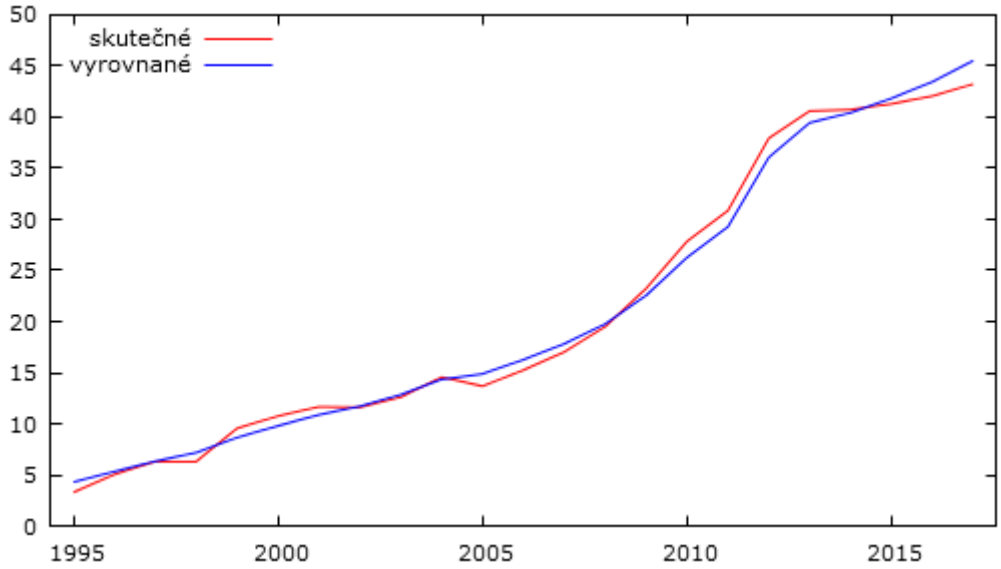
Tabulka 29 - Koeficienty determinace a informační kritéria Slovensko

	Trendová přímka	Druhá mocnina	Logaritmická f-ce
Koeficient determinace	0,931099	0,993944	0,931799
Adj. koeficient determinace	0,927818	0,993338	0,924979
Akaikovo kritérium	127,4334	73,50671	129,1984
Schwarzovo kritérium	129,7044	76,91319	132,6049
Hannan-Quinnovo kritérium	128,0045	74,36343	130,0551

Zdroj: Gretl, vlastní zpracování

Na základě výstupu softwaru Gretl je patrné, že nejvhodnější funkcí k modelování predikcí je v tomto případě trend druhé mocnin. Hodnota koeficientu determinace vykazuje hodnot 99,39 %, model je z této hodnoty přínosný.

Obrázek 23 - Graf skutečných a vyrovnaných hodnot Slovensko (1995-2017)



Zdroj: Gretl, vlastní zpracování

Vyrovnané hodnoty kopírují průběh skutečných hodnot z 99 %. Ke konci sledovaného období je graf vyrovnaných hodnot nad naměřenými hodnotami státního dluhu.

Tabulka 30 - Testy bílého šumu Slovensko

Druh testu	Nulová hypotéza	p – hodnota	Interpretace
White test	Homoskedasticita	0,083830	Nezamítám
Breusch-Pagan	Homoskedasticita	0,095628	Nezamítám
Durbin-Watson	Autokorelace	6,44634e-008	Zamítám
Ljung-Box	Autokorelace	0,114	Nezamítám
Chí-kvadrát	Normalita	0,98827	Nezamítám
Shapir-Wilk	Normalita	0,917993	Nezamítám

Zdroj: Gretl, vlastní zpracování

Na základě výsledků testů homoskedasticity, autokorelace a normality chybového členu dochází k nezamítání nulových hypotéz. Výsledky Durbin-Watsonova testu vypovídají o vyskytující se autokorelaci. Skutečnost vyskytující se autokorelace u analýzy časových trendů je poměrně běžná. Zejména v případech, kdy jsou sledované hodnoty závislé na předchozích letech. Což je u sledování státního dluhu potvrzeno. Běžnou metodou nejmenších čtverců byly zjištěny tyto hodnoty.

Obrázek 24 - Běžná metoda nejmenších čtverců Slovensko

```
             koeficient    směr. chyba    t-podíl    p-hodnota
  ------------------------------------------------------------
  const      3,32962       0,630310        5,283     3,60e-05  ***
  time       0,842020      0,0854413       9,855     4,04e-09  ***
  sq_v2      0,0122094     0,000847507    14,41      5,06e-012 ***
```

Zdroj: Gretl, vlastní zpracování

Na základě běžné metody nejmenších čtverců došlo k predikci hodnot státního dluhu Slovenska pro roky čtyřleté období 2018 až 2021. Interval spolehlivosti na hladině významnosti 95 % odhalil následující hodnoty.

Obrázek 25 - Predikce státního dluhu do roku 2021 Slovensko

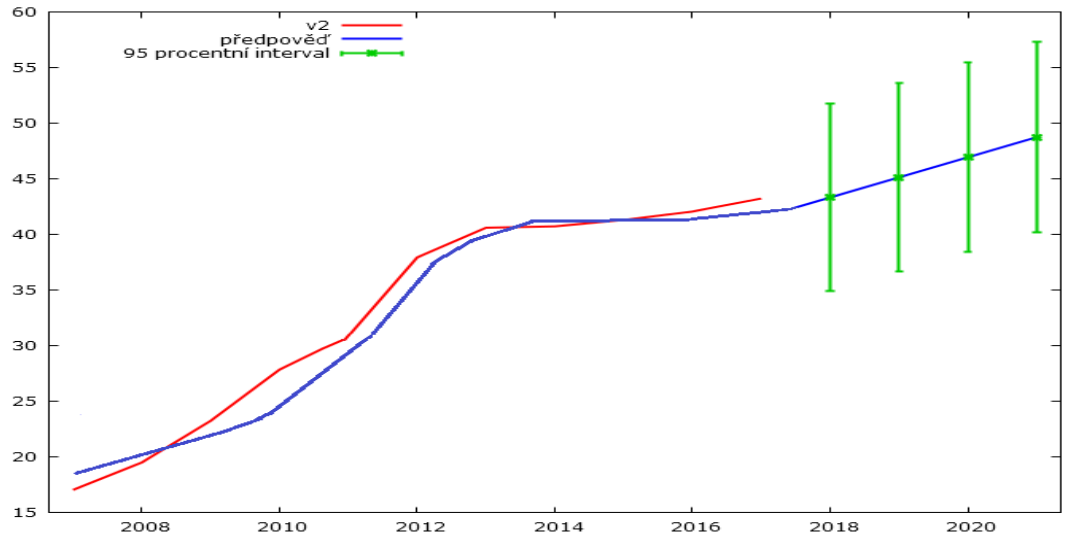
Pro 95% konfidenční intervaly, t(22, 0,025) = 2,074

	v2	předpověď	směr. chyba	95% konfidenční interval
2007	17,0260	23,4644		
2008	19,4937	25,2694		
2009	23,2368	27,0744		
2010	27,8423	28,8793		
2011	30,8469	30,6843		
2012	37,9257	32,4892		
2013	40,6000	34,2942		
2014	40,7250	36,0991		
2015	41,2950	37,9041		
2016	42,0532	39,7091		
2017	43,2265	41,5140		
2018		43,3190	4,0670	34,8845 - 51,7535
2019		45,1239	4,0873	36,6474 - 53,6005
2020		46,9289	4,1083	38,4088 - 55,4490
2021		48,7338	4,1300	40,1687 - 57,2990

