Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomických teorií

Diplomová práce

Inflace ve Spojených státech amerických

Kokeš Ondřej

© 2019 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Ondřej Kokeš

Provoz a ekonomika

Název práce

Inflace ve Spojených státech amerických

Název anglicky

Inflation in United States of America

Cíle práce

Cílem práce je zhodnotit míru inflace ve Spojených státech amerických a její dopady na ekonomické subjekty. V rámci práce budou vyhodnoceny regionální rozdíly. V práci bude rozebrán spotřební koš, identifikovány jeho hlavní složky, které se nejvýrazněji podílejí na změnách inflace a významně tak ovlivňují změny ve výdajích domácností.

Metodika

Teoretická východiska řešené problematiky budou zprcována na základě literární rešerše. Bude využita metoda studia odborné literatury. Informace budou získávány nejen z českých materiálů, ale především amerických. Aktuální informace budou čerpány z odborných časopisů a internetových zdrojů. Významným zdrojem dat jsou především databáze centrálních bank států USA, FED, Mezinárodního měnového fondu a FOREX. Bude využita metoda deskripce. Na základě práce se soubory dat budou konstruovány také vlastní ukazatele. Bude využita metoda komparace pro vzájemné porovnání a vyhodnocovány rozdíly. Součástí práce bude vyhodnocení kvalitativního výzkumu zaměřeného na respondenty žijící v USA.V práci bude využita metoda analýzy a na základě metody syntézy bude formulován závěr plynoucí z daného zkoumání.

Doporučený rozsah práce

60 – 80 stran

Klíčová slova

cenová hladina, CPI, FED, dolar, inflace, měna, monetářní politika, peníze, politika, spotřebitel, stát, USA

Doporučené zdroje informací

BAIDEN, J. Inflation Targeting: Why the value of money matters to you. Accra: Xibris, 2012. 104 s. ISBN 978-1-4691-6946-0.

JUREČKA, V. Makroekonomie. 3. aktualiz. vyd. Praha : Grada Publishing, 2017. 368 s. ISBN 978-80-271-0251-8.

POPKIN, J. Analysis of inflation : 1965-1974. Cambridge : Ballinger, 1977. 487 s. ISBN 0-87014-519-3.

REVENDA, Z. Centrální bankovnictví. 3. aktualiz. vyd. Praha : Management Press, 2011. 558 s. ISBN 978-80-7261-230-7.

REVENDA, Z. Peněžní ekonomie a bankovnictví. 5. aktualiz. vyd. Praha : Management Press, 2014. 423 s. ISBN 978-80-7261-279-6.

SCHWARTZ, L., V. Inflation : causes and effects. New York : Nova Science Publishers, 2009. 195 s. ISBN 978-1-60741-823-8.

SPĚVÁČEK, V. et al. Makroekonomická analýza. 1. vyd. Praha : Linde Praha, 2012. 608 s. ISBN 978-80-86131-92-4.

WHALEN, R., C. Inflated : how money and debt built the American dream. Hoboken, N.J. : Wiley, 2011. 393 s. ISBN 978-0-470-87514-8.

Předběžný termín obhajoby

2018/19 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Dana Stará, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra ekonomických teorií

Elektronicky schváleno dne 8. 11. 2018

doc. PhDr. Ing. Lucie Severová, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 12. 11. 2018

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 16. 03. 2019

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Inflace ve Spojených státech amerických" 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 27.3.2019 _____

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval Ing. Daně Staré, Ph.D. za nezměrnou pomoc a neobyčejnou trpělivost s mou diplomovou prací. Dále bych chtěl poděkovat za podporu své rodině, která mi poskytla podmínky, abych tuto práci mohl napsat. Chtěl bych také poděkovat, řediteli ve společnosti Alza.cz, Janu Moudříkovi, který mi vyšel nesmírně vstříc s mými studijními potřebami.

Inflace ve Spojených státech amerických

Abstrakt

USA je světová mocnost v mnoha ohledech. Hlavně však v ekonomickém hledisku. Avšak není to všude v USA stejné, ať už z důvodu inflačních šoků, krizí nebo nešťastných politických rozhodnutí. USA však efektivně ovlivňuje inflaci napříč svým rozsáhlým teritoriem a tím tedy i napříč všemy regiony. V USA byl vždy velký rozpor mezi federální a regionální úrovní ať v politice či v ekonomické síle, toto se projevuje na rozdílech v dopadech rozhodnutí FED a komise FOMC, která má významný vliv na inflaci a jelikož sbírá jen průměrná data za celé území k přijímání rozhodnutí, extrémní případy jsou velmi odlišné. Také toto zapříčiňuje vznikající regionální disparity a dopady na spotřebitele, podniky i stát také dopady inflace na jejich úspory jsou samozřejmě odlišné napříč regiony USA. Po krizích v novém tisíciletí se zdá, že turbulentní situace v USA se uklidňuje navzdory se prohlubujícím se regionálním rozdílům, i přesto, že z pohledu inflace již dvakrát nastala během prvních dvou dekád nového století krize.

Klíčová slova: cenová hladina, CPI, FED, dolar, inflace, měna, monetární politika, peníze, politika, spotřebitel, stát, USA

Inflation in United States of America

Abstract

The US is a global superpower in many regards. Especially in the economic point of view. Although it is not always the same across the US, whatever might be the cause: inflation shocks, slumps or unfortunate political decisions. However, US tries to keep inflation in check and does it well across its vast territory and therefore its various regions. There always has been a great discrepancy between federal and regional (state) level in politics and other topics, this manifests in different impact of FED and FOMC monetary policies - which is the main force for inflation policies and because it collects only average data for the entirety of US to make policies - the extreme cases are distant due to regional differences. This is also a way how the regional disparities are caused and fallout on consumers, business and state, as well as their savings are therefore different across the US. After the slumps had been swept away in the new millennium it seems that the relatively turbulent situation in US is calming down regardless of widening regional gaps and in spite of the slump that has hit the US during the first two decades twice already.

Keywords: price leve, CPI, FED, dollar, inflation, currency, monetary policy, money, politics, consumer, state, USA

Obsah

1 Úvod 13

2 Cíl práce a metodika 15

2.1 Cíl práce 15

2.2 Metodika 15

3 Teoretická východiska 18

3.1 Základní charakteristika USA 18

3.2 Definice a příčiny inflace 20

3.2.1 Definice inflace a specifika USA 20

3.2.2 Příčiny inflace a jejich rozdělení se souvislostmi USA 24

3.2.3 Peníze, peněžní agregáty, měna a historie amerického dolaru 29

3.2.4 Deflace jako problém 31

3.2.5 Model AS-AD ve vztahu k inflaci a Phillipsově křivce a její platnost v USA 33

3.2.6 Měření inflace a cenové indexy se specifikem FED 40

3.2.7 Vliv inflace na investice 48

3.2.8 Historie inflace v USA 52

3.3 Federal reserve system – Federální rezervní systém 59

3.3.1 Centrální banky v moderní ekonomice 59

3.3.2 Vliv zásahů FED na inflaci v USA 60

3.3.3 Centrální banka Spojených států amerických (FED) 62

3.3.4 Cílování inflace s pohledem předsedy FED 65

4 Vlastní práce 68

4.1 Inflace v souvislosti s událostmi v USA od roku 1929-2018 69

4.1.1 Vývoj kategorií CPI a jejich vah 73

4.1.2 Vývoj PCE indexu 76

4.1.3 Vývoj PPI indexu 78

4.1.4 Vnímání inflace a krizí obyvateli USA a pamětníky 81

4.1.5 Dopad inflace na spotřebitele, důchodce a podniky 84

4.1.6 Rozdíly inflace v hlavních regionech USA 92

5 Výsledky a diskuse 109

5.1 Historie inflace, rozdíl mezi inflací mezi PCE a CPI a dopady na ekonomické subjekty 109

5.2 Regionální rozdíly v inflaci, reálném příjmu a produktu v USA 114

6 Závěr 118

7 Seznam použitých zdrojů 120

8 Přílohy I

Seznam tabulek

Tabulka 1 Hlavní kategorie spotřebního koše CPI-U s relativními váhami v roce 2018 (v %) 43
Tabulka 2 Detail subkategorie energie v CPI spotřebním koši v roce 2018 (v %) 43
Tabulka 3 Rozdíly vah indexů CPI a PCE v hlavních kategoriích v USA v roce 2015 (v %) 46
Tabulka 4 Průměrná roční míra inflace, dikontní sazba, fáze ekonomického cyklu, tempo růstu HDP a možných příčin v letech 1929–1954 v USA (v %) 55
Tabulka 5 Průměrná roční míra inflace, dikontní sazba, fáze ekonomického cyklu, tempo růstu HDP a možných příčin v letech 1955–1974 v USA (v %) 56
Tabulka 6 Průměrná roční míra inflace, dikontní sazba, fáze ekonomického cyklu, tempo růstu HDP a možných příčin v letech 1975–1997 v USA (v %) 57
Tabulka 7 Průměrná roční míra inflace, dikontní sazba, fáze ekonomického cyklu, tempo růstu HDP a možných příčin v letech 1998–2018 v USA (v %) 58
Tabulka 8 Nástroje monetární politiky 61
Tabulka 9 Indexy jádrové CPI a CPI se směrodatnou odchylkou v USA v letech 1958–2018 (v %) 72
Tabulka 10 Index PPI v hodnotách indexu i s ročním tempem růstu v USA v letech 2000-2018 (v %) 80
Tabulka 11 Nárůst sociálních dávek COLA vztažených k inflaci (CPI-W) v letech 1975–2018 (v %) 88
Tabulka 12 Úroková míra, míra inflace a reálná úroková míra v USA v letech 2000–2018 (v %) 91
Tabulka 13 Hlavní rozdíly mezi PCE a CPI 110
Tabulka 14 Míry inflace v USA a hlavních regionů v letech 2000-2018 (v %) 117
Tabulka 15 Historický vývoj inflace v USA po ednotlivých měsících a s ročním průměrem v letech 1929–2018 (v %) II
Tabulka 16 Vývoj vah hlavních kategorií CPI v USA v letech 2000-2018 (v %) III
Tabulka 17 Vývoj vah hlavních kategorií CPI-W v USA v letech 2000-2018 (v %) IV

Seznam obrázků

Obrázek 1 Původní Phillipsova křivka 38
Obrázek 2 Modifikovaná Phillipsova křivka Samuelsonem a Solowem 39
Obrázek 3 Banky Federálního Rezervního Systému (FED) 63
Obrázek 4 Rozdělení FED a jeho funkcí I

Seznam grafů

Graf 1 Míra inflace a tempa růstu HDP v USA v letech 1929–2018 (v %) 69
Graf 2 Jádrové CPI a CPI v letech 1958–2018 (v %) 71
Graf 3 Relativní váhy kategorií spotřebního koše CPI v USA v letech 2000-2018 (v %) 73
Graf 4 Relativní váhy kategorií spotřebního koše CPI-W v letech 2000-2018 (v %) 75
Graf 5 Míry inflace jádrové PCE i PCE index, jádrové CPI a CPI index v USA v letech 2000-2018 (v %) 76

Graf 6 Míra inflace podle PCE a jádrového PCE s inflačním cílem FED v USA v letech 2012-2018 (v %) 77
Graf 7 Index PPI, roční míra inflace v USA podle indexu CPI v letech 2000-2018 (v %) . 78
Graf 8 Indexy PPI, CPI, reálné HDP na obyvatele v USA v letech 2000-2017 (v %) 79
Graf 9 Míra zaměstnanosti, míry inflace v letech 2000–2018 v USA (v %) 84
Graf 10 Míra nezaměstnanosti, míry inflace v USA v letech 2000-2018 (v %) 85
Graf 11 Index cen nájemného a HDP v USA mezi lety 1960-2018 (v hodnotě indexu, mld. USD) 86
Graf 12 Nominální a reálné průměrné mzdy, míra inflace v USA v letech 2000-2018 v (v %, USD) 87
Graf 13 Tempo růstu reálných mezd, COLA, míra inflace CPI-W a CPI v USA v letech 2000-2016 90
Graf 14 Indexy CPI-U, CPI-W a roční míra inflace USA v severovýchodním regionu v letech 2000-2018 (v %, hodnotě indexu) 93
Graf 15 rHDP na obyvatele v souvislosti s inflací v severovýchodním regionu k celkové míře inflace (v %, USD) 94
Graf 16 Průměrné, nominální mzdy, a míra inflace v severovýchodním regionu v letech 2000-2018 (v %, USD) 95
Graf 17 Reálné mzdy v severovýchodním regionu a v USA v letech 2000-2017 (v USD) 96
Graf 18 Indexy CPI-U, CPI-W a roční míra inflace USA v západním regionu v letech 2000-2018 (v %, hodnotě indexu) 97
Graf 19 rHDP na obyvatele v souvislosti s inflací v západním regionu k celkové míře inflace (v %, USD) 98
Graf 20 Průměrné, nominální mzdy, a míra inflace v západním regionu v letech 2000-2018 (v %, USD) 99
Graf 21 Reálné mzdy v západním regionu a v USA v letech 2000-2017 (v USD) 100
Graf 22 Indexy CPI-U, CPI-W a roční míra inflace USA v jižním regionu v letech 2000-2018 (v %, hodnotě indexu) 101
Graf 23 rHDP na obyvatele v souvislosti s inflací v jižním regionu k celkové míře inflace (v %, USD) 102
Graf 24 Průměrné, nominální mzdy, a míra inflace v jižním regionu v letech 2000-2018 (v %, USD) 103
Graf 25 Reálné mzdy v jižním regionu a v USA v letech 2000-2017 (v USD) 104
Graf 26 Indexy CPI-U, CPI-W a roční míra inflace USA v středozápadním regionu v letech 2000-2018 (v %, hodnotě indexu) 105
Graf 27 rHDP na obyvatele v souvislosti s inflací v středozápadním regionu k celkové míře inflace (v %, USD) 106
Graf 28 Průměrné, nominální mzdy, a míra inflace v středozápadním regionu v letech 2000-2018 (v %, USD) 107
Graf 29 Reálné mzdy v středozápadním regionu a v USA v letech 2000-2017 (v USD) . 108
Graf 30 Indexy CPI a PCE s jejich jádrovými verzemi v USA v letech 2000-2018 (v %) 111
Graf 31 rHDP na obyvatele, míry inflace ve všech regionech i v USA a průměrným CPI 4 regionů v letech 2000-2017 (v %, USD) 114
Graf 32 Průměrné reálné mzdy ve vybraných regionech a v USA v letech 2000-2018 (v USD) 115

Seznam zkratek

FOMC: Federal Open Market Committee – Federální komise volného trhu……..10
FED: Federal Reserve System – Federální rezervní systém, Centrální banka USA……12
PCE index: Personal Consumption Expenditures – Osobní spotřební výdaje…….32
CPI index: Consumer Price Index – Index spotřebitelských cen…….37
PPI index: Producer Price Index – Index cen výrobců……40
HDP: Hrubý domácí produkt……...47
USD: United States Dollar – Americký dolar……..53
USA: United States of America – Spojené státy americké……...……...13

1 Úvod

Téma inflace je velice aktuální napříč ekonomickým světem, které ovlivňuje život spotřebitelů, podniků a tím i států jako celku. Při záporné míře inflace nastává nežádoucí deflace, a naopak při nadměrné míře inflace nastava také nežádoucí stav nekontrolované inflace. Každý z těchto extrému negativně ovlivňuje život v dané zemi. Je tedy důležité, aby inflace byla velmi pečlivě sledována a aby jedna konkrétní organizace inflaci řešila jako svou prioritu. V případě Spojených států amerických (USA) je to krom FED (Federální rezervní systém USA – centrální banka), a vlády i FOMC (Federální komise pro otevřený trh). Je tedy vidět, že organizačně se inflace řeší v USA velmi bedlivě a téma je to velice aktuální, neboť v současném propojeném světě krize v USA doprovází deflační tendence, se kterými musí bojovat nejen USA, ale návazně i rozvinuté státy světa, jak tomu bylo v roce 2008.

Je zajímavé sledovat napříč historií, které události doprovázely inflační či deflační šoky. Rozhodnutí prezidentů, či pomstychtivost států OPEC, kdy prudce zvedly ceny ropy a dostaly USA do inflačního šoku, za podporu Izraele v Jomkipurské válce. Tyto stavy také poukazují na specifika USA, jakožto země s „městy bez chodníků“, a tedy země velmi závislé na automobilové dopravě a v důsledku toho na ceně ropy.

Inflace má na ekonomické subjekty vliv negativní i pozitivní. V tom je delikátnost inflace, jelikož, pozitivní vliv má inflace ten, že pokud splácí ekonomický subjekt nominální splátky, tak vlastně díky inflaci, reálně splácí méně. Také díky stabilní a mírné inflaci, kterou FED definuje jako 2%, se udržuje ekonomika v chodu, sice na úkor úspor ekonomických subjektů, které ztrácejí na své hodnotě s každým rokem. Ale zase díky neustálémů růstu cenové hladiny, mohou podniky zaměstnat více lidí a poté ekonomika více spotřebovává i vyrábí, rostou mzdy, ovšem i inflace.

Stejně tak regionální rozdíly se projevují do dopadů monetárních politik na inflaci, a tedy i na životy obyvatel daných regionů. Reálné výdělky jsou vedle nominální mzdy ovlivňovány právě i inflací. Znalost regionálních rozdílů v tomto ohledu může ovlivňovat volbu regionu, ve kterém se subjekt rozhoduje žít či podnikat.

V USA se měří inflace více způsoby než jaké lze pozorovat v České republice. Vzhledem k rozloze a rozdílům, příkladně v městských a ostatních oblastech, měří úřady inflace pouze pro městské obyvatelstvo. Také v USA krom standardního CPI je používán index PCE (personal consumption expenditures – osobní spotřební výdaje), které bohužel

není veden za jednotlivé regiony jako CPI, avšak podle FED je tento index lepším obrazem skutečné inflace, díky tomu, že agreguje pohledy několika subjektů, ne pouze domácností.

V práci je zdůrazněn i způsob jakým vláda a úřady USA ovlivňují inflací a jaká opatření v tomto směru přijímají s ohledem na sociálně slabší vrstvy. Program COLA je fiskální program, kterým by se mohly ostatní vlády světa inspirovat.

Zajímavé je i sledovat názory publikovaných ekonomů Balla a Muzamdera, kteří poukazují na nedostatky stálic v ekonomických teoriích, jako aplikovatelnost Philipsovy křivky v prostředí USA v extrémních dobách jako například krize roku 2008.

Jistá specifika USA se prolínají i do uspořádání FED a tím tedy i do monetárních politik, které nastavuje a jak bojuje proti, tak obávané deflaci a jak se naopak snaží dosáhnout inflačního cíle podle indexu PCE do 2 % a nejlépe přímo na 2 %, což není v USA lehký úkol, jelikož se potýká s rozsáhlou a diverzifikovanou základnou států. Který je každý jinak ekonomicky silný a není vyjímkou, že státy ve stejném regionu, které spolu i sousedí, měly opačný trend ekonomického růstu a byly si ať už ve výkonu ekonomiky či v průměrných příjmech vzdáleny, je tedy jasné, že plošná nařízení FED, budou mít odlišené účinky v různých státech.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Cílem práce je zhodnotit míru inflace ve Spojených státech amerických a její dopady na ekonomické subjekty. V rámci práce budou vyhodnoceny regionální rozdíly. V práci bude rozebrán spotřební koš, identifikovány jeho hlavní složky, které se nejvýrazněji podílejí na změnách inflace a významně tak ovlivňují změny ve výdajích domácností.

2.2 Metodika

Pro důkaz, podle Záhory (2015), volatily položek ve spotřebním koši, byl použit výpočet směrodatné odchylky, kterou definuje. Data, i když pocházejí z velmi dobře definovaného a homogenního souboru, mohou být různě rozptýlená. Pro výpočet směrodatné odchylky je proto nejprve nutné vypočítat rozptyl. Při měření rozptýlení hodnoty budou rozptýleny kolem průměru. Součet čtverců odchylek od průměru samozřejmě také závisí na počtu hodnot a s nimi roste, i když rozptýlení je stejné. Je nutné i tomu přizpůsobit definici. Dle Záhory (2015) rozptyl lze určit na základě vztahu:

$$S^2x=1/N\sum Ni=1(xi-\bar{x})^2 \quad (1)$$

kde S^2 je rozptyl,
N je počet pozorování,
x_i je vzdálenost bodu od průměru.
Druhá odmocnina z rozptylu se nazývá pak nazývý směrodatná odchylka a značí se „s“.

Data vztažená ke spotřebnímu koši CPI a zněj počítaná inflace je vybrána z věstníku amerického úřadu BLS (Burea of Labour Statistics) v období nejméně 18 let a sice tak, že každý rok odpovídá jednomu reportu, vydanému úřadem BLS, tato data pak bylo agregována do přehledných tabulek a grafů pro snadnou komparaci a popis trendů. Časové řady zkoumaných jevů se liší. Nejobsáhlejší časovou řadu tvoří přehled inflace v USA, a to sice v letech 1929-2018. Hodnoty HDP ve státech jsou kvůli dostupnosti dat do roku 2017. Podrobněji je rozebíráno období let 2000-2018. Z hlediska pokrytí populace USA je nejhlavnější ukazatelem inflace index CPI-U (Consumer price index for Urban areas – Index spotřebitelských cen pro městské oblasti), v této práci, pokud nebude uvedeno jinak se CPI

rozumí právě CPI-U, stejně jako to dělá úřad BLS (Burea of labour statistics – úřad pracovních statistik).

K porovnávání rozdílů, byly vybrány 4 regiony USA, jak je definuje úřad BLS a z každého regionu byly krom agregovaných statistik, vybrány 4 nejvýkonější státy (podle reálného HDP na obyvatele k roku 2017), aby se dalo přesněji poukázat na státy z daných regionů a lépe tak uchopit regionální rozdíly vzhledem k velikosti USA. K porovnání ekonomické síly daných států, potažmo regionů byly zvoleny podle ukazatele reálného HDP a nominálních příjmů, ze kterých byly odvozeny příjmy reálné. Finálně byly agregovány údaje všech států v daném regionu a byly porovnány mezi sebou a s celonárodním průměrem USA. Celkově pak jsou regiony popsány a srovnány pomocí ukazatelů míry inflace měřenou podle indexu CPI, reálného produktu daných regionů, a i úrovně reálných mezd v porovnání s průměrem USA.

K porovnání dopadu na spotřebitele, byly porovnány nárůsty bonusů v programu COLA s mírou inflace podle indexu CPI-W (CPI wage earners and clerical workers – CPI pro živitele rodin a administrativní pracovníky), který tento program používá a následně i tempo růstu reálných mezd, které byl spočítán, dle následujícího vzorce:

$$\text{Tempo růstu reálných mezd} = \frac{r\text{Mzda}_{t+1} - r\text{Mzda}_t}{r\text{Mzda}_{t+1}} \tag{2}$$

Pro získání dat indexů CPI i spotřebního koše a relativních vah, bylo komunikováno přímo s úřadem BLS, pan Crawford Malik, byl velmi nápomocen i v podání bližšího vysvětlení rozdílů mezi jednotlivými indexy a metodiky jejich určení. Pro data indexů PCE i spotřebního koše a relativních vah, bylo komunikováno s úřadem BEA (Bureau of economic analysis – Úřad pro ekonomickou analýzu) konkrétně s panem Kylem Brownem, v záležitosti podání bližších informací ohledně souvislostí mezi FED a indexem PCE, avšak nemohl této práci poskytnou váhy kategorií PCE, ovšem poskytl data, které nebyla volně přístupná, alespoň za rok 2015, pro následnou komparaci relativních důležitostí obou indexů v jednotlivých kategoriích aspoň v jednom pozorování.

Pro porovnání reálných mezd v jednotlivých regionech byly hodnoty reálných mezd v daných letech počítány dle následujícího vzorce. Jak pro USA jako průměr, tak pro průměry regionů, tak i pro vybrané zástupce jednotlivých regionů.

$$\text{Reálná mzda} = \frac{\text{nominální mzda}}{1 + \text{míra inflace}} \tag{3}$$

Pro vývoj kategorií a jejich relativních vah v CPI a v CPI-W spotřebních koších, byly analyzovány roční zprávy úřadu BLS a v daných souborech nalezeny dané položky, takto bylo posouzeno 38 jednotlivých souborů z úřadu BLS, aby mohl být zpracován ucelený přehled za období let 2000-2018. Finálně byla dotázána rodina Janásků, Ron a Jana, kteří jsou pamětníci krizí a mají zkušenosti s investováním i podnikáním, stejně tak s tím, být zaměstnanci. Proto mohou díky svým zkušenostem poskytnout dodatečný vhled do situace inflace v USA a pomoci doplnit informace o dopadu na subjekt domácností a jak se proti nepříznivé inflaci bránit.

3 Teoretická východiska

V této části práce jsou zahrnuty teoretické základy o inflaci, jež ovlivňuje a které ji vyvolávají. Je ukázáno, jak se inflace dělí, jak se měří a jaké instituce jí mají v USA na starosti. Jsou uvedeny dva příklady z historie USA, které dokreslí dopad inflace na ekonomiku a subjekty. Není opomenut ani obecný přehled o USA s uvedeném disparit vztažených k inflaci mezi vybranými regiony.

3.1 Základní charakteristika USA

Spojené státy americké podle United Nations (2018) (dále jen USA), běžně nazývané Spojené státy či Amerika, je země složená z 50 států, federálního distriktu a několika pacifických teritorií. Při téměř deseti milionech čtverečních kilometrů je USA třetí největší zemí na světě a s přibližně 324 miliony obyvatel je třetí nejlidnatější zemí (US Census Bureau, 2018). Hlavním městem je Washington, D.C., a největším městem do velikosti populace je New York City. Nachází se na severní polokouli Amerického kontinentu a sousedí na severu s Kanadou a na jihu s Mexikem. Tyto dva státy jsou taky nejdůležitějšími obchodními partnery USA, protože spolu sdílí hranice, mají k sobě geograficky nejblíže a USA do nich nejvíce exportuje, pokud nepočítáme EU jako jednotný celek (Fortune, 2017).

Hlavním městem USA je Washington D.C., kde sídlí federální vláda i kabinet prezidenta. USA je silně polarizované politicky i kulturně. USA je země dvou stran demokratů a republikánů, době psaní této práce jsou všechny tři důležité vládní instituce v moci republikánů, jak senát, tak kongres i prezident. Toto je důležité si uvědomit, protože princip stínové vlády zde funguje a není neobvyklé rušit kroky předchozích vlád.

Dále je i velký rozdíl mezi pobřežími, jakožto hustě zabydlenými megalopolemi (východním (New York) i západním (Los Angeles)) a střední částí USA v osídlení, v počtu obyvatel v ekonomické síle i životní úrovni obyvatel daných států. HDP státu New York je 1,5 bil USD (Burea of Economic Analysis, 2018)zatímco Kansasu je pouhých 153 miliardy USD (Burea of Economic Analysis, 2018).

HDP USA v roce 2018 je 18,624 bilionu USD (IMF, 2018) a tvoří téměř ¼ světového HDP. Pro srovnání, v přepočtu HDP na obyvatele USA je 57 466 USD v České republice je 18 266 USD a v Číně je 6 498,5 USD (Trading Economics, 2018). Pro srovnání, jak silnou ekonomikou je USA se bere v potaz HDP Kalifornie 2,4 bilionů USD, jednoho ze států USA, je v podstatě stejné jako HDP Francie (2,4 bilionů) (Trading Economics, 2018).

Podle Unekise (2016) USA vzniklo z původních 13 britských kolonií, které byly založeny na východním pobřeží. Mnoho rozbrojů mezi britskou vládou a místní správou vedlo k válce za nezávislost, která začala roku 1776 podepsáním první Americké ústavy ve Filadelfii a trvala do roku 1783, kdy za přispění Francie a za utrpění těžkých ztrát Británie kapitulovala a uznala suverenitu USA. Současná ústava USA byla oficiálně uznána v roce 1788 s prvními deseti dodatky a je souhrnně nazývána „Základní listina práv a svobod". USA se vydalo na cestu nezadržitelné expanze a během 19. století dobylo v mnoha válkách s Indiánskými kmeny a Mexikem území, které drží dodnes. V druhé polovině 19. století USA prošlo občanskou válkou (1861–1865), kde Severní státy zaštítěné federální vládou ve Washingtonu nařídily zrušení otroctví, tehdy hlavní zdroj příjmů Jižních států, které se vzbouřily. Válka skončila roku 1865 zrušením otroctví a vítězstvím severu a uznání základních práv a svobod pro černošské obyvatelstvo USA. Obrovské množství nerostného bohatství a lidského kapitálu vedlo k postupnému přetvoření několika kolonií do první světové supervelmoci což se potvrdilo během první a druhé světové války a následně i rozpadem Sovětského svazu. USA pomáhala formovat moderní Evropu po konci druhé světové války pomocí Marshallova plánu a Breton-Woodského systému a byly u založení mnoha celosvětových institucí jako je IMF (Mezinárodní měnový fond) a UN (Organizace spojených národů).

USA je nejstarší přetrvávající federací. Každý stát má vlastní volený parlament a jistou úroveň autonomie. Federativní republika, kde vláda většiny je mírněna právy menšiny zakotvenými v ústavě. USA je vysoce vyspělou zemí s největší úrovní nominálního HDP a druhou největší úrovní parity kupní síly a vydává za zhruba čtvrtinu světového HDP. Ekonomika je typicky post-industriální, kde většina lidí pracuje v terciéru, který i stojí za největším přínosem do HDP USA. I přesto, že USA má jen 324 milionů obyvatel (US Census Bureau, 2018), je zde koncentrována třetina světového bohatství. USA je vojenská velmoc s ročními výdaji většími než 9 následujících států dohromady v žebříčku výdajů na armádu a je mezinárodně uznávaný leader ve vědeckých výzkumech, politické a kulturní činnosti (Unekis, 2016).

3.2 Definice a příčiny inflace

Inflace je socio-ekonomický jev, ekonomická podstata bude vysvětlena v následujících řádcích této kapitoly, avšak je důležité si i uvědomit, že společnost inflaci vnímá jakožto problém, značící nestabilitu dané ekonomiky, a tudíž je to i velmi citlivým a oblíbeným politickým tématem. Z historie je známo, že mnoho velkých ekonomických krizí (1929 Black Friday nebo Hypoteční krize 2008) vyvolala skoky v inflaci do záporných čísel tedy deflaci. Vsoučasnosti se s problémem hyperinflace (bude vysvětleno později) potýká například Zimbabwe a ze zkušeností z krizí v USA, je jasné, proč se lidi inflace bojí a je politiky zneužívána k volebním cílům. Evidentní tedy je, že inflace musí být pod kontrolou a kontroly inflace vykonávají centrální banky jednotlivých států v případě USA se jedná o FED.

3.2.1 Definice inflace a specifika USA

Podle Jurečky (2017) a Halla (2009) inflace pochází z latinského slova inflatio, což znamená „nafouknutí“. Už z této definice se dá určit podstata inflace jakožto nafukování množství peněz v oběhu dané ekonomiky. Jednoduše by se dalo říci, že v danou chvíli v dané ekonomice je určitá cenová hladina, způsobena daným množstvím peněz v oběhu, pokud se však tato pomyslná rovnováha naruší emisí nových peněz centrální bankou, pak bude dané množství zboží na trhu možné koupit více penězi, a proto cenová hladina poroste, jelikož čím více peněz v oběhu je tím menší je jejich hodnota. K inflaci tedy dochází v důsledků růstu objemu peněz (cash) to souvisí samozřejmě s politicko-ekonomickou situací v dané zemi.

Podle Brčáka a kol. (2014) v souladu s Baidenem (2012), je inflace projevem ekonomické nerovnováhy, promítající se do zvyšování cen. Tedy se stává i jevem, jenž znehodnocuje peníze. Tedy míra inflace je totožná s mírou znehodnocování peněz a mluví se pak o tak zvané, negativní úrokové míře.

Z logiky věci je pak jasné, že tento jev je výhodný pro lidi s dlouhodobou hypotékou, kteří splácejí nominální úrok. Tento efekt bude rozebrán podrobněji v následujících kapitolách. Brčák a kol. (2014, s. 137) dodávají „*Pokud se vyrábí více produkce, je pak potřeba více peněz. Pokud se ovšem do ekonomiky dostává fyzicky více peněz, než odpovídá přírůstku produkce, dochází k jejich znehodnocování. Regulaci množství peněz má za úkol centrální banka státu.*“

Inflace se často ztotožňuje, jak uvádí Revenda (2011) a McTaggart (2012) s růstem cenové hladiny, jde však o zjednodušený pohled. Přestože inflaci lze definovat různými způsoby, zejména při zdůrazňování hlavních příčin, většina ekonomů se na obecné podstatě inflace shoduje. Inflace tedy je „*Dlouhodobější nepřetržitý růst cenové hladiny, který je spojen s nadměrnou emisí peněz a vede k poklesu kupní síly peněz (Revenda, 2011).*“ Oproti tomu deflace jakož to opačný jev je tedy poklesem cenové hladiny, spojeným s nedostatečnou emisí peněz a vede k růstu peněžní síly. Jurečka (2017) dodává k výše zmíněné definici, že kupní síla peněz se mění nepřímo úměrně k výši cenové hladiny. Z definice tedy vyplývá, že inflací není rozuměn růst ceno jednotlivých druhů výrobků či služeb, nýbrž růst všeobecné cenové hladiny v dané ekonomice. Je to tedy vzestup průměrné cenové úrovně v národním hospodářství, to znamená, že ceny některých druhů zboží a služeb mohou i klesat. Revenda (2011) oproti Jurečkovi (2017) dodává fakt, aby se stav v ekonomice dal označit za inflaci musí být posouzeny 4 teze:

- dlouhodobý nepřetržitý růst čili každé zvýšení cenové hladiny nelze brát za inflaci.
- cenová hladina může růst pouze nárazově, například z důvodu změn v daňové soustavě (růst cen tedy není to samé, co inflace);
- při růstu cenové hladiny mohou některé ceny stagnovat či klesat, proto je nutné inflaci (popřípadě i deflaci) spojovat s vývojem agregátní cenové hladiny;
- ceny nemohou dlouhodobě a neustále růst, pokud nebudou dostatečně rychle dodávány nové peníze do oběhu čili nabídka peněz by byla nedostačujícía a pak by se růst cenové hladiny zastavil.

Platí tedy podle Baidena (2012) v každé tržní ekonomice za dané období vztah rovnosti mezi množstvím peněz v dané ekonomice vyjádřené jedním z měnových agregátů vynásobeném průměrnou důchodovou rychlostí oběhu daného agregátu a součinem agregátní cenové hladiny a reálného důchodu na pravé straně rovnice.

Z popsaného vztahu lze odvodit přímou závislost agregátní cenové hladiny na množství peněz v ekonomice, je to tedy matematický důkaz toho, že tisknutí, případně zvyšování nabídky peněz posiluje inflaci.

Cenová stabilita je tedy něčím, čeho se snaží stát dosáhnout. Podle Jurečky (2017) je to taková situace, kdy cenová hladina neroste ani neklesá. Širší pojetí uvádí i ekonomiku jako stabilní, pokud je růst cenové hladiny do rozmezí až 3 %. Počítá se, že domácnosti a firmy

s touto inflací rozprostřenou v průběhu roku při svém každodenním působení vůbec nepočítají.

Inflace je také jedním z hlavních ukazatelů stavu ekonomiky a doplňuje tak celý obraz stavu ekonomik s ostatními ukazateli jako je HDP, jak dodává Brčák a kol. (2014, s. 23): „*Inflace je definována jako růst všeobecné cenové hladiny. Míra inflace vyjadřuje, jak se změnila cenová hladina oproti předchozímu období. Jelikož v ekonomice mají různé statky a různé služby různé ceny a zpravidla se nemění všechny stejnou měrou a stejným směrem, je potřeba vyjádřit tyto ceny pomocí jednoho čísla (agregátně), k čemuž se užívají různé cenové indexy. Na základě cenových indexů se pak vypočítává míra inflace.*“

Revenda (2011) uvádí s jakými druhy inflace se dá setkat. Například, slumpflace což je kombinace reálného ekonomického poklesu a růstu cenové hladiny. Stagflace je stagnace růstu reálného HDP ekonomiky doprovázená růstem cenové hladiny. Desinflací se pak rozumí růst cenové hladiny, avšak o menší část než v předchozím období čili míra inflace se snižuje.

Podle Revendy (2011) i Brčáka a kol. (2014) jsou následující druhy inflace:

- mírná inflace – inflace do 10 %;
- pádivá inflace – inflace do 1000 %; subjekty ztrácejí důvěru v peníze;
- hyperinflace – inflace v řádech i milionů procent; peníze ztrácejí svou funkci.

Podle Brčáka a kol. (2014) se o mírné inflaci hovoří, pokud míra inflace nepřekročí 10 % naopak Amadeo (2018) uvádí, že mírná inflace je do 3% růstu ročně. Dochází k ní, pokud tempo růstu cen není větší než růst výroby. Jak bylo zmíněno výše, roste jak výroba, tak peněžní zásoba čili nominální i reálný produkt. Oba autoři se shodují, že tato inflace je v rozumných mezích a neohrožuje důvěru lidí v peníze a ve stav ekonomiky a tyto subjekty nemají potřeby si transformovat své peníze do jiných forem bohatství. Amadeo (2018) ještě dodává, že 2% růst je zdravý pro ekonomiky, neboť moc rychle netlačí na ekonomický růst, zatímco mírně udržuje lidi v očekávání, že cena pomalu poroste každým rokem a posiluje tedy znalost veřejnosti o této mírné inflaci a poptávku. Spotřebitelé nakupují nyní, aby ušetřili, neboť ceny rostou rychleji než reálné důchody. Tímto způsobem mírná inflace posiluje ekonomickou expanzi. Amadeo (2018) ovšem uvádí, že kráčející inflace v rozmezí 3–10 % je škodlivá pro ekonomiku. Lidé začínají kupovat více než potřebují až z velkého strachu, poptávka značně převýší nabídku, která nestíhá a nestíhají se ani upravovat mzdy.

Tímto způsobem, budou běžné věci mimo dosah obyčejných lidí. Brčák a kol. (2014) a Amadeo (2018) se shodují na pádivé inflaci, kterou označují jako bod kdy lidé přestávají penězům, přesněji měně věřit a snaží se jí držet co nejméně. Tato inflace už je devastující pro ekonomiku, protože ceny rostou tak rychle čili peníze ztrácejí hodnotu tak rychle – jak se dá představit na jednoduchém grafu nepřímé úměry, kde hlavně jde o klesající tendenci, která jednoduše nastiňuje vztah hodnoty peněz v závislosti na množství peněz v oběhu – že příjem podniků i zaměstnanců nedokáže držet krok s rostoucími náklady na jejich fungování.

Zahraniční investoři se zemi s nestabilní měnou vyhýbají, a tak jí připravují o tak potřebný přísun zahraničního kapitálu (Baiden, 2012). Pro podniky je snad jedinou možností, přechod na platby v cizích měnách (McTaggart, 2012). Když se inflace nedaří zkrotit dokáže dorůst do rozměrů jevu, kterému se říká hyperinflace. Brčák a kol. (2014) i Revenda (2011) se shodují, že při hyperinflaci se jedná o inflaci v řádů stovek tisíců, ale jsou v historické případy kdy se jednalo i o stamilióny % (např.: Zimbabwe v roce 2007, kde byla inflace neuvěřitelných 200 milionů %). Jurečka (2017) i Amadeo (2018) se přiklánějí vzhledem k vysoké rychlosti růstu počítat s měsíčním růstem cenové hladiny o alespoň 50 %. Příkladem je poválečně Německo kde podle Jurečky (2017) byla v období dvou let zaznamenána inflace bilión % ve 20. letech minulého století, avšak hyperinflace postihla i USA během občanské války (1861–1865) (Amadeo, 2018). „*Peníze už prakticky neplní svou funkci, subjekty to nutí často k barterové směně. Řešením pak často bývá už jen měnová reforma*“Brčák a kol. (2014). McTaggart (2012) ještě dodává několik typických druhů inflace, které nejsou typické pro odbornou literaturu, ale jsou pro USA. Jedná se tedy o inflaci různých druhů aktiv, hlavně benzínu. Podle definic výše, se toto nedá označit za inflaci, neboť se nejedná o všeobecný růst cenové hladiny, ale o růst cen daného aktiva.

Obyvatelé USA jsou podle Unekise (2016) typičtí svou závislostí na autech, kvůli obrovským vzdálenostem, které jezdí do práce, do školy i na své volnočasové aktivity. Místy je v USA možné nenalézt ve městech chodníky. Proto pokud by stál benzín v USA jako v ČR vyvolalo by to krizi. V roce 2008 stál benzín v USA 4,17 dolarů za galon, což je v přepočtu zhruba 30 Kč/l. Tímto však není myšleno, že krizi v roce 2008 by vyvolala cena benzínu, jen se ony věci staly současně. Centrální banka USA často přehlídne inflaci v jednom odvětví hospodářství, jako se to stalo v roce 2007 kdy se nechala hypoteční bublina bez kontroly a následně spustila celosvětovou krizi. Takže sice se nedá mluvit o inflaci, ale o růstu cenové hladiny jen v jednom aktivu, avšak i ten může vyvolat krizi a někdy i horší jako inflace, protože je nehlídán orgány, které mají těmto stavům zabraňovat.

3.2.2 **Příčiny inflace a jejich rozdělení se souvislostmi USA**

Inflace je, jak uvádí Jurečka (2017) v zásadě monetárním, tzn. peněžním jeven, vyvolaným tím, že množství peněz v ekonomice roste rychleji než reálný produkt ekonomiky. Konkrétní bezprostřední příčiny inflace bývají v různé době a na různých místech rozdílné, a proto se rozlišují různé typy inflace. Tyto primární impulzy bývají často nepeněžní povahy. V pozadí každé inflace však je nabídka peněz, neboť bez ní, ať již jsou bezprostřední inflační impulzy jakékoli, k růstu všeobecné cenové úrovně nemůže jinak dojít. Závislost výše cenové hladiny na množství peněz v ekonomice je zřejmá ze vztahu směny, která byla uvedena v předchozí kapitole 3.2.1 Revenda (2011). Jestliže se v jednom segmentu ekonomiky vynakládá více peněz, musí se jich při daném reálném produktu, při neměnné nabídce peněz a bez výraznější změny v jejich obratu vynakládat méně na jiném místě. Cenová hladina, průměrná cenová úroveň se proto za výše uvedených podmínek, může pohybovat jen v rámci peněžního prostoru, daného nabídkou peněz.

Podle Jurečky (2017, s. 129); *„Teze o v zásadě monetárním charakteru inflace nepředpokládá pouze jednosměrnou kauzalitu vzniku inflace, v níž by peněžní expanze musela být primárním impulzem k růstu cenové hladiny, byť tomu tak často bývá. Primární impulzy k růstu cen mohou být nepeněžní povahy. K jejich ekonomické rezonanci v podobě cenového růstu však může dojít jen tehdy, přizpůsobí-li se inicačním cenovým tlakům peněžní politika a vytvoří-li se pro inflační působení těchto tlaků peněžní prostor“*. Tvrzení o převážně monetárním charakteru inflace nachází oporu v ekonomické historii, která zaznamenává, že vždy, když byla v ekonomice vysoká míra inflace, docházelo současně i k vysokým přírůstkům nabídky peněz emitovaných centrální bankou. Analýzou konkrétního inflačního procesu podle Revendy (2011), pak s čistě peněžním výkladem inflace nelze vystačit. Obecné monetární pozadí inflace nemění nic na skutečnosti, že inflace bývá iniciována řadou různých faktorů a faktů, působících izolovaně nebo v kombinaci. Těmito faktory, které se v úloze inflačních impulzů mohou být: deficitní financování ze státního rozpočtu, nepřiměřená emise úvěrů, převaha investic nad úsporami, zdražení výrobních vstupů, růst mezd je rychlejší než růst reálného produktu (produktivity), monopolní struktura ekonomiky, inflační očekávání ekonomických subjektů, devalvace, silný příliv spekulativního kapitálu (horké peníze) i dalších. Uvedené faktory nevyvolávají inflaci automaticky, pouze jen v určitém ekonomickém a sociálním kontextu a pokud to monetární prostor v ekonomice dovolí. Obecně lze tedy říci, že příčinou velké inflace není jen

monetární politika a stav oběživa v dané ekonomice, množství oběživa je spíše důsledkem nějaké sociálně-politické akce, jakou se rozumí třeba válka či rozsáhlá katastrofa.

