STŘEDOŠKOLSKÁ ODBORNÁ ČINNOST

Obor č. 13: Ekonomika a řízení

Pojednání o podstatě a původu inflace v České republice (2020–2023)

Štěpán Drábek
Olomoucký kraj

Olomouc 2024

STŘEDOŠKOLSKÁ ODBORNÁ ČINNOST

Obor č. 13: Ekonomika a řízení

Pojednání o podstatě a původu inflace v České republice (2020–2023)

An Inquiry into the Nature and Causes of Inflation in the Czech Republic (2020–2023)

Autor: Štěpán Drábek
Škola: Církevní gymnázium Německého řádu, Nešverova 693/1, 77900, Olomouc
Kraj: Olomoucký kraj
Konzultanti: Ing. Pavel Potužák, Ph.D. & Ing. Mojmír Hampl, MSc., Ph.D.

Olomouc 2024

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem svou práci SOČ vypracoval/a samostatně a použil/a jsem pouze prameny a literaturu uvedené v seznamu bibliografických záznamů.

Prohlašuji, že tištěná verze a elektronická verze soutěžní práce SOČ jsou shodné.

Nemám závažný důvod proti zpřístupňování této práce v souladu se zákonem č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších předpisů.

Dílčí úseky mé práce byly v podobě populárně-naučných článků publikovány pro **Hospodářské noviny** (HN), **Centrum ekonomických a tržních analýz** (CETA), **Liberální institut**, **Roklen24** či **Finmag**.

Díky této práci jsem se v roce 2024 stal laureátem **Ceny Učené společnosti České republiky** za mimořádné vědecké aktivity středoškolských studentů České republiky. S touto prací se taktéž účastním Soutěže o cenu děkana Národohospodářské fakulty Vysoké školy ekonomické v Praze o nejlepší středoškolskou práci v oblasti ekonomie.

V Olomouci dne 24. 4. 2024 ……

Štěpán Drábek

Poděkování

Děkuji především panu **Ing. Pavlu Potužákovi, Ph.D.**, a to nejen za opravu mých chyb a jeho cenné připomínky k textu při vedení mé práce, nýbrž také za jeho výjimečně inspirativní způsob přednášení o (makro)ekonomických tématech, který ve mně probudil zájem o to, se těmito tématy hlouběji zabývat.

Mé poděkování patří panu **Ing. Mojmíru Hamplovi, MSc., Ph.D.**, jenž mi velice pomohl doporučením i zapůjčením patřičné literatury a svými kritickými poznámkami k mému textu.

Velmi vděčím panu **doc. Mgr. Tomáši Holubovi, Ph.D.** za jeho cenné komentáře k vybraným pasážím kapitol 4–6, které mi výrazně pomohly tyto části textu zlepšit.

Děkuji rovněž panu **Mgr. Ing. Dominiku Stroukalovi, Ph.D.** za jeho kritické připomínky k mé práci (zejména kapitole č. 4).

Rád bych také poděkoval své škole, Církevnímu gymnáziu Německého řádu v Olomouci, za její vstřícný přístup a prostor, který mi poskytla pro psaní této práce.

Nejvíce jsem však vděčný své rodině, bez jejíž podpory bych tuto práci nebyl býval dokončil.

Anotace

Ve své práci se zabývám inflačními tlaky v České republice v letech 2020 až 2023. Práce rovněž zkoumá, zdali skutečně platí teze, že inflace je vždy a všude peněžním jevem. Na základě analýzy vývoje makroekonomických veličin ukazuji, že za zvýšenou inflací v ČR stály zejména poptávkové faktory, ovšem důležitý byl taktéž vliv nákladových šoků. Nynější inflační periodu srovnávám s Velkou inflací v 70. letech 20. století a poukazuji na několik důležitých paralel mezi nimi. Dokládám, že měnová politika ČNB v posledních letech nebyla dostatečně restriktivní a že současně fiskální politika vlády byla mimořádně expanzivní, což způsobilo větší perzistenci inflace v ČR. Závěrem se věnuji negativním důsledkům inflace, mezi něž zařazuji i některé, jež nejsou obecně známé.

Klíčová slova

Inflace; měnová politika; centrální banka; Česká národní banka; makroekonomie

Annotation

In my thesis, I examine inflationary pressures in the Czech Republic between 2020 and 2023. The thesis also investigates whether the proposition that inflation is always and everywhere a monetary phenomenon is really valid. On the basis of the evolution of macroeconomic variables, I demonstrate that increased inflation in the Czech Republic was mainly driven by demand factors, but the impact of cost shocks was also significant. I compare the current inflationary period with the Great Inflation in the 1970s and point out several important parallels between them. I argue that the Czech National Bank's monetary policy in recent years has not been sufficiently restrictive and that, at the same time, the government's fiscal policy has been extremely expansionary, which has led to greater persistence of inflation in the Czech Republic. Finally, I discuss the negative consequences of inflation, including some that are not widely known.

Keywords

Inflation; monetary policy; central bank; Czech National Bank; macroeconomics

SEZNAM ZKRATEK

ABCT – Austrian Business Cycle Theory (Rakouská teorie hospodářského cyklu)

AD – Aggregate Demand (agregátní poptávka)

AFC – Asian Financial Crisis (Asijská finanční krize)

AS – Aggregate Supply (agregátní nabídka)

BEER – Behavioral Equilibrium Exchange Rate (behaviorální rovnovážný měnový kurz)

BIS – Bank for International Settlements (Banka pro mezinárodní platby)

BoE – Bank of England (centrální banka Velké británie)

BoJ – Bank of Japan (centrální banka Japonska)

CME – Comprehensive monetary easing (komplexní měnové uvolňování)

CPI – Consumer Price Index (Index spotřebitelských cen)

CZK – Česká koruna

ČNB – Česká národní banka

ČR – Česká republika

ČSÚ – Český statistický úřad

DPFO – Daň z příjmů fyzických osob

EA – Euro Area (eurozóna)

ECB – European Central Bank (Evropská centrální banka)

ELB – Effective lower bound

EMU – Economic and Monetary Union of the European Union (Evropská hospodářská a měnová unie)

EU – European Union (Evropská unie)

EUR – Euro

Fed – The Federal Reserve System (Federální rezervní systém)

FEER – Fundamental Equilibrium Exchange Rate (fundamentální rovnovážný měnový kurz)

FTPL – Fiscal theory of the price level (fiskální teorie cenové hladiny)

GFC – Global Financial Crisis (Světová finanční krize v letech 2007–2008)

HDP – Hrubý domácí produkt

HICP – Harmonised Index of Consumer Prices (Harmonizovaný index spotřebitelských cen)

IBOR – InterBank Offered Rate (průměrná úroková sazba mezibankovních úvěrů)

IMF – International Monetary Fund (Mezinárodní měnový fond)

IT – Inflation targeting (inflační cílování)

LRAS – Long Run Agregate Supply (dlouhodobá agregátní nabídka)

M1, M2, M3 – měnové agregáty

MNB – Magyar Nemzeti Bank (Maďarská národní banka)

NBER – National Bureau of Economic Research (Národní úřad pro ekonomický výzkum Spojených států amerických)

NBP – Narodowy Bank Polski (Polská národní banka)

NKE – New Keynesian Economics (Novo-keynesovská ekonomie)

NKPC – New Keynesian Phillips curve (Novo-keynesovská Phillipsova křivka)

NRR – Národní rozpočtová rada

OAPEC – Organization of Arab Petroleum Exporting Countries (Organizace arabských zemí vyvážejících ropu)

OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development (Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj)

p. b. – procentní body

PC – Phillips Curve (Phillipsova křivka)

PCE – Personal Consumption Expenditures (výdaje na osobní spotřebu)

PLT – Price-level targeting (cílování cenové hladiny)

PRIBOR – PRague InterBank Offered Rate (průměrná úroková sazba na českém mezibankovním trhu)

QE – Quantitative Easing (kvantitativní uvolňování)

QQE – Quantitative and Qualitative Monetary Easing (kvantitativní a kvalitativní uvolňování)

QTM – Quantity theory of money (Kvantitativní teorie peněz)

RBNZ – Reserve Bank of New Zealand (Rezervní banka Nového Zélandu)

RMCI – Real monetary conditions index (index reálných měnových podmínek)

SNB – Swiss National Bank (Švýcarská národní banka)

SRAS – Short Run Agregate Supply (krátkodobá agregátní nabídka)

USA – United States of America (Spojené státy americké)

ZLB – Zero lower bound (nulová spodní mez nominálních úrokových sazeb)

ZoI – Zpráva o inflaci

ZoMP – Zpráva o měnové politice

OBSAH

1 Úvod 10

2 Dvojí pojetí inflace 12

2.1 Inflace z pohledu rakouské ekonomické školy 13
2.2 Inflace z pohledu hlavního ekonomického proudu 13
2.3 Důsledky sémantické revoluce 14

3 Druhy inflace 15

3.1 Poptávková inflace 16
3.1.1 Návrat ekonomiky na potenciální produkt po předešlém růstu agregátní poptávky 17
3.1.2 Setrvačná inflace 18
3.2 Nákladová inflace 20
3.2.1 Akomodace nákladového šoku 21
3.3 Srovnání poptávkové a nákladové inflace 22
3.4 Některé z implikací AD-AS modelu 23
3.4.1 Údajná nutnost recese v dezinflačním procesu 23
3.4.2 Mýtus ziskové či mzdové inflace 24

4 Inflace – vždy a všude peněžní jev? 24

4.1 Příčiny a důsledky Velké inflace ve Spojených státech 25
4.1.1 Pád Brettonwoodského systému 26
4.1.2 Ropné šoky v letech 1973–1974 a 1978–1979 27
4.1.3 Mylný odhad přirozené míry nezaměstnanosti 28
4.2 Kvantitativní teorie peněz 31
4.3 Inflace jako ryze peněžní jev 32
4.3.1 Fundamentální problém monetaristického přístupu k inflaci 32
4.3.2 Role peněz jako proměnné v měnové politice 33
4.3.3 Vztah mezi bilancí centrální banky, peněžní zásobou a inflací 35

5 Měnová politika 39

5.1 Cenová stabilita a režim inflačního cílování 39
5.1.1 Odůvodnění kladného inflačního cíle 41
5.2 Transmisní mechanismus konvenční měnové politiky 46
5.2.1 Úrokový a úvěrový kanál 47
5.2.2 Kurzový kanál 48
5.2.3 Kanál cen aktiv 49
5.3 Horizont měnové politiky 50
5.4 Taylorovo pravidlo a Taylorův princip 51
5.4.1 Ex ante a ex post reálná úroková míra 52
5.5 Nekonvenční měnová politika 52
5.5.1 Zero lower bound & Liquidity trap 52
5.5.2 Kvantitativní uvolňování 54

5.5.3 Řízení nominálního měnového kurzu a kurzový závazek ČNB 55
6 Inflace v ČR a ve světě 57
6.1 Vývoj inflace v ČR po ukončení kurzového závazku ČNB – počátek vzedmutí inflační vlny? 57
6.2 Implikace pandemie Covidu-19 pro měnovou politiku 58
6.2.1 Dopady protipandemických opatření na HDP 59
6.2.2 Reakce ČNB na makroekonomické dopady protipandemických opatření 59
6.2.3 Makroekonomická povaha pandemického šoku 61
6.3 Analýza inflačních tlaků v ČR 63
6.3.1 Inflace v ČR a ve světě – nabídkový, či poptávkový fenomén? 63
6.3.2 Vývoj míry inflace 65
6.3.3 Vývoj HDP jako „lakmusový papírek“ charakteru inflace v ČR 67
6.3.4 Trh práce a míra nezaměstnanosti 68
6.3.5 Vývoj peněžní zásoby 70
6.3.6 Fiskální teorie cenové hladiny a její implikace pro nynější inflační epizodu 73
6.3.7 Porovnání a vysvětlení rozdílů v mírách inflace v ČR a jiných zemích 75
6.3.8 Byla měnová politika ČNB dostatečně přísná? 79
6.4 Paralely s Velkou inflací v 70. letech 83
6.4.1 Úloha historie v ekonomii 83
6.4.2 Role inflačních očekávání v měnové politice 83
6.4.3 Mýtus čistě nákladové inflace a odukotvení inflačních očekávání 87
6.4.4 Perzistence zvýšené inflace 89
7 Náklady inflace 91
7.1 Dopady inflace na dlužníky a věřitele 91
7.2 Cantillonův efekt aneb redistribuční účinky inflace 92
7.3 Inflace jako skrytá daň 93
7.4 Narušení procesu ekonomické kalkulace 94
7.5 Je inflace zlem? 95
8 Závěr 96
9 Použitá literatura 97
10 Seznam obrázků, tabulek a rovnic 111

1 ÚVOD

Jeví se nanejvýš pozoruhodným, že zatímco se vyspělé ekonomiky od počátku 21. století potýkaly s náročnou výzvou, kterou představoval boj proti deflačním tlakům (či přinejmenším nutnost čelit hrozbě jejich příchodu) a odborná literatura v oblasti měnové politiky byla orientována právě na nalezení způsobů, jak se z tohoto stavu co nejobratněji vymanit,[1] začátek druhé dekády tohoto století se nese v duchu vážné cenové nestability opačného druhu – vysoké míry inflace. Systém centrálního bankovnictví tak zažívá pomyslný otřes, když se náhle a neočekávaně dostala míra inflace z úrovní nízkých, oscilujících kolem inflačního cíle, na hodnoty dlouho nevídané.

Míra inflace překročila horní hranici tolerančního pásma ČNB[2] již ve druhém čtvrtletí roku 2021, kdy spotřebitelské ceny rostly meziročním tempem 3,1 % (ČNB, 2021a). Růst tempa cenové hladiny v dalších měsících nepolevoval, ba naopak, stal se ještě strmějším. Začátkem roku 2022 se míra inflace vyšplhala na dvojciferné hodnoty a rostla do nových výšin, až dosáhla nejvyšší hodnoty od prosince roku 1993, když v únoru roku 2022 činila 11,1 % (Keseliová *et al.*, 2023). Stojí přitom za zmínku, že míra inflace v České republice je vyšší než v jiných zemích (byť nikoli zcela nejvyšší), přestože tuzemská měnová autorita přikročila ke zvyšování úrokových sazeb dříve a učinila tak razantněji než ostatní centrální banky (Dvořáková, 2023). ČNB zvýšila svoji základní úrokovou sazbu (2T repo sazbu) na červnovém měnově-politickém zasedání v roce 2021 z původních 0,25 % o čtvrt procentního bodu na 0,5 % (ČNB, 2021b). Úrokové sazby dále rostly na každém z následujících zasedání bankovní rady až do června roku 2022, kdy vzrostly o 125 bazických bodů na úroveň 7 %, na níž se poté dlouhou dobu ustálily (ČNB, 2022a).

Jak píše F. A. Hayek (1933)[3]: *„Je nejspíše pravdou, že ekonomická analýza nebyla nikdy výsledkem nezaujaté intelektuální zvídavosti, kladoucí u určitých sociálních jevů otázku ‚proč', nýbrž spíše nutkavé touhy přetvořit svět, který dává vzniknout tak hluboké nespokojenosti."* Není příliš překvapivé, že kvůli nezvykle vysoké inflaci, s níž se (nejen) naše země dosud stále potýká, jsme svědky společenského pnutí,[4] jehož jediným pozitivem může být to, že poslouží jako dostatečná pohnutka pro ekonomický výzkum zabývající se tím, jak mohlo k tak zásadnímu pochybení ze strany centrálních bank (v podobě nedosahování vlastního inflačního

[1] Situací Zero lower bound se zabývám v kapitole č. **5.5.1**.
[2] Od ledna roku 2010 je inflační cíl ČNB nastaven na hodnotu 2 % (ČNB, 2007), přičemž toleranční pásmo ČNB činí ± 1 p. b. výše tohoto inflačního cíle (Matějková, 2021).
[3] Viz také Mises (2018; s. 69): *„Teorie se vždy rozpracovávají s ohledem na jejich praktickou aplikaci. Neexistuje nic takového jako čistá věda a nezaujaté hledání pravdy."*, Popper (2008; s. 98): *„Lze říci, že věda je v každém okamžiku svého vývoje konfrontována s problémy. Problém se zase může vynořit na základě praktických potřeb ..."*, Popper (1995; s. 127–128): *„... věda u problémů začíná a u problémů končí."*, Hayek (2001; s. 90): *„Člověka přitahuje k vědeckému výzkumu zvědavost a potřeba. ... Důvěrné obeznámení s fakty je jistě důležité; avšak systematické pozorování může začít až poté, co se objeví problémy."* či Hayek (1952; s. 194): *„Vědecké bádání je proto ze své podstaty nikdy nekončícím úkolem, kde každý krok vpřed nutně vytváří nové problémy."*
[4] K negativním následkům inflace viz oddíl č. **7**.

cíle) dojít a co dělat pro to, abychom se něčeho podobného již příště vyvarovali[5] – a právě o to se ve své práci snažím.

V teoretické části této práce (kap. 1–5) se nejprve zabývám vymezením pojmu „inflace" s ohledem na jeho dvě různá, historicky významná pojetí (tj. rakouský přístup k inflaci a inflace z pohledu nyní převládajícího ekonomického proudu myšlení) a poté popisuji, co způsobila sémantická revoluce u tohoto termínu.

V další kapitole se věnuji jednotlivým druhům příčin inflace. S pomocí standardního modelu agregátní poptávky a agregátní nabídky (AD-AS) rozlišuji inflaci způsobenou růstem agregátní poptávky (tj. poptávkově taženou inflaci) od té, jejímž původem je pokles agregátní nabídky (tj. náklady taženou inflaci). Kladu důraz na vysvětlení rozličných důsledků každé z těchto možných druhů inflace, a ty pak vzájemně porovnávám. U poptávkové inflace se zabývám mechanismem, který ekonomiku po předcházejícím rozmachu reálné produkce, způsobeném dlouhodobě neudržitelnou stimulací agregátní poptávky, vrací na úroveň produkčního potenciálu. Ukazuji rovněž možnou příčinu setrvačné inflace, jež tkví v chybném odhadu výše potenciálního produktu jakožto klíčové proměnné a pozastavuji se také nad tím, zda setrvačná inflace nemůže nakonec ovlivnit vedle nominálních veličin i ty reálné. Dále popisuji následky akomodace nákladového šoku ze strany centrální banky a ukazuji, že je-li nákladový šok důsledně akomodován, skutečnost, že na samém počátku jejího vzedmutí byla inflace determinována výlučně nabídkovými, a nikoli poptávkovými faktory, se může stát zcela irelevantní. Pomocí grafického aparátu dále znázorňuji úskalí AD-AS modelu spočívající v tom, že v praxi nemusí být snadno rozpoznatelné, o jaký druh inflace se přesně jedná, jelikož v realitě nejsme s to vidět pohyby jednotlivých křivek, nýbrž pouze pomyslné změny poloh bodů na tomto schématu (odrážející reálnou produkci na horizontální ose a cenovou hladinu na ose vertikální), které mohou být u poptávkové a nabídkové inflace shodné. Nakonec se stručně věnuji některým implikacím tohoto modelu, a sice mýtu nutnosti recese v dezinflačním procesu a kritice narativu ziskové či mzdové inflace.

Obsahem čtvrté kapitoly je posouzení, zda je platná teze Miltona Friedmana o tom, že inflace je vždy a všude peněžním jevem. Rozebírám nejdříve příčiny a důsledky vysoké inflace ve Spojených státech v 70. letech minulého století, která měla zásadní dopad na změny v ekonomickém myšlení, zejména pak v oblasti monetární politiky. Objasňuji, že příčinou této inflační periody byly spíše významné měnově-politické chyby centrálních bank než často uváděné ropné či obecněji nákladové šoky. Z těchto chyb vyzdvihuji nesprávný odhad přirozené míry nezaměstnanosti a tehdejší keynesovskou doktrínu politiky plné zaměstnanosti, které se tehdy měnové autority snažily za každou cenu dosáhnout, což však bylo v rozporu s přirozenou mírou nezaměstnanosti. Dále formuluji rovnici kvantitativní teorie peněz a popisuji, co z ní vyplývá. Závěrem se věnuji fundamentálnímu problému této teorie, jímž je koncepční neuchopitelnost pojmu „peníze", a rozdílu mezi peněžní zásobou a likviditou.

[5] Jak praví Jan Frait (2023a): *„Centrální banky ve vyspělých zemích, obzvláště v Evropě, cenovou stabilitu v posledních dvou letech ztratily. Nyní musíme vyhodnotit, proč se tak stalo a jak tomu do budoucna zabránit."*

Pátá kapitola je dedikována měnové politice. Prvně se zde zabývám tím, proč je cenová stabilita definována jako kladná, a nikoli nulová míra inflace. Jako hlavní důvody uvádím jednotlivá zkreslení indexu spotřebitelských cen a určitou rezervu proti deflaci. Obhajuji tažení centrálních bank proti deflaci způsobené oslabující agregátní poptávkou a argumentuji případem dekády stagnující ekonomiky Japonska, jež se potýká s nepřetržitou deflací, nebo alespoň příliš nízkou inflací. Dále se věnuji transmisnímu mechanismu měnové politiky. Popisuji jednotlivé kanály, jimiž změny úrokových sazeb centrální banky působí na ekonomiku. Zdůvodňuji zpoždění měnové politiky a měnově-politický horizont centrální banky. Další (pod)kapitola je určena Taylorově pravidlu jakožto klíčovému měnově-politickému pravidlu, jež je dodnes součástí makroekonomických modelů centrálních bank. Na základě této rovnice objasňuji koncept neutrální úrokové sazby a efektivní reálné úrokové míry centrální banky. Rozlišuji *ex ante* a *ex post* reálnou úrokovou míru a argumentuji, že první zmíněná je pro měnovou politiku relevantnější. V neposlední řadě se zabývám i nekonvenčními nástroji měnové politiky, jakými jsou kvantitativní uvolňování a řízení nominálního měnového kurzu domácí měny a uvádím příklad kurzového závazku České národní banky v letech 2013–2017.

V rozsáhlé empirické kapitole (č. 6) se zabývám příčinami vzedmutí inflační vlny na počátku této dekády. Ukazuji, že pandemie Covidu-19 představovala pro měnovou politiku jak nákladový šok, tak rovněž zesílení poptávkových inflačních tlaků. Na základě vývoje makroekonomických veličin (jmenovitě míry nezaměstnanosti, tempa růstu peněžní zásoby či nominálního a reálného HDP) docházím k závěru, že inflace v ČR byla poháněna dominantně poptávkovými faktory, třebaže i ty nákladové hrály důležitou roli. Tento závěr je v plném souladu s mimořádně expanzivní fiskální politikou vlády; v souvislosti s ní představuji fiskální teorii cenové hladiny. Závěrem hledám paralely mezi nynější inflační periodu a Velkou inflací v 70. letech. Vysvětluji, že kvůli tomu, že centrální banky nahlížely na inflace „nákladovou optikou“, poněkud podcenily její schopnost stát se setrvalejší záležitostí v důsledku odukotvení inflačních očekávání.

V závěrečné kapitole se zaobírám negativními důsledky inflace. Popisuji dopady očekávané a neočekávané inflace na dlužníky a věřitele. Ukazuji, že i očekávaná inflace má vážné redistribuční účinky. Dále představuji tezi, že inflace je skrytou daní, a posuzuji její platnost. V neposlední řadě vysvětluji, jak inflace narušuje klíčový proces ekonomické kalkulace, a činí tak alokaci vzácných zdrojů méně efektivní. Nakonec poukazuji na skutečnost, že v souvislosti s inflací mnozí ekonomové vyjádřili normativní soudy, které však, zdá se, jsou v tomto specifickém případě oprávněné.

2 DVOJÍ POJETÍ INFLACE

Nejdříve je zapotřebí jasně definovat ústřední termín, jímž se celá tato práce zabývá. Je totiž *„nemožné bojovat proti nějaké politice, když ji nelze pojmenovat.“* (Mises, 2018; s. 382).

V historie lze dohledat dvě hlavní rozličná pojetí *inflace*. Kdykoli se před druhou světovou válkou tento výraz někde objevil, označoval zpravidla nárůst peněžní zásoby. (Salerno, 2003). Zatímco dnes je inflací běžně chápán růst celkové hladiny cen v ekonomice (Mankiw, 2009).

Je tedy zřejmé, že dnešní podoba koncepce inflace se značně liší od jejího dřívějšího vnímání (Šíma, 2002).

2.1 Inflace z pohledu rakouské ekonomické školy

V původním pojetí inflace, kterým se dodnes řídí někteří z řad rakouské ekonomické školy, od jehož používání se však v hlavním ekonomickém proudu postupně upustilo, byl tímto pojmem míněn růst peněžní zásoby, případně *„zvýšení množství peněz ..., které není kompenzováno odpovídajícím zvýšením potřeby po penězích ..."* (Mises, 1953; s. 240).[6] Můžeme proto zformulovat následující identitu, v níž π značí míru inflace a $\Delta M/M$ přírůstek peněžní zásoby:

$$\pi_t = \Delta M_t / M_{t-1} \tag{2.1}$$

Vycházíme-li z této definice, je vskutku nade vši pochybnost, že inflace je ryze monetární fenomén. Zajisté pak postrádá smysl vést polemiku o tom, zda je příčinou inflace nadměrný růst množství peněz v oběhu[7], neboť faktor, u něhož bychom se marně snažili získat dostatek přesvědčivých důkazů pro to, abychom jej označili za dominantní příčinu inflace, je její samotnou charakteristikou. Je totiž scestné hledat kauzální vazbu mezi dvěma veličinami, které jsou každá jednou ze stran rovnice, a navzájem se tak definují.

2.2 Inflace z pohledu hlavního ekonomického proudu

Termín „inflace" dnes v odborné literatuře označuje tempo růstu všeobecné cenové hladiny[8], jež je měřeno určitým indexem[9], jehož váhy výdajů na jednotlivé statky odpovídají výdajům průměrného spotřebitele. Stejně jako jsme učinili dříve, můžeme i nyní vyjádřit inflaci v tomto pojetí jednoduchým matematickým vztahem, v němž π značí míru inflace a $\Delta P/P$ tempo růstu cenové hladiny.

$$\pi_t = \Delta P_t / P_{t-1} \tag{2.2}$$

Je nutné explicitně poznamenat, že inflace nepředstavuje změny relativních cen (a to ani mezi jednotlivými produkty, ani mezi konkrétními sektory ekonomiky), nýbrž celkový růst všeobecné cenové hladiny.

---

[6] Srov. s (Rothbard, 2005; s. 689): *„Proces vydávání falešných potvrzení o uskladnění peněz či přesněji proces vydávání peněz v množství přesahujícím zásobu peněžní komodity je nazýván inflace."* a (Rothbard, 2001; s. 54): *„Inflaci definujeme jako jakýkoli nárůst nabídky peněz v ekonomice, který nepředstavuje nárůst zásoby měnového kovu."*

[7] K diskuzi o tom, zda je inflace (v pojetí hlavního ekonomického proudu) skutečně vždy a všude peněžním jevem, viz oddíl č. **4**.

[8] Česká národní banka (ČNB) uvádí: *„Inflace je obvykle chápána jako opakovaný růst většiny cen v dané ekonomice."*

[9] V České republice se jedná o index spotřebitelských cen (CPI), kterým měří míru inflace Český statistický úřad (ČSÚ), kdežto v eurozóně vychází Evropská centrální banka (ECB) z dat Eurostatu, jenž tuto veličinu počítá harmonizovaným indexem spotřebitelský cen (HICP). Jak uvádí ČNB (Šolc; Tomanová, 2021), hlavní metodologický rozdíl mezi těmito dvěma indexy tkví v odlišném přístupu k tzv. imputovanému nájemnému. Zatímco je v rámci CPI této položce přikládána poměrně vysoká váha, u HICP není vůbec zohledněna.

2.3 Důsledky sémantické revoluce

Ludwig von Mises (2018; s. 382) výstižně píše: *„To, co dnes mnozí lidé nazývají inflací nebo deflací, již není oním velkým zvýšením nebo snížením nabídky peněz, ale jejím neúprosným důsledkem, všeobecnou tendencí k růstu nebo poklesu cen statků a mzdových sazeb.“* Došlo zde tedy ke znatelné změně v definici pojmu. A to konkrétně tak, že příčinu jevu (nadměrný růst peněžní zásoby) nahradil jeho symptom (růst cenové hladiny) (Ryska, 2018). Dle rakouských ekonomů dnes lidé mylně používají termín „inflace“ k označení jevu, jenž je důsledkem toho, co jím dříve bylo míněno (Mises, 1990).

Podobná sémantická revoluce se nemůže obejít bez následků.[10] Ten hlavní shrnuje Henry Hazlitt (1964; s. 2) následovně: *„Používat* [slovo „inflace“] *ve významu ‚růstu cen‘ znamená odvádět pozornost od skutečné příčiny inflace a skutečného léku na ni.“* Dle rakouských ekonomů je nárůst cenové hladiny pouze jedním (ačkoli jistě tím nejvýraznějším) z mnoha dopadů přílišného růstu měnových agregátů.[11] Uvažujeme-li tedy o inflaci jako o ryze cenovém fenoménu, opomíjíme tím pravděpodobně další důležité následky nadměrného růstu peněžní zásoby.[12]

Navzdory veškerým úskalím, která tato koncepce nutně obnáší, používám v celé své práci termín inflace tak, jak je v dnešní odborné literatuře i běžné mluvě skloňován, a to zejména pro lepší srozumitelnost textu. Nebudu tak lpět na oné původní definici, jakkoli může být její užití smysluplnější – nerad bych se totiž dopustil toho, o čem Karl Popper (1995; s. 20) hovoří jako o „nejjistější cestě k intelektuálnímu pádu“: *„kvůli slovíčkaření zapomínat na skutečné problémy“.*

---

[10] Konfucius upozorňuje na to, co v konečném důsledku může způsobit, když slova vlivem značných obměn v jejich definici ztrácí svůj původní, pravý význam: *„Ztratí-li slova svůj význam, ztratí lidé svou svobodu.“* A John Locke (1984; s. 288–293) obdobně tvrdí, že zneužívání slov *„přímo ničí nástroje poznání a sdělování“*, a je tak *„závažnou příčinou omylů“.* To může být důsledkem toho, že *„ve společenských vědách jsou věci tím, co si lidé myslí, že jsou“* (Hayek 1943), protože jsou svým způsobem pouhými lidmi zkonstruovanými abstrakcemi, které na nich nejsou nikterak nezávislé (tím rozhodně netvrdím, že společenské instituce mají svůj původ v lidském rozumu, jenž je vědomě utvořil, nýbrž že – jakkoli je nesporné, že se rozum a morálka vyvíjely společně, týmž, pořád pokračujícím, evolučním procesem – konečným zdrojem veškerých společenských jevů je sám člověk či jeho interakce s ostatními lidmi). A tudíž pakliže dojde ke změně našeho chápání jistého jevu na základě ustálení jeho nové definice, kterou o něm uvažujeme, pak jej, byť veškeré jeho charakteristiky zůstanou stále neměnné, mohou lidé klasifikovat rozličně (všichni lidé totiž – slovy Hayeka [2022; s. 133] – *„třídí své vjemy částečně prostřednictvím atributů, které je jazyk naučil spojovat se skupinami smyslových charakteristik“*), což přivodí vzájemné nepochopení jeho vlastností (lépe řečeno neshodu ohledně jejich chápání), jež jsou klíčové nejen pro porozumění podstatě tohoto jednoho jevu, nýbrž i pro pochopení jevů dalších, s nimiž je tento nerozlučně spjat a na něž má buď bezprostřední, či pouze nepřímý vliv; a tím může vzniknout jistá „řetězová reakce“, při níž se zmatení panující okolo pojmu určitého jevu postupně přesouvá i na jevy další, s nimiž má tento příčinné vztahy. Pak vskutku dává smysl obávat se toho, před čímž Konfucius varoval, jelikož se nesmírně užitečný nástroj, kterým je pro člověka jazyk, může stát rovněž zbraní, kvůli níž je vystaven nebezpečí, o němž sám ani netuší. Vzhledem k tématu této práce nelze podobné úvahy dále a hlouběji rozebírat, proto se zde odkáži na mimořádně objevné dílo F. A. Hayeka (1952) a jeho stručnou interpretaci z pera Pavla Potužáka (2013).

[11] Přesněji řečeno je dle rakouských ekonomů onou příčinou vyšší produkce měny nekryté žádným vzácným podkladovým aktivem.

[12] Zmiňme například redistribuční účinky nerovnoměrného „proudění“ peněz do ekonomiky. Tzv. *Cantillonovým efektem* se zabývám v kapitole č. **7.2**.

3 DRUHY INFLACE

Inflaci lze dle šoků, jež ji vyvolaly, anebo sil, které ji pohánějí, rozdělit do dvou odlišných kategorií, a to na **a)** nákladovou (též nabídkovou či náklady taženou) a **b)** poptávkovou. V této kapitole využívám základní grafický aparát (dynamický model *AD-AS*) k tomu, abych objasnil, jaký vliv má na klíčové makroekonomické veličiny (míra inflace, reálný a nominální produkt) šok/tlak daného druhu.

Předtím než zkonstruujeme tento model, si definujme, čím jsou dle novo-keynesovské ekonomie (New Keynesian Economics – NKE) determinovány jeho dvě endogenní veličiny – míra inflace (π) a reálný produkt (Y) (Mankiw, 2010; s. 417).

Reálný produkt ekonomiky je podle tzv. IS-křivky determinován touto rovnicí, v níž Y značí reálný produkt; Y^* produkt potenciální; výraz $r - r^*$ odchylku reálné úrokové míry (r) od její přirozené výše (r^*), přičemž parametr α nabývá hodnoty vyšší než 0; a ε odpovídá exogennímu poptávkovému šoku:

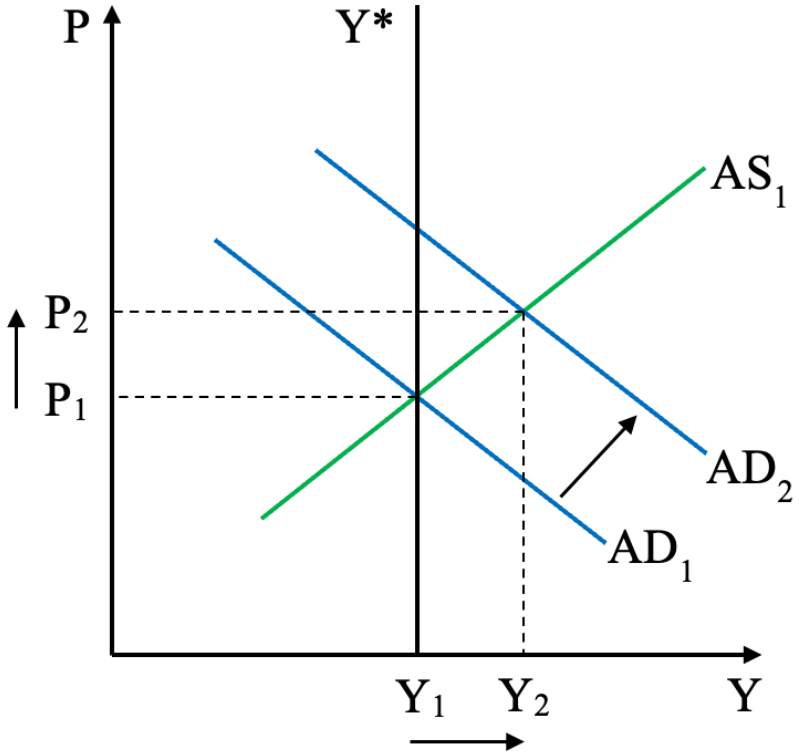
$$Y_t = Y_t^* - \alpha(r_t - r_t^*) + \varepsilon_t \tag{3.1}$$

Míra inflace je podle novo-keynesovské Phillipsovy křivky (NKPC) rozšířené o inflační očekávání a exogenní nákladový šok determinována následujícím vzorcem, kde π označuje míru inflace; $E_{t-1}\pi_t$ dřívější očekávání současné míry inflace; výraz $Y - Y^*$ nesoulad mezi reálným (Y) a potenciálním (Y^*) produktem (tzv. *output gap* neboli „produkční mezera“), přičemž koeficient β má hodnotu vyšší než 0; a η reflektuje exogenní, neočekávaný nákladový šok:

$$\pi_t = E_{t-1}\pi_t + \beta(Y_t - Y_t^*) + \eta_t \tag{3.2}$$

Z posledního vzorce je patrné, že míru inflace mohou ovlivnit faktory jak poptávkové (kladná produkční mezera), tak nabídkové (nákladový šok). Ačkoli oba druhy působí na výši inflace shodně, mají jiný (přesně opačný) dopad na reálný produkt, což je mj. důvod, proč je nám grafický aparát tolik užitečný pro vyobrazení klíčových rozdílů mezi nimi.

3.1 Poptávková inflace



Obr. č. 1: Poptávková inflace: změna cenové hladiny v důsledku pozitivního poptávkového šoku – růstu agregátní poptávky. Zdroj: ***Vlastní zpracování****.*

Obrázek č. 1 znázorňuje situaci poptávkové inflace. Křivka agregátní poptávky se posouvá z původní úrovně AD_1 na vyšší úroveň AD_2. Nyní, pro účely této části práce, není důležité znát příčinu onoho posunu křivky; uvažme tak třeba, že byl způsoben příliš uvolněnou měnovou politikou centrální banky.[13] Dochází k růstu jak cenové hladiny (P), tak i reálného produktu (Y). Jelikož je nominální produkt součinem reálného produktu a cenové hladiny ($PY = P \cdot Y$), musí *ex definitione* růst i ten. Ekonomika tak zdánlivě zažívá všeobecný rozmach, ten je však pouze dočasný.

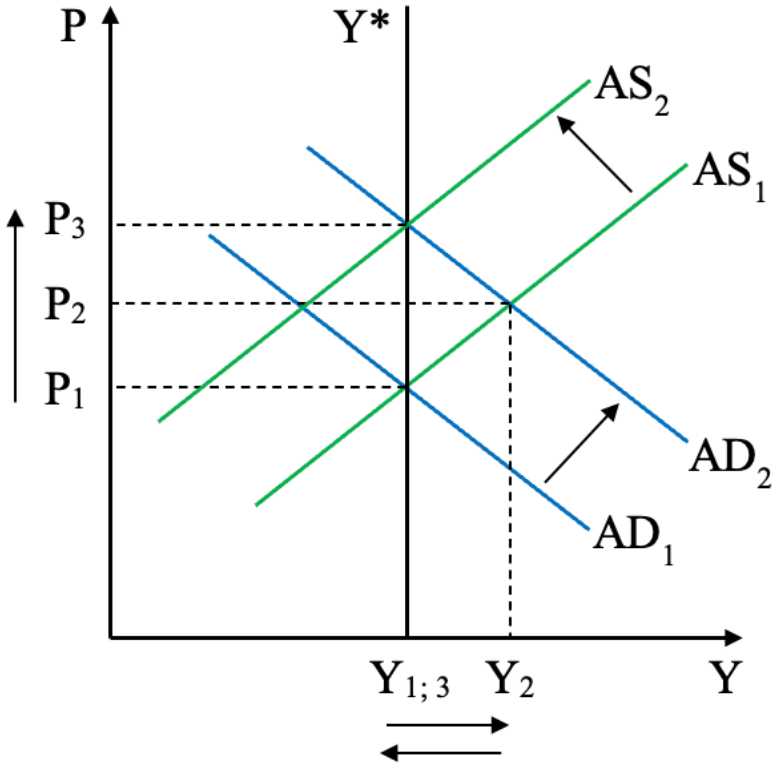
Ekonomika se vlivem této změny „přehřívá“, nadužívá své výrobní kapacity a operuje nad produkčním potenciálem. Potenciální produkt (Y^*) je v tomto modelu vertikální křivka, zároveň na ni může být nahlíženo jako na agregátní nabídku v dlouhém období ($LRAS$). Rozsah produkce dané ekonomiky totiž v dlouhém období není nikterak určován tamní hladinou cen, nýbrž činiteli reálnými – institucionálním nastavením, mírou akumulace kapitálu,[14] množstvím dostupné lidské pracovní síly a v neposlední řadě též technologickým pokrokem. Současně platí, že ekonomika nedokáže dlouhodobě produkovat vyšší výstup statků, než jaký je v souladu s jejím potenciálním produktem; jinými slovy řečeno, pozitivní output gap ($Y - Y^* > 0$, tj. $Y >$

[13] Vyjádřeno algebraicky: $i_t^{CB} - E_t(\pi_{t+1}) < r_t^*$. Tomu, co znamená, když je měnová politika expanzivní či restriktivní, se však detailněji věnuji v kapitole č. **5.4**.

[14] Která značnou (nikoli však veškerou) měrou závisí na časových preferencích spotřebitelů, jež jsou podstatně ovlivněny prvním zmíněným faktorem, totiž příhodným institucionálním prostředím. Viz (Potužák, 2015).

*Y**) je dlouhodobě neudržitelný, byť může být tato pomyslná (a nikomu *ex ante* známá) hranice dočasně překročitelná.

3.1.1 Návrat ekonomiky na potenciální produkt po předešlém růstu agregátní poptávky



Obr. č. 2: Návrat ekonomiky zpět na produkční potenciál po předcházejícím inflačním boomu vyvolaném růstem agregátní poptávky. Zdroj: ***Vlastní zpracování****.*

Co se jevilo nevyhnutelným, se nakonec skutečně událo – výše reálné produkce (*Y*) se vrátila zpět na úroveň nižší, shodující se s potenciálním produktem (*Y**). Avšak cenová hladina (*P*) je při této rovnováze již vyšší než ve stavu původním – ekonomika je nyní v nové rovnováze na téže křivce dlouhodobé agregátní nabídky (*LRAS* čili *Y**), ovšem průsečík krátkodobé agregátní nabídky ($SRAS_2$, v tomto modelu jen AS_2) a agregátní poptávky (AD_2) je položen výše, než na jaké úrovni se nacházela rovnováha původní.

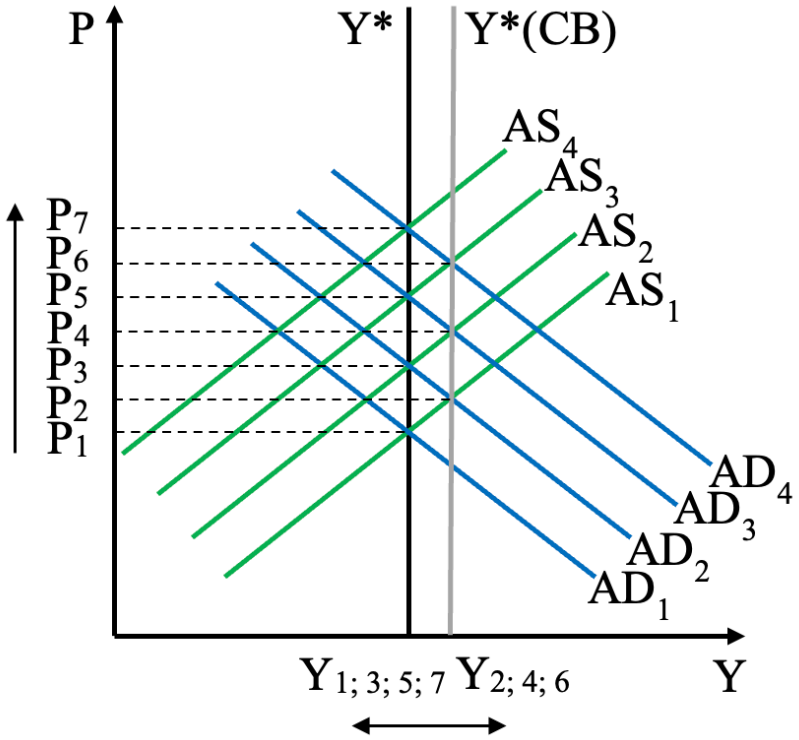
Za hlavního tahouna posunu agregátní nabídky z AS_1 do AS_2, který způsobil opětovný návrat na potenciální produkt, lze považovat růst cen výrobních vstupů. Během inflačního boomu totiž rostou ceny nejen konečných spotřebních statků, ale i těch kapitálových,[15] neboť se v důsledku expanze agregátní poptávky zvýšila i investiční poptávka producentů. Zvýšená agregátní poptávka vyvíjí rovněž tlak na růst, dříve rigidních, mezd zaměstnanců a cen mnoha klíčových komodit. To vše způsobuje, že firmy při dané ceně svých výrobků nabízejí menší množství statků – klesá reálný produkt (*Y*). Záhy přicházející nákladové tlaky vyvolané stimulací

[15] Slovy Mengera (2007) „statků vyšších řádů“.

agregátní poptávky pak navrací ekonomiku na její potenciální produkt, leč současně vyvolávají růst cenové hladiny.