Zdroj: Gretl, vlastní zpracování

Predikovaná hodnota státního dluhu pro rok 2018 činí 43,32 mld. eur. Skutečná hodnota státního dluhu byla ve třetím čtvrtletí roku 2018 celkem 44,6 mld. eur. Na základě trendové funkce bylo odhadnuto zvýšení hodnoty státního dluhu o 4,3 procenta. Skutečná hodnota státního dluhu byla v roce 2018 vyšší než predikovaná. Reálně došlo v roce 2018 k růstu státního dluhu o 3,1 %. Predikovaná hodnota se nachází v intervalu spolehlivosti modelu.

Obrázek 26 - Predikce státního dluhu Slovensko (2018-2021)



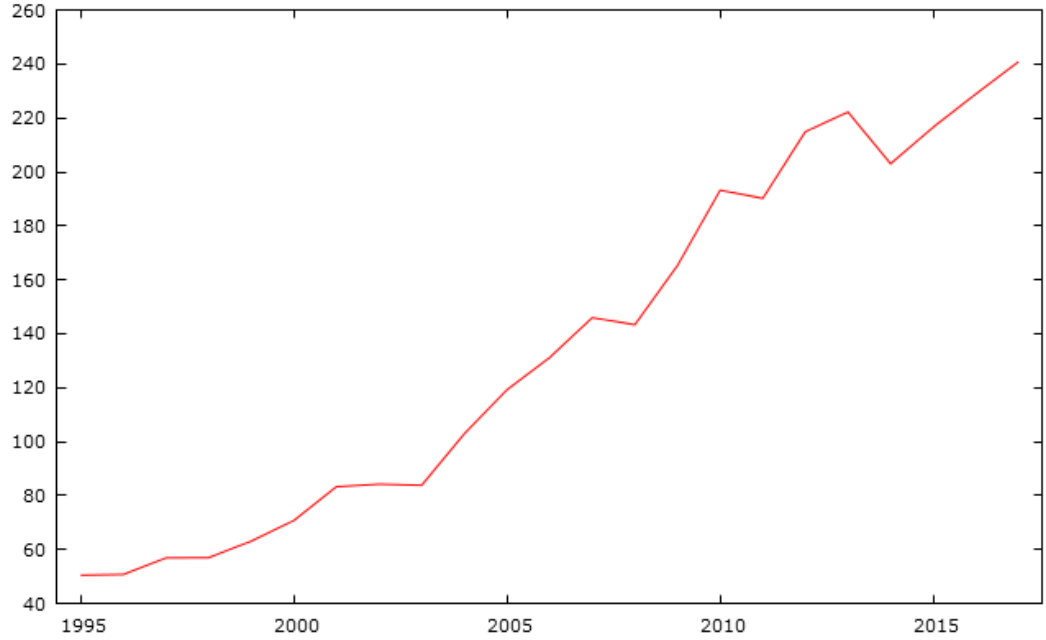
Zdroj: Gretl, vlastní zpracování

Na grafu je odhadnut předpokládaný růst na základě trendové funkce. Do roku 2021 je předpokládaný růst státního dluhu Slovenska až na hodnotu 48,7 mld. eur.

4.9.3 Polsko

Na základě vývoje státního dluhu Polska v letech 1995 až 2017 je vidět růst státního dluhu podle funkce druhé mocniny. Rychlejší růst státního dluhu lze pozorovat od roku 2003. K výraznějšímu růstu dluhu došlo po roce 2008 jako reakce na světovou hospodářskou krizi.

Obrázek 27 - Graf vývoje státního dluhu Polska (1995-2017)



Zdroj: Gretl, vlastní zpracování

Výběr vhodného modelu časové řady proběhl na základě porovnání koeficientů determinace a informačních kritérií jednotlivých funkcí. Pro porovnání byly vybrány trendová přímka, druhá mocnina a logaritmická funkce. Výsledné hodnoty ukazuje následující tabulka.

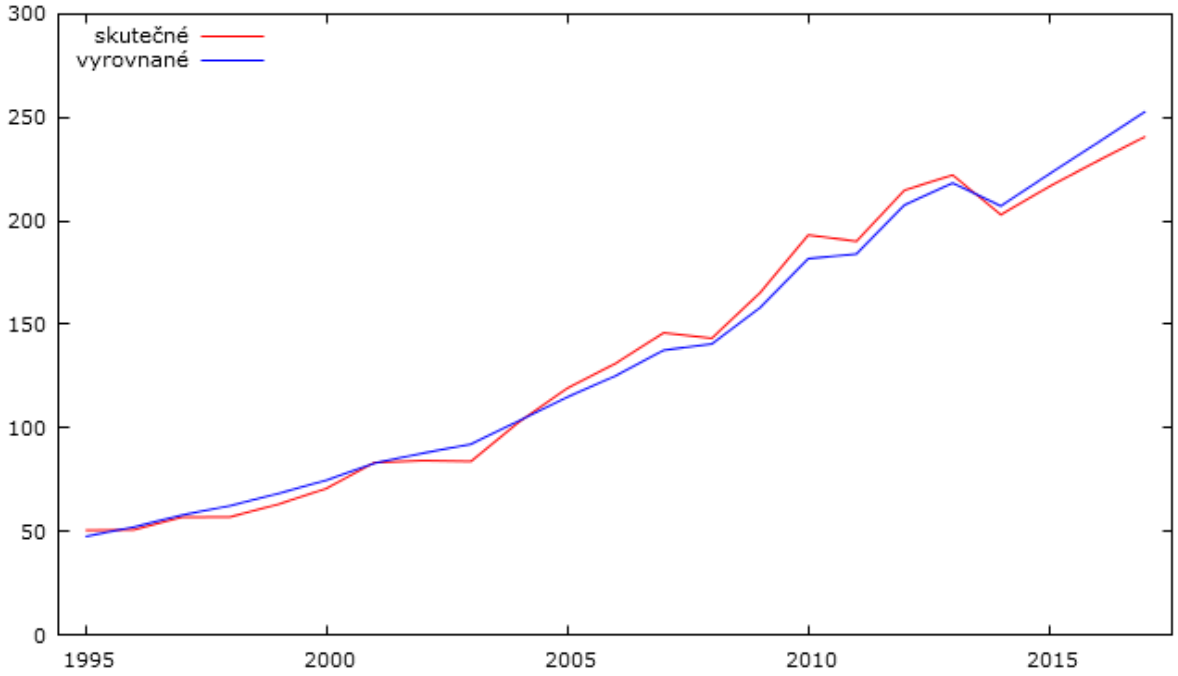
Tabulka 31 - Koeficienty determinace a informační kritéria Polsko