Inflace může být podle Jurečky (2017) a Halla (2009), při opomenutí katastrof a válek vyvolána také dvojím způsobem v závislosti na iniciaci podnětu trhu buďto nabídkou či poptávkou. Na modelu ekonomiky AS-AD tedy modelu agregátní nabídky a poptávky, kde je sečtena (zagregována) individuální nabídka i poptávka v ucelený makroekonomický celek, se odkazují ekonomové jako příklad dobře popisující chování ekonomiky v době inflací i slouží k věrnému zobrazení a vysvětlení příčin, těchto dvou možných scénářů. Určení těchto příčin je nezbytné pro určení správného postupu měnové politiky centrální bankou ke zkrocení inflace (Revenda, 2011). Rozlišují se tedy dva druhy inflace poptávková (push) a inflace nabídková (nákladová nebo pull).

3.2.2.1 **Poptávková inflace**

Podle Brčáka a kol. (2014, s. 138) *„Poptávková inflace má prvotní zdroj na straně agregátní poptávky, konkrétně v jejím nadměrném růstu. Agregátní poptávka v tomto případě překračuje výrobní potenciál ekonomiky a růst produktu není dostatečný, nabídka je omezená a firmy zvyšují ceny“*.

Názvem lze podle Jurečky (2017) určit, že tento typ inflace je vyvolán převahou agregátní poptávky nad agregátní nabídkou. Jednoduše by se dal tento stav popsat, jak uvádí Revenda (2011) nadměrnou koupěschopnou poptávkou, kdy domácnosti, firmy, vláda a zahraniční subjekty mohou a chtějí spotřebovávat větší produkt, než jaký je při stálých cenách ekonomika schopna vytvářet. Podle Brčáka a kol. (2014) k poptávkové inflaci dochází v situaci, ve které se výše reálného produktu blíží výši produktu potenciálnímu. Pokud agregátní poptávka dál roste a neroste tomu odpovídající měrou také potenciální produkt, pak se poptávková inflace stává realitou. Poptávka roste, rostou-li z nějakého důvodu spotřební výdaje domácností, investice, vládní výdaje. Vzniklá mezera může být uzavřena, jak dodává Jurečka (2017) buď zvýšením nabídky, což je z krátkodobého hlediska značně obtížné nebo zvýšením cen. Druhý způsob uzavírání inflační mezery je v praxi mnohem častější, neboť ceny reagují na převahu poptávky mnohem pružněji než nabídka. Rostoucí ceny snižují kupní sílu kupujících subjektů, ať již domácností nebo firem, a tím uvádějí reálnou poptávku do souladu s nabídkou. Cenový růst je tak vlastně přirozeným nástrojem obnovy rovnováhy mezi agregátní poptávkou a agregátní nabídkou. Míra zvýšení celkové poptávky se může projevit pouze inflačně nebo i přírůstkem produktu, většinou

obojím. Závisí to na tvaru křivky AS a na tom, jak daná ekonomika využívá svoje zdroje. Pokud se ekonomika blíží nebo je ve svém potenciálu, pak je AS dokonale vertikální a nepružná, neboť už nemůže vyrábět více. Tento jev je logický, neboť ekonomika ve svém potenciálu se již nemá kam posouvat, a tak nabídka nemůže vyrábět vyšší produkt. Brčák a kol. (2014) pak uvádějí důvody poptávkové inflace:

- investice nepřinesly odpovídající růst nabídky;
- vyšší nárůst nominálních mezd než produktivity;
- příliš levné peníze (úvěry);
- snížení daní;
- zvýšení vládních výdajů;
- zvýšení čistého exportu – stav kdy nabídka může za svůj produkt chtít více peněz od poptávky v zahraničí.

Tyto kroky jsou jasným příkladem neřízené expanzivní monetární i fiskální politiky. Brčák a kol. (2014) a Revenda (2011) dále uvádějí, že stát může vyvolat vysokou agregátní nabídku ve snaze udržet míru nezaměstnanosti pod přirozenou hranicí, a tak udržovat produkt mírně nad potenciálním. S tímto tvrzením souhlasí i zahraniční autor Hall (2009). Státy by se měly vyvarovat tištění peněz, kdy emise peněz kryje výrazné a trvalé vládní deficity, z důvodu nemožnosti krytí penězi získávanými za emitované obligace, o které nebyl na kapitálovém trhu dostatečný zájem (Bernanke, Thomas, Frederic, & Adam, 2001). Jurečka (2017) dodává své inflační tlaky, za které považuje:

- deficitní financování;
- investiční horečka;
- narušení makroekonomické rovnováhy;
- přílišná úvěrová emise;
- nadměrné použití úspor;
- silný příliv zahraničního kapitálu.

Deficitním financováním Jurečka (2017, str. 138) myslí, navyšování agregátní poptávky ze státního rozpočtu. Při koupi vládních dluhopisů, dochází k přesunu úspor těchto subjektů do rukou státu a zde se mění ve výdaje na nákup výrobků, služeb, případně i na transferové platby, hlavní dopad má tato příčina, když se ekonomika nachází na kraji svého potenciálního produktu. *„Poptávkově-inflační vliv může mít výrazné vzedmutí vlny*

velkorozměrných a zdlouhavých investičních akcí. Zatímco důchodotvorný účinek, tzn. zvýšení nabídky, se dostavuje se zpožděním, někdy až několikaletým. Za normálních okolností „dozrávají" během takto vzniklé časové mezery jiné investice a jejich produkty zaplňují potenciální inflační mezeru. Investiční horečka charakterizována mimořádně vysokou investiční aktivitou však může nesoulad AD a AS vyvolat."

Zatímco nesoulad mezi AD a AS jak popisoval Jurečka (2017) výše, vyplývá spíše z desynchronizace rozdílných efektů investic, plyne další možný inflacitvorný faktor z porušení z porušení předpokladu Keynesiánské makroekonomické rovnováhy, kdy je v dané ekonomice více utráceno než uspořeno. Revenda (2011) se v podstatě přesně shoduje s Jurečkou v bodě přílišné úvěrové emise, která je vyšší nežli míra růstu potenciálního produktu ekonomiky. Inflaci může vyvolat i pocit velmi doposud velmi spořících domácností a firem, které cítí, příležitost k levným nákupům a začnou své nastřádané bohatství utrácet. Pokud do dané ekonomiky proudí velké množství spekulativního kapitálu, je centrální banka nucena dodatečnou nabídku peněz sterilizovat, zpravidla rozprodejem pokladničních poukázek (krátkodobých dluhopisů).

3.2.2.2 **Nabídková Inflace**

Podle Jurečky (2017, s. 183) *„Nákladová inflace má svůj původ na straně nabídky. Je způsobena zvyšováním cen „vstupů" do výroby, tzn. růstem nákladů na práci, kapitál a přírodní zdroje. Rostoucí náklady tlačí ceny nahoru, a proto bývá nákladová inflace označována za inflaci tlačenou náklady".*

Nabídkovou inflaci, v některých pramenech označovanou také jako nákladovou inflaci, můžeme podle Kimberly (2018) náklady taženou inflaci označit jako jev, kdy náklady nabídky vzrostou nebo úroveň nabídky poklesne. V každém případě se však jedná o jev vyvolávající inflaci, který zapříčiní růst cenové hladiny v koncovém zboží či službách, pokud poptávka zůstane na stejné úrovni. Nákladová inflace se objevuje, pokud je agregátní poptávka neelastická. Poptávka je neelastická, pokud je velká poptávka i přes navýšení cenové hladiny daných statků a služeb v agregátním modelu. V případě USA by se dal použít pro názorný příklad tohoto jevu ropný šok. Občané USA jsou závislí na svých autech a bez benzínu, nemohou do práce. Tedy pokud ceny benzínu neustále rostou tak ho Američané budou i tak nadále kupovat. V USA není ani dobře rozvinutý systém hromadné dopravy a cestování vlaky či autobusy za prací vyjde mnohem dráž. Cena roste, protože lidem trvá dlouho se přizpůsobit, nemohou jen tak koupit elektrické auto nebo sehnat jinou alternativu

a do té doby potřebují stále stejné množství benzinu. Když je poptávka elastická lidé nebudou platit vyšší cenu. Jednoduše daný produkt vyloučí úplně či jej nahradí nějakým substitutem. Dobrým příkladem tohoto jevu by mohlo být bydlení, lidé sice bydlet potřebují, ale mohou místo nákupu rodinného domu dočasně bydlet v nájmu.

Brčák a kol. (2014), Jurečka (2017) a Revenda (2011) se spíše přiklánějí k vysvětlení na straně podniků než k ropným šokům. Je to tedy druh inflace, který je zapříčiněný růstem nákladů podniků a tím snížením jejich finální nabídky na trhu. Když tedy jsou pozorovány soudobé tržní ekonomiky, lze si povšimnout situace, kdy cenová hladina roste, aniž by existovala převaha agregátní poptávky nad agregátní nabídkou, i v těch případech kdy nejsou plně využity výrobní faktory a ekonomika se nachází pod úrovní potenciálního HDP. Pro příklad jednoduší na pochopení, se nabízí pekařství, kde chleba stával 10 Kč za bochník, avšak kvůli zdražení mouky, pekařství vzrostou náklady, které je třeba pokrýt a následně bude bochník stát již korun 12. Zvýšení tedy nákladů na produkci firem za jinak neměnných podmínek jejího financování ke snížení produkce, což při stálá poptávce vede ke zvýšení cen. V roce 1973 bylo uvaleno ropné embargo na USA, za podporu Izraele v Jomkipurské válce (Unekis, 2016). Tento jev se dá vysvětlit i z pohledu mikroekonomie kdy produkt, kterého je nedostatek pro danou úroveň poptávky, vzroste na ceně. Zvýšení cen ropy a závislost ekonomiky USA na benzínu se projevila zvýšením nákladů firem napříč řetězcem přidané hodnoty. Tento druh inflace je obzvlášť nebezpečný, protože reálný produkt dané ekonomiky klesá – stagnuje. Tento jev je tedy pak označován za stagflaci, která je tedy popisován jako stav, kdy v důsledku zvyšování cenové hladiny klesá HDP (Revenda, 2011).

Mezi příčiny můžeme podle Kimberly (2018) řadit následující jevy při zachování předpokladu o neelastické poptávce:

- monopol;
- mzdová inflace;
- přírodní katastrofy;
- vládní nařízení a daně;
- směnné kurzy.

Monopolem se rozumí p odniky, které dosáhnou monopolu na určitém trhu mají tu sílu vyvolat nákladovou inflaci zcela uměle, aby snížili nabídku, a tak zvýšili své zisky. Dobrým příkladem v USA může být OPEC. OPEC je organizace, která sdružuje státy, které drží přes 80 % prokázaných světových zásob ropy. Než vznikl OPEC, jehož

jediným zájmem je sdružit exportéry do jedné entity, a tak kontrolovat jako monopol cenu, jeho členi mezi sebou vedli konkurenční boje, aby se zrovna jejich ropa prodala. To již nyní neplatí a důkazem může být příklad z historie kdy takto uměle způsobili nákladovou inflaci, když omezili vývoz ropy v 70. letech 20. století a cena ropy se v roce 1973 zečtyřnásobila. Mzdovou inflací se rozumí stav, když mají zaměstnanci, skrz své odbory, dostatečnou páku na vedení podniků a plošně se navyšují mzdy. Podniky pak toto nákladové břemeno posunou na spotřebitele. Pokud se zemí přežene přírodní pohroma může odříznou města od dodávek jistých zboží a služeb a ty v omezeném množství v dané oblasti nabývají na ceně. V USA po hurikánu Katrina, který zdevastoval rafinérskou oblast, vystřelili ceny benzinu. Principiálně stejná situace může nastat i pokud daná surovina dojde. Další takovou příčinou je vládní garnitura daného státu. Například uvalené spotřební daně na cigarety. Vládní dotace také mohou způsobit takovouto inflaci, když se například v USA začala kukuřice pěstovat i pro výrobu etanolu. Změna směnných kurzů vyvolává inflaci, je to i jeden z nástrojů monetárních politik centrálních bank. Měna, která depreciuje zapříčiní růst importních cen, protože importér nechce o svou marži přijít. A tedy toto břemeno přesune opět na spotřebitele.

3.2.3 **Peníze, peněžní agregáty, měna a historie amerického dolaru**

Výklad o inflaci musí být doplněn kapitolou o penězích, potažmo měně, jelikož kauzální spojitost těchto dvou prvků ekonomik je jasná a inflace přímo ovlivňuje hodnotu peněz. Penězi podle Brčáka a kol. (2014) se rozumí cokoli, co je přijímané lidmi a jsou pak všeobecně ochotni přijmout výměnou za jiné statky a ke splácení dluhů. Peníze měli různou formu a v průběhu historie se vyvíjely a nahradili barterový obchod. Z historie i víme, že penězi může být cokoliv co lidí akceptují, často v USA se platilo kusy dobytka. Jurečka (2017) dodává, že vznik peněz a rozvoj peněžní soustavy a oběhu vedl k rozdvojení ekonomiky na reálnou ekonomiku (definovanou kombinací výrobních faktorů) a ekonomiku peněžní, představovanou penězi v nejrůznějších formách a utvářením cen. Obě strany ekonomiky jsou spolu propojeny. Dá se to i představit na zrodu finančního průmyslu, který zastřešuje ostatní odvětví světového hospodářství.

Lidé podle Maloneyho (2010) obecně uvažují o měně jako o penězích. Pokud spotřebitel obdrží hotovost v rámci směny, uvažuje o ní jako o penězích. Hotovost je tedy měna, sloužící jako prostředek směny a slouží k převodu hodnoty z jednoho aktiva na druhé. Tedy nemá sama o sobě hodnotu. Peníze však hodnotu samy o sobě mají, navíc jsou vždy

měnou (platidla), neboť se dají použít ke koupi jiných věci, které mají hodnotu. Pro lepší představu je dobré si vzít bankovku a říct si, jestli má hodnotu jako to udávané číslo, které na tom papíru je natištěno. Toto číslo udávalo hodnotu, která by měla být uložena někde jinde, i když tomu už tak v současném světě není. Vlády nyní ve světě uplatňují svůj monopol na tisk peněz podle své vůle, aniž by byly něčím kryty, podloženy. Pokud by to dělal někdo z lidí, bylo by to nazváno padělaním. Když to však dělá vláda s centrální bankou, nazývá se to monetární politikou. Ať už se mluví o euru, dolaru či jüanu, je důležité si uvědomit, že všechny tyto měny jsou nekryté a nepodložené čímkoliv co by mohlo mít hodnotu.

Eckert (2012, s. 72) „*Pro každou vládu je měna citlivé téma. Není to jen z důvodu, že na její pevnosti závisí šance domácího exportního průmyslu nebo také výše inflace. Měna je doslova a do písmene hmatatelným symbolem státu. Mince a bankovky jsou většinou ozdobeny vyobrazeními osobností, které národ nebo přinejmenším jeho politická elita považuje za zvláště následováníhodné. Ve státě prosáklém ideologií je tato devízová citlivost mimořádně vyhraněná.*“

Kurz měn jednotlivých států je podle Unekise (2016) velmi důležitý pro geopolitiku. Hlavně americký dolar (USD), neboť od dob Bretton-Woodského systému je obrovská propojenost měn dobrá pro mezinárodní obchod, ale velmi nebezpečná, protože krize měny, kterou zná, a i používá celý svět, může vést k velkým krizím. Breton-Woodská dohoda byl bezprecedentní systém měnové globální politiky ustanoven v roce 1944, krok, který Spojené národy v čele s USA. Dohodlo se kvůli stabilitě mezinárodního obchodu ve volatilních dobách, potřebujících jistotu, aby se měny provázaly se zlatem a americkým dolarem. Americký dolar byl svázán fixním kurzem 35 USD za trojskou unci zlata. Tím bylo dáno a pro participující státy, že na světě existuje globálně uznávaná a hlídaná měna. Problém nastal v 60. letech minulého století, kdy 60 % USD bylo drženo jako devizová rezerv zahraničních centrálních bank a USA postihla inflační krize (Investopedia, 2016). Podle Brčáka a kol. (2014) kvůli fixnímu kurzu, který neodpovídal množství USD v oběhu, protože USA neustále tisklo nové a nové dolary. Z těchto příkladů je možné vyjádřit funkci peněz podle Brčáka a kol (2014):

- uchovatel hodnoty;
- prostředek směny;
- účetní jednotka;
- standard odložených plateb.

Peníze se dělí na agregáty, které jsou děleny, kvůli časovému efektu na danou ekonomiku, podle likvidity na několik skupin. Značených písmenem M a číslicí, řazených sestupně podle rychlosti likvidity, podle pobočky FED v St. Louis (2019) se v USA definují agregáty M1 – M3. M1 je agregát obsahující zdroje, které jsou kdykoliv k dispozici, jedná se tedy o dolary v oběhu a šekové knížky a vklady na požádání. M2 je složeno z M1 a termínovaných vkladů. M3 je poté složeno z M2 a z akcií, dluhopisů a spořících účtů.

Americký dolar USD je měnou USA a podle ADVFN (Advanced Financial Network - 2018), se dá americký dolar vystopovat až do roku 1690 ještě před zrodem tohoto národa, když bylo USA ještě slepencem 13 kolonií. Kolonie Massachusetts Bay, která emitovala papírové bankovky pro financování svých vojenských expedic inspirovala i ostatní kolonie ke stejnému počinu. Britové uvalovali na měnu kolonií různá omezení, dokud ji finálně nepostavili mimo zákon. V roce 1775, když se kolonisté připravovali jít do války s Británií kongres zavedl Kontinentální měnu, podobnou té z Massachusetts Bay. Avšak tato měna neobstála dlouho, kvůli nedostatečnému krytí, které mělo z většiny podobu veřejných sbírek a nedostatečným ochranným prvkům a stávaly se obětí padělání. Kongres poté založil první centrální banku ve Philadephii – Bank of North America, která by institucionálně podpořila důvěryhodnost oběživa. Dollar i jako jméno byl vybrán v roce 1785. Unekis (2016) dodává, že The Coinage Act z roku 1792 pomohl zformovat organizovaný měnový systém, jenž zavedl do oběhu mince z drahých kovů. Zelené bankovky, které známe nyní se dostali do oběhu až v roce 1861 k pomoci financování občanské války. V roce 1863 se Kongres dohodl pro udělení dohledu a pravomocí Americké centrální banky k tisknutí bankovek. Toto ujištění, že už se o bankovky a měnovou politiku z hlavní části stará centrální banka USA, nikoliv nestálí, volení reprezentanti z řad občanů USA, pomohlo zahraničním centrálním bankám i investorům k nakupování dluhopisů.

Americké dolary jsou modlou ve světě, bohužel jsou spojeny i se zločinností, kriminalitou a mravní nepravostí nejen v oblasti USA; to svědčí o obecném přijímání amerického dolaru jako důvěrného platidla (Unekis, 2016).

3.2.4 **Deflace jako problém**

Deflace je obecný pokles cenové hladiny za zboží a služby. Když míra inflace klesne pod 0 %. Deflace nastává přirozeně, když nabídka peněz v dané ekonomice je fixní. V časech deflace, je kupní síla měny a mzdy vyšší, než by jinak byly (Kenton, 2018). Důležité je

nezaměnovat termín deflace a desinflace, což je druh inflace, jen je pomalejší růst cenové hladiny než v předchozím období (Brčák a kol., 2014).

V podstatě, deflace způsobuje to, že nominální náklady na kapitál, práci, zboží a služby jsou menší, než kdyby se peněžní zásoba nezmenšila. Zatímco deflace cen je častým vedlejším účinkem monetární deflace.

Deflace je podle Spěváčka a kol. (2012) dlouhodobý pokles cenové hladiny měřené pomocí cenových indexů obvykle se s deflací dá setkat v dobách ekonomické recese. Na rozdíl tedy oproti inflace se kupní síla peněz zvyšuje. Deflace je obecně brána jako negativní jev.

Každý přeci by měl být rád, když se ceny snižují, jenže se snižují i ceny za, které firmy prodávají. Podle Jurečky (2017) není deflace jako deflace, rozlišuje deflaci „hodnou" a inflaci „špatnou". Hodnou deflací se rozumí stav, kdy cenová hladina klesá z důvodu technického pokroku čili stejné výrobní vstupu jsou efektivněji, levněji přetransformovány na výstupy a lze tedy snížit u nich cenu případně i snížením cen energetických vstupů. Je to tedy deflace, při které dochází ke snížení cenové hladiny, aniž by klesala hladina důchodová a není tedy považována za hospodářsky nebezpečnou. To, že deflace se vyskytuje při krizích a recesích, neznamená, že je vyvolává. Deflace podle Kentona (2018) je způsobena převážně dvěma faktory: poklesem agregátní poptávky (posun křivky AD doleva) a zvýšením produktivity (příkladem může být cena 1 GB dat, která v roce 1980 byla 437 tisíc USD v roce 2010 pouze 3 centy). Pokles AD typicky končí poklesem cen. Může to být způsobeno nižšími vládními výdaji, selháním burz, vyšším sklonem k úsporám a restriktivní monetární politice, paříklad zvýšením úrokových sazeb. Monetární deflací se rozumí delface, způsobená pouze restriktivní monetární politikou, která tedy přiškrtí množství peněz v ekonomice, například výše zmíněné zvýšení úrokových sazeb, čímž se efektivně sníží peněžní zásoba v oběhu. V USA ovlivňuje množství peněz v ekonomice FED. Z historie je vidět, že deflace se objevovala nejčastěji po dlouhých obdobích, kdy byla ekonomika uměle nafukována monetární expanzí, kde náhle pak došlo ke krachu. Například toto se stalo ve 30. letech 20. století po krachu burzy v roce 1929.

Jurečka dodává (2017, s. 151), že „*cenový pokles způsobený přesahem AS nad AD zvyšuje opatrnost výrobců, neboť se obávají, že klesající cena jejich produkce neuhradí její výrobní náklady. Očekávání nízké rentability a ztrátovosti vede k oslabení výrobní a také obchodní činnosti. Tento proces je urychlován v situaci, kdy jsou firmy i při poklesu tržních*

cen jejich produkce nuceny vyplácet mzdy, neboť jsou nepružné směrem dolů, leikož bývají fixovány smlouvami, ať již kolektivními, nebo individuálními. Stane-li se produkce ztrátovou a v očekávaních výrobců převládá skepse, dochází k jejímu omezování a ukončování. Což může vést k insolvenci firem a krize ze sféry firemní se může převést do bankovního sektoru. Důsledkem je i propouštění zaměstnanců a tím snížení soukromé spotřeby. Klesá zájem po výrobních vstupech a co je zvlášť důležité – klesá zájem o investování. Investoři se obávají, že investice budou při poklesu cenové hladiny ztrátové."

3.2.5 **Model AS-AD ve vztahu k inflaci a Phillipsově křivce a její platnost v USA**

V ekonomii je mnoho modelů vyjadřujících ekonomické pochody v daných ekonomikách v závislosti na určitých determinantech. Vhodným modelem pro modelování dopadů inflace, a hlavně zjišťování determinantů, které inflaci vyvolávají je model AS-AD (agregátní nabídky – agregátní poptávky). Brčák a kol. (2014) uvádějí, že model AS-AD je vhodný pro určení cenové úrovně a rovnovážného produktu, jelikož v tomto modelu není fixní cenová hladina, lze tedy určovat a popisovat faktory, které mají dopad na změnu agregátního cenového indexu. Jurečka (2017) se také přiklání k modelu AS-AD, který je podle něj blízký realitě, jelikož nemá fixní cenovou hladinu ani úroveň reálného HDP a ukazuje nám agregované trhy v dané ekonomice v jednom přehledném uskupení, sloučením všech cen jednotlivých výrobků a služeb do agregátní cenové hladiny a celkové množství těchto výrobků a služeb bude tvořit reálný produkt dané ekonomiky. V rámci tohoto modelu je mnoho faktorů, které mohou vychýlit equlibrium mezi cenovou hladinou a reálným produktem. Faktory ovlivňující křivku agregátní poptávky AS jsou podle (Macroenonomic Analysis, 2017):

- růst nominálních mezd posune křivku AS doleva, protože se zvýší výrobní náklady;
- růst cen na vstupech do výroby i v rámci fixních nákladů;
- použití nových technologií, které zvyšují produktivitu a zefektivňují vstupy do výroby posunou křivku AS doprava, protože firmy vyrobí více při stejných vstupech.

Faktory, které ovlivní křivku AD jsou podle McTaggarta(2012):

- při růstu směnného kurzu dané měny, čisté exporty klesnou a agregátní útrata také klesne, což vyústí posuny křivky AD doleva;

- růst příjmu občanů je podpoří k větším výdajům vedoucím k posunu křivky AD doprava;
- zahraniční příjmy také mají vliv na křivku AD. Když se zvýší, pak se zvýší i poptávka po exportovaném zboží, a to zapříčiní růst agregátní poptávky a posun křivky doprava.

Model AD-AS rozděluje ekonomiku na 2 části, část poptávky a část nabídky a zkoumá jejich interakce pozorováním bodů equilibria. Strana agregátní poptávky typicky zkoumá faktory související s poptávkou po zbožích a službách. Nabídková část ukazuje faktory související s výkonem ekonomiky a rozhodnutím o cenách výrobců (Conspecte.com, 2017).

Obecný model AD-AS s praktickou vsuvkou posunu equlibria agregovaného trhu dané ekonomiky doprava v rámci růstu peněžní hladiny způsobenou poptávkovou inflací, která podle Brčáka a kol. (2014) může být způsobena přílišnou expanzivní monetární i fiskální politikou. Rejnuš (2014) dodává, že tento stav dokáže držet ekonomiku dočasně nad potenciálním produktem i nezaměstnanost pod její přirozenou mírou. Samozřejmě tento jev může být také způsoben nadměrnou emitací peněz, pro krytí vládních výdajů či krytí možných nezodpovědných vládních politik. Na obrázku je i zobrazen rozdíl mezi AS v dlouhém období (AS LR) a AS v krátkém období (AS SR), kde AS LR udává asymptotu potenciálního produktu, ovšem v krátkém období AS SR ukazuje, že na růst ekonomiky v krátkém období je se zvyšujícím se rHDP zapotřebí zvyšování cenové hladiny pro financování další takovéto aktivity.

3.2.5.1 **Inflace vlivem změn agregátní poptávky**

Brčák a kol. (2014) uvádí, že křivka AD představuje takové kombinace úrovně cenové hladiny a rovnovážné produkce, kde je v rovnováze trh statků a služeb a současně trh peněz a ostatních finančních aktiv. Jurečka (2017) píše, že AD ukazuje různá množství reálného produktu, která chtějí domácí spotřebitelé, firmy, vláda a zahraniční subjekty koupit při různých cenových hladinách. Revenda (2012) shodně s Mcaggartem (2012) doplňuje tento výklad o poznatky, že agregátní poptávka je funkcí reálného produktu, reálné úrokové míry, reálného kursu, očekávané cenové hladiny, očekávaného reálného důchodu a salda státního rozpočtu. Agregátní nabídka po finálním produktu (tj. reálném HDP) je funkce klesající s růstem domácí cenové hladiny, protože při růstu cenové hladiny klesá reálný důchod, a tedy i schopnost poptávky nakupovat. Podle Revendy (2011) a Macroeconomic Analysis

(2017) je velký rozdíl mezi monetaristy a keynesiánci ve vnímání faktorů, které křivku AD ovlivňují. Keynesiánci vliv monetárních politik na AD, ale připisují velký vliv na AD ve fiskálních politikách. Monetaristé na druhou stranu tvrdí, že fiskální politiky mají zanedbatelný vliv bez změny v nabídce peněz. Funkce AD je odvozena z modelu IS-LM za určitých předpokladů:

- zásobu peněz kontroluje centrální banka;
- předpokládá se uzavřená ekonomika;
- ekonomika je v rovnováze.

Jurečka (2017) přidává zajímavý fakt o podobnosti křivky AD s křivkou poptávky po určitém statku v mikroekonomii, vysvětlení je však odlišné, neboť v mikroekonomii je klesající efekt vysvětlen substitučním i důchodovým efektem, toto na makroekonomické úrovni neplatí. Jelikož v rámci makroekonomie se zvedá cenová hladina jako celek, nikoliv jen určitých výrobků. Faktory, jež ovlivňují křivku AD jsou podle Revendy (2012) následující:

- pokles domácí úrokové míry – představuje zlevnění investičních i spotřebních úvěrů a omezí zájem o ukládání peněz v bankách;
- reálná depreciace domácí měny – zdraží import ze zahraničí a podpoří nákup domácích statků;
- očekávaný růst domácí cenové hladiny – racionálně vede subjekty k spotřebě současné, aby předešly vyšším cenám v budoucnu;
- očekávaný růst reálného důchodu – vyvolá spotřební optimismus;
- zvýšení výdajů státního rozpočtu a snížení autonomních daní.

Tyto faktory jsou projevy fiskálních a monetárních expanzí (zapříčiní posun křivky AD doprava, a tedy zvýšení AD).

Revenda (2012) dále uvádí i faktory, které jsou projevem monetární a fiskální restrikce, které sníží AD (zapříčiní graficky posun doleva):

- růst domácí reálné úrokové míry – představuje zdražení investičních a spotřebních úvěrů a bude podporovat zájem peníze spořit v bankách;
- reálná apreciace domácí měny – zlevní import zboží ze zahraničí oproti domácím statkům;
- očekávaný pokles domácí cenové hladiny – vede spotřebitele k spotřebě budoucí před současnou;

- očekávaný pokles reálného důchodu – vyvolávající spotřební pesimismus;
- snížení státních výdajů a zvýšení autonomních daní.

Na těchto faktorech je vidět, jak je ekonomie i inflace na těchto faktore velmi sociálním jevem. Očekávání lidí, jejich strach a rozhodování přímo ovlivňuje ekonomiku (Hall, 2009).

3.2.5.2 **Inflace vlivem změn agregátní nabídky**

Jak již bylo zmíněno výše agregátní nabídka (AS) vyjadřuje v dané ekonomice celkové množství produkce, které subjekty při dané cenové hladině nabízejí.
(Brčák a kol., 2014) „*Firmy se rozhodují tom, jaké množství budou produkovat a na trhu nabízet v souvislosti s cílem maximalizovat svůj zisk. Firmy se rozhodují o vyráběném a nabízeném množství tak, aby maximalizovaly svůj zisk, a při tomto rozhodování uvažují ceny, za něž bude vyrobená produkce realizována, náklady na služby výrobních faktorů, zásobu kapitálu a dostupné technologie. Domácnosti rozhodují o tom, jaké množství práce budou nabízet závisle na úrovni reálných mezd, které se odvíjejí od úrovně cen a mezd (současných i očekávaných)*.“ Revenda (2012) dodává, ještě pohled na AS jako na agregované množství nabízených služeb a rozvíjí, že pro správné určení a analýzu AS je nutné rozlišit AS v dlouhém (LAS) a AS v krátkém (SAS) období, jak jsou znázorněny na obrázku číslo 2. Jurečka (2017) a Rejnuš (2014) dodávají o SAS toto: Rostou-li pouze ceny finálních produktů, aniž by současně rostly ceny vstupů, bude se každá firma snažit vyrobit a prodat co nejvíce, aby tak maximalizovala zisk. To je také důvodem toho, proč křivka SAS je rostoucí funkcí domácí cenové hladiny. Zároveň lze předpokládat podle Revendy (2012), že ani výrobní kapacity a volné pracovní síly nejsou v ekonomice neomezené a že i při velmi výrazném růstu cenové hladiny nebude moci ekonomika vyprodukovat stále větší a větší fyzický objem statků a služeb, než činí potenciální HDP výstupu ekonomiky. Díky tomuto důvodu je pak také křivka SAS od určité úrovně HDP téměř rovnoběžná s křivkou LAS. Autoři Revenda (2012), Brčák a kol. (2014) a Jurečka (2017) se i shodují na popisu LAS, podle jejich výkladu v ekonomice platí, že každý výstup je současně vstupem, a proto nemůže dlouhodoběji docházet k růstu cen výstupů, aniž by současně nerostly i ceny vstupů. V dlouhém období tedy zvyšování cen výstupu může způsobit jen růst cenové hladiny v ekonomice, ovšem z reálného hlediska nemůže výstup ekonomiky podstatněji ovlivnit. Takovéto pojetí LAS vede k závěru, že cenová hladina nemůže mít na SAS vliv, proto je

LAS vertikální a kolmá na osu reálného HDP. Křivka pak podle Spěváčka (2012) LAS tedy odpovídá potenciálnímu produktu dané ekonomiky.

Revenda (2012) doplňuje dané téma faktory, které zvyšují SAS a LAS; zvýšením AS se rozumí situace, kdy došlo při dané cenové hladině k růstu výkonnosti ekonomiky. Specifický je příklad v krátkém období růst či pokles křivky SAS vyjadřuje pouze zvýšení či snížení cenové hladiny bez změny reálného produktu, na příklad při denominaci měn u inflačních ekonomik:

- změny ve vybavení výrobními faktory – zvýšení objemu práce půdy a kapitálu,
- faktory související s intenzitou a produktivitou práce – ze stejných vstupů se dosahuje vyšších výstupů;
- zavádění nových technologií;
- stimuly a podněty – snížení daní;
- zvyšování kvalifikace.

K poklesu AS dochází při těchto faktorech, které nejsou příliš časté:

- přírodní katastrofy;
- změny podnebného pásma;
- kontaminace půdy;
- mzdová nákladová inflace;
- monopolně – zisková inflace.

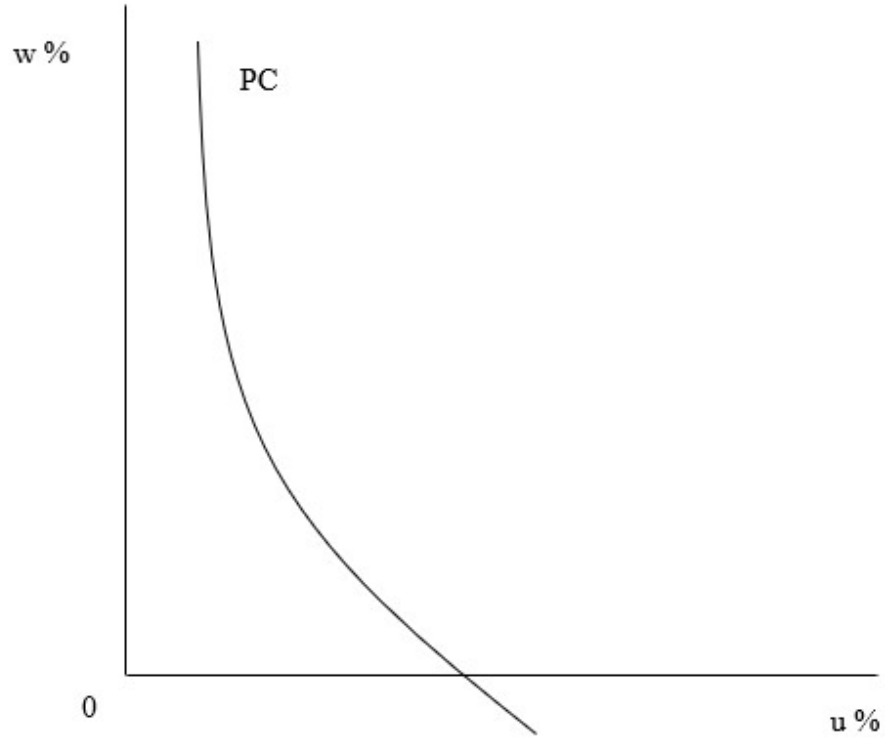
Jedním z pojetí SAS v extrémním případě je nabídka keynesianská, neboť podle Brčáka a kol. (2014) uvádějí, že křivka je horizontální, kde při konstantní ceně může být dosaženo jakékoli produkce, pokud bude v krátkém období ekonomika pod potenciálním produktem, nominální mzdy a ceny budou fixní a existuje dobrovolná nezaměstnanost. Dále je dostatečná zásoba kapitálu a práce pro uspokojení poptávky a existuje převaha nabídky práce nad její poptávkou.

3.2.5.3 **Phillipsova křivka**

Podle Jurečky (2017, s. 237) *„Po druhé světové válce se realizoval ekonomický vývoj ve většině vyspělejších zemí pod taktovkou keynesovských makroekonomů. Poválečná dynamika ekonomického růstu v těchto zemích souvisela do značné míry s obnovou národního hospodářství a byla provázena relativně vysokou zaměstnaností. Avšak co znepokojovalo tvůrce hospodářské politiky, byl růst cenové hladiny, který vysoký stav zaměstnanosti doprovázel. Nepřekvapí, proto ohlas, s jakým se setkala stať A. W. Phillipse*

(Novozélandský ekonom 1914-1975), která byla uveřejněna v roce 1958.Ve svém článku Phillips prokázal, že mezi mírou nezaměstnanosti a mírou nominálních mez existuje inverzní vztah, který lze zobrazit klesající Phillipsovou křivkou.“

Obrázek 1 Původní Phillipsova křivka

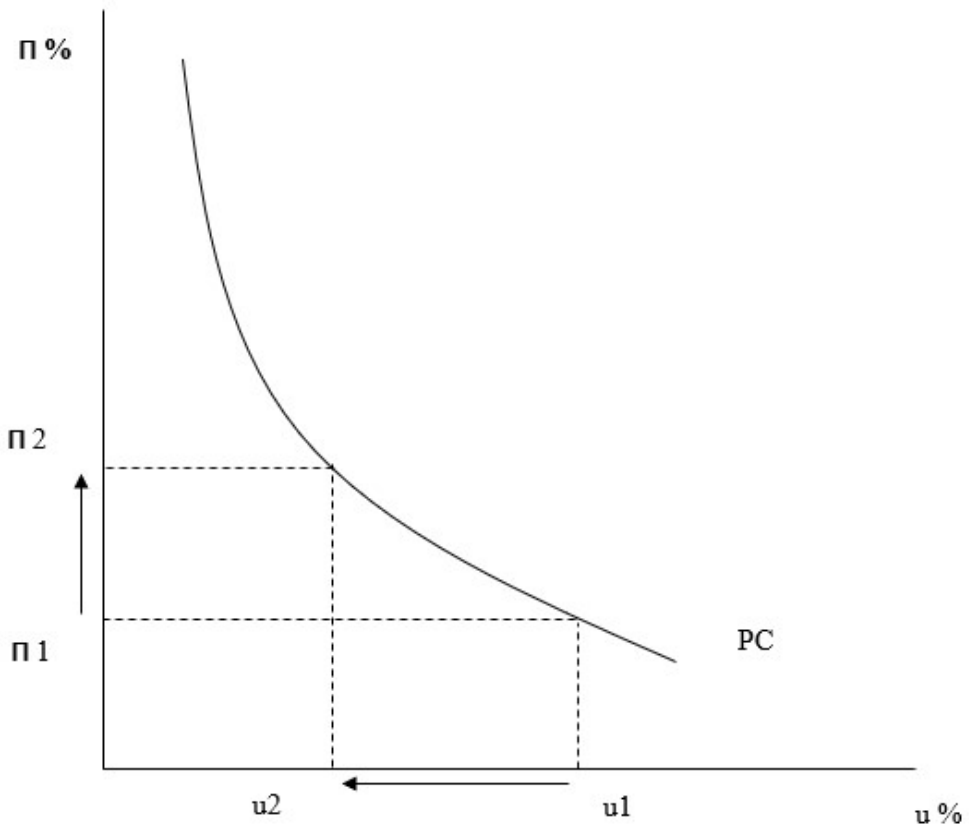


Zdroj: vlastní zpracování, Jurečka (2017)

Na obrázku 1 je podle Jurečky (2017) znázorněn klesající tvar nepřímo úměrného vztahu mezi mírou nezaměstnanosti a růstem nominálních mezd v procentech. Vyjadřuje tedy, že při růstu nominálních mezd, která i nepřímo signalizuje růst cenové hladiny, klesá míra nezaměstnanosti. Neboť vysoká zaměstnanost vyvolá poptávkové tlaky v ekonomice, protože lidé mají více příjmů a snahu uspokojit své potřeby. Bod kde se protíná křivka vodorovnou osu je bod, který ukazuje dobrovolnou nezaměstnanost.

PC prošla mnoha modifikacemi, pro účel této práce je nejdůležitější modifikace ekonomy Samuelsonem a Solowem, kteří pozměnili tvar PC a místo zkoumání vztahu mezi růstem nominálních mezd a mírou nezaměstnanosti zavedli vztah mezi mírou cenové inflace a nezaměstnaností viz obrázek číslo 2. Je zobrazen pokles míry nezaměstnanosti z u1 na u2 a tomu odpovídající růst inflace $\pi 1$ na $\pi 2$.

Obrázek 2 Modifikovaná Phillipsova křivka Samuelsonem a Solowem



Zdroj: vlastní zpracování, Jurečka (2017)

Podle Brčáka a kol. (2014) nebyl vývoj míry inflace a nezaměstnanosti v souladu se závěry původní PC. Nebyly zaznamenány dostatečné projevy dosavadního pravidelného intervalu inverzního vztahu mezi mírou růstu nominálních mezd a mírou nezaměstnanosti. Ekonomika vykazovala vysokou míru inflace a zároveň nezaměstnanost. Také rostla inflace při stagnaci (poklesu produktu), což bylo v rozporu s původní PC.

Z Phillipsových křivek, ať už základní či modifikovaných je zřetelně vidět, že míra inflace má přímý dopad na domácnosti, jelikož inflace ovlivňuje množství zaměstnaných obyvatel.

Ball a Mazumdar (2011) si povšimli, že během velké recese v roce 2008 inverzní vztah mezi mírou nezaměstnanosti a mírou inflace se lišila od teorie PC. Většina členů OECD (organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj) byla postižena stagflací doprovázenou vysokou mírou inflace i nezaměstnanosti. PC selhala ve vysvětlení stagflace,

a tak vedla k novému vztahu mezi inflací a nezaměstnaností ve vysokých číslech. TO vedle k modifikované PC, která je interpretována pro potřeby USA i ostatních vyspělých zemí a sice tak, že se už nebere za fakt, že vysoká nezaměstnanost, způsobuje nízkou inflaci, ale způsobuju nižší nárůst inflace.

3.2.6 **Měření inflace a cenové indexy se specifikem FED**

Měření inflace je obor, který je nutný ke zkoumání efektů hospodářských politik na inflaci. Revenda (2011) uvádí, že politika zaměřená na cenovou stabilitu bez schopnosti reálně měřit míru inflace. Jelikož inflace (Brčák a kol., 2014) vyjadřuje růst spotřebitelských cen, míra inflace tedy vyjadřuje změnu cenového indexu v procentech oproti předchozímu období. V praxi je pak míra inflace nejčastěji měřena pomocí:

- indexu spotřebitelských cen (CPI – consumer price index);
- indexu cen výrobcu (PPI – producer price index);
- cenovým deflátorem HDP;
- PCE – Personal consumption expenditures – index používaný FED.

Jurečka (2017) dodává v souladu s ČSÚ (2019), že není problémem sledovat vývoj ceny jednoho produkty či služby, ale je problémem sledovat celkový vývoj cenové hladiny. Sledováním a měřením jsou pověřovány statistické úřady jednotlivých států, jelikož je to úkol těžký, protože je to nejsledovanější makroekonomická statistika státu a také fakt, že cena jednoho statku může růst, zatímco druhého klesat.

Míra inflace v USA, i všude jinde na světě, podle Amadeo (2018), je také odvislá od ekonomického cyklu. První fází cyklu je expanze ta nastává, když ekonomika roste se zdravou mírou inflace okolo 2 %. Jakmile ekonomika roste o více jak 3 % začně tvořit bubliny aktiv. Přejde do druhé fáze vrcholu, kde expanze končí a začíná fáze útlumu. Inflace se zvýší na nejméně 3 %. Třetí fází tedy je recese, kdy ekonomika klesá. Inflace spadne pod 2 % a obvykle klesá i pod nulu a dochází k deflaci (FED, 2017). Až ekonomika narazí na dno odrazí se přejde znovu do expanze a inflace opět bude v kladných číslech do 2 %.