3.1.2 Setrvačná inflace

Potenciální produkt (Y^*) je veličinou nepozorovatelnou. Ačkoli hraje velice významnou roli v modelech centrálních bank, na jejichž základě stanovují své krátkodobé úrokové míry, jeho výši měnové autority neznají a vlastně ani znát nemohou, a tudíž ji pouze odhadují.[16] Chybný odhad jeho úrovně přitom může mít pro ekonomiku fatální důsledky. Centrální banka může v domnění, že skutečný produkt zaostává za jeho potenciální výší, provádět nepolevující měnovou expanzi, kterou bude míru inflace posouvat neustále výše. Každý další posun agregátní poptávky na vyšší úrovně, za nímž stojí právě činnost centrální banky, bude následován poklesem agregátní nabídky, a tak bude pořád existovat tendence ekonomiky se vracet na svůj potenciální produkt za stavu vyšší míry inflace. Jenomže toho si měnová autorita nemusí býti vědoma, jelikož může být ve svých úvahách o monetární politice vedena klamným přesvědčením, že ekonomika se na svůj potenciální produkt stále nedostala, a tím, že se nachází pod ním, je třeba měnové podmínky nadále uvolňovat, čímž se tento nebezpečný cyklus jen opakuje.[17] Tento proces ilustruje obrázek č. 3.



[16] Svensson ve své studii (2002) deklaruje, že *„odhad potenciálního produktu je netriviální záležitostí a v praktické měnové politice představuje velkou výzvu.“*

[17] McCallum (2000) píše: *„… pokud je centrální bankou cílovaná hodnota produktu vyšší než její přirozená hodnota, která vstupuje do vztahu cenového přizpůsobení, pak budou výsledky rovnováhy vykazovat inflační tendenci. Míra inflace bude v průměru vyšší než cílová hodnota centrální banky (o částku úměrnou převýšení cílové hodnoty produktu nad hodnotou přirozené míry).“*

Obr. č. 3: Setrvačná inflace v důsledku chybného (vyššího) odhadu potenciálního produktu ze strany centrální banky. Zdroj: ***Vlastní zpracování****.*

Z tohoto grafického znázornění je zřejmé, že agregátní poptávka stále roste na nové výše (nejprve z úrovně AD_1 na AD_2, poté z AD_2 na AD_3 a nakonec z AD_3 na AD_4), ovšem každý jeden její posun je doprovázen pozdějším poklesem agregátní nabídky (nejprve z úrovně AS_1 na AS_2, následně z AS_2 na AS_3 a konečně z AS_3 na AS_4). Z obrázku je také zřetelné, že LRAS a poptávka jsou v rovnováze na přímce skutečného potenciálního produktu (Y^* – plná šedá vertikální čára), a nikoli toho, jehož výši nepřesně predikovala centrální banka ($Y^*(CB)$ – šrafovaná šedá vertikální čára). Nicméně rovnováha se s postupující měnovou expanzí mění – pohybuje se po křivce dlouhodobé agregátní poptávky výše, a tak roste míra inflace.

Co se však ještě může přihodit, je, že akcelerující inflace (ne-li hyperinflace) pozmění i výši potenciálního produktu. Je dobře známo, že cenová stabilita je předpokladem prosperity jakékoli země. A ačkoli již bylo řečeno, že agregátní nabídka v dlouhém období je určována výhradně produkční funkcí dané ekonomiky, a nikoli její hladinou cen, v mimořádných případech může mít (vysoká) míra inflace či deflace značný vliv na jednotlivé faktory determinující potenciální produkt. Tak například růst míry akumulace kapitálu je zpravidla podmíněn růstem dobrovolných úspor spotřebitelů, jejichž ochota odkládat současnou spotřebu do budoucna roste úměrně s výší reálné úrokové míry (Potužák, 2022). Pádivá inflace či hyperinflace již značí trestuhodné pochybení měnové autority, jejímž prioritním cílem je dosahování cenové stability; takový bezprecedentní jev však nemá vliv pouze na cenovou hladinu, nýbrž i na všeobecnou důvěru občanů nejen v činnost centrální banky, ale i v budoucí makroekonomickou stabilitu jako takovou – inflační očekávání jsou v tomto případě tak dramaticky odpoutána od inflačního cíle centrální banky, že si jejich opětovný návrat na tuto úroveň vyžaduje mimořádná opatření (výrazná monetární restrikce je samozřejmostí, nemusí však býti dostačující *per se*; zapotřebí může být i zlepšit kredibilitu centrální banky, například prostřednictvím vyšší transparentnosti).

Právě kvůli neukotveným inflačním očekáváním budou reálné úrokové sazby[18] velmi nízké, i kdyby se ty nominální snažila centrální banka značně zvýšit. Velká nejistota z budoucnosti, z níž můžeme vinit právě destabilizující počínání centrální banky, je důvodem, proč budou v daleko větší míře než v dobách běžných statky blízké konečné spotřebě lidmi hodnoceny více než výrobní faktory či meziprodukty,[19] jež mohou vyústit ve spotřební statky (které jejich hodnotu determinují, neboť jen statky spotřební mohou uspokojovat lidské preference, a tudíž každý statek vyššího řádu má hodnotu jedině pokud – jakkoli dlouhá oklika to může být – z něho jednou vzejde statek spotřební[20]) až o dost později. Fenomén zvýšené nejistoty bude

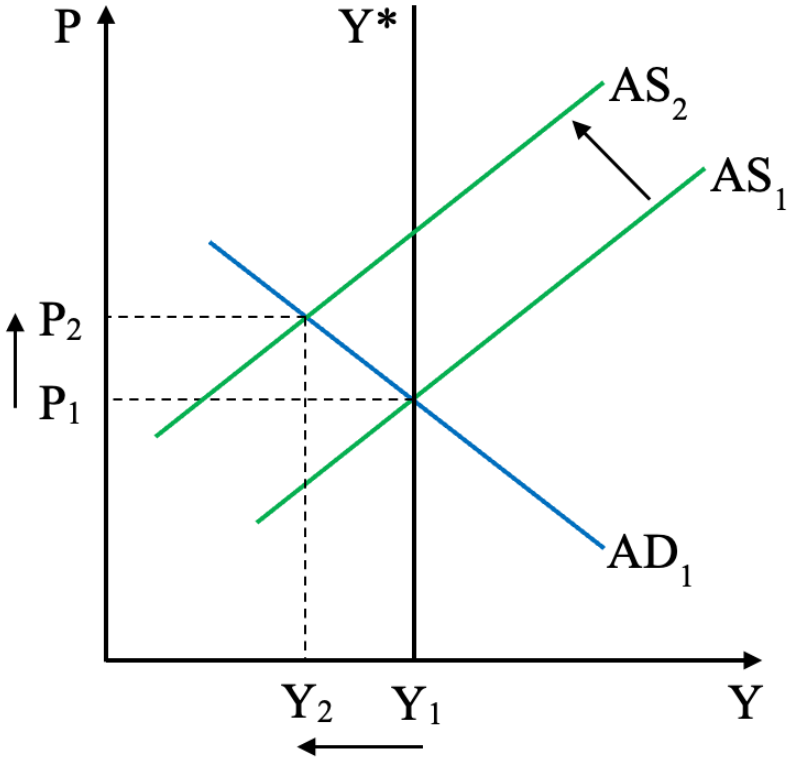
[18] Ve smyslu *ex ante*. Ke dvojímu pojetí inflačních očekávání viz kapitolu č. **5.3.1.**

[19] Viz (Böhm-Bawerk, 1891; s. 247–248): *„Současné statky mají zpravidla vyšší subjektivní hodnotu než budoucí statky stejného druhu a počtu. A protože výslednice subjektivních hodnot určuje objektivní směnnou hodnotu, mají současné statky zpravidla vyšší směnnou hodnotu a cenu než budoucí statky podobného druhu a počtu.“*

[20] Viz (Horwitz, 2023; s. 61): *„Hodnota vstupů se odvíjí od hodnoty, kterou spotřebitelé přisuzují výstupům, k jejichž výrobě jsou využity.“* a (Mises, 1994; 75): *„Veškeré investiční statky mají zprostředkující roli – jsou jakýmisi milníky na cestě od prvotního nasazení počátečních faktorů produkce (tj. přírodních zdrojů a lidské pracovní síly) až k výslednému dodání zboží určeného ke spotřebě.“* Toho, že je kauzalita mezi hodnotami statků vedena od spotřebních ke kapitálovým, ačkoli je výroba směřována právě opačně, si však všiml (a tím i vyvrátil Marxovu pracovní či obecněji nákladovou teorii hodnoty) Carl Menger již mnohem dříve – ve své přelomové

jistě nepříznivě působit i na technologický pokrok a další faktory stojící za potenciálním produktem. Proto můžeme konstatovat, že dlouhodobá agregátní nabídka není plně (byť tomu tak ve většině případů dozajista bude) nezávislá na hladině cen.

3.2 Nákladová inflace



Obr. č. 4: Nákladová inflace: změna cenové hladiny (resp. míry inflace) v důsledku negativního nákladového šoku – poklesu agregátní nabídky. Zdroj: ***Vlastní zpracování****.*

Obrázek č. 4 ilustruje situaci nákladové inflace – růst cenové hladiny v důsledku nákladového šoku. Z tohoto schématu je zjevné, že posun agregátní nabídky z AS_1 na AS_2 způsobuje při dané cenové hladině převis agregátní poptávky (AD_1) nad agregátní nabídkou (AS_2), čímž musí dojít k růstu cenové hladiny (P). Protože za tímto převisem stál posun (pokles) agregátní nabídky, a nikoli změna (růst) agregátní poptávky (AD), je patrné, že tím musí být také současně vyvolán pokles reálné produkce ekonomiky (Y). Ekonomika tak zažívá tzv. *stagflaci* (období, kdy simultánně roste cenová hladina s útlumem reálné produkce). Pro jistotu ještě jednou zdůrazněme, že nákladový šok se vyznačuje **poklesem** reálného produktu.[21]

publikaci z roku 1871 napsal (2007; s. 150): *„… hodnota zboží vyššího řádu je vždy a bez výjimky určena očekávanou hodnotou zboží nižšího řádu, k jehož výrobě slouží.“* Viz rovněž (Potužák, 2022; s. 8): *„Přestože tvorba kapitálových statků časově předchází tvorbě spotřebních statků, hodnota kapitálových statků je odvozena od hodnoty spotřebních statků. Kapitálové statky nabývají hodnoty, protože spotřební statky uspokojují lidské potřeby.“* To částečně popsal již Adam Smith ve svém *opus magnum* (2016; s. 586): *„Jediným účelem a smyslem veškeré výroby je přece spotřeba …“*

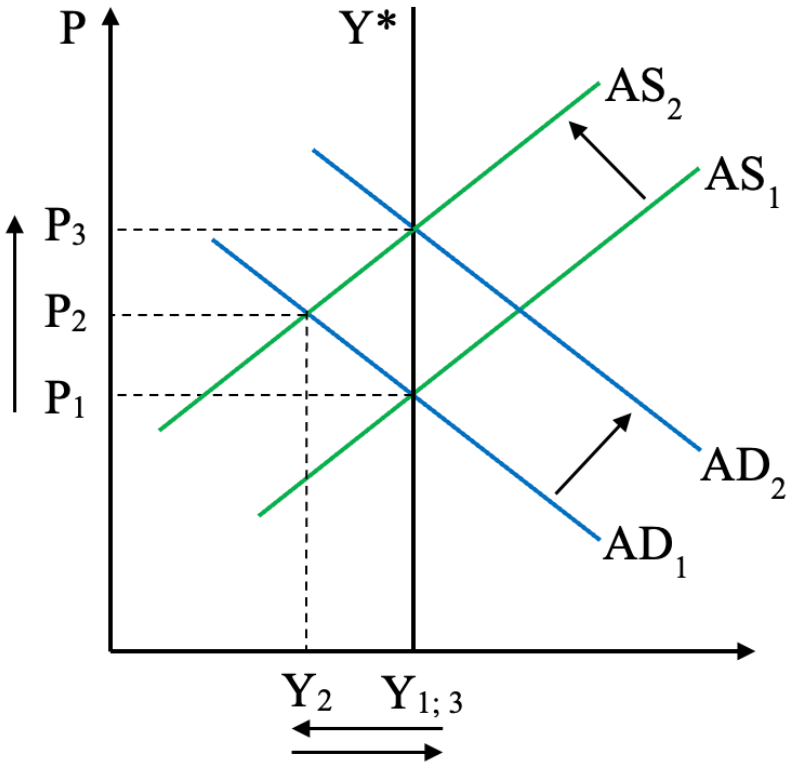
[21] Akcentování tohoto poznatku je pro nás zcela stěžejní pro správné pochopení empirické části, v níž bude posuzováno, zda (a nakolik) je současná, již pravděpodobně doznívající, inflace způsobena spíše nákladovými, nebo poptávkovými faktory.

Zatímco můžeme učinit jednoznačný závěr o tom, jakým směrem se bude v důsledku nákladového šoku ubírat reálný produkt (*Y*), s podobnou jistotou nelze *a priori* usoudit, zda produkt nominální (*PY*) vzroste, poklesne, anebo zůstane na stále stejné úrovni. Důvodem je, že oba činitelé (tj. *P* a *Y*), z nichž je tato veličina zkomponována, se ubírají právě opačným směrem. Konečný výsledek (nová úroveň *PY*) tak závisí na relativní síle jednoho faktoru vůči tomu druhému (jinými slovy řečeno, zda tempo poklesu reálného produktu převyšuje tempo růstu cenové hladiny, či naopak, anebo jsou si přesně rovna).

3.2.1 Akomodace nákladového šoku

Na tomto místě je třeba rozlišit mezi působením prvotního inflačního impulzu, kterým je v tomto případě nákladový šok, a jeho akomodací měnovou politikou centrální banky. Onen impulz není sám o sobě schopen držet inflaci na vyšších hodnotách po delší dobu. Inflace může tímto prostřednictvím růst jen natolik dlouho, nakolik je stále přítomen její účinkující impulz – ten však po čase samovolně odezní, nebudou-li podníceny stimuly, jež jej dokáží opět vyvolat, a tak záhy poleví i samotná zvýšená inflace. Je-li mu ovšem k jeho větší setrvačnosti dopomoženo příznivými měnovými podmínkami, vytvoří se pro něj takové prostředí, které iniciuje určité změny, jež umožňují jeho delší působení. A takto (a jedině takto) se, v porovnání s inflačním cílem, vysoká inflace může stát dlouhodobější. V takovou chvíli se situace stane pro centrální banku poněkud problematickou, a to nejen kvůli inflaci samotné, nýbrž také proto, že již bude obtížné rozeznat, jaký (relativní) podíl mají na aktuální inflaci impulz, který ji nejprve zažehnul, a, činností centrální banky vytvořené, podmínky, které učinily možným pokračování v jejím růstu – „přiživení podhoubí“, z něhož se inflace mohla dále rozrůst. Pro měnovou autoritou rázem přestane býti podstatným, co je pravou *causa causarum* tamní míry inflace. To je zásadní poznání proto, že ačkoli je v přítomnosti inflačních tlaků vyvolanými mimořádnými šoky na straně nabídky běžnou praxí uplatnit tzv. výjimku ze závazku plnit inflační cíl[22] (Táborský, 2020), takovýto přístup přestává být pádným ve chvíli, kdy je onen nákladový šok akomodován a inflace již není výhradně nabídkového charakteru, nýbrž na ni již nezanedbatelnou měrou působí i čistě poptávkové faktory, na něž již centrální banka neoddiskutovatelný vliv má.

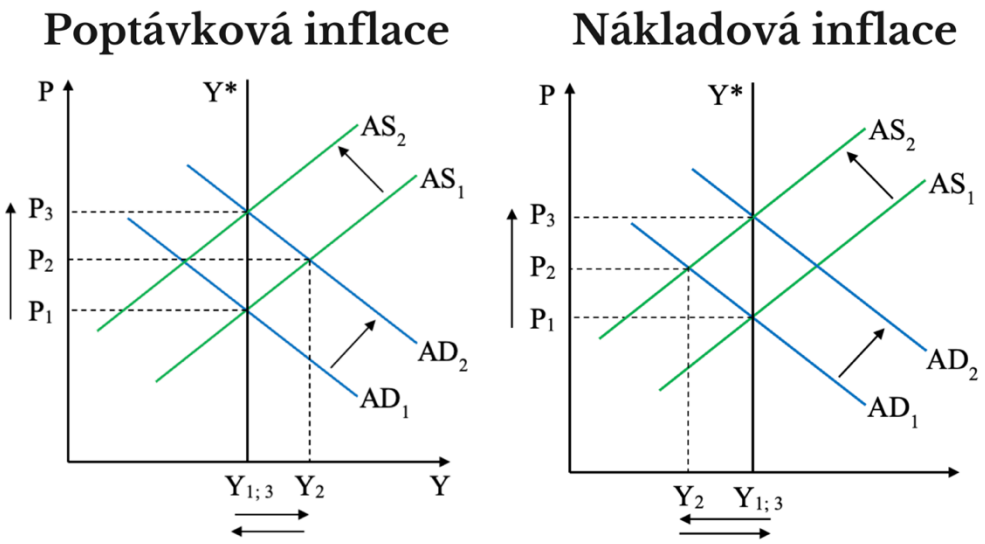
[22] Tato výjimka je odůvodněna tím, že na inflační tlaky nabídkového charakteru nemá centrální banka dostatečný vliv a měla-li by je důsledně potlačit, svojí reakcí by znatelně rozkolísala ekonomickou aktivitu v krátkém období (ČNB, 2007). Nákladové šoky se povětšinou vyznačují tím, že jejich působení záhy odezní, a proto dává dobrý smysl nesnažit se je za každou cenu eliminovat a zdržet se během tohoto přechodného období měnově-politické odezvy.



Obr. č. 5: Akomodace nákladového šoku – posun agregátní poptávky v důsledku (měnově-politické) reakce na nákladový šok. Zdroj: ***Vlastní zpracování****.*

3.3 Srovnání poptávkové a nákladové inflace

Model agregátní poptávky a agregátní nabídky vyobrazující změnu ve výši reálného produktu a míry inflace v důsledku posunu jedné či obou těchto křivek je bezpochyby nesmírně užitečný pro popis vztahu mezi těmito veličinami. Má ovšem své inherentní problémy.



Obr. č. 6: Grafické srovnání poptávkově a nákladově tažené inflace. Zdroj: ***Vlastní zpracování****.*

Obr. č. 6 ukazuje, že mnohdy může být vskutku nesnadné rozpoznat pravou povahu inflace, neboť rovnovah na téže úrovni může být dosaženo jinými (ba právě opačnými) prostředky. Levá část obrázku popisuje prvotní posun agregátní poptávky z AD_1 do AD_2 a následný návrat ekonomiky na potenciální produkt. Ekonomika se dostává z původní rovnováhy do nové, výše položené rovnováhy. Pravá část obrázku naopak dokládá, že prvotní hybnou silou cenové hladiny tohoto typu byl nákladový šok, jenž byl následován jeho akomodací centrální bankou. Agregátní poptávka a nabídka tak identicky jako v případě předchozím nalezly svoji novou, vyšší rovnováhou.

Jediné, co je pro nás v daném čase pozorovatelné, je pouze vývoj oněch dvou endogenních veličin (reálného produktu a cenové hladiny) – pohyby nabídkových a poptávkových křivek je možné zkonstruovat až *ex post*. Návrat ekonomiky na potenciální produkt (tedy pokles reálného produktu) proto může být mylně považován jako důkaz přítomnosti inflace nákladového původu, ačkoli je pouze reakcí vnitřních ekonomických sil na nepatřičný vnější zásah, jímž byla nadměrná měnová expanze stimulující neudržitelný růst produktu. Totéž platí pro akomodaci nákladového šoku, při němž dochází k růstu agregátní poptávky, což může svádět k nesprávnému úsudku, že je tato inflace ryze poptávkového charakteru.

3.4 Některé z implikací AD-AS modelu

AD-AS model dokáže podat i jednoznačné vysvětlení toho, proč jsou mnohé závěry měnově-politických debat mylné. Na některé z nejzávažnějších omylů, jež lze snadno vyvrátit *AD-AS* modelem se podívám právě v této podkapitole.

3.4.1 Údajná nutnost recese v dezinflačním procesu

Jakkoli je přesný opak mnohdy chybně uváděn, pokles míry inflace nutně nevyžaduje simultánní pokles reálné produkce (tedy příchod recese). Přítomnost recese není podmínkou nebo nezbytným příznakem úspěšného dezinflačního procesu. Je nicméně pravdou, že tyto veličiny mohou zaznamenat tentýž pohyb současně, či s mírným časovým nesouladem. Avšak tvrdit, že klesá-li míry inflace při, či bezprostředně po, stejným směrem se ubírajícím vývoji reálné produkce, pak byla jeho následkem (a *vice versa*), není ničím jiným než sofismatem *cum/post hoc ergo propter hoc*.[23] Jak míra inflace (π), tak i reálná produkce (Y) jsou endogenními veličinami tohoto modelu, a proto platí, že jedna nijak neovlivňuje výši té druhé. Co však již pohyb těchto proměnných určit dokáže, je exogenní faktor, jakým je zejména monetární restrikce/expanze, která posouvá *AD* křivku na pozici nižší/vyšší, čímž snižuje/zvyšuje míru inflace (π) i reálnou produkci (Y), nikoli však nutně ve stejném poměru (jejich případná diskrepance se bude odvíjet od rozdílné elasticity *AD* a *AS* křivky).

[23] Na tuto zrádnou logickou chybu na poli ekonomickém upozorňoval již Frédéric Bastiat na konci první poloviny devatenáctého století, viz (Bastiat, 2015; s. 180).

3.4.2 Mýtus ziskové či mzdové inflace

V nynější měnově-politické debatě se hojně skloňuje slovní spojení „zisková inflace“. Na první pohled by se přitom mohlo zdát, že tuto tezi potvrzují příspěvky autorů významných finančních institucí. Tak třeba v článku na blogu největší švýcarské banky UBS zaznělo (Donovan, 2022): *„Dnešní inflace je poháněna především zvyšováním zisků, protože podniky využívají narativ, který přesvědčuje spotřebitele, aby akceptovali zvyšování cen.“* Na blogu Mezinárodního měnového fondu (IMF) autoři (Hansen *et al.*, 2023) píší následující: *„Téměř polovinu růstu inflace v Evropě za poslední dva roky tvoří rostoucí zisky podniků, které zvýšily ceny více, než o kolik rostly náklady na dovážené energie.“* A studie Banky pro mezinárodní platby (BIS, 2023) skutečně ukazuje, že zatímco se v měsících vrcholící inflace reálné mzdy značně snižovaly,[24] zisky firem, které rostly již před prudkým nárůstem inflace, se stále drží na pozoruhodně vysoké úrovni. Růst zisku producentů je však průvodním jevem (poptávkové) inflace, rozhodně ne její příčinou.

Rostoucí nominální hrubý domácí produkt (HDP) se z definice jeho výpočtu[25] rozdělí mezi vzrůstající zisky firem a mzdy zaměstnanců. Argument, že za inflaci mohou rostoucí zisky podniků, nijak nevysvětluje, proč došlo k růstu nominálního HDP a míry inflace, nýbrž leda uvádí poměr, kterým byl rostoucí nominální produkt rozdělen mezi jednotlivé ekonomické skupiny, přičemž ani neobjasňuje, čím přesně je tento determinován. Nominální mzdy jsou dle závěrů NKE v krátkém období strnulé,[26] proto je pravděpodobné, že v periodách zvýšené inflace, jakou je i ta, jíž se tato práce zabývá, bude jejich vývoj zaostávat za růstem míry inflace (což je důvod poklesu reálných mezd), zatímco méně rigidní zisky firem mohou nárůst zaznamenat podstatně dříve a signifikantněji.

Inflace je vždy tažena buďto poptávkovými, nebo nabídkovými faktory (či jistou kombinací působení obou jejích druhů). Dekompozice růstu míry inflace (tj. její rozdělení na ziskovou a mzdovou) se míjí s vysvětlením jeho příčin, a je tak vzhledem k předmětu této práce nyní irelevantní.

4 INFLACE – VŽDY A VŠUDE PENĚŽNÍ JEV?

Aby bylo možné vysvětlit, proč se monetaristickému přístupu k inflaci, postaveném na již dávno předtím dobře známé kvantitativní teorii peněz, dostalo v pozdní polovině dvacátého století takové pozornosti a proč se jím dodnes někteří ekonomové řídí, je zapotřebí nejprve

[24] Z analýzy Martina Kábrta (2023) vyplývá, že reálné příjmy v roce 2022 vzrostly pouze domácnostem v nejvyšším příjmovém kvintilu. Jen pětině nejbohatších domácností rostly tohoto roku příjmy rychleji, než jakým tempem rostla cenová hladina – reálné příjmy všech ostatních skupin významně klesly.

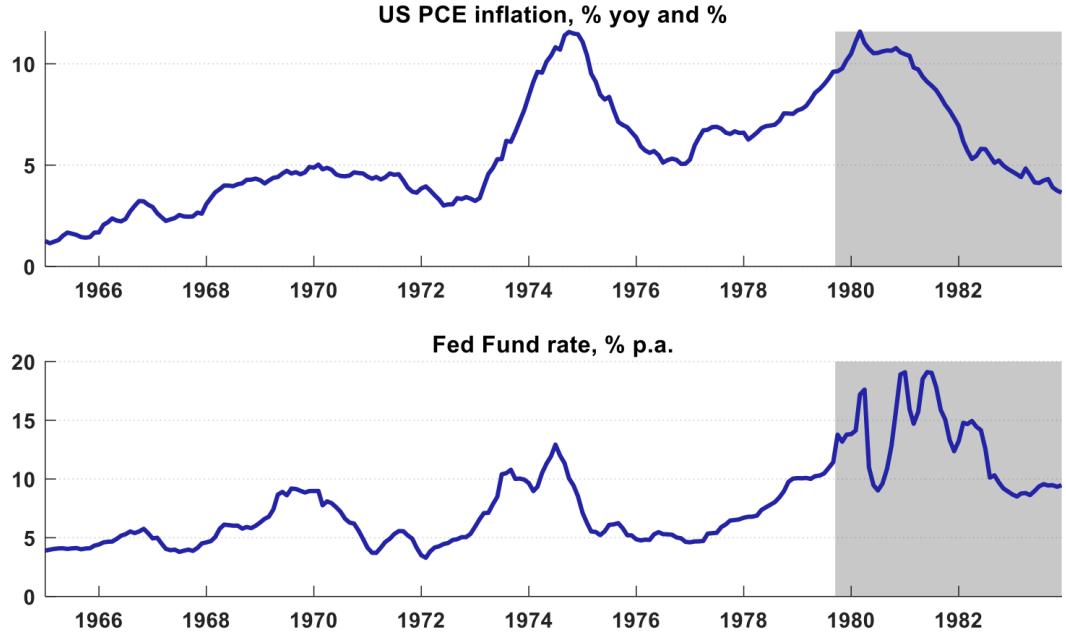
[25] Konkrétně dle tzv. důchodové metody odhadu HDP, jejíž hlavní položky jsou náhrady zaměstnancům; daně z výroby a dovozu; dotace; provozní přebytek a smíšený důchod. K její metodice viz (ČSÚ, 2016).

[26] Studie Evropské centrální banky (Babecký, *et al*., 2009) přitom ukazuje, že faktory specifické pro danou zemi (např. regulace trhu práce, síla odborů a převládající míra konkurence v jednotlivých odvětvích), odvíjející se od tamního institucionálního prostředí, jsou významnou determinantou nepružnosti nominálních mezd směrem dolů.

porozumět jedné události, která z makroekonomického pohledu definovala tehdejší dobu a (re)formovala ekonomické myšlení[27] – *Velké inflaci* (The Great Inflation).

4.1 Příčiny a důsledky Velké inflace ve Spojených státech

Velká inflace ve Spojených státech v 70. letech minulého století je – společně s Velkou hospodářskou krizi, která se však naopak vyznačovala hlubokou deflací a deflačními očekáváními – obecně považována za jedno z nezávažnějších selhání měnové politiky ve dvacátém století.[28] Zatímco v roce 1965 byla míra inflace ve Spojených státech na pouhých 1,6 %, roku 1970 čítala již necelých 6 %. Její růst ale stále neustupoval a míra inflace nakonec kulminovala až v roce 1980, kdy dosáhla vrcholu 13,5 %. Poté se již poměrně přímočaře ubírala sestupnou tendencí zpět k hodnotám slučitelným s cenovou stabilitou, a to v důsledku úspěšné (leč drsné[29]) dezinflační politiky, kterou jakožto předseda Federálního rezervního systému (Fed) prosadil Paul Volcker (Bryan, 2013).



Obr. č. 7: Vývoj míry inflace a nominálních úrokových sazeb ve Spojených státech během období Velké inflace. Zdroj: ČNB (Holub, 2022). Pozn.: meziroční míra inflace; šedě vyznačen proces „Volckerovy dezinflace".

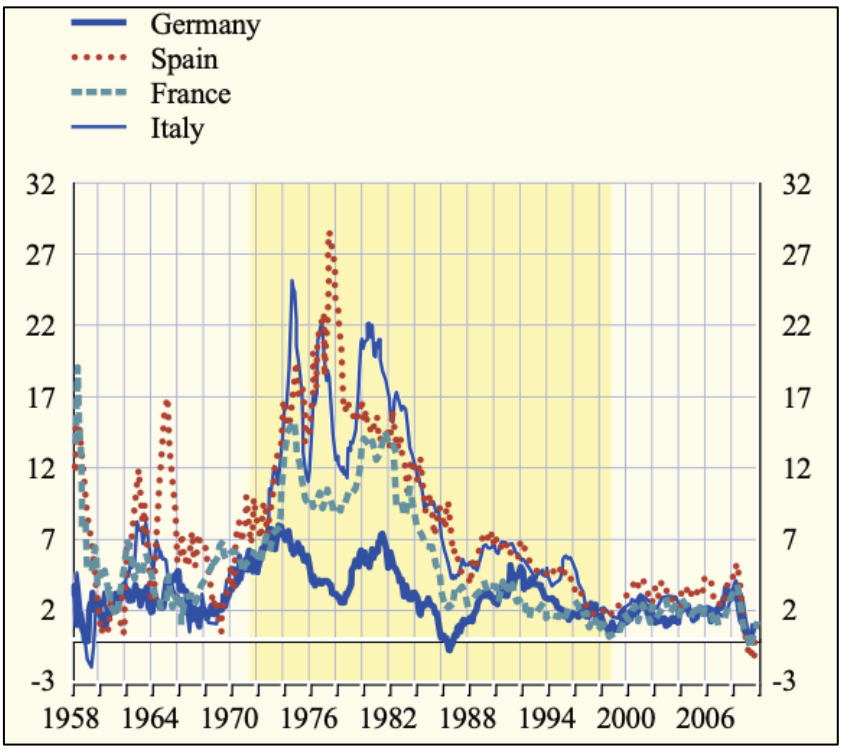
Bylo by chybou uvádět Velkou inflaci jako událost týkající se výlučně Spojených států, ve skutečnosti totiž dolehla dvojciferná inflace i na jiné vyspělé ekonomiky. Studie ECB (2010) ukazuje, že až na pár výjimek (jednalo se především o Švýcarsko a Německo) přesáhla v 70. letech míra inflace hranici 10 % napříč všemi zeměmi OECD. Zatímco tehdejší vrchol inflace

[27] F. A. Hayek však tvrdí (2009; s. 13), že teorie, na níž je postavena politika „plné zaměstnanosti", po sobě nezanechala jen zdrcující makroekonomické důsledky dvojciferné inflace, ale také ztracenou generaci ekonomů, kteří jí věnovali svoji intelektuální kapacitu.

[28] Takové stanovisko zaznívá například v úvodu studie ECB (2010) či v Orphanides (2002).

[29] Efektivní úroková sazba americké centrální banky (Federal Funds Effective Rate) se dostala až k 19 %, čímž Fed docílil dokonce i zřetelně kladné *ex post* reálné úrokové míry.

v Německu čítal 7,8 %, ve Francii byl 15,2 %, v Itálii pak 25,2 % a ve Španělsku se inflace dostala až na úroveň 28,5 %. Inflaci ve vybraných evropských zemích zachycuje obrázek č. 8.



Obr. č. 8: Míra inflace v Německu, Španělsku, Francii a Itálii během let 1958–2009. Zdroj: ECB (2010). Pozn.: Stínovaná oblast představuje období mezi zhroucením Brettonwoodského systému a začátkem třetí etapy Hospodářské a měnové unie.

4.1.1 Pád Brettonwoodského systému

Brettonwoodský systém byl poválečným mezinárodním měnovým uspořádáním, které vzniklo v červenci roku 1944 podepsáním stejnojmenné dohody v americkém státě New Hampshire, a to zástupci 44 zemí. Cílem brettonwoodské dohody bylo pomocí podpory globálního obchodu zajistit vyšší ekonomickou stabilitu a mír mezi jednotlivými zeměmi. Tento systém spočíval v tom, že měny všech zemí, jež byly jeho součástí, byly navázány na americký dolar, který byl zase ve fixním poměru napojen na cenu zlata.[30] Americký dolar byl jako rezervní měna vybrán i proto, že Spojené státy nashromáždily během druhé světové války většinu monetárního zlata, čímž mohly zajistit řádnou konvertibilitu svojí měny za odpovídající množství fyzického drahého kovu (Hetztel, 2013).

Americký dolar coby světová rezervní měna měl od počátku zřízení tohoto systému jeden inherentní problém, kterým byla neustále vzrůstající poptávka po dolarových rezervách ze strany dalších zemí, jejíž tempo se zvyšovalo s rozšiřováním mezinárodního obchodu. Jak poptávka po amerických dolarech postupně sílila, zatím co se zásoby zlata zvýšily jen nepatrně, došlo k přelomovému okamžiku, kdy nabídka dolarových rezerv držených zahraničními zeměmi převýšila skutečné zlaté rezervy Spojených států (Bryan, 2013). Rostoucí poptávka po

[30] Konkrétně v poměru 35 dolarů za trojskou unci zlata (přibližně 31,1 gramů ryzího kovu) – jeden americký dolar byl tedy ekvivalentem 1/35 unce zlata.

zahraničním kapitálu, který Spojené státy potřebovaly na deficitní financování obrovských vládních výdajů spjatých především s válkami, jichž se v té době USA účastnily (zejména pak s válkou ve Vietnamu), stále snižovala rezervní poměr, kterým byl americký dolar krytý zlatem, a tak oslabovala důvěra ve schopnost americké vlády dostát svému závazku ohledně konvertibility dolaru za podkladové aktivum (Ghizoni, 2013).

A tak přišel osudný patnáctý srpen roku 1971, kdy byl definitivně ukončen brettonwoodský systém. Tato událost vešla do dějin jako „Nixonův šok" (Nixon shock) a je pojmenována podle tehdejšího prezidenta Spojených států Richarda Nixona, který v ten den ve svém legendárním televizním projevu oznámil konec zlatého standardu a zavedení nových významných hospodářsko-politických opatření.

Pád brettonwoodského systému se odehrál již v době zvýšené inflace ve Spojených státech[31] a k dalšímu zhoršení makroekonomických podmínek mohl nepochybně ještě přispět. Centrální banky po celém světě (Fed nevyjímaje) se náhle ocitly v situaci zvýšené nejistoty a v novém měnově-politickém prostředí, jemuž se musely rychle přizpůsobit. Jak si však ukážeme, centrální banky tehdejší makroekonomické problémy rozhodně nevyřešily bezchybně.

4.1.2 Ropné šoky v letech 1973–1974 a 1978–1979

Na Velkou inflaci bývá nezřídka nahlíženo „nákladovou optikou", která jako její dominantní příčinu spatřuje sérii tzv. ropných šoků v 70. letech minulého století. Začátek prvního ropného šoku se datuje na 19. října 1973, kdy Organizace arabských zemí vyvážejících ropu (OAPEC) uvalila embargo na vývoz ropy vůči Spojeným státům a dalším zemím, jež se přiklonily na stranu Izraele v rámci konfliktu zvaném jomkipurská válka. Tento významný nabídkový šok měl za následek okamžitý skokový nárůst světové ceny ropy.[32] Ačkoli bylo embargo v březnu následujícího roku kvůli neshodám mezi jednotlivými členy OAPEC oficiálně ukončeno, cena ropy stále zůstala zvýšenou (Corbett, 2013). Tehdejší předseda Federálního rezervního systému Arthur Burns (1974) podotýká, že tento šok přišel v tu, pro Spojené státy, nejméně vhodnou chvíli, neboť již dříve bylo mnoho hlavních průmyslových surovin v extrémním nedostatku a už v polovině roku 1973 rostly velkoobchodní ceny průmyslových komodit ročním tempem přes 10 %.

Tento ropný šok však nebyl v 70. letech jediným a další, mající svůj původ rovněž na Blízkém východě, byl zaznamenán již za pár let. V souvislosti s Íránskou islámskou revolucí se produkce ropy tohoto státu do ledna roku 1979 snížila natolik dramaticky, že se jednalo o 7% pokles veškeré její tehdejší celosvětové produkce. Tento vážný pokles nabídky ropy bezprostředně následoval růst ceny ropy, která se mezi dubnem roku 1979 a tímtéž měsícem následujícího roku více než zdvojnásobila.

[31] Roku 1971 činila míra inflace ve Spojených státech necelých 4,3 %.

[32] Toto omezení vývozu ropy ze strany jejích klíčových producentů způsobilo, že se cena ropy téměř zečtyřnásobila, a to z původní ceny (tj. té, za níž se tato komodita na burzách obchodovala před zavedením embarga) 2,9 USD za barel ropy na 11,65 USD v lednu 1974 (Corbett, 2013).

Ačkoli výše popsané ropné šoky neoddiskutovatelně přispěly k růstu míry inflace ve Spojených státech a dalších zemích, není vůbec jisté, že byly dominantní příčinou Velké inflace. Ve studii Evropské centrální banky (ECB, 2010) je jasně psáno: *„…bylo přesvědčivě doloženo, že k nárůstu cen ropy ze strany OPEC v letech 1973 a 1979 mohlo dojít pouze za podmínek globální expanze likvidity spojené s kolapsem Bretton Woods.“* Průběh Velké inflace tak mohl být totožný s akomodací nákladového šoku, kterou jsme popsali v kapitole č. **3.2.1**, a nemusel být určován pouze (či dominantně) nákladovými (tj. ropnými) šoky, nýbrž i nesprávnými měnově-politickými rozhodnutími centrálních bank, bez nichž by nabídkové tlaky samotné nebyly schopny táhnout inflaci na tak vysoké úrovně a po natolik dlouhou dobu.[33] Milton Friedman (1978) popisuje, že se političtí reprezentanti pokoušeli prodloužit – jeho slovy – „šťastné období“ tím, že akcelerující tempo inflace přičítali událostem nemonetární povahy, zvláště pak právě ropným šokům, což mohlo samo o sobě nemalým dílem přispět k růstu míry inflace.

4.1.3 Mylný odhad přirozené míry nezaměstnanosti

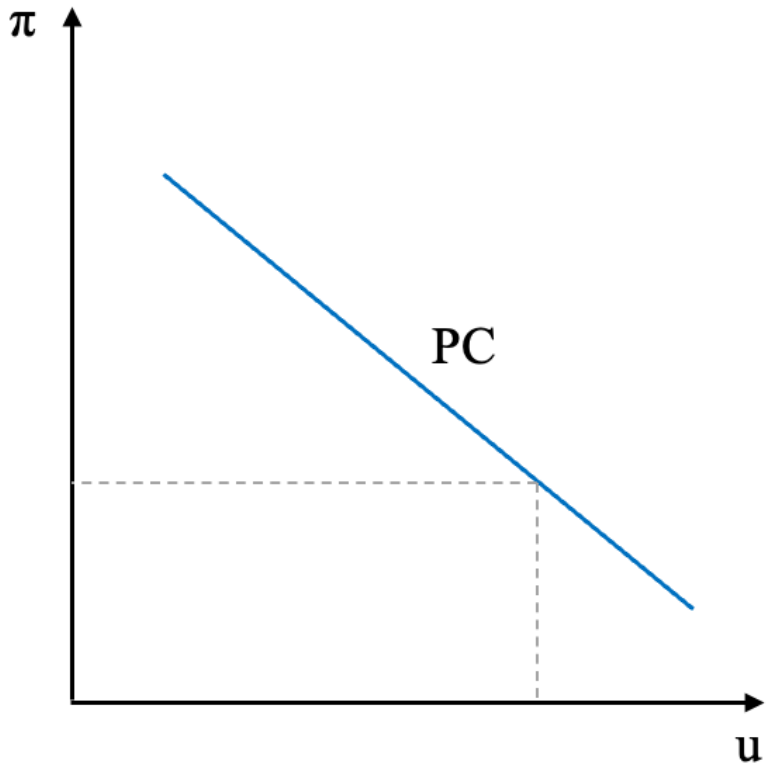
Značná část literatury přisuzuje vysokou inflaci v 70. letech především chybným měnově-politickým rozhodnutím, konkrétně nesprávnému odhadu přirozené míry nezaměstnanosti či obecněji tehdy převládající ekonomické doktríně,[34] z jejíchž závěrů vyplývalo, že expanzivní monetární politika dokáže ekonomiku přivést a *dlouhodobě* udržet na úrovni plné zaměstnanosti (Lopez, 2012). „Plnou zaměstnaností“ míníme maximální zaměstnanost, které může být (krátkodobě) dosaženo pomocí nástrojů měnové politiky – nejedná se tedy nutně o nulovou míru nezaměstnanosti.

Snaha dosáhnout plné zaměstnanosti vychází z teoretického konceptu tzv. Phillipsovy křivky (PC),[35] která formuluje inverzní vztah mezi inflací a nezaměstnaností, což naznačuje, že mezi těmito veličinami existuje jistý *trade-off* (kompromis). Phillipsovu křivku ilustruje obrázek č. 9, kde vertikální osa odpovídá míře inflace (π) a osa horizontální představuje míru nezaměstnanosti (u).

[33] To je výslovně psáno i ve studii ECB (2010): *„…na rozdíl od ‚populárního‘ smolného vysvětlení, podle něhož byl inflační vzestup v 70. letech způsoben pouze sledem nepříznivých nabídkových šoků, byla Velká inflace především důsledkem zásadních chyb měnové politiky.“*

[34] Keynesovští ekonomové razili tezi, že se vláda může utrácením prostředků dostat k plné zaměstnanosti („spend its way to full employment“), a současně považovali inflaci (byť vysokou) za přijatelnou, pokud tato pomůže zvýšit míru zaměstnanosti (Holub, 2022).

[35] Phillipsova křivka je pojmenovaná po jejím autorovi A. W. Phillipsovi (1958), který se ve svém zásadním článku zabýval (negativním) vztahem mezi inflací (přesněji řečeno nominálními mzdami zaměstnanců) a nezaměstnaností, přičemž svoji hypotézu empiricky doložil na datech z Velké Británie.



Obr. č. 9: Zobrazení Phillipsovy křivky. Zdroj: ***Vlastní zpracování****.*

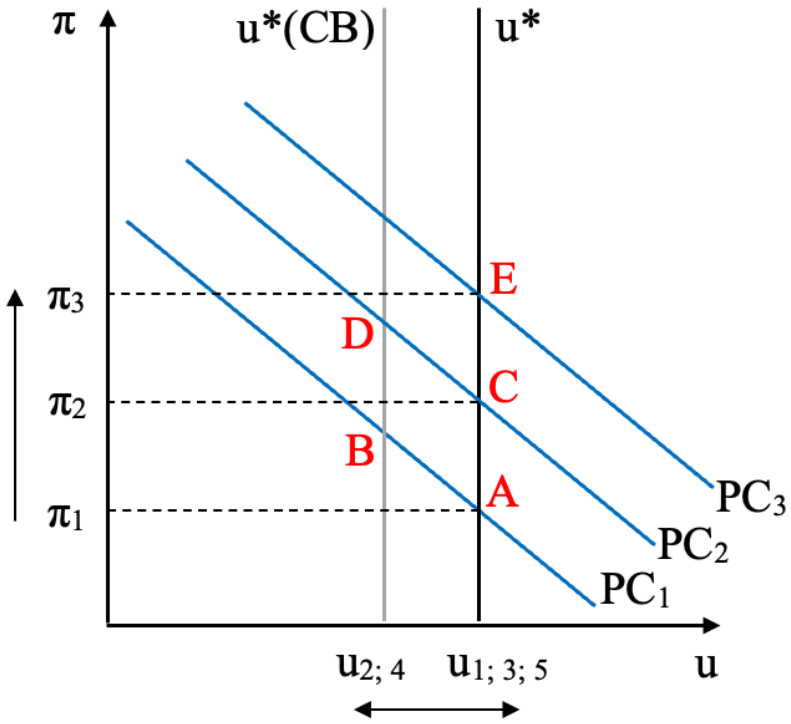
Tím, že tento model zobrazuje Phillipsovu křivku jako ne-vertikální, je centrální bance umožněna určitá volba mezi inflací a nezaměstnaností. To na obrázku č. 9 ukazuji průsečíkem dvou šedých šrafovaných křivek, který představuje pomyslný bod na Phillipsově křivce, jenž si centrální banka zvolila. Z tohoto zobrazení Phillipsovy křivky by tudíž vyplývalo, že dokud leží jistý cíl centrální banky kdekoli na této křivce, může jej libovolně následovat a dosáhnout zamýšlené kombinace mezi nezaměstnaností a inflací.