	Trendová přímka	Druhá mocnina	Logaritmická f-ce
Koeficient determinace	0,967618	0,991165	0,974280
Adj. koeficient determinace	0,966076	0,990282	0,971708
Akaikovo kritérium	182,5074	154,63262	179,2098
Schwarzovo kritérium	184,7784	158,0391	182,6163
Hannan-Quinnovo kritérium	183,0785	155,4893	180,0665

Zdroj: Gretl, vlastní zpracování

Na základě výstupu softwaru Gretl je patrné, že nejvhodnější funkcí k modelování predikcí je v tomto případě trend druhé mocniny. Hodnota koeficientu determinace vykazuje hodnot 99,11 %, model je z této hodnoty přínosný.

Obrázek 28 - Graf skutečných a vyrovnaných hodnot Polsko (1995-2017)



Zdroj: Gretl, vlastní zpracování

Vyrovnané hodnoty kopírují průběh skutečných hodnot z 99 %. Ke konci sledovaného období je graf vyrovnaných hodnot nad naměřenými hodnotami státního dluhu.

Tabulka 32 - Testy bílého šumu Polsko

Druh testu	Nulová hypotéza	p – hodnota	Interpretace
White test	Homoskedasticita	0,111686	Nezamítám
Breusch-Pagan	Homoskedasticita	0,126036	Nezamítám
Durbin-Watson	Autokorelace	-1,09042e-007	Zamítám
Ljung-Box	Autokorelace	0,000444	Zamítám
Chí-kvadrát	Normalita	0,480	Nezamítám
Shapir-Wilk	Normalita	0,056029	Nezamítám

Zdroj: Gretl, vlastní zpracování

Na základě výsledků testů homoskedasticity, autokorelace a normality chybového členu dochází k nezamítání nulových hypotéz. Výsledky Durbin-Watsonova a Ljung-Box

testu vypovídají o vyskytující se autokorelaci. Skutečnost vyskytující se autokorelace u analýzy časových trendů je poměrně běžná. Zejména v případech, kdy jsou sledované hodnoty závislé na předchozích letech. Což je u sledování státního dluhu potvrzeno. Běžnou metodou nejmenších čtverců byly zjištěny tyto hodnoty.

Obrázek 29 - Běžná metoda nejmenších čtverců Polsko

	koeficient	směr. chyba	t-podíl	p-hodnota	
const	38,1643	3,80510	10,03	3,01e-09	***
time	4,49751	0,736841	6,104	5,77e-06	***
sq_v2	0,00191923	0,000262870	7,301	4,64e-07	***

Zdroj: Gretl, vlastní zpracování

Na základě běžné metody nejmenších čtverců došlo k predikci hodnot státního dluhu Polska pro roky období 2018 až 2021. Interval spolehlivosti na hladině významnosti 95 % odhalil následující hodnoty.

Obrázek 30 - Predikce státního dluhu do roku 2021 Polsko

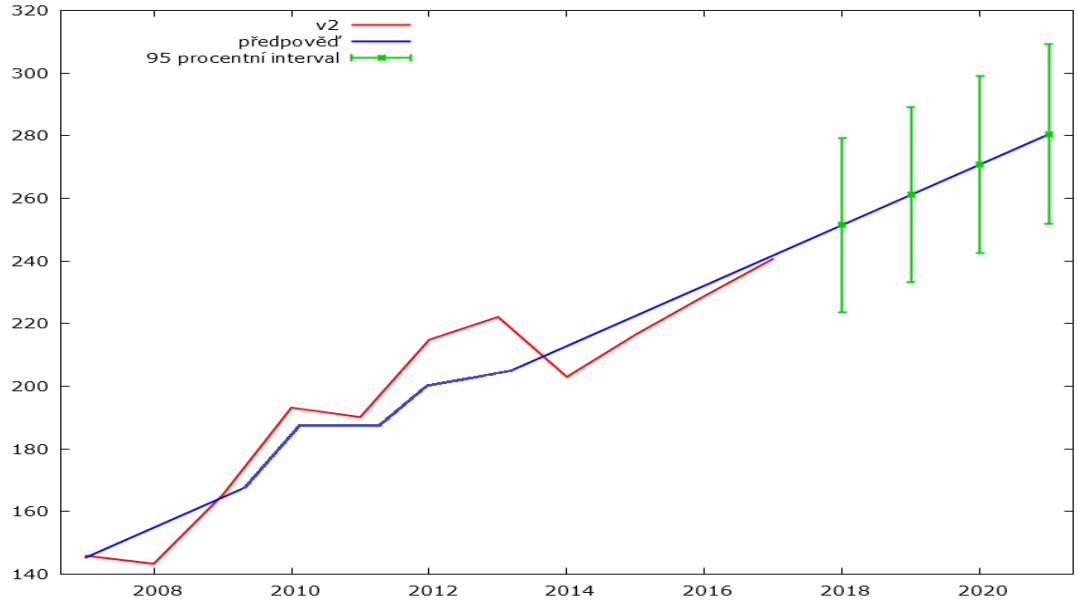
Pro 95% konfidenční intervaly, t(21, 0,025) = 2,080

	v2	předpověď	směr. chyba	95% konfidenční interval
2007	145,930	145,201		
2008	143,340	154,863		
2009	165,260	164,524		
2010	193,170	174,186		
2011	190,150	183,848		
2012	214,840	193,510		
2013	222,120	203,171		
2014	202,970	212,833		
2015	216,520	222,495		
2016	228,830	232,157		
2017	240,768	241,818		
2018		251,480	13,3610	223,695 - 279,266
2019		261,142	13,4994	233,068 - 289,216
2020		270,804	13,6474	242,422 - 299,185
2021		280,466	13,8046	251,757 - 309,174

Zdroj: Gretl, vlastní zpracování

Predikovaná hodnota státního dluhu pro rok 2018 činí 280,466 mld. eur. Skutečná hodnota státního dluhu byla ve třetím čtvrtletí roku 2018 celkem 240,33 mld. eur. Na základě trendové funkce bylo odhadnuto zvýšení hodnoty státního dluhu o 8,3 procenta. Skutečná hodnota státního dluhu byla v roce 2018 nižší než predikovaná. Reálně došlo v roce 2018 k poklesu státního dluhu o 1 %. Predikovaná hodnota se nachází v intervalu spolehlivosti modelu.