3.2.6.1 **CPI – Index spotřebitelských cen**

Indexem spotřebitelských cen se rozumí index změny cen výrobků a služeb, které nakupují domácnosti. Měření vývoje cenové hladiny pomocí tohoto indexu je založeno na srovnání nákladů na nákup typického spotřebního koše výrobků a služeb ve dvou obdobích. Jurečka (2017) dodává, že se jedná o soubor výrobků a služeb spotřebovaných typickou domácností. Náklady na nákup zvoleného spotřebního koše v daném roce jsou srovnány s náklady na nákup téhož koše v roce výchozím. Revenda (2012) přichází se zajímavým úkazem s tzv.: pocitovou inflací, kdy některé sociální vrstvy například studenti či důchodci vnímají inflaci jinak, než agregovaný CPI. Tento rozdíl ve vnímaní pak vysvětluje jako rozdíl v individuálním spotřebním koši a rozdílem vah jednotlivých položek oproti agregovanému koši. Toto dále dokazuje, že inflace je ekonomickým jevem, ale s velkým sociálním aspektem. Brčák a kol. (2014) uvádí, že do spotřebního koše patří hlavní výdajové položky obyvatelstva jako:

- potravinářské zboží – potraviny, nápoje, tabák;
- nepotravinářské zboží – oděvy, nábytek, potřeby pro domácnost, volný čas, osobní věci;
- služby – opravárenské výdaje, bydlení, energie, paliva, finanční služby, osobní péče, vzdělávání, stravování, ubytování…

Důležité je pochopit, že spotřební koš se aktualizuje. Ať už z důvodu statistických, aby lépe odrážel současnou agregátní poptávku anebo, aby zákonodárci vypadali lépe, že jejich metody fungují a skrývá se takto skutečná inflace. Toto se děje v USA podle Maloneyho (2010) běžně, aby se skrylo, jak FED tiskne nové a nové peníze. Revenda (2011) uvádí, že měření podle CPI není komplexní, neboť zahrnuje jen část z celkového trhu statků a služeb, a tudíž jde proti definici inflace, když nepopisuje cenovou hladinu jako celek. Proto se přiklání k deflátoru HDP. Koš je sestavován tak, že odpovídá zvyklostem dané země, příkladně v USA bude na palivu mnohem větší váha než v České republice. Váhy se určují podle zátěže rozpočtu domácností v závislosti na velikosti spotřeby dané položky. Z poznatků Brčáka a kol. (2014) a Jurečky (2017) uvádí vzorec výpočtu míry inflace pomocí:

$$\pi CPI_t = \frac{(\mathrm{CPI}_t - \mathrm{CPI}_{t-1})}{\mathrm{CPI}_{t-1}} * 100 \qquad (4)$$

Vzorec tedy udává míru inflace v procentech. Kde v čitateli je rozdíl mezi CPI v daném období mínus CPI v období základním (předcházejícím) a finálně ve jmenovateli je CPI.

Pokud následují dvě kladné hodnoty pak můžeme mluvit o inflaci. Brčák a kol. (2014) popisují nevýhodu CPI v neschopnosti postihnout zvýšení ceny položky ve spotřebním koši zvýšením kvality nikoliv růstem cenové hladiny.

Indexem spotřebitelských cen v USA se podle (CPI-U, 2019) používá statistická metoda úřadem pro pracovní statistiku (Burea of labour statistics – obdoba našeho ČSÚ), kterou je monitorována změna v cenách produktů ve spotřebním koši. Myšlenka je, že monitorováním fluktuací v ceně, která je zapotřebí k zakoupení takového koše, může vláda sledovat náklady na život většiny obyvatel. V USA kvůli velikosti a velké polaritě měst a venkovů zavedli CPI-U (CPI – Urban areas) což je v podstatě index spotřebitelských cen pro městské oblasti, které jsou domovem pro více než 93 % obyvatelstva. K měření je dotazováno 14 500 domácností a úřad obvolává tisíce podniků, doktorů, obchodů napříč USA. Je zajímavé, že USA neměří žádný CPI-R pro rurální oblasti, avšak měří tzv. CPI-W (Wage earners and clerical workers – volně přeloženo jako: živitelé rodin a administrativní pracovníci) je to index, který zohledňuje spotřební koš pro nižší vrstvu (29 % obyvatel, kteří pracují a zároveň pobírají dávky, případně jsou zaměstnáni jako administrativní pracovníci), zatímco CPI-U přidává k těmto pracovníkům i manažerské pozice a obecně střední a vyšší třídy. Představit se to v České republice dá na rozdílu mezi Prahou a rurálním prostředím. Proto data v praktické části této práce bude brán v potaz CPI-U. Bohužel statistický úřad Spojených států, neposkytuje agregátní data za městské i venkovní oblasti, s tím však kolik obyvatel žije ve městech (93 %), je dostačují brát data pouze za městské oblasti. Alespoň BLS poskytuje CPI-U data za 4 hlavní regiony USA a sice Northeast (Severovýchod, města jako New York), Midwest (Středozápad, města jako Chicago), West (Západ, města jako Los Angeles) a South (Jih, města jako Miami). Tyto oblasti lépe postihují ekonomiku regionů USA. Stejný zdroj uvádí i detailní rozdělení spotřebního koše, který má 8 hlavních skupin a téměř 200 podkategorií. Budou uvedeny ty nejdůležitější.

Osm hlavních skupin spotřebního koše:

- potraviny a nápoje;
- bydlení;
- oděvy a doplňky;
- doprava;

- zdravotní péče;
- volný čas;
- vzdělání a komunikační technologie;
- další zboží a služby (tabák, holičství, osobní finanční služby, pohřební služby apod.).

Tabulka 1 Hlavní kategorie spotřebního koše CPI-U s relativními váhami v roce 2018 (v %)

Potraviny a nápoje	14,226
Bydlení	41,925
Oděvy a doplňky	3,057
Doprava	16,725
Zdravotní péče	8,645
Volný čas	5,649
Vzdělání a komunikační technologie	6,576
Další zboží a služby	3,197
CELKOVĚ	100

Zdroj: vlastní zpracování, BLS (2019)

Důležitou podkategorií jsou energie, které částečně spadají pod bydlení a dopravu. Položky v těchto kategoriích se mění pouze jednou za 2 roky (Bureau of Labour Statistics, 2019).

Tabulka 2 Detail subkategorie energie v CPI spotřebním koši v roce 2018 (v %)

Energie	7,679
Energetické komodity	4,351
Topné oleje a další paliva	0,196
Topný olej	0,121
Propan, petrolej, palivové dřevo	0,075
Motorová paliva	4,155
Benzín (všechny druhy)	4,060
Benzín, standardní bezolovnatý	-
Benzín, bezolovnatný střední kvality	-
Benzín, bezolovnatý prémiové kvality	-
Další motorová paliva	0,095
Energetické služby	3,329

Elektřina	2,582
Plyn	0,747

Zdroj: vlastní zpracování, (Bureau of Labour Statistics, 2019)

V USA dle Sho (2017) mají zavedený program COLA (cost of living adjustment) – je to část sociálního pojištění, která má pomoci seniorům se vyrovnat s účinky inflace na jejich penze. Vztažným rokem těchto indexů je rok 1984. Podle SSA (2018) je měsíční maximální bonus pro člověka, který odešel do důchodu v 65 letech 1 391 USD.

Podle (Social Security Administration, 2019) COLA zahrnuje podporu 62 milionům občanů USA. Průměrným důchodem v USA je částka 22 436 USD ročně. Důvodem pro vznik programu COLA je zmírnění dopadů inflace na sociálně slabší a lidi, kteří pobírají sociální dávky. Na rozdíl od předchozího zdroje, COLA vychází z CPI-W. Důležitým faktem je, že při stagnaci indexu CPI-W se žádné prostředy z programu COLA vyplácet nebudou. Bonus v programu COLA, je určen jako procentní nárůst mezi průměrem Q3 za daný rok a průměrem inflace danou CPI-W v Q3 předchozího roku.

3.2.6.2 **PCE – Index osobních spotřebních výdajů**

PCE by se dalo přeložit jako Osobní spotřební výdaje (personal consumption expenditures). Tento index podle dat z Investopedie (2018) měří změnu cen ve spotřebním zboží a službách. Výdaje zahrnuty v indexu jsou skutečné výdaje průměrné domácnosti v USA. Data, která odpovídají službám, zboží, které vydrží domácnosti déle jak 3 roky a zboží (auto, televize apod.), které vydrží maximálně jeden rok (galon benzínu, jídlo apod.) jsou tímto indexem měřeny. PCE je součastí měsíčního věstníku úřadu ekonomické analýzy ministerstva obchodu. Index PCE je schopen odhalit spotřební návyky domácností. Na příklad, ostrý nárůst ceny zapříčiní, že spotřebitelé budou kupovat méně, což se projeví ve změně indexu. PCE odhalí elasticitu poptávky, když je poptávka elastická lidé přestanou spotřebovávat daný statek, i při malém zvýšení ceny a najdou si alternativu, a když je poptávka neelastická pak jak říká teorie Brčák a kol. (2014) spotřebitelé budou nakupovat dané statky stále navzdory rostoucí ceně. Když se měří inflace a celková ekonomická stabilita USA, pak se centrální banka Spojených státu (FED – federal reserve) přiklání k použití indexu PCE. CPI je více ustálený index, známější a používanější, oproti zapomenutému PCE indexu, avšak FED se k němu přiklání, když dělá své makroekonomické závěry a navrhuje své správní kroky k ovlivnění inflace, nezaměstnanosti

a monetární politiky. Důvodem by mohly být limitace CPI, které sice je jednoduší na měření, ale je uzavřen do spotřebního koše, který nemusí být vždy aktuální nebo nepočítá se substitučním efektem a PCE naopak zahrne větší spektrum výdajů až 70 % HDP USA (Burea of Economic Analysis, 2018). Zatímco CPI dokáže rozšifrovat posuny či změny ve výdajích spotřebitelů, odhalí pouze změny v těch výdajích, které jsou definovány v daném spotřebním koši. PCE však zahrnuje celé spektrum výdajů domácností. Údajně podle Amadeo (2018) PCE zahrnuje i stránky a data od výrobců, které častěji ukazuje spotřebu lépe, nežli data od spotřebitelů používaných indexem CPI. Podle BEA (2018) PCE index se skládá z 71 % z indexu CPI, z 12 % z indexu PPI, z 13 % z jiných nákladových indexů a ze 4 %, které nejsou popsány. Důležité je, že váhy kategorií, u indexu PCE jsou odvozeny z dotazníků firem nikoliv domácností jako u CPI a finálně složení kategorií PCE se mění každý měsíc a složení výdajů kvartálně. Principiélně se tak dá říci, že index PCE reflektuje cenu výdajů domácností, včetně výdajů, které byly za ně pro ně učiněny, třeba platby za zdravotní výkony apod.

Navíc PCE podle BEA (2018) používá vzorec, který umožňuje změny v preferencích spotřebitelů a změny, které se objevují pouze v krátkém období, což jsou bonusy oproti CPI. Tyto faktory zapříčiní více ucelenou metriku k měření inflace. FED je závislý na nuancích, které PCE odhaluje, protože i minimální inflace je považována jako indikátor rostoucí a zdravé ekonomiky. Stejný zdroj také uvádí, že PCE je rozděleno do dvou kategorií zboží a služeb. Zboží je však následně rozděleno do dvou subkategorií na zboží krátkodobé spotřeby a zboží dlouhodobé spotřeby (non-durables a durables). Durables je tedy zboží, které vydrží domácnosti více než tři roky a stojí obvykle více peněz. Příkladem mohou být auta, televize či lednice apod. Non-durables je zboží, které má životnost kratší než tři roky. Toto zboží obvykle stojí méně peněz a obsahuje produkty jako kosmetiku, benzín či oděvy apod.

Amadeo (2018) uvádí, že podle tohoto indexu ceny vzrostly mezi listopadem 2017 a listopadem 2018 o 1,9 % a dodává, že FED považuje ekonomiku za zdravou, když se daří držet inflaci blízko k 2 %. PCE index také měří jádrovou inflaci, která nezahrnuje volatilní komodity jako benzín a potraviny. Když obchodníci očekávají změnu v nabídce ropy nebo změnu v poptávce, začnou spekulovat s cenou ropy na burzách. Síla dolaru také ovlivňuje cenu ropy. Jádrový PCE index odstraňuje volatilitu a dává přesný obrázek o skutečné inflaci očištěnou o spekulace. Úřad pro ekonomickou analýzu (BEA) odhaduje PCE index každý měsíc. Používá u toho stejná data, které se používají pro kvartalní report HDP. BEA odhadne, jak moc je spotřebováváno podle úrovně HDP od dodavatelů. To zahrnuje zásilky

výrobců, příjmy ze služeb, účtenky a komisní poplatky za burzovní zprostředkování. Dále přidá import, poté odečte export a změny v zásobách k určení kolik množství zbývá pro domácí spotřebu. BEA alokuje výsledek mezi domácí spotřebitele podle dat ze sčítání obyvatel a průzkumů příjmů domácností. Finálním krokem určení PCE indexu je přepočtení cen, které v této fázi jsou ceny na straně producentů, na ceny, které finálně platí spotřebitel. BEA zakládá tyto ceny podle indexu CPI z čehož plyne, že PCE index nemůže bez indexu CPI existovat. Přidá pak náklady na ziskovou marži, daně a logistické náklady. To z indexu PCE udělá index a pevnějších základech, než CPI. Jelikož PCE index se určuje měsíčně a HDP report kvartálně, pracuje BEA s určitými modely predikce HDP v daných měsících.

Index PCE sbírá data i z jiného pohledu, než CPI, příkladně PCE počítá se zdravotní péčí z pohledu zaměstnavatelem sponzorovaného zdravotního pojištění jako Medicare a Medicaid. CPI počítá se zdravotní péčí, které platí přímo spotřebitel. PCE index má také jádrový PCE, obdobně jako jádrový CPI index, který nebere v potaz volatilní položky náchylné ke spekulacím a sezóním trendům jako energie a potraviny (Truman, 2003).

V roce 2000 podle Amadeo (2018) FED usnesl na své radě pro federální otevřený trh, že začne používat PCE cenový index jako svůj primární přístup k měření inflace. Pokud je jádrová inflace nad 2 %, na které FED cílí 2 po sobě jdoucí kvartální období, tak FED přijme kroky k zastavení inflace. Má mnoho způsobů, jak s inflací bojovat, které budou popsány v následujících kapitolách. FED bere v pouze jádrovou inflaci, protože ceny ropy, potravin a pohonných hmot kolísají tak rychle, hlavně na jaře a v létě, že by jejich kroky, které zaberou delší dobu, nestihly přinést efekt včas a myšlený postup by byl neefektivní kvůli jiné ceně daných produktů.

Tabulka 3 Rozdíly vah indexů CPI a PCE v hlavních kategoriích v USA v roce 2015 (v %)

Výdajová kategorie CPI	Váhy PCE	Váhy CPI	Rozdíl vah
Všechny položky	100	100	-
Jídlo a nápoje	12,9	15,0	-2,1
Bydlení	23,6	42,2	-18,6
Oděvy a doplňky	3,8	3,1	0,7
Doprava	10,4	15,3	-4,9
Zdravotní péče	22,0	8,4	13,6

Volný čas	7,6	5,7	1,9
Vzdělání a komunikační technologie	6,2	7,1	-0,9
Další zboží a služby	13,4	3,2	10,2

Zdroj: vlastní zpracování, BEA (2016)

V tabulce číslo 3 je zobrazeno porovnání vah k roku 2015, což je jediný materiál volně poskytovaný úřadem s vahami PCE.

V červenci 2009, Úřad pro ekonomickou analýzu (BEA) redefinoval, co je zahrnuto v PCE indexu. Nyní obsahuje i ceny jídel v restauracích a potraviny pro domácí mazlíčky. I přesto, že toto jsou produkty, co spadají do kategorie potravin, BEA přesunula stravování v restauracích do potravinových služeb a potraviny pro domácí mazlíčky do kategorie domácích mazlíčků. Jelikož se domnívají, že tyto produkty a služby nejsou volatilní jako potraviny ze supermarketů. Což je obzvláště pravda v případě čerstvé zeleniny a ovoce, které se musí dovážet na obrovské vzdálenosti i na poměry USA a je tak cena velmi odvislá od ceny ropy a pohonných hmot. PCE však není regionálně sledován jako index CPI (Burea of Economic Analysis, 2018)

3.2.6.3 **PPI – Index cen výrobců**

Index cen výrobců PPI je jinak nazýván indexem velkoobchodních cen, měřící ceny surovin, polotovarů i hotových výrobků v průmyslu (Brčák a kol., 2014). PPI podle (Bureau of Labour Statistics, 2019) měří průměrnou změnu za čas v prodejních cenách, domácích producentů za jejich ekonomický výkon. Ceny obsaženy v PPI jsou vzaty z první komerční transakce, obvykle od výroby ke spotřebiteli. CPI se od PPI liší ve třech oblastech, a sice ve složení setu zboží a služeb, dále v typu cen (není vysvětleno jaké ceny autor myslí) za zahrnuté zboží a služby a finálně v zahrnutí sektoru služeb (Kenton, 2019) . Cílený set zboží a služeb v PPI zahrnutý v PPI je celkový výstup trhu producentů v USA. To zahrnuje zboží, služby a stavební produkty zakoupené dalšími producenty jako vstup do jejich operací, zboží a služby zakoupené spotřebitely, přímo od poskytovatele služeb nebo nepřímo od prodejce a produkty prodané jako export a vládě. PPI nezahrnuje import. PPI také zahrnuje části plateb za služby, které neplatí spotřebitel, jakožto spoluúčast či dávky. Částka, která je brána do

výpočtu PPI je částka, která je čistým příjmem výrobce/poskytovatele po odečtu daní (Bureau of Labour Statistics, 2019).

3.2.6.4 **Deflátor HDP**

Nejčastěji sledovaná míra inflace vychází z CPI, ovšem z důvodu komplexnosti a přesnosti a hlavně tím, že ve výpočtu je zahrnuto HDP, což je důležitá vysvětlující proměnná v modelech inflace – se používá deflátor HDP (Revenda, 2012). Nevýhodou podle Jurečky (2017) je kvartální periodicita toho způsobu měření, protože díky Paascheho indexu, který pracuje s vahami běžného období a způsobuje časovou náročnost měření. Revenda (2011) udává, že proto se hlavně používá CPI, jelikož se měří a vystavuje do věstníků statistických úřadů každý měsíc. Deflátor však v bere v potaz agregovanou cenovou hladinu, ne pouze u vybraných statků. Deflátor HDP je určen následujícím vzorcem:

$$HDP_{\mathrm{def}(t)} = \frac{\text{nominální}\quad HDP_t}{\text{reálný}\quad HDP_t} \tag{5}$$

Z tohoto vztahu se pak spočítá míra inflace v procentickém vyjádření následujícím způsobem:

$$\pi_{def} = \frac{HDP_{\mathrm{def}\,t} - HDP_{\mathrm{def}\,t-1}}{HDP_{\mathrm{def}\,t-}} * 100 \tag{6}$$

Čili míra inflace počítána metodicky pomocí deflátoru HDP se spočítá jako poměr mezi rozdílem deflátoru HDP v běžném období t, deflátoru HDP v období předcházejícím t-1 a deflátorem HDP v předchozím období.

3.2.7 **Vliv inflace na investice**

Investování podle Rejnuše (2014) je ukládání peněz do takových aktiv, která sebou nesou riziko ztráty hodnoty, výměnou za možnost vyššího zisku. Důvodem proč investovat je kromě snahy a touhy vydělat a zaopatřit se na stáří, také ochránit naše jmění proti inflaci. Díky inflaci si lze za 100000 peněžních jednotek koupit mnohem méně než za stejnou sumu před dvaceti, deseti i dokonce před jedním rokem! Proto, by měl být cílem každé investice

aspoň inflaci čelit. Proti vlivům inflace se tedy dá nejúčinněji bojovat tím, že investujeme dlouhodobě a naše mění, převedeme z měny do nějaké třídy aktiv. A umění investování právě tkví v tom, kdy a do čeho investovat. Investovat je možné do mnoha tříd aktiv – investovat se dá téměř do všeho. Nejlepším příkladem by mohl být nákup do nemovitosti. Nákupem nemovitosti se de facto převádí kapitál do trhu s nemovitostmi. Můžeme investovat do starožitnictví, vína, whisky, drahých kovů, termínovaného vkladu v bance či kapitálového trhu.

Na kapitálovém trhu se podle Komise pro cenné papíry (2015) obchoduje s cennými papíry. Eminenti (většinou právnické osoby, které cenný papír vydávají) nabízí cenné papíry, aby od investorů získali peníze pro svou další podnikatelskou činnost. Tedy je tu na denním pořádku zaznamenáván přesun bohatství od těch, co prostředky mají k těm, co je nemají, ale potřebují k naplnění svých stanovených cílů. Emitovat lze akcie, kde za úplatu obdrží investor akciový podíl (procentuální část celé společnosti, od které si daný cenný papír zakoupil) a stává se tedy spolumajitelem podniku. Poté má právo držitel akcie prodat či pobírat dividendu (podíl na zisku dané obchodní společnosti). Pokud by se emitent rozhodl pro výdaj dluhopisů, pak se investor nestává spolumajitelem, ale pouze mu je vydavatel dluhopisu povinován splatit „zainvestovanou“ (půjčenou) částku plus úrok do data splatnosti.

Dle Rejnuše (2014, s. 272-273) *„Investice do fyzicky alokovaných drahých kovů jsou specifické tím, že přestože je lze považovat za investice finanční, jedná se vlastně o investice do několika zvláštních druhů komodit, konkrétně zlata, stříbra, platiny a palladia. Drahé kovy /precious metals/ jsou značně specifickými finančními investičními instrumenty, poněvadž mají hmotnou podstatu. Nicméně tím, že je u nich v malých objemech kovu akumulována značná hodnota, a že je lze množstevně i kvalitativně standardizovat a tím i obchodovat a skladovat, tak se do jisté míry svými vlastnostmi přibližují „papírovým“, investičním instrumentům. A v důsledku toho, že jde o vzácné, množstevně omezené kovy, jež „nelze natisknout“, vykazují značnou odolnost vůči inflaci. Na druhé straně se však proti klasickým finančním investičním instrumentům peněžního a kapitálového trhu vyznačují tím, že svým majitelům nepřinášejí běžný výnos. Za hlavní důvod pro nákup a držbu drahých kovů (ve fyzické podobě) se tedy všeobecně považuje jejich dlouhodobě rostoucí cena (uchovávající reálnou hodnotu). Vedle fyzicky alokovaného zlata, stříbra, platiny a palladia se v praxi rovněž používá termín nealokované (resp. papírové) drahé kovy. Je to označení investic do drahých kovů, které však investor fyzicky nevlastní (což dnes, v době*

elektronizace vlastně znamená pouze jejich virtuální držbu). Buď se jedná o majetek v investičních či podílových fondech, nebo o termínované derivátové instrumenty či různé druhy strukturovaných produktů, u nichž jsou drahé kovy pouze podkladovými aktivy".

Inflace, podle PIMCO (Pacific Investment Management Company - 2016), ovlivňuje všechny aspekty ekonomiky od sklony ke spotřebě, investic podniků, míru nezaměstnanosti přes vládní programy, daňová opatření a úrokové míry. Porozumění inflaci je tedy kruciální ke správnému investování, protože inflace může snížit hodnotu investičních výnosů. Jak roste ekonomika, podniky i spotřebitelé utrácejí více peněz za zboží a služby. Ve fázi expanze ekonomického cyklu, poptávka typicky předežene nabídku zboží a producenti zvednou ceny. Jako výsledek tohoto počínání se zvedá cenová hladina – inflace. Pokud ekonomický růst se zrychluje velmi rychle a nekontrolovatelně, poptávka roste ještě rychleji a producenti zvyšují ceny neustále. Tato spirála může vést až k hyperinflaci.

Ve Spojených státech je syndrom inflace popisován jako „příliš mnoho dolarů honících se za příliš málo zbožím" jinak řečeno, jak utrácení předběhne produkci zboží a služeb, pak nabídka dolaru v ekonomice přesáhne množství potřebné na finanční transakce. To pak v důsledku znamená, že síla dolaru klesá.

Obecně, když se zpomaluje ekonomický růst, poptávka se uklidňuje a nabídka je relativní k poptávce. V tomto bodě obvykle inflace klesá. Tento jev se v literatuře i podle Revendy (2012) nazývá disinflace. Disinflace může i nastat ze spojeného úsilí vlády a činitelů, kteří ovlivňují inflaci, aby dostali inflaci pod kontrolu, jako příklad se dá použít část 90. let v USA, kdy se i přes silný ekonomický růst byla pociťována disinflace, aby se předešlo výše zmíněné spirále.

Inflace představuje podle PIMCO (2016) skrytou hrozbu pro investora, protože mu ujídá z jeho reálných úspor a investičních návratů. Většina investorů cílí na zvýšení jejich dlouhodobé kupní síly. Inflace tento cíl hatí, protože investice musí nejprve zvítězit nad inflací, aby se dostala do kladných čísel návratností. Například, investice s 2 % návratností v ekonomice s 3% mírou inflace bude nerentabilní, protože bude přinášet -1 % v reálných výkonech. Pokud investoři nechrání jejich portfolia, inflace může být velmi nežádoucí pro fixní příjmy z investic. Mnoho investorů kupuje fixní cenné papíry, protože chtějí stálý pasivní příjem, se kterým mohou počítat, nejčastěji ve formě úroků. Avšak kvůli úrokové míře, které na většině takto fixních cenných papírech, zůstává stejná až do svého vypršení, tak jejich rentabilita s rostoucí inflací klesá. Ve stejném duchu rostoucí inflace rozrývá hodnotu cenných papírů. Předpokladem je, že investor kupující 5letý státní dluhopis

s hodnotou 100 dolarů v ekonomice s 3% mírou inflace; pak hodnota během 5 let klesne na zhruba 83 dolarů.

Kvůli dopadu inflace, podle PIMCO (2016) je úroková míra na fixním příjmu z cenného papíru vyjádřitelná dvěma způsoby, a sice nominální úroková míra je míra na cennén papíru bez úpravy, která by brala v potaz inflaci. Nominální úroková míra reflektuje dva faktory; míru úroku, který by přetrval, kdyby byla inflace nulová a očekávanou míru inflace, která ukazuje, že investoři požadují kompenzaci za ztrátu návratnosti kvůli inflaci. Většina ekonomů věří, že nominální úroková míra reflektuje očekávání trhu ohledně inflace, tedy rostoucí úroková míra je indikátorem že inflace poroste, zatímco klesající úroková míra indikuje pravý opak. Druhým způsobem je skutečná úroková míra na aktivu je nominální úroková míra očištěná o inflaci, jelikož bere v potaz inflaci, skutečná úroková míra dává více najevo jak moc skutečně bude investor pasivně přijímat z této investice. Pokud tedy je nominální úroková míra 5 % a inflace 2 % pak je reálná úroková míra 3 %.

Na rozdíl od státních dluhopisů podle Rejnuše (2014), nějaká aktiva rostou na ceně společně s inflací. Růsty cen mohou někdy znegovat dopad inflace. Akcie jsou často vhodné jako investice, která roste s inflaci v dlouhém období, protože společnosti zvyšují ceny jejich produktů, když se jim zvýší náklady na vstupy do výroby v prostředí s inflací. Větší ceny se mohou projevit jako vyšší zisky. Avšak v krátkém období, burzy často ukázaly negativní korelaci s inflací a mohou být často postiženy neočekávanými inflačnímy šoky. Když inflace roste náhle či neočekávaně, může to zvýšit nejistotu ohledně dané ekonomiky, což může vést k nižším předpokladům výdělků či k poklesu cen akcií. Ceny komodit obecně rostou s inflací. Futures komodit, které reflektují očekávanou cenu v budoucnu, proto mohou pozitivně reagovat zhodnocením s očekávanou inflací. K boji s negativním dopadem inflace, návratnosti některých investic jsou propojeny se změnami inflace. S inflací propojené dluhopisy, které byly vydány mnoho vládami jsou explicitně spjaty se změnami inflace. V roce 1980 bylo Spojené království první vyvinutou zemí, které zavedla tyto dluhopisy na trh. Spojené státy zavedly tyto dluhopisy poprvé až v roce 1997 známé pod anglickou zkratkou TIPS (treasury inflation-protected securities), nyní tvoří největší součást globálního trhu s těmito dluhopisy. Dluhopisy s proměnlivým úročením rostou a klesají na hodnotě s aktuální situací na trhu a z historického hlediska vždy pozitivně korelovaly s inflací.

3.2.8 **Historie inflace v USA**

V roce 1960 končí druhé volební období D. D. Eisenhowera. Tento republikánský kandidát zanechal po sobě slabou ekonomiku. Jestli tento fakt nastal kvůli republikánským ustanovením či prostě USA bylo v ekonomickém cyklu recese je k diskuzi, ale není to tématem této práce. Obecně však platí ve společnosti, že za špatnou ekonomiku se obviňuje vláda, která je u moci. Také to dalo podle Khánovy Školy (2018) společenský průchod a sympatie demokratickému kandidátu J. F. Kennedymu, který v roce 1960 volby vyhrál a následně v roce 1961 nastoupil do úřadu s jasnou vizí zlepšit ekonomiku a situaci v USA a nastolit lepší životní standard. Dělal to za pomocí keynesiánských zásad a metod, jejichž hlavní pointou je, že vláda by měla schopna být bojovat s recesí, nastartováním poptávky. Toho se obecně dosahuje zvýšením vládních výdajů a transferových plateb do ekonomiky, a hlavně zavedením ekonomického prostředí, ve kterém se dostane více peněz, přesněji řečeno prostředí, kde zůstane více peněz z důchodu daňovým poplatníkům čili snížením daní a zvýšením sociálních programů tak aby lidé měli více na utrácení. Prezident Kennedy tyto kroky implementoval a během jeho vlády se otočil trend GDP z klesajícího na rostoucí, nezaměstnanost klesala a inflace zůstávala nízko. Tyto ukazatele i v tom jejich vektoru jsou přesně takové jaké jsou nutné pro zdravou ekonomiky. Bohužel prezident Kennedy byl v roce 1963 zavražděn a není možné tak vidět efekty jeho vlády za delší časový úsek než necelé 2 roky, ale i za tyto dva roky se dá říci, že tyto kroky, které jeho kabinet implementoval měly kýžený efekt.

Kennedyho viceprezident, podle Unekise (2016), L. B. Johnson se stal prezidentem, podle ústavy v roce 1963 a převzal zdravou ekonomiku. Keynesiánské metody a zásady byly dodrženy v plném rozměru a uplatněny podle teorie. Jakmile by se začala přehřívat a dosahovat svého potenciálu jako v roce 1965 měla by vláda začít omezovat své výdaje a uvalit na ekonomiku výdajové restrikce, aby se nepřehřála. Kabinet prezidenta Johnsona to však neučinil, nechal věci, jak jsou, a ještě v kombinaci s obrovskými výdaji na válku ve Vietnamu 670 miliard USD (přepočteno na hodnotu dolaru v roce 2008) (Vodička, 2008). A tak nalévala více a více oleje do pomyslného ohně. Což odpovídalo 10 % tehdejšího HDP (World Bank, 2018). K tomu navíc pro udržení svých preferencí využíval prezident Johnson obrovské množství sociálních programů, aby bojoval s nerovnostmi v USA, což by se dalo považovat za největší sociální problém v USA dodnes (Unekis, 2016).

Těmito kroky se ekonomika USA dostala za svůj potenciál a došlo k přehřátí a spirále inflace tažené poptávkou, a tak v roce 1966 začala inflace velmi růst z 1,1 % v roce 1961 přes 1,668 % v roce 1965 až do 5,85 % v roce 1970 (World Bank, 2018).

Agregátní nabídka v dlouhodobém období je horizontální, neboť továrny více vyrábět prostě nemohou a nabídka v té době nestačila poptávce. Avšak během války, se kterou tehdejší občané USA nesouhlasili, si Johnson k udržení svých preferencí nemohl dovolit ubrat na vládních výdajích, které podporovaly válečné úsilí a na transferových platbách, které udržovaly jeho sociální programy v chodu. Tedy vláda utrácela více a více peněz a stimulovala i nadále, neudržitelně ekonomiku. Z teorie vyplývá, že cenová hladina za těchto podmínek roste. Inflace za dob prezidenta Johnsona je příkladem, že i keynesiánské metody, které fungují, přestávají fungovat v extrémech, a proto je nutné mít jasný přehled o stavu dané ekonomiky a neustále sledovat její stav. Revenda (2012) popisuje i ropné šoky, popisují stav inflace tažené nabídkou. Byly celkem 3 významné, které zasáhly obyvatele USA. Mezi říjnem 1972 a únorem 1974 vzrostla cena barelu ropy ze 3 USD na 12 USD. Toto je případ zmíněný výše jako důsledek Jomkipurské války. V prosinci 1979 vzrostla z 13 USD na 35 USD. Souviselo to se stávkami na íránských ropných polích v říjnu 1978, která vyústila v nastolení fundamentalismu a obrovskému nárůstu ceny ropy, který trval po dobu války s Irákem. V březnu 2000 se členské státy OPEC dohodly na snížení těžebních kvót ropy o přibližně 10 %, aby uměle zvýšily cenu ropy. Protože ani Rusku objem exportované ropy nezvýšilo, cena ropy postupně vyrostla mezi březnem a červnem z 15 USD na 30 USD za barel. Tímto byl 3 ropný šok nastartován, který měl svůj vrchol v roce 2008 kdy cena za barel dosáhla 140 USD. Revenda (2012) dále uvádí, že první dva ropné šoky, byly spojeny s růstem inflace ve světě, zatímco třetí nikoliv, podle něj to je vysvětleno úzkou korelací mezi cenou směnných kurzem USD a cenou ropy a při třetím ropném šoku se celosvětově oslaboval USD, aby se nárůst ceny ropy kompenzoval. Peníze.cz (2002) uvádí: *„Americký akciový index Dow Jones otočil začátkem roku 1973 směr a zahájil svůj dvouletý propad. Problémy amerického hospodářství se však objevovaly již koncem šedesátých let, když se americké zboží na mezinárodních trzích střetávalo s rostoucí konkurencí Japonska, západního Německa a dalších průmyslových zemí. Poklesl vývoz amerického zboží a vzrostl obchodní deficit. Silné ročníky dospívající generace z doby "populační exploze" zvyšovaly nezaměstnanost. Zároveň se snížila produktivita práce, což při rostoucí spotřebě zvedlo ceny a probudilo inflaci. Zemi dále zatěžovaly vysoké vojenské výdaje a inflační financování války ve Vietnamu. Tato rostoucí inflace a každoroční deficit z vývozu kapitálu posílal dolů*

americkou měnu. Prezident Richard M. Nixon se pokusil léčit stagflaci zvýšením daní a snížením rozpočtu, což však demokratický Kongres odmítl. Nixon potom požádal Federální rezervní úřad (FED), aby zvýšením úrokových měr snížil zásoby peněz. To mělo za následek propad burzy a posunulo americkou ekonomiku v roce 1970 do tzv. "Nixonovy recese". V srpnu 1971 zmrazil prezident veškeré mzdy a ceny. Stagflace však stále nepolevovala. Když se potom v roce 1973 zhroutil mezinárodní měnový systém a do celé této "mizérie" přišlo ještě arabské ropné embargo, krize rázně zaklepala na dveře.“

V následujících tabulkách 4-7 jsou uvedeny hodnoty inflace v USA během let 1929-2018 hlavní události, které mohly mít vliv na daný vývoj. Lze na těchto datech vidět, že ve velkých krizových letech zde nastávala deflace. A ukazuje i přesná data inflačních šoků, které byly v této kapitole popsány.

Tabulka 4 Průměrná roční míra inflace, dikontní sazba, fáze ekonomického cyklu, tempo růstu HDP a možných příčin v letech 1929–1954 v USA (v %)

Rok	Míra inflace v %	Diskontní Sazba FEDu v %	Fáze ekonomického cyklu a změna HDP	Možné příčiny inflace
1929	0	-	-	Pád burzy
1930	-2,3	-	Kontrakce -8,5	Smoot-Hawley
1931	-9	-	Kontrakce -6,4	Prachová mísa
1932	-9,9	-	Kontrakce -12,9	Hooverovy daně
1933	-5,1	-	Kontrakce -1,2	New Deal
1934	3,1	-	Expanze 10,8	Růst dluhu USA
1935	2,2	-	Expanze 8,9	Sociální pojištění
1936	1,5	-	Expanze 12,9	FDR daně
1937	3,6	-	Expanze 5,1	Pokračování deprese
1938	-2,1	-	Kontrakce -3,3	Konec deprese
1939	-1,4	-	Expanze 8	Konec prachové mísy
1940	0,7	-	Expanze 8,8	Výdaje na armádu
1941	5	-	Expanze 17,7	Pearl Harbor
1942	10,9	-	Expanze 18,9	Výdaje na armádu
1943	6,1	-	Expanze 17,0	Výdaje na armádu
1944	1,7	-	Expanze 8	Bretton - Woods
1945	2,3	-	Vrcho, Dno -1	Konec války
1946	8,3	-	Expanze -11,6	Fiskální a monetární restrikce
1947	14,4	-	Expanze -1,1	Marshallů plán, Studená válka
1948	8,1	-	Vrchol 4,1	Trumanova doktrina
1949	-1,2	-	Dno -0,6	Fair Deal, NATO
1950	1,3	-	Expanze 8,7	Válka v Koreji
1951	7,9	-	Expanze 8	-
1952	1,9	-	Expanze 4,1	-
1953	0,8	-	Vrchol 4,7	Konec války
1954	0,7	1,25	Kontrakce, Dno -0,6	DOW index na vrcholu z roku 1929 před krachem

Zdroj: vlastní zpracování, Amadeo (2018)

Zde se dá všimnout v tabulce 4 na výkyvy během válečných období v letech 1939-45 a v letech 1950-53.

Tabulka 5 Průměrná roční míra inflace, dikontní sazba, fáze ekonomického cyklu, tempo růstu HDP a možných příčin v letech 1955–1974 v USA (v %)

1955	-0,4	2,5	Expanze 7,1	-
1956	1,5	3	Expanze 2,1	-
1957	3,3	3	Vrchol 2,1	Recese
1958	2,8	2,5	Dno -0,7	Konec recese
1959	0,7	4	Expanze 6,9	Zvýšení úrokové míry FED
1960	1,7	2	Vrchol 2,6	Recese
1961	1	2	Dno 2,6	JFK
1962	1	3	Expanze 6,1	JFK
1963	1,3	3,38	Expanze 4,4	JFK
1964	1,3	3,75	Expanze 5,8	Medicare, Medicaid
1965	1,6	4,25	Expanze 6,5	Medicare, Medicaid
1966	2,9	5,5	Expanze 6,6	Válka ve Vietnamu
1967	3,1	4,5	Expanze 2,7	-
1968	4,2	6	Expanze 4,9	Přistání na Měsíci
1969	5,5	9	Vrchol 3,1	Nixon
1970	5,7	5	Dno 0,2	Recese
1971	4,4	5	Expanze 3,3	Kontrola mezd
1972	3,2	4,5	Expanze 5,3	Stagflace
1973	6,2	11	Vrchol 5,6	Konec zlatého standardu
1974	11	8	Kontrakce -0,5	Watergate

Zdroj: vlastní zpracování, Amadeo (2018)

Válka ve Vietnamu a programy medicare a medicaid jsou uvedeny v tabulce 5.

Tabulka 6 Průměrná roční míra inflace, dikontní sazba, fáze ekonomického cyklu, tempo růstu HDP a možných příčin v letech 1975–1997 v USA (v %)

1975	9,1	6,5	Dno -0,2	FED zvedl úrokovou míru proti inflaci, pak bez ohlášení snížil, aby potlačil recesy. Chaos, zmatené podniky držely ceny vysoko
1976	5,8	4,75	Expanze 5,4	
1977	6,5	6,5	Expanze 4,6	
1978	7,6	10	Expanze 5,5	
1979	11,3	12	Expanze 3,2	
1980	13,5	18	Vrchol -0,3	Recese
1981	10,3	12	Dno 2,5	Reaganovo snižování daní
1982	6,2	8,5	Expanze -1,8	Konec recese
1983	3,2	9,25	Expanze 4,6	Reagan zvyšuje výdaje na armádu
1984	4,3	9,25	Expanze 7,2	
1985	3,6	7,75	Expanze 4,2	-
1986	1,9	6	Expanze 3,5	Snížení daní
1987	3,6	6,75	Expanze 3,5	Černé pondělí
1988	4,1	9,75	Expanze 4,2	FED zvýšil úrokovou míru
1989	4,8	8,25	Expanze 3,7	Bankovní krach
1990	5,4	7	Vrchol 1,9	Recese
1991	4,2	4	Dno -0,1	FED snížil úrokovou míru
1992	3	3	Expanze 3,5	Navržena NAFTA
1993	3	3	Expanze 2,8	Zákon o vyrovnaném rozpočtu
1994	2,6	5,5	Expanze 4	-
1995	2,8	5,5	Expanze 2,7	-
1996	3	5,25	Expanze 3,8	Reforma blahobytu
1997	2,3	5,5	Expanze 4,4	FED zvýšil úrokovou míru

Zdroj: vlastní zpracování, Amadeo (2018)

Ropné šoky jsou znázorněny v tabulce 6 i s dalšími prvky ovlivňujícími inflaci.

Tabulka 7 Průměrná roční míra inflace, dikontní sazba, fáze ekonomického cyklu, tempo růstu HDP a možných příčin v letech 1998–2018 v USA (v %)

1998	1,6	4,75	Expanze 4,5	Long-Term Capital Management Fond
1999	2,2	5,5	Expanze 4,8	Zrušení Glass-Steagallova zákona o bankovnictví
2000	3,4	6,5	Expanze 4,1	Prasknutí technologické bubliny
2001	2,8	1,75	Vrchol 1	11.9.2001 Dvojčata
2002	1,6	1,25	Expanze 1,7	Válka s terorismem
2003	2,3	2,25	Expanze 3,8	JGTRRA – zákon o daních
2004	2,7	2,25	Expanze 3,8	-
2005	3,4	4,25	Expanze 3,5	Hurikán Katrina
2006	3,2	5,25	Expanze 2,9	Bernanke předsedou FEDu
2007	2,8	4,25	Vrchol 1,9	Bankovní krize
2008	3,8	0	Kontrakce -0,1	Finanční krize
2009	-0,4	0	Dno -2,5	ARRA – Obamova finanční injekce
2010	1,6	0	Expanze 2,6	Obamacare
2011	3,2	0	Expanze 1,7	Krize dluhového stropu
2012	2,1	0	Expanze 2,2	-
2013	1,5	0	Expanze 1,8	Zavření vlády
2014	1,6	0	Expanze 2,5	Podpora podnikání FEDem
2015	0,1	0,25	Expanze 2,9	Deflace cen ropy a pohonných hmot
2016	1,3	0,75	Expanze 1,6	-
2017	2,1	1,5	Expanze 2,2	-
2018	2,4	2,5	Expanze 2,9	-

Zdroj: vlastní zpracování, Amadeo (2018)

Je tedy vidět, že při velkých recesích se objevovala deflace. Více je rozebráno ve vlastní práci.

3.3 Federal reserve system – Federální rezervní systém

Revenda (2012) uvádí: *„Jedním z nejvýznamnějších finančních zprostředkovatelů v každé tržní ekonomice jsou obchodní banky. Banky ve své podstatě podniky, které mají ovšem ve srovnání s podniky v jiných odvětvích ekonomiky řadu specifických rysů, projevujících se v jejich postavení se v jejich postavenía celkovém významu v ekonomice. Proto je činnost bank upravena přísnějšími pravidly oproti obecné úpravena přísnějšími pravidly oproti obecné úpravě podnikání.“*

Tyto obchodní banky, podle Revendy (2012) jsou poté kromě legislativy omezovány a řízeny bankou centrální. Jelikož pro získání bankovní licence, musí být splněny podmínky dané centrální bankou. Bankovní prostředí obecně, je upraveno zákonem o bankách, který stanovuje podmínky vzniku, činosti a rámec regulatorní i s pojištěním vkladů. Centrální banka pak dále toho prostředí reguluje vyhláškami, které konkretizují další podmínky pro činnost bank a dále i nástroje měnové politiky, kterými centrální banka ovlivňuje ostatní banky a tím i finanční situaci v ekonomice.