Pozdější makroekonomické úvahy shledaly tuto původní myšlenku chybnou. Jedním z jejích nejvýznamnějších kritiků byl Milton Friedman (1968), který upozornil na to, že mezi inflací a nezaměstnaností existuje *trade-off* pouze dočasný, a nikoli trvalý. Existuje totiž určitá míra nezaměstnanosti, která je pro ekonomiku přirozenou[36] a jež je jako jediná dlouhodobě udržitelná – odchylky od této hodnoty mohou být pouze dočasné, neboť ekonomika má tendenci se působením vlastních vnitřních procesů k její úrovni opět vrátit. Brání-li však centrální banka těmto procesům ve snaze dosáhnout plné zaměstnanosti, pouze tím krátkodobě udržuje neudržitelné a jakmile pomine její expanzivní politika, nezaměstnanost se vrátí zpět na svoji výchozí výši, či dokonce na úrovně ještě vyšší.[37]

[36] Tato výše není determinována měnovými, nýbrž reálnými faktory, podobně jako třeba přirozená úroková míra; nezaměstnanost lze udržet pod touto úrovní pouze měnovou expanzí způsobující akcelerující inflaci (Friedman, 1976). Michael Woodford (2003; s. 9) výslovně píše, že „přirozená míra nezaměstnanosti" je termín analogický Wicksellově „přirozené úrokové míře", a takto vznikla tradice přidávat veličinám, jejichž hodnota je určena výlučně reálnými faktory, přívlastek „přirozená".

[37] To popisuje i F. A. Hayek (1950; s. 178): *„Jakákoli snaha vytvořit plnou zaměstnanost tím, že se pracovní síla zapojí do zaměstnání, kde zůstane zaměstnána jen tak dlouho, dokud bude pokračovat úvěrová expanze, vytváří*

A zde se již dostáváme k jádru hypotézy, která z Velké inflace viní činnost Fedu či centrálních bank obecně, jež nepřesně kvantifikovaly přirozenou míru nezaměstnanosti (*u**). Orphanides (2002) píše: *„…chyba v reálném čase probíhajícího hodnocení přirozené míry nezaměstnanosti znamenala, že po většinu 70. let byla politická rozhodnutí založena na nesprávném přesvědčení, že ekonomika funguje pod svým potenciálem plné zaměstnanosti, zatímco opak byl pravdou.“*



Obr. č. 10: Posuny Phillipsovy křivky v důsledku chybného odhadu přirozené míry nezaměstnanosti ze strany centrální banky. Zdroj: ***Vlastní zpracování****.*

Obrázek č. 10 ukazuje, jaké důsledky mají posuny Phillipsovy křivky kvůli chybnému odhadu přirozené míry nezaměstnanosti (*u**). Vzhledem k tomu, že je centrální bankou odhadovaná výše přirozené míry nezaměstnanosti nižší než její skutečná hodnota (*u*[CB] < u**), snaží se dosáhnout rovnováhy (označené písmenem B), která by byla konzistentní s jejím určením této veličiny (tj. *u*[CB]*). Provádí proto expanzivní měnovou politiku a v důsledku toho, že tím odpoutává inflační očekávání ekonomických subjektů,[38] posouvá Phillipsovu křivku vzhůru (z bodu PC_1 do bodu PC_2). Nezaměstnanost se však působením ekonomických sil záhy vrací na křivku přirozené míry nezaměstnanosti (posun z bodu B do bodu C), jenže to již při vyšší míře inflace. Není-li si centrální banka stále vědoma vlastní chyby, celý tento průběh dále pokračuje (posun z bodu C do bodu D a následně z bodu D do bodu E) a zatímco se centrální bance nedaří dosahovat předsevzaté míry nezaměstnanosti, inflace mezitím roste pořád výše.

dilema, že buď musí úvěrová expanze pokračovat donekonečna (což znamená inflaci), nebo že po jejím zastavení bude nezaměstnanost větší, než kdyby k dočasnému zvýšení zaměstnanosti nikdy nedošlo.“

[38] Právě odkotvená inflační očekávání jsou často uváděna jako jeden z hlavních faktorů velké perzistence vysoké inflace v 70. letech. K jejich navrácení na, pro centrální banku, kýžené úrovně pak již bylo nutné provést velmi restriktivní měnově-politická opatření, což se povedlo až Paulu Volckerovi jeho poněkud radikálním přístupem.

4.2 Kvantitativní teorie peněz

Ačkoli jsou těmi nejprominentnějšími představiteli kvantitativní teorie peněz (QTM) američtí ekonomové 20. století Irving Fisher a Milton Friedman, původ této úvahy sahá až k politickým filozofům a ekonomům 18. století Adamu Smithovi a Davidu Humovi, kteří pochopili a jasně vyjádřili vztah mezi množstvím peněz v oběhu a cenovou hladinou (King, 2017; s. 113). David Hume [1752] ve svém Eseji o penězích napsal: *„... ceny zboží jsou vždy úměrné množství peněz ...“*

Irving Fisher tuto teorii dále rozvinul, když ji ve svém díle (Fisher, 1920; s. 8–32)[39] zformuloval zápisem slavné rovnice,[40] v níž *M* značí celkové množství peněz; *V* rychlost jejich oběhu; *P* průměrné ceny nakoupených a prodaných statků; a *T* představuje počet uskutečněných transakcí za určitou jednotku času:

$$M_t V_t = P_t T_t \tag{4.1}$$

Z důvodu obtížné měřitelnosti celkového počtu provedených transakcí byla poslední zmíněná veličina (*T*) nahrazena souhrnným reálným výstupem ekonomiky (*Y*). Rozdíl to však není příliš markantní, poněvadž množství realizovaných transakcí se *ceteris paribus* zvýší, pokud ekonomika za dané období vyprodukuje více statků a *vice versa*. Nicméně ne ve všech transakcích musí být přítomny nové statky, tudíž výše *T* není zcela shodná s *Y* (Mankiw, 2010; s. 87). Moderní zápis kvantitativní teorie tedy vypadá následovně:

$$M_t V_t = P_t Y_t \tag{4.2}$$

Jelikož je míra inflace (π) tempem růstu cenové hladiny (*P*), můžeme využít QTM i pro popis determinant této veličiny:

$$\%\Delta M_t + \%\Delta V_t = \pi_t + \%\Delta Y_t \tag{4.3}$$

Vyjádříme-li z této rovnice procentuální změnu cenové hladiny ($\%\Delta P = \pi$), vyjde výsledek:

$$\pi_t = \%\Delta M_t + \%\Delta V_t - \%\Delta Y_t \tag{4.4}$$

Za předpokladu, že rychlost oběhu peněz je víceméně stabilní ($\%\Delta V \approx 0$)[41], lze upravené vyjádření míry inflace znázornit takto:

$$\pi_t = \%\Delta M_t - \%\Delta Y_t \tag{4.5}$$

[39] Ve své práci vycházel Fisher nejprve z identity $MV = \sum pQ$, kde výraz $\sum pQ$ odpovídal sumě součinů cen (p) a množství (Q) všech vyprodukovaných statků za dané období. Dále tento algebraický zápis zjednodušil na rovnici $MV = PT$, v níž je P váženým průměrem všech cen (p) a T sumou množství veškerých statků (Q).

[40] Dle slov Miltona Friedmana (1997a; s. 46) hraje tato Fisherova (kvantitativní) rovnice v měnové teorii stejně fundamentální roli, jakou hraje Einsteinova rovnice $E = MC^2$ ve fyzice.

[41] S tímto předpokladem kvantitativní teorie peněz počítá.

Z tohoto výsledku vyplývá, že míra inflace (π) odpovídá rozdílu tempa růstu množství peněz v oběhu ($\%\Delta M$) a tempa růstu reálného produktu ekonomiky ($\%\Delta Y$).

4.3 Inflace jako ryze peněžní jev

Milton Friedman (1963), vycházeje z kvantitativní teorie peněz, kdysi pronesl slavný výrok: *„Inflace je vždy a všude peněžní jev.“* Ve svém pozdějším díle (Friedman, 2020, s. 273), vydaném v době vrcholící inflace ve Spojených státech, psal o tom, že vláda nechce nikdy přijmout odpovědnost za inflaci, byť nemusí být vysoká, a snaží se za každou cenu svést vinu na jiné faktory, než kterým je – dle Friedmana – ultimátní příčina inflace, totiž nadměrný růst peněžní zásoby.[42]

Podobnou tezi vyslovil i Friedrich Hayek (1980), který zároveň odmítl celý narativ nákladové inflace: *„… nepochybuji o tom, že inflace je způsobena výhradně nepřiměřeným nárůstem množství peněz, … Neexistuje nic takového jako nákladová inflace.“* Ve svém dalším díle Hayek (1999a; s. 110) píše: *„Ani vyšší mzdy, ani vyšší ceny ropy nebo obecně vyšší dovozní ceny nemohou zvýšit agregátní cenu všech statků, pokud kupující nezískají větší množství peněz k jejich nákupu. Tzv. ‚náklady tlačená‘ inflace je pouze důsledkem růstu množství peněz, který způsobila vláda, …“*[43]

4.3.1 Fundamentální problém monetaristického přístupu k inflaci

V rovnici kvantitativní teorie hraje stěžejní roli proměnná *M*, tedy množství peněz v oběhu. Peníze je však překvapivě obtížné definovat. Z díla Carla Mengera (1892) víme, že peníze jsou nejobchodovatelnějším (moderním jazykem – nejlikvidnějším) statkem na daném území. William S. Jevons (1896; s. 13) zase představil dvě klíčové funkce peněz, kterými jsou prostředek směny a běžné měřítko hodnoty (dnešní terminologií – účetní jednotka). F. A. Hayek přesto namítá (1999a; s. 65), že neexistuje žádná jasně vymezená dělící čára mezi penězi a „ne-penězi“. Dodává (Hayek, 1999a; s. 65), že *„nalézáme spíše spojitou řadu aktiv s různým stupněm likvidity, schopností volně měnit svou hodnotu vůči ostatním aktivům a s odlišnou mírou schopnosti fungovat jako peníze.“*

[42] Milton Friedman (2020; s. 273) psal následující: *„Žádná vláda nechce přijmout odpovědnost za inflaci, dokonce i když není příliš vysoká. Vládní úředníci vždy najdou nějakou výmluvu – chamtivé obchodníky, silné odbory, marnotratné spotřebitele, arabské šejky, špatné počasí nebo cokoli jiného, co se zdá alespoň vzdáleně relevantní. Není pochyb o tom, že obchodníci jsou chamtiví, odbory jsou silné, spotřebitelé jsou marnotratní, arabští šejkové zvýšili ceny ropy a že počasí je často špatné. Všechno toto může vyvolat vysoké ceny u jednotlivých výrobků, ale nemůže to vyvolat všeobecný růst cen. Může to vyvolat dočasné zvýšení nebo snížení míry inflace. Ale to všechno nemůže vyvolat stálou inflaci, a to z jednoho prostého důvodu: žádný z předpokládaných viníků nevlastní tiskařský lis, kterým by mohl tisknout kusy papíru, které nosíme po kapsách.“*

[43] F. A. Hayek ve svých autobiografických rozhovorech (2002; s. 110) rozmlouval i o Misesově neotřelém postoji k inflaci: *„Vypráví se, možná trochu apokryfně, že se Misese během inflace někdo zeptal, jak by se dala zastavit. A on řekl: ‚Počkejte na mě ve 12 hodin v této budově.‘ Načež se o půlnoci setkali v tiskárně, kde se vyráběly peníze. A oni se zeptali: ‚Jak můžeme zastavit inflaci?‘ A on odpověděl: ‚Slyšíte ten rachot? Vypněte to.“*

Lze částečně oponovat argumentem, že centrální banky člení peněžní zásobu do jednotlivých měnových agregátů, čímž činí jejich definici konkrétnější a jednoznačnější.[44] Nicméně rozhodně není pravdou, že by tím problém neuchopitelnosti substantiva „peníze" zcela vymizel.

Na druhou stranu nelze popřít skutečnost, že platnost identity $MV = PY$ není nijak ovlivněna tím, jak přesně definujeme peníze (tj. M). Stále platí, že nominální produkt dané ekonomiky je roven součinu určitého peněžního agregátu (nehledě na to, zda se jedná např. o M2, nebo M3) a rychlosti obratu peněz (dopočítané na základě nominálního HDP a peněžní zásoby).

F. A. Hayek (2008; s. 199) závěrem píše, že i přes veškerá úskalí, která se s QTM nutně pojí, by z praktického hlediska „*bylo jednou z nejhorších věcí, které by se nám mohly stát, kdyby široká veřejnost znovu přestala věřit základním tvrzením kvantitativní teorie."*

4.3.2 Role peněz jako proměnné v měnové politice

Dle moderních poznatků makroekonomie jsou peníze endogenní veličinou a centrální banka jejich množství v oběhu nekontroluje (Král, 2022). Milan Sojka (2002) píše*: „... centrální banka nemůže přímo kontrolovat nabídku peněz, protože ta závisí výlučně na poptávce po penězích a je ovládána úrovní národního důchodu."* Takový závěr je však v příkrém rozporu s Friedmanovým měnově-politickým pravidlem spočívajícím na principu pravidelného cílování určitého procentuálního růstu peněžních agregátů ze strany centrální banky. Hlavním důvodem, proč se od Friedmanova konceptu upustilo, byla absence identifikovaného přímého a proporcionálního vztahu mezi objemem peněz v ekonomice (resp. jeho růstem) a inflací.[45]

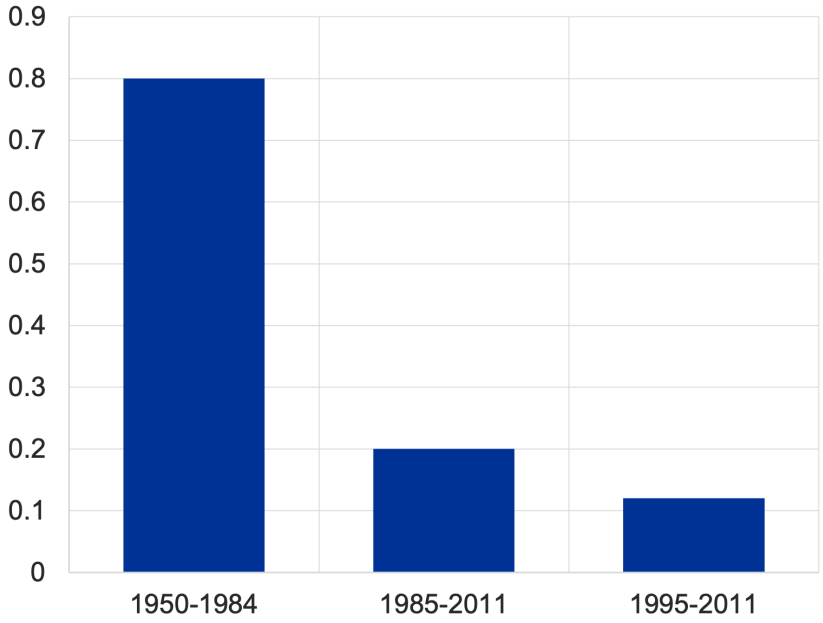
Jakkoli je nesporné a empirickými výzkumy důkladně prověřené, že dlouhodobě nadměrně rostoucí peněžní zásoba vždy vyústí ve vysokou inflaci, tento vztah je tím slabší, čím nižší je v dané zemi míra inflace (Baumann; Rossi; Volkmann, 2021).[46] Jako jeden z klíčových závěrů studie BIS (Borio; Hofmann; Zakrajšek, 2023) uvádějí její autoři následující: *„Síla vazby mezi růstem peněz a inflací závisí na režimu inflace: při vysoké inflaci je to jedna ku jedné, při nízké inflaci prakticky neexistuje."* Tong Cao (2015) ve své studii popisuje, že vazba mezi růstem peněžních agregátů a mírou inflace se od 90. let minulého století stala výrazně volnější, a kvantitativní teorie peněz by tak vzhledem k výsledkům těchto empirických zkoumání musela být pro to, aby byla stále relevantní, modifikována. Rozsáhlý výzkum Luca Benati (2021), jenž byl prováděn na vzorku 27 zemí a který sahá až k datům z 18. století, však naznačuje, že vztah mezi růstem peněžní zásoby (převážně M2) a inflací byl po většinu této doby jedna ku jedné (a to, což je velice pozoruhodné, v zásadě bez ohledu na změny monetárních režimů), pouze s výjimkou období od 80. let 20. století, kdy se tento vztah výrazně oslabil tím, že se inflace sama stala měnově-politickým cílem. Paul De Grauwe a Magdalena Polan (2005) ve své studii

[44] ČNB, stejně jako Eurosystém, definuje agregát úzký (M1), střední (M2) a široký (M3), které se navzájem liší likviditou zahrnutých aktiv rezidentů ČR. Pod M1 spadá: i) emitované oběživo ii) jednodenní vklady. Součástí měnového agregátu M2 jsou: i) obě položky M1 ii) vklady s dohodnutou splatností do 2 let iii) vklady s výpovědní lhůtou do 3 měsíců. A široký peněžní agregát v sobě zahrnuje: i) M1 a M2 ii) repo operace iii) akcie/podílové listy fondů peněžního trhu iv) emitované dluhové cenné papíry do 2 let. Josef Jílek (2004; s. 418) přitom píše, že *„čím širší je vymezení peněz, tím zřetelnější je jejich vztah k inflačnímu cíli."*

[45] Viz dále.

[46] Totéž zaznívá ve studii (De Grauwe; Polan, 2005).

analyzovali vztah mezi růstem množství peněz a inflací na datech z většiny zemí světa za období třiceti let (1975–2005). V rámci tohoto výzkumu nalezli silnou pozitivní korelaci mezi dlouhodobým růstem množství peněz v oběhu a inflací, avšak rovněž shledali, že vazba mezi těmito veličinami není zcela proporcionální. Nutno dodat, že tento vztah je pozitivní zejména kvůli vysoko-inflačním a hyperinflačním periodám[47] – v zemích s nízkou inflací je vztah mezi peněžní zásobou a cenovou hladinou velmi slabý.



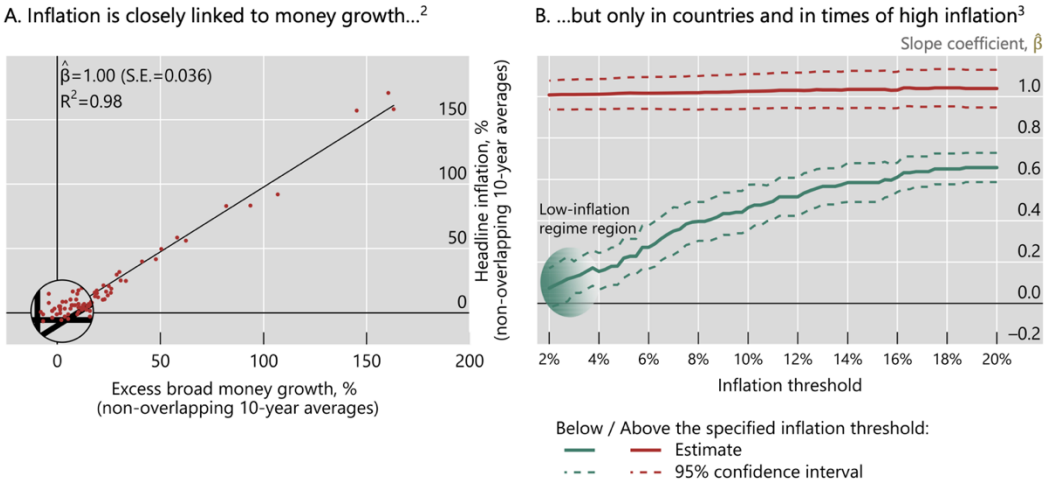
Obr. č. 11: Dlouhodobý dopad růstu peněžní zásoby na míru inflace v jednotlivých obdobích napříč různými zeměmi. Zdroj: ECB (Schnabel, 2023). Pozn.: průměrné korelační koeficienty.

Studie ECB (Altimari, 2001) ukazuje, že dlouhodobá vazba mezi cenovou hladinou a peněžní zásobou je sice v ekonomické profesi předmětem všeobecného konsenzu,[48] nicméně zůstává diskutabilní, zda by měly peníze mít roli informační proměnné pro měnovou politiku. Její autor dodává, že empirická šetření neposkytla uspokojivou odpověď na otázkou, zda peníze obsahují užitečné informace o budoucím cenovém vývoji, a to v horizontu, který je relevantní pro přijímání měnově-politických rozhodnutí.[49]

[47] Tatáž teze je součástí proslovu členky výkonné rady Evropské centrální banky Isabel Schnabelové (ECB, 2023), která ji vyřkla s tím dodatkem, že mimo vysoko-inflační epizody (jakými byla válečná 10. a 40. léta minulého století společně s Velkou inflací v 70. letech), se vskutku nezdá, že by inflace byla „vždy a všude peněžním jevem".

[48] Tuto úvahu upřesněme: předmětem konsenzu mezi ekonomy je stanovisko, že vytváří-li bankovní sektor dlouhodobě nadměrné množství peněžních jednotek, tato nerovnováha se projeví rostoucí mírou inflace. Viz studii (Benati, 2021): *„... pokud by centrální banky buď ztratily kontrolu nad dlouhodobou komponentou růstu širokého peněžního agregátu* („broad money"), *nebo by připustily její trvalé kolísání, nutně by to vedlo k odpovídajícím výkyvům trendové inflace."*

[49] V jistém protikladu je studie BIS (Borio; Hofmann; Zakrajšek, 2023), kde zaznívá tvrzení, že kdyby centrální banky tolik nezanedbávaly informační hodnotu růstu peněžní zásoby v posledních několika letech, mohly by jejich prognózy být přesnější, a tím i boj s inflací snazší a úspěšnější. V závěru této publikace však autoři dodávají: *„Zjištění, že dnešní růst peněžní zásoby pomáhá předpovídat zítřejší inflaci, samo o sobě neznačí kauzalitu."* Totéž je psáno i ve studii ECB (Schnabel, 2023): *„... samotná skutečnost, že nadměrný růst peněžní zásoby pomohl předpovědět inflaci, nenaznačuje kauzalitu."*



Obr. č. 12: Korelace mezi širokým peněžním agregátem a mírou inflace na vzorku 32 zemí. Zdroj: BIS (Borio; Hofmann; Zakrajšek, 2023). Pozn: Desetileté průměry pro jednotlivé země od roku 1951 do roku 2021; excesivní růst peněžní zásoby je definován jako rozdíl mezi růstem širokého peněžního agregátu (M2, nebo M3 – v závislosti na definici tohoto agregátu příslušnými orgány jednotlivých zemí) a růstem reálného HDP; zakroužkovaná oblast přibližuje tu část grafu, kde se excesivní růst peněžní zásoby a míra inflace pohybují pod 5 %; stínovaná oblast zvýrazňuje rozsah (desetiletých průměrů) měr inflace, jež jsou obecně považovány za „nízko-inflační režim".

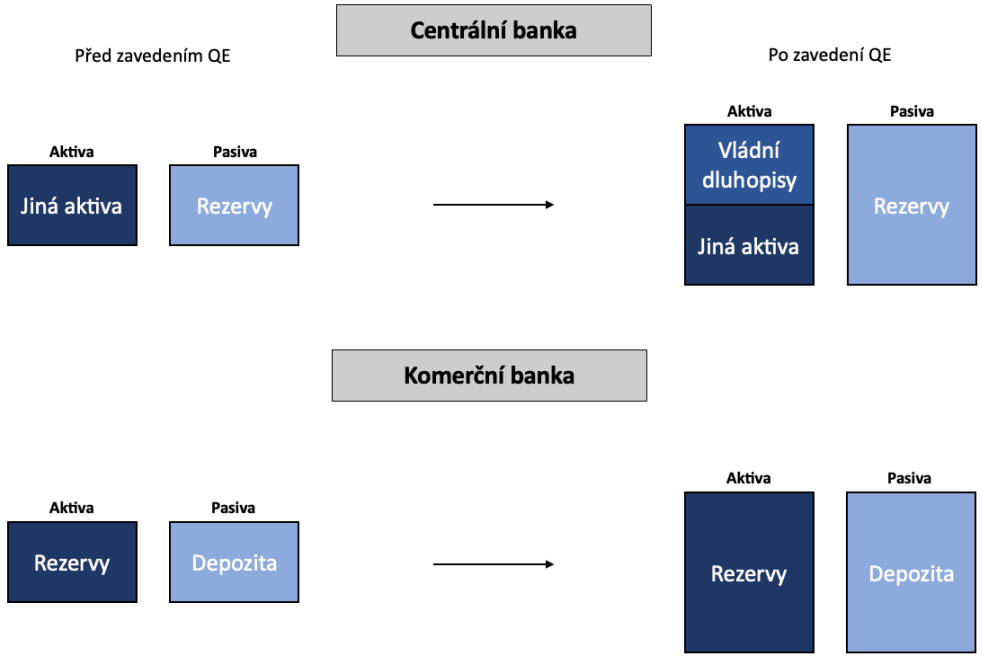
Je nesporné, že peníze a změny v jejich množství v průběhu času mají na cenovou hladinu určitý vliv, jenž je ale takřka nemožné pro praktické účely měnové politiky spolehlivě kvantifikovat. Bylo by ovšem – jak vysvětluje Friedrich Hayek (1974) – žalostnou chybou považovat tuto veličinu za irelevantní jen proto, že o ní nelze získat kvantitativní údaje, jež by měnová autorita dokázala ve své politice zohlednit. Takovýto scientistický přístup,[50] který vyžaduje, aby všechny proměnné, jež považujeme za důležité pro vysvětlení některého z aspektů jistého společenského jevu, byly přesně kvantifikovatelné, může vést až k tomu, že *„se požaduje, aby naše teorie byly formulovány tak, aby se vztahovaly pouze k měřitelným veličinám."* Ačkoli o vazbě mezi vývojem peněžní zásoby a mírou inflace nedokážeme získat potřebné množství přesných důkazů, bylo by jistě nesprávné tuto veličinu z možných příčin růstu míry inflace zcela vyloučit, neboť nepochybně na cenovou hladinu jistým, stěží rigorózně popsatelným mechanismem působí.

4.3.3 Vztah mezi bilancí centrální banky, peněžní zásobou a inflací

Tím, u čehož by však hledání spojitosti s inflací bylo již předem odsouzeno k nezdaru, je bilance centrální banky či likvidita mezibankovního sektoru. Světovými měnovými autoritami nedávno prováděné kvantitativní uvolňování[51] či v případě ČR tzv. kurzový závazek ČNB v letech 2013–2017[52] vedly k prudkému růstu bilancí centrálních bank a likvidity v bankovním sektoru. *Prima facie* to může vypadat tak, že natolik strmý růst bilance centrální banky mohl do velké míry stát za nynější inflací – takový úsudek však značí fatální chybu, totiž ztotožňování

[50] Scientismem neboli nevhodnou aplikací metod přírodních věd na jevy společenských věd se Hayek detailněji zabývá ve své knize „Kontrarevoluce vědy". Viz (Hayek, 1995), zejména pak druhý oddíl tohoto díla.
[51] K podrobnějšímu vysvětlení fungování tohoto nekonvenčního nástroje měnové politiky viz kapitolu č. **5.5.2**.
[52] Viz kapitolu č. **5.5.3**.

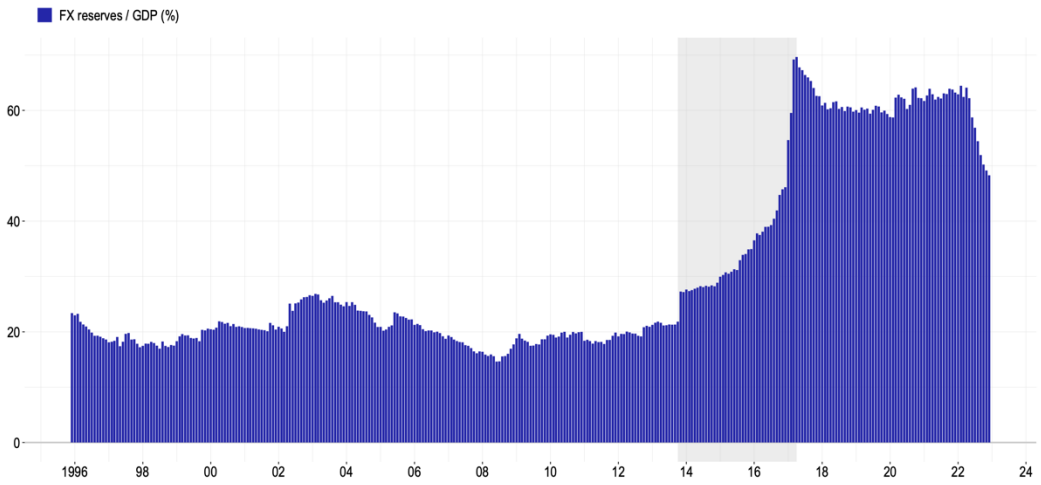
likvidity (která se z pochopitelných důvodů[53] do žádných ukazatelů, jimiž peněžní zásobu měříme, nezapočítává) s penězi.



Obr. č. 13: Dopady kvantitativního uvolňování na bilanci centrální a komerční banky. Zdroj: ***Vlastní zpracování*** *podle Bank of England (McLeay; Radia; Thomas, 2014).*

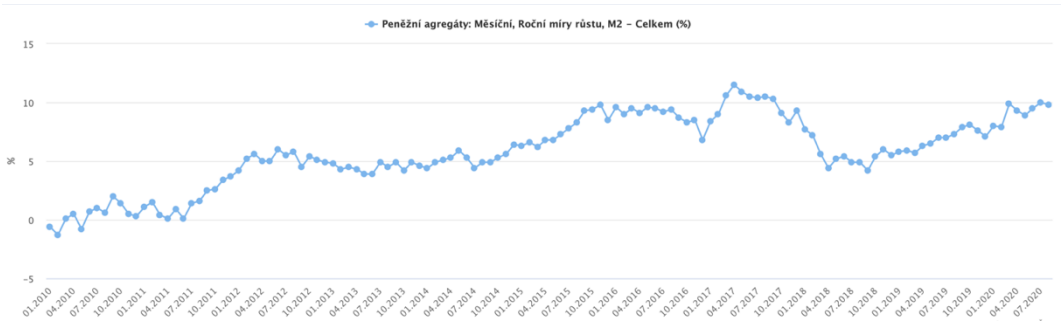
Kvantitativní uvolňování nemusí mít žádný bezprostřední vliv na množství peněz v oběhu. Ačkoli zvyšuje bilanci centrální banky a rezervy obchodních bank,[54] peněžní zásoba zůstává tímto opatřením nijak nedotčena. Drtivou většinu peněžních jednotek v současném měnovém uspořádání vytváří nikoli centrální banka, nýbrž banky komerční – kdykoli komerční banka poskytne jakémukoli tuzemskému nefinančnímu subjektu libovolný úvěr, simultánně tím vytvoří depozitum na dlužníkově účtě, čímž vznikly peníze, které nikdy dříve v ekonomice nebyly[55] (McLeay *et al.*, 2014). Peníze zkrátka vznikají a zanikají v obchodních bankách (Jílek, 2013; s. 51).

[53] Samotné komerční banky nejsou v sektoru držby peněz a jejich vklady u centrální banky mají své využití pouze v mezibankovním platebním styku (Král, 2016). Rezervy bank se nikdy nedostávají do rukou konečných spotřebitelů, kteří by je mohli použít k nákupu statků v ekonomice, a proto je nelze považovat za peníze.
[54] Viz obrázek č. 13.
[55] Opačnou účetní operací (tj. splácením úvěru) postupně zaniká dlužníkovo depozitum, a s ním i tyto konkrétní peněžní jednotky.



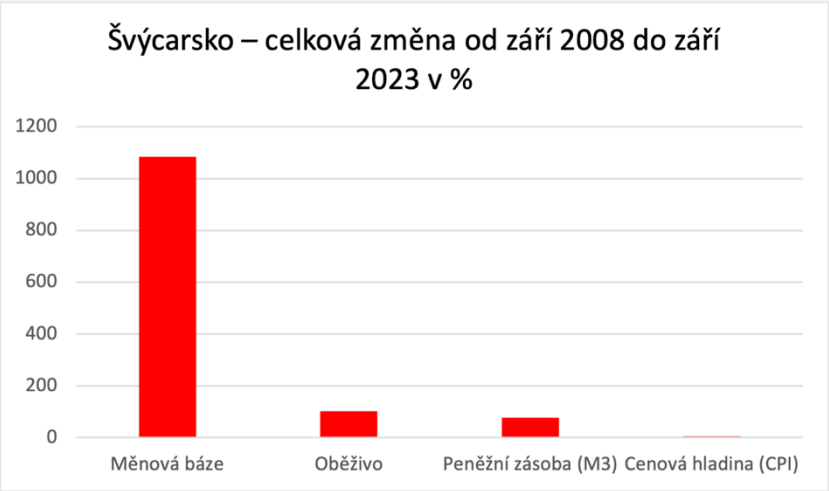
Obr. č. 14: Vyjádření devizových rezerv České národní banky v procentech (%) HDP ČR. Zdroj: ČNB (Adam; Michl; Škoda, 2023). Pozn: šedě vyznačená část odpovídá období kurzového závazku.

V období kurzového závazku, kdy ČNB v situaci ZLB navázala kurz české koruny na euro, když stanovila spodní hranici („floor“) pro pohyb kurzu na poměr 27 CZK/EUR, aby depreciací domácí měny docílila dosažení jejího 2% inflačního cíle, vzrostly její devizové rezervy více než trojnásobně. Vývoj bilance České národní banky zachycuje obrázek č. 14. V tomto čase však, jak dokládá obrázek č. 15, nerostla peněžní zásoba v ČR žádným abnormálním tempem – její vývoj se od 7. listopadu 2013 (tj. dne, kdy byl kurzový závazek schválen) nikterak výrazně nezměnil.



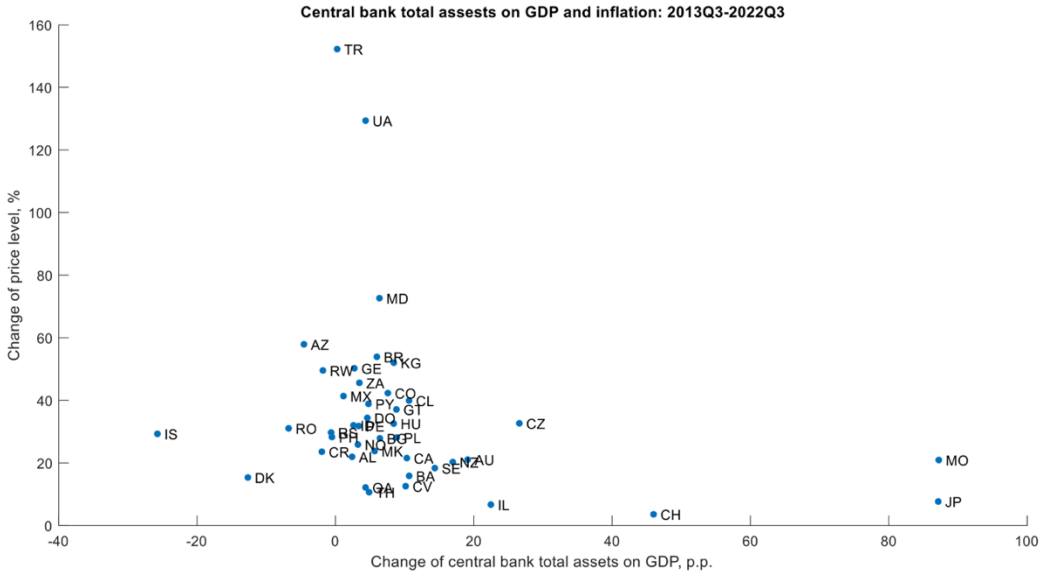
Obr. č. 15: Vývoj peněžního agregátu M2 mezi lety 2010–2020. Zdroj: ČNB, ARAD. Pozn: měsíční data, roční míry růstu.

Bilance centrální banky nevykazuje pozitivní korelaci s vývojem míry inflace a, což je samozřejmě důležitější, žádný kauzální vztah zde taktéž není. Nejpřesvědčivějším empirickým důkazem tohoto tvrzení je případ Švýcarska, kde tamní centrální banka začala od poslední finanční krize (GFC) provádět kvantitativní uvolňování, čímž se její bilance zněkolikanásobila. Zjevnou diskrepanci mezi měnovou bází, peněžní zásobou a inflací v této zemi ilustruje obrázek č. 16. Dodejme, že ve Švýcarsku čítá míra inflace v porovnání s ostatními zeměmi dlouhodobě jedny z nejnižších hodnot, a dokonce i v nynější inflační periodě, jíž se tato práce zabývá, patří Švýcarsko na poslední příčky žebříčku zemí s vysokou inflací, a to vše navzdory bezprecedentnímu růstu bilance Švýcarské národní banky (SNB).



Obr. č. 16: Srovnání procentuálního nárůstu měnové báze, celkového objemu oběživa, peněžní zásoby (M3) a cenové hladiny (CPI) ve Švýcarsku v letech 2008–2023. Zdroj: ***Vlastní zpracování*** *podle ČNB.*

Vztah mezi velikostí bilance centrální banky v poměru k HDP napříč jednotlivými zeměmi mezi lety 2013 a 2022 ukazuje obrázek č. 17, u něhož nevidíme rostoucí lineární funkci (což je tvar, který by v případě pozitivní korelace měla nabývat), ale spíše vztah nepřímé úměrnosti. Dodejme, že zemí, kde je bilance centrální banky v poměru k HDP ještě větší než ve zmíněném Švýcarsku, je Japonsko, které se naopak dlouhodobě potýká s velmi nízkou, a nikoli zvýšenou inflací.[56] A na druhé straně jsou zde země typu Turecko, jež QE neprovádělo a u něhož je přesto tamější míra inflace jedna z nejvyšších. Mezi bilancí centrální banky a mírou inflace tedy neexistuje z pohledu moderní monetární ekonomie žádný teoreticky zdůvodněný ani empiricky vypozorovaný vztah.



Obr. č. 17: Bilance centrálních bank jednotlivých zemí v poměru k jejich HDP v porovnání s procentuálním nárůstem cenové hladiny. Zdroj: ČNB (Holub, 2023).

[56] Viz kapitola č. **5.1.1**.

5 MĚNOVÁ POLITIKA

Měnovou politikou rozumíme soubor centrální bankou prováděných činností,[57] jež usilují o dosažení jistého cíle (obvykle jasně deklarované míry inflace). V obecném smyslu by mělo být účelem měnové politiky přispět k podpoře zdravého hospodářství. Jak ale dodává Yellen (2017a), centrální banka sama o sobě nedokáže vytvořit zdravou ekonomiku, je nicméně v jejích schopnostech zamezit zásadním hospodářským poruchám, a to pomocí udržování cenové stability.[58] Zatímco adekvátně prováděná měnová politika dokáže nezhoršit ekonomickou situaci danou vývojem reálných veličin, s přihlédnutím k historii centrálního bankovnictví můžeme s jistotou říci, že je-li uskutečňována chybně, může negativně poznamenat hospodářství dané země, a to i na několikaleté období. Milton Friedman (1968) tento poznatek vztahuje konkrétně k penězům: *„První a nejdůležitější lekcí, kterou nám historie dává o tom, co může měnová politika udělat – a je to lekce nejhlubšího významu – je, že měnová politika může zabránit tomu, aby se peníze samy staly hlavním zdrojem hospodářských poruch.“*

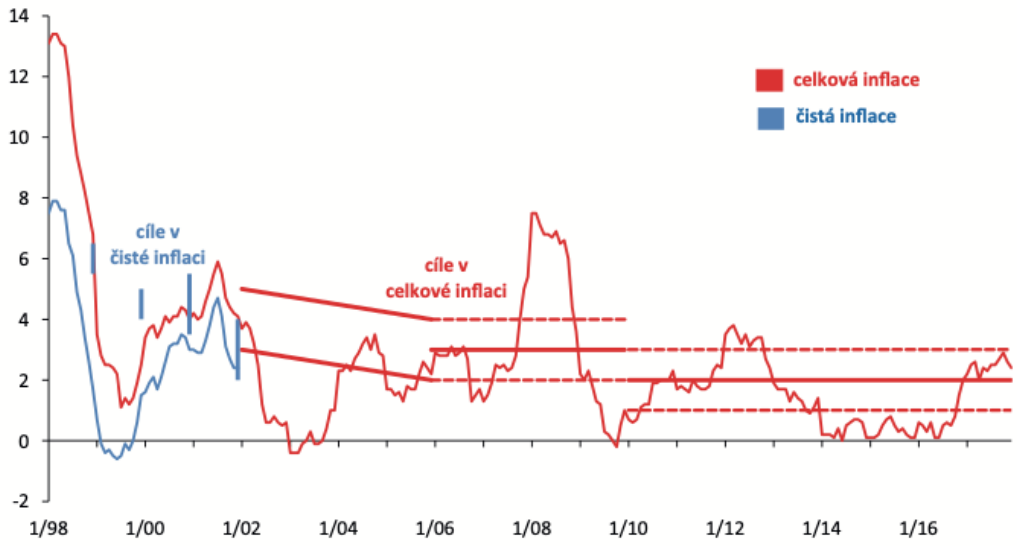
5.1 Cenová stabilita a režim inflačního cílování

Na přelomu osmdesátých a devadesátých let minulého století opustila řada centrálních bank tradiční monetaristickou koncepci,[59] spočívající v řízení měnové báze a zprostředkovaně i peněžní zásoby, a přistoupila k aplikaci nových transmisních mechanismů (Mandel; Tomšík, 2008; s. 257). Takto se zrodil dodnes centrálními bankami hojně využívaný režim inflačního cílování. Režim inflačního cílování byl poprvé uplatněn Rezervní bankou Nového Zélandu (RBNZ) již v roce 1990. Česká republika byla v pořadí devátou zemí (z toho však první tranzitivní ekonomikou), která zavedla tento měnově-politický systém, a to v roce 1998 (Mandel; Tomšík, 2018; s. 281). Obrázek č. 18 zachycuje inflační cíle České národní banky a jejich plnění mezi lety 1998 a 2008.

[57] Jedná se zejména o změny jejích krátkodobých úrokových sazeb.

[58] Antitezí tohoto stanoviska jsou závěry stoupenců rakouské ekonomické školy (opírající se o tzv. rakouskou teorii hospodářského cyklu – ABCT), kteří tvrdí, že umělá stabilizace cenové hladiny je naopak hlavní příčinou hospodářských cyklů s dalekosáhlými zhoubnými následky. Viz Hayekova díla (1999a a 2008) a jeho výrok (1969; s. 262–263): *„Obzvláště platí, že každá měnová politika, která si klade za cíl stabilizovat hodnotu peněz, a proto se při každém nárůstu výroby uchyluje k nárůstu jejich nabídky, musí způsobovat přesně ty výkyvy hospodářství, kterým chce zabránit.“*, (Šíma, 2000), (Potužák, 2018a a 2022), (Huerta de Soto, 2009) a také (Selgin, 1997), který představil pravidlo (nazvané „productivity norm“) spočívající v tom, že by mělo být cenové hladině umožněno reflektovat změny v produktivitě výrobních faktorů, a jenž se vyslovil pro klesající cenovou hladinu v ekonomice s dlouhodobě rostoucí agregátní nabídkou.