Obrázek 31 - Predikce státního dluhu Polsko (2018-2021)



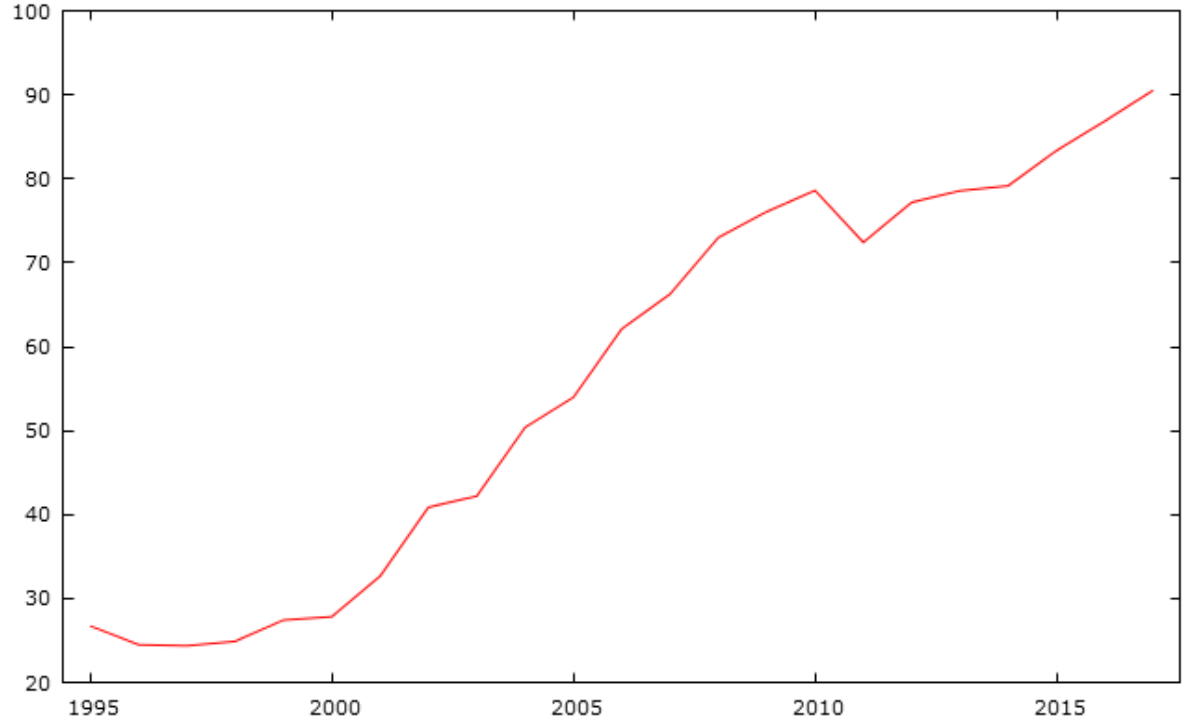
Zdroj: Gretl, vlastní zpracování

Na grafu je odhadnut předpokládaný růst na základě trendové funkce. Do roku 2021 je předpokládaný růst státního dluhu Polska až na hodnotu 280 mld. eur.

4.9.4 Maďarsko

Na základě vývoje státního dluhu Maďarska v letech 1995 až 2017 je vidět růst státního dluhu podle funkce druhé mocniny. Rychlejší růst státního dluhu lze pozorovat od roku 2000. Od té doby dluh stoupal než v roce 2010 došlo k jeho poklesu. Po roce 2012 dochází k dalšímu prohlubování státního dluhu Maďarska.

Obrázek 32 - Graf vývoje státního dluhu Maďarska (1995-2017)



Zdroj: Gretl, vlastní zpracování

Výběr vhodného modelu časové řady proběhl na základě porovnání koeficientů determinace a informačních kritérií jednotlivých funkcí. Pro porovnání byly vybrány trendová přímka, druhá mocnina a logaritmická funkce. Výsledné hodnoty ukazuje následující tabulka.

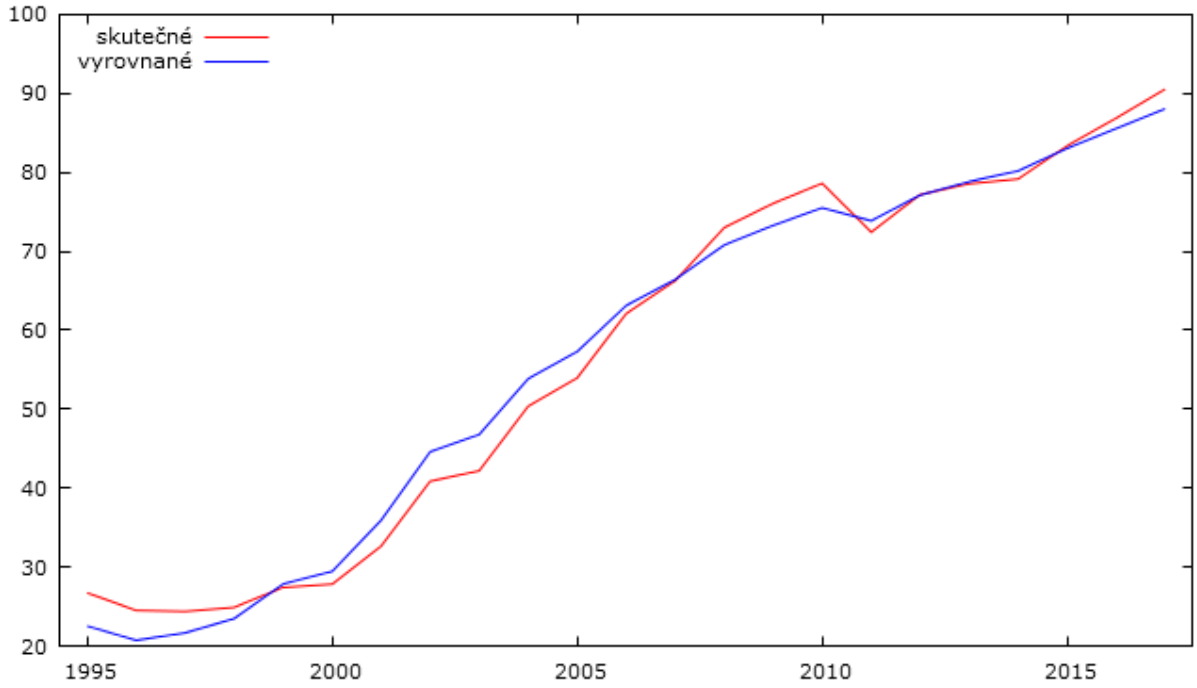
Tabulka 33 - Koeficienty determinace a informační kritéria Maďarsko

	Trendová přímka	Druhá mocnina	Logaritmická f-ce
Koeficient determinace	0,948632	0,982993	0,988108
Adj. koeficient determinace	0,946186	0,981293	0,986918
Akaikovo kritérium	145,6896	122,2651	114,0383
Schwarzovo kritérium	147,9606	125,6716	117,4447
Hannan-Quinnovo kritérium	146,2607	123,1219	114,8950

Zdroj: Gretl, vlastní zpracování

Na základě výstupu softwaru Gretl je patrné, že nejvhodnější funkcí k modelování predikcí je v tomto případě trend logaritmické funkce. Hodnota koeficientu determinace vykazuje hodnot 98,81 %, model je z této hodnoty přínosný.