Centrální banky jsou v současnosti institucemi, které mají své nezastupitelné místo v měnové oblasti a monetární politice. Z toho plynou i hlavní znaky centrální banky:

- emistní monopol;
- exekutiva monetární politky;
- regulace bankovního systému.

Vznik a rozvoj centrálních bank je významným mezníkem ve vývoji bankovnictví. S jejich vznikem začala nová éra bankovního systému.

3.3.1 Centrální banky v moderní ekonomice

Bankovní systém je samostatným systémem, ale nemůže existovat sám o sobě. Proto Revenda (2011) společně s Jurečkou (2017) uvádějí, že se jedná od systém otevřený, který se vzájemně ovlivňuje se svým okolím. Bankovní systém, je rovněž systémem socio-ekonomickým, proto je nutné v souvislostech počítat s cíly, zájmy a motivy subjektů. Institucionální uspořádání bank se vyvíjí v čase a je závislé na potřebách ekonomiky. Obchodní i další banky, jako instituce, které obchodují s penězi hrají v ekonomice tržního typu nezastupitelnou roli v procesu zprostředkování finančních transakcí. Vystupují jako jedny z finančních zprostředkovatelů a jejich podíl na zprostředkování finančních transakcí je i v nejvyspělejších tržních ekonomikách stále rozhodující. Jak ukazuje příloha D názorně, rozsah působnosti centrální banky v celém procesu zprostředkování, v tržní ekonomice má silnější vliv především na obchodní a další banky, resp. Peněžní trh (jako součást obecně

vymezeného finančního trhu). Základními funkcemi centrálních bank, jak uvádí Revenda (2012) jsou:

- finanční zprostředkování;
- emise bezhotovostních peněz;
- provádění platebního styku;
- zprostředkování finančního investování na peněžním a kapitálovém trhu.

Vliv centrální banky na ostatní věřitelea dlužníky či další součásti finančního trhu bývá výrazně slabší, dokonce s některými, především domácnostmi, do žádných vztahů nevstupuje (Revenda, 2011). Takže se dá říct, že centrální banka v zásadě pouze v zásadě reguluju pouze bankovní systém. Jejími hlavními cíli činnosti jsou měnový vývoj a bezpečnost, důvěryhodnost a efektivnost systému, nikoliv zisk, jak tomu je u obchodních bank.

3.3.2 **Vliv zásahů FED na inflaci v USA**

Centrální banky jako FED či ECB a další se snaží kontrolovat inflaci regulací tempa ekonomické aktivity. Obvykle se snaží ovlivnit ekonickou aktivitu zvyšováním a snižováním krátkodobé úrokové míry. Snižováním krátkodobé míry povzbudí banky k půjčování od centrální banky a od sebe navzájem, čímž se efektivně zvýší peněžní nabídka v dané ekonomice. Banky pak tedy více půjčují podnikům a spotřebitelům, což vede ke stimulaci ekonomiku, z důvodu vyššího utrácení peněz a celkově větší ekonomické aktivitě a vyššímu produktu. Jak ekonomika roste inflace také. Zvyšování úrokové míry má opačný efekt. Banky se zdráhají si půjčovat, tím se sníží množství peněžní nabídky v oběhu, utlumí utrácení, protože podniky a spotřebitelé si nebudou chtít půjčovat za těchto podmínek a utlumí se inflace. Řízení peněžní nabídky centrální bankou se nazývá monetární politka. Zvyšování a snižování úrokové míry je nejběžnější cestou implementace této politky. Avšak centrální banka může i zvýšit či snížit povinné rezervy komerčních bank, které musí povinně mít jako procento všech vkladů jejich klientů u centrální banky. Zvýšením těchto rezerv se omezí schopnost banky půjčovat svým klientům, a tak se zbrzdí ekonomika a potlačí se inflace zatím co snížení povinných rezerv zapříčiní pravý opak. Někdy se i vláda pokusí bojovat s inflací za použití fiskálních politiky, ačkoliv ekonomové zpochybňují efektivitu fiskální politiky oproti politice monetární v boji s inflací, tak vláda může bojovat s inflací omezením peněz v ekonomice, třeba tím, že zvedne daně nebo sníží vládní výdaje. Opačně pak může i bojovat s deflací tak, že naopak daně sníží a zvýšá vládní výdaje ke stimulaci ekonomiky. První linií obrany proti inflace FED je zvýšení úrokových sazeb. Více v kapitole

3.3.4 o cílování inflace. Obecně centrální banka využívá nástroje monetární politky, které mohu být expanzivní či restriktivní. Brčák a kol. (2014, s. 107) uvádí: *„Monetární politika je činnost státu, která je zaměřena na kontrolu množství peněz v ekonomice, na regulaci úrokových měr a podmínek úvěru. Aby mohla být monetární politika použita, musí proto být rozvinut tržní mechanismus. Podmínkou realizace monetární politiky je:*

- *peněžní obrat a trh peněz;*
- *úvěrový systém a trh kapitálu;*
- *možnost účasti státních orgánů na těchto trzích;*
- *existence centrální banky (ve státním vlastnictvím, jako jediné emisní instituce).“*

Spěváček a spol (2012) dodávají, že nositelem monetární politiky je centrální banka, která musí být nezávislá na politických tlacích. Takováto banka vykonává dva druhy funkcí. Jak píše Brčák a kol. (2014) v souladu s Revendou (2011) plní funkci emisního monopolu, provádí monetární politiku a vykonává devizovou činnost. Z mikroekonomického hlediska se dá centrální banka považovat za banku bank a dozorovatele nad finančním trhem. Monetární nástroje centrálních bank ať už restriktivní či expanzivní ovlivňují množství peněz v ekonomice, tím i její výkon, čímž ovlivňují inflaci. Za méně peněz v oběhu se kupuje stejné množství zboží. K dispozici má podle Brčáka a kol. (2014) centrální banka přímé a nepřímé nástroje.

Tabulka 8 Nástroje monetární politiky

Nepřímé (tržně orientované) nástroje	**Přímé (administrativní) nástroje**
Povinné minimální rezervy bank	Regulace investičního úvěru
Operace na volném trhu	Regulace spotřebního úvěru
Diskontní politika	Pravidla likvidity (struktura pasiv a aktiv bank)
Operace na devizovém trhu	Povinné vklady u centrální banky
Konverze a swapy cizích měn	Úvěrové limity (maximální a minimální úrokové sazby)
	Úvěrové kontingenty (omezení úvěrů)

Zdroj: vlastní zpracování, Brčák a kol. (2014)

Nejhlavnější metodou, kterou FED používá je změna sazby povinných minimálních rezerv, což přímo ovlivní inflaci. Banky část svých aktiv ukládají na účtu u centrální banky. Zvýšením těchto měr sníží nabídku peněz v ekonomice. Takže snížení těchto měr je

příkladem politiky expanzivní, a naopak zvýšení rezerv je politikou restriktivní. Další expanzivní metodou, ke které FED se často uchyluje je tisknutí nových, nekrytých peněz, čímž přímo zvedá nabídku po penězích a inflaci, tuto metodu Maloney (2011) velmi odsuzuje, jako nezodpovědnou a sám jako monetarista věří, že je to pouze krátkodobé řešení, které se často vymstí. Důležité si je však uvědomit, že každá z těchto metod, má časové zpoždění, se kterým musí centrální banky počítat.

3.3.3 **Centrální banka Spojených států amerických (FED)**

Centrální bankou USA je od roku 1913 FED (federal reserve system). FED (2017) uvádí, že vykonává 5 hlavních funkcí (graficky viz příloha B), k posílení efektivity fungování ekonomiky a také pro veřejný zájem:

- provozuje národní monetární politiku, aby zajistil maximální zaměstnanost, stálou cenovou hladinu a přiměřené dlouhodobé úrokové sazby v ekonomice USA;
- garantuje stabilitu finančního systému a snaží se minimalizovat a izolovat systemové hrozby díky aktivnímu monitoringu a zainteresovanosti v USA i v zahraničí;
- garantuje bezpečnost a zdravost individuálních finančních institucí a monitoruje jejich dopad na finanční systém jako celek;
- posiluje bezpečnost a efektivitu platebního a vyrovnávacího systému díky službám bankovnímu průmyslu a vládě USA, která zajišťuje transakce a platby v měně USD;
- garantuje ochranu spotřebitele a rozvoj komunit díky dozoru orientovaném na spotřebitele a zkouškám, výzkumu a analýze objevujících se spotřebitelských problémů a trendů, komunitních ekonomiku rozvíjejích aktivit a správu spotřebitelských zákonů a regulací.

FED (2018) byl založen kongresem USA v roce 1913, aby podpořil důvěru národa ve finanční systém USA. FED se skládá z představenstva o 7 členech ve Washingtonu D.C. asoučasných předsedou FED je Jerome H. Powell. Všechny členy představenstva dosazuje prezident a potvrzeni jsou senátem. FED (2017) má zajímavé rozdělení, které znázorňuje následující obrázek č.7. Nelze si tedy centrální banku USA představit jako jednu budovu, ale proto má v názvu systém, protože je to systém, který má své specifické prvky a vazby, na které kvůli rozloze a regionální diverzifikaci autonomně jen s dohledem správní rady dohlíží daná centrální banka správního okresu. Těchto okresů, které byly rozděleny

geograficky je 12, většinou se centrály nacházejí v nejvýznamnějším městě daného regionu. Těchto 12 regionů funguje nezávisle na ostatních pro blaho svého regionu, pouze pod dohledem centrály, jsou to ruce centrály, aby mohly na místě v rámci nepřímého řízení vykonávat monetární politiky v souladu s vizí, kterou nastavuje centrální rada guvernérů.

Obrázek 3 Okrskové centrální banky Federálního Rezervního Systému (FED)

Zdroj: FED (2018)

Jednotlivé banky FED sbírají dlouhodobě ekonomická data v daných lokalitách, aby tak mohl FED rozhodovat s co nejvíce uspořádanými daty. Rozhodnutí o monetární politice je přijímáno na FOMC (Federal open market commitee – Federální rada otevřeného trhu). Tato rada se setkává pravidelně, aby zhodnotili výhled ekonomiky USA. FED také dohlíží na ostatní banky a reguluje je a také pomáhá nevýdělečným organizacím. Další hlavní funkcí FED je i to, že potvrzuje šeky, zajišťuje stabilní platformu pro elektronické platby a tiskne USD.

Inflace tedy reaguje na monetární politku, kterou nasadí FED, který se soustřeďuje na jádrovou inflaci, která jak již bylo zmíněno, nezahrnuje volatilní položky benzín a jídlo. FED nacíluje míru inflace na 2 %, pokud se jádrová míra inflace přenese přes tuto hranici, FED začne provádět restriktivní monetární politku, zvýšením úrokové míry, čímž přiškrtí poptávku a sníží ceny (Kimberley, 2019). V historii, však bank FED byli nezávislé ve větší míře, protože nebyla ekonomika USA tak propojená jako dnes a nemusely tedy banky tolik

spolupracovat. Mohly nastavovat nezávisle na sobě diskontní sazby. Až v roce 1933 a 1935 revize zákona o FED společně vytvořila FOMC (Federal Open Market Commitee) – Federální radu otevřeného trhu, které funguje jako entita na stejné úrovni jako pobočky FED. A zasedají v nich guvernéři všech bank společně s ústřední radou FED. Zákon z roku 1980 – o peněžní kontrole, zavedl ještě větší stupeň koordinace kdy všech 12 okresů společně začlo regulovat komerční finanční instituce jedním měřítkem od té doby i nezávisle na zákonech začly banky FED společně více kooperovat a standardizovat své kroky napříč USA (FED, 2017).

Zákon Federal Reserve Act z roku 2013 vytvořila jednu centrální banku na federální úrovni, které podřídila banky jednotlivých států a zorganizovala národní bankovní systém, který se mohl vypořádat s neustále se vyvíjejícím finančním prostorem v USA. Představenstvo FED rozhodlo o nové měně zvanou FED bankovky (Federal Reserve Note). První federální bankovky byly emitovány ve formě $10 bankovek (ADVFN, 2018).

I přesto, že FED má určitě prvky privátní organizace, byl založen, aby hájil veřejný zájem. A má tedy 3 hlavní vlastnosti: centrální správní radu, decentralizovanou organizační strukturu 12 bank a kombinace státní a soukromé společnosti. Veškeré články FED jsou přímo podřízeny kongresu USA (FED, 2017). Reuters (2019) uvádí, že růst v produktivitě za poslední rok, poskytuje větší prostor pro růst mezd bez rizika větší vyšší míry inflace, předseda FED Jerome Powell to uvedl, jako další důvod, proč může FED počkat se zvýšením úrokových měr. Jelikož, je to v souladu s teorií, že odměna za práci by neměla převýšit přidanou hodnotu, na kterou byla tato práce vynaložena, je tedy logické se domnívat, že to k inflaci nepovede. Známky nátlaku na růst inflace se zdají být utlumeny i přes silný trh práce kde se pohybuje míra nezaměstnanosti kolem 4 % a mzdy se tedy zvyšují. Když se pracovníci, kteří byli propuštěni zase při expanzi ekonomiky vrací zpět na pracovní trh společně s větší mírou produktivity, ekonomika se může nadále zvedat a udržet desetitisíce nových pracovních míst každý měsíc společně s vyššováním mezd, anižby způsobila inflační růst, který by pak donutil FED k zvýšení úrokové míry.

Způsob, který je celosvětově sledován, a kterým FED ovlivňuje inflaci je, podle St. Louis FED (2018), změna úrokové míry (v USA nazývané FED fund rate – v podstatě diskontní sazba), které ovšem funguje v bankovním systému tak, že si banky mohou půjčovat peníze mezi sebou nikoliv jen od banky centrální, většinou to pak probíhá tak, že banka, která má více peněz půjčí jiné bance, která potřebuje zvýšit likviditu, nad tímto ovšem dohlíží FED,

který proto má platformu a nastavená úroková míra, ovliňuju ochotu bank půjčovat jiným bankám i ochotu bank si od jiných půjčovat a tím přímo ovlivňuje inflaci v USA.

3.3.4 Cílování inflace s pohledem předsedy FED

Cílování inflace je monetární politika, kde centrální banka podle Kimberly (2018) a Šmídkové (2003) nastaví specifickou hranici míry inflace jako svůj cíl. V USA FED nastavuje 2 %. Důvodem je i to, aby centrální banka státu donutila spotřebitele nakoupit nyní než později, kdy dané zboží či služby budou stát více a tím v současnoti podporuje ekonomiku. Tento cíl je pouze pro jádrovou míru inflace, která jak již bylo řečeno, nebere v potaz volatilní položky, které se mění z měsíce na měsíc a nástroje monetární politky se obvykle neprojeví do 6 měsíců od rozhodnutí k jejich nasazení. FED má i cíle na ideální růst HDP, který by měl být tedy mezi 2–3 % stejně tak přirozená míra nezaměstnanosti mezi 4,7 – 5,8 % (FED, 2017).

Udržováním nízké míry inflace se dá předejít negativním projevům deflace. Jelikož by ekonomika začala stagnovat, jak by lidé odkládali nákupy na později, když vědí, že ceny neustále klesají (Truman, 2003). Tedy tou výzvou, před kterou centrální banky stojí, je nastavení těch správných podmínek pro ekonomický rozvoj, který je všude po světě vnímám jako kontrolovaný udržitelný růst míry inflace do 2 %. Vláda ve spolupráci s centrální bankou státu pobízí ekonomický růst podporou likvidity, kreditu a tvorbou pracovních míst. Pokud je růst dostatečný, pak AD předběhne AS, ceny vyrostou a nastává inflace – je to tedy o tom, aby se pobízení AD dělalo ve správné míře, aby se udržel růst míry inflace do 2 % (Amadeo, 2018). Jsou tu dva způsoby, jak vygenerovat růst. FED to dělá díky expanzivní monetární politice ke snížení úrokových měr. Kongres USA toho dosahuje pomocí diskrečních nástrojů fiskální politiky (například snížením daňových sazeb nebo navýšením vládních výdajů).

Nebezpečí deflace, která by mohla nastat, pokud by stát společně s centrální bankou nezasahovaly do ekonomiky, a necílovaly by inflaci, se projevila krachem na trhu s nemovitostmi v roce 2008. Jak ceny klesaly, majitelé domů, na které spláceli hypotéky, začli přicházet o kapitál, který byl z těchto hypoték financován. Noví potenciální zájemci si raději domy pronajali, ze strachu před dalším pádem cen. A všichni tedy čekali na trh až se vzpamatuje a peníze přestali v ekonomice proudit (Silvia, Iqbal, & House, 2017). Čili obava poptávky z toho, že co koupí dnes za určitou sumu, ztratí brzy na své hodnotě, převáží nad

užitkem, který by z nákupu daného statku mohli mít, protože vědí, že si budou moci ten samý užitek dovolit za menší sumu později. Tento ústup poptávky, dotlačil trh s nemovitostmi do strmé spirály. Dokud se ceny nedostaly dostatečně dolu. Tento postup by se opakoval na každém trhu, kde by došlo k deflaci.

Cílování inflace podle Šmídkové (2003), tedy sází na mentalitu spotřebitele, a sice tím, že ho „trénuje“ očekávat neustále zvyšování cen. Zdravé ekonomice se daří, pokud lidé kupují hned když potřebují a nepřemýšlí o pohybu cen a docílí se toho právě cílením míry inflace, která lidi utvrdí v tom, že ceny jen porostou. Díky tomuto přístupu, lidé nečekají a nespoří a toto utrácení táhne ekonomiku nahoru. Cílováním inflace se také dá předejít nejistotě vnějších vlivů ekonomiky. Investoři potřebují mít jistotu, jak budou příslušné orgány v budoucnu postupovat. Díky cílování inflace vědí, s jakou mírou inflace se počítá. Předseda FED Ben Bernanke zavedl cílování inflace do USA, protože věděl, že neustálé a nepředvídatelné hýbání s úrokovými mírami nebylo dobré pro ekonomiku, jak se to dělalo v 70. letech 20. století. Tedy řízení očekávání spotřebitelů a investorů o inflaci je hlavním faktore v kontrolování inflace samotné. Spotřebitelé budou vědět, že dokud se inflace nedostane na 2% míru, tak FED bude pokračovat v expanzivní monetární politice (Amadeo, 2018). Jak ceny rostou spotřebitelé nakupují více nyní, protože chtějí předejít vyšším cenám v budoucnu. Investoři investují, protože věří, že získají, vyšší návratnost. Cílování inflace je tedy nástroj pro ujištění spotřebitelů, že míra inflace poroste, a tedy nástroj ke stimulaci poptávky.

Podle Šmidkové (2003) se z pohledu centrálních bank, využívá převážně teorie her a záleží na konkrétních lidech, kteří monetární politiku v dané zemi řídí, jestli se přikloní k optimistické, pesimistické či neutrální variantě. Matice výnosů z teorie her je tedy základním stavebním kamenem v metodologii centrálních bank, kde podle zvolených nástrojů monetární politky se očekává daný výnos míry inflace, avšak autorka zdůrazňuje, že nikdy není nic jisté a častěji se příslušné orgány setkávají s nejistotou, což je horší než riziko, které je všudypřítomné, ale u rizika je známo, že může nastat, u nejistoty, nemohou ani vědět, že daný jev nastane.

Ben Bernanke (2003) v, Trumanovi (2003, s. 110-111) řekl na svém slyšení v kongresu v roce 2003 následující: *„Hlavní operativní změnou při zavedení cílování inflace by bylo pouze to, že FED v kolaboraci se zákonodárnou a výkonnou složkou vlády USA, oznámí přesně daný cíl jádrové inflace ve střednědobém horizontu, řekněme 1 až 2 roky. Cílování inflace, alespoň v její nejlépe praktikované formě, se skládá ze dvou částí: rámec*

politik, který bude diskrétně v rámci komunikační strategie snažit řídit inflační očekávání a vysvětlí tento rámec inflačního cílování veřejnosti. Společně tyto dva prvky podněcují jak cenovou stabilitu, tak ukotvení inflačních očekávání veřejnosti. To druhé na oplátku usnadní zefektivnění stabilizace výkonu ekonomiky a zaměstnanosti. Takže, správně koncipovaná a správně nasazená strategie inflačního cílování může podat dobré výsledky v souvislosti k výkonu ekonomiky, zaměstnanosti a také inflace.“

Bernanke a kol. (2001) dodává, že cílování inflace, umožní centrální bance nezávisle na inflaci hýbat s měnovým kurzem při udržování inflace v šachu. Nejsou žádné důkazy toho, že by cílování inflace mělo negativní vliv na ekonomický růst, naopak inflace mezi 1,5 – 2 % má pozitivní vliv na dlouhodobý ekonomický růst. Bernanke, jelikož byl sám předseda FED, zdůrazňuje, že je důležité mít jako centrální banka důveryhodnost, a cílování inflaci s tim velmi pomáhá. FED oficiálně cíluje inflaci přes svou komisi FOMC od roku 2012 a vždy cílí na 2 %. Daný výsledek porovnává s jádrovým PCE indexem (Federal Reserve Bank of St. Louis, 2019).

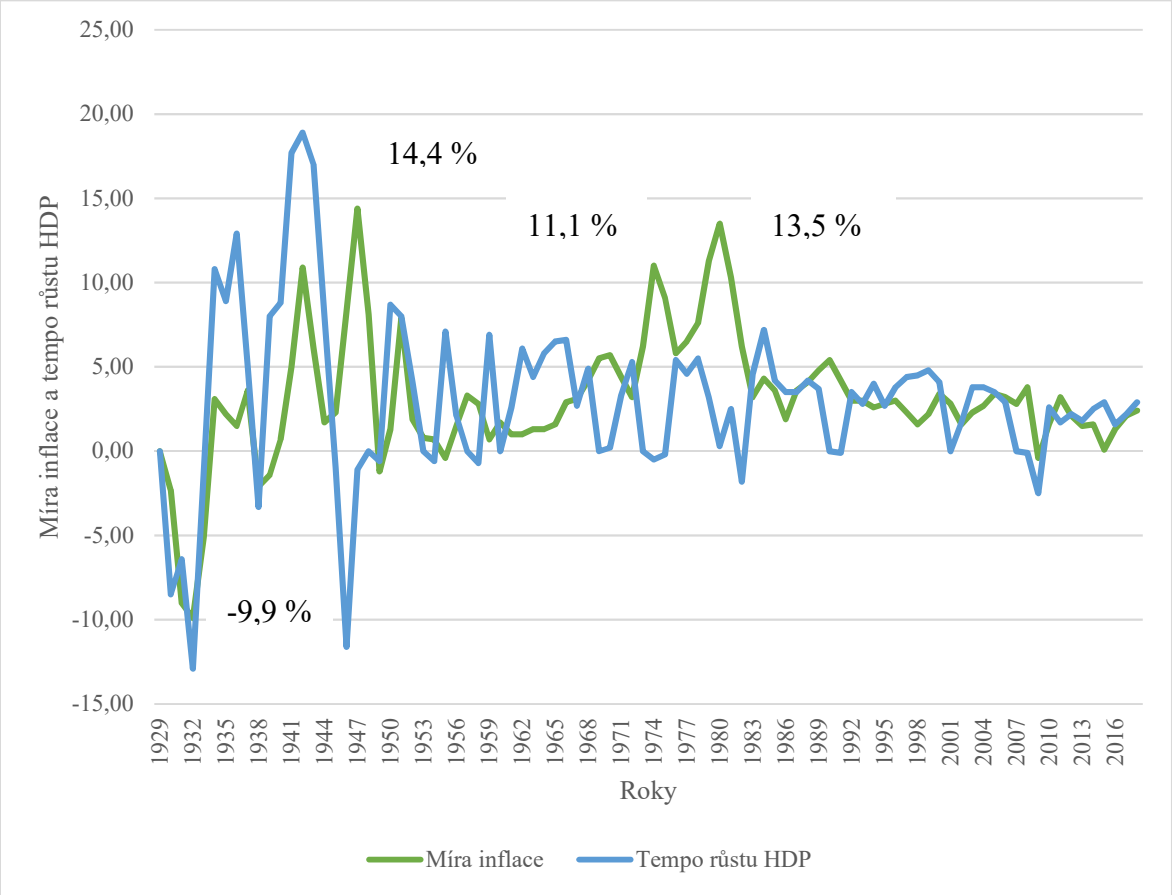
4 Vlastní práce

Inflace sama o sobě není problémem pouze ekonomickým, je z velké části ovlivňována politikou daného kabinetu prezidenta USA, stejně tak je i sociologickým jevem, vnímání inflace veřejností a jejím očekáváním. V souladu s cílem této práce, bude v této části rozebrána inflace historicky, avšak hlavní důraz bude na časové období 2000-2018. V USA je inflace měřena různými úřady různými způsoby. Index PCE je měřen úřadem BEA a využíván FED a index CPI je měřen úřadem BLS a využíván je vládou USA i obecně obyvatelstvem a úřady. Vzhledem k cíli práce je poukázáno na regionální rozdíly v USA. USA je rozděleno na 4 hlavní regiony, Severovýchod, Jih, Středozápad a Západ. Celkově pak jsou regiony popsány a srovnány pomocí ukazatelů míry inflace měřenou podle indexu CPI, reálného produktu daných regionů, a i úrovně reálných mezd v porovnání s průměrem USA. Dopad inflace na subjekty jako jsou domácnosti, sociálně slabší, podniky je znázorněn pomocí, příslušných indexů a případných vládních nařízení fiskální politiky k erozi dopadů inflace. Jelikož hlavním ukazatelem inflace je stále index CPI, byl zde porovnám vývoj vah hlavních kategorií, jak pro index CPI-U tak pro index CPI-W.

4.1 Inflace v souvislosti s událostmi v USA od roku 1929-2018

Změny inflace v historických letech, může napovědět, jak se bude inflace vyvíjet v letech současných, například v grafu 1.

Graf 1 Míra inflace a tempa růstu HDP v USA v letech 1929–2018 (v %)



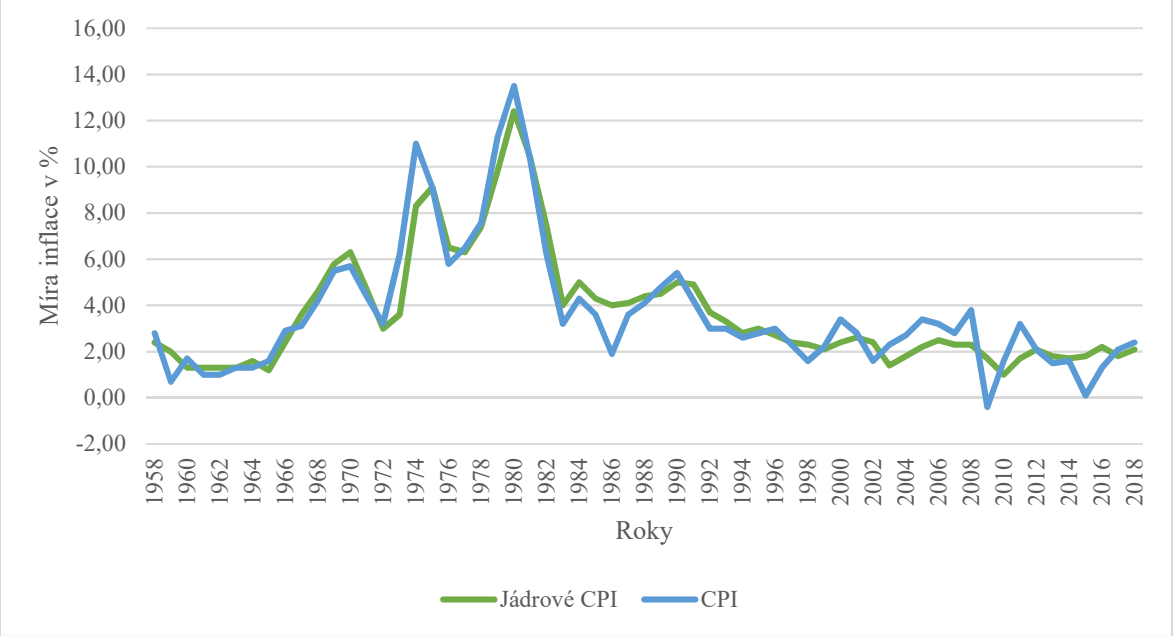
Zdroj: vlastní zpracování, BLS (2018), Amadeo (2018)

Při pohledu na graf 1, je zřetelné jak se inflace chová v krizových letech. Zvýrazněny jsou hodnoty s historickými hodnotami míry inflace.V roce 1929 kdy nechvalně proslul krach na Wall street a zapsal se do dějin jako Černý pátek. Je vidět, že míra inflace klesala až do svého historického minima v roce 1932, kdy dosáhla deflace téměř 10 %, tedy meziroční míra inflace byla -9,9 %. Již nikdy jindy v historii USA nenastala tak silná krize, ve smyslu dopadu na cenovou hladinu. Je ke spekulaci, zdali by dopad nemusel být tak silný s nynějšími poznatky na poli ekonomie a monetarní politiky. Fakta jsou však jasná a od roku 1935 se stalo pouze třikrát, kdy míra inflace klesla pod 0 % a sice v roce 1949 na úroveň -1,2 %, poté v roce 1955 na úroveň -0,4 % a finálně v roce 2009, kdy se dostala také na úroveň -0,4 %. Tempo růstu HDP však ukazuje v několika případech korelaci mezi mírou inflace a tempem růstu HDP, avšak je jasné, že to není pravidlem, jelikož například období od roku

1945 (konce 2. světové války) do roku 1950 vykazovaly tyto ukazetele odlišný trend. Nejvyšší bod míry inflace nastal v historii USA v roce 1947, kdy dosáhla míra inflace hodnoty 14,4 % naopak k tomu HDP pokleslo o -11,6% oproti předchozímu roku. Čili v historii se dají pozorovat souvislosti, kdy HDP roste stejným trendem jako míra inflace, ale i opaku, kdy tempo růstu HDP bylo opačné než míra inflace. V grafu je zachycena nejvýše inflace v roce 1942, kdy tempo růstu HDP bylo na 18,9%, od vypuknutí války se dá obecně pozorovat trend jak růstu HDP tak růstu míry inflace. V důsledku přehřátí ekonomiky a vrcholení válečného úsilí. V roce 1980 byl jeden ze tří ropných šoků, který byl popsán v teoretické části jako příklad chování inflace v krizových letech, podtrhuje závislost ekonomiky USA na motorových palivech a zkrátka na ropě. Míra inflace byla 13,5 % a růst produktu pouhých 0,3 %. Od roku 1983 se situace začala ukliďnovat, mnozí to přikládají lepší práci FED, který založil FOMC a začal tak více regulovat trh v USA a předseda představenstva Paul Volcker, známý ekonom, kterému jsou připisovány zásluhy, za ukončení krize.

Od roku 1958 začal úřad BLS měřit jádrovou inflaci, která má vykazovat stabilnější hodnoty a pomíjí volatilní položky jako potraviny a energie, které v krizových letech doprovázely ropné šoky, kdy však i ostatní položky CPI nejen potraviny a energie podlehly nestabilitě trhu. Obdobně tomu bylo i v letech 2008-2009.

Graf 2 Jádrové CPI a CPI v letech 1958–2018 v USA (v %)



Zdroj: vlastní zpracování, BLS (2019)

Při pohledu na graf 2 je vidět na křivce jádrového CPI nižší volatilita. Tento jev je pak i názorněji na číslech zaznamenám v tabulce 9, kde je srovnáván v letech 1958-2018 rozdíl mezi CPI a jádrovým CPI. Rozdíl v procentních bodech je pak přidán, aby bylo patrné jak velkou složku potraviny a energie na daném CPI tvoří. Pro důkaz volatility nejen pohledovou, ale i matematickou formou, byla vypočítána směrodatná odchylka všech tří datových souborů a je vidět, že jádrové CPI se drží průměru celého datového souboru více (s=2,508), než CPI, které ukazuje hodnoty dále od normálního rozdělení souboru CPI (s=2,767). Odchylka rozdílu (s=0,915) poukazuje na fakt, že daný soubor CPI a bez potravin a energií, je vždy relativně podobný k celku, jinými slovy, CPI a jádrové CPI jsou úzce korelovány. Je tedy jasně vidět, že potraviny a energie, skutečně mají velký vliv na volatilitu celého indexu, proto vláda USA a FED přihlížejí i k tomuto jádrovému indexu. Největší rozdíly, mezi CPI a jádrovým CPI byli v roce 1986 a v roce 2009, kdy dosáhly -2,1 procentních bodů. Důležité je si také povšimnout faktu, že jádrové CPI, nikdy nespadlo do deflace. Je tedy možné, že tento index mohl být i uváděn pro podporu důvěry veřejnosti ve vládu jako takovou, že v krizových letech udržela míru inflace nad 0 % a nespadla tak ekonomika do tak obávané deflace.

Tabulka 9 Indexy jádrové CPI a CPI se směrodatnou odchylkou v USA v letech 1958–2018 (v %)

Rok	Jádrové CPI	CPI	Rozdíl	Rok	Jádrové CPI	CPI	Rozdíl
1958	2,40	2,8	0,40	1997	2,40	2,3	-0,10
1959	2,00	0,7	-1,30	1998	2,30	1,6	-0,70
1960	1,30	1,7	0,40	1999	2,10	2,2	0,10
1961	1,30	1	-0,30	2000	2,40	3,4	1,00
1962	1,30	1	-0,30	2001	2,60	2,8	0,20
1963	1,30	1,3	0,00	2002	2,40	1,6	-0,80
1964	1,60	1,3	-0,30	2003	1,40	2,3	0,90
1965	1,20	1,6	0,40	2004	1,80	2,7	0,90
1966	2,40	2,9	0,50	2005	2,20	3,4	1,20
1967	3,60	3,1	-0,50	2006	2,50	3,2	0,70
1968	4,60	4,2	-0,40	2007	2,30	2,8	0,50
1969	5,80	5,5	-0,30	2008	2,30	0,8	1,50
1970	6,30	5,7	-0,60	2009	1,70	-0,4	-2,10
1971	4,70	4,4	-0,30	2010	1,00	1,6	0,60
1972	3,00	3,2	0,20	2011	1,70	3,2	1,50
1973	3,60	6,2	2,60	2012	2,10	2,1	0,00
1974	8,30	5,6	2,70	2013	1,80	1,5	-0,30
1975	9,10	9,1	0,00	2014	1,70	1,6	-0,10
1976	6,50	5,8	-0,70	2015	1,80	0,1	-1,70
1977	6,30	6,5	0,20	2016	2,20	1,3	-0,90
1978	7,40	7,6	0,20	2017	1,80	2,1	0,30
1979	9,80	11,3	1,50	2018	2,10	2,4	0,30
1980	12,40	13,5	1,10				
1981	10,40	10,3	-0,10				
1982	7,40	6,2	-1,20				
1983	4,00	3,2	-0,80				
1984	5,00	4,3	-0,70				
1985	4,30	3,6	-0,70				
1986	4,00	1,9	-2,10				
1987	4,10	3,6	-0,50				
1988	4,40	4,1	-0,30				
1989	4,50	4,8	0,30				
1990	5,00	5,4	0,40				
1991	4,90	4,2	-0,70				
1992	3,70	3	-0,70				
1993	3,30	3	-0,30				
1994	2,80	2,6	-0,20				
1995	3,00	2,8	-0,20				
1996	2,70	3	0,30				
s	**2,50807984**	**2,767315**	**0,915623**	**s**	**2,50807984**	**2,767315**	**0,915623**

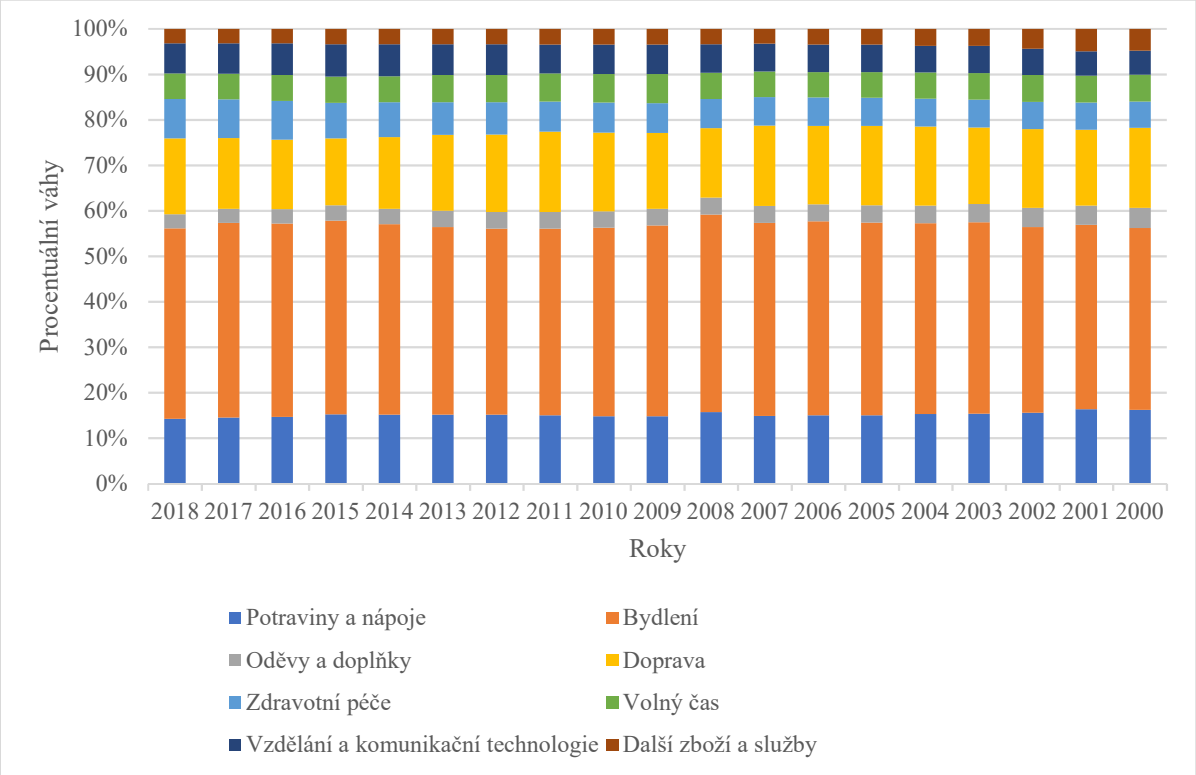
Zdroj: vlastní zpracování, BLS (2019)

Zajímavý je také fakt, že v některých krizových letech příkladně v roce 2009 jádrový index vykazoval vyšší hodnoty míry inflace, než index CPI. V tabulce 9 jsou zvýrazněny tři roky, kdy rozdíl mezi indexy byl nejvyšší a kdy naopak míra inflace podle CPI vykazovala nejvyšší a nejnižší hodnoty. Volatilita je skutečně nižší u jádrového indexu CPI, a skutečně složka energií a potravin je velmi náchylná ke spekulacím a nestálosti.

4.1.1 Vývoj kategorií CPI a jejich vah

Váhy kategorií CPI ve spotřebním jsou zkladním indikátorem za co a jak obyvatelé USA utrácejí. A které kategorie pak mají na ně největší vliv. V grafu 3 je tento vývoj názorně popsán.

Graf 3 Relativní váhy kategorií spotřebního koše CPI v USA v letech 2000-2018 (v %)



Zdroj: vlastní zpracování, BLS (2019), BLS (2018), BLS (2017), BLS (2016), BLS (2015), BLS (2014), BLS (2013), BLS (2012), BLS (2011), BLS (2010), BLS (2009), BLS (2008), BLS (2007), BLS (2006), BLS (2005), BLS (2004), BLS (2003), BLS (2002), BLS (2001)

V roce 2008 praskla bublina hypotečního trhu a obecně trhu s nemovistostmi. Je proto na sestupných datech v grafu 3 vidět, že relativní důležitost položky bydlení v CPI spotřebním koši, rostla až do tohoto roku. V roce 2009 už byl zaznamenám propad a procentuální zastoupení ve spotřebním koši se ještě nevrátilo na původní úroveň, která byla v roce 2008. Dokonce znovu poklesla meziročně v roce 2018 oproti roku 2017. Implikuje to

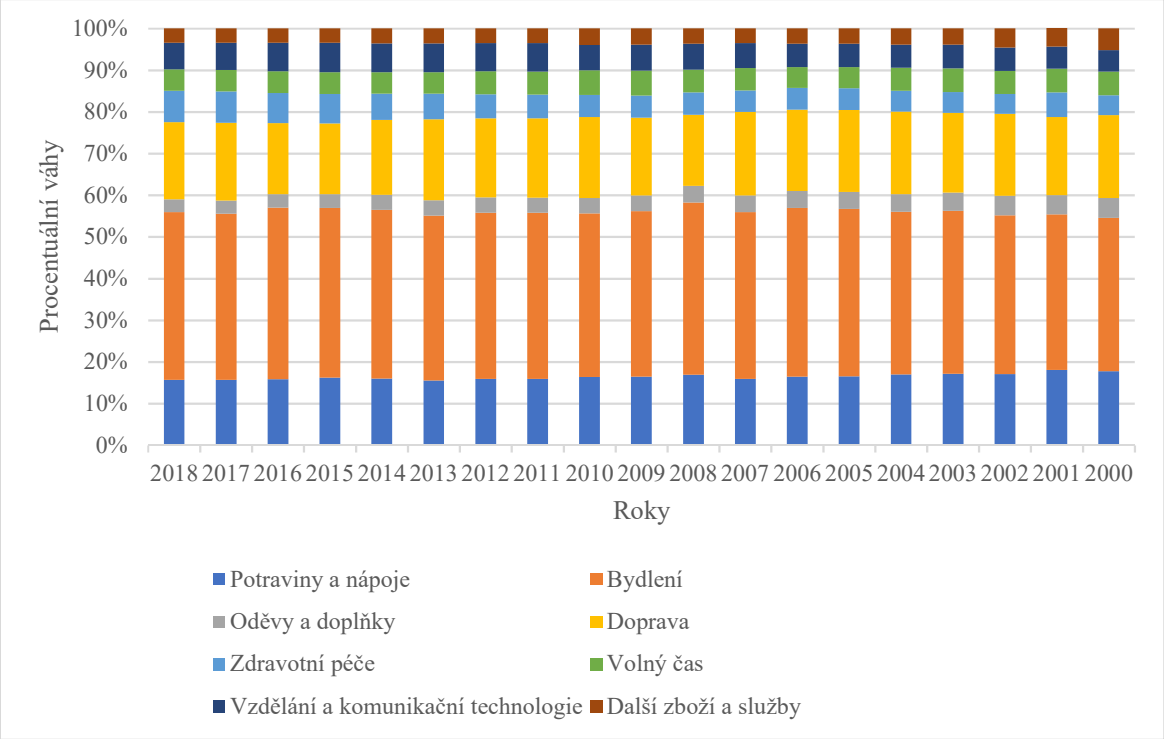
i, že pokles relativní váhy jedné kategorie zapříčiní nárust jiné či jiných kategorií. Roce 2009 klesl podíl výdajů na potraviny a nápoje (z 15,757 % na 14,795 %), bydlení (43,421 % na 41,960 %), ovšem podíl výdajů na oděvy vzrostly. Je zajímavé, že ekonomika USA se dostávala do recese, a lidé místo potravin podílově vydávali více za oděvy a doplňky než potraviny, byť tento nárůst byl miniaturní a sice z 3,691 % na 3,695 %. Zajímavý je vývoj podílu dopravy v letech 2007-2009. V roce 2007 byla doprava na 17,688 % v roce 2008 se snížila na 15,314 % a v roce 2009 oproti roku předchozímu vzrostla na 16,685 %.

Když by se porovnaly rok 2000 a 2018, pak spotřebitelé v roce 2000 vydávali procentuálně více za potraviny a nápoje než v roce 2018 (z 16,198 % na 14,222 %). V roce 2000 za bydlení bylo vydáváno relativně k ostatním položkám 39,980 % a v roce 2018 to bylo 41,925 %. Oděvy a doplňky za těchto 18 let oslabily ze 4,453 % na 3,057 %. Doprava oslabila z 17,567 % v roce 2000 na 16,725 % v roce 2018. Zdravotnictví je další kategorií, kde došlo k relativně silnému nárůstu a sice z 5,813 % v roce 2000 na 8,645 % v roce 2018. I tento ukazatel ukazuje, jak se v USA stává zdravotnictví velkým businessem. Volný čas poklesl v relativních vahách, i když marginálně z 5,908 % na 5,649 % v letech 2000 a 2018. Vzdělání a komunikační technologie je na tom obdobně jako zdravotní péče, jelikož vzrostlo z 5,311 % v roce 2000 na 6,576 % v roce 2018. V souladu s trendem zdravotnictví i napříč USA rostou ceny studijních poplatků. Zbytková kategorie vedlejšího zboží a služeb kam například patří tabákové produkty či služby na odvykání kouření apod. oslabily z 4,769 % na 3,197 % v letech 2000 a 2018.