[59] Důvod, proč se tomu tak stalo, shrnuje slavný výrok bývalého guvernéra kanadské centrální banky Geralda Boueye: *„… my* [tj. Bank of Canada] *jsme neopustili M1, M1 opustil nás!“*



Obr. č. 18: Inflační cíle ČNB a jejich plnění v průběhu 20 let (1998–2018). Zdroj: ČNB (2018).

Ačkoli je režim inflačního cílování světovými centrálními bankami široce adoptován, konkrétní hodnota inflačního cíle se napříč jednotlivými zeměmi může lišit; tyto rozdíly ilustruje následující tabulka.

Centrální banka	Hodnota inflačního cíle	Toleranční pásmo	Cílovaný index
Česká národní banka (ČNB)	2 %	±1 p. b.	CPI
Federální rezervní systém (Fed)	2 %	–	PCI
Evropská centrální banka (ECB)	<2 %	–	HICP
Švýcarská národní banka (SNB)	<2 %	–	CPI
Bank of England (BoE)	2 %	–	CPI
Rezervní banka Nového Zélandu (RBNZ)	2 %	–	CPI
Bank of Canada	2 %	–	CPI

Bank of Japan (BoJ)	2 %	–	CPI
Maďarská národní banka (MNB)	3 %	±1 p. b.	CPI
Polská národní banka (NBP)	2,5 %	±1 p. b.	CPI

*Tab. č. 1: Aktuální inflační cíl vybraných světových centrálních bank. Zdroj: **Vlastní zpracování** podle ČNB (Matějková, 2021).*

Na této tabulce si lze povšimnout častého výskytu čísla 2 jakožto cílované procentuální míry inflace v mnoha zemích. Vyvstávají tak současně dvě otázky: i) čím to je, že cíl centrálních bank je nízký, leč kladný? ii) je takový cíl konzistentní s cenovou stabilitou?

5.1.1 Odůvodnění kladného inflačního cíle

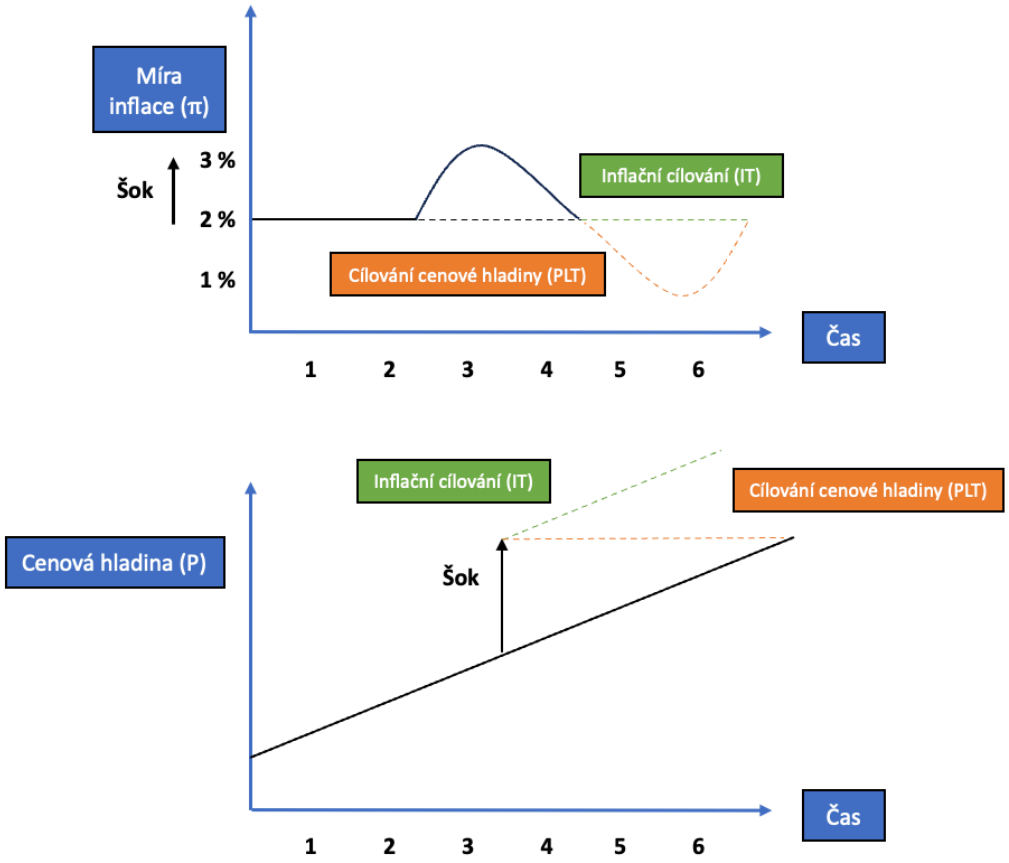
Cenovou stabilitou se obvykle rozumí nikoli doslovná neměnnost průměrných cen, nýbrž jejich mírný, pravidelný a předvídatelný růst. Cenová stabilita tak v praxi není totéž, co stabilita cen. Dodejme, že úplná strnulost cen je v tržní ekonomice nemyslitelnou záležitostí, neboť k neustálým změnám v relativních cenách zboží a služeb nutně dochází nepřetržitě, a to kvůli ustavičně se měnící nabídce a poptávce po jednotlivých statcích. Změny relativních cen jsou zcela žádoucím jevem, jelikož trhu umožňují hledání takových cen, při kterých jsou nabízená množství statků s těmi poptávanými v rovnováze – potlačení tohoto přirozeného jevu by mělo pro ekonomiku silně destabilizující účinky, poněvadž by konstantní ceny nedokázaly slaďovat žádanost jednotlivých statků s jejich skutečnou vzácností, čímž by vznikaly permanentní nedostatky a přebytky zboží tak, jak je příznačné pro centrálně plánovanou ekonomiku (Lízal, 2014).

Cenovou stabilitu Blinder (1995), Greenspan (2001) a Yellen (2017a) shodně definují jako takovou míru inflace, která je dostatečně nízká a stabilní, aby nevstupovala do kalkulací ovlivňujících ekonomická rozhodnutí domácností a podniků. Lars Svensson (2000a) však přesto tvrdí, že *„označovat nízkou inflaci jako cenovou stabilitu je skutečně poněkud chybné“*; takové označení totiž může veřejnost uvést v omyl ohledně měnově-politického režimu centrální banky a jeho cílů.

Dosahování cenové stability v rámci režimu inflačního cílování (IT) není totéž, co cílování cenové hladiny (PLT). Mezi těmito režimy měnové politiky existují fundamentální rozdíly. V režimu inflačního cílování, na rozdíl od PLT, nejsou odchylky od inflačního cíle následně vyhlazeny protisměrným vývojem. Dojde-li například k tomu, že je inflační cíl centrální banky překročen, nesnaží se o zrcadlově obrácený vývoj cenové hladiny (resp. deflaci odpovídající rozdílu mezi skutečnou inflací a inflačním cílem[60]), nýbrž o návrat k inflačnímu cíli a poté stálé

[60] Centrální banka by měla v takovém případě usilovat o (negativní) míru inflace odpovídající algebraickému výrazu $-(\pi_t - \pi_t^T)$, kde π^T označuje hodnotu inflačního cíle centrální banky π skutečnou, naměřenou inflaci; to nicméně v režimu inflačního cílování nečiní.

dosahování jeho hodnoty. Není-li nadprůměrná inflace později kompenzována podprůměrnou inflací v náležité výši (což je právě případ IT), nebude cenová hladina vykazovat známky stability, nýbrž růstové tendence (Svensson, 1996). To samozřejmě platí i naopak. A naproti tomu stojí režim cílování cenové hladiny (PLT), kde centrální banka koná tak, aby cenovou hladinu neustále vyrovnávala a aby se odchylky od inflačního cíle postupně neakumulovaly jako v režimu inflačního cílování (IT). Zásadní rozdíl mezi těmito režimy vyobrazuje grafické schéma níže.



Obr. č. 19: Grafické srovnání cílování cenové hladiny a cílování míry inflace. Zdroj: ***Vlastní zpracování****. Pozn.: obrázek je pro lepší přehlednost značně stylizovaný; hodnoty a vývoj jednotlivých veličin ani vztah mezi nimi nemusejí odpovídat skutečnosti.*

Centrální banky (včetně ČNB) používají k měření míry inflace index spotřebitelských cen (CPI), který je postaven na spotřebním koši, jenž se snaží reflektovat nákupní aktivitu průměrného spotřebitele. Spotřební koš v ČR každoročně sestavuje Český statistický úřad. Je v něm dohromady zahrnuto 12 oddílů, přičemž v každém z nich je několik různých položek, z nichž každá má stanovenou svoji váhu. Jednotlivé oddíly spotřebního koše a jejich celkové váhy ukazuje tabulka č. 2.

Oddíly	**Váhy oddílů, vyjádřeno v procentech (%)**
Potraviny a nealkoholické nápoje	17,8

Alkoholické nápoje a tabák	8,7
Odívání a obuv	3,9
Bydlení, voda, energie, paliva	26,7
Bytové vybavení, zařízení domácnosti	5,8
Zdraví	2,7
Doprava	10,4
Pošty a telekomunikace	3,3
Rekreace a kultura	8,1
Vzdělávání	0,6
Stravování a ubytování	5,8
Ostatní zboží a služby	6,3
Celkem	**100**

*Tab. č. 2: Spotřební koš v ČR k roku 2023. Zdroj: **Vlastní zpracování** podle ČSÚ (2023).*

Ačkoli se váhy jednotlivých statků, odpovídající jejich zastoupení v celkových výdajích průměrného spotřebitele, průběžně mění, ke změnám nedochází ve stejné dynamice, jako se mění preference spotřebitelů a jejich nákupní aktivita. Prvním zásadním důvodem, proč centrální banky cílují kladnou, ale nikoli nulovou míru inflace, je proto fakt, že index spotřebitelských cen míru inflace systematicky zkresluje (vychyluje ji oproti skutečnému stavu výše). Zásadní prací v této oblasti je zpráva tzv. Boskinovy komise, kterou roku 1995 zřídil Senát Spojených států amerických za účelem změření možných zkreslení výpočtu indexu spotřebitelských cen. Konečným stanoviskem Boskinovy komise, zveřejněné v prosinci následujícího roku, je celkové vychýlení CPI ve výši 1,1 % ročně (Boskin *et al.*, 1996). Zdroje tohoto zkreslení („bias“) uvádějí Boskin a kol. hned čtyři, jmenovitě i) *substituční vychýlení*[61] ii) *vychýlení změnou kvality*[62] iii) *vychýlení novými produkty*[63] iv) *vychýlení nákupním procesem*[64]. Petr Horák (2015) ve své práci uvádí další studie, které na výzkum Boskinovy komise navázaly a samy kvantifikovaly vychýlení CPI oproti skutečné inflaci směrem výše

[61] Substituční zkreslení CPI spočívá v tom, že spotřebitelé reagují na změny relativních cen rychleji a více, než kolik je CPI schopen zachytit – váhy položek ve spotřebním koši se nemění ve stejných intervalech, v jakých spotřebitelé v důsledku změn relativních cen nakupují levnější substituty.
[62] Spotřební koš z pochopitelných důvodů není schopen zachytit změny v kvalitě spotřebních statků.
[63] Nové produkty vznikají téměř nepřetržitě, což CPI rovněž nedokáže vhodně reflektovat.
[64] Toto zkreslení nastává tehdy, když u spotřebitele dojde ke změně nákupního procesu (jedná se například o změnu prostředí či lokace nákupů).

velmi podobně, přesto však byla jimi uváděná čísla mírně odlišná (1 %; 0,6–1,5 %; 1 %; 1–1,5 %).

Zdroj zkreslení inflace v CPI	Odhad míry zkreslení, vyjádřeno v procentech (%)
Substituční vychýlení na „horní vrstvě“[65]	0,15
Substituční vychýlení na „spodní vrstvě“[66]	0,25
Nové produkty/změny v kvalitě produktů	0,6
Změny v nákupním procesu	0,1
Celkové zkreslení	**1,1**

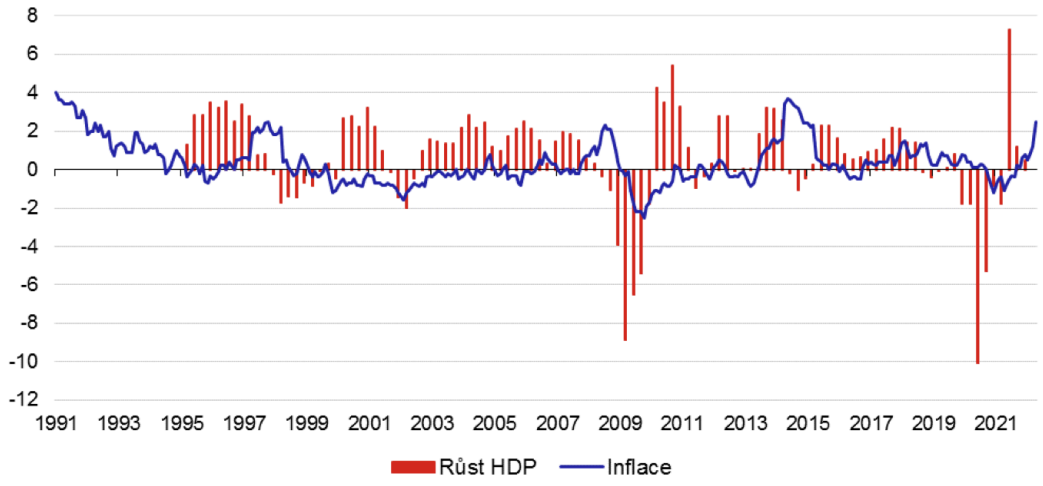
*Tab. č. 3: Odhad jednotlivých zdrojů vychýlení CPI oproti skutečné inflaci Boskinovou komisí. Zdroj: **Vlastní zpracování** podle (Boskin et al., 1996).*

Důvody stojící za kladným inflačním cílem centrálních bank se netýkají pouze technických problémů spojených s nedokonalostmi indexů, jimiž je inflace měřena.[67] Ostatně vycházíme-li z konečné kvantifikace zkreslení inflace v CPI Boskinovou komisí, stále zbývá necelé jedno kladné procento, které je potřeba vysvětlit. Dalším (neméně zásadním) determinujícím faktorem nízké, nikoli však nulové cílované inflace, je jistá rezerva proti záporné inflaci, jejíž udržování snižuje riziko, že náhlý a neočekávaný pokles agregátní poptávky přivede ekonomiku do nebezpečného deflačního teritoria (Bernanke, 2002). Absolutnímu poklesu cenové hladiny se centrální banky snaží (často i za každou cenu) bránit zejména proto, že je obvykle doprovázen útlumem ekonomické aktivity (tj. recesí, či dokonce depresí) a mnohdy i nežádoucí nestabilitou finančního nebo bankovního sektoru plynoucí z klesajících cen aktiv. Ačkoli tím historicky nejvýznamnějším a svými důsledky také nejvíce zničujícím obdobím (celosvětové) deflace byla bezesporu Velká hospodářská krize na začátku 30. let 20. století a přestože se od té doby napříč všemi zeměmi objevuje mnohem častěji cenová nestabilita opačného druhu (tj. inflace), dodnes existuje pár výjimečných případů zemí, které se s deflací dlouhodobě potýkají. Tím zdaleka nejvýznačnějším je Japonsko.

Již od devadesátých let minulého století, kdy došlo ke kolapsu cen aktiv a později i k tzv. Asijské finanční krizi (AFC), v jejímž důsledku i k několikaleté ekonomické stagnaci, je míra inflace v Japonsku trvale velmi nízká, a nezřídka dokonce záporná. Devadesátá léta, z jejichž důsledků se tamější ekonomika dodnes plně nezotavila, bývají v souvislosti s Japonskem označována jako „Ztracená dekáda“ (Molnár, 2022). Jak nasvědčuje obrázek č. 20, poslední desetiletí dvacátého století nebylo pro Japonsko jedinou ztracenou dekádou, jelikož reálný HDP

[65] Substituční vychýlení na „horní vrstvě“ („Upper Level Substitution“) vzniká při agregaci jednotlivých reprezentantů do konečného indexu.
[66] Substituční vychýlení na „spodní vrstvě“ („Lower Level Substitution“) vzniká při agregaci na úrovni jednoho reprezentanta.
[67] Josef Šíma (2002) je přitom toho názoru, že se jedná o mnohem elementárnější problém: *„Neexistuje žádný uspokojivý způsob, jehož pomocí by bylo možné ‚správný‘ index sestavit, a tedy inflaci ‚změřit‘.“*

se v této zemi od tohoto období stále nijak zvlášť nezvýšil – což je pozoruhodné, porovnáme-li Japonsko s jinými vyspělými ekonomikami, pro něž byla tato léta dobou bezprecedentního růstu prosperity.

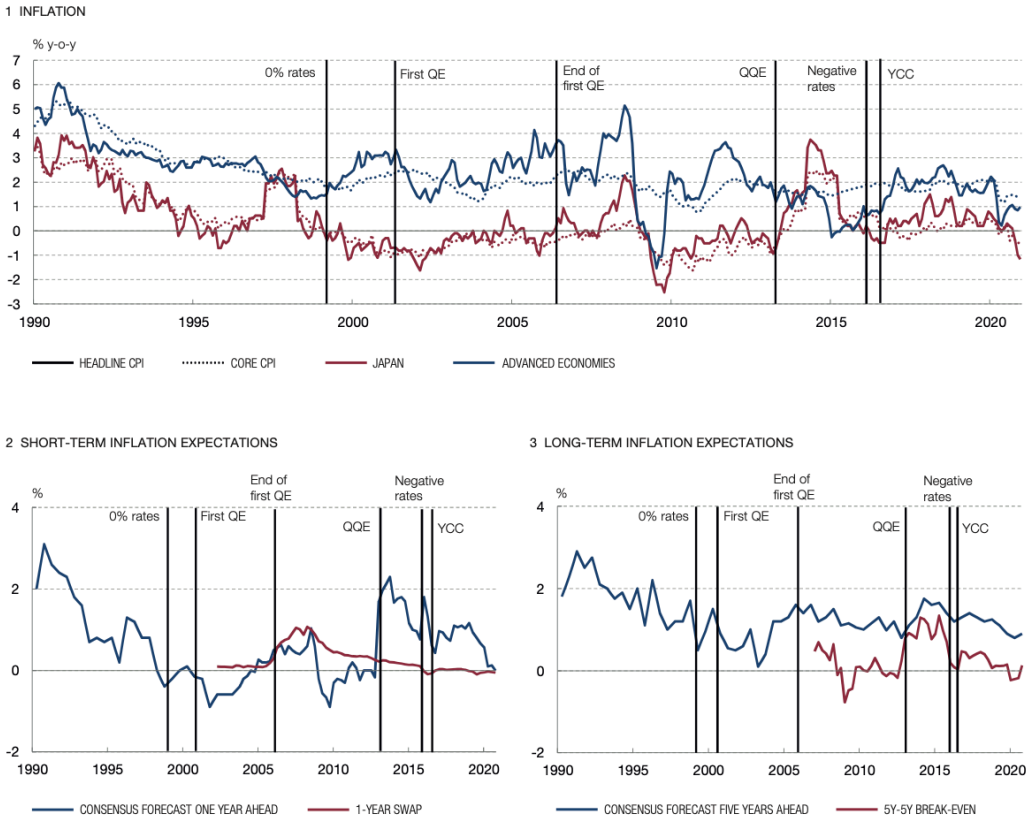


Obr. č. 20: Vývoj míry inflace a tempa růstu reálného HDP v Japonsku. Zdroj: ČNB (Molnár, 2022). Pozn: Meziroční celková inflace, měsíční data; meziroční růst reálného HDP, čtvrtletní data (od roku 1995).

Míra inflace v Japonsku dosahovala takto nízké úrovně navzdory politice Bank of Japan (BoJ), která prováděla měnově-politické kroky v souladu s tehdejšími teoretickými poznatky. BoJ se aktivně pokoušela o to, aby její měnová politika byla dostatečně uvolněná pro to, aby přivedla nízkou inflace výš ke svému inflačnímu cíli – za tímto účelem byla nucena snížit své úrokové sazby až na 0 %, a to již v roce 2001. Jelikož nebylo toto opatření ani tak pro dosažení inflačního cíle[68] dostačující, zavedla BoJ nekonvenční nástroje měnové politiky, čímž se stala na tomto poli průkopníkem. Japonská centrální banka spustila nejprve program kvantitativního uvolňování (QE) v letech 2001–2006, po vypuknutí světové finanční krize zavedla v roce 2010 BoJ tzv. komplexní měnové uvolňování (CME), roku 2013 bylo jejím prostřednictvím zavedeno kvantitativní a kvalitativní uvolňování (QQE) a od roku 2016 řídí výnosovou křivku vládních dluhopisů (Egea; López, 2021).[69] Zde dlouhý výčet všech BoJ uskutečňovaných nekonvenčních měnově-politických opatření nekončí: od roku 2018 provádí tzv. forward guidence (tj. signalizaci budoucí měnové politiky), o dva roky později zavedla program nákupů více kategorií aktiv, v roce 2021 vešel v platnost její úrokový program na podporu úvěrování a v červenci roku 2023 dále uvolnila svoji politiku řízení výnosové křivky. Obr. č. 21 ukazuje vývoj míry inflace a inflačních očekávání v Japonsku a na časové řadě jednotlivá přijatá a ukončená měnově-politická opatření Bank of Japan.

[68] BoJ definovala svůj inflační cíl teprve v roce 2012 (čímž se i poprvé explicitně přihlásila k režimu inflačního cílování), a to na hodnotu 1 %. O rok později byl její inflační cíl navýšen na, mezi centrálními bankami obvyklejší, 2 %.

[69] Bank of Japan vlastní přes 80 % desetiletých státních dluhopisů a 50 % veškerých dluhopisů japonské vlády (Frait, 2023b).



Obr. č. 21: Míra inflace a inflační očekávání v Japonsku. Zdroj: Banco de España (Egea; López, 2021).

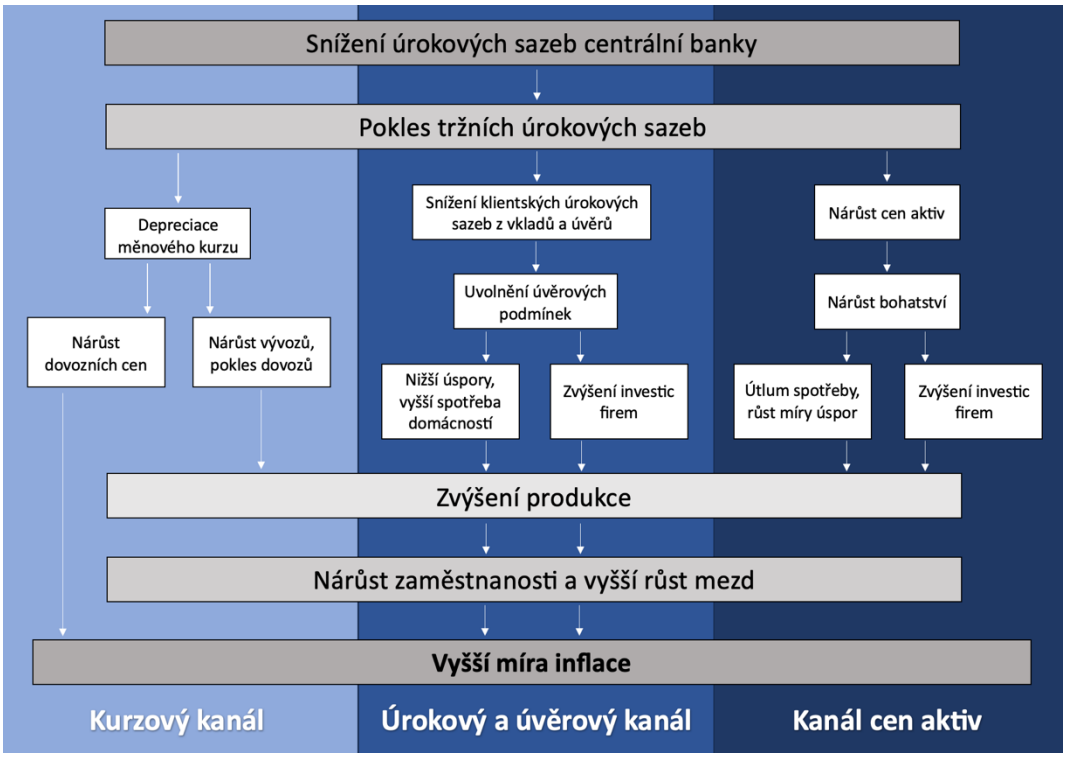
Vývoj klíčových makroekonomických veličin v Japonsku (zejména reálného i nominálního HDP a nezaměstnanosti) ještě více utvrdil světové centrální banky v tom, že deflace způsobená oslabující agregátní poptávkou je i v moderních časech reálnou hrozbou, jejímuž příchodu by se měly svými nástroji měnové politiky (a to i těmi nekonvenčními) snažit důsledně zabraňovat.[70] Jak totiž ve spojitosti s deflací v Japonsku napsal Ben Bernanke (2020): *„… nízká inflace se může stát sebeudržující pastí, v níž nízká inflace a nízké nominální úrokové sazby snižují účinnost měnové politiky, což následně umožňuje přetrvávání nízké inflace nebo deflace.“*

5.2 Transmisní mechanismus konvenční měnové politiky

Konečným cílem nezávislých centrálních bank je cenová stabilita,[71] které se snaží dosahovat hlavně změnami svých krátkodobých úrokových sazeb. Skupina jednotlivých kanálů, jimiž měnová politika centrální banky na ekonomickou aktivitu působí, se nazývá *transmisní mechanismus*. Schéma transmisního mechanismu konvenční měnové politiky (tj. změn úrokových sazeb) ukazuje obrázek č. 22.

[70] ČNB (2014) uvádí: *„Pokles cen nakupovaného zboží a služeb, který je z pohledu jednotlivého spotřebitele zdánlivě pozitivní, je na úrovni národního hospodářství jevem krajně nepříznivým a nevítaným.“*

[71] Michael Woodford (2003; s. 5) argumentuje, že jakákoli nestabilita všeobecné cenové hladiny je dobrým indikátorem neefektivity reálná alokace zdrojů, jelikož obecná tendence cen pohybovat se stejným směrem (nehledě na to, zda všechny ceny relativně ke svým dřívějším hodnotám rostou, nebo klesají) je příčinou a zároveň symptomem systematické nerovnováhy v alokaci zdrojů.



*Obr. č. 22: Transmisní mechanismus konvenční měnové politiky. Zdroj: **Vlastní zpracování** podle ČNB (Babecká-Kucharčuková et al., 2013).*

Obecně by se dalo říci, že změní-li centrální banka prostřednictvím svých měnově-politických operací výši úrokových sazeb, která se poté projeví i v odpovídající změně tržních úrokových měr, ovlivní tím jak intertemporální, tak intratemporální alokaci zdrojů v ekonomice. Pomyslných cest, kterými centrální banka převádí svá měnově-politická opatření na rozhodování ekonomických subjektů, je více. V literatuře jsou uváděny konkrétně tři: i) úrokový a úvěrový kanál ii) kurzový kanál iii) kanál cen aktiv. Relativní důležitost těchto jednotlivých kanálu transmisního mechanismu měnové politiky pro danou ekonomiku závisí na tom, nakolik je otevřená zahraničnímu obchodu a kapitálu, nakolik je zde rozvinutý finanční systém a také na podobě jejího bankovním sektoru.

5.2.1 Úrokový a úvěrový kanál

Z pohledu dlouhodobějšího vlivu na cenovou hladinu je nejdůležitějším kanálem transmisního mechanismu měnové politiky *úvěrový a úrokový*. Od změn úrokových sazeb centrální banky[72] se přímo odvíjejí úrokové sazby mezibankovního trhu,[73] na něž následně komerční banky reagují úpravou úrokových sazeb u svých vkladů a úvěrů (Babecká-Kucharčuková *et al.*, 2013). Jak píše Michal Skořepa (2023; s. 66–67), bance se poskytnutí úvěru vyplácí jen v případě, že

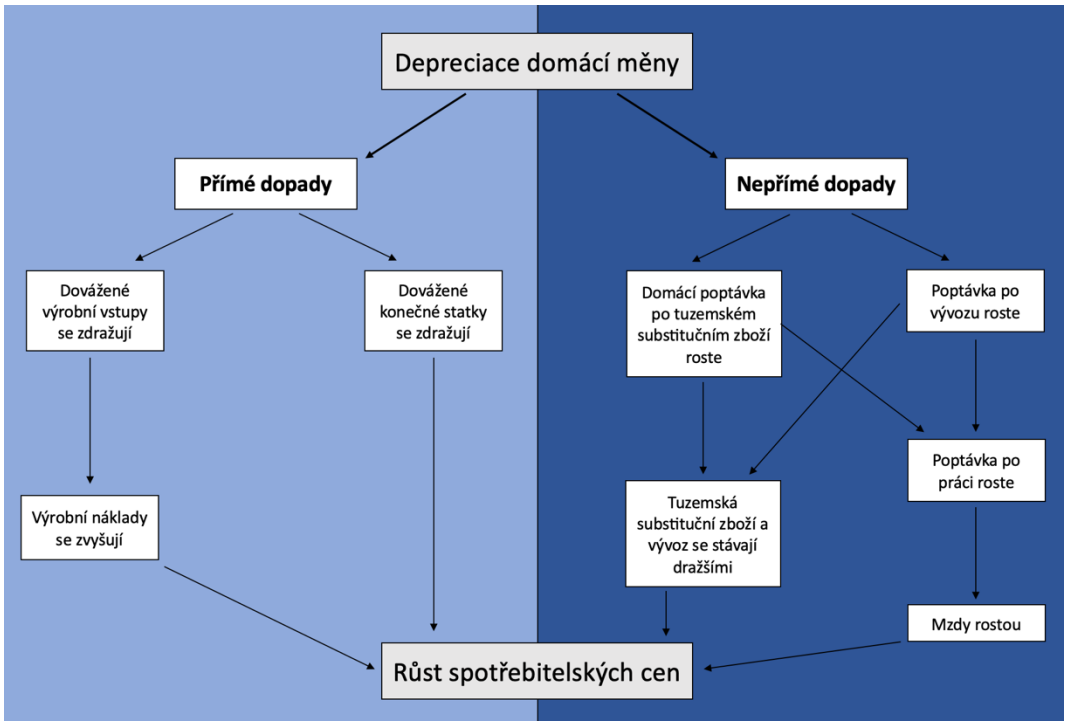
[72] V případě ČNB jde primárně o tzv. dvoutýdenní (2T) repo sazbu, kterou používá centrální banka jako limitní úrokovou sazbu pro své repo operace, jimiž formou tendrů umožňuje komerčním bankám úročení určitého objemu jejich volných rezerv. Při sjednání této operace uzavírají její strany dohodu o zpětném odkupu („Repurchase agreement" – odtud *repo*) aktiv. Základní doba trvání těchto operací je 14 dní (proto dvoutýdenní čili 2T repo sazba).

[73] V ČR se jedná o sazbu PRIBOR (PRague InterBank Offered Rate), která představuje průměrnou úrokovou sazbu, za níž by komerční banky byly ochotny poskytnout depozitum jiným bankám na mezibankovním trhu. Obecně se však pro tyto úrokové sazby používá anglický termín InterBank Offered Rate, jehož zkratka je IBOR.

úrokový výnos z úvěru po očištění o rizika bude vyšší než ušlý úrokový výnos z uložení daného objemu rezerv u ČNB, která by jej úročila v rámci repo operací 2T repo sazbou, nebo než úrokový náklad na půjčku likvidity od jiných bank. A proto, že výše ušlého úrokového výnosu i úrokového nákladu se obvykle pohybují v blízkosti repo sazby, je právě repo sazba ČNB základní úrokovou sazbou, od níž se odvíjejí další tržní úrokové míry v ekonomice. Z pohledu ekonomických agentů determinují tržní úrokové míry jejich mezičasové plány – při vyšší úrokové míře *ceteris paribus* roste ochota domácností spořit a úměrné tomu klesá jejich ochota alokovat tuto část disponibilního důchodu na spotřební statky a u podniků zase vyšší úrokové míry za jinak stejných okolností snižují atraktivitu investic, neboť očekávaný tok příjmů musejí diskontovat vyšší sazbou, čímž klesá jejich potenciální návratnost. Změny úrokových sazeb celkově vzato ovlivňují agregátní poptávku v ekonomice (v případě otevřené ekonomiky i zahraniční poptávku po tuzemských statcích) – vyšší úrokové míry ji snižují, kdežto pokles úrokových měr vyvolává její růst. Jelikož peníze vznikají dominantně při poskytování úvěrů komerčními bankami, má růst úrokových měr vliv i na peněžní zásobu, u níž dochází v jeho důsledku k poklesu tempa jejího růstu (či přímo k její kontrakci). Zásadní dopad má růst tržní úrokových sazeb i na výnos vládních dluhopisů, pročež i na množství mandatorních výdajů, které stát musí věnovat obsluze státního dluhu.

5.2.2 Kurzový kanál

V malé otevřené ekonomice, kterou je i Česká republika, hraje významnou roli taktéž *kurzový kanál*. Změny úrokových sazeb totiž okamžitě působí na měnový kurz. A to tím, že *ceteris paribus* zvyšují úrokový diferenciál mezi zemí, v níž došlo ke zvýšení úrokových měr, a tou, kde zůstaly v daném období úrokové sazby neměnné, což má za následek to, že relativně vyšší úrokový výnos zvyšuje také atraktivitu finančních investic v této zemi oproti jiným jak z pohledu domácích subjektů, tak rovněž z hlediska zahraničních investorů. Měnový kurz ovlivňuje jednak dynamiku dovozních cen při vyjádření v tuzemské měně a jednak cenovou konkurenceschopnost domácího zboží na domácím trhu, jakož i na trhu světovém (Král, 2022). To jsou přímé a nepřímé dopady změny měnového kurzu, které se následně projevují i v konečných cenách spotřebních statků. Pro kurzový kanál transmisního mechanismu měnové politiky je charakteristické, že na rozdíl od těch ostatních působí na inflaci takřka okamžitě, bez výrazného časového zpoždění. Obrázek č. 23 ilustruje situaci, kdy snížení úrokových sazeb vede k depreciaci měnového kurzu a ukazuje jednotlivé mechanismy, kterými tento nakonec ovlivňuje míru inflace.



Obr. č. 23: Transmisní mechanismus kurzového kanálu měnově politiky. Zdroj: ***Vlastní zpracování*** *podle ČNB (Baxa; Šestořád, 2019).*

5.2.3 Kanál cen aktiv

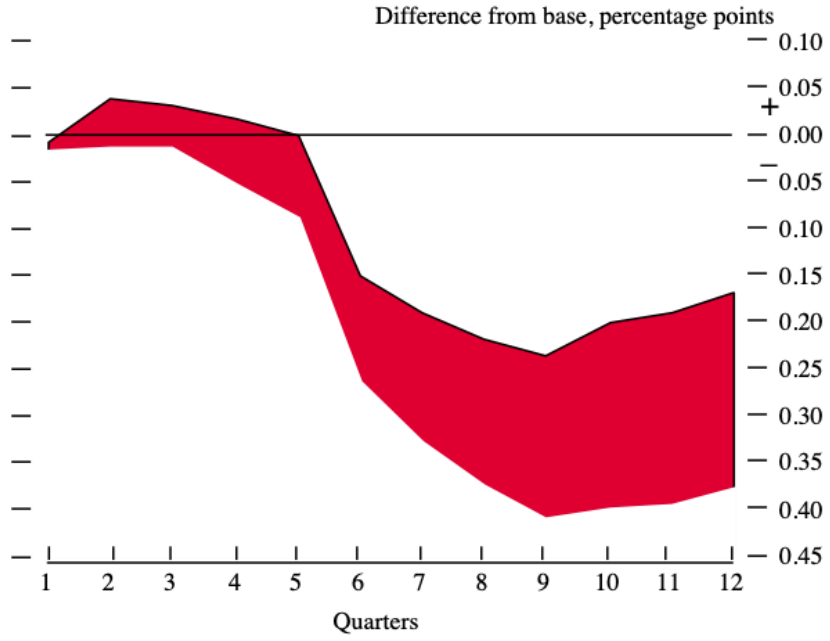
Posledním významným kanálem, jímž působí změna úrokových sazeb na míru inflace, je kanál cen aktiv též nazývaný jako „kanál bohatství“. Změna úrokových sazeb ovlivňuje také ceny finančních aktiv, jakými jsou dluhopisy, u nichž nová úroveň úrokových sazeb mění tvar krátkého, a potažmo i dlouhého konce jejich výnosové křivky, a akcie, u kterých se mění jejich očekávaná výnosnost.

Uvažme nyní třeba příklad, že tržní úrokové míry poklesnou. V takovou chvíli se sníží výnosy státních i korporátních dluhopisů, a proto vzroste jejich cena.[74] Jelikož jsou budoucí očekávané peněžní toky z akcií diskontovány nižšími diskontními sazbami (tj. nižší úrokovou mírou), současná hodnota budoucích peněžních toků se zvyšuje, a tím rostou ceny akcií (Jílek, 2004; s. 464). Jak dokládá obrázek č. 22, růst bohatství způsobený vyššími cenami držených finančních aktiv zvyšuje investiční výdaje firem, které vedou k větší produkci spotřebních statků, a tím nakonec i k růstu míry inflace;[75] současně mohou vyšší ceny aktiv také zvyšovat spotřebu domácností. Je nicméně třeba říci, že ceny finančních aktiv ovlivňují i jiné faktory, na něž měnová politika nemá přímý vliv, a kvůli tomu sehrává kanál cen aktiv v poměru k ostatním kanálům transmisního mechanismu měnové politiky podružnou roli.

[74] Mezi cenou a mírou výnosu z dluhopisu totiž vždy existuje inverzní vztah.
[75] Je vhodné dodat, že vyšší produkce v dlouhém období inflační tlaky naopak tlumí, zatímco krátkodobě dominuje efekt vyšší agregátní poptávky.

5.3 Horizont měnové politiky

Transmise měnové politiky má určité zpoždění. To jinými slovy znamená, že dnešní změny úrokových sazeb se v ekonomické aktivitě projeví nikoli okamžitě, ale až po uplynutí jistého časového úseku. Tento fakt bere centrální banka v potaz a zohledňuje jej při stanovení horizontu své měnové politiky,[76] což je doba v budoucnu, na kterou se při rozhodování o změně svých úrokových sazeb nejvíce soustředí, protože má během ní na míru inflace největší vliv. Dojde-li k vychýlení inflace od inflačního cíle, podstupuje centrální banka taková opatření, aby ji na deklarovaném horizontu vlastní měnové politiky dostala zpět k jeho hodnotě. Měnově-politický horizont se napříč centrálními bankami značně liší; obvyklé minimální zpoždění dopadů měnově-politických kroků na míru inflace je však zhruba jeden rok.[77] Horizont měnové politiky ČNB činí dlouhodobě 4–6 čtvrtletí (tj. rok až rok a půl).[78] Zpoždění mezi přijatými měnově-politickými opatřeními (konkrétně zvýšením krátkodobých tržních úrokových sazeb o jeden procentní bod) a jejich dopady na míru inflace ukazuje obrázek č. 24.



Obr. č. 24: Dopad zvýšení krátkodobé tržní úrokové míry o 1 p. b. na míru inflace. Zdroj: BoE.

[76] Janet Yellen (2017b) podotýká: „*Vzhledem k tomu, že změny úrokových sazeb ovlivňují hospodářskou aktivitu a inflaci se značným zpožděním, Federální výbor pro volný trh (FOMC) stanovuje měnovou politiku s ohledem na její vliv na výhled ekonomiky.*“

[77] V ČR je síla transmise úrokových sazeb největší zhruba v polovině transmisního období, tedy čtvrtém kvartále (Komárek, 2023).

[78] S výjimkou loňského srpnového zasedání bankovní rady, kdy byl „z důvodů mimořádných nákladových tlaků v podmínkách výjimečně vysoké míry nejistoty“ v základním scénáři makroekonomické prognózy ČNB horizont měnové politiky posunut na 18–24 měsíců (ČNB, 2022b).

5.4 Taylorovo pravidlo a Taylorův princip

Klíčovým měnově-politickým pravidlem, které je centrálními bankami v jimi modifikované podobě dodnes využíváno,[79] třebaže jej jeho autor představil již ve svém článku z roku 1993 (Taylor, 1993), je tzv. Taylorovo pravidlo, pojmenované po jeho tvůrci Johnu B. Taylorovi. To je unikátní v tom, že na rozdíl od jiných měnově-politických pravidel používá jako operativní proměnnou krátkodobou úrokovou sazbu centrální banky, což jej činí pro měnovou autoritu snadno aplikovatelným (Táborský, 2020). Taylorovo pravidlo může v jednoduchém algebraickém zápisu vypadat následovně:

$$i_t^{CB} = r_t^* + \pi_t + 0{,}5(\pi_t - \pi_t^T) + 0{,}5(\%\Delta Y_t - \%\Delta Y_t^*) \tag{5.1}$$

Jednotlivými veličinami v této rovnici jsou i) nominální úroková sazba centrální banky: *i(CB)*; ii) rovnovážná reálná (lépe řečeno přirozená) úroková míra: *r**; iii) skutečná míra inflace: π; iv) odchylka skutečné inflace (π) od inflačního cíle centrální banky (π^T): $\pi - \pi^T$; v) *output gap* neboli odchylka tempa růstu reálného produktu (*%ΔY*) od tempa růstu potenciálního produktu (*%ΔY **): *Y – Y**. Oběma parametrům v této rovnici, vyjadřujícím sílu reakce centrální banky v závislosti na vývoji inflace a reálného produktu (tj. θ_π a θ_Y), přiřknul John B. Taylor váhu 0,5.

Za předpokladu, že přirozená reálná úroková míra (*r**) činí 1 %, inflace je na cíli centrální banky ($\pi = \pi^T$) čítajícím 2 % (tj. $\pi^T = 2$ %) a produkční mezera je nulová (*%ΔY – %ΔY* = 0*, tj. *%ΔY = %ΔY**), by centrální banka měla nastavit svoji krátkodobou úrokovou sazbu na úroveň 3 %, neboť:

$$i_t^{CB} = r_t^* + \pi_t = 1\,\% + 2\,\% = 3\,\% \tag{5.2}$$

Taková nominální úroková sazba je neutrální proto, že efektivní reálná úroková míra centrální banky (*r[CB]*), odpovídající rozdílu mezi nominální úrokovou sazbou centrální banky (*i[CB]*) a mírou inflace, která je přímo na cíli centrální banky ($\pi = \pi^T$), je totožná s hodnotou přirozené úrokové míry (*r**):

$$r_t^{CB} = i_t^{CB} - E_t(\pi_{t+1}) = r_t^* \tag{5.3}$$

Neutrální úroková míra nese přívlastek „neutrální“ proto, že tato ekonomiku ani netlumí, ani nestimuluje – nepředstavuje tedy ani expanzivní, ani restriktivní měnovou politiku.[80] Ovšem dojde-li k vychýlení inflace (resp. inflačních očekávání) nad hodnotu inflačního cíle, z Taylorova pravidla jasně vyplývá, že by centrální banka měla zvýšit úrokové sazby o více procentních bodů, než o kolik se zrychlilo tempo růstu cenové hladiny – měla by zvýšit nejen nominální, ale i reálnou úrokovou míru (*et vice versa*). Jedná se o tzv. Taylorův princip.

[79] Ačkoli, jak píše Lars Svensson (2002), *„žádná centrální banka se dosud nezavázala k jednoduchému pravidlu nástroje, jakým je Taylorovo pravidlo.“*

[80] Jistým úskalím je nicméně fakt, že k tomu, abychom mohli rozhodnout, zda je nastavení úrokových sazeb expanzivní, neutrální, či restriktivní, musíme znát hodnotu přirozené úrokové míry (Bullard, 2018). Ta je ale – podobně jako ostatní proměnné, jež mají ve svém názvu adjektivum „přirozená“ – veličinou nepozorovatelnou a obtížně měřitelnou.