Obrázek 33 - Graf skutečných a vyrovnaných hodnot Maďarsko (1995-2017)



Zdroj: Gretl, vlastní zpracování

Vyrovnané hodnoty kopírují průběh skutečných hodnot z 98 %. Ke konci sledovaného období je graf vyrovnaných hodnot pod naměřenými hodnotami státního dluhu.

Tabulka 34 - Testy bílého šumu Maďarsko

Druh testu	Nulová hypotéza	p – hodnota	Interpretace
White test	Homoskedasticita	0,583779	Nezamítám
Breusch-Pagan	Homoskedasticita	0,192088	Nezamítám
Durbin-Watson	Autokorelace	-3,13556e-007	Zamítám
Ljung-Box	Autokorelace	0,00015	Zamítám
Chí-kvadrát	Normalita	1,153	Nezamítám
Shapir-Wilk	Normalita	0,878489	Nezamítám

Zdroj: Gretl, vlastní zpracování

Na základě výsledků testů homoskedasticity, autokorelace a normality chybového členu dochází k nezamítání nulových hypotéz. Výsledky Durbin-Watsonova a Ljung-Box testu vypovídají o vyskytující se autokorelaci. Skutečnost vyskytující se autokorelace u analýzy časových trendů je poměrně běžná. Zejména v případech, kdy jsou sledované

hodnoty závislé na předchozích letech. Což je u sledování státního dluhu potvrzeno. Běžnou metodou nejmenších čtverců byly zjištěny tyto hodnoty.

Obrázek 34 - Běžná metoda nejmenších čtverců Maďarsko

	koeficient	směr. chyba	t-podíl	p-hodnota	
const	−89,1736	12,9099	−6,907	1,04e-06	***
time	1,11095	0,295001	3,766	0,0012	***
l_v2	33,6593	4,13109	8,148	8,77e-08	***

Zdroj: Gretl, vlastní zpracování

Na základě běžné metody nejmenších čtverců došlo k predikci hodnot státního dluhu Maďarska v období 2018 až 2021. Interval spolehlivosti na hladině významnosti 95 % odhalil následující hodnoty.

Obrázek 35 - Predikce státního dluhu do roku 2021 Maďarsko

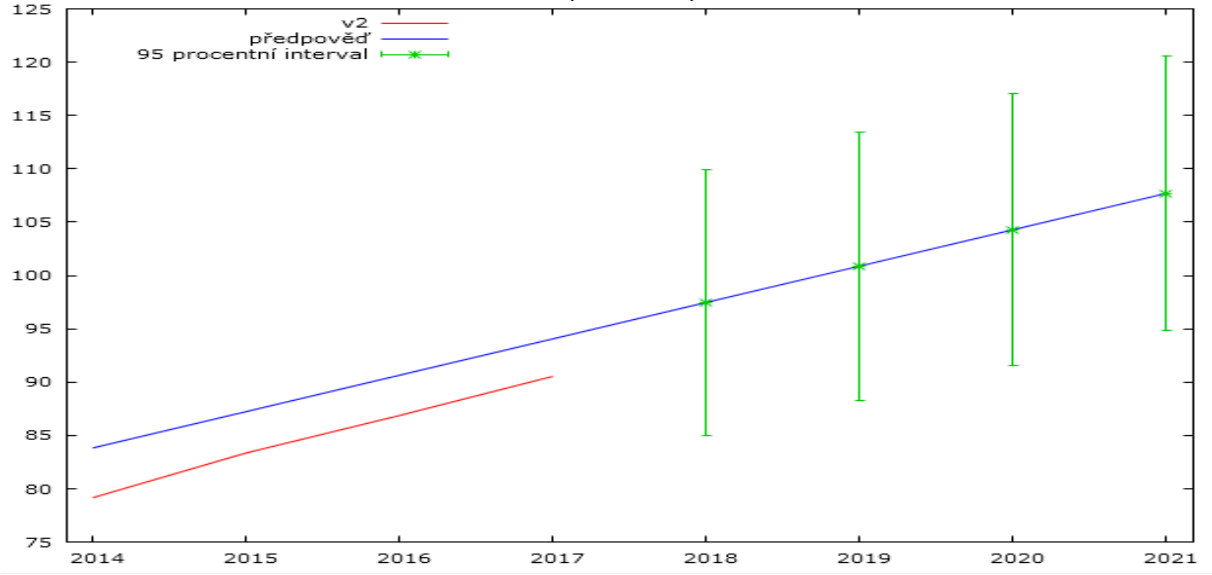
Pro 95% konfidenční intervaly, t(21, 0,025) = 2,080

	v2	předpověď	směr. chyba	95% konfidenční interval
2014	79,1500	83,8117		
2015	83,3500	87,2233		
2016	86,8600	90,6349		
2017	90,5342	94,0465		
2018		97,4581	6,0012	84,9780 - 109,9382
2019		100,8697	6,0633	88,2603 - 113,4791
2020		104,2813	6,1298	91,5337 - 117,0289
2021		107,6929	6,2004	94,7985 - 120,5873

Zdroj: Gretl, vlastní zpracování

Predikovaná hodnota státního dluhu pro rok 2018 činí 97,4581 mld. eur. Skutečná hodnota státního dluhu byla ve třetím čtvrtletí roku 2018 celkem 91,54 mld. eur. Na základě trendové funkce bylo odhadnuto zvýšení hodnoty státního dluhu o více jak 3 %. Skutečná hodnota státního dluhu byla nižší než predikovaná. Reálně došlo ve třetím čtvrtletí 2018 k růstu státního dluhu o 1 %. Predikovaná hodnota se nachází v intervalu spolehlivosti modelu.

Obrázek 36 - Predikce státního dluhu Maďarsko (2018-2021)



Zdroj: Gretl, vlastní zpracování

Na grafu je odhadnut předpokládaný růst na základě trendové funkce. Do roku 2021 je předpokládaný růst státního dluhu Maďarska na hodnotu 107 mld. eur.

4.10 Řešení státního dluhu

Mezi hlavní způsoby, jak docílit snižování státního dluhu patří navyšování příjmů státního rozpočtu nebo snižování státních výdajů, případně oboje. Zvýšení příjmů lze docílit zejména navýšením daňových sazeb. Mezi daňové příjmy, které mají největší podíl na celkových příjmech státu patří daň z příjmu, spotřební daň a daň z přidané hodnoty. Do nedaňových příjmů lze zařadit především příspěvky na sociální zabezpečení.