Váhy kategorie potraviny a nápoje dosáhly svého maxima v roce 2001, kdy měly relativná váhu 16,393 % a minima v roce 2018 kdy se dostaly na hodnotu 14,226 %; obecný trend této kategorie je klesající. Váhy kategorie bydlení dosáhly maxima v krizovém roce 2008 s hodnotou 43,421 % a minima v roce 2000 kdy měly hodnotu 39,980 %; obecný trend této kategorie je rostoucí i přes pád v roce 2009. Kategorie oděvy a doplňky dosáhly maxima v roce 2000 s hodnotou 4,453 % a minima v roce 2018 s hodnotou 3,057 %; obecný trend této kategorie je klesající. Kategorie doprava dosáhla podílového maxima v roce 2007 s 17,688 % a minima v roce 14,720 %; obecný trend této kategorie je mírně klesající. Zdravotní péče měla své podílové maximum v roce 2018 s 8,645 % a minima v roce 2000 s 5,813 %; obecný trend nehledě na vnější faktory jako krize apod. je rostoucí. Váhy vzdělání a komunikace dosáhly maxima v roce 2015 s 7,095 % minima pak v roce 2000 s 5,311 %; obecný trend je rostoucí. Další zboží a služby, tato kategorie měla své podílové maximum v roce 2000 s 4,909 % a minima v roce s 3,171 %; obecný trend je klesající.

Graf 4 popisuje stejný jev pouze z pohledu CPI-W čili nízkopříjmových obyvatel USA.

Graf 4 Relativní váhy kategorií spotřebního koše CPI-W v letech 2000-2018 (v %)



Zdroj: vlastní zpracování, BLS (2019), BLS (2018), BLS (2017), BLS (2016), BLS (2015), BLS (2014), BLS (2013), BLS (2012), BLS (2011), BLS (2010), BLS (2009), BLS (2008), BLS (2007), BLS (2006), BLS (2005), BLS (2004), BLS (2003), BLS (2002), BLS (2001)

Obecně je zajímavé srovnání, kategorié mezi CPI-W a CPI(-U). Jelikož nízko příjmový obyvatelé v roce 2018 na potraviny a nápoje vydávali 15,673 % a oproti celkovému obyvatelstvu USA podle CPI, kde to bylo 14,226 %. Bydlení CPI-W v roce 2018 představovalo 40,286 % zatímco podle CPI to bylo 41,925 %. Oděvy a doplňky podle CPI-W bylo 3,089 % a podle CPI to je 3,057 %. Doprava podle CPI-W vykazuje 18,485 % a CPI 16,725 %. Zdravotní péče v koši CPI-W představuje 7,519 % zatímco v koši CPI to je 8,645 %. Volný čas pak představuje podle CPI-W 5,128 % a podle CPI 6,576 %. Vzdělání a komunikační technologie představuje 6,410 % a podle CPI 6,576 % a poslední kategorie další zboží a služby podle CPI-W v koši představuje část 3,411 % a podle CPI 3,197 %.

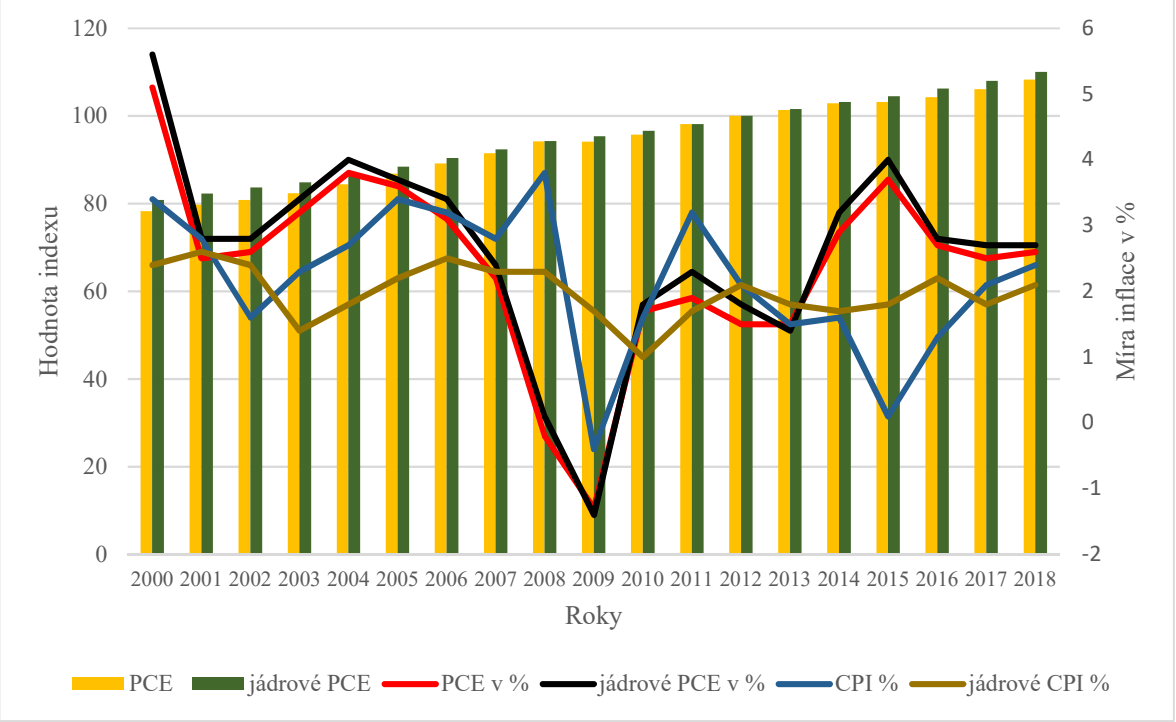
Nízko příjmové obyvatelstvo USA (29 %) oproti celku městského obyvatelstva (93 %) podílově vydávalo za potraviny a nápoje. Méně naopak za bydlení. Výdaje na oděvy a doplňky jsou v podstatě stejné. Doprava je pak relativně více nákladná pro nižší vrstvu. Za zdravotní péči v poměru s ostatními položkami více vydá celek městského obyvatelstva. Váhy volného času jsou vyšší opět u většiny obyvatelstva. Stejně tak je to i se vzděláním. A

větší část svého příjmu naopak utratí nižší vrsta za další zboží a služby. Relativní zastoupení kategorií jsou v průběhu let podobné, liší se jen minimálně. Struktura výdajů je tedy odlišná

4.1.2 Vývoj PCE indexu

FED sleduje pouze jeden index PCE za celé území USA. Vzhledem k federálním programům, sociální podpoře jako například COLA, je pak efekt inflace, kterou FED svou monetární politikou usměrní, pro každý region vyvažován stejnou měrou, jelikož program COLA je na federální nikoliv regionální úrovni. Ovšem inflace je v každém regionu jiná. PCE index na rozdíl od indexu CPI uvažuje všechny obyvatele USA jako průměr, nikoliv však pouze obyvatele městských oblastí, i když těch je v USA 93 %. PCE přiděluje i jiné váhy na podobné kategorie jako CPI. PCE navíc bere v potaz transakce začleňující zhruba 70 % HDP USA. Tento index je tedy hlavním ukazatelem FED. FED cíluje inflaci na 2 % PCE. Jádrový PCE index, na rozdíl od CPI, kde jádrové CPI má evidentně nižší volatilitu, tak zde pouhým pohledem na graf 5 je vidět, že jádrové PCE má obdobný vývoj jako PCE.

Graf 5 Míry inflace jádrové PCE i PCE index, jádrové CPI a CPI index v USA v letech 2000-2018 (v %)

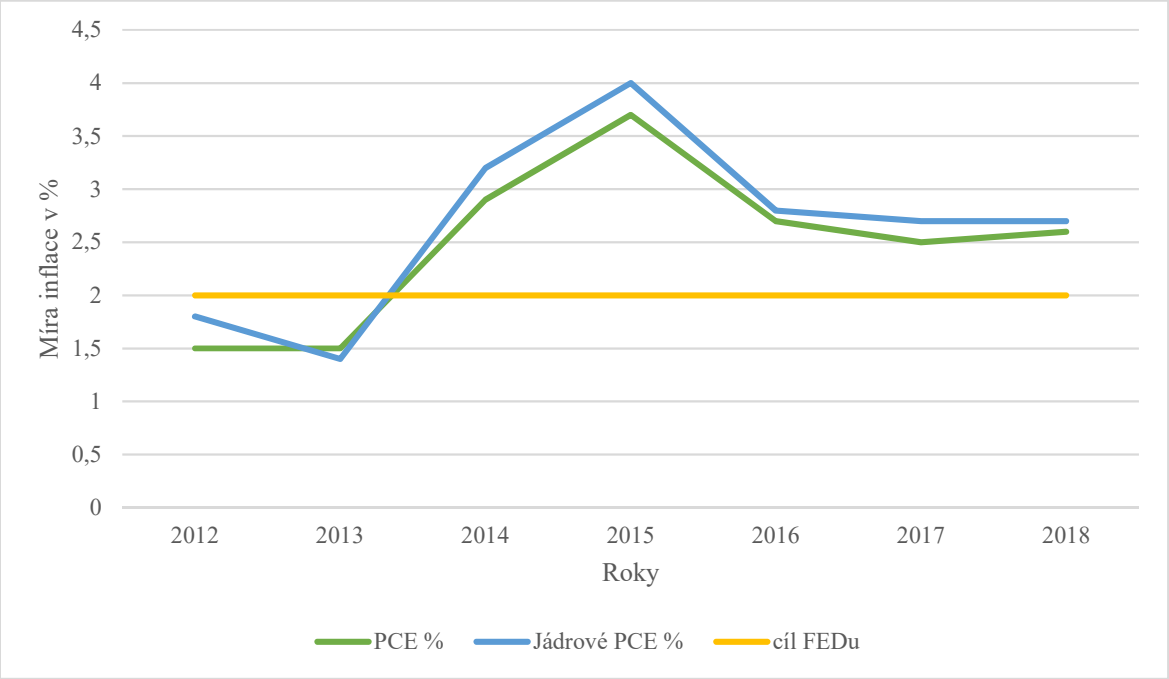


Zdroj: vlastní zpracování, BEA (2019)

PCE dokonce dosahuje vyšší míry inflace, avšak má jednu obrovskou výhodu, která je z grafu patrná a sice to, že postupně nikoliv skokově se hodnoty PCE mění, takže teoreticky hodnoty mohly ukazovat na blížící se krizi už od roku 2005, kdy křivka míry

inflace založená na PCE i jádrovém PCE začala klesat. Trendem, který se v tomto porovnání vyskytl, je takový, že PCE ukazuje vyšší hodnoty kromě krizových let, kde naopak vykazuje hodnoty nižší! Z tohoto hlediska je tento indikátor více volatilní, než CPI, které sice má z roku na rok vyšší výkyvy, avšak nejvyšší hodnota míry inflace podle PCE byla v roce 2000 5,1 % a 5,6 % u jádrové a nejnižší hodnota je v roce 2009 na -1,4 % to je 7% rozdíl. Kdežto CPI bez volatilní složky zaznamenalo rozdíl v tomto časovém období pouze 4,2 %. Vztažným rokem indexu PCE je rok 2012. FED cílí inflaci od roku 2012 na 2 % podle PCE indexu, jak lze vidět následujícím grafu 6.

Graf 6 Míra inflace podle PCE a jádrového PCE s inflačním cílem FED v USA v letech 2012-2018 (v %)



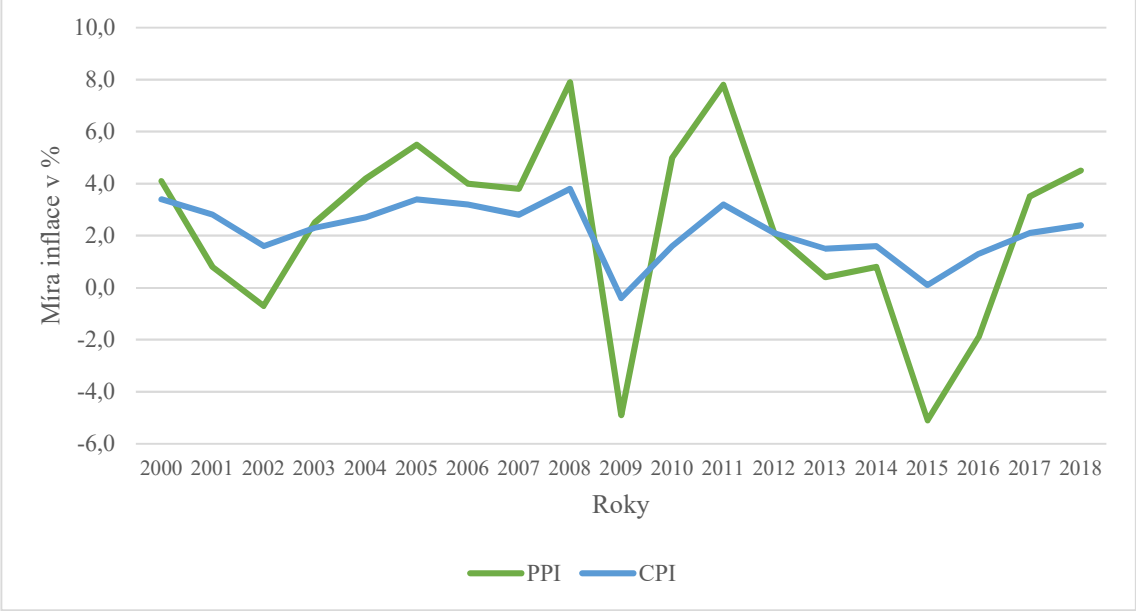
Zdroj: vlastní zpracování, FED (2017), BEA (2019)

Graf 6 tedy ukazuje, porovnání míry inflace podle obou indexů PCE. Je jasně, vidět, že cíl pro stabilní růst cen, který FED nastavil od roku 2012 se podařilo splnit pouze v letech 2012 a 2013. I když FED bere za částečný úspěch i blízké pásmo 1 p.b., čili 0,5 % pod a nad pásmem. Zajímavé také je, že jádrové PCE ukazuje vyšší hodnoty, dokonce její průběh je méně stabilní.

4.1.3 **Vývoj PPI indexu**

Index produkčních cen výrobců udává změnu cenové hladiny na úrovní finální produkce. Tento ukazatel je tedy důležitý pro budoucí předpoklady změny úrovně cenové hladiny. Jelikož si chtějí výrobci zachovat svou marži a pokud se jim zdraží produkce pak zdraží i zboží pro konečné spotřebitele a inflace bude růst. Zajímavé je, že tento index, pokud by se používal pro indikaci míry inflace, nezdály by se kroky monetární, případně i fiskální politiky tak efektivní, jak tomu bylo v roce 2009 podle grafu 7, kdy podle indexu CPI byla inflace -0,4 %, avšak podle PPI zde byla 4,9 % deflace. Index PCE zohledňuje tyto dva pohledy a podle něj byla inflace na -1,4 %.

Graf 7 Index PPI, roční míra inflace v USA podle indexu CPI v letech 2000-2018 (v %)

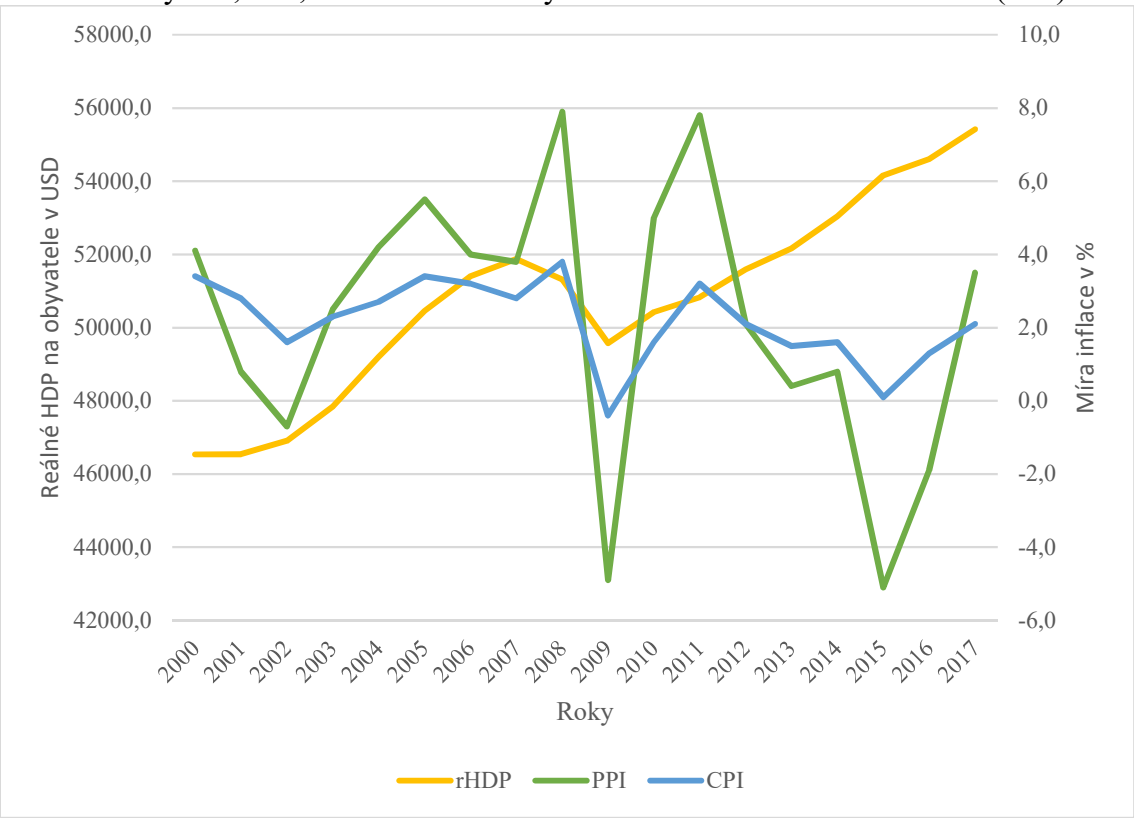


Zdroj: vlastní zpracování, BLS (2019)

Pro posouzení stavu ekonomiky by se tedy měl brát v potaz index PPI více než index CPI, jelikož index PPI má dopad jak na firmy, tak nepřímo na obyvatele, protože firmy jsou kvůli deflaci nuceni propouštět. PPI má však nejduležitější dopad pro podniky, jak lze vidět na grafu 7, jelikož jim zvedá náklady. Jelikož však byly mzdy uzavírány nominálně, při deflaci jsou pak v reálných číslech náklady na zaměstnance vyšší než v případě inflace, jak tomu bylo od roku 2008 kdy zaměstnanost začala klesat, jak podniky byly nuceny propouštět. Na grafu 8 je tento tlak vidět kdy zaměstnanost začala klesat z 66,025 % na 62,65 % v roce 2015 odkud začíná zase stoupat. Opět deflace v roce 2015 ve spojitosti s pádem cen ropy. Což jen podtrhuje závislost ekonomiky USA na této komoditě. Podle indexu CPI

byla míra inflace 0,1 %, ale míra inflace podle PPI, byla na -5,1 %, ještě více než v roce 2009.

Graf 8 Indexy PPI, CPI, reálné HDP na obyvatele v USA v letech 2000-2017 (v %)



Zdroj: vlastní zpracování, BLS (2019), BEA (2018)

Graf 8 ukazuje vliv obou indexů na reálné HDP na obyvatele USA. Strmé pády v tomto grafu PPI a rHDP ukazují na úzkou závislost. Protože ekonomika je hnána spotřebou obyvatele, kteří když nemají práci, z důvodu deflačních tlaků na podniky tak nemohou utrácet a HDP pak klesá, naopak když roste inflace z pohledu podniků, například jak je vidět mezi lety 2002 až do roku 2006 tak HDP roste, při mírném poklesu začne rHDP zpomalovat, a při prudkém pádu míry inflace do záporných hodnot začne klesat. Toto není důkazem přímé závislosti jen tím, že PPI je důležitější, než by si veřejnost mohla myslet, protože je nepřímo ovliňuje.

Tabulka 10 Index PPI v hodnotách indexu i s ročním tempem růstu v USA v letech 2000-2018 (v %)

Rok	Index	PPI %
2000	133,5	4,1
2001	134,6	0,8
2002	133,7	-0,7
2003	137,1	2,5
2004	142,9	4,2
2005	150,8	5,5
2006	156,9	4.0
2007	162,9	3,8
2008	175,8	7,9
2009	167,1	-4,9
2010	175,4	5.0
2011	189,1	7,8
2012	193,1	2,1
2013	193,9	0,4
2014	195,5	0,8
2015	185,5	-5,1
2016	181,9	-1,9
2017	188,3	3,5
2018	196,7	4,5

Zdroj: vlastní zpracování, BLS (2019)

Tabulka 10 poukazuje na vývoj hodnot PPI, které udávaly trend ekonomiky USA, v roce 2009 je vidět těžká deflace a v roce 2015 dokonce ještě vyšší na úrovní -5,1 %. Vztažným rokem PPI jako u CPI je rok 1984, je zvláštní, že BLS neprovedlo přepočet na novější hodnoty, avšak PPI od roku 1984 vzrostlo jen o necelých 100 % v porovnání s indexy spotřebitelských cen, kde není vyjímkou mít růst například ve zdravotní péči o 500 %.

4.1.4 **Vnímání inflace a krizí obyvateli USA a pamětníky**

Ron a Jana Janaseks, jsou 5. generací Čechů, co přišli do USA v 19. století. Žijí celý svůj život v USA ve státě Kansas, nyní jsou v důchodu a pamatují volby prezidenta Eisenhowera v 50. letech minulého století, kde republikáni propagovali heslo: „I like Ike“. Jana se živila jako učitelka a dobrovolná pracovnice v komunitních službách, kdy s manželem cestovali do rozvojových zemí, aby pomáhali. Ron je oční lékař, který měl vlastní praxi. K tomu všemu měli několik bytových jednotek, které pronajímali a mají rozsáhlá pole na hranicích s Nebraskou. Mají historický přehled, vzdělání a byli v pozici, pracujících, podnikatelů i důchodců i majitelů nemovitostí. Respondenti se v odpovědích na otázky střídali.

1. Vnímáte inflaci jako pozitivní či negativní jev a proč?
   „Vnímám inflaci, pokud je nízká, což pro mě znamená do 4 %, jako pozitivní jev. Pamatuji si, že v roce 1980, kdy inflace byla, pokud si dobře vzpomínám nad 12 %, nebylo to pro ekonomiku dobré, ani pro naše úspory. “

2. Domníváte se, že inflace je poslední dobou v USA problém?
   „Inflace v USA není poslední dobou, od roku 2015, problémová, protože se drží velmi nízko okolo 2 % a nejsem nucen své úspory investovat.“

3. Je z vašeho pohledu výhodnější být v období kdy je mírná inflace či deflace?
   „Jsem rád, když je mírná inflace, jelikož jsem zažil několikrát co s naší ekonomikou dokáže udělat deflace. Nebýt mého vzdělání, příjmů a investic, dopadli bychom špatně. Manželka Jana si nemohla v roce 1954, v době mírné deflace, najít práci.“

4. Jak vysoká by musela být inflace, abyste začali něco dělat se svými úsporami? Investovali byste je, či utratili nebo byste nedělali s nimi nic? Pokud byste s nimi něco dělali, co by to bylo?
   „Určitě bych své úspory investoval, pokud by inflace překročila 8 %. Investoval bych jako jsem to i udělal v 80. letech do nemovitostí. Určitě bych jen neutrácel své úspory ze strachu, že budou víc a víc ztrácet na své hodnotě. Ale návratností z investic bych se snažil předejít negativnímu efektu inflace

na naše rodinné úspory. Díky inflaci, jsem však poprvé investoval a jsem za to rád.“

5. Jak byste ohodnotili program COLA, který je určený k zmírňování dopadů inflace na sociální dávky? Změnili byste něco?
„COLA je velice nápomocná jak nám, tak našim sousedům a známým. V poslední době, byla COLA ignorována, což nepovažuji za dobré rozhodnutí. Známe hodně lidí, kteří jsou na COLA a příspěvcích závislí. Rád bych, aby COLA byla garantována, aby každý rok rostl bonus minimálně o 2 %.“

6. Během vašich životů, jste byli zaměstnanci, podnikatelé, majitelé nemovitostí a nyní důchodci. Mohli byste říci, jak vás inflace ovlivňovala v těchto jednotlivých obdobích? Ve kterém z těchto období si myslíte, že váš ovlivňovala inflace nejvíce?
„Pokud máme peníze k investování, tak investujeme. Když mě bylo 40 tak jsme zainvestovali a postupně kupovali nemovitosti, byty, motel a farmářskou půdu. Přečkali jsme pak inflační šoky lépe než ostatní, jelikož po ustálení inflace, jsme neměli jen nominální úspory, ale majetek, který nabýval na hodnotě jak nominálně, tak reálně.“

7. Jaký byl život běžných obyvatel USA či váš během ropných šoků? Pamatujete si nějakou další krizi, která sebou přinesla značnou inflaci? Co si myslíte, že jí způsobilo? Byla podle vás reakce vlády a FED dostatečná?
„Tyto krize nás postihly velmi, stejně tak všechny, které známe, pamatujeme si i, že jsme dostávali přídělové kupony na benzín a naftu. Bylo to nepředstavitelné, když lidé bez úspor a rezerv, co žili od výplaty k výplatě, si nemohli dovolit palivo, aby se dostali do práce. A byli pak následně propouštěni. Já sám jsem na autech závislý, protože musím jezdit a starat se o své investice. Bylo špatné, že OPEC se takto rozhodl a vláda USA s tím nemohla nic dělat.“

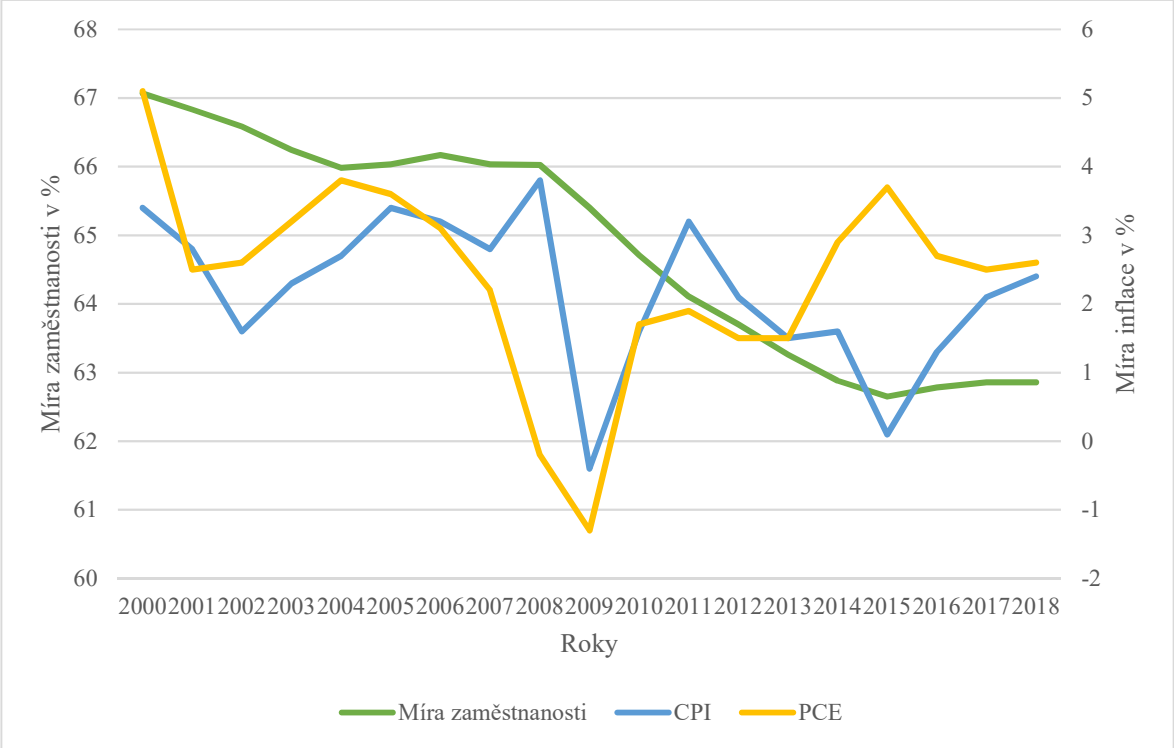
8. V roce 2008 USA spadlo do recese; dopady této krize se v plné síle projevily až v roce 2009. USA bylo v mírné deflaci. Jak tato krize ovlivnila vás či vaši rodinu?

„Tato krize nastala z politických důvodů. Jelikož prezident George Bush, sliboval každému dostupné bydlení k splnění amerického snu. Bohužel jeho čistá myšlenka v rukách chamtivých bankéřu přerostla v krizi, jelikož vláda ani FED nekontrolovali trh, jak by měly. Během recese jsem žádné investice neučinil a díky mým příjmům nás krize nijak nezasáhla.“

4.1.5 **Dopad inflace na spotřebitele, důchodce a podniky**

Inflace tím, jak ovlivňuje hodnotu peněz má přímý vliv na všechny subjekty ekonomiky, které jsou na penězích závislé. Spousta následujících údajů je způsobena růstem cenové hladiny, oproti vztažným rokům, ale ostatní, jako třeba otázka zaměstnanosti je dána, pokud opomenene generaci baby boomers, inflačními šoky na podniky a ekonomiku jako celek.

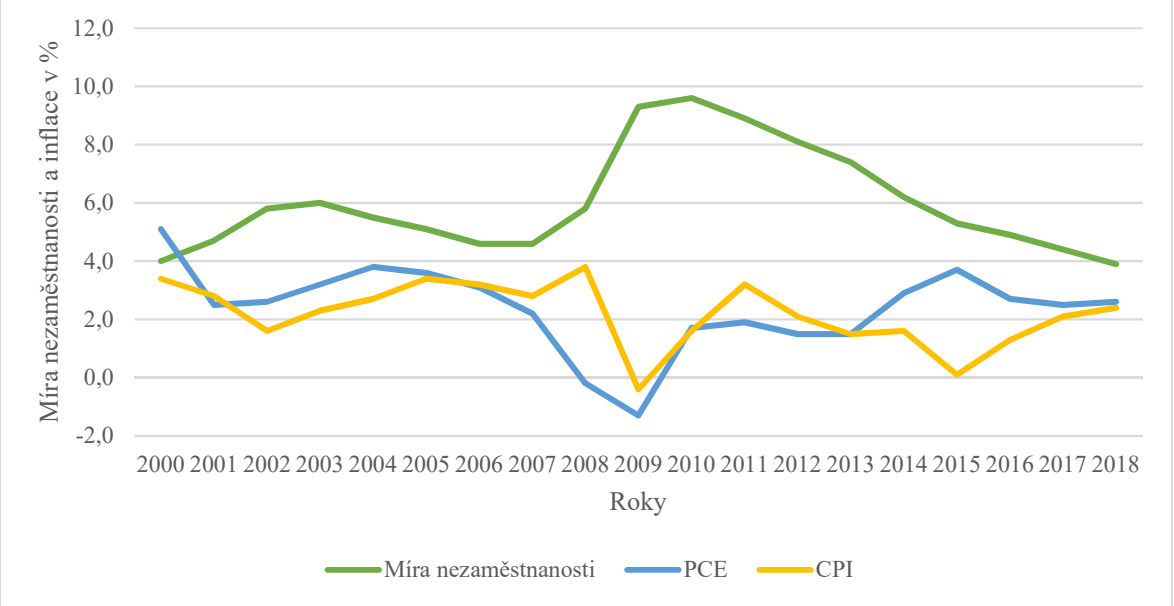
Graf 9 Míra zaměstnanosti, míry inflace v letech 2000–2018 v USA (v %)



Zdroj: vlastní zpracování, BLS (2019)

Graf 9 udává míru zaměstnanosti v USA ke všem obyvatelům v porovnání s inflačními tlaky na ekonomiku USA. Od roku 2000 je jasně klesající trend, který se kromě odchodů do penze tzv. Baby boomers dá vysvětlit z části i klesající inflací (Phillipsova křivka). S rostoucí mírou inflace by pak měla nezaměstnanost klesat, jak ukazuje graf 9 vývoj míry nezaměstnanosti je v negativním vztahu k míře inflace.

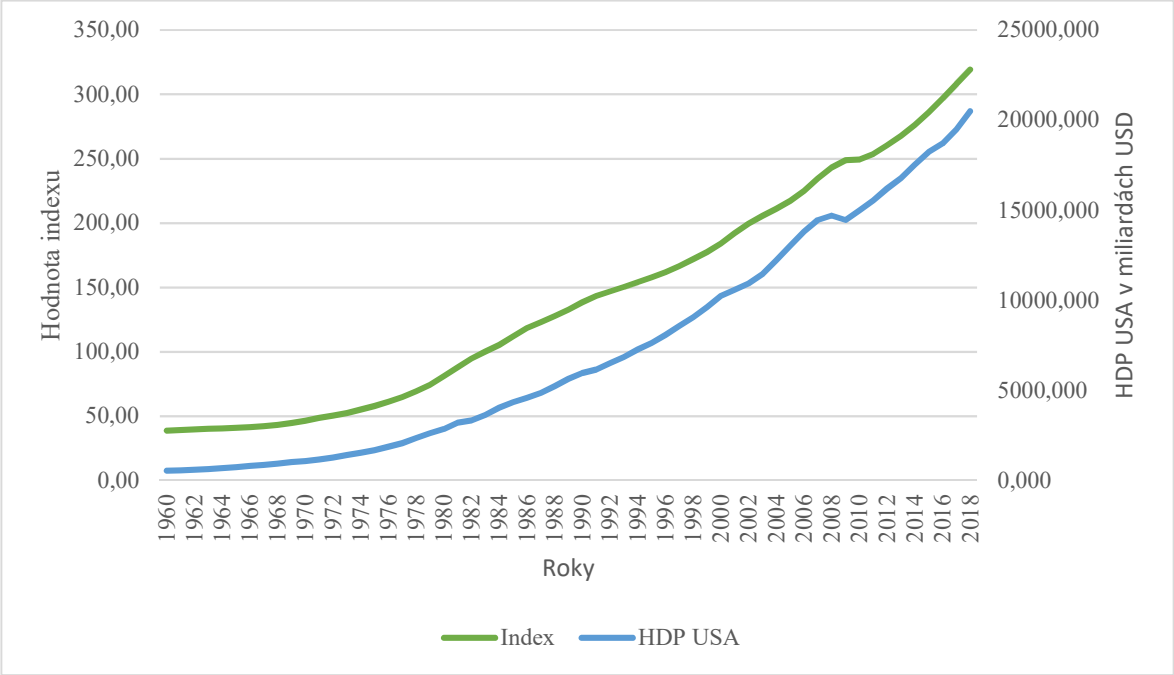
Graf 10 Míra nezaměstnanosti, míry inflace v USA v letech 2000-2018 (v %)



Zdoj: vlastní zpracování, BLS (2019)

S klesající mírou inflace, která šla pro podniky podle PPI i PCE až do deflace míra nezaměstnanosti mezi práce schopným obyvatelstvem (16-65 – zde tedy se nedá tento efekt vysvětlit odchodem do důchodu generace Baby boomers) prudce vzrostla od roku 2007 kdy byla na 4,7 % až na 9,6 % v roce 2010. Tedy deflační tlaky měly přímý vliv na míru nezaměstnanosti v USA, přesně podle teorie, i když autoři Ball a Mumzamber svou publikací z roku 2011 tento jev zpochybnili, avšak pokud se na daný fakt podívá pouze z pohledu míry inflace a míry nezaměstnanosti, pak základní sdělení teorie PC v USA platí. Jak lze vidět na grafu 10.

Graf 11 Index cen nájemného a HDP v USA mezi lety 1960-2018 (v hodnotě indexu, mld. USD)

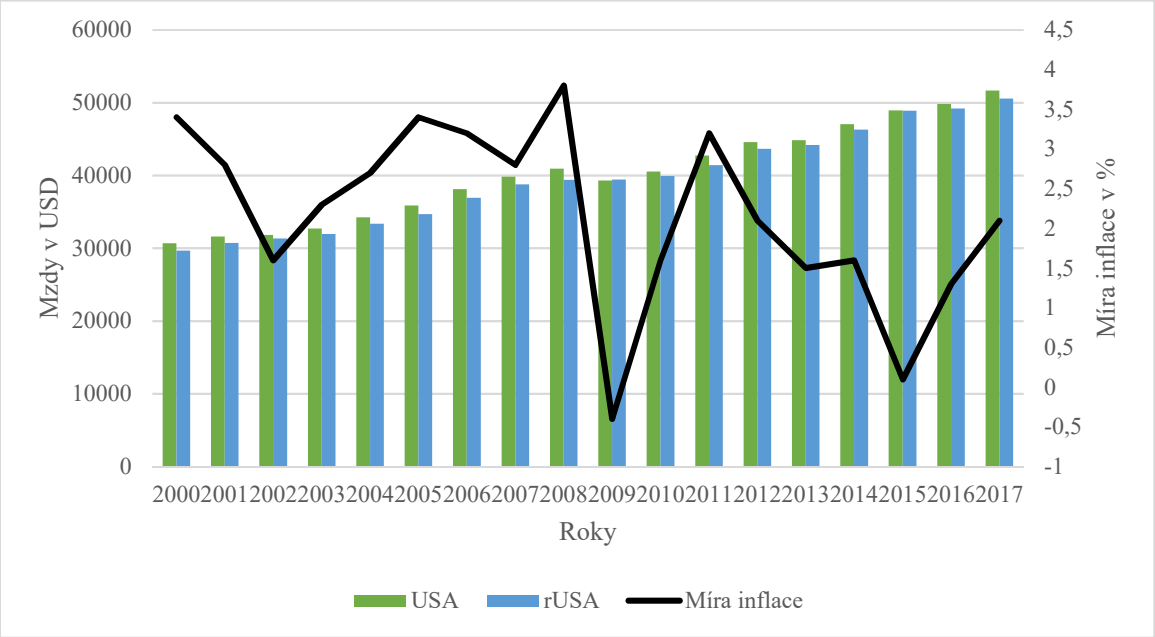


Zdroj: vlastní zpracování, BLS (2019)

Míra inflace následně ovlivňuje obyvatele tak, že když už příjem mají, tak erozivní efekty inflace na jejich peníze jsou patrné.

Opět je zde vztažným rokem rok 1984 a růst má téměř exponenciální tvar. Výdaje obyvatel USA podle CPI jsou od 39-43 %, v čemž není jen nájem, ale je součástí těchto výdajů. Nominální cena nájemného neustále stoupá. Avšak křivka má podobný trend jako růst HDP, jak lze vidět na grafu 11. Z čehož lze usoudit, že růst produktu celkového tak i na osobu, se dá posoudit jako příčina růstu životní úrovně i tedy cen nájemného.

Graf 12 Nominální a reálné průměrné mzdy, míra inflace v USA v letech 2000-2018 v (v %, USD)



Zdroj: vlastní zpracování, BLS (2018), BEA (2018)

V grafu 12 je znázorněn vývoj nominálních i reálných mezd v USA. Není zde brán v potaz vztažný rok, ale v každém daném roce je nominální mzda očištěna o příslušnou míru inflace v daném roce. V roce 2009 kvůli deflaci podle indexu CPI, byla reálná mzda dokonce vyšší než nominální.

USA má obrovský systém sociální podpory, každý, kdo chce v USA pracovat i cizinec, který nemá občanství si musí zařídit kartičku s číslem sociálního pojištění, které je na úrovni našeho rodného čísla. Ať už se jedná o důchodce, postižené, veterány, či matky samoživitelky, je to necelá třetina obyvatel, spadající do kategorie CPI-W, podle kterých úřad sociálního pojištění díky kongresu upravuje dávky z programu COLA těmto lidem. Aby se zabránilo erozním účinkům inflace u sociálně slabších. Tento způsob je objektivně fér, a lepší než třeba v České republice, kde se s důchody a dávkami, hýbe skokově, když se to vládě zrovna hodí. Program COLA je plně automatizován a není tak potřeba žádné další schvalování. Jedná se tedy o to, aby reálný důchod příjemců, byl stejný jako v předchozím období.

Tabulka 11 Nárůst sociálních dávek COLA vztažených k inflaci (CPI-W) v letech 1975–2018 (v %)

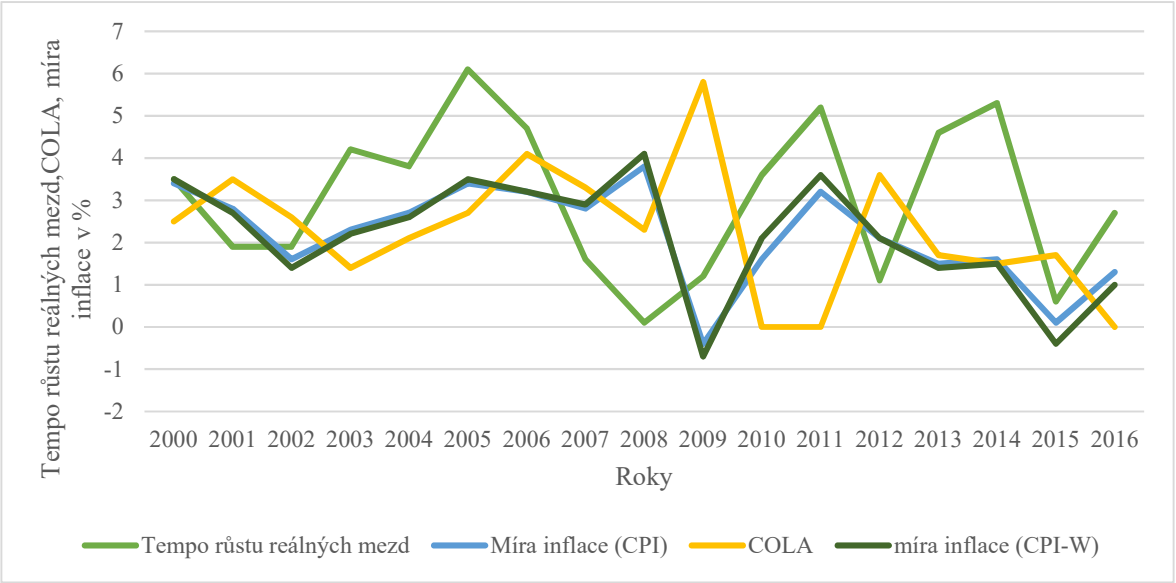
Rok	COLA	Míra inflace (CPI – W)
1975	8	9,1
1976	6,4	5,7
1977	5,9	6,5
1978	6,5	7,7
1979	9,9	11,4
1980	14,3	13,4
1981	11,2	10,3
1982	7,4	6,0
1983	0	3,0
1984	3,5	3,5
1985	3,5	3,5
1986	3,1	1,6
1987	1,3	3,6
1988	4,2	4,0
1989	4	4,8
1990	4,7	5,2
1991	5,4	4,1
1992	3,7	2,9
1993	3,0	2,8
1994	2,6	2,5
1995	2,8	2,9
1996	2,6	2,9
1997	2,9	2,3
1998	2,1	1,3
1999	1,3	2,2
2000	2,5	3,5
2001	3,5	2,7
2002	2,6	1,4

2003	1,4	2,2
2004	2,1	2,6
2005	2,7	3,5
2006	4,1	3,2
2007	3,3	2,9
2008	2,3	4,1
2009	5,8	-0,7
2010	0	2,1
2011	0	3,6
2012	3,6	2,1
2013	1,7	1,4
2014	1,5	1,5
2015	1,7	-0,4
2016	0	1,0
2017	0,3	2,1
2018	2	2,5

Zdroj: vlastní zpracování, (Social Security Administration, 2019)

Do tohoto procesu vstupuje ještě politický a monetární záměr, jelikož příkladně jak je vidět v tabulce 12 tak v době deflace v roce 2009 byly dávky COLA ve velikosti 5,8 %, aby se podpořila fiskální expanze a nabudila se ekonomika. Roky 1983, 2010, 2011 a 2016 jsou zajímavé, jelikož bez politického zájmu, se při stálosti inflace podle CPI-W v daných obdobích žádné dávky z programu COLA vyplácet nebudou. Program COLA je skutečně ojedinělý, hlavně díky tomu, že je kompletně automatizovaný.