5.4.1 *Ex ante* a *ex post* reálná úroková míra

Pro měnovou politiku je reálná úroková míra relevantnější než ta nominální, neboť je to právě ona, kterou se dle modelů centrální banky řídí racionální ekonomické subjekty ve svém rozhodování. Z Fisherova vztahu víme, že reálná úroková míra představuje rozdíl mezi nominální úrokovou sazbou a inflací. Avšak je třeba rozlišovat dva typy reálné úrokové míry, a to *ex ante* a *ex post*. U *ex ante* reálné úrokové míry je menšitelem nominální úrokové sazby očekávaná míra inflace:

$$r_t^{(ex\ ante)} = i_t^{CB} - E_t(\pi_{t+1}) \tag{5.4}$$

Kdežto u *ex post* reálné úrokové míry je od nominální úrokové sazby odečtena realizovaná (tj. již nezměnitelná) míra inflace:

$$r_t^{(ex\ post)} = i_{t-(t-1)}^{CB} - \pi_{t-(t-1)} \tag{5.5}$$

Za předpokladu, že inflační očekávání nejsou dokonale adaptivní (tj. $[E_t(\pi)_{t+1} \neq \pi_t]$), dává pro měnovou politiku větší smysl vycházet z *ex ante* vyjádření reálné úrokové míry. Jan Frait a Jakub Matějů (2023a) argumentují, že inflace, kterou odvozujeme z dat ČSÚ, je již věc minulostí a na dnešní rozhodnutí lidí, zda spíše spořit, nebo naopak utrácet, nemá zásadní vliv. Ten má pouze inflace očekávaná, jakkoli tato může být do velké míry ovlivněna dřívější inflací.

5.5 Nekonvenční měnová politika

Značný problém pro centrální banku nastává ve chvíli, kdy jí Taylorovo pravidlo (přesněji řečeno její makroekonomický model, jehož je měnově-politické pravidlo podobného typu součástí) indikuje potřebu snížit její krátkodobé úrokové sazby pod nulovou úroveň. K tomu dochází v situaci, kdy skutečná inflace zaostává za jejím inflačním cílem ($\pi < \pi^T$) a ekonomika prožívá zápornou mezeru výstupu ($\%\Delta Y < \%\Delta Y^*$) nebo když přirozená úroková míra (r^*) samotná klesne až pod nulovou úroveň, což se přímo projeví i v hodnotě efektivní reálné úrokové sazby centrální banky (r).

5.5.1 Zero lower bound & Liquidity trap

Od přelomu tisícletí, a ještě intenzivněji po světové finanční krizi v letech 2007–2009, se centrální banky vyspělých zemí potýkají s problémem, který byl dříve deklarován jako pouze „teoretické cvičení“ (Mašek, 2019). Onen „limitní případ“, o němž psal již J. M. Keynes ve své Obecné teorii (Keynes, 2020; s. 179) s doplněním, že jakkoli by v budoucnu mohl být prakticky důležitý, neví o žádném příkladu, který by se dosud stal, se v Japonsku na konci 90. let ukázal být skutečností, na níž centrální banky (zejména BoJ) nebyly náležitě připraveny.

Stavem Zero lower bound (ZLB) se v souvislosti s Japonskem ve svém klíčovém článku zabýval Paul Krugman (1998), jenž jej ztotožnil s Keynesovou pastí likvidity[81] („Liquidity trap"), o níž hovořil jako o *„nepříjemném rozpoložení, při němž měnová politika ztrácí svůj vliv, neboť nominální úroková míra je v podstatě nulová, a při kterém množství peněz ztrácí svůj význam, protože peníze a dluhopisy jsou v podstatě dokonalými substituty."* Důvod, proč úrokové sazby nemohou klesnout (hluboko[82]) pod nulovou mez, spočívá dle Svenssona (2000b) v tom, že by alternativou k investování do krátkodobých státních dluhopisů bylo jednoduše držet neúročenou hotovost. A tím by se, jak uvádí Svensson (2000a), měnová politika stala neúčinnou, jelikož by začala postrádat svůj vliv na nominální veličiny.[83]

Třebaže bylo dosaženo ZLB a nominální úrokové sazby jako nástroj měnové politiky již nemohou být využity pro dodatečnou stimulaci agregátní poptávky, vyvolávající zamýšlené inflační tlaky, stále jsou tu pro centrální banku nasnadě určité metody, jak dostat inflaci zpět ke svému cíli. A to už jen z toho principu, že reálná úroková míra je dle Fisherova vztahu (vycházejícího z *ex ante* pojetí této veličiny) determinována rozdílem mezi nominální úrokovou sazbou a očekávanou mírou inflace na horizontu, jenž je pro měnovou politiku nejvíce relevantní. Dokáže-li tedy centrální banka ovlivnit inflační očekávání ekonomických subjektů, může docílit kýženého uvolnění měnové politiky, nulovým nominálním úrokovým sazbám navzdory (Svensson, 2003).[84] Centrální banka jinými slovy musí domácnostem a podnikům věrohodně vysvětlovat, že dokáže inflaci dovést k hodnotě jejího inflačního cíle, čímž je o tom sama přesvědčí, a tím i úspěšně zvýší jejich inflační očekávání.[85]

Možných způsobů, jak v situaci ZLB dosáhnout růstu inflačních očekávání, je přitom hned několik. Jedním z nejznámějších je tzv. Svenssonův robustní postup („The Foolproof Way"), který sestává z těchto jednotlivých kroků: i) stanovení cílované vzestupné trajektorie cenové hladiny, jež začíná na úrovni vyšší, než jaká je ta současná ii) oznámení, že domácí měna bude devalvována a její kurz navázán na úroveň odpovídající reálnému znehodnocení vůči rovnovážné úrovni („steady-state level") iii) součástí tohoto vyhlášení by mělo být i sdělení, že

[81] Keynesovu původní myšlenku Krugman (1998) analyzoval v intertemporálním modelu, na jehož základě demonstroval skutečnost, že očekávaný pokles budoucího reálného důchodu může stlačit přirozenou úrokovou míru až pod nulovou hranici (Potužák, 2018b).

[82] Ze zkušeností některých zemí víme, že centrální banka v praxi může nastavit své úrokové sazby tak nízko, že se přímo octnou v záporném teritoriu. Existují zde však určité nepřekročitelné limity, a centrální banka je tak omezena snížit své úrokové sazby do záporných hodnot pouze mírně. Viz například Švýcarsko, kde byly úrokové sazby SNB od roku 2015 až do roku 2022 na úrovni –0,75 %.

[83] Srov. s (Buiter a Panigirtzoglou, 1999): *„O ekonomice se říká, že se nachází v pasti likvidity, když se vytratila možnost používat měnovou politiku ke stimulaci poptávky, protože nominální úroková sazba dosáhla nepřekročitelné úrovně."*

[84] Francesco D'Acunto *et al.* (2022) píší, že zatímco centrální banky za „normálních okolností", při nichž nejsou nominální úrokové sazby nijak omezeny, obvykle pracují s předpokladem, že inflační očekávání jsou pevně ukotvena na jejím cíli a že změny úrokových sazeb se na základě Fisherovy rovnice přímo přenášejí do identicky se vyvíjející *ex ante* reálné úrokové míry, v situaci ZLB (resp. ELB) nabývá řízení inflačních očekávání na mimořádném významu, protože se jedná o jeden z mála nástrojů, jímž centrální banka může ovlivnit očekávanou (tj. *ex* ante) reálnou úrokovou míru.

[85] Z toho také vyplývá, že při snaze centrální banky vymanit ekonomiku ze stavu ZLB je velmi důležitá její kredibilita a patřičně zvolená komunikační strategie – a právě zde přichází do hry *forward guidence*. Jak navíc dodává Svensson (2000b*): „... pouhé oznámení budoucí měnové expanze nebo inflačního cíle nemusí být pro soukromý sektor důvěryhodné, a tudíž nemusí ovlivnit inflační očekávání, pokud neexistuje žádný závazkový mechanismus nebo opatření, která by toto oznámení podporovala."*

po dosažení cílované cenové hladiny bude od fixace měnového kurzu upuštěno a bude opět zaveden původní režim měnové politiky, ať už se jedná o režim inflačního cílování, či cenové hladiny iv) jako poslední krok uvádí Svensson (2000b) tato opatření prostě udělat („just doing it"), tedy splnit výše popsané kroky. Depreciace měny a její navázání na onu úroveň („crawling peg") dle Svenssona (2003) představuje pro centrální banku konkrétní opatření, jímž může ekonomickým subjektům důvěryhodně prokázat svoji ochotu dodržovat vlastní závazek k vyšší budoucí cenové hladině, což vyvolává zvýšená inflační očekávání a stimuluje ekonomickou aktivitu snížením *ex ante* reálné úrokové míry. A právě skrze znehodnocení domácí měny vůči její dlouhodobé rovnovážné úrovni a zvýšení inflačních očekávání bude dosaženo cíle centrální banky v podobě předem deklarované výše cenové hladiny, načež bude od těchto opatření upuštěno (Svensson, 2000b).

5.5.2 Kvantitativní uvolňování

Kvantitativním uvolňováním (QE) rozumíme rozsáhlé nákupy aktiv (převážně státních dluhopisů, avšak může se jednat i o jiná aktiva) ze strany centrální banky, kterým se snaží buďto o dosažení cenové stability v situaci ZLB, anebo o posílení stability bankovního sektoru či finančního systému.[86] Pro účely této práce je zásadnější dopad QE na cenovou stabilitu, proto bude právě jemu věnována tato kapitola.

Transmisní mechanismus tohoto nekonvenčního nástroje měnové politiky lze na příkladu nákupu vládních dluhopisů popsat následující posloupností: i) centrální banka za nově vytvořenou likviditu nakoupí na sekundárním trhu vládní dluhopisy s delší splatností ii) v důsledku zvýšení poptávky po těchto cenných papírech, za čímž stojí právě rozsáhlá nákupní aktivita centrální banky, dochází k růstu jejich ceny, a tím i nepřímo úměrně k poklesu míry jejich výnosu iii) jelikož centrální banka nakoupila dluhopisy s delší splatností, výnosová křivka státních dluhopisů se pro změnu tvaru na svém konci stala plošší iv) tím bylo dosaženo uvolnění dlouhodobých podmínek financování v) tato dlouhodobá úroková míra (v podobě sníženého výnosu vládních dluhopisů) začne působit i na jiné tržní úrokové míry (například úrokové sazby u hypotečních úvěrů, při nichž je komerčními bankami sledován právě delší konec výnosové křivky) iv) kvůli poklesu dlouhodobých nominálních tržních úrokových sazeb se snižují i ty reálné, což vyvolává zamýšlené inflační tlaky.

Centrální banka svojí konvenční měnovou politikou ovlivňuje výši krátkodobých tržních úrokových sazeb a na ty dlouhodobé nemá změna jejích regulovaných úrokových sazeb

[86] Jak píše Eva Zamrazilová (2014): *„Potřeba nestandardních či nekonvenčních opatření může být dána poruchami či dysfunkcemi finančního systému způsobenými krizí důvěry."* Příkladem této potřeby je finanční krize (GFC) v letech 2007–2009, kdy (nejen) americký bankovní systém trpěl nedostatkem likvidity, kterou si na mezibankovním trhu jednotlivé banky nechtěly vzájemně půjčovat, neboť operovaly v prostředí mimořádné nejistoty a s poskytnutím peněz ostatním bankám by podstoupily taková rizika, která jednoduše nebyly ochotny snést, a proto tak ani nečinily. Viz také King (2017; s. 36): *„(...) některé banky měly peníze a jiné zase nikoli. Problém spočíval v tom, že pro investory a v některých případech i pro samotné banky bylo nemožné rozeznat jedny od druhých. Všechny banky se tak staly podezřelými. Pro banky bylo obtížné a někdy až nemožné získat peníze, které byly ještě před několika týdny snadno dostupné."*

bezprostřední vliv.[87] Naproti tomu QE může sloužit právě k tomu účelu, pomocí vyvolání změn v ocenění a výnosech vládních dluhopisů, prostřednictvím centrální bankou uskutečňovaných nákupů a prodejů těchto aktiv, ovlivnit dlouhodobé úrokové míry.[88]

Bernanke (2020) ve své práci o nových nástrojích měnové politiky vyzdvihuje signalizační efekt kvantitativního uvolňování, když podotýká, že zavedení QE může posloužit jako jistý signál vážnosti („signal of seriousness"), který vede investory k přesvědčení, že měnová autorita má v úmyslu udržovat krátkodobé úrokové sazby na nízké úrovni po delší dobu. Je však také důležité zmínit postřeh Ricarda Reise (2016), který konstatuje, že jakmile se rozvaha centrální banky dostatečně zvýší, přestává mít další vyhlašování QE v ekonomice, jejíž bankovní sektor je nasycen rezervami, vliv na míru inflace. Mezní přínos kvantitativního uvolňování na ceny v ekonomice je tedy dle této teze klesající – zatímco prohlášení ohledně zavedení tohoto opatření může inflaci znatelně ovlivnit, překročí-li velikost rozvahy centrální banky určitý bod, tento vliv začne rychle odeznívat.

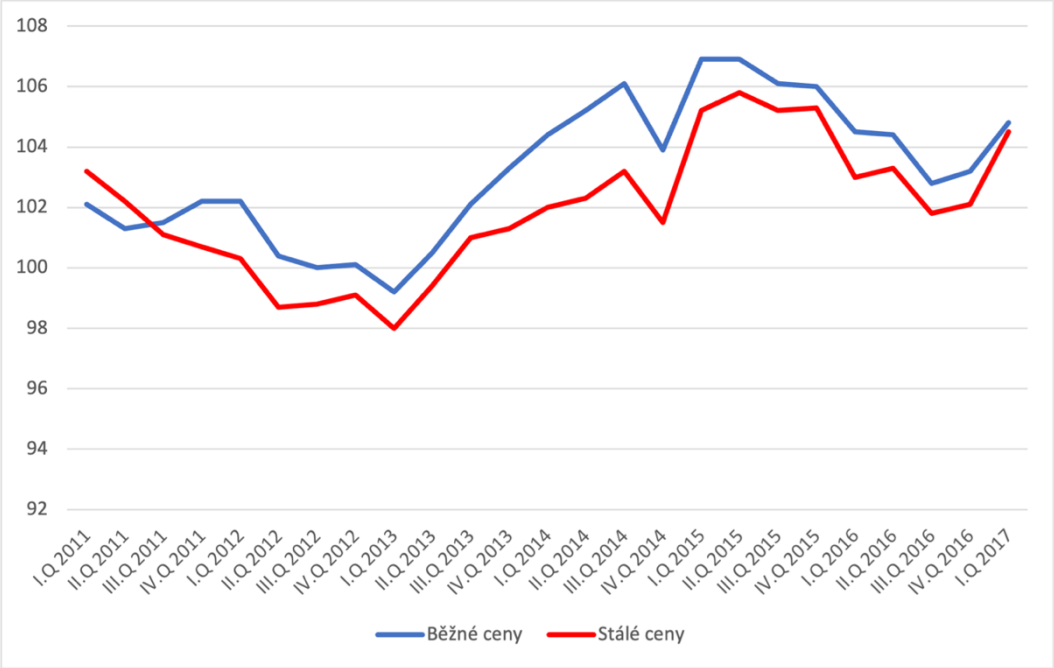
5.5.3 Řízení nominálního měnového kurzu a kurzový závazek ČNB

Jedním z nekonvenčních nástrojů měnové politiky, jenž se používá taktéž jako doplňkový nástroj k úrokovým sazbám centrální banky, je řízení nominálního kurzu domácí měny. Centrální banka v systému řízeného plovoucího kurzu zabraňuje přílišné volatilitě měnového kurzu svými intervencemi na devizovém trhu – eliminuje nadměrné výkyvy kurzu od jeho dlouhodobého trendu, onen trend samotný však povětšinou přímo neovlivňuje. Devizovými intervencemi centrální banky rozumíme nákupy či prodeje cizích měn za měnu domácí buďto za účelem posílení, anebo oslabení měnového kurzu, který v malé otevřené ekonomice promptně působí i na míru inflace.

Jelikož oslabení měnového kurzu *ceteris paribus* zvyšuje míru inflace a protože centrální banka může emitovat teoreticky neomezené množství likvidity, za níž by následně na devizovém trhu mohla ve velkém objemu nakoupit zahraniční měnu, a tím oslabit měnu domácí, nabízí se možnost využít v situaci ZLB nominální měnový kurz jako nástroj měnové politiky. A přesně to učinila ČNB, když v listopadu roku 2013 vyhlásila asymetrický kurzový závazek s dolním limitem 27 CZK/EUR poté, co se v české ekonomice začaly objevovat silné deflační tlaky za situace, kdy byla 2T repo sazba ČNB již přesně rok na úrovni technického minima 0,05 %, čímž byl vyčerpán prostor pro další uvolňování měnové politiky konvenčním způsobem (Mandel; Tomšík, 2018; s. 302). Z vývoje makroekonomických veličin jasně vyplývá, že se tehdy jednalo o deflaci způsobenou negativním poptávkovým šokem, které by centrální banka svojí expanzivní měnovou politikou měla bránit – Česká republika v tomto období zažívala vůbec nejdelší recesi ve své samostatné historii (Franta *et al.*, 2014), jež byla spojena se slábnoucí zahraniční poptávkou, způsobenou evropskou dluhovou krizí, a velmi restriktivní

[87] Doplňme však, že centrální banka dokáže – ať už přímo svými měnově-politickými opatřeními, anebo zvolenou komunikací ohledně budoucího vývoje úrokových sazeb – měnit očekávání ekonomických subjektů ohledně vývoje jejích úrokových sazeb, což má patrný vliv i na dlouhodobé tržní úrokové míry.
[88] Janet Yellen (2017c) sama poznamenává, že se FOMC uchýlil k nákupu aktiv (tj. QE) proto, aby vyvíjel tlak na snižování dlouhodobých úrokových sazeb.

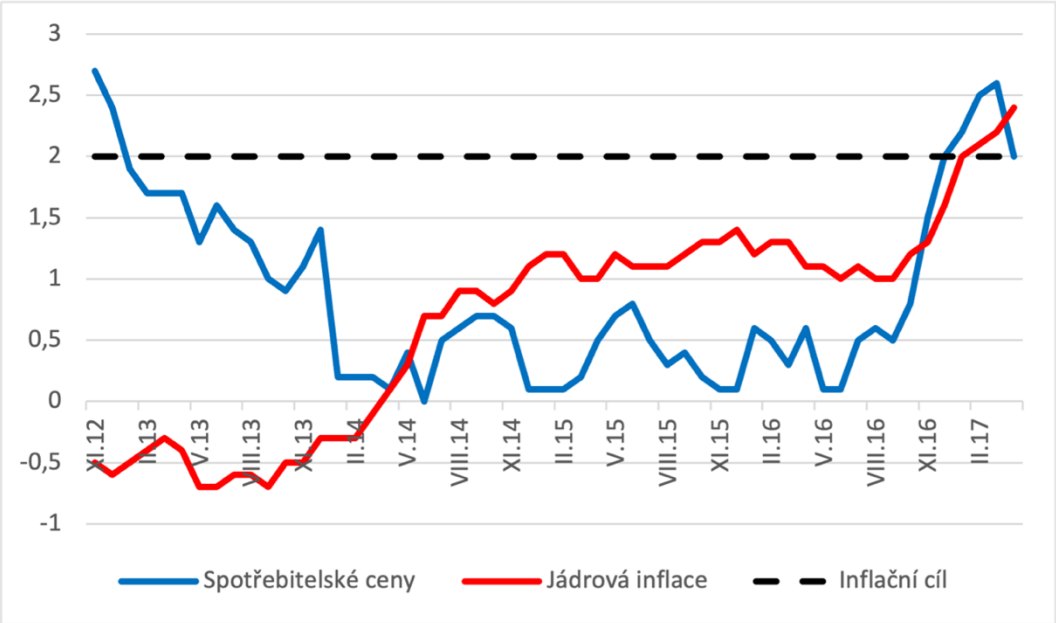
domácí fiskální politikou. Vývoj reálného a nominálního HDP od prvního kvartálu roku 2010 do konce kurzového závazku (tj. 2017) ilustruje obrázek č. 25.



Obr. č. 25: Vývoj reálného a nominálního HDP od roku 2010 po dobu kurzového závazku. Zdroj: ***Vlastní zpracování*** *podle ČNB, ARAD. Pozn.: 1Q/2011–1Q/2017; výdaje HDP; čtvrtletní data; meziroční index.*

Jelikož prognózy ČNB z roku 2013 naznačovaly, že se inflace v roce 2014 dostane do záporných hodnot, jevilo se nutným přistoupit k určitému nekonvenčnímu nástroji měnové politiky (s ohledem na dlouhodobě vysokou likviditu v českém bankovním sektoru se přitom QE nezdálo být vhodným instrumentem), jehož možnou aplikaci ČNB *de facto* avizovala vlastní rétorikou („slovními intervencemi“) již zhruba rok předtím, než k němu přistoupila (Brůha; Tonner, 2017). ČNB (2014) deklaruje, že její analýzy ukázaly, že by při nečinnosti měnové politiky mohla českou ekonomiku zasáhnout deflace trvající nejméně dvě až tři čtvrtletí.

ČNB svůj jednostranný kurzový závazek ukončila 6. dubna roku 2017, kdy již byly inflační tlaky dost silné na to, aby eliminovaly riziko deflace v blízké době, čímž i pominula nutnost přítomnosti tohoto opatření. Brůha a Tonner (2017) ve své retrospektivní studii makroekonomických dopadů kurzového závazku docházejí k závěru, že vzhledem k přesvědčivým důkazům o pozitivním vlivu tohoto nestandardního opatření na jádrovou inflaci a absenci důkazů, jež by svědčily o tom, že by spodní hranice 27 CZK/EUR jakkoli poškodila tuzemskou ekonomiku, lze celkově vzato říci, že byl kurzový závazek správným a úspěšným měnově-politickým opatřením. Obrázek č. 26 ukazuje míru inflace v ČR jeden rok před a po celou dobu kurzového závazku.



*Obr. č. 26: Vývoj tempa růstu spotřebitelských cen a jádrové inflace v období kurzového závazku ČNB. Zdroj: **Vlastní zpracování** podle ČNB, ARAD. Pozn.: 11/2012–04/2017; přerušovanou čarou vyznačen 2% inflační cíl ČNB; měsíční data, stejné období předchozího roku = 100, v procentech (%), neočištěno o sezónní vlivy.*

6 INFLACE V ČR A VE SVĚTĚ

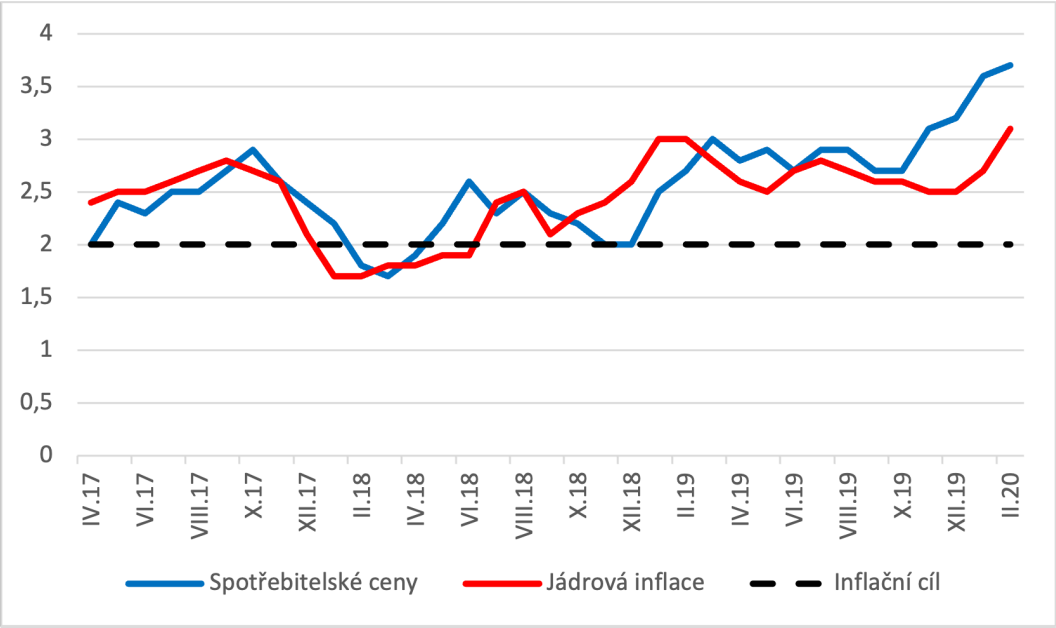
V přechozích kapitolách této práce byl vybudován teoretický základ, z něhož bude dále vycházet část empirická věnující se příčinám zvýšené inflace na počátku 20. let tohoto století. Zřetel bude přitom kladen primárně na Českou republiku a dopady měnově-politických kroků České národní banky coby tuzemské měnové autority.

6.1 Vývoj inflace v ČR po ukončení kurzového závazku ČNB – počátek vzedmutí inflační vlny?

Výsledkem kurzového závazku a zvolené exitové strategie byl napjatý trh práce, ekonomika operující lehce nad svým potenciálním produktem a mírné překračování inflačního cíle ČNB, které však stále bylo v rámci horní poloviny tolerančního pásma (Holub; Musil, 2018). Tyto faktory představovaly kýžené inflační tlaky, jež se tuzemská měnová autorita snažila vyvolat po celou dobu přítomnosti svého nekonvenčního opatření, a které byly již před jeho ukončením dopředu avizovány a ze strany ČNB komunikovány jako součást úsilí o dodatečné uvolnění měnových podmínek.

Nabízí se však dvě otázky – nebyl kurzový závazek ukončen až příliš pozdě a byl objem devizových intervencí v době před jeho ukončením, který byl z důvodu snahy o zabránění excesivní volatility kurzu české koruny v porovnání s předchozími měsíci mimořádně vysoký, adekvátní, přihlédneme-li k tomu, jak se vyvíjela míra inflace v letech následujících? Obrázek č. 27, mapující vývoj spotřebitelské a jádrové inflace od dubna roku 2017, kdy byl kurzový závazek ukončen, po únor roku 2020 (tj. poslední měsíc, kdy v ČR nebyl evidován žádný případ onemocnění virem SARS-CoV-2), dokládá přítomnost dlouhodobějších inflačních tlaků, které

se projevily po opuštění tohoto intervenčního režimu. Vývoj inflace po kurzovém závazku nasvědčuje tomu, že zvýšená inflace v ČR v roce 2021 a letech následujících nemusela mít svůj původ pouze v makroekonomických dopadech politických opatření reagujících na pandemii Covidu-19, ale že ten se mohl datovat na období podstatně dřívější. Míra inflace v ČR se totiž až do příchodu koronavirové pandemie setrvale pohybovala buďto těsně pod horní hranicí tolerančního pásma inflačního cíle (tj. pod 3 %), anebo nad ní. Je však sporné, zda to chápat jako chybu kurzového závazku jako takového,[89] jelikož je dost možné, že se jedná spíše o důsledek toho, že měnová politika v období po jeho opuštění byla (což lze říci až s výhodou dnešního pohledu) nedostatečně restriktivní.



*Obr. č. 27: Vývoj tempa růstu spotřebitelských cen a jádrové inflace po ukončení kurzového závazku ČNB. Zdroj: **Vlastní zpracování** podle ČNB, ARAD. Pozn.: 04/2017–02/2020; přerušovanou čarou vyznačen 2% inflační cíl ČNB; měsíční data, stejné období předchozího roku = 100, v procentech (%), neočištěno o sezónní vlivy.*

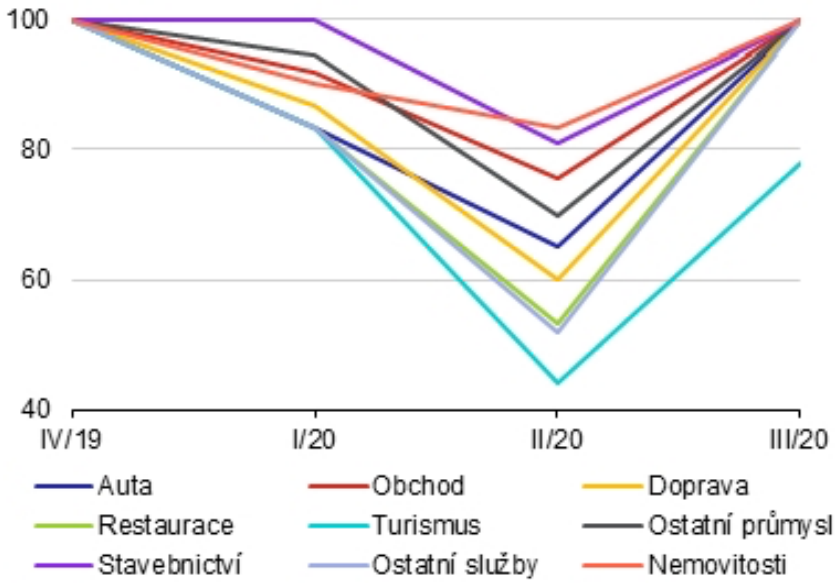
6.2 Implikace pandemie Covidu-19 pro měnovou politiku

Česká republika byla stejně jako ostatní vyspělé země na počátku třetího desetiletí 21. století vystavena bezprecedentní výzvě, kterou představoval příchod vysoce infekčního onemocnění Covid-19, přesněji řečeno nutnost rychle se šířícímu koronaviru na vládní úrovni čelit. V jeho reakci vláda zavedla s ohledem na obrovskou převládající nejistotu[90] celý vějíř opatření, která – ačkoli byla prosazena výlučně ze zdravotnických důvodů, a to konkrétně za účelem omezení šíření této nákazy – měla bezprostřední dopady na českou ekonomiku.

[89] Dodejme, že modely centrálních bank nepočítají s tím, že by transmisní mechanismus měnové politiky (v tomto případě konkrétně devizových intervencí) mohl být až takto dlouhý a mít vliv na inflaci i po třech a více letech.
[90] Ryan Bourne ztotožnil tehdejší pozici vlády s tím, co John Kay a Mervyn King – v duchu její „knightovské" povahy – nazvali radikální nejistotou. Jak totiž píše, politici *„byli konfrontováni s obrovským množstvím proměnných, které přinesly určité poznatky o viru a o tom, jak by na něj lidé měli reagovat, ale zároveň zoufale chyběly informace, které by mohly jejich představy potvrdit, nebo vyvrátit"* (Bourne, 2022; s. 130).

6.2.1 Dopady protipandemických opatření na HDP

Přijatá opatření, jejichž množství a intenzita restrikce se signifikantně zvýšily při vyhlášení nouzového stavu (12. 3. 2020), způsobila dramatický pokles celkové ekonomické aktivity již v prvním, výrazněji však v druhém čtvrtletí roku 2020 (Ambriško *et al.*, 2020).



Obr. č. 28: Přímý dopad vládních protiepidemických opatření do hrubé přidané hodnoty. Zdroj: ČNB (Ambriško et al., 2020). Pozn.: neomezený provoz = 100 (návrat na hodnotu 100 ve třetím čtvrtletí 2020 neznamená dosažení předkoronavirové úrovně, nýbrž návrat do karanténními opatřeními neomezeného provozu).

Při rozkladu výdajových složek HDP lze spatřit, že byly v prvním pololetí roku 2020 nejvíce zasaženy položky následující: i) výdaje na konečnou spotřebu domácností ii) tvorba hrubého fixního kapitálu iii) vývoz zboží a služeb. Vývoj těchto komponent zachycuje tabulka č. 4.

	1Q/20	**2Q/20**	**3Q/20**
Spotřeba domácností	–2,8	–4,6	7,8
Tvorba hrubého fixního kapitálu	–1,4	–4,9	6,9
Vývoz	–1,7	–3,8	6,2

*Tabulka č. 4: Přímé dopady protipandemických opatření do složek HDP během prvního pololetí roku 2020. Zdroj: **Vlastní zpracování** podle ČNB (Ambriško et al., 2020). Pozn.: vyjádřeno v procentních bodech (p. b.); mezičtvrtletní dynamika HDP; stálé ceny.*

6.2.2 Reakce ČNB na makroekonomické dopady protipandemických opatření

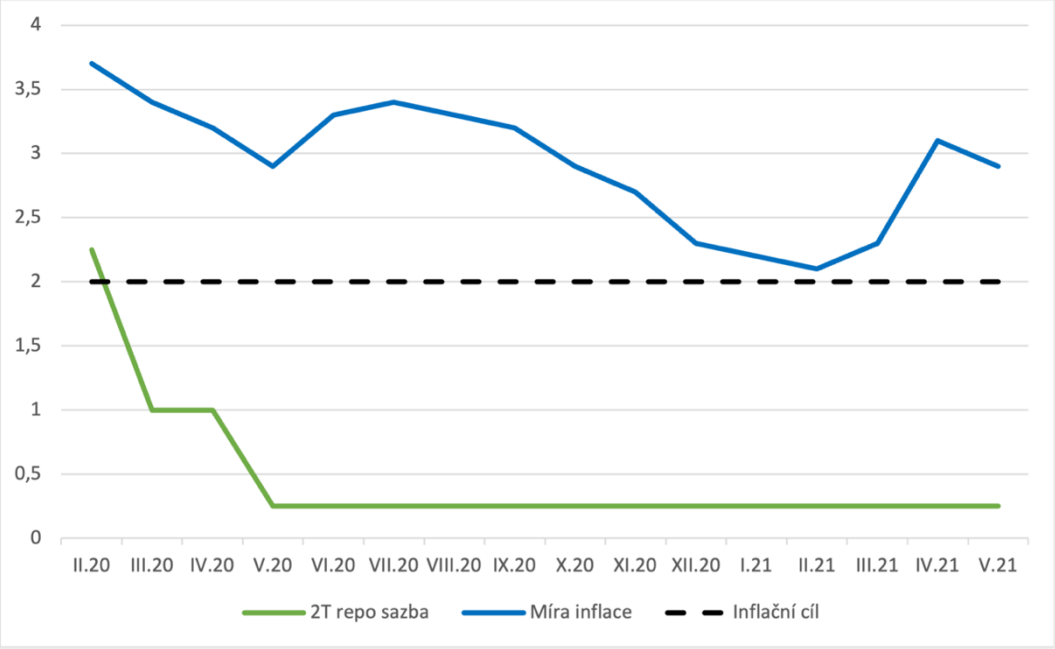
Bankovní rada ČNB na svém mimořádném zasedání, které proběhlo 16. 3. 2020 (tj. deset dní před pravidelným měnově-politickým zasedáním), projednávala přijetí stabilizačních opatření měnové, makroobezřetnostní a mikroobezřetnostní politiky s cílem deeskalace dopadů

koronavirové pandemie na cenovou a finanční stabilitu i českou ekonomiku. Všichni členové bankovní rady se shodli na potřebě snížení úrokových sazeb ČNB pro uvolnění měnových podmínek (ČNB, 2020a).

Bankovní rada ČNB na svém druhém březnovém měnovém zasedání jednohlasně snížila 2T repo sazbu o 75 bazických bodů na hodnotu 1 %.[91] Tento krok byl zdůvodněn jako reakce na očekávané makroekonomické dopady koronavirové pandemie (ČNB, 2020b).

Na dalším měnově-politickém zasedání, jež se uskutečnilo dne 7. 5. 2020, ČNB opět snížila 2T repo sazbu o 75 bazických bodů, tedy na úroveň 0,25 %.[92] Ve svém prohlášení však bankovní rada konstatuje, že okolnosti během zpracování makroekonomické prognózy, o kterou se rozhodnutí tohoto kolektivního orgánu opíralo, byly vlivem tehdy probíhající koronavirové pandemie a s ní spojené extrémní nejistoty mimořádné (ČNB, 2020c).

Od květnového měnového zasedání bankovní rady ČNB zůstala 2T repo sazba neměnná (tj. na úrovni 0,25 %) až do 23. června roku 2021, kdy bankovní rada zvýšila tuto úrokovou sazbu o čtvrtinu procentního bodu na úroveň 0,5 % (ČNB, 2021b).[93] Vývoj 2T repo sazby od února roku 2020 (po němž následovalo snižování úrokových sazeb na každém měnovém zasedání až do toho květnového, kdy byly úrokové sazby sníženy naposled v tomto roce) až po květen roku 2021 (tj. měsíc posledního měnově-politického zasedání ČNB, kde byla 2T repo sazba ponechána beze změny na hodnotě 0,25 %) a míry inflace měřené vývojem spotřebitelských cen, ilustruje obrázek č. 29.



[91] Současně bylo rozhodnuto o snížení lombardní sazby na 2 % a diskontní sazby na 0,05 %.
[92] Na tomtéž zasedání bankovní rada rozhodla o snížení lombardní sazby na 1 % a ponechání diskontní sazby na stejné úrovni (tj. 0,05 %).
[93] Lombardní sazba byla tohoto dne zvýšena také o 25 bazických bodů, a to na 1,25 %. Diskontní sazba byla ponechána beze změny, zůstala tak na úrovni 0,05 %.

Obr. č. 29: Vývoj 2T repo sazby ČNB a míry inflace v ČR během let 2020 a 2021. Zdroj: ***Vlastní zpracování*** *podle ČNB, ARAD. Pozn.: 02/2020–05/2021; přerušovanou čarou vyznačen 2% inflační cíl ČNB; měsíční data, stejné období předchozího roku = 100, v procentech (%), neočištěno o sezónní vlivy.*

6.2.3 Makroekonomická povaha pandemického šoku

Kombinace makroekonomických šoků, které přivodila koronavirová pandemie, se značně liší od těch, jež stály za Velkou recesí (světovou finanční a hospodářskou krizí v letech 2007–2010). Na rozdíl od této ekonomické krize, která se vyznačovala vysoce negativním sentimentem, povaha pandemického šoku je taková, že mnoho podniků bylo ochotno produkty vyrábět a nesčetně spotřebitelů bylo zase ochotno tyto výrobky spotřebovávat, jenže v tom jim bránila protipandemická opatření, která mnoho druhů ekonomické činnosti buďto výrazně omezovala, anebo přímo znemožňovala. To vyplývá z rychlého vzestupu výrobní a spotřební aktivity ekonomických subjektů bezprostředně po zrušení protipandemických opatření v první polovině roku 2020 (Babecká-Kucharčuková *et al.*, 2022).

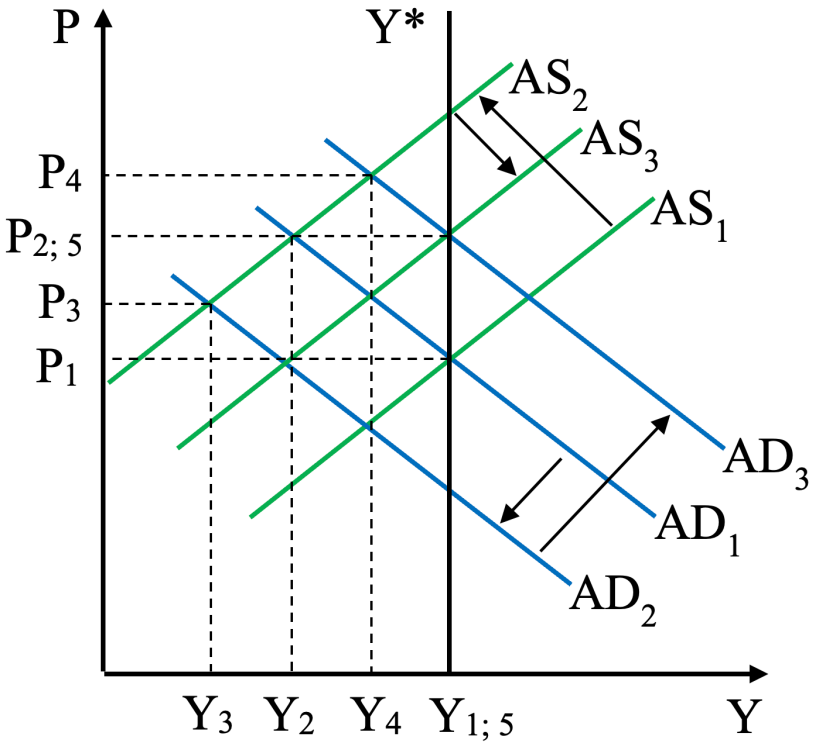
Studie ČNB (Babecká-Kucharčuková *et al.*, 2022), zaměřující se na ekonomiku ČR, eurozóny a Spojených států, ukazuje, že pandemický šok měl významné charakteristiky nabídkového šoku. Kolektiv autorů však v téže analýze zároveň píše, že tím, co vedlo k „výraznému inflačnímu přehřátí" byl nejen onen nákladový šok, ale rovněž příliš akomodativní měnová politika prováděná některými významnými centrálními bankami. Politické kroky prosazované vládami a centrálními bankami v prvním roce pandemie značně podporovaly celkovou poptávku v ekonomice, a to v prostředí narušených dodavatelsko-odběratelských řetězců a z něho plynoucího nedostatku surovin všeho druhu. Byla to právě kombinace negativního nabídkového šoku a akomodační měnové[94] i fiskální politiky, která přirozeně vedla k prudkému nárůstu inflace v roce 2021.

Tuto situaci lze pro názorné vysvětlení zachytit v již představeném modelu AD-AS. Protipandemická opatření způsobila jakýsi vynucený pokles agregátní nabídky, když vláda některým producentům zcela znemožnila nadále pokračovat v jejich výrobní činnosti a těm zbylým stanovila často dost omezující podmínky, které museli akceptovat, pakliže nechtěli svoji produkci dočasně pozastavit. To v obrázku č. 30 zachycuji poklesem agregátní nabídky z úrovně AS_1 do AS_2. Tento posun nabídkové křivky po křivce agregátní poptávky způsobil současně pokles reálné produkce (Y) a růst cenové hladiny (P), když se ekonomika z původní rovnováhy dostala na rovnováhu vyšší (průsečík AD_1 a AS_2). Spotřebitelé byli v důsledků vládních restrikcí nuceni omezit svoji spotřebu, a to nejen služeb, které jimi byly nejvíce zasaženy, ale i mnoha různých druhů zboží. Ačkoli byli ochotni za spotřební statky utrácet své peněžní zůstatky, ty buďto na trzích nebyly k mání v množství dostatečném pro uspokojení dané poptávky v důsledku toho, že jejich producenti byli nuceni omezit jejich výrobu, anebo nebyly dostupné vůbec[95] kvůli znemožnění jejich produkce či poskytování vlivem vládních nařízení, pročež došlo ke vzniku vynucených úspor. Obdobně tomu bylo u investic firem, jež byly z týchž důvodů také podstatně omezeny. Ať tak, či onak, konečným důsledkem byl pokles

[94] Jak je dále uvedeno ve studii ČNB (Babecká-Kucharčuková *et al.*, 2022), měnová politika hlavních centrálních bank (zejména ECB a v menší míře i Fedu) byla v letech 2020 a 2021 velmi uvolněná.
[95] S výjimkou černé ekonomiky, kde tyto služby mohly být navzdory vládním vyhláškám stále poskytovány.

agregátní poptávky. Křivka agregátní poptávky proto v našem modelu klesá z AD_1 do AD_2. Ekonomika dosahuje nové rovnováhy, když se protínají křivky AS_2 a AD_2, a to za stavu nižší cenové hladiny (P), ale současně nižšího objemu reálné produkce (Y). Centrální banka se v tuto chvíli nezdržela své odezvy a prostřednictvím uvolnění měnových podmínek stimulovala agregátní poptávku za účelem odvrácení hluboké recese. Podobně na ekonomiku působila i expanzivní fiskální politika vlády, jež se mnoha svými podpůrnými programy snažila udržet agregátní poptávku na vyšší úrovni.

Obrovským okamžitým impulzem pro ekonomiku byla však až rušení vládních opatření, k nimž mohlo dojít díky relativnímu zlepšování pandemické situace v ČR i zahraničí. Spotřeba domácností a investice podniků, které byly nuceně omezeny, nyní skokově vyrostly, a to dokonce až nad úroveň před pandemií. Křivka agregátní poptávky se tak posunula z AD_2 do AD_3. Ekonomika se nyní nachází v nové rovnováze, která představuje průsečík křivek AD_3 a AS_2. V této rovnováze je cenová hladina (P) vyšší než v rovnováze předchozí a současně je větší i produkce (Y). Na tuto rostoucí poptávku reagovaly firmy zvýšením své produkce, avšak ta byla kvůli zpřetrhaným globálním obchodním vztahům (silně narušeným dodavatelsko-odběratelským řetězcům) znatelně nižší než v časech před rozšířením viru SARS-CoV-2. Křivka agregátní nabídky tak roste z úrovně AS_2 na novou úroveň AS_3. Tam, kde se křivka agregátní poptávky AD_3 s křivkou agregátní nabídky AS_3 střetávají, vzniká konečná rovnováha, která je opět slučitelná s křivkou dlouhodobé agregátní nabídky (*LRAS* čili Y^*). Tato rovnováha se však nachází na úrovni vyšší, než na jaké byla ta původní, což znamená, že ačkoli se reálný produkt (Y) nachází na stejné úrovni jako zpočátku, konzistentní s produktem potenciálním (Y^*), cenová hladina (P) se nachází na úrovni vyšší než výchozí. Konečným důsledkem těchto posunů křivek je tudíž dlouhodobě zvýšená inflace (Padrnos, 2023). To graficky znázorňuji na obrázku č. 30.