Jedním z možných řešení snižování státního dluhu by mohlo být zavedení paušální daně. Ta by prakticky fungovala tak, že by daňové sazby byly zvýšenou o úměrnou hodnotu, která by sloužila pouze ke snižování státního dluhu. Tento krok by pro mnohé mohl být příliš radikální a celkově negativní pro celou ekonomiku. Zavedení paušální daně by proto pro země Visegrádské čtyřky nemuselo být přínosem. O podobných opatřeních lze přemýšlet, pokud se poměr státního dluhu a hrubého domácího produktu dostane vysoko nad přiměřenou hodnotu. Jako tuto hodnotu lze uvažovat 100 %, kdy výkonnost státu začíná klesat.

Mezi další metody snižování státní dluh patří svědomité vybírání daní. V rámci snahy o dodržování těchto metod zavedla Česká republika v roce 2016 elektronickou evidenci tržeb, která měla zamezit daňovým únikům a zabezpečit zvýšení příjmové stránky státního rozpočtu.

Pro řešení dluhové situace je klíčový dlouhodobý a systematický postup, jak zadlužení snižovat. Dlouhodobé snižování výdajů státu, zdravý rozum při sestavování rozpočtu a kázeň při jeho dodržování, to vše v dlouhodobém horizontu lze považovat za klíč k postupnému snižování státního dluhu a zvyšování efektivity finančních prostředků země.

5 Výsledky a diskuse

V rámci absolutních čísel dosahuje nejvyššího státního dluhu Polsko. Druhým státem s nejvyšším státním dluhem je Maďarsko, a za ním Česká republika a Slovensko. Největší tempo růstu lze zaznamenat u Polska, kde rychlé zadlužování začalo od konce 90. let vydáváním velkého množství státních pokladničních poukázek a dluhopisů. Průměrný roční přírůstek státního dluhu oproti předešlému roku činí ve sledovaném období v Polsku 7,6 %. Nízká hodnota naznačuje, že Polsko se zadlužuje rovnoměrnou rychlostí. Mezi lety 1995 až 2017 dochází k průměrnému přírůstku 8,6 %. Ke snížení státního dluhu došlo pouze v letech 2003, 2008, 2011 a 2014. Jen v posledním roce došlo k výraznému snížení státního dluhu, a to o více jak 19 mld. eur. Celkový státní dluh se od roku 1995 zvýšil o 376,26 %.

Na druhém místě v rámci absolutních čísel je největším dlužníkem Maďarsko. Absolutní hodnota dluhu činí v roce 2017 celkem 90,5 mld. eur. Tempo růstu dluhu oproti předešlému roku je ve sledovaném období nejnižší, dosahuje pouhých 5,98 %. Důvodem je zadlužování o nižších částkách. Snížit dluh se Maďarsku podařilo pouze v letech 1995 a 1996, dále v roce 2011. Celkový státní dluh se od roku 1995 zvýšil o 238,63 %.

Třetí nejvyšší státní dluh má Česká republika. Celková hodnota státního dluhu k roku 2017 činí 68,51 mld. eur. Průměrný roční přírůstek státního dluhu oproti předešlému roku činí ve sledovaném období 1995 až 2017 v České republice 12,31 %. Vysoká hodnota je způsobena vysokými částkami zadlužování vlády od roku 2000, kdy docházelo k zadlužování státu v řádech několika miliard eur ročně a nízkým počátečním dluhem. Snížit dluh se České republice podařilo v letech 1996, 2013, 2014 a v roce 2016. Celkový státní dluh se ve sledovaném období zvýšil o 1005 %.

Nejnižší státní dluh má v rámci Visegrádské skupiny Slovenská republika. Hodnota dluhu činí k roku 2017 celkem 43,23 mld. eur. Průměrný roční přírůstek státního dluhu oproti předešlému roku činí ve sledovaném období 1995 až 2017 na Slovensku 13,27 %. Vysoká hodnota svědčí o vysokých částkách, kterými byl státní dluh zvyšován a také nízkým počátečním dluhem. Snížit dluh se slovenské vládě podařilo v letech 1998, 2002 a 2005. Celkový státní dluh se zvýšil mezi lety 1995 a 2017 o 1211 %.

Nejnižší podíl státního dluhu k hrubému domácímu produktu zaujímá Česká republika. Na tomto výsledku má podíl vysoký hrubý domácí produkt a nízká hodnota státního dluhu. V roce 2008 došlo k přiblížení poměru státního dluhu a hrubého domácího produktu bývalých zemí ČSFR, kdy Česká republika dosahovala hodnoty 28,3 % a Slovensko

hodnoty 28,5 %. Po celou dobu sledovaného období je Česká republika jednoznačně nejúspěšnější v rámci tohoto poměrového ukazatele.

Druhý, dlouhodobě nejnižší výsledek poměru státního dluhu a hrubého domácího produktu zaznamenalo Slovensko. Cykličnost ukazatele na Slovensku je projevem levicové politiky na přelomu 90. let a nového tisíciletí. Dlouhodobě nevyrovnání státní rozpočet a vzrůstající státní dluh zapříčinil růst tohoto ukazatele. Kolem roku 2005 došlo k výraznému nárůstu hrubého domácího produktu, což mělo za následek pokles tohoto ukazatele, nýbrž po světové hospodářské krizi tento ukazatel začal opět stoupat. Poměr státního dluhu a hrubého domácího produktu činil v roce 2017 téměř 51 %.

Dlouhodobě nejstabilnější poměr státního dluhu a hrubého domácího produktu lze sledovat v Polsku. Počáteční hodnota z roku 1995 činila 47,6 %, konečná v roce 2017 činila 51,3 %. Státní dluh vzrostl v Polsku o 376 %, hrubý domácí produkt o 149 %. Výdaje státního rozpočtu ve sledovaném období v Polsku doprovázelo značné množství investic. To je důvodem, proč se polský poměr státního dluhu a hrubého domácího produktu v čase příliš nezměnil a v konečném roce sledování předčil slovenský poměr.

Dlouhodobě nejhorší výsledek poměru státního dluhu a hrubého domácího produktu lze sledovat u Maďarska. Na druhou stranu se tento poměr jako jediné zemi Visegrádské skupiny podařilo maďarské vládě fakticky snížit. Počáteční hodnota v počátečním roce 1995 činila 84 %. Konečná hodnota v roce 2017 činila 73,3 %, jedná se o snížení o více jak 10 %. Hodnota státního dluhu fakticky stoupla o 63,7 mld. eur. Jedná se o nárůst o 238 %. Hrubý domácí produkt stoupl za 22 let o 56 mld. amerických dolarů, což je nárůst o 122 % oproti původní hodnotě.