Graf 13 Tempo růstu reálných mezd, COLA, míra inflace CPI-W a CPI v USA v letech 2000-2016



Zdroj: vlastní zpracování, SSA (2019), BLS (2019), BEA (2019)

Graf 13 ukazuje tempo růstu reálných mezd vůči růstu v programu COLA, je vidět, že COLA se pouze snaží efekty inflace a růstu produktivity ekonomiky USA pouze mírnit, aby se lidé na sociální podpoře nedostali se svými reálnými příjmy za zbytek populace, avšak kromě krizových let, kde rozdíl mezi nárůstem v programu COLA a propadu tempa růstu, reálných mezd, může být vysvětlen fiskální politikou, stejně tak žádný nárůst v letech 2010 a 2011.

Tabulka 12 poukazuje na vývoj úrokové míry, kterou nastavuje FED pro regulaci inflace v zemi, k tomu je v poměru míra inflace a následně je vypočtena reálná úroková míra.

Tabulka 12 Úroková míra, míra inflace a reálná úroková míra v USA v letech 2000–2018 (v %)

Rok	Úroková míra v %	Míra inflace v %	Reálná úroková míra v %
2000	6,24	3,4	2,84
2001	3,89	2,8	1,09
2002	1,67	1,6	0,07
2003	1,13	2,3	-1,17
2004	1,35	2,7	-1,35
2005	3,21	3,4	-0,19
2006	4,96	3,2	1,76
2007	5,02	2,8	2,22
2008	1,93	3,8	-1,87
2009	0,16	-0,4	0,56
2010	0,18	1,6	-1,43
2011	0,10	3,2	-3,10
2012	0,14	2,1	-1,96
2013	0,11	1,5	-1,39
2014	0,09	1,6	-1,51
2015	0,13	0,1	0,03
2016	0,40	1,3	-0,91
2017	1,00	2,1	-1,10
2018	1,83	2,4	-0,57

Zdroj: vlastní zpracování, St. Louis FED (2019), BLS (2019)

V tabulce jsou zvýrazněny roky, kdy reálná úroková míra, byla záporná čili, že bylo pro banky participující v půjčování jiným bankám, výhodnější být na straně dlužníka, jelikož, v reálných sazbách se peníze zhodnocovaly. Tyto data pak ovlivňují i půjčování peněz domácnostem z bankovního sektoru. Tedy při nižších mírách inflace jsou peníze levnější a lidé mají dostupnější půjčky, obecně to bylo vidět před krachem v roce 2008, kdy, za velkého zájmu o hypotéky úroková míra rostla, naopak po krachu o ně zájem nebyl a dostaly se přes rok k nulovým hodnotám! Podle teorie by měla s rostoucí úrokovou mírou klesat inflace, jelikož se peníze stanou méně dostupné a budou méně půjčovány. Není to však jediný faktor ovlivňující inflaci, jelikož rok 2018 navzdory této teorii ukázal rostoucí míru inflace s rostoucí úrokovou mírou.

4.1.6 **Rozdíly inflace v hlavních regionech USA**

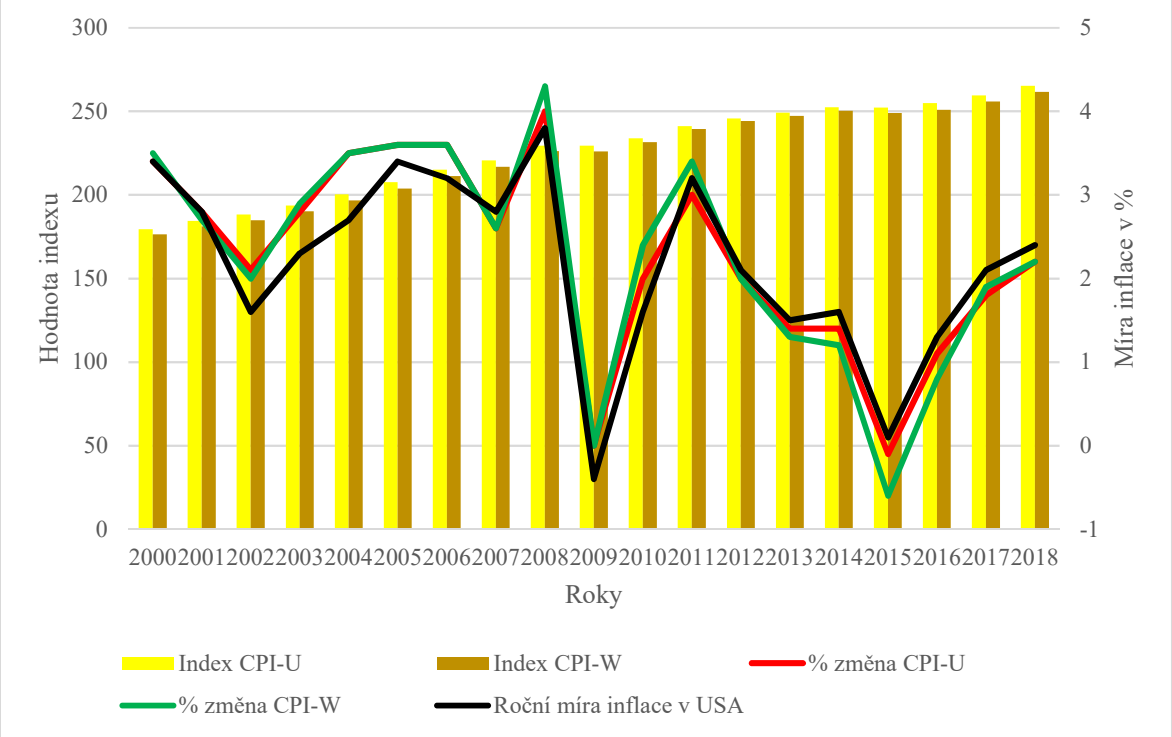
Úřad BLS (burea of labor statistics) člení USA na čtyři hlavní regiony, podle jejich ekonomické a geografické podobnosti. Těmi čtyřmi regiony jsou, jak již bylo zmíněno výše: Západní region, Jižní region, Středozápadní region a Severovýchodní region. Každý region je něčím typický. V Západním regionu můžeme najít megalopole Los Angeles, San Jose, San Francisco apod., které jsou ve státě California, kterým je tento region ekonomicky tažen. Ekonomický produkt regionu California je jako výkon ekonomiky Francie. V regionu Severovýchodním jsou megalopole New York City, Philadelphia, Washington D.C. apod., zde nejdominantnější státem je stát New York. Jižní region je známý městy jako Miami, New Orleans, Dallas. Zde hlavními státy jsou Texas a Florida. Dominantou Středozápadu je stát Illinois s hlavním městem Chicago, dalšími státy jsou Kansas, Missouri a známým městem jako St. Louis. Všechna data jsou vztažena k jádrovému CPI-U, jelikož je to směrodatný ukazatel pro vládní organizace Spojených států. U indexů jsou hodnoty vztaženy k základně roku 1984.

4.1.6.1 **Severovýchodní region USA**

Prvním regionem, který byl vyčleněn je tedy region Severovýchod, jedná se o bohatý region, se státy jako Pensylvania, New York, New Jersey, Massachusetts, Vermont, Connecticut, D.C., … Tento region je nejmenší jak do počtu státu, tak do rozlohy a je přímo na pobřeží Atlantického oceánu.

Pro potřeby analýzy byly vybrány 4 nejvýkonější státy z pohledu reálného HDP na obyvatele k roku 2017. Jelikož záměrem práce je postihnout tyto rozdíly tak reálné HDP na obyvatele vystihuje jaké průměrné reálné HDP může obyvatel v daném regionu vyprodukovat. D.C. je atypický region, který má trojnásobné reálné HDP na obyvatele, než je průměr USA, proto kvůli zachování parity bylo z analýzy odebráno. Efekt D.C. na průměr tohoto regionu je znázorněn v souhrnu. Z tohoto regionu byly pro lepší představu tedy vybrány státy Massachusetts, New York, New Jersey a Connecticut. Graf 14 ukazuje vývoj inflace v severovýchodním regionu podle jednotlivých indexů v hodnotách i procentních změnách k ročnímu průměru míry inflace v USA jako celku.

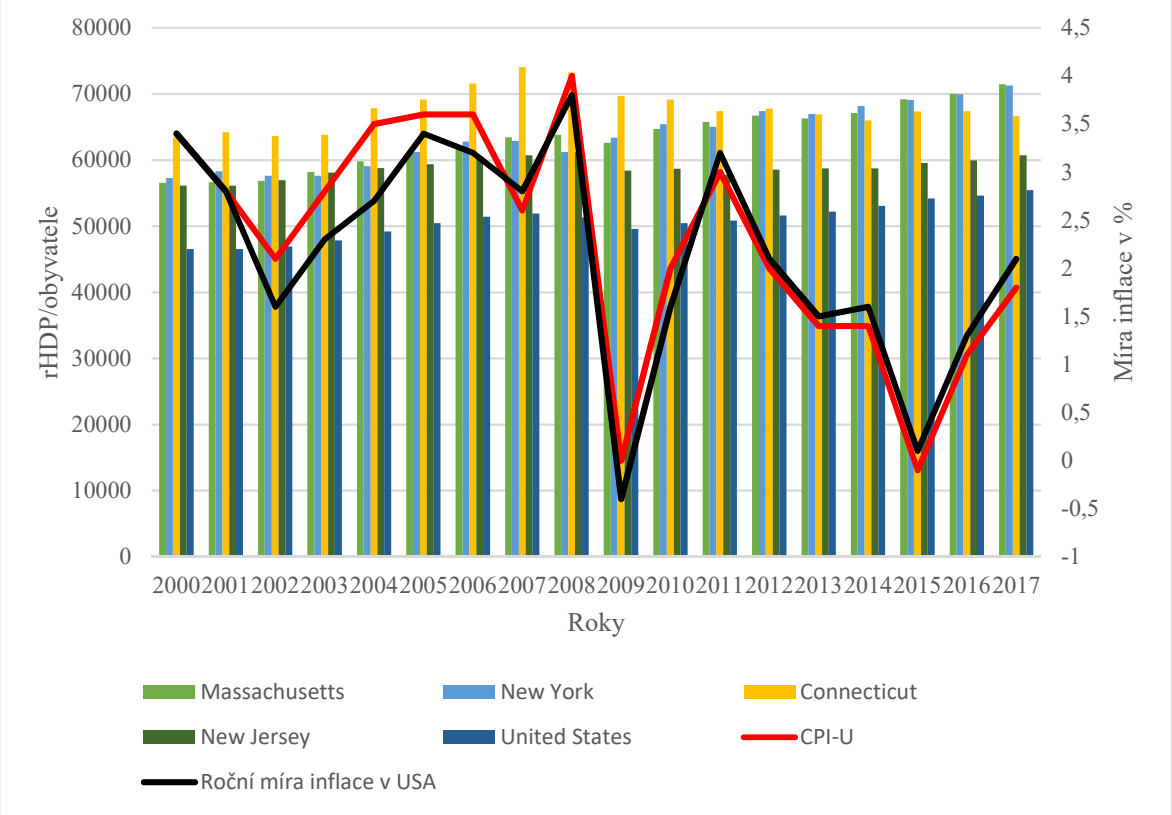
Graf 14 Indexy CPI-U, CPI-W a roční míra inflace USA v severovýchodním regionu v letech 2000-2018 (v %, hodnotě indexu)



Zdroj: vlastní zpracování, BLS (2019)

Graf 14 ukazuje vývoj inflace v severovýchodním regionu podle jednotlivých indexů v hodnotách i procentních změnách k ročnímu průměru míry inflace v USA jako celku. Lze pozorovat, že před krizí se hodnoty míry inflace držely nad průměrem USA, avšak po krizi od roku 2011 se drží těsně pod průměrem. Tento region jako jediný v USA odolal deflaci. Byl s mírou inflace 0 % v roce 2009 a nejlépe odolal krizi podle tohoto ukazatelu. Ovšem pád cen ropy v roce 2015 už deflaci, byť mírnou způsobil. Hodnota indexů vzrostla od vztažného roku 2,5krát, v tomto regionu na krizi doplatila více nižší vrstva obyvatelstva, jelikož hodnoty CPI-W jsou v roce 2015 nižší a sice na -0,6 %. Graf 15 poukazuje na vývoj reálného HDP na obyvatele vztaženého k míře inflace v daném regionu a k průměru USA.

Graf 15 rHDP na obyvatele v souvislosti s inflací v severovýchodním regionu k celkové míře inflace (v %, USD)

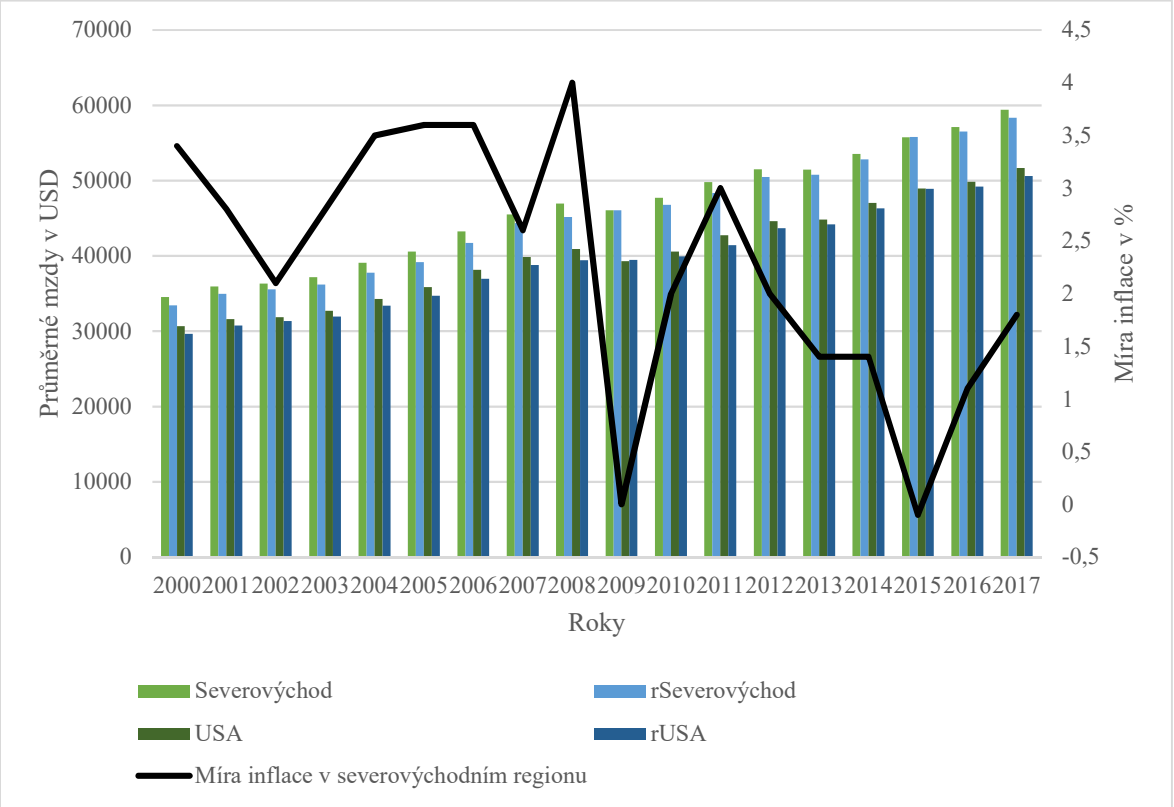


Zdroj: vlastní zpracování, BLS (2019)

Zajímavý je trend státu Connecticut, který byl suveréně nejvýkonnějším státem se 63 439 USD na obyvatele v roce 2000! Pro srovnání průměr v USA byl 46 537 USD a ani v roce 2017 se průměr USA s 55 418 USD na obyvatele nedostal přes průměr na obyvatele ve státě Connecticut před 17 lety!

Před krizí byl stát Connecticut první v této kategorii, avšak po krizi začal upadat postupně a v roce 2014 se před něj dostal stát New York i Massachusetts. K roku 2017 je nejvýkonější stát Massachusetts s 71 456 USD na obyvatele následován New York s 71 252 USD, Connecticut je na pomyslném třetím místě s 66 592 USD a stát New Jersey má výkon na obyvatele 60 684 USD. Všechny tyto státy však mají větší výkon, než je průměr USA, který činil v roce 2017 55 418 USD na obyvatele. Inflace se před krizí v roce 2008 držela nad úrovní celonárodního průměru, avšak po krizi se držela naopak níž. Jak lze vidět na grafu 15. Reálné mzdy jakožto další indikátor výkonu obyvatel regionu, a tedy regionu jako celku se i přes krizi vyvíjejí lineárně a ani jednou nezaznamenali pokles.

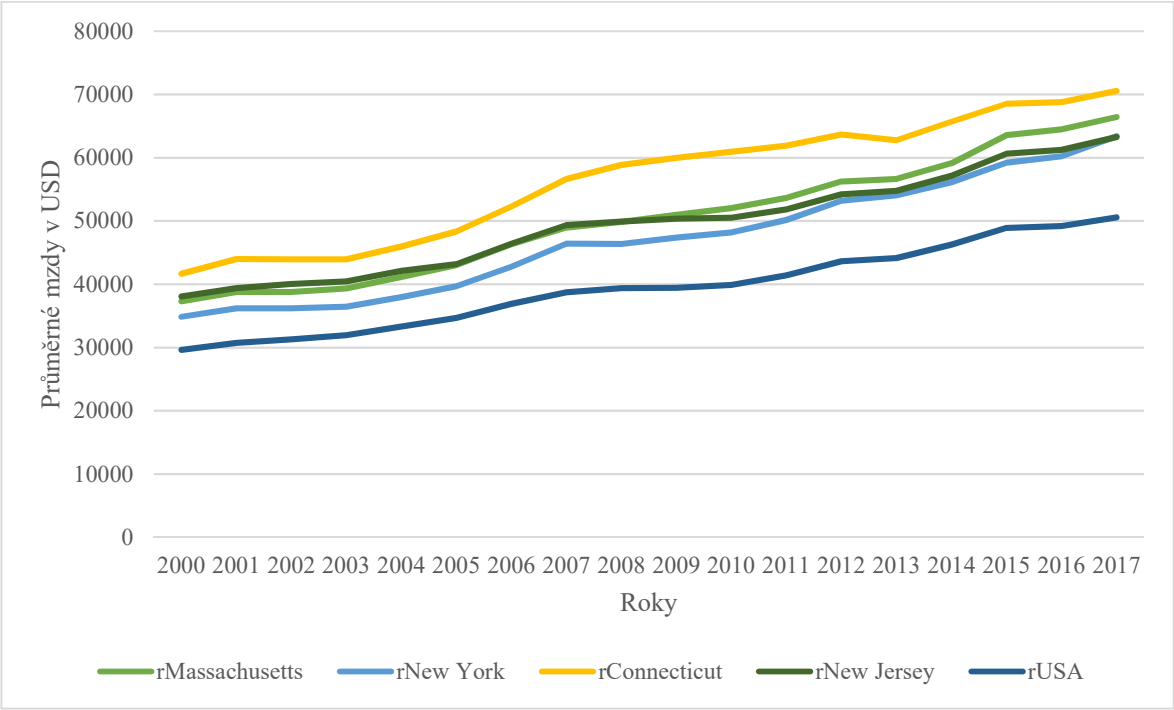
Graf 16 Průměrné, nominální mzdy, a míra inflace v severovýchodním regionu v letech 2000-2018 (v %, USD)



Zdroj: vlastní zpracování, BLS (2018), BEA (2018)

Jak lze vidět na grafu 16. V roce 2000 byla reálná mzda v tomto regionu, v celém regionu nikoliv ve vybraných 4 státech na úrovni 33 404 USD na obyvatele, zatímco průměr USA byl na 29 649 USD. V roce 2017 pak tento trend pokračoval, a tedy reálná mzda na obyvatele činila 58 331 USD a průměr USA byl 50 578 USD na obyvatele. Rozdíl tedy mezi reálnou mzdou v severovýchodním regionu USA oproti USA jako celku byl k roku 2000 celých 3 755 USD v roce 2017 tento rozdíl činil 7 733 USD na obyvatele. Tento region tedy zbytku USA ekonomicky utíká. Tento region je navíc typický tím, že v roce 2001 byl poznamenám krizí teroristických útoků na World Trade Center. Dopad na ekonomiku to však mělo téměř minimální, je k diskuzi, jestli by HDP i mzdy byly k dnešnímu dni na vyšší úrovni.

Graf 17 Reálné mzdy v severovýchodním regionu a v USA v letech 2000-2017 (v USD)



Zdroj: vlastní zpracování, BEA (2018)

Graf 17 se zaměřuje naopak pouze na srovnání reálné mzdy na obyvatele v jednotlivých vybraných státech a sice stát Connecticut byl v roce 2017 na třetím pomyslném místě v reálném HDP na obyvatele, v průměrné reálné mzdě je za celou časovou periodu první s 71 823 USD na obyvatele, naopak New York (64 540 USD), který byl druhý v reálném HDP je pouze o 3 USD na obyvatele před New Jersey, které má 64 537 USD. Massachusets, který bylo první v reálném HDP na osobu pak je druhé v tomto porovnání s 66 434 USD na obyvatele. I to je však značně nad průměrem USA, který k roku 2017 činí 50 577 USD na obyvatele.

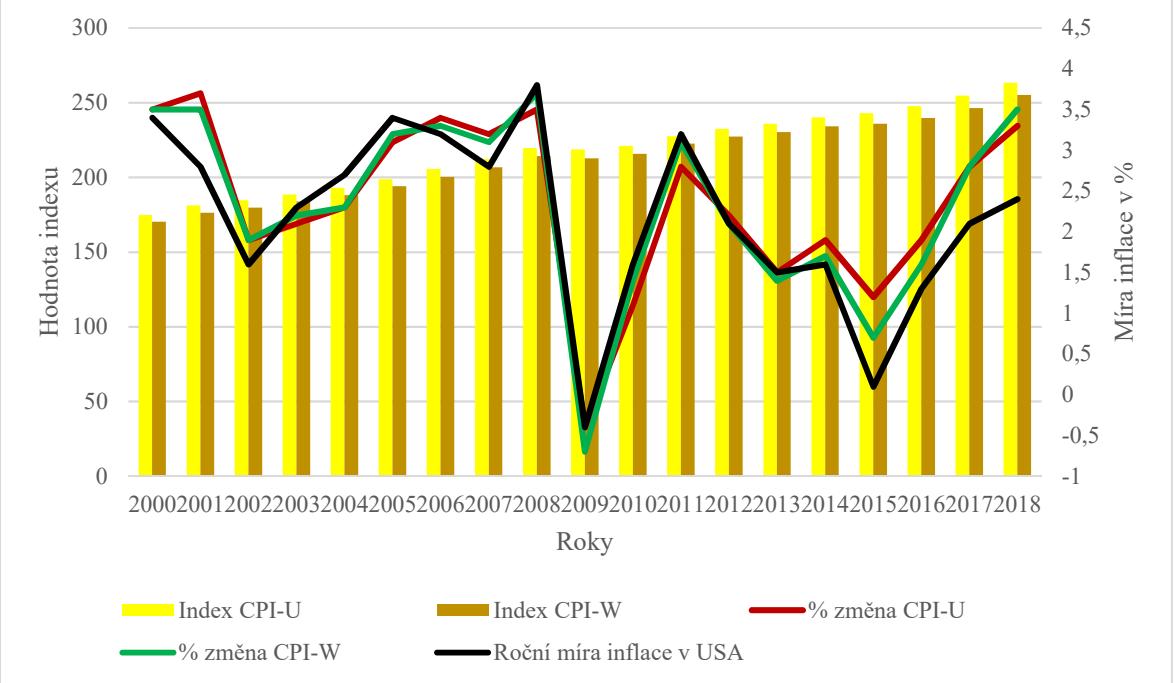
Severovýchodní region je ekonomicky značně před průměrem USA ať už v reálném HDP na obyvatele či podle reálných mezd a 4 vybrané státy tento rozdíl ještě podtrhují a neustále se zbytku USA vzdalují. Rozdíl mezi nejvýkonějším státem Connecticutem a USA činí přes 21 000 USD na obyvatele. A Nejhorším státem z těchto 4 New Jersey je i tak před průměrem USA o téměř 14 000 USD na obyvatele na rok.

4.1.6.2 **Západní region USA**

Druhým regionem, který byl vyčleněn je region západ, jedná se o bohatý region, se státy jako New Mexico, Arizona, Hawaii, Alijaška, Nevada, California, Colorado, … Tento region je obrovský svou rozlohou i počtem států je přímo na pobřeží Tichého oceánu. Je slavný i z historie pro tzv. Wild West, zlatou horečku a v nyní samozřejmě Holywood.

Pro potřeby analýzy byly vybrány 4 nejvýkonější státy z pohledu reálného HDP na obyvatele k roku 2017. Jelikož záměrem práce je postihnout tyto rozdíly tak reálné HDP na obyvatele vystihuje jaké průměrné reálné HDP může obyvatel v daném regionu vyprodukovat. Z tohoto regionu byly pro lepší představu tedy vybrány státy Alijaška, Wyoming, Washington a California.

Graf 18 Indexy CPI-U, CPI-W a roční míra inflace USA v západním regionu v letech 2000-2018 (v %, hodnotě indexu)

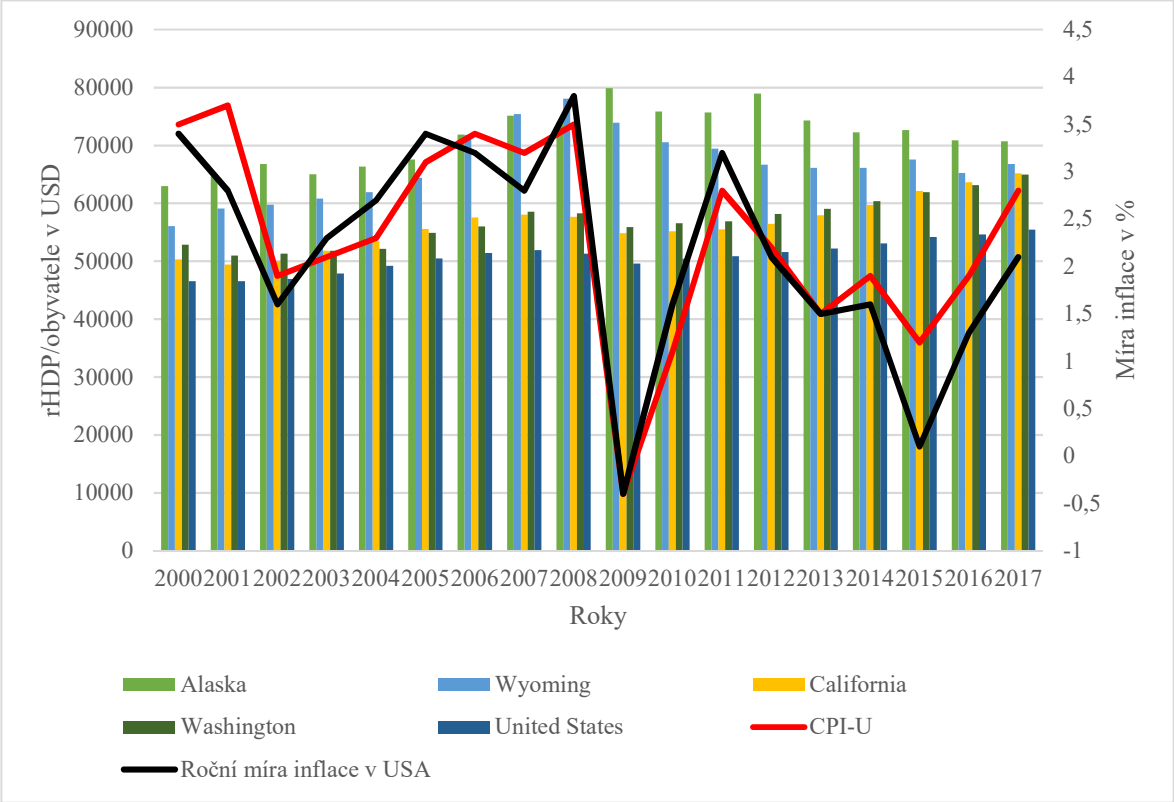


Zdroj: vlastní zpracování, BLS (2019)

Graf 18 ukazuje vývoj inflace v západním regionu podle jednotlivých indexů v hodnotách i procentních změnách k ročnímu průměru míry inflace v USA jako celku. Lze pozorovat, že do roku 2002, až na vyjímky, se hodnoty míry inflace držely nad průměrem USA, avšak od roku 2003 se drží pod průměrem, což se změnilo až v roce 2014. Tento region neodolal deflaci a byl s mírou inflace -0,4 % v roce 2009 na úrovni zbytku USA. Ovšem pád

cen ropy v roce 2015 už deflaci v tomto jediném regionu nezpůsobil. Hodnota indexů vzrostla od vztažného roku 2,5krát, v tomto regionu na krizi doplatila více nižší vrstva obyvatelstva, jelikož hodnoty CPI-W jsou v roce 2015 nižší a sice na 0,7 %.

Graf 19 rHDP na obyvatele v souvislosti s inflací v západním regionu k celkové míře inflace (v %, USD)



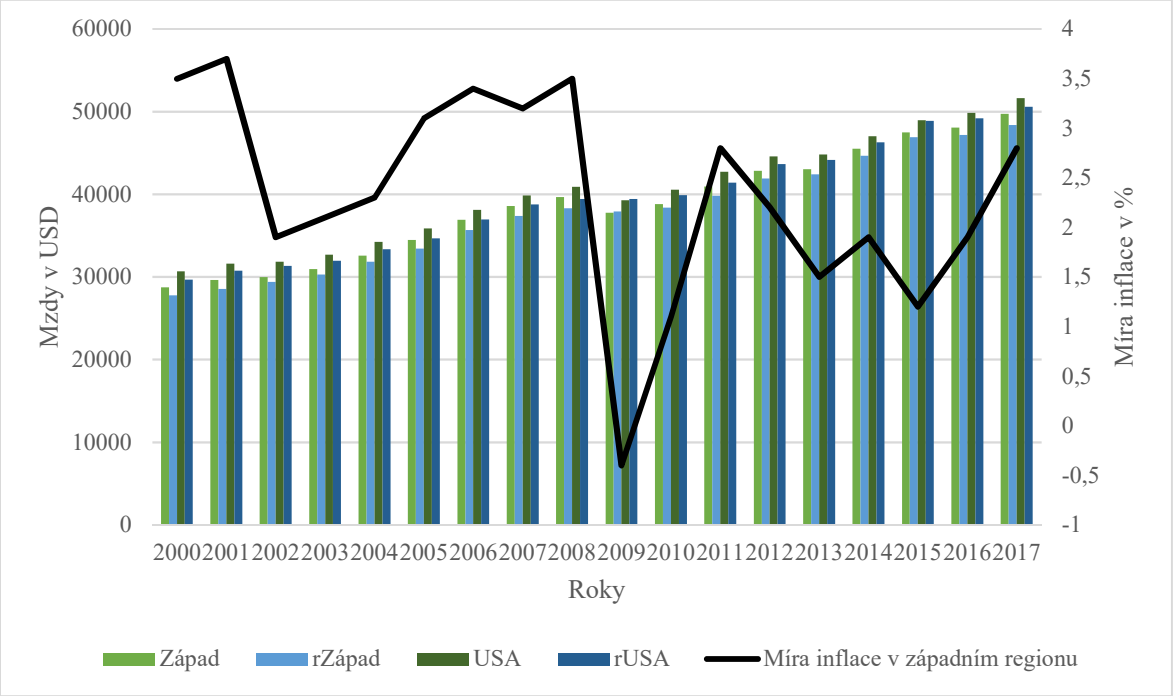
Zdroj: vlastní zpracování, BLS (2019)

Graf 19 poukazuje na vývoj reálného HDP na obyvatele. Zajímavý je trend státu Alijaška, který byl suverénně nejvýkonnějším státem se 62 929 USD na obyvatele v roce 2000! Pro srovnání průměr v USA byl 46 537 USD a ani v roce 2017 se průměr USA s 55 418 USD na obyvatele nedostal přes průměr na obyvatele ve státě Alijaška před 17 lety!

V roce 2006 byla Alijaška předstižena státem Wyoming, ale pouze na dva roky, Alijaška je jeden z mála států v USA, které vykázaly růst reálného HDP v roce 2009. Wyoming se stále drží na druhém místě, avšak postupně se před něj dostává, jak stát Washington (neplést s D.C.) tak stát California, které mají v roce 2017, 64 937 USD a 65 160 USD na obyvatele. K roku 2017 je nejvýkonější stát Alijaška s 70 683 USD na obyvatele následován státem Wyoming s 66 776 USD, California je na pomyslném třetím místě s 65 620 USD a stát Washington má výkon na obyvatele 64 937 USD. Všechny tyto státy však mají větší výkon, než je průměr USA, který činil v roce 2017 55 418 USD na obyvatele.

Inflace se na začátku tisíciletí držela nad úrovní celonárodního průměru, avšak po krizi se držela naopak níž a výš se dostala zase až v roce 2013. Zajímavým trendem je od roku 2012 postupný pokles výkonu státu Alijaška a Wyoming, zatímco California a Washington od roku 2012 rostou.

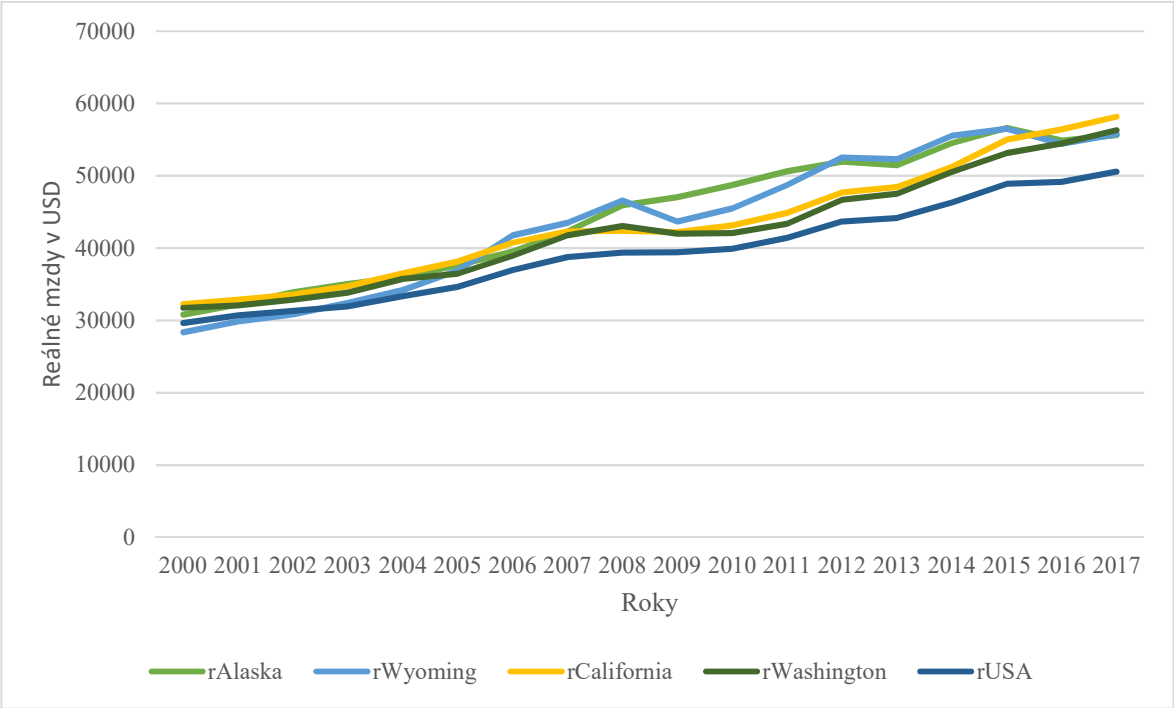
Graf 20 Průměrné, nominální mzdy, a míra inflace v západním regionu v letech 2000-2018 (v %, USD)



Zdroj: vlastní zpracování, BLS (2018), BEA (2018)

Jak lze vidět na grafu 20. Reálné mzdy jakožto další indikátor výkonu obyvatel regionu, a tedy regionu jako celku se i přes krizi vyvíjejí lineárně a zaznamenaly pokles pouze v letech 2009 a 2010. V roce 2000 byla reálná mzda v tomto regionu, v celém regionu nikoliv ve vybraných 4 státech na úrovni 27 775 USD na obyvatele, zatímco průměr USA byl na 29 649 USD. V roce 2017 pak tento trend pokračoval, a tedy reálná mzda na obyvatele činila 48 391 USD a průměr USA byl 50 578 USD na obyvatele. Rozdíl tedy mezi reálnou mzdou v západním regionu USA oproti USA jako celku byl k roku 2000 celých 1 874 USD v roce 2017 tento rozdíl činil 2 187 USD na obyvatele. Tento region tedy zbytku USA ekonomicky nestačí, avšak z tohoto hlediska se rozdíl nijak neprohlubuje.

Graf 21 Reálné mzdy v západním regionu a v USA v letech 2000-2017 (v USD)



Zdroj: vlastní zpracování, BEA (2018)

Graf 21 se zaměřuje naopak pouze na srovnání reálné mzdy na obyvatele v jednotlivých vybraných státech a sice stát California byl v roce 2017 na třetím pomyslném místě v reálném HDP na obyvatele, v průměrné reálné mzdě je však od roku 2016 první a k roku 2017 má 58 167 USD na obyvatele, naopak Alijaška (55 621 USD), která byla první v reálném HDP je poslední v tomto srovnání. Wyoming, který má 55 784 USD je na třetím místě. Washington, který byl druhý v reálném HDP na osobu pak je druhý v tomto porovnání s 56 319 USD na obyvatele. I to je však značně nad průměrem USA, který k roku 2017 činí 50 577 USD na obyvatele.

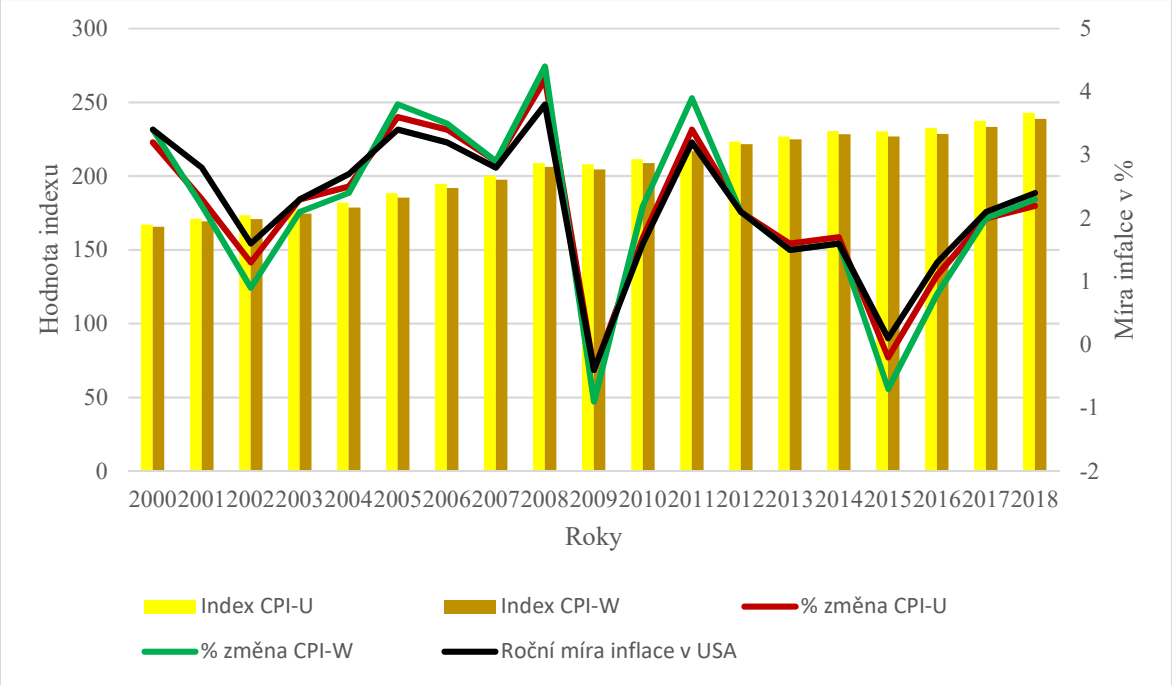
Západní region je ekonomicky těsně pod průměrem USA ať už v reálném HDP na obyvatele či podle reálných mezd a 4 vybrané státy jsou naopak nadprůměrem USA. Rozdíl mezi nejvýkonějším státem Californií a USA činí téměř 8 000 USD na obyvatele. A nejhorším státem z těchto 4 Alijaška je i tak před průměrem USA o více než 5 000 USD na obyvatele na rok.

4.1.6.3 **Jižní region USA**

Dalším regionem je region Jih, jedná se o region, se státy jako Florida, Lousiana, South Carolina, North Carolina, Texas, Delaware, Georgia, … Tento leží na pobřeží Atlantického oceánu na východě a na jihu mexickém zálivu. Region je kulturně pestrý, kvůli míšení kultur latinských z jihu, dlouholeté i občasně převládajícím „jižanským“ hodnotám, které od dob občanské války někde přetrvaly.

Pro potřeby analýzy byly vybrány 4 nejvýkonější státy z pohledu reálného HDP na obyvatele k roku 2017. Jelikož záměrem práce je postihnout tyto rozdíly tak reálné HDP na obyvatele vystihuje jaké průměrné reálné HDP může obyvatel v daném regionu vyprodukovat. Z tohoto regionu byly pro lepší představu tedy vybrány státy Delaware, Texas, Georgia a Virginia.

Graf 22 Indexy CPI-U, CPI-W a roční míra inflace USA v jižním regionu v letech 2000-2018 (v %, hodnotě indexu)

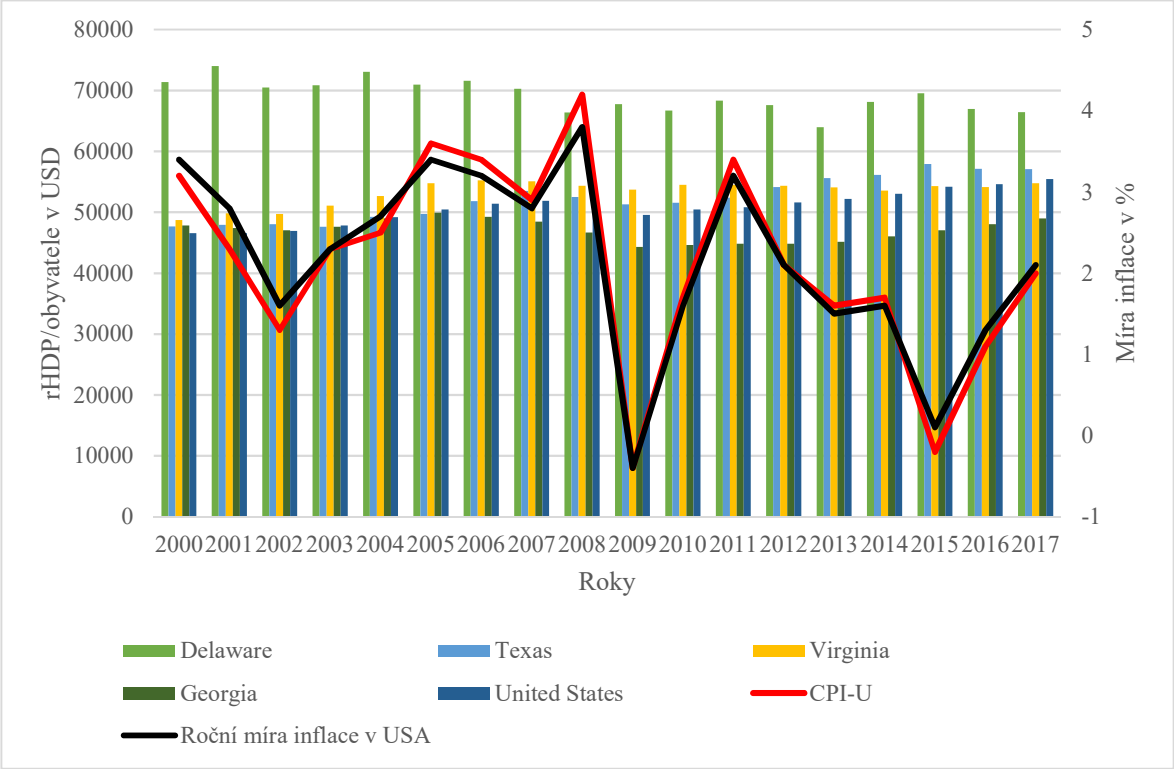


Zdroj: vlastní zpracování, podle BLS (2019)

Graf 22 ukazuje vývoj inflace v jižním regionu podle jednotlivých indexů v hodnotách i procentních změnách k ročnímu průměru míry inflace v USA jako celku. Lze pozorovat, že se hodnoty míry inflace držely pod průměrem USA, až na několik vyjímek v letech 2005, 2006, 2008 a 2010. Tento region neodolal deflaci a byl s mírou inflace -0,5 % v roce 2009 a vystaven s tím spojeným problémům. Ani při pádu cen ropy v roce 2015

deflaci na úrovni 0,2 % neodolal. Hodnota indexů vzrostla od vztažného roku 2,4krát, v tomto regionu na krizi doplatila více nižší vrstva obyvatelstva, jelikož hodnoty CPI-W jsou v roce 2009 i 2015 nižší a sice na -0,9 % a -0,7 %.