*Obr. č. 30: Ilustrace pandemických šoků v modelu AD-AS. Zdroj: **Vlastní zpracování** podle Padrnos (2023).*

6.3 Analýza inflačních tlaků v ČR

Pro retrospektivní vyhodnocení adekvátnosti měnově-politických kroků centrálních bank v posledních letech je nezbytně nutné se nejprve zaměřit na povahu inflačních tlaků, bez jejíhož rozpoznání lze jen stěží dojít k jakýmkoli uspokojivým závěrům. Před dalšími empirickými kapitolami, jejichž součástí je i srovnání nynější inflační periody se slavnou „The Great Inflation", se tak nyní pozastavujeme u zkoumání podstaty jednotlivých inflačních tlaků a jejich relativní důležitosti v inflační epizodě počátku této dekády.

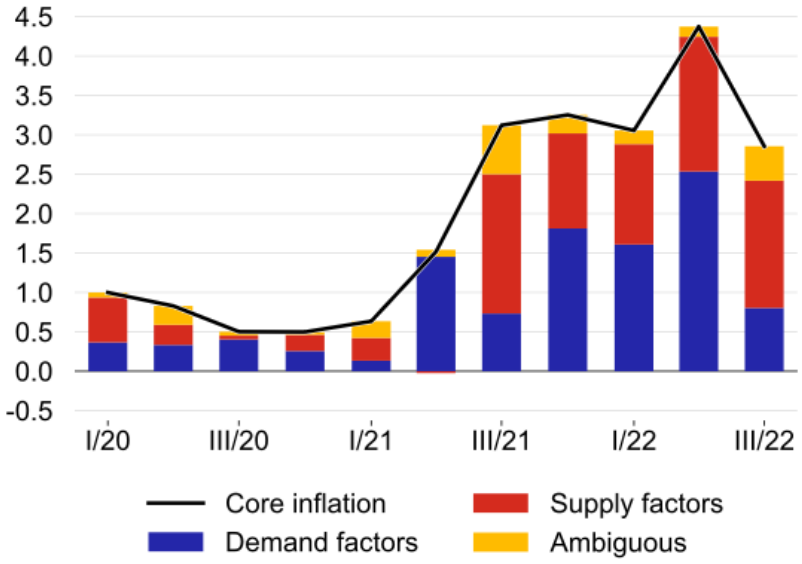
6.3.1 Inflace v ČR a ve světě – nabídkový, či poptávkový fenomén?

Naší vlastní analýze zkoumání povahy zvýšené inflace v ČR na základě vývoje makroekonomických veličin předchází stručné shrnutí výsledků nedávných studií významných institucí věnujících se témuž tématu. Ty se v zásadě shodují, že za globální inflací stojí jak nabídkové, tak poptávkové faktory.[96] V čem se už však částečně rozcházejí, je odhad toho, nakolik jednotlivé složky přispěly k růstu inflace.

Studie ČNB (Brůha; Šolc; Tomanová, 2022) ukazuje, že prudký nárůst inflace v ČR od počátku roku 2022 byl způsoben především rostoucími náklady spojenými s růstem cen energií. Autoři však rovněž podotýkají, že je zřejmé, že silné byly také poptávkové inflační tlaky (zejména v následujících čtvrtletích). Porovnání významu nabídkových a poptávkových faktorů na jádrové inflaci[97] v ČR v letech 2020 až 2022 poskytuje obrázek č. 31.

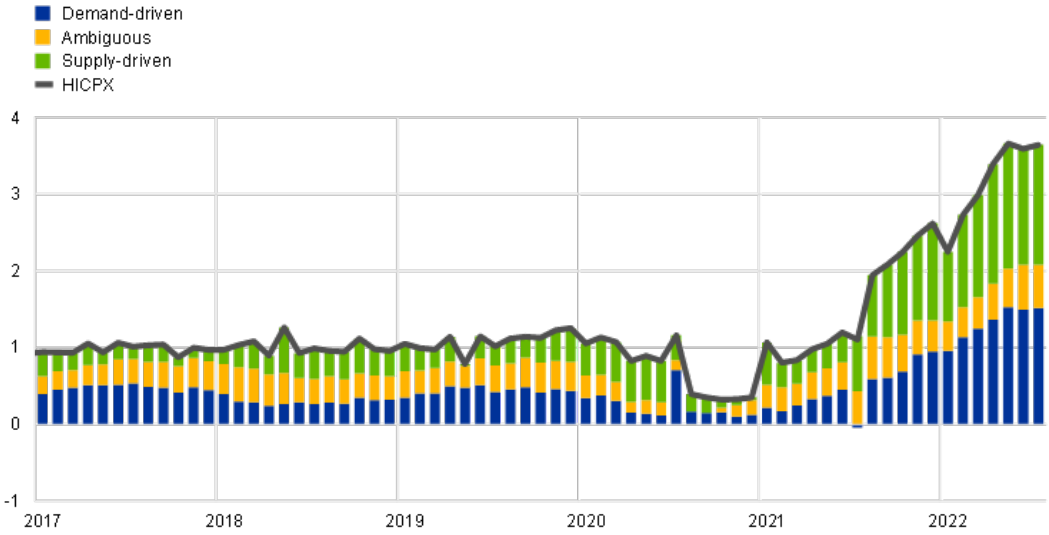
[96] Viz (Gonçalves; Koester, 2022): *„Při růstu inflace měřené HICPX hrály důležitou roli jak nabídkové, tak poptávkové faktory."*; (Brůha; Šolc; Tomanová, 2022): *„Celková inflace začala v létě loňského roku* [tj. roku 2021] *výrazně růst a posunula se z tolerančního pásma kolem dvouprocentního cíle ČNB. Přispěly k tomu jak poptávkové, tak nákladové a další faktory."*; (Eickmeier; Hofmann, 2022): *„Následný prudký nárůst inflace od roku 2021 byl pak způsoben jak ze strany nabídky, tak ze strany poptávky, což odráží silný nárůst poptávky a zpřísnění podmínek nabídky."*; (Shapiro, 2022): *„Má analýza zdůrazňuje, že za současnou zvýšenou úroveň inflace jsou zodpovědné jak nabídkové, tak poptávkové faktory."*.

[97] Dle slov Jana Hoška a Luboše Komárka (2023) jsou pro účely měnové politiky centrální banky důležitější *„cenové tlaky v jádru spotřebitelského koše, které může celková inflace, počítaná pomocí váženého aritmetického průměru, při výrazných asymetrických cenových pohybech (šocích) nadhodnocovat, nebo naopak podhodnocovat."* Jádrová inflace (tj. celková inflace bez regulovaných cen, bez cen potravin a pohonných hmot a po očištění o primární dopady změn nepřímých daní) je tudíž pro centrální banku relevantnějším ukazatelem cenového vývoje.



Obr. č. 31: Procentuální podíl nabídkových a poptávkových faktorů na jádrové inflaci v ČR. Zdroj: ČNB (Brůha; Šolc; Tomanová, 2022). Pozn.: kvartální data; sezónně očištěno; žlutě označené sloupce značí ty inflační tlaky, které přímo nespadají ani do jedné z těchto dvou kategorií (jedná se např. o inflační očekávání).

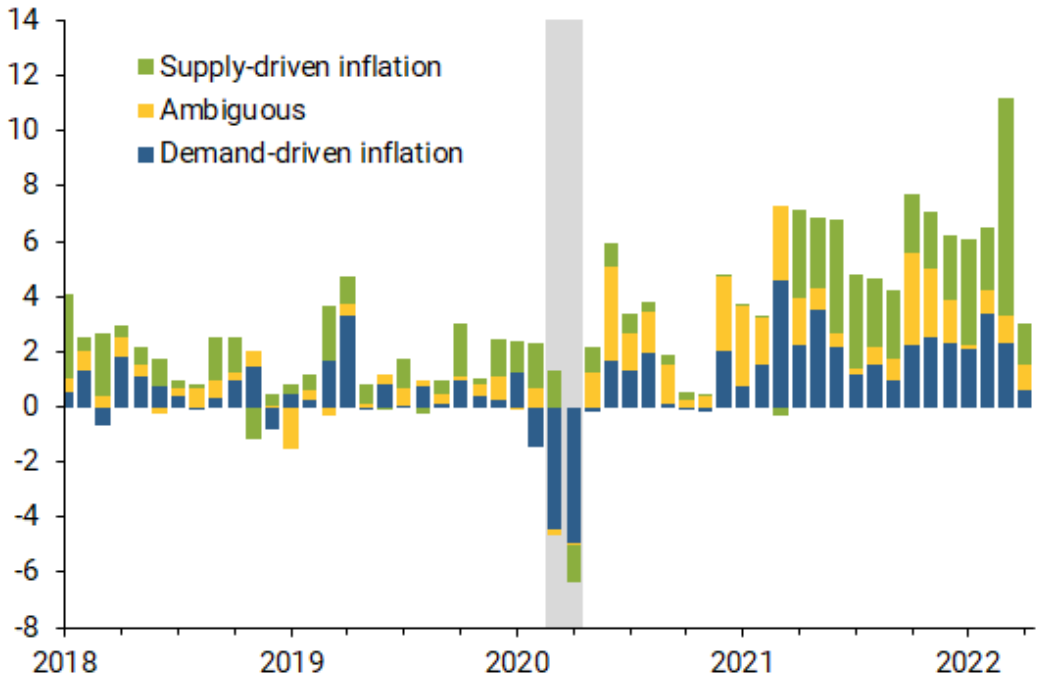
Podobná analýza prováděná Evropskou centrální bankou (Gonçalves; Koester, 2022) dochází k závěru, že růst inflace v eurozóně, měřený indexem HICP očištěným o ceny energií a potravin (HICPX), byl zpočátku třetího čtvrtletí roku 2021 tažen především nabídkovou stranou. Význam poptávkových faktorů se ovšem v průběhu času postupně zvyšoval. To ilustruje obrázek č. 32



Obr. č. 32: Dekompozice HICPX inflace v eurozóně na nabídkové a poptávkové faktory. Zdroj: ECB (Gonçalves; Koester, 2022). Pozn.: sezónně očištěná data; vyjádřeno v procentech (%); sloupce se žlutou barvou odpovídají těm inflačním tlakům, které nelze jednoznačně zařadit ani mezi poptávkové, ani nákladové.

Výzkum (Shapiro, 2022) zabývající se zvýšenou inflací, měřenou indexem PCE, ve Spojených státech zase prezentuje stanovisko, že faktory nabídkové strany vysvětlují přibližně polovinu rozdílu mezi dvanáctiměsíční inflací v roce 2022 a její úrovní před pandemií. Třetinový podíl na tom pak mají faktory poptávkové a zbytek připadá na ty faktory, u nichž nelze s takovou

jistotou určit, zda jsou spíše poptávkové, či nabídkové. Příspěvky těchto druhů inflačních tlaků ke změnám v měsíčních hodnotách inflace ve Spojených státech ukazuje obrázek č. 33.



Obr. č. 33: Inflace ve Spojených státech dle nabídkových a poptávkových faktorů. Zdroj: Shapiro (2022). Pozn.: příspěvky k anualizovaným měsíčním změnám inflace; vyjádřeno v procentech (%); šedě zaznačený úsek představuje recesi podle dat NBER; žlutě jsou vyznačeny inflační tlaky nespadající ani k poptávkovým, ani k nabídkovým faktorům.

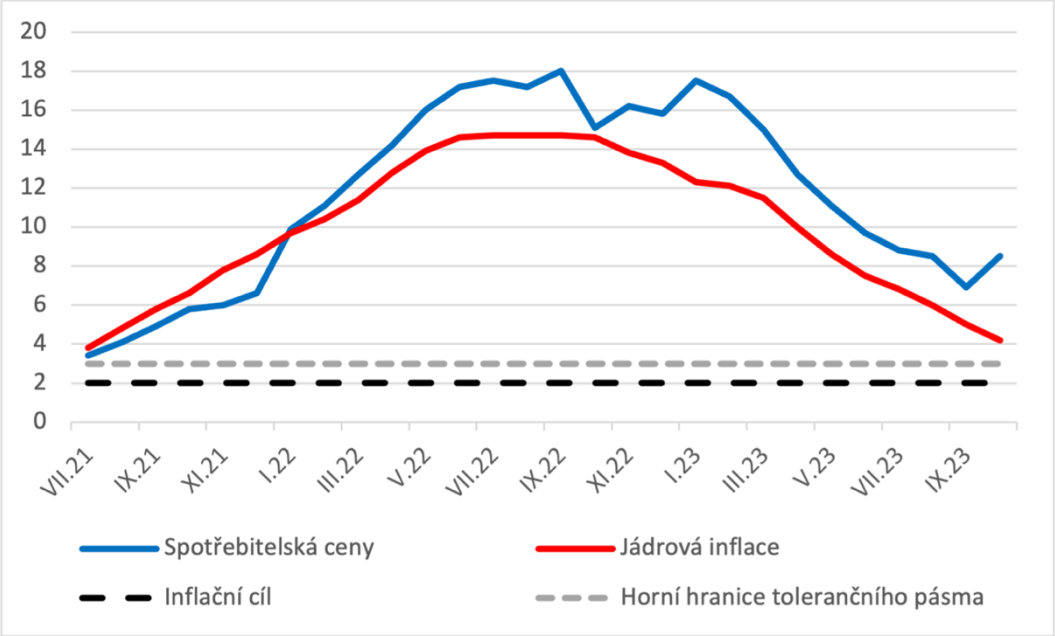
Studie BIS (Eickmeier; Hofmann, 2022) popisující vývoj inflace ve Spojených státech v posledních pěti desetiletích svědčí o tom, že od období roku 2021 se inflační tlaky poptávkového charakteru nacházejí na úrovních nevídaných od 70. let 20. století. V této analýze prováděná dekompozice inflačních tlaků indikuje, že nedávný růst míry inflace byl tažen zejména silnou poptávkou, ačkoli také omezená nabídková strana hrála důležitou (byť menší) roli. Další výsledky této analýzy ukazují, že podobně tomu bylo také v eurozóně. Ovšem ve srovnání se Spojenými státy byly u zemí Evropské měnové unie (EMU) relativně významnější nabídkové inflační faktory, a to hlavně v prvních dvou čtvrtletích roku 2022. To lze nejspíše připsat především rostoucím cenám energií v důsledku jejich omezených dodávek v souvislosti s ruskou invazí na Ukrajině.

6.3.2 Vývoj míry inflace

Míra inflace v ČR, měřená meziročním tempem růstu spotřebitelských cen, překročila horní hranici tolerančního pásma inflačního cíle ČNB (tj. úroveň 3 %) již v listopadu roku 2019, když z říjnové hodnoty 2,7 % vzrostla na 3,1 %.[98] Od té doby se až do září (myšleno včetně tohoto měsíce) roku 2020 pohybovala inflace setrvale nad hranicí tohoto pásma. Tehdy míra inflace klesla na 2,9 % a v měsících následujících (tj. až do dubna roku 2021, kdy míra inflace vzrostla

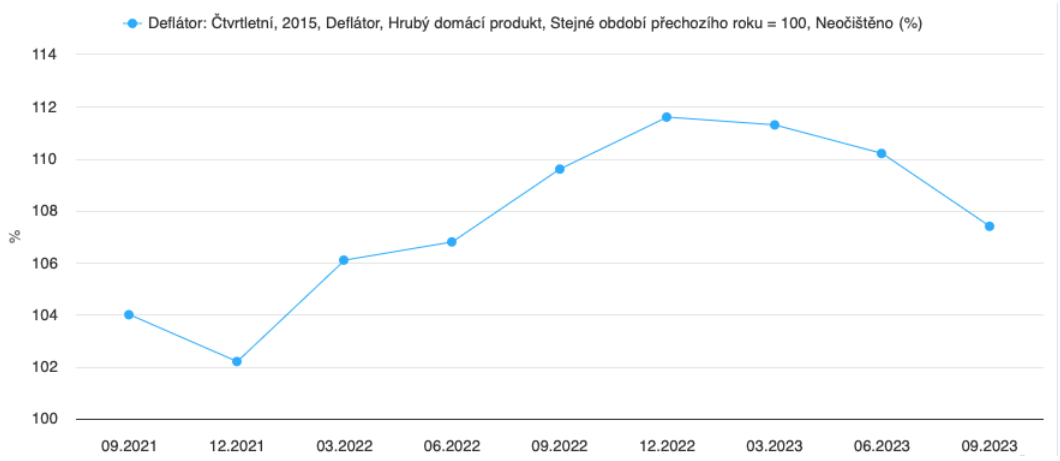
[98] Za zmínku stojí, že již v březnu téhož roku míra inflace tuto hranici atakovala, když se nacházela na limitní úrovni rovných 3 %.

na 3,1 %) oscilovala v rozmezí 2,1–2,7 %. Větší zvrat pak přišel v červenci roku 2021, kdy míra inflace vzrostla z červnových 2,8 % na 3,4 %. Od té doby se míra inflace v ČR nepřetržitě pohybuje výrazně nad 3% hranicí tolerančního pásma ČNB. Vývoj míry inflace (vyjádřené přírůstkem spotřebitelských cen ke stejnému měsíci předchozího roku) spolu s inflací jádrovou od července roku 2021, kdy míra inflace opětovně překročila 3% hodnotu, až do října roku 2023[99] zachycuje obrázek č. 34.



Obr. č. 34: Vývoj jádrové inflace a tempa růstu spotřebitelských cen v ČR od období překročení horní hranice tolerančního pásma inflačního cíle ČNB. Zdroj: ***Vlastní zpracování*** *ČNB, ARAD. Pozn.: 07/2021–10/2023; přerušovanou černou čarou vyznačen 2% inflační cíl ČNB; přerušovanou šedou čarou vyznačena 3% horní hranice tolerančního pásma inflačního cíle; měsíční data, stejné období předchozího roku = 100, v procentech (%), neočištěno o sezónní vlivy.*

K výpočtu inflace můžeme použít i deflátor HDP, který nereflektuje pouze vývoj spotřebitelských cen, nýbrž cen všech statků, které tvoří hrubý domácí produkt dané země. Růst míry inflace během stejného období měřené touto metodikou ilustruje obrázek č. 35.

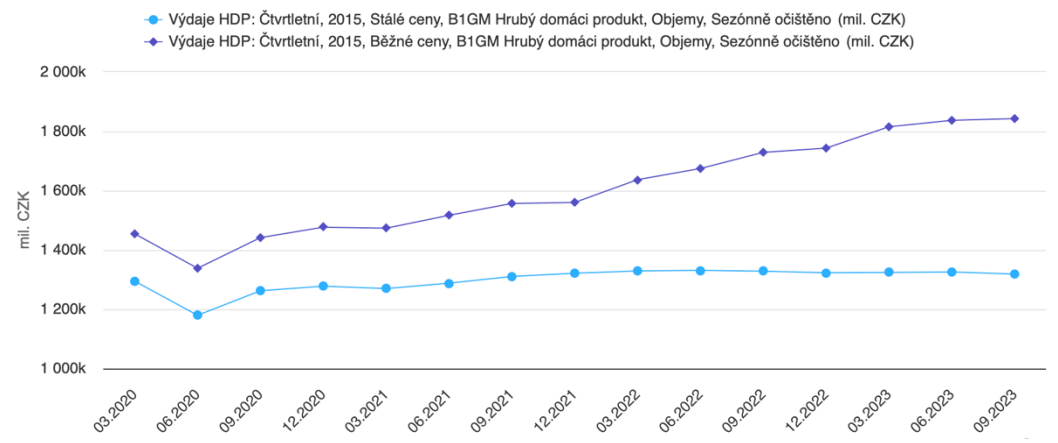


[99] Během psaní této části práce se jednalo o nejnovější dostupná data o inflaci od ČSÚ.

Obr. č. 35: Vývoj míry inflace v ČR měřené deflátorem HDP. Zdroj: ČNB, ARAD. Pozn.: III.Q/2020–III.Q/2023; čtvrtletní data; metodika 2015; SOPR=100; sezónně neočištěno; meziroční index.

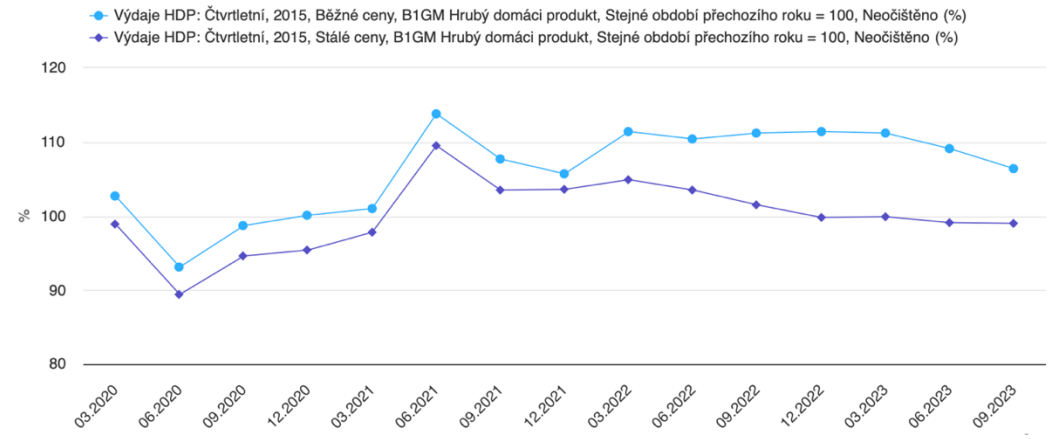
6.3.3 Vývoj HDP jako „lakmusový papírek“ charakteru inflace v ČR

Stejně jako to učinil například Shapiro (2022) nebo Gonçalves & Koester (2022) a plně v souladu s teoretickým modelem vyvinutým v kapitole č. **3**, se můžeme pokusit rozhodnout o tom, zda byla inflace poháněna hlavně poptávkovými, nebo naopak nabídkovými faktory, na základě toho, jakým směrem se ubíral vývoj reálného produktu. Pokud by rostl simultánně s inflací, indikoval by přítomnost dominantně poptávkových inflačních tlaků. A na druhou stranu, kdyby se tyto proměnné vyvíjely protisměrně (tj. tempo růstu reálného HDP by klesalo, zatímco by míra inflace rostla), mohli bychom usoudit, že za inflací stojí zejména nákladový šok.



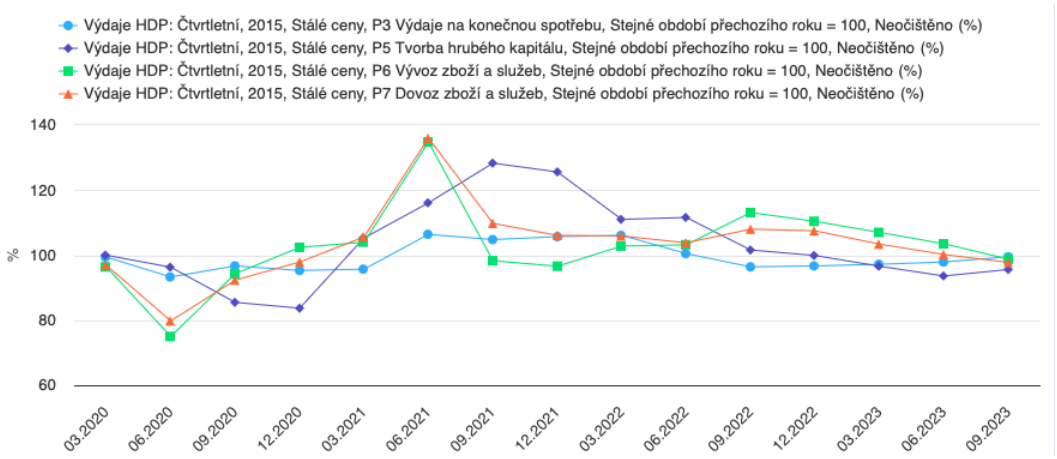
Obr. č. 36: Vývoj reálného a nominálního HDP ČR. Zdroj: ČNB, ARAD. Pozn.: I.Q/2020–III.Q/2023; čtvrtletní data; metodika 2015; výdaje HDP; objemy; sezónně očištěno; data v mil. CZK.

Obrázek č. 36 ukazuje vývoj reálného a nominálního HDP v ČR od března roku 2020 v objemech. Z grafu je vidno, že zatímco mezi prvními dvěma čtvrtletími roku 2020 kvůli makroekonomickým dopadům vládních protipandemických opatření HDP v nominálním i reálném vyjádření značně klesl, v dalších kvartálech se jeho vývoj rychle obrátil. V následujících čtvrtletích dosahoval HDP v běžných cenách rekordních výšin a ve stálých cenách po velkou část období také rostl, byť patrně pozvolněji.



Obr. č. 37: Tempo růstu reálného a nominálního HDP ČR. Zdroj: ČNB, ARAD. Pozn.: I.Q/2020–III.Q/2023; čtvrtletní data; metodika 2015; výdaje HDP; SOPR=100; sezónně neočištěno; meziroční index.

Obrázek č. 37 zachycuje tempo růstu HDP ve stálých a běžných cenách během téže doby. Tento graf demonstruje skutečnost, že hned po náhlém poklesu HDP při začátku pandemie Covidu-19 následoval mimořádně rychlý nárůst HDP[100], a to jak v nominálním, tak i reálném vyjádření. Tento výrazný růst HDP (zejména pak toho ve stálých cenách) jako takový indikuje větší koncentraci poptávkových inflačních tlaků. A přestože od třetího kvartálu roku 2021 tempo růstu nominálního HDP, stejně jako HDP reálného, spíše mírně klesalo či stagnovalo, HDP v běžných i stálých cenách vykazoval nezanedbatelný růst.



Obr. č. 38: Tempo růstu jednotlivých složek reálného HDP ČR. Zdroj: ČNB, ARAD. Pozn.: I.Q/2020–III.Q/2023; čtvrtletní data; metodika 2015; výdaje HDP; výdaje na konečnou spotřebu, tvorba hrubého kapitálu, vývoz zboží a služeb, dovoz zboží a služeb; SOPR=100; sezónně neočištěno, meziroční index.

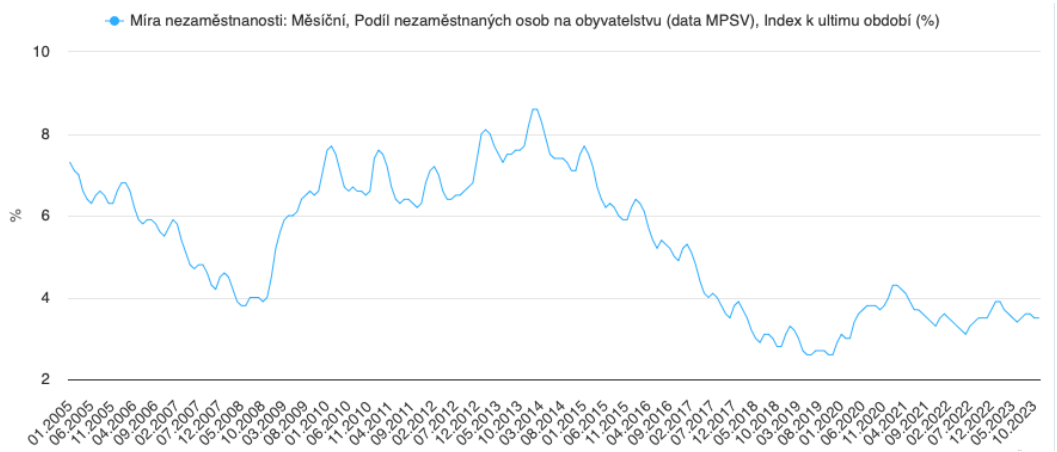
Obrázek č. 38 ukazuje vývoj jednotlivých složek reálného HDP, jmenovitě se jedná o i) výdaje na konečnou spotřebu ii) tvorbu hrubého kapitálu iii) vývoz zboží a služeb a iv) dovoz zboží a služeb. Z nejdříve postupného a později i poněkud prudkého poklesu výdajů na konečnou spotřebu v reálném vyjádření od druhého kvartálu roku 2021 by zdánlivě bylo možné vyvodit přítomnost nákladového šoku se silou převyšující poptávkové inflační tlaky. Ovšem skutečnost je opět taková, že tomuto propadu předcházel obrovský nárůst výdajů na konečnou spotřebu[101], tudíž se znova může jednat jen o návrat ekonomiky na potenciální produkt po předchozím neudržitelném „přehřátí".

6.3.4 Trh práce a míra nezaměstnanosti

Jedním z nejzřetelnějších projevů přítomnosti výrazných poptávkových inflačních tlaků v ČR je bezpochyby dlouhodobě přehřátý trh práce čili velmi nízká míra nezaměstnanosti.[102] Míra

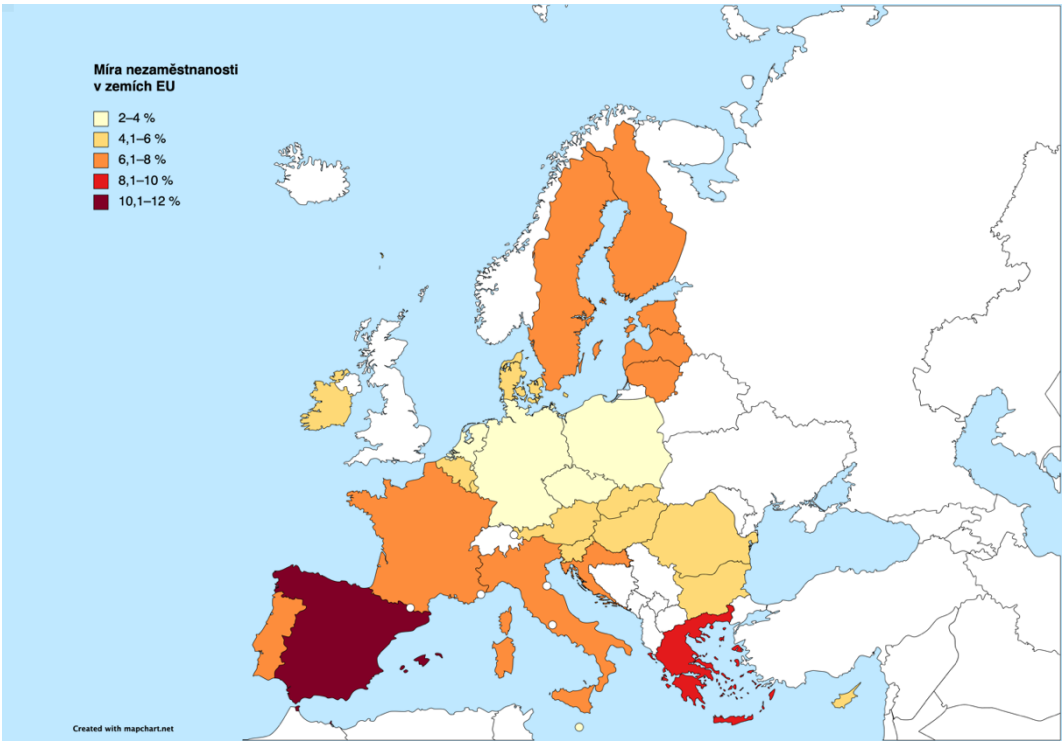
[100] Například v druhém čtvrtletí roku 2021 zaznamenal HDP v běžných cenách meziroční nárůst o ohromných 13,8 %.
[101] Vzpomeňme, že v druhém kvartále roku 2021 činil nárůst výdajů na konečnou spotřebu v meziročním vyjádření 6,4 %.
[102] A jak píší Brůha, Šolc a Tomanová (2022), *„trh práce hraje klíčovou roli při identifikaci poptávkových tlaků v ekonomice."*

nezaměstnanosti pohybující se v rozmezí 2,6–4,3 %[103] nemá od počátku 21. století v ČR své obdoby. Obrázek č. 39 ukazuje vývoj míry nezaměstnanosti ČR od ledna roku 2005 až do současnosti.



Obr. č. 39: Míra nezaměstnanosti v ČR od roku 1998. Zdroj: ČNB, ARAD. Pozn.: 01/2005–11/2023; měsíční data; podíl nezaměstnaných osob na obyvatelstvu; vyjádřeno v procentech (%).

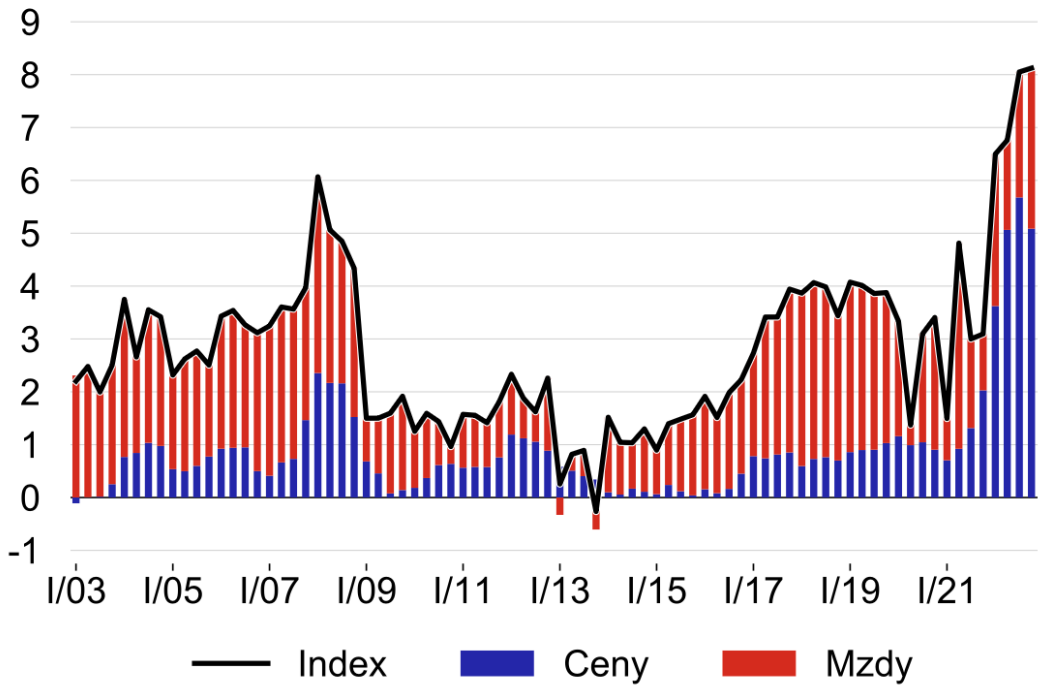
Nejenže je míra nezaměstnanosti v posledních pár letech nejnižší z pohledu dvou posledních dekád v naší zemi, ale dokonce je podíl nezaměstnaných osob na obyvatelstvu v ČR jeden z nejnižších v celé EU. K říjnu roku 2023 platí, že pouze dvě země EU mají nižší míru nezaměstnanosti než ČR (2,9 %), a sice Malta (2,5 %) a Polsko (2,8 %).[104]



[103] Mezi těmito krajními hodnotami oscilovala míra nezaměstnanosti v ČR od října roku 2019 až do listopadu roku 2023 (tj. doby psaní této části práce).
[104] Jedná se o data Eurostatu.

*Obr. č. 40: Kartogram měr nezaměstnanosti v zemích EU k říjnu roku 2023. Zdroj: **Vlastní zpracování** podle Eurostatu[105]; využito stránky mapchart.net[106]. Pozn.: míra nezaměstnanosti vyjádřena v procentech (%).*

Nízká míra nezaměstnanosti je kriticky důležitým inflačním tlakem proto, že staví zaměstnance do, pro ně výhodné, pozice, z níž mohou usilovat o vysoký růst svých mezd a jejich zaměstnavatelům v zásadě nezbývá nic jiného než jejich požadavkům vyhovět, nechtějí-li riskovat to, že jejich pracovníci okamžitě přejdou do jiných zaměstnání, kde je po nich kvůli nízkému počtu volné pracovní síly na tuzemském trhu práce taktéž značná poptávka a kde mohou být zaměstnáni při vyšších mzdách (Drábek, 2023). Jedná se jinými slovy o problém mzdového vyjednávání, jenž může vyústit až ve mzdově-cenovou spirálu – proces neustálého zvyšování cen vedoucího k růstu nominálních mezd podporujícího další cenový růst. S rostoucími cenami statků totiž mohou zaměstnanci se zaměstnavateli vyjednávat větší nárůst jejich nominálních mezd, který by jim alespoň co nejméně snížil reálnou hodnotu jejich příjmů, a jelikož je po pracovnících taková poptávka, často dojde k vzájemné domluvě o značném zvýšení jejich nominálních mezd, jež působí silně proinflačně. Dle výpočtu ČNB (Franta; Vlček, 2023) dosahoval index mzdově-inflační spirály v roce 2023 historicky nejvyšší úrovně.



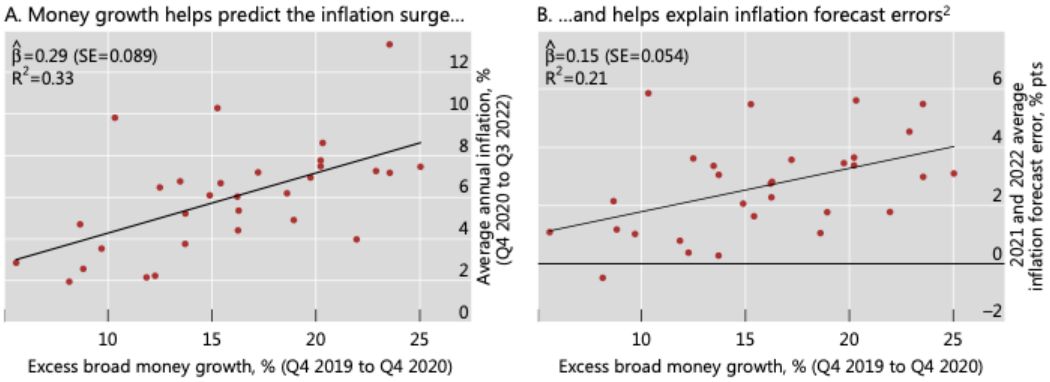
Obr. č. 41: Index mzdově-inflační spirály. Zdroj: ČNB (Franta; Vlček, 2023). Pozn.: index v procentech (%); příspěvky v procentních bodech.

6.3.5 Vývoj peněžní zásoby

V kapitole č. **4.3.2** jsme si ukázali, že ačkoli je pro praktické účely měnové politiky velmi obtížné vliv peněžní zásoby na cenovou hladinu jakkoli přesně kvantifikovat, rozhodně z toho

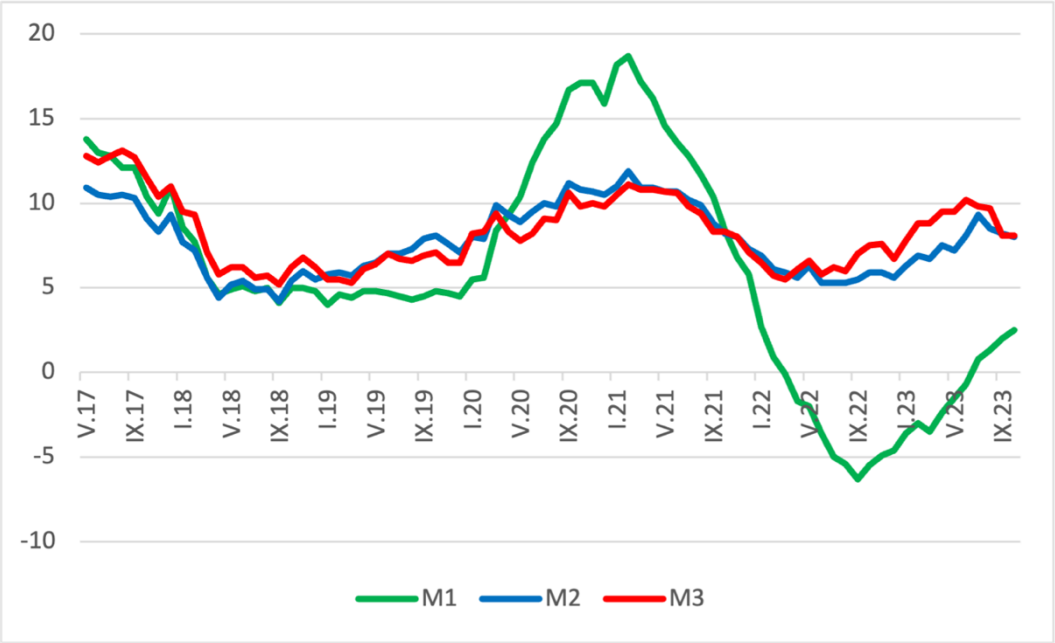
[105] Eurostat ve svém dokumentu neuváděl říjnovou míru nezaměstnanosti Řecka. V mapě jsem proto vycházel z dat Trading Economics, dostupných na internetové adrese: https://tradingeconomics.com/greece/unemployment-rate, kde byla uvedena hodnota 9,6 %.
[106] Internetová adresa: https://www.mapchart.net/europe.html.

nelze vyvodit, že je tato veličina pro zkoumání příčin zvýšené inflace irelevantní. V této kapitole se proto zabýváme vztahem mezi vývojem peněžní zásoby a růstem inflace v ČR a ve světě během poslední, nyní již doznívající, inflační periody.



Obr. č. 42: Vztah mezi růstem peněžní zásoby a mírou inflace po pandemii viru Covidu-19 na vzorku 30 zemí a korelace mezi excesivním růstem peněžní zásoby a chybami v inflačních prognózách světových centrálních bank. Zdroj: BIS (Borio; Hofmann; Zakrajšek, 2023). Pozn.: Široký peněžní agregát je definován dle jednotlivých národních definic (buďto se jedná o M2, nebo M3); chyby v prognózách inflace pro rok 2021 jsou vypočteny jako rozdíl mezi skutečnou inflací měřenou indexem spotřebitelských cen v roce 2021 a prognózami inflace na rok 2021 od Consensus Economics k prosinci 2020; chyby v prognózované inflaci pro rok 2022 jsou vypočteny jako rozdíl mezi skutečnou inflací naměřenou CPI v roce 2022 (jsou-li data k dispozici) nebo meziroční inflací a prognózami inflace na rok 2022 od Consensus Economics k prosinci 2021.

Ve studii BIS (Borio; Hofmann; Zakrajšek, 2023) je psáno následující: *„Skutečně existují důkazy, že růst peněz a inflace jsou v poslední době úzce propojeny. ...napříč zeměmi existuje statisticky a ekonomicky významná kladná korelace mezi excesivním růstem peněžní zásoby v roce 2020 a průměrnou inflací v letech 2021 a 2022.“* Isabel Schnabel (2023) obdobně poznamenává: *„Během dvou a půl roku po vypuknutí pandemie vzrostl součet oběživa a jednodenních bankovních vkladů v eurozóně, označovaný jako M1, o více než 30 %. Ve stejném období se inflace zrychlila z 1,2 % na 9,1 %. V říjnu 2022 dosáhla nejvyšší hodnoty 10,6 %.“* Obrázek č. 42 nejen potvrzuje závěr, že se růst peněžní zásoby a míra inflace v posledních letech nacházely v těsném vzájemném sepětí, ale rovněž demonstruje skutečnost, že značně nepřesné prognózy inflace ze strany centrálních bank lze vysvětlit právě excesivním růstem peněžní zásoby.



*Obr. č. 43: Tempo růstu peněžních agregátů M1, M2 a M3. Zdroj: **Vlastní zpracování** podle ČNB, ARAD. Pozn.: 05/2017–09/2023; měsíční data; roční míry růstu; vyjádřeno v procentech (%).*

Ačkoli guvernér České národní banky Aleš Michl ve svých projevech[107] opakovaně vyjadřoval přesvědčení, že ke zkrocení inflace je nezbytné nejprve stlačit růst množství peněz v oběhu na nižší hodnoty, a přestože od srpnového zasedání bankovní rady ČNB v roce 2022 neustále prohlašuje, že se úrokové sazby nacházejí na takové úrovni, při níž „brzdí růst bankovních úvěrů pro domácnosti i firmy, brzdí tedy růst množství peněz v ekonomice“ (ČNB, 2022b), vývoj peněžních agregátů v ČR (myšleno M2 a M3, a to zejména v roce 2023) tuto tezi příliš nepodporuje.