Predikovaná hodnota českého státního dluhu pro rok 2018 činí 1612,8 mld. Kč. Skutečná hodnota státního dluhu byla v roce 2018 1622 mld. Kč. Predikovaná hodnota slovenského státního dluhu pro rok 2018 činí 43,32 mld. eur. Skutečná hodnota státního dluhu byla v roce 2018 44,6 mld. eur. Predikovaná hodnota polského státního dluhu pro rok 2018 činí 251,48 mld. eur. Skutečná hodnota státního dluhu byla ve třetím čtvrtletí roku 2018 celkem 240,33 mld. eur. Predikovaná hodnota maďarského státního dluhu pro rok 2018 činí 97,46 mld. eur. Skutečná hodnota státního dluhu byla ve třetím čtvrtletí roku 2018 celkem 91,54 mld. eur.

6 Závěr

Hlavním cílem diplomové práce bylo zhodnocení a srovnání státního dluhu České republiky a následné srovnání s vybranými zeměmi Evropské unie. Pro potřeby srovnání byly vybrány země Visegrádské skupiny, Česká republika, Slovensko, Polsko a Maďarsko. Zmíněné státy se všechny nachází ve střední Evropě, tudíž vývoj státních dluhů probíhal ve sledovaném období podobně.

V České republice docházelo od jejího založení k pozvolnému ekonomickému růstu, kromě období světové hospodářské krize a jejích následných dopadů v roce 2014. Tempo růstu státního dluhu bylo ovšem často větší než růst hrubého domácího produktu, proto se s rostoucí ekonomikou zvyšoval také státní dluh. Po celou dobu fungování České republiky zaujímal hlavní část závazků státu domácí dluh. Hlavním krytím nevyváženého rozpočtu státu byly státní pokladniční poukázky, později došlo k jejich snížení a v současně době jsou hlavním způsobem krytí střednědobé a dlouhodobé státní dluhopisy.

Celkově nejnižší státní dluh z pozorovaných zemí zaujímá Slovensko, za ním Česká republika. Nejvyšší dluh má vzhledem k rozloze země a počtu obyvatel Polsko, následuje Maďarsko. Absolutní ukazatel státního dluhu nemá příliš vypovídací hodnotu. Poměr státního dluhu na hrubém domácím produktu ukazuje, že nejlepších hodnot nabývá Česká republika s 34,7 procenty, následuje Polsko s 50,6 procenty, Slovensko s 50,9 procenty a nejhůře je na tom Maďarsko s 73,3 procenty. Ačkoliv Česká republika a Slovensko dosahují nižších hodnot, došlo v době jejich historie k nejvyššímu navýšení státního dluhu. Státní dluh České republiky se za sledované období 1995 – 2017 zvýšil více jak jedenáctkrát, slovenský dluh pak více jak třináctkrát.

V následující části došlo k predikci budoucích hodnot na základě časového trendu. Odhadovány byly státní dluhy pro rok 2018 až 2021. Predikované hodnoty pro rok 2018 pak byly následně zkontrolovány s dostupnými údaji vydanými příslušnými Ministerstvy financí. Predikovaná hodnota českého státního dluhu pro rok 2018 činí 1612,8 mld. Kč. Skutečná hodnota státního dluhu byla v roce 2018 1622 mld. Kč. Predikovaná hodnota slovenského státního dluhu pro rok 2018 činí 43,32 mld. eur. Skutečná hodnota státního dluhu byla v roce 2018 44,6 mld. eur. Predikovaná hodnota polského státního dluhu pro rok 2018 činí 251,48 mld. eur. Skutečná hodnota státního dluhu byla ve třetím čtvrtletí roku 2018 celkem 240,33 mld. eur. Predikovaná hodnota maďarského státního dluhu pro rok 2018 činí 97,46 mld. eur. Skutečná hodnota státního dluhu byla ve třetím čtvrtletí roku 2018 celkem 91,54 mld. eur.

Poslední část práce byla věnována návrhům řešení státního dluhu. V České republice lze hovořit o nízké míře zadluženosti. V rámci sledovaných zemí Visegrádské čtyřky dosahuje v relativní hodnotě státního dluhu ku hrubému domácímu produktu nejlepších výsledků. V rámci Evropské unie dosahuje celkově 4. nejlepší výsledek. Na základě těchto faktů není Česká republika nucena k drastickým metodám snižování státního dluhu. V posledních letech navíc dochází k výraznému hospodářskému růstu, na jehož základě se České republice daří držet výdajovou stránku státního rozpočtu pod kontrolou.

7 Seznam použitých zdrojů

Knižní zdroje

BUCHTA, Petr. Veřejné finance. Vydání I. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského Praha, 2016. ISBN 978-80-7452-116-4.

ČERVENKA, Miroslav. Soustava veřejných rozpočtů. Praha: Leges, 2009. Student (Leges). ISBN 978-80-87212-11-0.

JUREČKA, Václav. Makroekonomie. 3., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2017. Expert (Grada). ISBN 978-80-271-0251-8.

KLIKOVÁ, Christiana. a Igor. KOTLÁN. Hospodářská politika. Ostrava: Sokrates, 2003. ISBN 978-808-6572-048

LAJTKEPOVÁ, Eva. Veřejné finance v České republice: teorie a praxe. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2013. ISBN 978-80-7204-861-8.

MAAYTOVÁ, Alena, František OCHRANA a Jan PAVEL. Veřejné finance v teorii a praxi. Praha: Grada Publishing, 2015. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-5561-8.

MRKÝVKA, Petr. Finanční právo a finanční správa. Brno: Masarykova univerzita, 2004. ISBN 80-210-3578-1.

OCHRANA, František, Jan PAVEL a Leoš VÍTEK. Veřejný sektor a veřejné finance: financování nepodnikatelských a podnikatelských aktivit. Praha: Grada, 2010. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3228-2.

PAVELKA, Tomáš. Makroekonomie: základní kurz. 3. vyd. Slaný: Melandrium, 2007. ISBN 978-80-86175-584.

PEKOVÁ, Jitka, Jaroslav PILNÝ a Marek JETMAR. Veřejná správa a finance veřejného sektoru. 3., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: ASPI, 2008. ISBN 978-80-7357-351-5.

POSPÍŠIL, Richard. Veřejná ekonomika: současnost a perspektiva. Praha: Professional Publishing, 2013. ISBN 978-80-7431-112-3

TVRDOŇ, Jiří. Ekonometrie. Vyd. 5. Praha: Česká zemědělská univerzita, 2001. ISBN 978-80-213-0819-0.

ROJÍČEK, Marek, Vojtěch SPĚVÁČEK, Jan VEJMĚLEK, Eva ZAMRAZILOVÁ a Václav ŽĎÁREK. Makroekonomická analýza: teorie a praxe. Praha: Grada Publishing, 2016. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-5858-9.