Graf 23 rHDP na obyvatele v souvislosti s inflací v jižním regionu k celkové míře inflace (v %, USD)

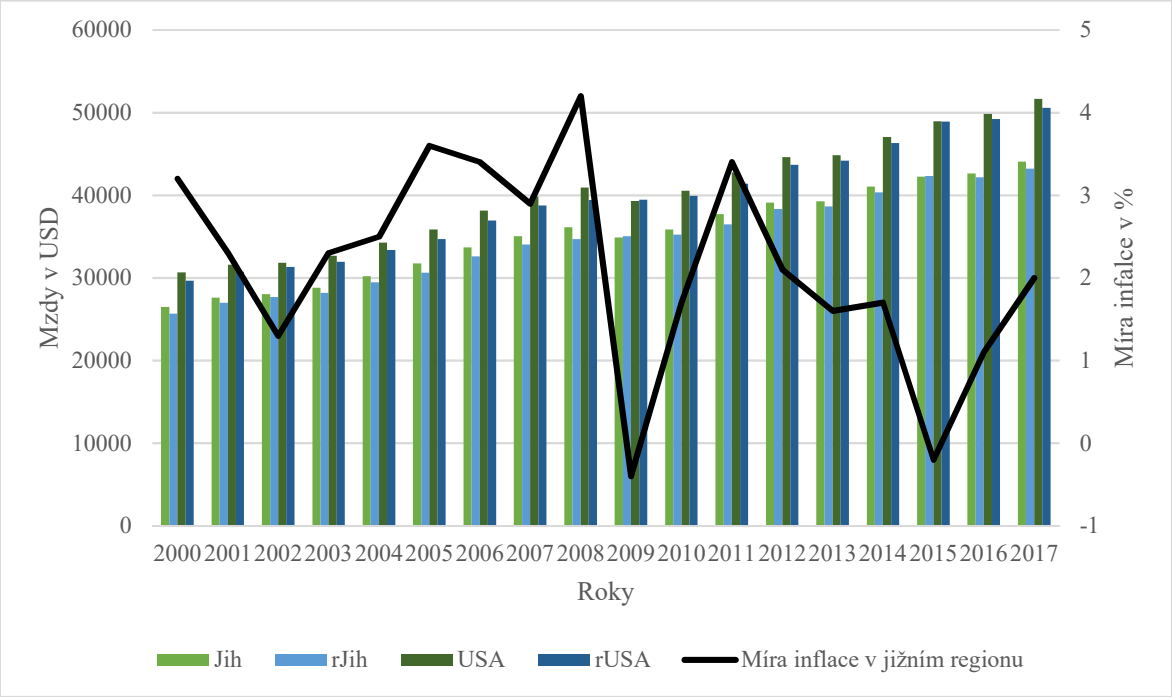


Zdroj: vlastní zpracování, podle BLS (2019)

Graf 23 poukazuje na vývoj reálného HDP na obyvatele. Zajímavý je trend státu Delaware, který byl suveréně nejvýkonnějším státem se 71 352 USD na obyvatele v roce 2000! Pro srovnání průměr v USA byl 46 537 USD a ani v roce 2017 se průměr USA s 55 418 USD na obyvatele nedostal přes průměr na obyvatele ve státě Delaware před 17 lety!

Avšak stát Delaware postupně upadá, zatímco ostatní státy mají rostoucí tendenci. K roku 2017 je nejvýkonější stát Delaware s s 66 419 USD na obyvatele následován státem Texas s 57 077 USD, Virginia je na pomyslném třetím místě s 54 730 USD a stát Georgia má výkon na obyvatele 48 979 USD. Pouze státy Delaware a Texas mají větší výkon, než je průměr USA, který činil v roce 2017 55 418 USD na obyvatele. Virgina se držela před Texasem až do roku 2013. Inflace se držela se stejným trendem jako celonárodní průměr, avšak před krizí se držela výš, a tedy inflační šok byl horší.

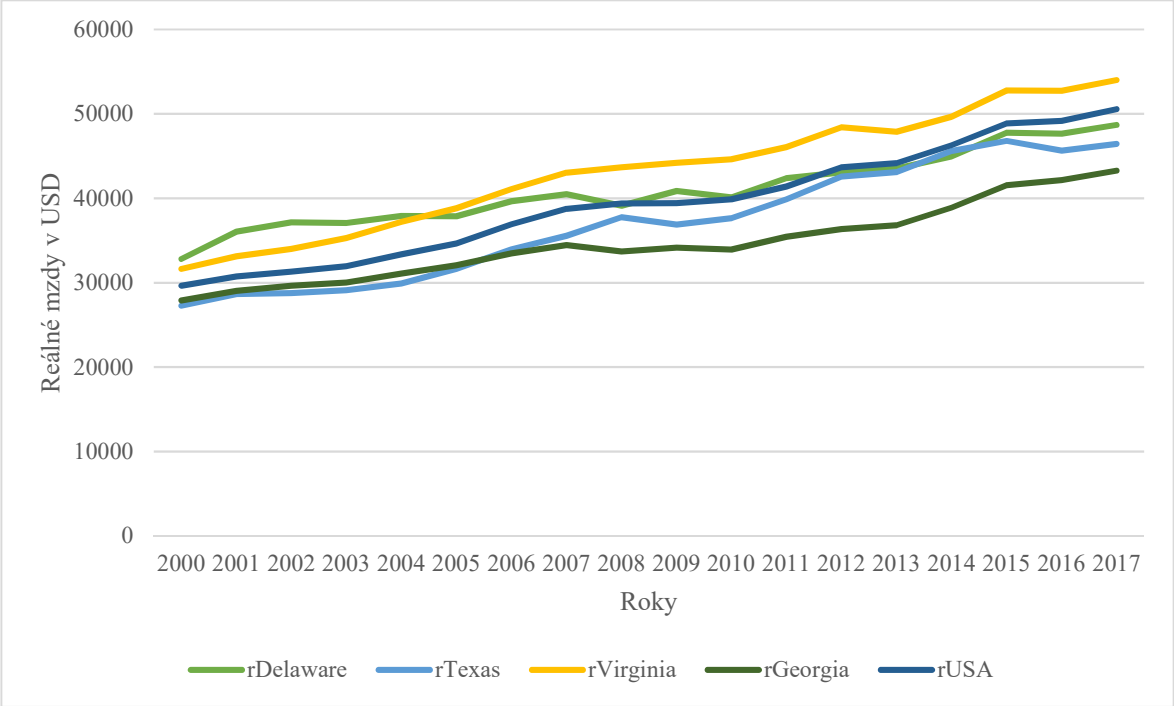
Graf 24 Průměrné, nominální mzdy, a míra inflace v jižním regionu v letech 2000-2018 (v %, USD)



Zdroj: vlastní zpracování, podle BLS (2018), BEA (2018)

Reálné mzdy jakožto další indikátor výkonu obyvatel regionu, a tedy regionu jako celku se i přes krizi vyvíjejí lineárně a byl zaznamenán pokles pouze v letech 2008 a 2009. Tento region je navíc typický tím, že pravidelně, je zastihován hurikány, které způsobují víc škody, než jaké udělaly teroristické útoky na dvojčata. Dopad na ekonomiku to však mělo téměř minimální, je k diskuzi, jestli by HDP i mzdy byly k dnešnímu dni na vyšší úrovni. V roce 2000 byla reálná mzda v tomto regionu, v celém regionu nikoliv ve vybraných 4 státech na úrovni 25 642 USD na obyvatele, zatímco průměr USA byl na 29 649 USD. V roce 2017 pak tento trend pokračoval, a tedy reálná mzda na obyvatele činila 43 198 USD a průměr USA byl 50 578 USD na obyvatele. Reálná mzda v jižním regionu USA oproti USA jako celku k roku 2000 zaostávala o celých 4 007 USD v roce 2017 tento rozdíl činil 7 380 USD na obyvatele. Tento region tedy zbytku USA ekonomicky nestačí. Jak lze vidět na grafu 24.

Graf 25 Reálné mzdy v jižním regionu a v USA v letech 2000-2017 (v USD)



Zdroj: vlastní zpracování, podle BEA (2018)

Graf 25 se zaměřuje naopak pouze na srovnání reálné mzdy v jednotlivých vybraných státech a sice stát Virginia byl v roce 2017 na třetím pomyslném místě v reálném HDP na obyvatele, v průměrné reálné mzdě je roku 2005 první. V roce 2017 je stále první s 54 024 USD na obyvatele, naopak Delaware s 48 699 USD, který byl první v reálném HDP je pouze druhý před státem Texas, který má 46 433 USD. Georgia, která byla poslední v reálném HDP na osobu je poslední i v tomto porovnání s 43 279 USD na obyvatele. Nad průměrem USA je pak pouze v roce 2017 stát Virginia, dříve až do roku 2012 byl i stát Texas, který si přes krizi v roce 2008-2009 držel nad průměrem USA, který k roku 2017 činí 50 577 USD na obyvatele.

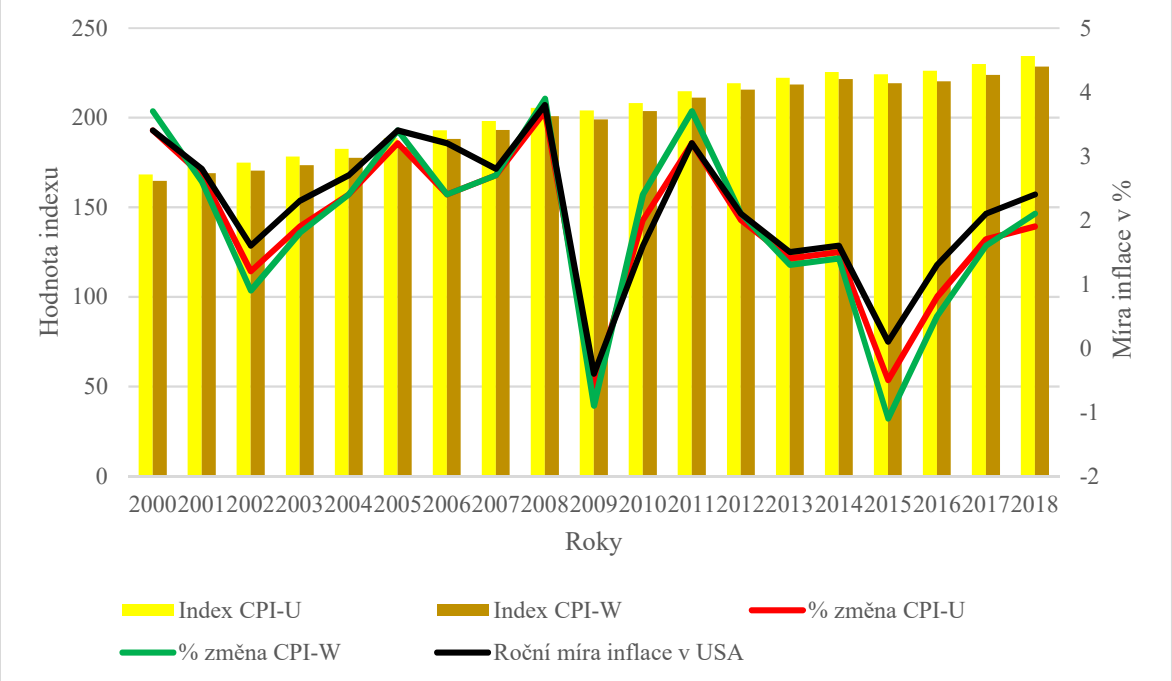
Jižní region je ekonomicky značně pod průměrem USA ať už v reálném HDP na obyvatele či podle reálných mezd a 4 vybrané státy tento rozdíl ještě podtrhují, jelikož v reálných mzdách je před průměrem USA pouze stát Virginia. Rozdíl mezi nejvýkonějším státem Virginia a USA činí téměř 8 000 USD na obyvatele. A nejhorším státem z těchto 4 Georgia je pod průměrem USA o téměř 7 000 USD na obyvatele na rok.

4.1.6.4 **Středozápadní region USA**

Posledním regionem je tedy region Středozápad, jedná se o region, se státy jako Ohio, Detroit, Illinois, Minnesota, North Dakota, Nebraska Kansas, … Region leží u velkých amerických jezer a je proslulý svou zemědělskou produkcí i automobilovým průmyslem.

Pro potřeby analýzy byly vybrány 4 nejvýkonější státy z pohledu reálného HDP na obyvatele k roku 2017. Jelikož záměrem práce je postihnout tyto rozdíly tak reálné HDP na obyvatele vystihuje jaké průměrné reálné HDP může obyvatel v daném regionu vyprodukovat. Z tohoto regionu byly pro lepší představu tedy vybrány státy North Dakota, Minnesota, Illinois a Nebraska.

Graf 26 Indexy CPI-U, CPI-W a roční míra inflace USA v středozápadním regionu v letech 2000-2018 (v %, hodnotě indexu)

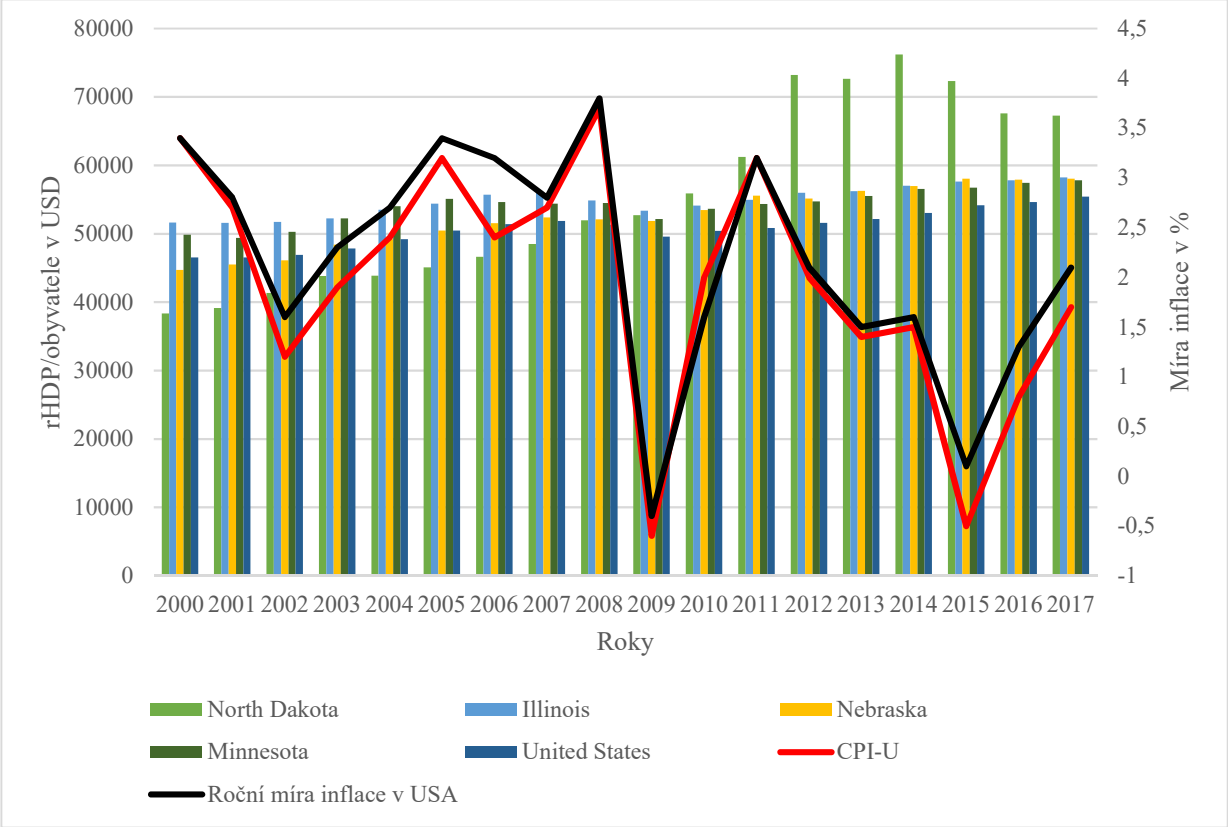


Zdroj: vlastní zpracování, BLS (2019)

Graf 26 ukazuje vývoj inflace v středozápadním regionu podle jednotlivých indexů v hodnotách i procentních změnách k ročnímu průměru míry inflace v USA jako celku. Lze pozorovat, že před krizí se hodnoty míry inflace držely pod průměrem USA, avšak po krizi od roku 2011 se drží těsně pod průměrem. Tento region také neodolal deflaci a byl s mírou inflace -0,6 % v roce 2009. Pád cen ropy v roce 2015 už deflaci, byť mírnou způsobil. Hodnota indexů vzrostla od vztažného roku 2,3krát, v tomto regionu na krizi doplatila více

nižší vrstva obyvatelstva, jelikož hodnoty CPI-W jsou v roce 2009, 2015 nižší a sice na -0,9 % a -1,1 %.

Graf 27 rHDP na obyvatele v souvislosti s inflací v středozápadním regionu k celkové míře inflace (v %, USD)



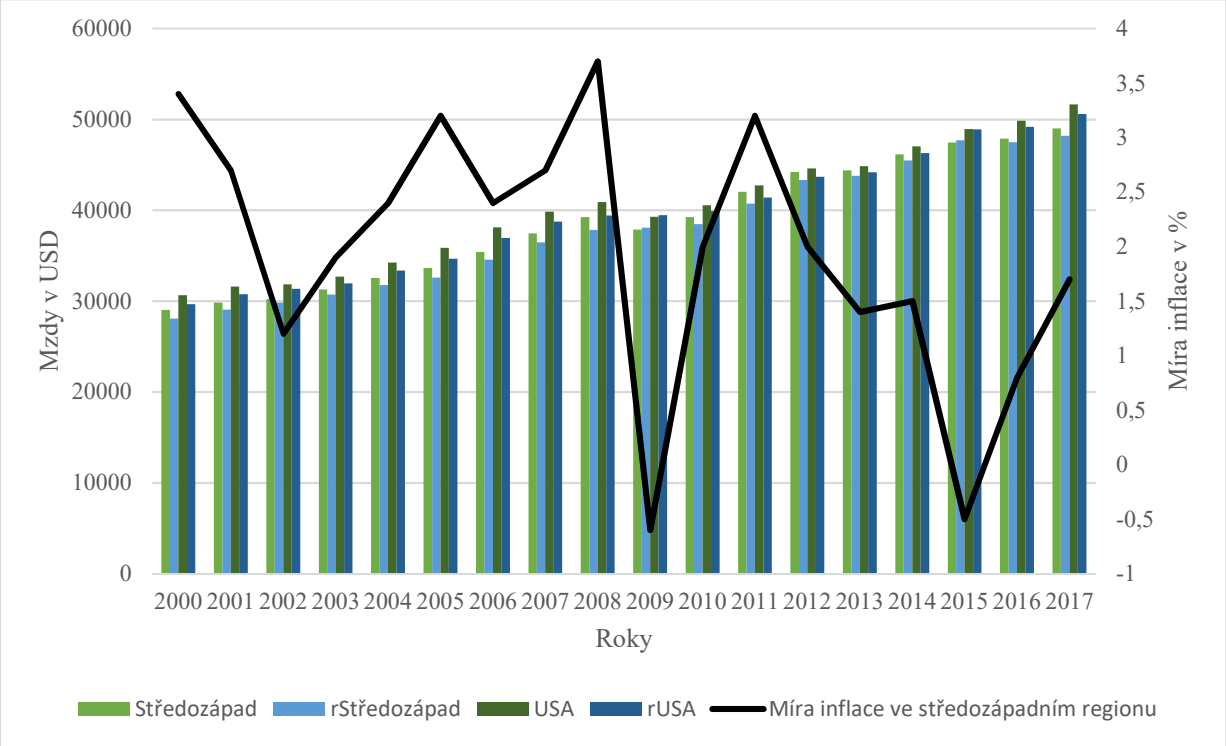
Zdroj: vlastní zpracování, BLS (2019)

Graf 27 poukazuje na vývoj reálného HDP na obyvatele. Zajímavý je trend státu North Dakota, který byl suveréně nejhorším státem se 38 134 USD na obyvatele v roce 2000! Pro srovnání průměr v USA byl 46 537 USD, ale již od roku 2010 se North Dakota dostala do čela tohoto srovnání, a tedy i celého regionu. A na rozdíl od ostatních států, které klesaly kvůli krizi, tak tento stát začal raketově stoupat až do roku 2014, kdy dosáhl svého dosavadního maxima (76 225 USD).

Před krizí byl první v této kategorii stát Illinois, avšak po krizi se přeskakuje se státem Nebraska na druhém místě. K roku 2017 je nejvýkonější stát North Dakota s 67 244 USD na obyvatele následován státem Illinois s 58 2172 USD, Nebraska se o pomyslné třetí místo dělí při výkonu 57 809 USD se státem Minnesota, který má výkon na obyvatele 57 809 USD. Všechny tyto státy však mají větší výkon, než je průměr USA, který činil v roce 2017 55

418 USD na obyvatele. Inflace se za celé časové období, kromě roku 2010 drží pod úrovní celonárodního průměru.

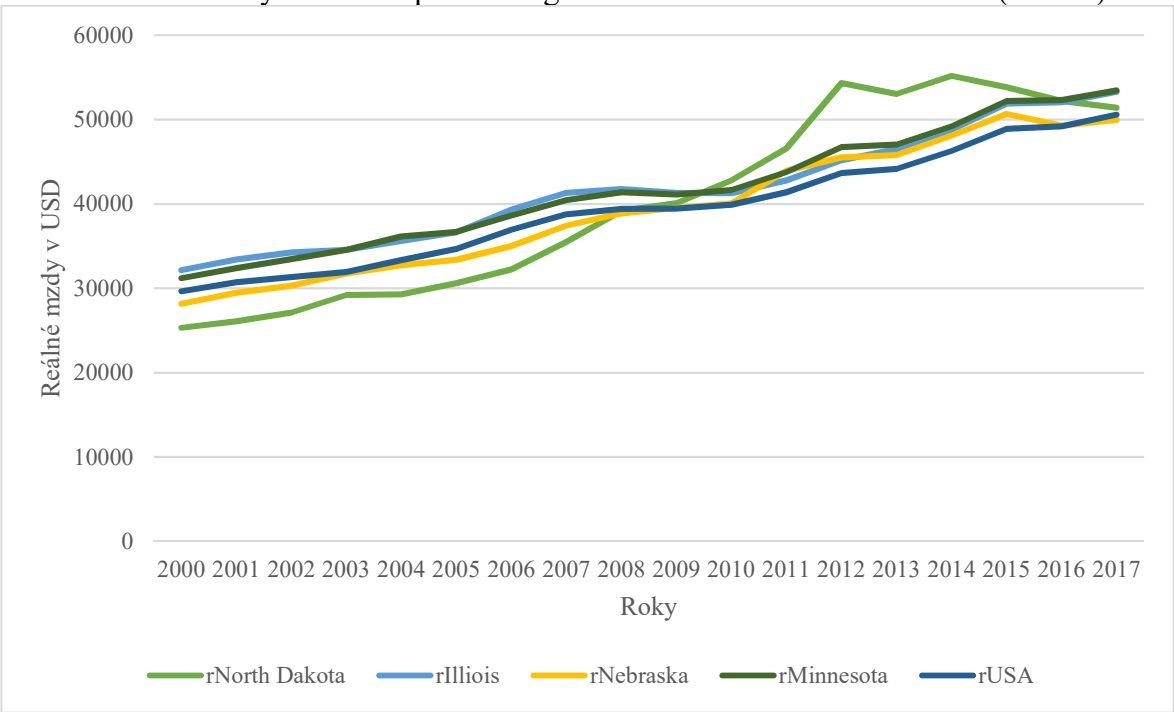
Graf 28 Průměrné, nominální mzdy, a míra inflace v středozápadním regionu v letech 2000-2018 (v %, USD)



Zdroj: vlastní zpracování, BLS (2018), BEA (2018)

Reálné mzdy jakožto další indikátor výkonu obyvatel regionu, a tedy regionu jako celku se i přes krizi vyvíjejí lineárně a zaznamenal pokles jako i předchozí 2 regiony v letech 2008 a 2009. Tento region je navíc typický tím, že je zde nejvyšší počet vražd a kriminality, města Chicago a Detroit jsou tímto velmi typická. Je spekulativní, jaký má nedaněná ekonomika dopad, je tedy k diskuzi, jestli by HDP i mzdy byly k dnešnímu dni na vyšší úrovni, kdyby se méně lidí věnovalo kriminalitě. V roce 2000 byla reálná mzda v tomto regionu, v celém regionu nikoliv ve vybraných 4 státech na úrovni 28 067 USD na obyvatele, zatímco průměr USA byl na 29 649 USD. V roce 2017 pak tento trend pokračoval, a tedy reálná mzda na obyvatele činila 48 187 USD a průměr USA byl 50 578 USD na obyvatele. Rozdíl tedy mezi reálnou mzdou ve středozápadním regionu USA oproti USA jako celku byl k roku 2000 celých 1 582 USD v roce 2017 tento rozdíl činil 2 391 USD na obyvatele. Tento region tedy zbytku USA nestačí. Jak lze vidět na grafu 28.

Graf 29 Reálné mzdy v středozápadním regionu a v USA v letech 2000-2017 (v USD)



Zdroj: vlastní zpracování, BEA (2018)

Graf 29 se zaměřuje naopak pouze na srovnání reálné mzdy v jednotlivých vybraných státech a sice stát North Dakota byl od roku 2010 na prvním pomyslném místě v reálném HDP na obyvatele, v průměrné reálné mzdě byl také od roku 2010 do roku 2016 první, a stejně jako s reálným HDP na obyvatele začínal jako poslední. V roce 2017 má 51 395 USD na obyvatele naopak, Minnesota s 53 450 USD, která byla poslední v reálném HDP je první. Druhým státem na pomyslném žebříčku je stát Illinois s 53 296 USD. Posledním je stát Nebraska, který má 49 959 USD. První tři státy jsou nad průměrem USA, který k roku 2017 činí 50 577 USD na obyvatele.

Středozápadní region je pod průměrem USA ať už v reálném HDP na obyvatele či podle reálných mezd a 4 vybrané státy tento rozdíl, jelikož pouze 3 státy z top 4 tohoto regionu jsou nad průměrem USA. Rozdíl mezi nejvýkonějším státem Minnesotou a USA činí téměř 3 000 USD na obyvatele. A nejhorším státem z těchto 4 Nebraska je pod průměrem USA o zhruba 600 USD na obyvatele na rok.

5 Výsledky a diskuse

V následujících kapitolách jsou uvedeny výsledky předchozího zkoumání. Rozebrána je míra inflace spolu s indexy, které ji měří, role FED, zazní určitá doporučení a finálně dopady na subjekty spolu s regionálními rozdíly v USA.

5.1 Historie inflace, rozdíl mezi inflací mezi PCE a CPI a dopady na ekonomické subjekty

Od krachu na Wall street, který se zapsal do dějin jako Černý pátek. Je vidět, že míra inflace klesala až do svého historického minima v roce 1932, kdy dosáhla deflace téměř 10 %, tedy míra inflace byla -9,9 %. Již nikdy jindy v historii USA nenastala tak silná krize, ve smyslu dopadu na cenovou hladinu. Je ke spekulaci, zdali by dopad nemusel být tak silný s nynějšími poznatky na poli ekonomie a monetarní politiky. Fakta jsou však jasná a od roku 1935 se stalo pouze třikrát, kdy míra inflace klesla pod 0 % a sice v roce 1949 na úroveň -1,2 %, poté v roce 1955 na úroveň -0,4 % a finálně v roce 2009, kdy se dostala také na úroveň -0,4 %. Tempo růstu HDP však ukazuje v několika případech trendovou podobnost mezi mírou inflace a tempem růstu HDP, avšak je jasné, že to není pravidlem, jelikož třeba období od roku 1945 (konce 2. světové války) do roku 1950 vykazovaly tyto ukazetele odlišný trend. Nejvyšší bod míry inflace nastal v historii USA v roce 1947, kdy dosáhla míra inflace hodnoty 14,4 % naopak k tomu pokles HDP byl na -11,6 % oproti předchozímu roku. Čili v historii se dají pozorovat souvislosti kdy HDP roste jako míra inflace. Stejně tak i období, kdy tempo růstu HDP bylo opačné než míra inflace. Nejvíce rostl meziroční produkt v roce 1942 kdy tempo růstu HDP bylo na 18,9 %. Od vypuknutí války se dá obecně pozorovat trend jak růstu HDP, tak růstu míry inflace. Nejspíše se to dá vysvětlit v důsledku přehřátí ekonomiky a vrcholení válečného úsilí.

Existují rozdíly mezi indexy PCE a CPI. PCE je méně, pro veřejnost, známá a používaná forma měření inflace. PCE používá data z kvartálních reportů HDP a firem. Data na CPI jsou brána z dotazníků domácností. Dotazováno je 14 500 rodin a 23 000 firem. CPI se skládá z informací o cenách 80 000 produktů. CPI obsahuje DPH. Index PCE je založen na datech i z jiného pohledu, než CPI, příkladně PCE počítá se zdravotní péčí z pohledu zaměstnavatelem sponzorovaného zdravotního pojištění jako Medicare a Medicaid. CPI, počítá se zdravotní péčí, které platí přímo spotřebitel. FED oficiálně přešel z CPI na PCE v roce 2000, kdy FOMC (komise pro federální otevřený trh) přestala s publikováním výhledů CPI a začala k předpovídání inflace používat PCE. Tomuto přechodu se předcházel výslech

tehdejšího předsedy FED A. Greenspana, proč je PCE lepší. Závěrem slyšení bylo, že PCE má několik výhod oproti CPI. Zahrnuje měnící se složení spotřebního koše, které lépe popisuje skutečné chování spotřebitelů. Váhy, které jsou založeny na více indexech a vstupech, než jen dotazníky domácností a faktu, že data PCE mohou být upravena o nové dostupné informace na měsíční až kvartální bázi, né jen jednou za 2 roky. Avšak FED, konkrétně FOMC, se bude i nadále spoléhat na další vstupy ohledně inflace.

Předpokládaný rozdíl je konzistentní s historickým rozptylem mezi dvěma způsoby měření inflace, který zhruba v dlouhém období odpovídá 0,5 p.b. Rozptyl je dán z části složením jednotlivých indexů, a tím, že index CPI, je fixní v krátkém období, zatímco index PCE umožňuje ve spotřebním koši efektivně zahrnou substituci, jelikož lidé preferují levnější zboží při zdražení původního.

Úzká souvislost mezi počtem položek a váhami, hraje také důležitou roli. Zatímco CPI, reflektuje přímé výdaje všech městských domácností, PCE také zahrnuje zboží a služby zakoupené pro domácnosti. Například, zdravotnictví má vyšší relativní váhu v indexu PCE (22 % oproti 8,4 % v CPI), jelikož se k výdajům domácností připočítávají i výdaje na zdravotní připojištění, státem a zaměstnavatelem. Naopak menší relativní váhu má bydlení, kde jsou rozdíly 18,9 p.b. (v PCE odpovídá bydlení podílu 23,6 % a 42,2 % v CPI), a vzhledem k tomu, že to je největší část výdajů domácností USA (okolo 40 %), je tedy k zamyšlení, zdali index PCE, je skutečně vhodným k posouzení dopadů inflace na domácnosti.

Tabulka 13 Hlavní rozdíly mezi PCE a CPI

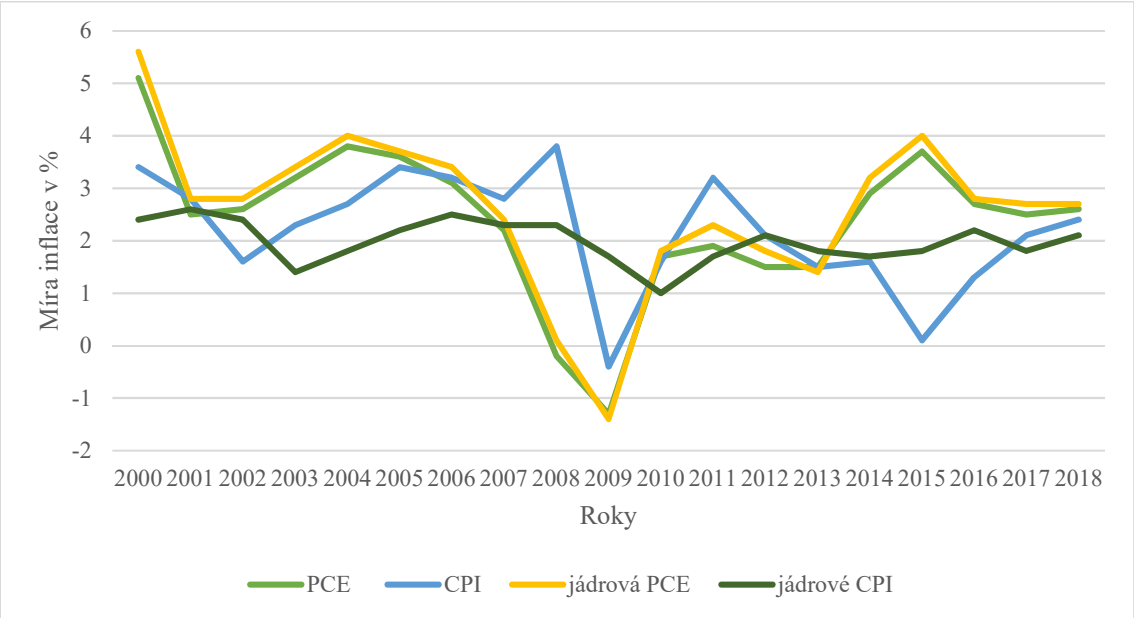
PCE	CPI
Vytvářen úřadem BEA za použití CPI a dalších vstupů	Vytvářen úřadem BLS z průzkumů spotřebitelských cen a dalších vstupů
Reflektuje ceny výdajů domácností i těch pro domácnosti (například vládní transfery či pojistné) PCE zahrnuje okolo 70 % HDP, tudíž PCE zahrnuji většinu ekonomických transakcí USA	Reflektuje přesné výdaje i se započtením daňového břemene domácností
Složení výdajů se mění kvartálně někdy i na měsíční bázi	Složení spotřebního koše se mění každé 2 roky

Zdroj: vlastní zpracování, BLS (2018), BEA (2018)

PCE na rozdíl od CPI, bere v potaz substituční efekt. Tento fakt zohledňuje i index C-CPI, avšak není úřady používán. Je k diskuzi proč tomu tak je. PCE je složeno ze 71 % z indexu CPI z 12 % z indexu PPI z 13 % indexami nákladů na vstupech a zbylými 4 % blíže nespecifikovanými indexy. Vidět pak je, že ačkoliv PCE vykazuje jinou míru inflace, což by mohlo vadit domácnostem, protože monetární návrhy přesně nereflektují jejich potřeby, tak i přesto index PCE z 71 % vystihuje útraty domácností, avšak přidává k nim i stav u zbytku ekonomiky a agreguje tato data do jednoho přehledného indexu, který by pak v souvislostech měl nejlépe popisovat stav inflace v USA. Složením i výpočtem se jednotlivé indexy liší, jak bylo zmíněno již výše, avšak úřad BEA neuvadí a ani neposkytl tato data, aby se daly váhy analyzovat na širším časovém úseku, než je pouze rok 2015, který byl uveden v rámci studije úřadu z roku 2016. Je tedy jasné, že úřad BEA dané váhy měří, avšak nezvěřejňuje.

Rozdíl bude jistě způsoben složením položek i tím, že PCE bere index CPI jen ze 71 % v potaz, a hlavně PCE bere v souvislost ekonomiku USA jako celek, kde bydlení nemá pak takovou váhu jako z pohledu domácností.

Graf 30 Indexy CPI a PCE s jejich jádrovými verzemi v USA v letech 2000-2018 (v %)



Zdroj: vlastní zpracování, BLS (2019), BEA (2019)

Na grafu 30 je znázorněn vývoj míry inflace vycházející z obou indexů a jejich popis inflace v USA. Na první pohled je patrné, že jádrové CPI je skutečně nejstabilnější ukazatel ze všech, zajímavý je fakt, že jádrové PCE má v podstatě stejný vývoj jako PCE a významně se neliší. Naopak CPI a jádrové CPI má například v roce 2016 jinou dynamiku vývoje.

Nejdůležitějším poznatkem však je fakt, že index PCE už od roku 2004 začal poukazovat na krizi v roce 2008, která se nejvíce projevila mírnou deflací v roce 2009.

Váhy CPI poukazují i na zajímavá fakta. V USA jsou obyvatelé závislí na autech, a tedy i na ceně ropy a benzínu. V mnoha městech ani nejsou chodníky a občané musí urazit obrovské vzdálenosti každý den do práce a zpět. Je tedy možné, že recese a pokles relativní důležitosti dopravy z roku 2007 na 2008, mohl být způsoben jak změnou ceny ropy, tak i tím, že lidé před krachem trhu s nemovitostmi se nastěhovali blíže k místně výkonu práce. Naopak růst z roku 2008 na 2009, mohl být zapříčiněn tím, že jak ekonomika šla do deflace začalo se propouštět a lidé museli případně hledat pracovní místa dále od místa bydliště. Obecně je zajímavé srovnání, kategorié mezi CPI-W a CPI(-U). Jelikož nízko příjmový obyvatelé v roce 2018 v kategorii potraviny a nápoje měli relativní důležitost výdajů 15,673 % a oproti celkovému obyvatelstvu USA podle CPI, kde to bylo 14,226 %. Bydlení CPI-W v roce 2018 představovalo 40,286 % zatímco podle CPI to bylo 41,925 %. Oděvy a doplňky podle CPI-W bylo 3,089 % a podle CPI to je 3,057 %. Doprava podle CPI-W vykazuje 18,485 % a CPI 16,725 %. Zdravotní péče v koši CPI-W představuje 7,519 % zatímco v koši CPI to je 8,645 %. Volný čas pak představuje podle CPI-W 5,128 % a podle CPI 6,576 %. Vzdělání a komunikační technologie představuje 6,410 % a podle CPI 6,576 % a poslední kategorie další zboží a služby podle CPI-W v koši představuje část 3,411 % a podle CPI 3,197 %.

Nízko příjmové obyvatelstvo USA (29 %) oproti celku městského obyvatelstva (93 %) podílově vydávalo za potraviny a nápoje více. Méně naopak za bydlení. Váhy kategorie oděvů a doplňků jsou v podstatě stejné. Doprava je pak relativně více důležitá pro nižší vrstvu. Za zdravotní péči v poměru s ostatními položkami více vydá celek městského obyvatelstva. Váhy volného času jsou vyšší opět u většiny obyvatelstva. Stejně tak je to i se vzděláním. A více naopak podílově vydá nižší vrsta za další zboží a služby. Relativní zastoupení kategorií jsou v průběhu let podobné, liší se jen minimálně. Relativní zastoupení kategorií jsou v průběhu let podobné, liší se jen minimálně v řádu 2-3 p.b.

Dopad inflace na důchodce a nižší vrstvu obyvatelstva je značný. S neustále klesajícími reálnými důchody, které tempem růstu jsou za reálnými mzdami, se snaží bojovat fiskální program COLA, který podle míry inflace meřené indexem CPI-W automaticky každý rok určí výši bonusu, který bude z programu COLA vyplácen sociálně slabším občanům USA. Tento systém, sice jen mírní dopady inflace, avšak jeho výhodou je plná

automatizovanost, nemusí se tedy čekat na dlouhý schvalovací proces v kongresu a neustále je této vrstvě obyvatel míra inflace kompenzována. Tímto programem by se mohly inspirovat vlády i jinde na světě, jelikož skokové nárůsty důchodů, přicházejí nekoncepčně, v rámci volebních slibů. Program COLA však lze upravit, pokud je to žádoucí z hlediska fiskální politiky. Například když v roce 2009 výše bonusu neodpovídala míře inflace. Je možné, že 6% rozdíl mezi bonusem a mírou inflace je způsoben, expanzivní politikou státu pro stimulaci oslabené ekonomiky.

FED cílování inflace bere velmi vážně, od roku 2012 kdy je nastaven cíl na 2 % míry inflace měřeného podle indexu PCE, se však cíl podařilo splnit jen první dva roky v roce 2012 a 2013. Od té doby se nedaří inflaci FED udržet pod 2% mírou.

Z porovnání PPI a CPI se dá vypozorovat skutečnost, že index PPI předpovídá pohyby v indexu CPI. Při krizích když padala míra inflace podle PPI do deflace tento index stáhl sebou i CPI a naopak. Je to způsobeno promítnutím maržovního břemene na bedrech domácností.

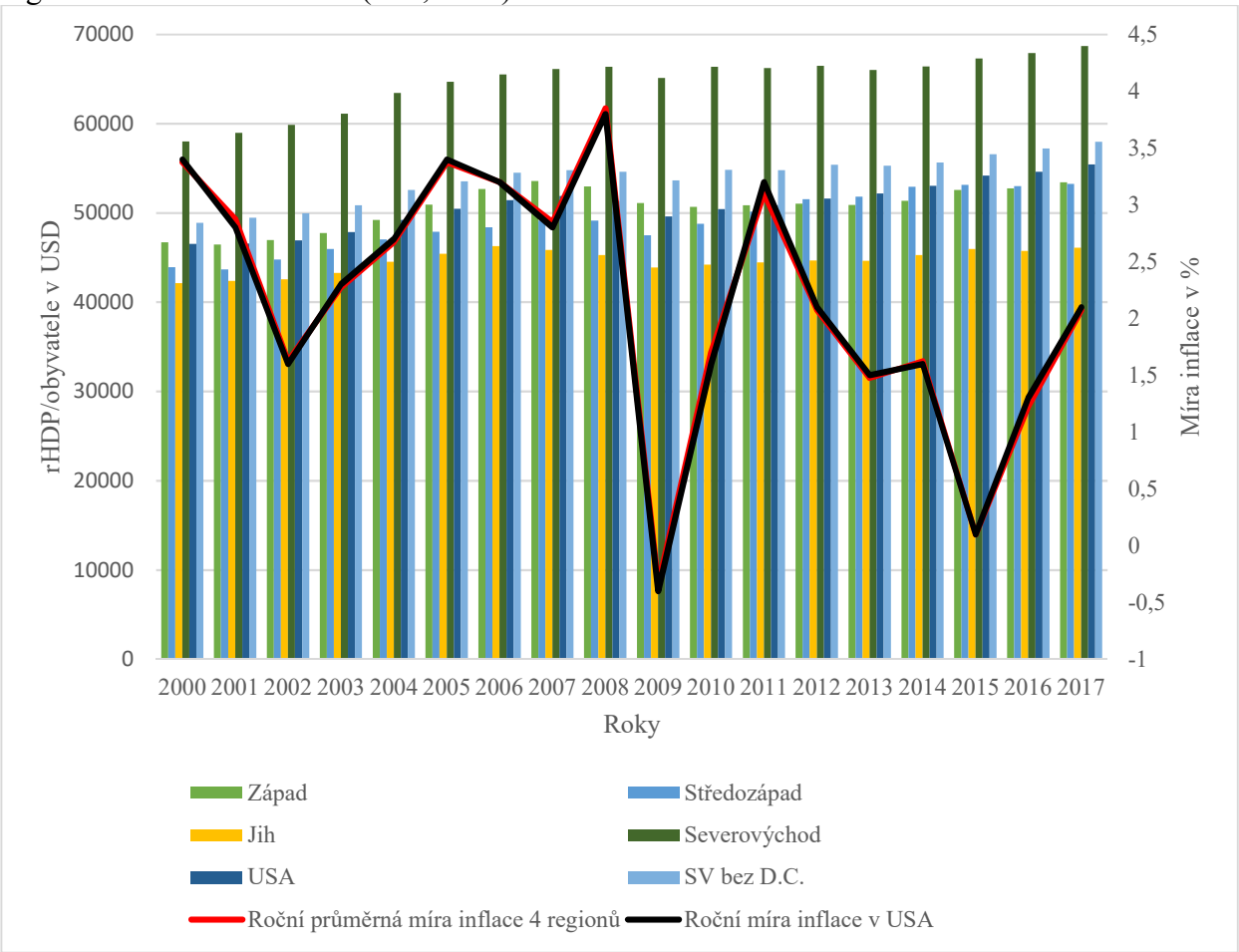
Dopad na domácnosti podle dotázaných značný, hlavně v krizových období, kdy růst ceny jedné komoditu způsobil růst všeobecné cenové hladiny. Dotázaný řekl, že díky inflaci v 80. letech se však naučil investovat a vůbec investovat začal a díky tomu se jeho rodina měla lépe a třeba krize v roce 2008 je nijak nezasáhla. Vysoká míra inflace v dřívějších dobách přiměla některé lidi přijímat opatření, díky kterým pro ně byly následky těch dalších mírnější nebo dokonce profitovali.