Jak dokládá obrázek č. 43, peněžní agregát M1 rostl od začátku roku 2020 velmi rychlým tempem. V únoru roku 2021 činila roční míra růstu agregátu M1 až 18,7 %. Následující strmý pokles M1 lze vysvětlit tím, že lidé pod pohnutkou vyšších úrokových sazeb na termínovaných vkladech obchodních bank převedli své prostředky z běžných účtů právě na úročené spořící účty.

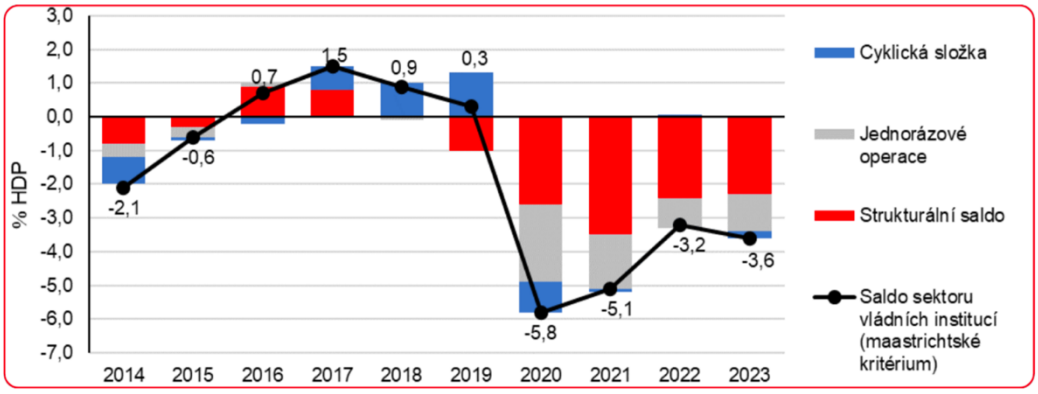
Během let 2020 a 2021 se nepohyboval nad hranicí 10% tempa ročního růstu pouze úzký agregát M1, nýbrž také širší agregáty M2 a M3. Aleš Michl (2023) píše, že nadměrný růst peněžní zásoby v ČR byl důvodem toho, proč jsme měli nejvyšší jádrovou inflaci v EU. Jeho následující tvrzení o tom, že přílišný nárůst objemu peněz v ekonomice byl způsoben zvýšením likvidity v českém bankovním sektoru umožňujícím *„hladké profinancování deficitů veřejných financí za covidu a po něm“*[108] v důsledku kurzového závazku, jenž je v jeho projevu otevřeně kritizován jako měnově-politická chyba, je však nutné zamítnout. Zaprvé proto, že strukturální přebytek likvidity v českém bankovním sektoru existoval již před zavedením tohoto nekonvenčního opatření, které jej však pochopitelně ještě znásobilo. Zadruhé, a to je podstatnější důvod, je třeba konstatovat, že stát je pro banky dlužník jako každý jiný a stejně

[107] Viz například (Michl, 2023).
[108] Stejnou argumentaci lze spatřit také u (Mandel, 2022).

jako u ostatních u něj při rozhodování o poskytnutí úvěru poměřují rizika s potenciálními výnosy. Na konečné rozhodnutí, zda nakoupit vládní dluhopisy (tj. jestli poskytnout tomuto specifickému ekonomickému subjektu úvěr, či nikoli) a v jakém objemu tak učinit má výše likvidity, pokud vůbec nějaký, pouze mizivý vliv. Vládní dluhopisy a instrumenty ČNB mají totiž nulovou váhu v rizikově-vážených aktivech, pročež je zde faktor kapitálové přiměřenosti irelevantní (Drábek, 2023).

6.3.6 Fiskální teorie cenové hladiny a její implikace pro nynější inflační epizodu

Jeden z nejvýznamnějších inflačních tlaků současné inflační epizody má svůj původ v bezprecedentně uvolněné fiskální politice vlády. Od roku 2020 můžeme pozorovat dramatické zhoršení stavu strukturálního salda sektoru vládních institucí. Jak uvádí Národní rozpočtová rada (Musil; Bárta, 2023), ačkoli si pandemické období vyžádalo řadu jednorázových výdajů a přechodných opatření, došlo také ke vzniku strukturální nerovnováhy ve veřejných financích. Na straně příjmů vlády přispělo k této nerovnováze snížení daně z příjmů fyzických osob (DPFO) prostřednictvím zrušení tzv. superhrubé mzdy a zrušení daně z nabytí nemovitosti. První zmíněné opatření způsobilo výpadek příjmů sektoru vládních institucí ve výši téměř 100 mld. Kč. Na straně výdajů prohloubilo strukturální deficit státního rozpočtu zvyšování platů v regionálním školství nebo již dřívější valorizace dávek důchodového pojištění nad rámec valorizací zákonných či zavedení tzv. výchovného. V roce 2020 činil strukturální deficit (tj. ten nezávisející na fázi hospodářského cyklu) 2,6 % HDP, roku 2021 čítal 3,5 % HDP, v roce 2022 byl 2,4 % HDP a na rok 2023 jej NRR odhaduje na 2,3 %. Vývoj salda sektoru vládních institucí a jeho strukturální i cyklické složky zachycuje obrázek č. 44.



Obr. č. 44: Saldo sektoru vládních institucí dle strukturální a cyklické složky. Zdroj: NRR (Musil; Bárta, 2023). Pozn.: 2014–2023; vyjádřeno v procentech (%) HDP.

Jeden z teoretických přístupů k inflaci představuje tzv. fiskální teorie cenové hladiny (FTPL). Její nejznámější představitel John Cochrane (2022) tento přístup definuje následovně: *„Fiskální teorie říká, že inflace se přizpůsobuje tak, aby se reálná hodnota vládního dluhu rovnala současné hodnotě primárních přebytků.“* Je proto možné zkonstruovat následující rovnici, kde *B* odpovídá nominální tržní hodnotě krátkodobých a dlouhodobých vládních dluhopisů; *P* je

cenová hladina; *r* je reálná úroková míra; výrazy *T* a *G* představují reálné vládní daně a primární reálné vládní výdaje vlády (Barro; Bianchi, 2023)[109]:

$$\frac{B_t}{P_t} = T_t - G_t + \frac{(T_{t+1} - G_{t+1})}{1+r} + \frac{(T_{t+2} - G_{t+2})}{(1+r)^2} + \cdots \tag{6.1}$$

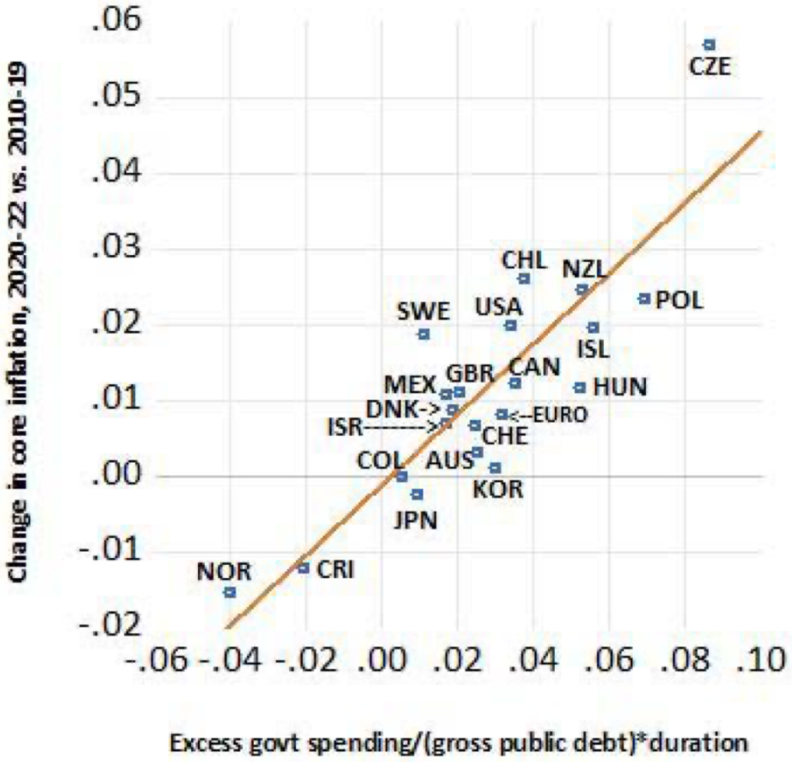
Cochrane (2022) tvrdí, že logika za FTPL je stejná jako základní způsob, jakým uvažujeme o cenách akcií a dluhopisů – stejně jako se ceny akcií a dluhopisů mění tak, aby se jejich hodnota rovnala očekávané diskontované současné hodnotě budoucích toků příjmů, míra inflace se přizpůsobuje tomu, aby se reálná hodnota vládního dluhu rovnala současné hodnotě jejích primárních přebytků.

Jak Cochrane (2022) dodává, fiskální teorie cenové hladiny nutně nepředpokládá těsný vztah mezi současným dluhem či schodkem státního rozpočtu a aktuální inflací; FTPL předpovídá inflaci pouze tehdy, když vládní dluh přesahuje výši, při níž se lidé domnívají, že by byl stát schopen svůj dluh splatit. Ačkoli je dle něj pro inflaci důležitá jak fiskální, tak i monetární politika, podotýká, že centrální banka nedokáže zabránit tomu, aby šoky v současné hodnotě vládních přebytků determinovaly neočekávanou inflaci a znehodnocovaly vládní dluh tak, aby odpovídal nižší současné hodnotě přebytků.

Barro a Bianchi (2023) píší, že ačkoli FTPL nebyla až doposud brána příliš vážně hlavním proudem makroekonomie, v současné době existuje širší přístup k myšlence, že přinejmenším za mimořádných okolností (jednou z nich přitom nesporně byla pandemie Covidu-19) může být fiskální expanze klíčovou hnací silou inflace a že fiskální teorie cenové hladiny nám poskytuje ucelený rámec pro pochopení těchto efektů. V reakci na pandemii viru SARS-CoV-2 došlo v mnoha zemích k výraznému zvýšení deficitně financovaných vládních výdajů. Dle FTPL by v rozsahu, v jakém se očekává, že tato fiskální opatření nebudou později vynahrazena odpovídajícím zvýšením daní či snížením vládních výdajů, mělo dojít k nárůstu míry inflace. Autoři (Barro; Bianchi, 2023) dokládají, že na vzorku 21 ekonomik (tj. 20 zemí mimo eurozónu a jedné „země“ zastupující 17 jednotlivých zemí EA) celková i jádrová míra inflace v letech 2020 až 2022 reagovaly na bezprecedentně vysoké vládní výdaje pozitivně.[110] Korelaci mezi těmito dvěma veličinami v letech 2020–2022 ilustruje obrázek č. 45.

[109] Cochrane (2022) ve svém článku použil rovnici $\frac{B_{t-1}}{P_t} = E_t \sum_{j=0}^{\infty} \frac{\Lambda_{t+j}}{\Lambda_t} s_{t+1}$, kde *B* odpovídá nominálnímu vládnímu dluhu; *P* značí cenovou hladinu; *Λ* představuje určitý stochastický diskontní faktor; a *s* je reálný přebytek primárního vládního sektoru.

[110] Bylo by však správné dodat, že příčinou výskytu této korelace je spíše měnová akomodace vládních výdajů – tedy skutečnost, že centrální banky nezvyšovaly po fiskální expanzi své úrokové sazby dostatečně.

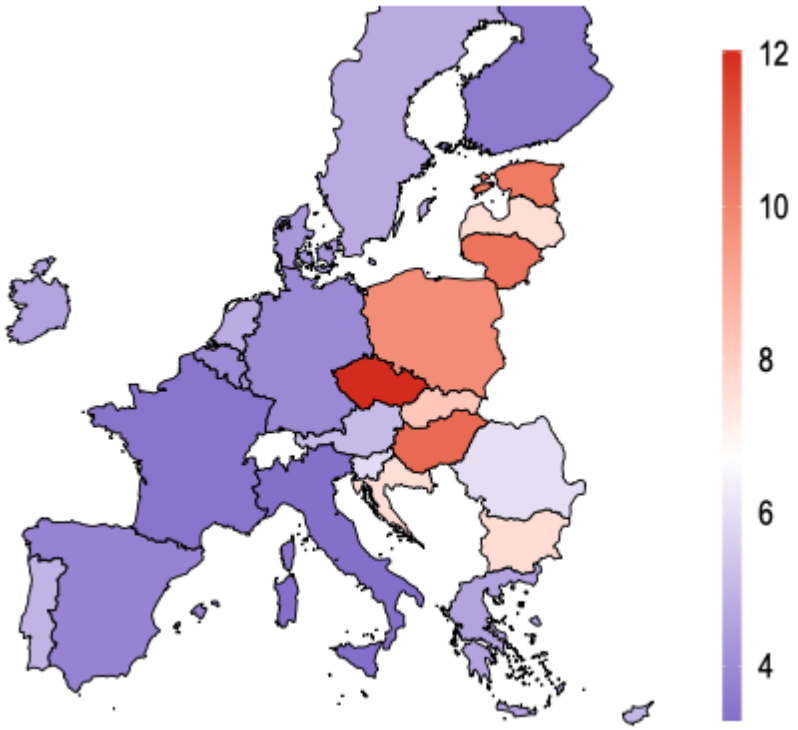


Obr. č. 45: Vztah mezi jádrovou mírou inflace a excesivními vládními výdaji napříč zeměmi OECD. Zdroj: Barro; Bianchi (2023). Pozn.: eurozóna je zde brána jako jeden celek.

Ačkoli je tedy nesporné, že expanzivní fiskální politika značnou měrou přispěla k vysoké inflaci v posledních letech, jedná se o poptávkový inflační tlak, jenž centrální banka dokáže pomocí svých konvenčních nástrojů měnové politiky tlumit. I když z úst představitelů ČNB opakovaně zaznívala teze, že nejdůležitější podmínkou dlouhodobé cenové stability je zodpovědná fiskální politika, právě k účelu péče o cenovou stabilitu je zřízena nezávislá instituce centrální banky. Ani vláda jako celek, ani jednotlivá její ministerstva tu nejsou primárně od toho, aby zajišťovaly cenovou stabilitu; dosahování tohoto cíle je však ústředním posláním centrální banky, která by neměla svádět vinu za cenovou nestabilitu na vládu, neboť je to právě ona, jež je za takový stav *de iure* plně odpovědna.

6.3.7 Porovnání a vysvětlení rozdílů v mírách inflace v ČR a jiných zemích

Ačkoli byla v letech 2021, 2022 a částečně i v roce 2023 míra inflace nevídaně vysoká (nejen) napříč všemi zeměmi EU, mezi jejími jednotlivými státy bylo možné pozorovat značné rozdíly, a to i v jádrových složkách spotřebního koše. Zatímco v červnu roku 2022 ČR a dalších 14 zemí EU vykázaly dvojciferné hodnoty inflace (v Estonsku a Litvě tyto čítaly dokonce více než 20 %), na Maltě či ve Francii míra inflace zdaleka nepokořila hranici 7 % a ve Švýcarsku nečinila míra inflace dokonce ani 4 % (Kábrt *et al.*, 2022). Tomáš Adam a Jiří Schwarz (2023) píší, že *„při pohledu na jádrovou inflaci vidíme mezi zeměmi dělící linii přibližně v místech, kudy před více než třiceti lety vedla železná opona.“* Průměrnou jádrovou inflaci (měřenou indexem HICP očištěným o vlivy změn cen energií, potravin, alkoholu a tabáku) v zemích EU zachycuje obrázek č. 46.



Obr. č. 46: Kartogram průměrných jádrových měr inflace v jednotlivých zemích EU v roce 2022. Zdroj: ČNB (Adam; Schwarz, 2023). Pozn.: HICP index bez cen energií, potravin a tabáku; vyjádřeno v procentech (%).

Prostým, nikoli však dostačujícím, vysvětlením rozdílů v mírách inflace napříč evropskými zeměmi je fakt, že jednotlivé, jiným tempem se zdražující, spotřebitelské statky mají v daných státech různou váhu ve spotřebním koši. Jako příklad lze uvést energie, které v Lotyšsku představují 16 % celkových výdajů domácností, zatímco ve Švýcarsku pouhých 5 %, a potraviny, na které průměrná švýcarská domácnost vynaloží 16 % svých celkových výdajů, kdežto ta lotyšská 34 %. Je evidentní, že větší váha rychle se zdražujících položek ve spotřebním koši zvyšuje celkovou inflaci v dané zemi relativně více než v těch zemích, kde mají tyto statky váhu menší (Kábrt, *et al.*, 2022).

V říjnu roku 2022, kdy míra inflace v eurozóně měřená HICP při své kulminaci dosáhla průměrné hodnoty 10,6 %, lze shledat propastné rozdíly mezi hodnotami inflace v jejích jednotlivých zemích. Zatímco ve Francii byla v tomto měsíci Eurostatem naměřena míra inflace na 7,1 %, v Estonsku činila v tomtéž období 22,5 % a ve Švýcarsku, které však není členem EA ani EU, byla inflace pouze 2,9 %. V ČR činila míra inflace v říjnu roku 2022 15,5 %, což je o 4,9 p. b. více, než jaký je průměr eurozóny.

Země	Míra inflace	Inflační diferenciál vůči průměrné inflaci v eurozóně
Belgie	13,1 %	+2,5 p. b.
Česká republika	**15,5 %**	**+4,9 p. b.**

Estonsko	22,5 %	+11,9 p. b.
Finsko	8,4 %	–2,2 p. b.
Francie	7,1 %	–3,5 p. b.
Irsko	9,4 %	–1,2 p. b.
Itálie	12,6 %	+2,0 p. b.
Kypr	8,6 %	–2,0 p. b.
Litva	22,1 %	+11,5 p. b.
Lotyšsko	21,7 %	+11,1 p. b.
Lucembursko	8,8 %	–1,8 p. b.
Malta	7,4 %	–3,2 p. b.
Německo	11,6 %	+1,0 p. b.
Nizozemsko	16,8 %	+6,2 p. b.
Portugalsko	10,6 %	0,0 p. b.
Rakousko	11,5 %	+0,9 p. b.
Řecko	9,5 %	–1,1 p. b.
Slovensko	14,5 %	+3,9 p. b.
Slovinsko	10,3 %	–0,3 p. b.
Španělsko	7,3 %	–3,3 p. b.
Švýcarsko	2,9 %	–7,7 p. b.
Průměrná inflace v zemích eurozóny	**10,6 %**	–
Průměrná inflace v zemích EU	11,5 %	+0,9 p. b.

*Tab. č. 5: Inflace v eurozóně, ČR a Švýcarsku v říjnu roku 2022 a rozdíl mezi mírami inflace v jednotlivých zemích vůči průměru eurozóny. Zdroj: **Vlastní zpracování** podle Eurostatu. Pozn.: inflace měřená HICP; vyjádřeno v procentech (%) a procentních bodech (p. b.); seřazeno abecedně.*

Z tabulky č. 5 lze vyčíst, že mezi jednotlivými zeměmi eurozóny existují markantní rozdíly, co se míry inflace týče. Jak píše Vladimír Tomšík (2011; s. 34), ačkoli jsou dlouhodobé rozdíly v mírách inflace zemí eurozóny pozoruhodné *per se*, důležitější jsou jejich dopady na ekonomiku způsobené odlišnými reálnými úrokovými sazbami. Nehledě na to, zda vycházíme z *ex post*, nebo *ex ante* pojetí reálné úrokové míry, její hodnota se systematicky liší napříč jednotlivými zeměmi měnové unie. Jsou to však právě nominální úrokové sazby, jejichž prostřednictvím se centrální banky snaží ovlivňovat reálnou úrokovou míru v dané ekonomice, a tím i samotnou míru inflace.

Pro Evropskou centrální banku (ECB) tudíž musí být mimořádné náročné pomocí jediné úrokové sazby stanovovat měnové podmínky pro několik heterogenních zemí tak, aby dosahovala cenové stability v každé z nich.[111] Pro kteroukoli z jejích zemí by byla optimální nominální úroková sazba stanovená centrální bankou odlišná, tudíž jednotná úroková sazba prakticky vzato zcela nevyhovuje ani jedné z těchto zemí. Každé jedné zemi by Taylorovo pravidlo či sofistikovanější měnově-politická pravidla indikovala na základě parametrů dané ekonomiky (např. output gap či inflation gap) potřebu nastavení krátkodobé úrokové sazby na jiné úrovni.

Zatímco se v časech cenové stability nejedná o rozdíly příliš zásadní, v prostředí vysoké míry inflace vyvstává otázka, zda je jednotná měnová politika schopna zajistit návrat k cenové stabilitě ve všech zemích, kde je jejím posláním tak činit, v dostatečně krátkém horizontu. Ačkoli se v posledních letech v odborné i veřejné diskuzi hojně objevovaly argumenty poukazující na to, že kdyby ČR byla součástí eurozóny, byla by tu i o poznání nižší míra inflace, je přinejmenším sporné, zda jsou tyto hlasy založeny na pravdivém základě. Lze totiž poukázat na samotný fakt, že ne ve všech zemích eurozóny byla inflace po dobu této inflační periody nižší než v ČR. Například Pobaltské země měly po mnoho měsíců míru inflace vyšší než Česká republika – a jsou to právě ony, které se v době před covidem nacházely v podobné makroekonomické situaci jako ČR, jde-li o trh práce, spotřebitelskou poptávku, sentiment nebo nemovitostní trh (Kábrt *et al.*, 2022).

Situaci, kdy ČR v posledních letech vícekrát vykázala nejvyšší jádrovou i mediánovou inflaci v EU, lze připsat především poptávkovým tlakům jako například nejnižší míře nezaměstnanosti či bezprecedentně hlubokým deficitům salda státního rozpočtu. Jedná se o faktory, na něž by přijetí eura v dřívější době nemělo jakýkoli pozitivní vliv, neboť jsou pro tuzemskou ekonomiku strukturální. Vzhledem k tomu, že ČNB začala svůj cyklus zvyšování 2T repo sazby již na svém měnově-politickém zasedání v červnu roku 2021, a ECB naopak zvýšila svoji klíčovou úrokovou sazbu z nulové úrovně až v červenci roku 2022, by v ČR byla za účasti v eurozóně míra inflace *ceteris paribus* mnohem vyšší, jelikož by měnové podmínky byly po výrazně delší dobu příliš uvolněné a současně by již ČNB postrádala schopnost ovlivňovat tuzemskou inflaci svými devizovými intervencemi za účelem posílení české koruny, neboť by již nadále nebyla naší měnovou autoritou. Vladimír Tomšík (2011; s. 13) proto uzavírá slovy:

[111] Doplňme, že cílem ECB je však cenová stabilita v eurozóně jako pomyslném celku, a nikoli v každé zemi zvlášť.

„Ekonomická nesourodost zemí eurozóny je příčinou toho, že členství v této měnové unii přináší nezpochybnitelné ekonomické náklady.“

6.3.8 Byla měnová politika ČNB dostatečně přísná?

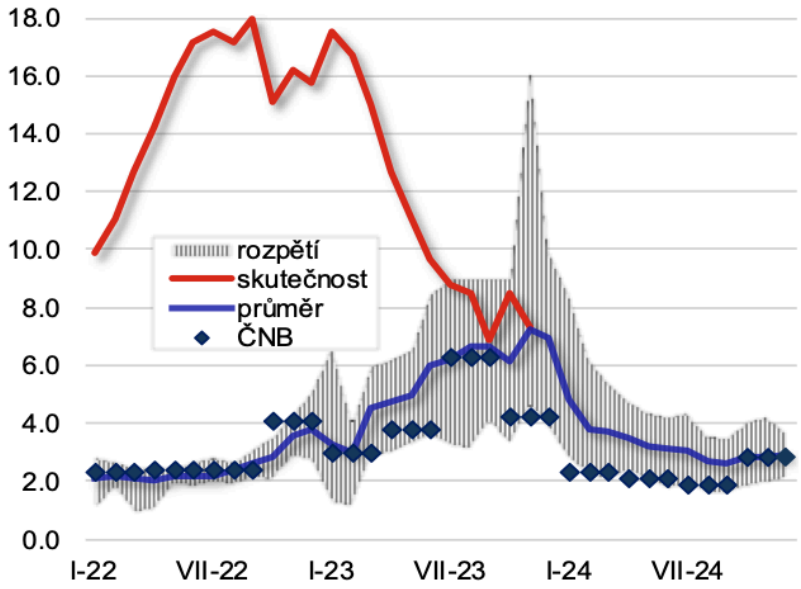
Pro posouzení adekvátnosti měnově-politických kroků ČNB v posledních letech je třeba brát ohled na bezprecedentní situaci, v níž se tou dobou nacházela. Prostředí mimořádné nejistoty spojené s pandemií Covidu-19 mělo za následek, že se i měnová autorita (tj. instituce, jejíž odhady budoucího vývoje makroekonomických veličin zpravidla bývají přinejmenším jedněmi z nejpřesnějších) ve svých makroekonomických prognózách často dopouštěla velmi nepřesných predikcí. Kupříkladu ve své Zprávě o inflaci z třetího čtvrtletí roku 2020 prognostický aparát ČNB predikoval, že celková inflace za rok 2022 bude činit 2,2 %. Přesně o rok později (tj. ve své Zprávě o měnové politice z léta roku 2021) byl v prognóze ČNB navýšen odhad na 2,8 %. A dle letní prognózy ČNB z roku 2022 měla celková míra inflace v tomto roce čítat 16,5 %. Skutečná *ex post* hodnota inflace přitom byla 15,1 %. Predikce celkové míry inflace v letech 2021, 2022 a 2023 v jednotlivých Zprávách o inflaci (ZoI) či Zprávách o měnové politice (ZoMP) ČNB a její později naměřené hodnoty ukazuje tabulka č. 6.

ZoI/ZoMP ČNB	2021	2022	2023
I.Q/2020	**2,2 %** (–1,6 p. b.)	–	–
II.Q/2020	**2,1 %** (–1,7 p. b.)	–	–
III.Q/2020	**2,4 %** (–1,4 p. b.)	**2,2 %** (–12,9 p. b.)	–
IV.Q/2020	**2,3 %** (–1,5 p. b.)	**2,0 %** (–13,1 p. b.)	–
I.Q/2021	**2,0 %** (–1,8 p. b.)	**2,2 %** (–12,9 p. b.)	–
II.Q/2021	**2,7 %** (–1,1 p. b.)	**2,4 %** (–12,7 p. b.)	–
III.Q/2021	**3,0 %** (–0,8 p. b.)	**2,8 %** (–12,3 p. b.)	**2,1 %** (–8,6 p. b.)
IV.Q/2021	**3,7 %** (–0,1 p. b.)	**5,6 %** (–9,5 p. b.)	**2,1 %** (–8,6 p. b.)
I.Q/2022	–	**8,5 %** (–6,6 p. b.)	**2,3 %** (–8,4 p. b.)
II.Q/2022	–	**13,1 %** (–2,0 p. b.)	**4,1 %** (–6,6 p. b.)
III.Q/2022	–	**16,5 %** (+1,4 p. b.)	**9,5 %** (–1,2 p. b.)
IV.Q/2022	–	**15,8 %** (+0,7 p. b.)	**9,1 %** (–1,6 p. b.)
I.Q/2023	–	–	**10,8 %** (+0,1 p. b.)

II.Q/2023	–	–	**11,2 %** (+0,5 p. b.)
III.Q/2023	–	–	**11,0 %** (+0,3 p. b.)
IV.Q/2023	–	–	**10,8 %** (+0,1 p. b.)
Skutečnost	**3,8 %**	**15,1 %**	**10,7 %**

*Tabulka č. 6: Prognózovaná inflace ČNB v ZoI a ZoMP versus její skutečné hodnoty v letech 2021, 2022 a 2023 a rozdíly mezi nimi. Zdroj: **Vlastní zpracování** dle ČNB. Pozn.: data pocházejí ze Zpráv o inflaci (ZoI) a Zpráv o měnové politice (ZoMP) kvartálně zveřejňovaných ČNB (I.Q/2020–IV.Q/2023); odchylky prognóz inflace od jejích skutečných, ex post, hodnot jsou uvedeny v procentních bodech (p. b.) – záporné hodnoty značí nižší odhad oproti skutečnosti, kdežto kladné vyšší.*

Průměr i rozpětí Českou národní bankou a analytiky finančního trhu prognózovaných hodnot inflace a jejich srovnání se skutečností přináší obrázek č. 47

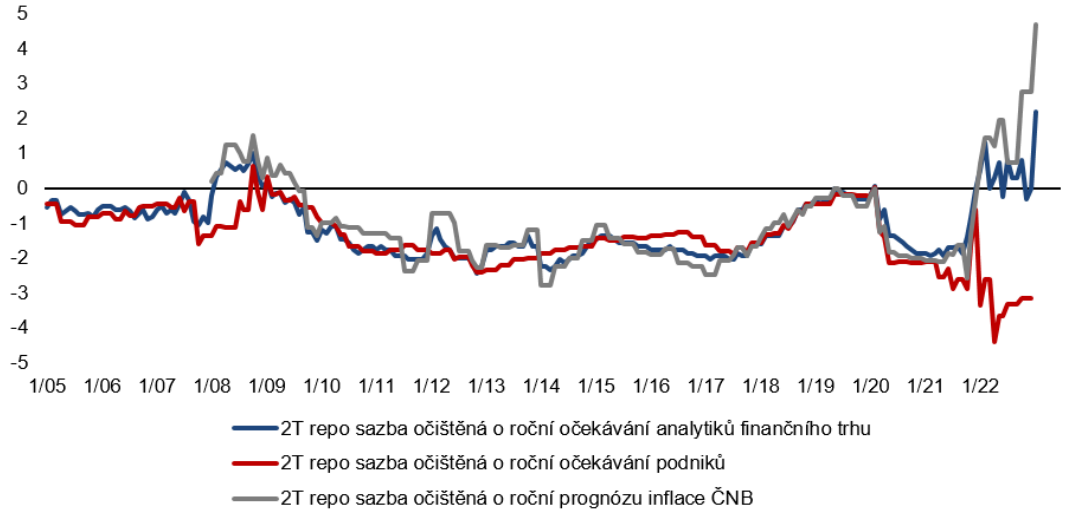


Obr. č. 47: Index spotřebitelských cen za jeden rok – průměr a rozpětí prognóz. Zdroj: ČNB (2023).

Pro vyhodnocení míry restrikce, či naopak expanze, kterou ČNB nastavením svých měnově-politických nástrojů působila na ekonomiku, je třeba znát hodnotu reálné úrokové míry. V kapitole č. **5.4** bylo konstatováno, že dle Taylorova principu musí centrální banka pro dosažení restriktivní monetární politiky zvýšit svoji nominální úrokovou sazbu více, než jakým tempem rostla míra inflace, aby došlo k růstu reálné úrokové míry. Zároveň však bylo řečeno, že pro zjištění výše reálné úrokové míry je správnější od krátkodobé úrokové sazby centrální banky odečíst nikoli již neovlivnitelnou (tj. aktuálně naměřenou) míru inflace, nýbrž tu na horizontu měnové politiky očekávanou.[112] Jan Frait a Jakub Matějů (2023a), vycházejíce z této metodiky, ukazují, že reálná úroková míra v ČR vypočtena jako rozdíl mezi 2T repo sazbou a roční prognózou inflace nebo inflačními očekáváními analytiků finančního trhu na horizontu jednoho roku nebyla v posledních letech nezvykle nízká, nýbrž naopak velmi vysoká. Titíž

[112] K problematice inflačních očekávání viz kapitolu č. **6.4.2**.

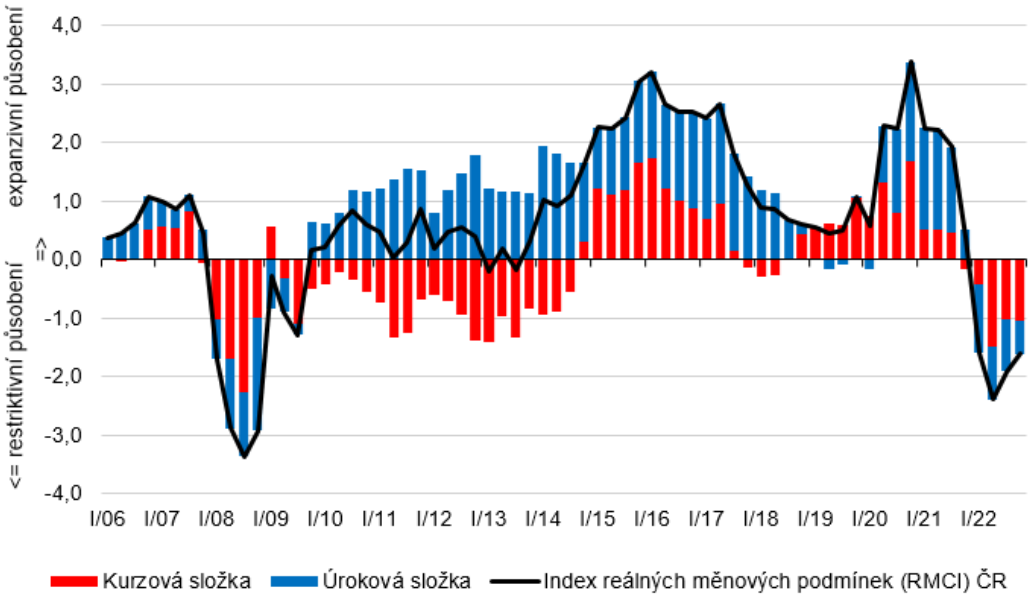
autoři (Frait; Matějů, 2023a) rovněž demonstrují fakt, že v mezinárodním kontextu byly v ČR reálné úrokové sazby (vypočteny jako rozdíl mezi základní měnově-politickou sazbou v příslušných zemích a OECD prognózovanou meziroční inflací pro danou zemi pro začátek roku 2024) jedny z nejvyšších.



Obr. č. 48: Ex ante reálné měnově-politické úrokové sazby. Zdroj: ČNB (Frait; Matějů, 2023a). Pozn.: od 2T repo sazby je odečtena míra inflace očekávána v následujících 12 měsících.

Je nutné zmínit, že výpočty *ex ante* reálné úrokové míry se významně liší podle toho, která inflační očekávání do nich zahrneme. Jak vyplývá z obrázku č. 48, jestliže bychom vzali v potaz roční inflační očekávání analytiků finančního trhu či roční prognózu inflace ČNB, vyšla by nám kladná hodnota *ex ante* reálné úrokové míry, kdežto při výpočtu s ročními inflačními očekáváními podniku by výsledek vyšel ve značně záporných hodnotách.

Měnové podmínky dané země (přinejmenším jedná-li se o malou otevřenou ekonomiku) však nesestávají pouze z výše reálné úrokové míry, nýbrž také z vlivu měnového kurzu. Souhrnné působení úrokové a kurzové složky měnových podmínek zachycuje tzv. index reálných měnových podmínek (RMCI). Právě ten je, zdá se, nejpřesnějším známým ukazatelem toho, nakolik působí nastavení měnových podmínek expanzivně, či restriktivně.



Obr. č. 49: Index reálných měnových podmínek ČR a jeho úroková a kurzová složka. Zdroj: ČNB (Frait; Matějů, 2023b). Pozn.: úroková složka představuje rozdíl mezi sazbou 3M PRIBOR a inflačními očekáváními analytiků finančního trhu na horizontu jednoho roku, kurzová složka je vyjádřena jako odchylka reálného efektivního kurzu od průměru rovnovážných odhadů BEER a FEER; kladné hodnoty značí expanzivní působení dané složky měnových podmínek, zatímco záporné restriktivní.

RMCI v ČR k březnu roku 2023 ukazuje obrázek č. 49. Měnová politika dle tohoto indexu působí od začátku roku 2022 značně restriktivně, když index reálných měnových podmínek dosahuje zřetelně záporných hodnot. Není bez zajímavosti, že zatímco v ČR vykazuje RMCI záporné hodnoty, v eurozóně zůstávají podle srovnatelného indikátoru Evropské komise měnové podmínky nadále uvolněné (Frait; Matějů, 2023b).

Měnová politika je z principu vpředhledící a současné nastavení měnových podmínek ovlivňuje míru inflace až se značným zpožděním.[113] Ačkoli jsme tedy výše ukázali, že měnové podmínky v ČR byly od počátku roku 2022 patrně restriktivní, pro zpětné zhodnocení měnově-politických kroků klíčová otázka, zda byla monetární politika ČNB i v předchozích letech dostatečně restriktivní, zůstala nezodpovězena. Z grafu č. 48 by se dalo usoudit, že *ex ante* reálná úroková míra byla mezi lety 2020 a 2022 poměrně nízká. Obrázek č. 49 obdobně dokládá, že index reálných měnových podmínek v těchto letech dosahoval vysoce kladných hodnot. Z toho by se dalo usoudit, že nastavení měnově-politických nástrojů o 12–18 měsíců dříve nepůsobilo na tuzemskou ekonomiku dostatečně restriktivně.

Od zasedání bankovní rady ČNB v prosinci roku 2018 až do měnově-politického jednání z března roku 2019 (včetně) hlasovali dva členové bankovní rady na všech třech těchto zasedáních pro zvýšení úrokových sazeb o 0,25 p. b., zatímco početně větší část bankovní rady zvedla ruku pro ponechání 2T repo sazby na úrovni 1,75 %. Zpětně se ukazuje, že by tehdy zvýšení úrokových sazeb o 25 bazických bodů bylo smysluplnějším krokem[114], neboť již v té

[113] Viz kapitolu č. **5.3**.
[114] Je dokonce možné, že by daleko razantnější zvýšení úrokových sazeb bylo s přihlédnutím k „bobtnajícím“ inflačním tlakům ještě správnější rozhodnutí.

době existovaly v tuzemské ekonomice významné pro-inflační tlaky, které později vyústily ve dvojciferné hodnoty míry inflace.

6.4 Paralely s Velkou inflací v 70. letech

V kapitole č. **4.1** jsme se poměrně rozsáhle zabývali tzv. „Velkou inflací" v 70. letech minulého století. Tato kapitola byla natolik obšírná pouze z toho důvodu, abychom poznatky z této historické lekce mohli zužitkovat při srovnání s nynější situací. A to si vyžadovalo podrobnější popis příčin a následků této inflační epizody, neboť – jak píše F. A. Hayek (1999b) – abychom se z historie kdy mohli poučit, musí být splněna podmínka, že fakta, z nichž vyvozujeme své závěry, jsou pravdivá.[115]

6.4.1 Úloha historie v ekonomii

Joseph Alois Schumpeter (1954; s. 10–11) kdysi poznamenal: „*Nikdo nemůže doufat, že pochopí význam jakýchkoli ekonomických jevů kterékoli doby, včetně té dnešní, nemá-li dostatečný přehled o historických faktech a přiměřené množství historického vhledu nebo toho, co lze nazvat historickou zkušeností.*" Dle Schumpetera je právě historie naprosto zásadní pro pochopení jakýchkoli ekonomických záležitostí, a dokonce tvrdí, že se jedná o jednu z nejvýznamnějších metod ekonomické analýzy.[116] Karl Popper (2008; s. 73) podotýká, že *„pokroku dosáhneme tehdy a jen tehdy, jsme-li připraveni se poučit ze svých chyb a uvědomit si své omyly namísto toho, abychom na nich dogmaticky trvali."*

Je však důležité si rovněž uvědomit to, na co narážel Hayek (1990; s. 19), když napsal: *„Události, které probíhají v přítomnosti, se liší od historie tím, že nevíme, k čemu povedou. Pohledem nazpět můžeme význam minulého dění zhodnotit a vystopovat jeho důsledky. Když však historie kráčí svou cestou, není to pro nás historie. Vede nás do neznáma a sotva kdy zahlédneme, co nás čeká."* Analyzovat současnost je podstatně náročnější než mít tu přívětivou možnost ze zpětného pohledu zkoumat vývoj již ukončeného děje. A to, jelikož není vůbec zřejmé, v co daný průběh událostí nakonec vyústí. Jsou to proto právě paralely mezi minulým děním podobného charakteru, které nám mohou posloužit jako užitečné vodítko pro posouzení povahy určité události probíhající v současnosti.

6.4.2 Role inflačních očekávání v měnové politice

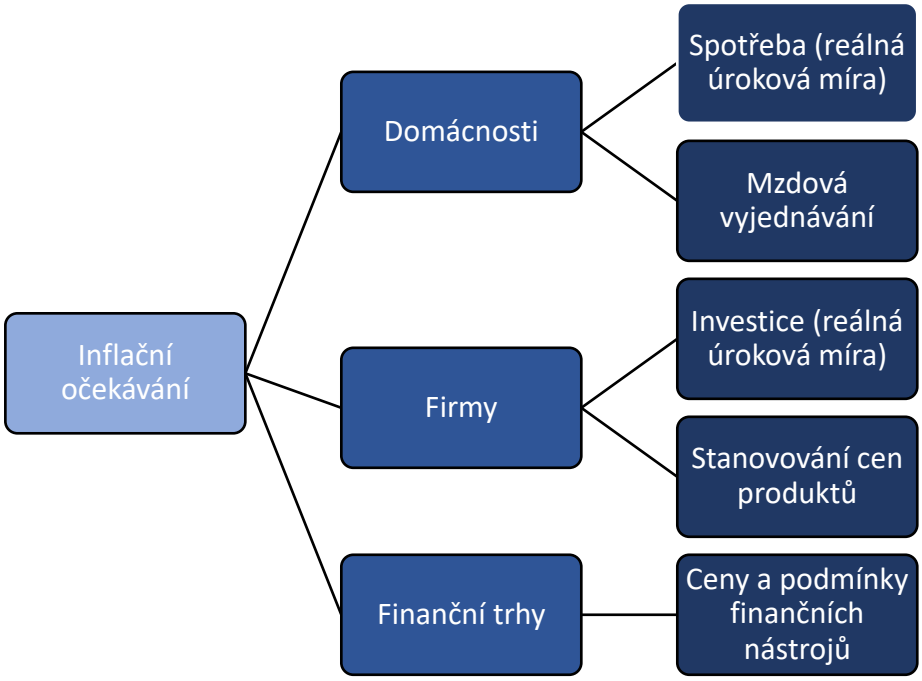
Zkušenost ze 70. let skýtá cennou lekci o tom, jak jsou pro měnovou politiku stěžejní inflační očekávání ekonomických subjektů. Ta jsou tak důležitá hlavně proto, že dokáží předurčovat úspěšnost měnově-politických kroků centrální banky. Michael Woodford (2005) tvrdí, že jelikož je většina ekonomických aktérů orientována na budoucnost, ovlivňují centrální banky ekonomiku stejně tak prostřednictvím svého vlivu na jejich inflační očekávání jako skrze přímé

[115] Srov. s (Hazlitt, 2008; s. 47): *„... statistika a historie jsou pro ekonomii neužitečné, pokud nejsou doprovázeny základním deduktivním pochopením faktů."*

[116] V protikladu k tomuto přístupu stojí následující tvrzení Ludwiga von Misese (2018; s. 59–60): *„Nic takového jako historická metoda ekonomie (...) neexistuje. Existuje ekonomie a ekonomická historie. Ty dvě nesmí být nikdy směšovány."*

dopady využití svých měnově-politických nástrojů. Dle Michaela Woodforda (2005) nejenže záleží na inflačních očekáváních, ale (přinejmenším za současných podmínek) sotva záleží na čemkoli jiném.

Inflační očekávání domácností, firem či finančních trhů zásadním způsobem ovlivňují jejich chování, a tím ve výsledku i skutečnou míru inflace (Molnár, 2021). Když se domácnosti rozhodují, jakou část svého příjmu uspořit, nebo třeba když se firmy rozhodují, kolik prostředků vynaložit na nové investice, či případně když se analytici finančního trhu snaží odhadovat budoucí vývoj makroekonomických veličin nebo cen finančních aktiv, berou tito všichni při svém rozvažování v potaz nejen současnou úroveň cenové hladiny a aktuální míru inflace, ale i budoucí, jimi očekávanou, inflaci. Transmisní mechanismus inflačních očekávání dle jejích tří druhů ilustruje obrázek č. 50.