Elektronické zdroje

Államadósság 2018 [online]. [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: http://www.kormany.hu/hu/nemzetgazdasagi-miniszterium/allamhaztartasert-felelos-allamtitkarsag/hirek/reszletes-tajekoztato-az-allamhaztartas-kozponti-alrendszerenek-2018-szeptember-vegi-helyzeterol

Autonomous Community of the Basque Country - Rating Action Report [online]. [cit. 2019-03-07]. Dostupné z: https://www.fitchratings.com/site/re/10019234

Dlh_verejnej_spravy_1993-2017_rocne_udaje_po_apr_notif_2018_ [online]. [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: https://www.finance.gov.sk/sk/financie/statne-vykaznictvo/maastrichtsky-dlh-verejnej-spravy/

Fiskální politika [online]. [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: https://www.finance.cz/makrodata-eu/statni-rozpocet/fiskalni-politika/

Historie [online]. [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: http://www.visegradgroup.eu/historie

Metodiky ESA 95, GFS 1986 a GFS 2001 [online]. [cit. 2018-08-26]. Dostupné z: https://www.mfcr.cz/cs/legislativa/metodiky/2012/metodiky-esa-95-gfs-1986-a-gfs-2001-9577

Národní účty a HDP [online]. [cit. 2019-03-07]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=National_accounts_and_GDP/cs

Plnění státního rozpočtu 2017 [online]. [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: https://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/statni-rozpocet/plneni-statniho-rozpoctu/2017/zaverecny-ucet-kapitoly-312-ministerstvo-32330

Publiczny dlug [online]. [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: https://wspieramrozwoj.pl/artykul/147/polski-dlug-publiczny

Ratings Actions [online]. [cit. 2019-03-07]. Dostupné z: https://www.standardandpoors.com/en_US/web/guest/ratings/ratings-actions

Rating Symbols and Definitions [online]. [cit. 2019-03-07]. Dostupné z: https://www.moodys.com/ratings-process/Ratings-Definitions/002002

Ratingové agentury [online]. [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: https://www.w4t.cz/ratingove-agentury/

Řízení státního dluhu [online]. [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: https://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/rizeni-statniho-dluhu

Srovnávací tabulka ratingového ohodnocení vybraných zemí [online]. [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/mezinarodni_vztahy/rating/

Státní závěrečný účet za rok 2009. Ministerstvo financí ČR [online]. 2010 [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: https://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/statni-rozpocet/plneni-statnihorozpoctu/2009/statni-zaverecny-ucet-za-rok-2009-2046

Státní závěrečný účet za rok 2010. Ministerstvo financí ČR [online]. 2011 [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: https://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/statni-rozpocet/plneni-statnihorozpoctu/2010/statni-zaverecny-ucet-za-rok-2010-2059

Státní závěrečný účet za rok 2011. Ministerstvo financí ČR [online]. 2012 [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: https://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/statni-rozpocet/plneni-statnihorozpoctu/2011/statni-zaverecny-ucet-za-rok-2011-2068

Státní závěrečný účet za rok 2012. Ministerstvo financí ČR [online]. 2013 [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: https://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/statni-rozpocet/plneni-statnihorozpoctu/2012/statni-zaverecny-ucet-za-rok-2012-12306

Státní závěrečný účet za rok 2013. Ministerstvo financí ČR [online]. 2014 [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: https://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/statni-rozpocet/plneni-statnihorozpoctu/2013/statni-zaverecny-ucet-za-rok-2013-17756

Státní závěrečný účet za rok 2014. Ministerstvo financí ČR [online]. 2015 [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: https://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/statni-rozpocet/plneni-statnihorozpoctu/2014/statni-zaverecny-ucet-za-rok-2014-21750

Státní závěrečný účet za rok 2015. Ministerstvo financí ČR [online]. 2017 [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: https://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/statni-rozpocet/plneni-statnihorozpoctu/2015/statni-zaverecny-ucet-za-rok-2015-26636

Struktura a vývoj státního dluhu [online]. [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: https://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/rizeni-statniho-dluhu/dluhova-statistika/struktura-a-vyvoj-statniho-dluhu

Veřejný dluh České republiky [online]. [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: https://www.bankovnikod.cz/statni-dluh/

8 Přílohy

Příloha 1- Státní dluh zemí Visegrádské skupiny

Státní dluh (mld. EUR)				
Rok	**Slovensko**	**Česká republika**	**Polsko**	**Maďarsko**
1995	3,2973	6,1998	50,5537	26,7354
1996	5,0486	6,1838	50,7522	24,5134
1997	6,3118	6,3203	56,8777	24,3888
1998	6,295	8,5519	56,959	24,904
1999	9,549	9,4752	63,1055	27,4388
2000	10,7534	11,5678	70,7354	27,8399
2001	11,6657	18,3222	83,3064	32,6611
2002	11,6042	22,0139	84,2241	40,8692
2003	12,6003	24,5402	83,8172	42,204
2004	14,5676	28,6817	102,8968	50,3714
2005	13,6801	31,39	119,1671	53,9557
2006	15,2494	35,4067	131,1044	62,101
2007	17,026	39,6081	145,9302	66,2646
2008	19,4937	42,3002	143,3442	72,9869
2009	23,2368	49,8268	165,2645	76,0647
2010	27,8423	59,0625	193,1683	78,6019
2011	30,8469	62,2985	190,1543	72,4155
2012	37,9257	71,7836	214,8405	77,1695
2013	40,6	67,1022	222,1204	78,558
2014	40,725	65,5885	202,9732	79,1501
2015	41,295	67,9516	216,5168	83,3487
2016	42,0532	64,9452	228,8316	86,8612
2017	43,2265	68,5151	240,768	90,5342

Zdroj: Eurostat, vlastní zpracování

Příloha 2 - Poměr státního dluhu a HPD zemí Visegrádské skupiny

Státní dluh v poměru k HDP (%)				
Rok	**Slovensko**	**Česká republika**	**Polsko**	**Maďarsko**
1995	21,7	13,7	47,6	84,0
1996	30,5	11,6	42,4	71,2
1997	33,0	12,3	42,3	62,0
1998	33,9	14,0	38,4	60,1
1999	47,1	15,3	39,0	59,9
2000	49,6	17,0	36,5	55,3
2001	48,3	22,8	37,3	51,9
2002	42,9	25,9	41,8	55,3
2003	41,6	28,3	46,6	57,9
2004	40,6	28,5	45,0	58,7
2005	36,1	27,9	46,4	60,5
2006	31,0	27,7	46,9	64,5
2007	30,1	27,5	44,2	65,5
2008	28,5	28,3	46,3	71,6
2009	36,3	33,6	49,4	77,8
2010	41,2	37,4	53,1	80,2
2011	43,7	39,8	54,1	80,5
2012	52,2	44,5	53,7	78,4
2013	54,7	44,9	55,7	77,1
2014	53,5	42,2	50,4	76,5
2015	52,2	40,0	51,3	76,6
2016	51,8	36,8	54,2	75,9
2017	50,9	34,7	50,6	73,3

Zdroj: Eurostat, vlastní zpracování