Posouzením úrokových měr bylo ukázáno, jak se FED snaží ovlivnit inflaci. Ke snížení inflace zvedá úrokové míry a naopak. To přímo ovlivňovalo míru inflace s tím jak úroková míra rostla či klesala, bylo však vidět i několik let, příkladně rok 2018, kde nárůst úrokových měr nezabránil růstu inflace, avšak je vidět trend, kdy po roku 2008 se FED snažil držet úrokové míry až do roku 2016 blízko k 0 %.

5.2 Regionální rozdíly v inflaci, reálném příjmu a produktu v USA

Oproti předchozím kapitolám jsou zde všechny 4 regiony zastoupeny všemi státy, nikoliv jen vybranými 4 zástupci.

Graf 31 rHDP na obyvatele, míry inflace ve všech regionech i v USA a průměrným CPI 4 regionů v letech 2000-2017 (v %, USD)



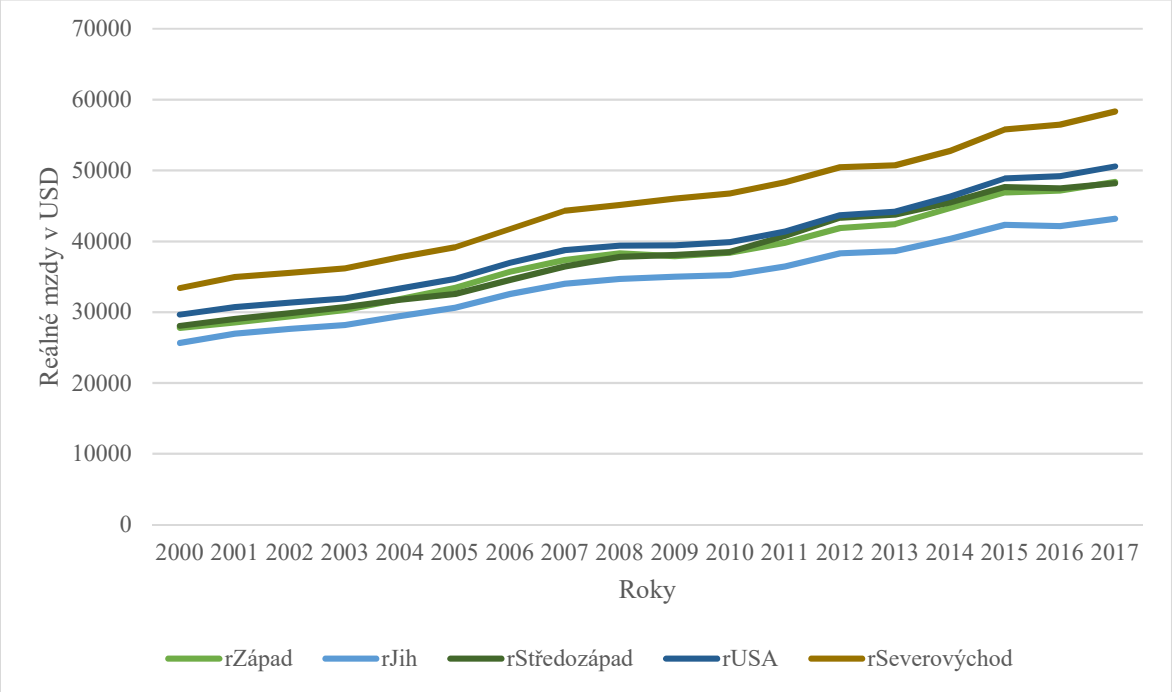
Zdroj: vlastní zpracování, BLS (2019)

Minimální rozdíl, který je na grafu číslo 31 patrný u míry inflace je způsoben zaokrouhlováním na více desetinných míst, než jak to dělá úřad BLS.

Je vidět, že region severovýchod táhne USA vzhůru, i když si odmyslíme vliv D.C., který je značný. Inflace má v tomto srovnání vliv na všechny regiony téměř stejný, tudíž se nedá vysvětlit výsledek mírou inflace v tom reálném srovnání. Trend je i přes krizi v roce 2008 rostoucí. V roce 2000 byl první region severovýchod s 57 994 USD a mírou inflace 3,4 %. Druhý byl západní region s 46 683 USD a mírou inflace 3,5 %. Třetím v pořadí byl středozápadní region s 43 898 USD a mírou inflace 3,4 %. Posledním se umístil jižní region s 42 106 USD a mírou inflace 3,2 %. Průměr USA byl 46 537 USD a míra inflace byla 3,4

%. V roce 2000 byly pouze regiony severovýchodní a západní nad průměrem USA. A to o 11 457 USD na obyvatele na rok v případě severovýchodního regionu a pouze 146 USD v regionu západním. V roce 2017 je prvním regionem severovýcho s 68 700 USD a mírou inflace 2,2 %. Druhým je západ s 53 405 USD a mírou inflace 3,3 %. Třetím regionem je pak středozápad s 53 227 USD a mírou inflace 1,9 %. Posledním zůstává jižní region s 46 087 USD a mírou inflace 2,2 %. Průměr USA je v roce 2017 celých 55 418 USD. A trend v pořadí států se nezměnil, avšak průměr USA se zvětšil a nyní je nad průměrem pouze severovýchodní region. Trend růstu reálného průměrného HDP je pro všechny regiony stejný. I ten, že inflace všech států obecně klesají a drží se více u chtěných 2 % FED než kdy dřív, jak je vidět v tabulce 13. Deflační šoky zažily v roce 2009 pouze 3 regiony a odolal jim pouze severovýchod s 0% mírou inflace. V krizi z roku 2015 odolal pak jen západní region, kdy míra inflace byla 1,2 %.

Graf 32 Průměrné reálné mzdy ve vybraných regionech a v USA v letech 2000-2018 (v USD)



Zdroj: vlastní zpracování, BEA (2018)

Nejnižší průměrnou reálnou mzdu v roce 2017 mají obyvatelé státu Mississippi s 35 917 USD/rok a nejvyšší ve správním distriktu D.C. s 78574 USD/rok, při vynechání distriktu D.C. pak státem s nejvyšším průměrným reálným výdělkem je stát Connecticut s 70 553 USD/rok. Oproti průměru USA, který je 50 578 USD. Mississippi zaostává tedy o téměř 15

000 USD a Connecticut je nad průměrem o téměř 20 000 USD. Čili rozdíl mezi nejbohatším a nejchutším státem z tohoto hlediska je přibližně 35 000 USD na obyvatele na rok.

Graf 32 ukazuje vývoj reálných příjmů na obyvatele v daných regionech za využití inflace v daných regionech, zde tedy je vidět přímý dopad inflace na reálnou mzdu v daném regionu. V této kategorii jasně vede region severovýchod, který i podle sklonu křivek, se bude více a více od zbytku USA oddělovat. Tedy koncentrace bohatství v USA se bude více a více soustřeďovat na severovýchod. Obdobně jako u reálného HDP je nad průměrem USA pouze region severovýchod, průměru se nejvíce přibližují a jeho trend opisují regiony západ a středozápad, zatímco jižní region je opět z ekonomického hlediska nejhorší. V roce 2000 byl první region severovýchod s 33 403 USD a mírou inflace 3,4 %. Druhý byl středozápadní region s 28 066 USD a mírou inflace 3,5 %. Třetím v pořadí byl západní region s 27 775 USD a mírou inflace 3,4 %. Poslední se umístil jižní region s 25 642 USD a mírou inflace 3,2 %. Průměr USA byl 29 648 USD a míra inflace byla 3,4 %. V roce 2000 byl pouze severovýchod nad průměrem USA. A to o skoro 4 000 USD na obyvatele na rok v případě. V roce 2017 je prvním regionem severovýchod s 58 331 USD a mírou inflace 2,2 %. Druhým je západ s 48 391 USD a mírou inflace 3,3 %. Třetím regionem je pak středozápad s 48 187 USD a mírou inflace 1,9 %. Posledním zůstává jižní region s 46 087 USD a mírou inflace 2,2 %. Průměr USA je v roce 2017 celých 50 577 USD. A trend v pořadí států se nezměnil stále je na průměrem USA jen severovýchod. Mezi nejchudším regionem USA a nejbohatším. Tedy rozdíl mezi severovýchodním a jižním regionem je propastných 12 224 USD na obyvatele na rok v průměrném reálném příjmu. Co se týká reálného HDP na obyvatele je pak tento rozdíl mezi opět severovýchodním a jižním regionem 22 613 USD na obyvatele na rok. Je tedy zřejmé, že v USA jsou obrovské regionální rozdíly!

Tabulka 14 ukazuje různé míry inflace podle daných regionů USA.

Tabulka 14 Míry inflace v USA a hlavních regionů v letech 2000-2018 (v %)

Roční míra inflace					
Rok	USA	Severovýchod	Jih	Středozápad	Západ
2000	3,4	3,4	3,2	3,4	3,5
2001	2,8	2,8	2,3	2,7	3,7
2002	1,6	2,1	1,3	1,2	1,9
2003	2,3	2,8	2,3	1,9	2,1
2004	2,7	3,5	2,5	2,4	2,3
2005	3,4	3,6	3,6	3,2	3,1
2006	3,2	3,6	3,4	2,4	3,4
2007	2,8	2,6	2,9	2,7	3,2
2008	3,8	4	4,2	3,7	3,5
2009	-0,4	0	-0,4	-0,6	-0,4
2010	1,6	2	1,7	2	1,1
2011	3,2	3	3,4	3,2	2,8
2012	2,1	2	2,1	2	2,2
2013	1,5	1,4	1,6	1,4	1,5
2014	1,6	1,4	1,7	1,5	1,9
2015	0,1	-0,1	-0,2	-0,5	1,2
2016	1,3	1,1	1,1	0,8	1,9
2017	2,1	1,8	2	1,7	2,8
2018	2,4	2,2	2,2	1,9	3,3

Zdroj: vlastní zpracování, BLS (2019)

Tabulka 14 má zvýrazněné hodnoty kdy dané regiony byly nad průměrem USA a také když byly pod průměrem v deflaci.

Když se vezme v potaz pouze míra inflace, která však má přímý vliv na předchozí srovnání tak i zde má severovýchod míry inflace nejblíž zdravým 2 %. Na které FED celonárodně cílí. Avšak i přes snahy FED a jejich organizační strukturu, není možné všechny regiony řídit stejně, když zde byly dokázány takové regionální rozdíly! Bylo by k zamyšlení pro ekonomické zdraví států nechat regionální banky FED rozhodovat více autonomně, bohužel by to znamenalo značný zmatek na federální úrovni a možné překážky v rámci volného obchodu, ale z pohledu jednotlivých regionů, by bylo vhodné regiony nechat být řízeny regionálně nikoliv centrálně, pouze nastavit cíle, které by v průměru USA měly být dosaženy a prostředky, jak k nim dojít nechat na regionálních centrálách, které stejně nejlépe znají daný region.

6 Závěr

Spojené státy americké, jsou obrovská země s nesmírnou ekonomickou silou. Avšak ani tak není bez svých problémů, které i díky této síle a globalizaci, pravidelně ovlivní celý svět. Historicky je známý Černý pátek nebo období kdy hypoteční krize v roce 2008 uvrhla i svět do recese.

Inflace v USA je sledovaný jev, avšak o nic víc než jinde na světě, jediné, v čem se USA liší, je počet organizací, úřadů, které ji ovlivňují. V případě USA je to kromě centrální národní banky FED a vlády ještě komise pro federální volný trh (FOMC). Když se vezme v potaz pouze míra inflace, kterou FED celonárodně cílí na 2% meziroční růst, lze pozorovat (což plyne z výzkumu), že se to spíše nedaří. Obvyklá je i praktika, že pokud jeden index vykazuje vyšší inflaci, použije se pro upokojení veřejnosti index jiný. Pravidlem však zůstává, že od roku 2000 FED používá index PCE, který je složen, jak z dat CPI, tak PPI i dalších indexů a obsáhne širší spektrum ekonomiky USA (zhruba 70 % všech transakcí). Avšak i přes snahy FED a jeho organizační strukturu, není možné všechny regiony řídit stejně, pokud zde byly prokázány takové regionální rozdíly! Stálo by za úvahu pro ekonomické zdraví států nechat regionální banky FED rozhodovat více autonomně. Bohužel by to pravděpodobně znamenalo jistý zmatek na federální úrovni a možné překážky v rámci volného obchodu, avšak z pohledu jednotlivých regionů, by bylo vhodné regiony nechat si řízení v regionální správě nikoliv centrálně. Úkolem centrály by bylo pouze nastavit cíle a funkční rámec, které by měl být za průměr USAdosažen a prostředky, jak k nim dojít nechat na regionálních centrálách, které stejně nejlépe znají potřeby a specifika daného regionu.

V histori dosahovaly hodnoty míry inflace od -9,9 % do 14,4 %, oba extrémy následovaly nějakou krizi ať už ona deflace, která přišla s Černým pátkem či pádivá inflace, která nastala za druhé světové války.

Jako doporučení pro lidi či podniky, kteří by chtěli vstoupit na trh USA se tak jeví nejvýhodněji region severovýchodní, který má nejstálejší cenovou hladinu, dokonce odolal deflačnímu šoku po krizi v roce 2008 a lze tu vydělat v průměru nejvíce peněz. S tím pak souvisí i fakt, že firmy zde mohou najít spotřebitele s největší průměrnými přímy v celém USA. Nejlépe vychází správní okrsek D.C., kde je téměř trojnásobná mzda oproti průměru USA. Avšak pokud by se braly státy pouze opravdové státy bez výjimečného D.C. pak by nejlépe vyšel stát Connecticut. Zároveň nelze doporučit druhý extrém a sice stát Mississippi,

který je sice proslulý jsou malebnou přírodou, avšak z ekonomického hlediska dosahuje necelých 2/3 průměru reálných ročních příjmů USA.

V USA tedy byly zjištěny obrovské regionální rozdíly a trendy jasně ukazují, že se bohatství přesouvá do megalopolí, a hlavně do té v severovýchodním regionu. Dopady inflace na ekonomické subjekty jsou taky zřejmé. Ve státech s větší mírou inflace, získávají úměrně tomu nižší reálné příjmy a více se jim omezuje možnost efektivního spoření. Zároveň i byly vypozorovány dopady nízké míry inflace na zaměstnanost, která v krizových letech klesala, lze tedy tvrdit, že podle těchto dat v USA platí teoretické závěry Phillipsovi křivky.

Měl by být však oceněn fiskální program COLA, který zcela automaticky bojuje s dopady inflace na vrstvu obyvatel, jež pobírají sociální dávky. Princip je takový, že se automaticky počítá výše procentuálního bonusu k nominální dávce, podle toho, jakou inflaci ukazuje index CPI-W, který měří cenovou hladinu spotřebního koše nižších vrstev. Podle této míry inflace se zvednou dávky. De facto, to pak znamená, že občané žijící z podpor dostávají reálnou, nikoliv nominální dávku a pokud třeba je v zájmu fiskální či monetární politiky, aby se ekonomika dostála z recese, uměle se procentuální bonus ještě navýší.

USA oficiálně inflaci necíluje, avšak je cílována od 70. let 20. století, kdy tehdejší předseda FED Ben Bernanke byl inspirován švýcarskou a neměckou centrální bankou. Důvody proč se USA oficiálně nepřidá k zemím, které cílují inflaci, nebyly zjišťovány.

Výhled inflace do budoucna však vypadá uspokojivě, všechny indexy se blíží k 2% cíli, který FED nastavil, pokud se současné trendy udrží, pak by ekonomika USA nemusela být zasažena inflačními ani deflačními šoky. Ovšem za předpokladu, že nenastane další krize, možná i horší než v roce 2008.

7 Seznam použitých zdrojů

Knižní zdroje:

BAIDEN, E. J. *Inflation Targeting: Why the value of money matters to you*. New York: Xlibris, 2012. ISBN 9781469169453.

BALL, Laurence M. a Sandeep MUZAMDER. *Inflation dynamics and the Great Recession*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, c2011. Working paper series (National Bureau of Economic Research: Online): Online), working paper no. 17044.

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

BERNANKE, Ben, Thomas LAUBACH, Frederic MISCHKIN a Adam POSEN. *Inflation Targeting: Lessons from the International Experience*. Princeton: Princeton university press, 2001. ISBN 9780691187396.

DISMAN, Miroslav. *Jak se vyrábí sociologická znalost: příručka pro uživatele*. 4., nezměn. vyd. Praha: Karolinum, 2011. ISBN 978-80-246-1966-8.

ECKERT, Daniel D. *Světová válka měn: euro, zlato, nebo jüan - která z měn se stane nástupcem dolaru?*. Praha: Grada, 2012. Finanční trhy a instituce. ISBN 978-80-247-4099-7.

HALL, Robert E. *Inflation, causes and effects*. Chicago: University of Chicago Press, c1982. ISBN 02-263-1323-9.

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

MALONEY, Michael. *Investujte do zlata a stříbra: všechno, co potřebujete vědět o drahých kovech*. Hodkovičky [Praha]: Pragma, c2010. Poradci bohatého táty. ISBN 978-80-7349-156-7.

MCTAGGART, Doug. *Macroeconomics*. Perth: Pearson higher education, 2012. ISBN 978-0201539363.

REJNUŠ, Oldřich. *Finanční trhy: učebnice s programem na generování cvičných testů*. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-5871-8.

REVENDA, Zbyněk. *Peníze a zlato*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2013. ISBN 978-80-7261-260-4.

REVENDA, Zbyněk. *Centrální bankovnictví*. 3., aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2011. ISBN 978-80-7261-230-7.

REVENDA, Zbyněk. *Peněžní ekonomie a bankovnictví*. 5., aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2012. ISBN 978-80-7261-240-6.

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.

SILVIA, John, Azhar IQBAL a Sarah Watt HOUSE. *Economic modeling in the post great recession era: incomplete data, imperfect markets*. Hoboken, New Jersey, [2017]. ISBN 978-1119349839.

ŠMÍDKOVÁ, KATEŘINA. *Targeting inflation under uncertainty: policy makers' perspective*. Prague: Česká národní banka, 2003.

TRUMAN, Edwin M. *Inflation targeting in the world economy*. Washington, DC: Institute for International Econommics, 2003. ISBN 978-0881323450.

ZÁHORA, Jaromír. *Učebnice Statistiky*. Hradec Králové: Univerzita Karlova, 2015. ISBN 978-80-88176-00-8.

Elektronické zdroje:

ADVFN. ADVFN Currencies [online]. 2016 [cit. 2019-01-30]. Dostupné z: https://www.advfn.com/currencies/usd/about/USDollar.html

Amadeo, K. The Balance US economy [online]. 2018 [cit. 2019-01-30]. Dostupné z: https://www.thebalance.com/the-federal-reserve-system-and-its-function-3306001

Amadeo, K. The Balance US Economy [online]. 2018 [cit. 2019-01-31]. Dostupné z: https://www.thebalance.com/pce-inflation-how-it-s-calculated-why-the-fed-prefers-it-4004939

Amadeo, K. The Balance US economy [online]. 2018 [cit. 2018-10-10]. Dostupné z: https://www.thebalance.com/types-of-inflation-4-different-types-plus-more-3306109

BEA. Burea of economic analysis [online]. 2018 [cit. 2019-01-15]. Dostupné z: https://www.bea.gov/system/files/2018-08/qgdpstate0718_2.pdf

BLS. Burea of Labour Statistics [online]. 2019 [cit. 2019-01-16]. Dostupné z: https://www.bls.gov/ppi/ppifaq.htm#4

Wessel, D. Central Banking after the Great Recession: Burea of Labour Statistics [online]. 2014 [cit. 2018-11-15]. Dostupné z: http://www.brookings.edu/research/books/2014/central-banking-after-the-great-recession

Conspecte.com. Macroeconomics Conspecte [online]. 2017 [cit. 2018-12-23]. Dostupné z: https://conspecte.com/Macroeconomics/the-as-ad-model.html

CPI-U. Macroeconomics Conspecte [online]. 2018 [cit. 2019-01-3]. Dostupné z: http://www.cpi-u.info/What-Is-CPI-U.aspx

ČSÚ. Český statistický úřad [online]. 2018 [cit. 2019-02-11]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/kdyz_se_rekne_inflace_resp_mira_inflace

Economics online. Economics online macroeconomics [online]. 2018 [cit. 2019-01-15]. Dostupné z: https://www.economicsonline.co.uk/Managing_the_economy/Aggregate+supply.html

FED. About Federal Reserve System [online]. 2017 [cit. 2019-02-14]. Dostupné z: https://www.federalreserve.gov/aboutthefed/structure-federal-reserve-system.htm

FED St. Louis. Economic Research [online]. 2017 [cit. 2019-03-07]. Dostupné z: https://fred.stlouisfed.org/series/M1

Fortune. Economic Research [online]. 2017 [cit. 2018-11-18]. Dostupné z: http://fortune.com/2018/03/07/biggest-us-trade-partners/

IMF. DATA IMF [online]. 2017 [cit. 2018-11-25]. Dostupné z: http://data.imf.org/?sk=388DFA60-1D26-4ADE-B505-A05A558D9A42&sId=1479331931186

Investopedia. Investing terms [online]. 2018 [cit. 2018-11-19]. Dostupné z: https://www.investopedia.com/terms/b/brettonwoodsagreement.asp

Investopedia. Investing terms [online]. 2018 [cit. 2019-02-19]. Dostupné z: https://www.investopedia.com/terms/p/pce.asp

Kenton, W. Deflation [online]. 2018 [cit. 2019-02-26]. Dostupné z: https://www.investopedia.com/terms/d/deflation.asp

Kenton, W. Deflation [online]. 2019 [cit. 2019-03-02]. Dostupné z: https://www.investopedia.com/terms/p/ppi.asp

Khan Academy. AS AD [online]. 2018 [cit. 2018-10-08]. Dostupné z: https://khanovaskola.cz/video/38/253/2630-poptavkova-inflace

Kimberley, A. The Balance US Economy [online]. 2019 [cit. 2019-02-16]. Dostupné z: https://www.thebalance.com/u-s-inflation-rate-history-by-year-and-forecast-3306093

Kimberley, A. The Balance US Economy [online]. 2018 [cit. 2018-10-31]. Dostupné z: https://www.thebalance.com/what-is-cost-push-inflation-3306096

Komise pro cenné papíry. Umění investovat. [online]. 2015. [cit. 2016-02-17]. Dostupné z: http://www.akatcr.cz/download/163-kcp_unis_umeni_investovat.pdf

Macroeconomic Analysis. Macroeconomics [online]. 2017 [cit. 2018-12-30]. Dostupné z: https://macroeconomicanalysis.com/macroeconomics/ad-as-model/

Penize.cz. [online]. 2017 [cit. 2018-12-15]. Dostupné z: https://www.penize.cz/slovnik/penezni-iluze

PIMCO. Inflation [online]. 2016 [cit. 2019-02-14]. Dostupné z: https://www.penize.cz/slovnik/penezni-iluze

Howard, S. Reuters Business News [online]. 2019 [cit. 2019-02-28]. Dostupné z: https://www.reuters.com/article/us-usa-fed-powell-idUSKCN1QI39Y?fbclid=IwAR2YnT4MKYupaeg2X8HtSBSzJISyIlpD-tq9eQwuC_rWx5tP6vxVaHb6gbw

Sho, C. The Bloomberg News [online]. 2019 [cit. 2019-02-23]. Dostupné z: https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-11-20/why-chained-cpi-has-links-to-u-s-tax-debate-quicktake-q-a

SSA. COLA [online]. 2019 [cit. 2019-03-08]. Dostupné z: https://www.ssa.gov/cola/

Trading Economics: US GDP per capita [online]. 2018 [cit. 2018-09-15]. Dostupné z: https://tradingeconomics.com/united-states/gdp-per-capita

Unekis, J. (2016). US Politics and History classes. Manhattan, Kansas, United States of America: Kansas State University.

United Nations. Data [online]. 2018 [cit. 2018-10-08]. Dostupné z: http://data.un.org/en/iso/us.html

US Census Bureau. Data [online]. 2018 [cit. 2018-10-07]. Dostupné z: https://www.census.gov/popclock/

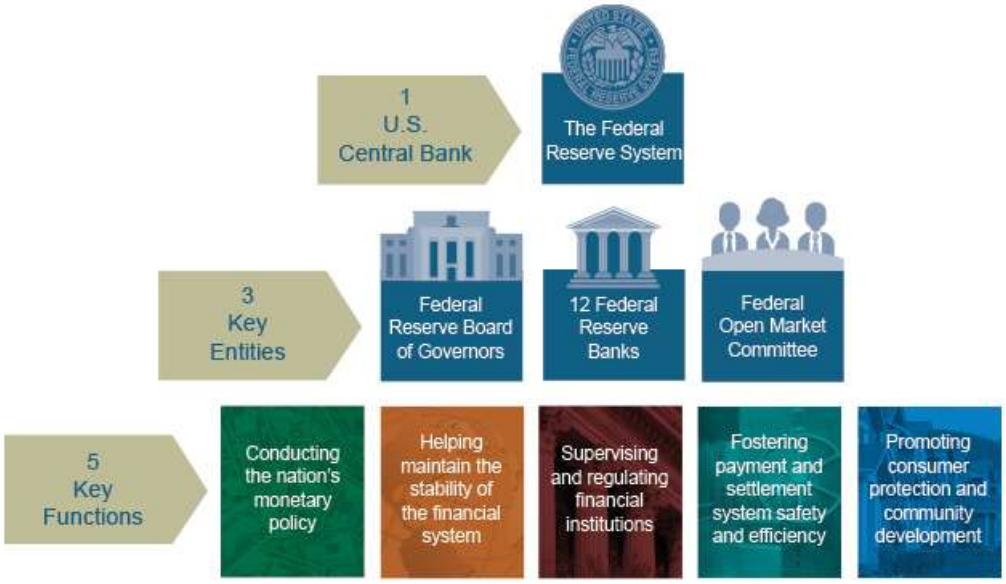
Volek, S. Inflace [online]. 2002 [cit. 2019-01-03]. Dostupné z: https://www.penize.cz/nezamestnanost/15178-ropna-krize-v-roce-1973

Wolrd Bank. DATA [online]. 2018 [cit. 2018-10-18]. Dostupné z: https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=US&name_desc=false

Wolrd Bank. DATA [online]. 2018 [cit. 2018-10-16]. Dostupné z: https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=US&name_desc=false

8 Přílohy

Příloha 1
Obrázek 4 Rozdělení FED a jeho funkcí



Zdroj: FED (2017)

Příloha 2

Tabulka 15 Historický vývoj inflace v USA po ednotlivých měsících a s ročním průměrem v letech 1929–2018 (v %)

Rok	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Průměr
1929	-1,2	0	-0,6	-1,2	-1,2	0	1,2	1,2	0	0,6	0,6	0,6	0
1930	0	-0,6	-0,6	0,6	-0,6	-1,8	-4	-4,6	-4	-4,6	-5,2	-6,4	-2,3
1931	-7	-7,6	-7,7	-8,8	-9,5	-10,1	-9	-8,5	-9,6	-9,7	-10,4	-9,3	-9
1932	-10,1	-10,2	-10,3	-10,3	-10,5	-9,9	-9,9	-10,6	-10,7	-10,7	-10,2	-10,3	-9,9
1933	-9,8	-9,9	-10	-9,4	-8	-6,6	-3,7	-2,2	-1,5	-0,8	0	0,8	-5,1
1934	2,3	4,7	5,6	5,6	5,6	5,5	2,3	1,5	3	2,3	2,3	1,5	3,1
1935	3	3	3	3,8	3,8	2,2	2,2	2,2	0,7	1,5	2,2	3	2,2
1936	1,5	0,7	0	-0,7	-0,7	0,7	1,5	2,2	2,2	2,2	1,4	1,4	1,5
1937	2,2	2,2	3,6	4,4	5,1	4,3	4,3	3,6	4,3	4,3	3,6	2,9	3,6
1938	0,7	0	-0,7	-0,7	-2,1	-2,1	-2,8	-2,8	-3,4	-4,1	-3,4	-2,8	-2,1
1939	-1,4	-1,4	-1,4	-2,8	-2,1	-2,1	-2,1	-2,1	0	0	0	0	-1,4
1940	-0,7	0,7	0,7	1,4	1,4	2,2	1,4	1,4	-0,7	0	0	0,7	0,7
1941	1,4	0,7	1,4	2,1	2,9	4,3	5	6,4	7,9	9,3	10	9,9	5
1942	11,3	12,1	12,7	12,6	13,2	10,9	11,6	10,7	9,3	9,2	9,1	9	10,9
1943	7,6	7	7,5	8,1	7,4	7,4	6,1	4,8	5,5	4,2	3,6	3	6,1
1944	3	3	1,2	0,6	0	0,6	1,7	2,3	1,7	1,7	1,7	2,3	1,7
1945	2,3	2,3	2,3	1,7	2,3	2,8	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,2	2,3
1946	2,2	1,7	2,8	3,4	3,4	3,3	9,4	11,6	12,7	14,9	17,7	18,1	8,3
1947	18,1	18,8	19,7	19	18,4	17,6	12,1	11,4	12,7	10,6	8,5	8,8	14,4
1948	10,2	9,3	6,8	8,7	9,1	9,5	9,9	8,9	6,5	6,1	4,8	3	8,1
1949	1,3	1,3	1,7	0,4	-0,4	-0,8	-2,9	-2,9	-2,4	-2,9	-1,7	-2,1	-1,2
1950	-2,1	-1,3	-0,8	-1,3	-0,4	-0,4	1,7	2,1	2,1	3,8	3,8	5,9	1,3
1951	8,1	9,4	9,3	9,3	9,3	8,8	7,5	6,6	7	6,5	6,9	6	7,9
1952	4,3	2,3	1,9	2,3	1,9	2,3	3,1	3,1	2,3	1,9	1,1	0,8	1,9
1953	0,4	0,8	1,1	0,8	1,1	1,1	0,4	0,7	0,7	1,1	0,7	0,7	0,8
1954	1,1	1,5	1,1	0,8	0,7	0,4	0,4	0	-0,4	-0,7	-0,4	-0,7	0,7
1955	-0,7	-0,7	-0,7	-0,4	-0,7	-0,7	-0,4	-0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	-0,4
1956	0,4	0,4	0,4	0,7	1,1	1,9	2,2	1,9	1,9	2,2	2,2	3	1,5
1957	3	3,4	3,7	3,7	3,7	3,3	3,3	3,7	3,3	2,9	3,3	2,9	3,3
1958	3,6	3,2	3,6	3,6	3,2	2,8	2,5	2,1	2,1	2,1	2,1	1,8	2,8
1959	1,4	1	0,3	0,3	0,3	0,7	0,7	1	1,4	1,7	1,4	1,7	0,7
1960	1	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,4	1,4	1	1,4	1,4	1,4	1,7
1961	1,7	1,4	1,4	1	1	0,7	1,4	1	1,4	0,7	0,7	0,7	1
1962	0,7	1	1	1,3	1,3	1,3	1	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1
1963	1,3	1	1,3	1	1	1,3	1,3	1,3	1	1,3	1,3	1,6	1,3
1964	1,6	1,6	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1	1,3	1	1,3	1	1,3
1965	1	1	1,3	1,6	1,6	1,9	1,6	1,9	1,6	1,9	1,6	1,9	1,6
1966	1,9	2,6	2,6	2,9	2,9	2,5	2,8	3,5	3,5	3,8	3,8	3,5	2,9
1967	3,5	2,8	2,8	2,5	2,8	2,8	2,8	2,4	2,8	2,4	2,7	3	3,1
1968	3,6	4	3,9	3,9	3,9	4,2	4,5	4,5	4,5	4,7	4,7	4,7	4,2
1969	4,4	4,7	5,2	5,5	5,5	5,5	5,4	5,7	5,7	5,7	5,9	6,2	5,5
1970	6,2	6,1	5,8	6,1	6	6	6	5,4	5,7	5,6	5,6	5,6	5,7
1971	5,3	5	4,7	4,2	4,4	4,6	4,4	4,6	4,1	3,8	3,3	3,3	4,4
1972	3,3	3,5	3,5	3,5	3,2	2,7	2,9	2,9	3,2	3,4	3,7	3,4	3,2
1973	3,6	3,9	4,6	5,1	5,5	6	5,7	7,4	7,4	7,8	8,3	8,7	6,2
1974	9,4	10	10,4	10,1	10,7	10,9	11,5	10,9	11,9	12,1	12,2	12,3	11
1975	11,8	11,2	10,3	10,2	9,5	9,4	9,7	8,6	7,9	7,4	7,4	6,9	9,1
1976	6,7	6,3	6,1	6	6,2	6	5,4	5,7	5,5	5,5	4,9	4,9	5,8
1977	5,2	5,9	6,4	7	6,7	6,9	6,8	6,6	6,6	6,4	6,7	6,7	6,5
1978	6,8	6,4	6,6	6,5	7	7,4	7,7	7,8	8,3	8,9	8,9	9	7,6
1979	9,3	9,9	10,1	10,5	10,9	10,9	11,3	11,8	12,2	12,1	12,6	13,3	11,3
1980	13,9	14,2	14,8	14,7	14,4	14,4	13,1	12,9	12,6	12,8	12,6	12,5	13,5
1981	11,8	11,4	10,5	10	9,8	9,6	10,8	10,8	11	10,1	9,6	8,9	10,3
1982	8,4	7,6	6,8	6,5	6,7	7,1	6,4	5,9	5	5,1	4,6	3,8	6,2
1983	3,7	3,5	3,6	3,9	3,5	2,6	2,5	2,6	2,9	2,9	3,3	3,8	3,2
1984	4,2	4,6	4,8	4,6	4,2	4,2	4,2	4,3	4,3	4,3	4,1	3,9	4,3
1985	3,5	3,5	3,7	3,7	3,8	3,8	3,6	3,3	3,1	3,2	3,5	3,8	3,6
1986	3,9	3,1	2,3	1,6	1,5	1,8	1,6	1,6	1,8	1,5	1,3	1,1	1,9
1987	1,5	2,1	3	3,8	3,9	3,7	3,9	4,3	4,4	4,5	4,5	4,4	3,6
1988	4	3,9	3,9	3,9	3,9	4	4,1	4	4,2	4,2	4,2	4,4	4,1
1989	4,7	4,8	5	5,1	5,4	5,2	5	4,7	4,3	4,5	4,7	4,6	4,8
1990	5,2	5,3	5,2	4,7	4,4	4,7	4,8	5,6	6,2	6,3	6,3	6,1	5,4
1991	5,7	5,3	4,9	4,9	5	4,7	4,4	3,8	3,4	2,9	3	3,1	4,2
1992	2,6	2,8	3,2	3,2	3	3,1	3,2	3,1	3	3,2	3	2,9	3
1993	3,3	3,2	3,1	3,2	3,2	3	2,8	2,8	2,7	2,8	2,7	2,7	3
1994	2,5	2,5	2,5	2,4	2,3	2,5	2,8	2,9	3	2,6	2,7	2,7	2,6
1995	2,8	2,9	2,9	3,1	3,2	3	2,8	2,6	2,5	2,8	2,6	2,5	2,8
1996	2,7	2,7	2,8	2,9	2,9	2,8	3	2,9	3	3	3,3	3,3	3
1997	3	3	2,8	2,5	2,2	2,3	2,2	2,2	2,2	2,1	1,8	1,7	2,3
1998	1,6	1,4	1,4	1,4	1,7	1,7	1,7	1,6	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6
1999	1,7	1,6	1,7	2,3	2,1	2	2,1	2,3	2,6	2,6	2,6	2,7	2,2
2000	2,7	3,2	3,8	3,1	3,2	3,7	3,7	3,4	3,5	3,4	3,4	3,4	3,4
2001	3,7	3,5	2,9	3,3	3,6	3,2	2,7	2,7	2,6	2,1	1,9	1,6	2,8
2002	1,1	1,1	1,5	1,6	1,2	1,1	1,5	1,8	1,5	2	2,2	2,4	1,6
2003	2,6	3	3	2,2	2,1	2,1	2,1	2,2	2,3	2	1,8	1,9	2,3
2004	1,9	1,7	1,7	2,3	3,1	3,3	3	2,7	2,5	3,2	3,5	3,3	2,7
2005	3	3	3,1	3,5	2,8	2,5	3,2	3,6	4,7	4,3	3,5	3,4	3,4
2006	4	3,6	3,4	3,5	4,2	4,3	4,1	3,8	2,1	1,3	2	2,5	3,2
2007	2,1	2,4	2,8	2,6	2,7	2,7	2,4	2	2,8	3,5	4,3	4,1	2,8
2008	4,3	4	4	3,9	4,2	5	5,6	5,4	4,9	3,7	1,1	0,1	3,8
2009	0	0,2	-0,4	-0,7	-1,3	-1,4	-2,1	-1,5	-1,3	-0,2	1,8	2,7	-0,4
2010	2,6	2,1	2,3	2,2	2	1,1	1,2	1,1	1,1	1,2	1,1	1,5	1,6
2011	1,6	2,1	2,7	3,2	3,6	3,6	3,6	3,8	3,9	3,5	3,4	3	3,2
2012	2,9	2,9	2,7	2,3	1,7	1,7	1,4	1,7	2	2,2	1,8	1,7	2,1
2013	1,6	2	1,5	1,1	1,4	1,8	2	1,5	1,2	1	1,2	1,5	1,5
2014	1,6	1,1	1,5	2	2,1	2,1	2	1,7	1,7	1,7	1,3	0,8	1,6
2015	-0,1	0	-0,1	-0,2	0	0,1	0,2	0,2	0	0,2	0,5	0,7	0,1
2016	1,4	1	0,9	1,1	1	1	0,8	1,1	1,5	1,6	1,7	2,1	1,3
2017	2,5	2,7	2,4	2,2	1,9	1,6	1,7	1,9	2,2	2	2,2	2,1	2,1
2018	2,1	2,2	2,4	2,5	2,8	2,9	2,9	2,7	2,3	2,5	2,2	1,9	2,4

Zdroj: Vlastní zpracování, (Bureau of Labour Statistics, 2019)

Tabulka 16 Vývoj vah hlavních kategorií CPI v USA v letech 2000-2018 (v %)

Potraviny a nápoje	Bydlení	Oděvy a doplňky	Doprava	Zdravotní péče	Volný čas	Vzdělání a komunikační technologie	Další zboží a služby	Rok
14,226	41,925	3,057	16,725	8,645	5,649	6,576	3,197	2018
14,545	42,808	3,037	15,586	8,496	5,631	6,720	3,177	2017
14,661	42,558	3,152	15,257	8,540	5,674	6,987	3,171	2016
15,250	42,555	3,390	14,720	7,836	5,733	7,095	3,421	2015
15,153	41,883	3,418	15,743	7,655	5,730	7,047	3,371	2014
15,184	41,208	3,616	16,673	7,209	5,947	6,785	3,378	2013
15,188	40,871	3,665	17,012	7,144	5,991	6,763	3,366	2012
15,006	41,022	3,658	17,684	6,661	6,175	6,340	3,454	2011
14,792	41,460	3,601	17,308	6,627	6,293	6,421	3,497	2010
14,795	41,960	3,695	16,685	6,513	6,437	6,434	3,483	2009
15,757	43,421	3,691	15,314	6,390	5,741	6,301	3,386	2008
14,914	42,427	3,731	17,688	6,231	5,647	6,086	3,277	2007
14,992	42,691	3,726	17,249	6,281	5,552	6,034	3,476	2006
15,051	42,380	3,786	17,415	6,220	5,637	6,047	3,463	2005
15,291	41,993	3,841	17,414	6,132	5,733	5,846	3,750	2004
15,384	42,089	3,975	16,881	6,074	5,872	5,948	3,776	2003
15,583	40,854	4,220	17,293	5,961	5,943	5,798	4,350	2002
16,393	40,516	4,242	16,639	5,995	5,909	5,397	4,909	2001
16,198	39,980	4,453	17,567	5,813	5,908	5,311	4,769	2000

Zdroj: vlastní zpracování, podle BLS (2019), BLS (2018), BLS (2017), BLS (2016), BLS (2015), BLS (2014), BLS (2013), BLS (2012), BLS (2011), BLS (2010), BLS (2009), BLS (2008), BLS (2007), BLS (2006), BLS (2005), BLS (2004), BLS (2003), BLS (2002), BLS (2001)

Tabulka 17 Vývoj vah hlavních kategorií CPI-W v USA v letech 2000-2018 (v %)

Potraviny a nápoje	Bydlení	Oděvy a doplňky	Doprava	Zdravotní péče	Volný čas	Vzdělání a komunikační technologie	Další zboží a služby	Rok
15,673	40,286	3,089	18,485	7,519	5,128	6,410	3,411	2018
15,705	39,827	3,149	18,684	7,505	5,177	6,555	3,399	2017
15,848	41,136	3,240	17,098	7,191	5,194	6,833	3,459	2016
16,204	40,733	3,320	16,974	7,036	5,267	7,024	3,443	2015
16,011	40,464	3,595	18,015	6,308	5,131	6,875	3,600	2014
15,540	39,581	3,676	19,428	6,150	5,161	6,915	3,549	2013
15,948	39,867	3,623	18,991	5,767	5,528	6,766	3,510	2012
15,940	39,848	3,618	19,031	5,670	5,579	6,800	3,515	2011
16,401	39,228	3,668	19,418	5,355	5,862	6,118	3,950	2010
16,425	39,753	3,788	18,647	5,261	6,031	6,175	3,919	2009
16,942	41,313	3,979	17,067	5,355	5,454	6,221	3,668	2008
15,926	39,994	3,998	20,054	5,192	5,343	5,987	3,508	2007
16,475	40,463	4,041	19,515	5,228	5,022	5,605	3,652	2006
16,537	40,161	4,090	19,669	5,171	5,097	5,635	3,640	2005
17,024	38,973	4,208	19,845	5,014	5,546	5,498	3,891	2004
17,151	39,114	4,357	19,145	4,969	5,697	5,645	3,923	2003
17,072	38,134	4,638	19,666	4,747	5,567	5,604	4,571	2002
18,048	37,348	4,577	18,798	5,906	5,670	5,277	5,376	2001
17,777	36,775	4,773	19,881	4,746	5,679	5,186	5,182	2000

Zdroj: vlastní zpracování, podle BLS (2019), BLS (2018), BLS (2017), BLS (2016), BLS (2015), BLS (2014), BLS (2013), BLS (2012), BLS (2011), BLS (2010), BLS (2009), BLS (2008), BLS (2007), BLS (2006), BLS (2005), BLS (2004), BLS (2003), BLS (2002), BLS (2001)