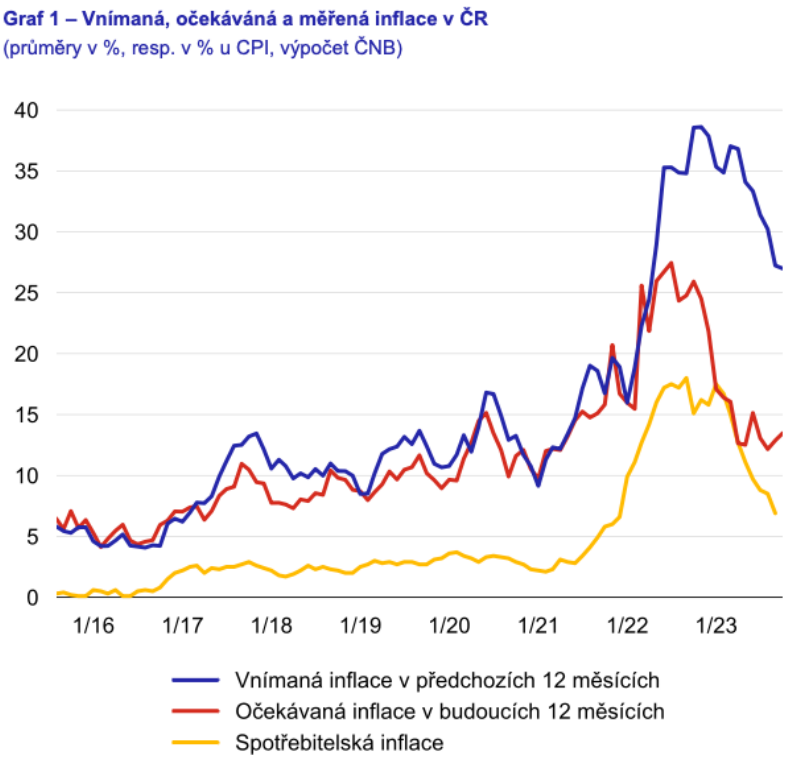
Obr. č. 50: Schematický přehled transmisního mechanismu inflačních očekávání. Zdroj: ***Vlastní zpracování*** *podle ČNB (Molnár, 2021).*

Pro inflační očekávání je přitom symptomatické i to, že mohou do určité míry působit jako „sebenaplňující se proroctví“ – uvěří-li například veřejnost tomu, že v blízké době dojde ke strmému nárůstu inflace a tomuto svému (ne nutně jakýmkoli faktickým základem podepřenému) pocitu i náležitě přizpůsobí své chování, pak se zvýšená inflace skutečně může záhy dostavit, ačkoli za ní nestojí žádné fundamentální, nýbrž pouze jakési psychologické faktory. Totéž platí i *vice versa*, tedy pro deflaci. Tento sebenaplňující se charakter inflačních očekávání je jedním z důvodů, proč by je centrální banky měly důsledně monitorovat (především pak dlouhodobá inflační očekávání) a přizpůsobovat vlastní měnovou politiku jejich změnám. Jsou-li inflační očekávání setrvale odkotvena od inflačního cíle centrální banky, nevydává tím měnová autorita všanc pouze vývoj cenové hladiny v blízké budoucnosti, nýbrž také svoji kredibilitu, která předurčuje její schopnost dlouhodobě dosahovat vlastního inflačního cíle.

Je třeba od sebe odlišovat tři druhy inflačních očekávání, a sice i) domácností ii) nefinančních podniků a iii) analytiků finančního trhu. Je však nešťastnou skutečností, že právě v časech zvýšené inflace (či obecně cenové nestability), kdy by měla pro měnovou politiku představovat největší informační hodnotu, existují mezi těmito jednotlivými kategoriemi ty nejvyšší rozptyly.[117] Kvůli obrovským rozdílům v jejich hodnotách by zprůměrování všech dostupných dat o inflačních očekávání veškerých subjektů, jež se onoho statistického šetření zúčastnily, postrádalo svůj smysl, neboť by výsledný číselný údaj spolehlivě nereprezentoval ani jednu z výše uvedených skupin. Nutně tak vyvstává otázka, kterými inflačními očekáváními by se centrální banka měla řídit.

Na první pohled by se mohlo zdát, že jsou to inflační očekávání domácností, která by měla být nejrelevantnější, neboť se jedná o nejpočetnější skupinu ekonomických aktérů. Jejich značným problémem je však skutečnost, že jsou prakticky vždy vychýlena směrem nahoru ve srovnání s *ex post* uváděnými hodnotami inflace. Jak ukazuje studie D'Acunta *et al.* (2022), domácnosti při tvorbě inflačních očekávání přikládají podstatně větší váhu kladným než záporným cenovým změnám, což pomáhá vysvětlit toto systematické nadhodnocování budoucí míry inflace. Analýza ČNB (Šnobl, 2023) tyto závěry potvrzuje, když dokládá, že ve sledovaném období mezi lety 2015 a 2023 byly českými domácnostmi vnímaná i do budoucna očekávána inflace výrazně vyšší než její skutečné naměřené hodnoty[118] (a to platilo i v období, kdy byla inflace dlouhodobě na cíli ČNB, či dokonce pod ním). Data z podobných statistických šetření prováděných v jiných zemích vykazují obdobné výsledky. Studie D'Acunta a kol. zároveň poukazuje na to, že se inflační očekávání domácností výrazně liší napříč demografickými skupinami (příjmem, věkem, pohlavím, rasou a dalšími charakteristikami). To se opět zdá být plně v souladu s analýzou ČNB (Šnobl, 2023), z níž vyplývá, že citelně vyšší inflaci vnímají i očekávají respondenti s nižšími příjmy, horším vzděláním, ve vyšším věku a z menších sídel, zatímco u domácností s vyššími příjmy, lepším vzděláním a z větších měst se vnímaná inflace pohybuje blíže jejím později naměřeným hodnotám a stejně tak inflační očekávání bývají zřetelně nižší. Z těchto důvodů je záhodno na inflační očekávání domácností nahlížet spíše jako na měřítko společenské nálady než na spolehlivý ukazatel toho, jak se domácnosti doopravdy zachovají a jaký vliv to následně bude mít na míru inflace.

[117] Viz obrázek č. 48.
[118] To zachycuje obrázek č. 51.



Obr. č. 51: Vnímaná, domácnostmi očekávaná a naměřená inflace v ČR. Zdroj: ČNB (Šnobl, 2023). Pozn.: vyjádřeno v procentech (%); inflace měřená CPI.

Dále jsou nasnadě inflační očekávání nefinančních korporací. Jsou to ostatně právě podnikoví manažeři, kteří v prostředí nedokonalé konkurence mají schopnost do určité míry rozhodovat o cenotvorbě svých produktů a jejichž očekávání ohledně budoucího vývoje inflace zapracovávají do nacenění těchto statků. Ačkoli nemusejí být jejich odhady nejpřesnější, jsou to v konečném důsledku ti, jejichž inflační očekávání jsou reflektována v konečných cenách spotřebních statků. Jenže problémem je zde opět nezanedbatelná nesourodost mezi očekáváními jednotlivých podniků.

Poslední zmíněnou skupinou byla inflační očekávání analytiků finančního trhu, která jsou zpravidla nejpřesnější, a to nejen proto, že se jejich odhady obvykle velmi podobají prognóze samotné centrální banky, nýbrž rovněž z toho důvodu, že se nejvíce přibližují *ex post* hodnotám. Jedná se však současně o úzce vymezené seskupení jedinců, které dokáže reflektovat větší celek ekonomických subjektů leda tak, že skrze mediální vystupování utvoří ostatním představu o tom, jakým směrem se dle výpočtů odborníků v této oblasti bude inflace v následujících měsících pravděpodobně ubírat.

Žádný z výše popsaných způsobů měření inflačních očekávání (tj. jejich členění do jednotlivých kategorií podle toho, jestli spadají buďto mezi domácnosti, podniky, nebo analytiky finančního trhu) není dokonalé a má svá nesporná úskalí. Je proto poněkud politováníhodné, že ačkoli je usměrňování inflačních očekávání samým jádrem měnové politiky, neznáme dosud žádný způsob, jak je spolehlivě měřit a naše veškerá evidence o nich je značně omezená.

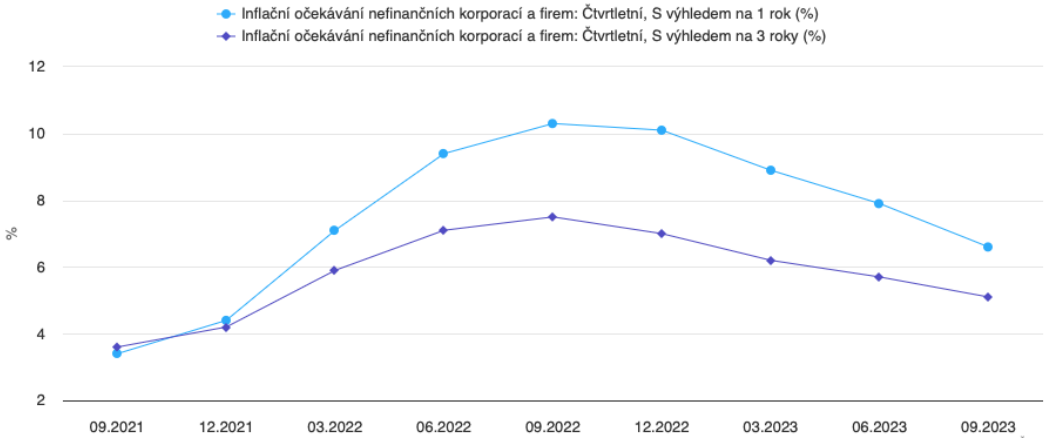
Ústřední lekcí, kterou pro měnovou politiku představuje makroekonomická situace v 70. letech minulého století, je (vedle porozumění tomu, že prvotním cílem měnové politiky by vždy měla být cenová stabilita, a to nejlépe bez jakýchkoli výjimek) poznání, že by inflační očekávání již nikdy neměla být brána na lehkou váhu a že jejich dlouhodobá odukotvenost od inflačního cíle je velmi závažnou záležitostí. Historická zkušenost dává za pravdu tezi, že je daleko výhodnější činit taková preventivní opatření, jimiž by se odpoutání inflačních očekávání od cíle centrální banky zabránilo než překotnými kroky usilovat o jejich opětovné navrácení v době, kdy již nad jejich výší nemá centrální banka dostatečnou kontrolu. Třebaže to zprvu může znít scestně, skutečně se ukazuje, že důvěra ekonomických subjektů ve schopnost centrální banky dosahovat vlastního inflačního cíle je nejmocnějším nástrojem, kterým tato instituce disponuje.

6.4.3 Mýtus čistě nákladové inflace a odukotvení inflačních očekávání

V mediálních výstupech představitelů světových centrálních bank jsme od vzedmutí poslední inflační vlny mohli opakovaně slýchat stanovisko, že rostoucí inflace je poháněna výhradně nákladovými šoky, a odezní tak hned, co jen tyto pominou. Centrální banky nezřídka využívaly tuto argumentaci pro zdůvodnění své zdrženlivosti v utahování měnových podmínek, neboť vycházely z toho, že nabídkové inflační tlaky – které považovaly za dominantnější než ty poptávkové – nedokáže měnová autorita příliš ovlivnit, pročež by na ně ani neměla prostřednictvím svých měnově-politických nástrojů reagovat.

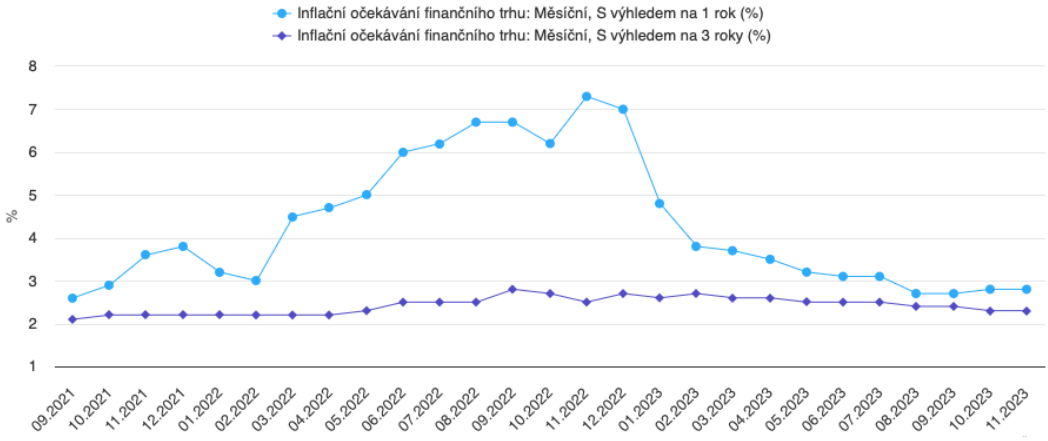
Opět se nejedná o přístup, který by byl z historického pohledu raritní. Tentýž narativ panoval právě v 70. letech minulého století během „Velké inflace“, kdy byl obecně přijímán názor, že vysoká inflace je výsledkem mimořádných ropných cenových šoků, na něž centrální banka může mít jen marginální vliv. V posledních letech pak mezi centrálními bankami převládalo přesvědčení, že za zvýšenou inflací stojí zejména ceny energií, jejichž růst dále akcelerovala válka na území Ukrajiny, a tak je pomyslný manévrovací prostor měnové politiky značně zúžen. Měnové podmínky centrálních bank (ČNB) proto nezanedbatelnou dobu nebyly dostatečně přísné na to, aby tlumily inflaci a bránily odukotvení inflačních očekávání ekonomických agentů od jejího cíle. Je tudíž možné hovořit o jistém podcenění větší setrvačnosti inflace v důsledku poptávkových inflačních tlaků a rozvolněných inflačních očekávání.

Obrázek č. 52 ukazuje vývoj inflačních očekávání nefinančních podniků a firem v ČR. Již od září roku 2021 lze na grafu spatřit mírné odpoutání těchto inflačních očekávání od 2% cíle centrální banky a horní hranice jejího tolerančního pásma, a to jak na horizontu jednoho roku, tak i tří let. Nejprudší nárůst však inflační očekávání nefinančních podniků a firem zaznamenala mezi prosincem téhož a březnem následujícího roku, kdy ta na ročním horizontu vzrostla o 2,7 p. b. z 4,4 % na 7,1 % a ta na horizontu tří let o 1,7 p. b. z 4,2 % na 5,9 %.



Obr. č. 52: Inflační očekávání nefinančních korporací a firem v horizontu jednoho roku a tří let. Zdroj: ČNB, ARAD. Pozn.: 09/2021–09–2023; čtvrtletní data; vyjádřeno v procentech (%).

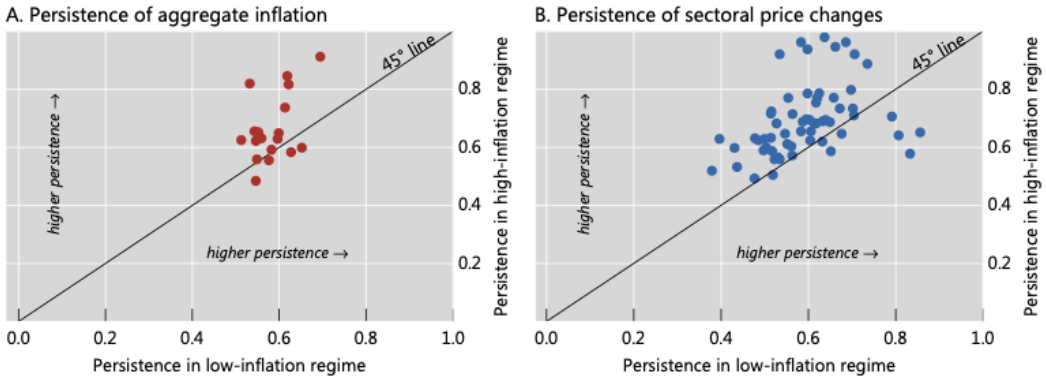
Podobný vývoj lze pozorovat i u inflačních očekávání analytiků finančního trhu, u nichž ČNB také pravidelně (a to dokonce frekventovaněji – každý měsíc, nikoli až čtvrtletí) provádí dotazníková šetření. Na tomto místě je třeba dodat, že výše právě těchto inflačních očekávání je do velké míry závislá na prognóze dané centrální banky a svým způsobem tak vyjadřuje její kredibilitu. Jsou-li proto inflační očekávání finančního trhu výrazně odvázána od inflační prognózy centrální banky, je to výstražný signál upozorňující centrální banku na zvýšené riziko možnosti ztráty její důvěryhodnosti. Inflační očekávání finančního trhu s výhledem na budoucích 12 měsíců v ČR začala vybočovat z (pro centrální banku) bezpečného území již počínaje listopadem roku 2021. Jejich růst pak dále nepolevoval, když se téhož měsíce následujícího roku dostala až k 7,3 %. Od té doby každým dalším měsícem citelně klesají a v srpnu roku 2023 se dostala pod poměrně bezpečnou hranici 3 %. Inflační očekávání finančního trhu s výhledem na tři nadcházející roky nepocítila žádný dramatický nárůst, když jejich vrchol (jehož bylo dosaženo v září roku 2022) čítal 2,8 %. Vývoj těchto inflačních očekávání zachycuje obrázek č. 53.



Obr. č. 53: Inflační očekávání finančního trhu na ročním a tříletém horizontu. Zdroj: ČNB, ARAD. Pozn.: 09/2021–11/2023; měsíční data; vyjádřeno v procentech (%).

6.4.4 Perzistence zvýšené inflace

Studie BIS (Borio *et al.*, 2023) zabývající se rozdíly mezi nízko- a vysoko-inflačními režimy a jejich důsledky pro měnovou politiku dosvědčuje, že *„období s vysokou inflací se vyznačují vyšší perzistencí inflace ve srovnání s obdobím s nízkou inflací.“* Je zřejmé, že čím je míra inflace vyšší, tím větší je i riziko, že se kvůli mzdovým vyjednáváním a různým indexacím výdajů na tuto veličinu (případně v důsledku odukotvení inflačních očekávání) stane cenová a, s ní nerozlučně spojená, makroekonomická nestabilita záležitostí trvalejší. Perzistenci zvýšené inflace ve vysoko-inflačních režimech měnové politiky ukazuje obrázek č. 54.

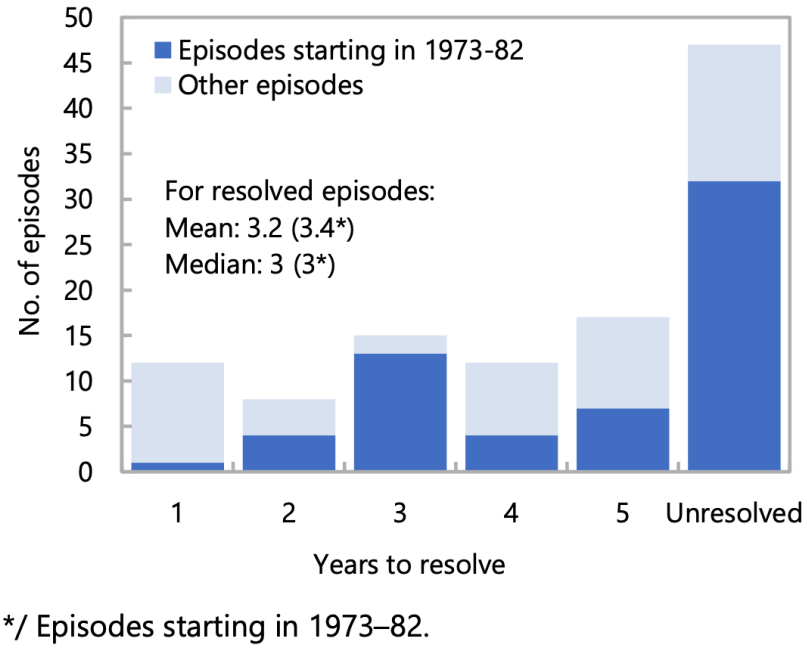


Obr. č. 54: Perzistence inflace ve vysoko-inflačních režimech měnové politiky. Zdroj: BIS (Borio et al., 2023). Pozn.: Perzistence jednoměsíčních logaritmických změn cen vypočtených na základě na údajů na úrovni jednotlivých odvětví.

Analýza Blanca a kol. (2022) zabývající se dynamikou inflačních šoků v posledních třech dekádách v zemích celého světa rovněž přináší cenná poznání. Jeden z klíčových závěrů autorů (Blanco *et al.*, 2022) je následující: *„... inflace má tendenci být trvalá: Po prudkém nárůstu inflace často následuje vysoká míra inflace ještě několik let po jejím vrcholu.“* Jako hlavní příčinu setrvačnosti zvýšené inflaci vidí autoři inflační očekávání odpoutaná od cíle centrální banky: *„Dlouhodobá inflační očekávání mají tendenci vykazovat mírný nárůst, který přetrvává po celou dobu dezinflace“*

Rozsáhlá studie IMF (Ari *et al.*, 2023) zkoumající přes 100 inflačních epizod v 56 zemích od roku 1970 ve vyspělých a rozvíjejících se ekonomikách ukazuje, že pouze v 60 %[119] těchto inflačních epizod se inflaci podařilo snížit do pěti let, a dokonce i v těchto – jak autoři píší – „úspěšných“ případech trvalo překonání zvýšené inflace v průměru více než tři roky. Nepřekvapivě je proto jedním z hlavních závěrů této studie fakt, že zvýšená inflace většinou bývá trvalejšího charakteru. Z toho pro měnovou politiku vyplývá varování, že očekávání rychlé dezinflace obvykle bývají zmařena.

[119] Konkrétně v 64 ze 111 zkoumaných případů.



Obr. č. 55: Doba, než inflace klesne na úroveň do jednoho procentního bodu míry inflace před cenovým šokem. Zdroj: IMF (Ari et al., 2023). Pozn.: vyjádřeno v letech.

Obrázek č. 55 poukazuje na vysokou pravděpodobnost perzistence inflace. Za zmínku stojí, že pouze v 10 % případů (tj. 12 ze 111) se inflace vrátila na úroveň před cenovým šokem do jednoho roku od jeho vypuknutí. Jak ale autoři (Ari *et al.,* 2023) dále uvádějí, nestalo se tak v těchto případech díky úspěšné dezinflační politice, nýbrž spíše v důsledku ekonomické krize (zejména pak GFC či AFC), kdy šok na finančních trzích vyvolal výrazný pokles poptávky a podnítil „těžké přistání“ (hard landing).

Studie IMF (Ari *et al.*, 2023) současně dokazuje, že centrální banky často při poklesu inflace „slaví předčasně“. V 90 %[120] inflačních epizod označených jako „epizody nevyřešené“ (unresolved episodes), jež byly zkoumány v rámci této analýzy, inflace během prvních tří let po počátečním vzedmutí výrazně poklesla, avšak poté se buďto zastavila na stále zvýšené úrovni, nebo ještě dále akcelerovala. Centrální banky by si tak z této bohaté historické zkušenosti měly odnést poučení, že není radno schopnost inflace stát se setrvalejší záležitostí podceňovat, když se již zdánlivě postupně vrací na původní nižší hodnoty, které byly normou předtím, než došlo k nákladovým šokům či projevům silných poptávkových tlaků, jež ji vyvolaly.

[120] Konkrétně se jedná o 42 z celého vzorku 47 případů (a 28 ze 32 případů během ropných krizí v letech 1973–1979).

7 NÁKLADY INFLACE

F. A. Hayek (1999a; s. 37) kdysi napsal, že *„historie je dlouhým příběhem inflací, a to obvykle inflací řízených vládami a ve prospěch vlád ...“*[121] Každá další zkušenost s inflací přitom pouze potvrzuje oprávněnost odporu vůči cenové nestabilitě. Zatímco v 70. letech minulého století, době poznamenané keynesiánskými makroekonomickými přístupy[122], byla inflace ospravedlněna cílem dosáhnout „plné zaměstnanosti“, dnes již není žádných pochyb o tom, že zvýšená inflace je pro ekonomiku i celou společnost naprostým zlem. To je ostatně skutečnost, které si byl dobře vědom i John Maynard Keynes (1919), když poznamenal: *„Nenajdeme rafinovanější ani spolehlivější prostředek k rozvrácení existujících základů společnosti, než je zkažení měny. Tento proces využívá všech skrytých sil ekonomických zákonitostí na straně destrukce a činí tak způsobem, který není schopen rozpoznat ani jeden člověk z milionu.“*

7.1 Dopady inflace na dlužníky a věřitele

Ve standardních učebnicových výkladech[123] a pravděpodobně i v povědomí veřejnosti převládá přesvědčení, že tím nejškodlivějším dopadem (neočekávané) inflace je jí způsobená změna vztahu mezi dlužníky a věřiteli. Hayek (1996) však konstatuje: *„Ovšemže nepředvídané znehodnocení peněz poškozuje věřitele a prospívá dlužníkům. To je významný, ale zdaleka ne nejzávažnější dopad inflace.“*

Na teoretické úrovni je z hlediska dopadů inflace na vztah mezi dlužníky a věřiteli nezbytné rozlišovat mezi očekávanou a neočekávanou inflací. Vyšší inflace, než se kterou počítaly jednotlivé strany při sjednávání kontraktu (tj. neočekávaná inflace), prospívá dlužníkům, u nichž tím dochází k poklesu reálné hodnoty jejich závazku, a naopak ztrácejí věřitelé, jejichž pohledávka vůči dlužníkovi vlivem inflace ztrácí na své reálné hodnotě. Neočekávaná inflace má proto za následek přerozdělení bohatství od věřitelů k dlužníkům (Revenda, 1999; s. 357).

Je-li inflace ekonomickými aktéry očekávána, mohou její redistribuční dopady zmírnit přizpůsobením podmínek dané smlouvy, kterou navzájem uzavírají. Je zřejmé, že do té míry, do které byla vyšší míra inflace zakomponována do dobrovolného rozhodnutí jednotlivých stran kontraktu, nezpůsobuje takové distorze jako inflace zcela neočekávaná. Jak ale ukážeme hned v následující kapitole, ani zdaleka není pravda, že by se taková inflace obešla bez škodlivých redistribučních účinků.

---

[121] Srov. s (Hayek, 2009; s. 9): *„... dějiny totiž byly z velké části dějinami inflace.“* a (Hayek, 1996): *„... je do značné míry pravda, že světové dějiny jsou dějinami inflace ...“*

[122] Viz (Hayek, 2009; s. 10): *„Sir John Hicks dokonce navrhl, abychom třetí čtvrtinu tohoto století, tedy léta 1950 až 1975, nazvali Keynesovým věkem, podobně jako byla druhá čtvrtina věkem Hitlera. Nedomnívám se, že škody, které Keynes napáchal, jsou skutečně tak velké, aby tento popis ospravedlnily. Nicméně je pravda, že dokud se zdálo, že jeho recepty fungují, působily jako dogma, kterému se jevilo zbytečným odporovat.“*

[123] Viz třeba (Mankiw, 2009; s. 606), (Revenda *et al.*, s. 545) či (Revenda, 1999; s. 356).

7.2 Cantillonův efekt aneb redistribuční účinky inflace

Richard Cantillon (2010; s. 147) ve svém eseji z roku 1755 napsal: *„Pokud by se ve státě našly zlaté nebo stříbrné doly a vytěžilo by se z nich značné množství nerostných surovin, majitelé těchto dolů, podnikatelé a všichni, kdo v nich pracují, by zvýšili své výdaje úměrně bohatství a zisku, kterého by dosáhli. Budou také půjčovat peníze, které mají nad rámec toho, co potřebují na své výdaje, a získávat úroky.“* Jedná se zřejmě o první zdokumentované poznání toho, že ti, kdo obdrží nově vzniklé peníze nejdříve, je mohou vynaložit na nákup statků v ekonomice ve větším rozsahu, než v jakém by si původně bývali mohli zboží a služby obstarat, a to zákonitě na úkor pozdějších příjemců peněz, kteří si budou schopni na trhu koupit naopak méně statků než předtím.

Ačkoli se jedná již o velmi starý (nikoli však zastaralý) poznatek[124], zdá se, že jeho důležitost dosud stále nebyla dostatečně akcentována hlavním proudem ekonomického myšlení, a to především kvůli tomu, jaký důraz klade na smyšlený konstrukt zvaný „cenová hladina“, a do jaké míry naopak bagatelizuje význam relativních cen a příčin či důsledků jejich změn. Ludwig von Mises (2014; s. 66) zmiňuje, že užití pojmu „cenová hladina“ svádí mnohé na scestí, neboť si pod ním lidé obvykle představují obdobu hladiny tekutiny v nehybném tělese, jejíž výše se odvíjí pouze od přilévání a odlévání kapaliny. Naše obrazotvornost pak způsobuje, že smýšlíme nad cenovou hladinou analogicky k vlastnostem hladiny tekutiny, k níž byla svým názvem metaforicky přirovnána. Ludwig von Mises (2014; s. 66) však ukazuje, že s cenami statků je tomu jinak: *„Ceny se nemění ve stejném poměru ani ve stejném čase. Vždy budou ceny, které se budou měnit rychleji, budou růst nebo padat rychlejším tempem než ceny jiného zboží. A existuje pro to důvod.“*

Jak píše Adam Smith ve svém Eseji o dějinách astronomie,[125] analogie, jimiž si badatelé pomáhají vysvětlovat jevy daného oboru jazykem jiné vědecké disciplíny, sice mohou v nemnoha případech autorům poskytnout *„příležitost k několika málo geniálním srovnáním“*, avšak zpravidla činí popis daného jevu krajně nejednoznačným.[126] A to proto, že taková deskripce způsobuje, že se k danému jevu nutně váží i jiné vlastnosti charakteristické pro jev z oblasti, odkud ono označení pochází, které však již nesdílí s tím jevem, k němuž byl svým jménem připodobněn. To může v konečném důsledku přivodit zmatek ohledně významu samotného jevu, jehož objasnění původně měla tato analogie pomoci.

Je vůbec sporné, zda něco jako „cenová hladina“ existuje, a případně zda je pro nás takový ukazatel užitečný.[127] Agregát cen vybraných statků v ekonomice nemá v reálném světě své zastoupení. V realitě nalézáme pouze relativní ceny jednotlivých statků, jejichž změny cenová hladina zamlžuje a činí hůře rozpoznatelnými. Michael Woodford (2003; s. 5) píše, že alokace

[124] *„… Cantillon tvrdil, stejně jako později Hume, že změny v množství peněz převážně ovlivňují strukturu **relativních cen** spíše než všeobecnou cenovou úroveň.“* (Huerta de Soto, 2009; s. 600).
[125] Citováno z (Hayek, 1995; s. 15).
[126] Viz Mises (2008; s. 103): *„Analogie a metafory vždy kulhají a jsou logicky neuspokojivé.“*
[127] Viz Karpiš (2021; s. 192): *„Nic jako cenová hladina neexistuje. Jsou jen ceny jednotlivých produktů, služeb, aktiv či výrobních faktorů. Průměr cen některých vybraných statků v ekonomice, který neříká nic o individuálních změnách nominálních cen statků v ekonomice, zakrývá dynamiku a variabilitu dopadů inflace.“*

zdrojů závisí pouze na relativních cenách, nikoli na jejich absolutních úrovních. Jsou to však právě relativní ceny, jež jsou emisí nových peněz nejvíce poznamenány – jak ostatně tvrdí F. A. Hayek (1980), *„škodlivé účinky nadměrné nabídky peněz nespočívají pouze ve změnách průměrné cenové hladiny, ale ve stejné míře v narušení celé struktury relativních cen a v následném nesprávném směrování produktivního úsilí, jež je tím způsobeno.“*[128]

Jelikož se nově vzniklé peníze nedostávají mezi jednotlivé ekonomické aktéry rovnoměrně a ve stejný čas, má každá taková emise peněz za následek redistribuční účinky plynoucí z narušení struktury relativních cen, a to zcela bez ohledu na to, zda je jejím projevem také vyšší míra inflace. První příjemci peněz profitují ze své pozice tak, že mají to privilegium nakupovat statky v ekonomice při cenách, které zatím nezohledňují skutečnost, že došlo ke vzniku nových peněžních jednotek, a mohou si proto v souhrnu obstarat větší množství statků. Ti, k nimž se nové peníze nedostanou vůbec (anebo s nezanedbatelným časovým zpožděním), jsou tímto naopak znevýhodněni, jelikož reálná kupní síla jejich prostředků utrpěla ztrátu. Zřejmým důsledkem je, že se ceny statků nezvyšují proporcionálně, nýbrž v úzké závislosti na tom, jak brzy a v jaké míře vynaloží první příjemci nových peněz část svých prostředků na koupi těch kterých zboží a služeb. Z jakékoli takové tvorby peněz (kterou by rakouští ekonomové nazvali inflací v pravém slova smyslu) tudíž jedni získávají, zatímco jiní tratí.

7.3 Inflace jako skrytá daň

Murray N. Rothbard (2001; s. 61) tvrdí, že *„inflace je mocným a rafinovaným prostředkem k tomu, aby si vláda opatřila zdroje od veřejnosti. Jedná se o bezbolestnou a navýsost nebezpečnou formu zdanění.“* Jerry Jordan (Šíma, 1999) obdobně prohlašuje, že o inflaci můžeme hovořit *„jednoduše jako o dani, o které nebylo hlasováno.“*[129]

Jelikož neočekávaná inflace snižuje hodnotu dlužníkova závazku a protože tím zdaleka největším dlužníkem v kterékoli ekonomice bývá stát, je pravda, že touto optikou může být na inflaci nahlíženo jako na jev pro stát prospěšný. Dodejme, že ne vždy musí inflace pomáhat vládě tak, že významně zvyšuje její příjmy, neboť současně může také proporcionálně zvýšit její výdaje, a celkový dopad na saldo státního rozpočtu proto nemusí být jakkoli pozitivní. Ovšem stále platí, že i kdyby nárůst vládních výdajů v důsledku růstu míry inflace převýšil jí způsobené zvýšení jejích příjmů, snižuje inflace reálnou hodnotu akumulovaného státního dluhu.

Nehledě na to, do jaké míry může být pro vládu inflace příznivá, nástroje měnové politiky třímá v rukou na státu nezávislá instituce centrální banky. Při stanovení svého inflačního cíle a jeho následného dosahování není centrální banka vázána potřebou činit takové kroky, jež by vládě pomohly s její fiskální politikou. Není jistě nijak překvapivé, že existuje empirická evidence formulující nepřímo úměrný vztah mezi nezávislostí centrální banky a mírou inflace – čím více

[128] Srov. s (Hayek, 2008; s. 218): *„... zdá se být zřejmé, že téměř jakákoli změna nabídky peněz, ať už ovlivňuje cenovou hladinu, či nikoli, musí vždy ovlivnit relativní ceny. A jelikož není pochyb o tom, že jsou to právě relativní ceny, které určují objem a směřování výroby, téměř každá změna množství peněz musí nutně ovlivnit i produkci.“*
[129] Srov. s Hazlitt (2008; s. 147): *„Inflace je druhem daně, která není pod kontrolou daňových úřadů.“*

je centrální banka ve svém rozhodování odkázána plnit přání vlády a státní kasu, tím hůře se jí zpravidla daří v dané zemi zajišťovat cenovou stabilitu.

7.4 Narušení procesu ekonomické kalkulace

Jakýkoli spotřební statek lze stvořit nesčetným množstvím různých výrobních postupů a téměř všechny kapitálové statky mohou být použity k produkci nespočtu rozmanitých spotřebních statků. A jelikož jsou zdroje vzácné a jejich užití omezené, zatímco lidské potřeby, jež mohou tyto statky naplňovat, nemají žádných mezí, je třeba určitým způsobem rozhodnout o tom, které statky budou sloužit jakým účelům. Ekonomická teorie nám ukazuje, že jedinou skutečně funkční metodou, jak uvést do souladu na jedné straně vzácnost výrobních faktorů a na druhé straně neomezená přání spotřebitelů, je tržní prostředí a z něho vzcházející cenový systém. Dle Hayeka (2022; s. 99) je volný trh *„jedinou známou metodou, jak zabezpečit informace, jež umožní jednotlivcům posuzovat komparativní výhody různých využití zdrojů“*. A jak konstatuje Ludwig von Mises (2011; s. 304), ekonomická kalkulace nám poskytuje *„orientaci v nedozírném množství hospodářských variant ... Bez ní by byla veškerá výroba (...) tápáním v šeru.“*

Ceny statků v sobě zhmotňují všechny relevantní dostupné informace, kterých je třeba proto, aby se vzácné zdroje alokovaly mezi jejich alternativní užití racionálně. Hayek (2019) tvrdí, že ceny jsou nesmírně efektivní i z toho důvodu, že jsou tím nejprostším a jediným údajem, jímž musí jednotlivci disponovat proto, aby věděli, jak s daným statkem správně naložit. *„Ceny a zisk,“* píše Hayek (2022; s. 131), *„jsou vším, co většina výrobců potřebuje k tomu, aby mohla účinněji uspokojovat potřeby neznámých lidí. Jsou nástrojem k pátrání – podobně jako dalekohled rozšiřuje okruh viditelného pro vojáka či lovce, námořníka či pilota.“*[130]

Murray N. Rothbard (2001; s. 62) píše, že jedním z katastrofických důsledků inflace je právě to, že narušuje ekonomickou kalkulaci, která je *„prazáklad každé ekonomiky“*. Tím, že úvěrová expanze zvyšuje nominální příjmy některých producentů, a vytváří tak iluzorní zisky, které jsou pouze dočasné a trvají jen tak dlouho, dokud se nové peněžní jednotky nerozptýlí po celé ekonomice a nezmění ceny jiných statků, vysílá výrobcům falešné cenové signály informující je o tom, že jejich odvětví prosperuje, a že by proto měli zvýšit objem svých investic. V důsledku toho je výroba nasměrována nesprávně a dochází k misalokaci kapitálu.[131] Inflace zkrátka vytváří kouřovou clonu zamlžující cenové signály, která způsobuje, že je pro podnikatele rázem náročné oddělit trvalé změny od změn přechodných a identifikovat, zda je poptávka po jejich statcích skutečná, anebo pouze vyvolaná dopady inflace. Celkově vzato tak inflace vede k chybné alokaci zdrojů.[132]

[130] Viz také Horwitz (2023; s. 66): *„Zisk a ztráta jsou jako signály slasti a bolesti vysílané našimi nervovými zakončeními. ... Bez skutečných signálů o ziscích a ztrátách jsou výrobci slepí a spotřebitelé v důsledku toho trpí.“*
[131] Pro detailní popis ABCT viz Potužák (2015 a 2022).
[132] Viz Rothbard (2001; s. 63): „*Vytvořením iluzorních zisků a narušením ekonomické kalkulace odstraní inflace schopnost svobodného trhu pokutovat neefektivní a odměňovat efektivní podnikatele.“*

7.5 Je inflace zlem?

Rothbard (2005; s. 690–691) píše, že zatímco jsou zisky těch, kteří z inflace benefitují, snadno viditelné, ztráty všech ostatních jsou skryté. Může se tudíž jednat o další příklad fenoménu *Co je vidět a co není vidět*, jak jej trefně nazval Frédéric Bastiat (1998) ve svém stejnojmenném díle. Inflace je dle Rothbarda (2001; s. 62) pomyslným závodem, kdy velmi záleží na tom, kdo získá nové peníze a v jakém pořadí. Inflace jen přerozděluje kupní sílu mezi jednotlivé ekonomické aktéry podle toho, na jaké příčce se kdo v tomto smyslu postrádajícím závodění umístil; celkově však nijak nepřispívá k všeobecnému blahobytu. Henry Hazlitt (2008; s. 142) zase tvrdí, že inflace *„skutečně může na krátkou dobu přinést prospěch upřednostňovaným skupinám, ale pouze na úkor ostatních. Dlouhodobě přináší zničující důsledky pro celou ekonomiku."* Nejedná se přitom o závěry poměrně okrajové ekonomické školy, za kterou je ta rakouská obecně považována; obdobné teze zaznívají třeba i ve studii ECB (2010), kde je psáno, že *„inflace tím, že narušuje cenové signály, zhoršuje fungování tržní ekonomiky, a proto má v konečném důsledku negativní dopad na celkovou makroekonomickou výkonnost."*

Juraj Karpiš (2021; s. 468) konstatuje: „*Rychlost růstu bohatství nezávisí jen na faktorech, jakými jsou technologický pokrok, institucionální nastavení a kumulace úspor. O jeho intenzitě rozhoduje i míra, do jaké je narušována optimální alokace kapitálu, a tím i efektivita produkce v ekonomice, falešnými cenovými signály monetární politiky …"* Cenová stabilita je jinými slovy nutným předpokladem prosperity. A přestože v dlouhém období bohatství národů příliš nezávisí na cenových vlivech, nelze říci, že by jimi bylo zcela nedotčeno. Dlouhodobě nestabilní makroekonomické prostředí charakterizované značnými a častými výkyvy cenové hladiny nepochybně ovlivní jednotlivé determinující faktory bohatství dané země negativně. V historii lze nalézt celou řadu případů rozvratů ekonomik v důsledku nezvládnutého boje s vážnou cenovou nestabilitou.

Mnozí ekonomové se v souvislosti s inflací nebrání užití normativních soudů poukazujících na to, že (vysoká) inflace je pro ekonomiku zlem. Tak třeba F. A. Hayek (1950) praví: *„Inflace, dokonce i ‚potlačená inflace', je nepochybně zlem, i když někteří by řekli, že nutným zlem, má-li být dosaženo jiných žádoucích cílů."* Dokonce i Milton Friedman, jenž je mj. znám pro svoji práci v metodologii pozitivní ekonomie (Friedman, 1997b), přiřknul inflaci jasně negativní konotaci, když napsal (Friedman, 2020; s. 273): *„Inflace je nemoc, nebezpečná a někdy dokonce smrtelná nemoc. Nemoc, která když není včas rozpoznána, může zničit společnost."* Ačkoli by tedy ekonom měl být z principu indiferentní vůči jevům, jež zkoumá, a zdrženlivý v hodnocení konkrétních hospodářských politik[133], zdá se, že inflace je případem *sui generis* – napříč přívrženci jednotlivých ekonomických škol panuje široká shoda na tom, že inflace (a to zejména ta neočekávaně vysoká) je nesporně pro společnost jako celek nežádoucí.

Již na základě toho, co bylo napsáno výše, se jeví býti nade vši pochybnost, že inflace nedopadá na všechny jedince identicky. A třebaže může být inflace pro některé subjekty dočasně

[133] Ludwig von Mises (2008; s. 8) podotýká: *„Konečné rozhodnutí, hodnocení a volba cílů přesahují předmět jakékoli vědy. Věda nikdy neříká člověku, jak by měl jednat; pouze mu ukazuje, jak jednat musí, chce-li určitých cílů dosáhnout."*

prospěšná, je to nutně na úkor všech ostatních účastníků společnosti – jedná se pouze o hru s nulovým (ne-li dokonce záporným) součtem. Vysoká inflace nepředstavuje pouze čistě ekonomické, nýbrž také sociální či politické náklady. Je snadno představitelné, že inflace může prohlubovat sociální nerovnosti, když nejhůře postihuje ty, kteří jsou schopni se proti ní nejméně ochránit, jelikož nedisponují patřičnými nástroji sebeobrany. I proto J. A. Schumpeter (2004; s. 462) píše: *„Jeden z nejmocnějších faktorů urychlujících sociální změny je inflace.“*[134]

8 ZÁVĚR

Mimořádně vysoká míra inflace, jíž jsme byli v posledních několika letech svědky jak v ČR, tak i ve většině zemí vyspělého světa, měla svůj původ jednak v nákladových šocích spojených s pandemií viru SARS-CoV-2, a jednak ve výrazných poptávkových tlacích. Navzdory hojně se vyskytujícímu opačnému přesvědčení, byly těmi nejvýznamnějšími silami pohánějícími akcelerující inflaci v ČR právě poptávkové faktory, jakými byly nedostatečně restriktivní měnová politika centrální banky, příliš expanzivní fiskální politika vlády, napjatý trh práce, strmý růst peněžních agregátů, vysoký nárůst nominálního i reálného HDP a v neposlední řadě rovněž odukotvená inflační očekávání ekonomických subjektů.

Přestože byla ČNB jednou z prvních centrálních bank, která v reakci na postupný růst míry inflace zvýšila své úrokové sazby, razance jejích měnově-politických kroků nebyla dostatečná. Mezi centrálními bankami panovalo mylné přesvědčení, že za vzrůstající mírou inflace stojí převážně nákladové šoky, a proto byly v utahování svých měnových podmínek poněkud zdrženlivé. Do určité míry byla tudíž zopakována chyba ze 70. let minulého století, období Velké inflace, jelikož centrální banky opět podcenily riziko perzistence zvýšené inflace a odukotvení inflačních očekávání. Důsledkem bylo, že se zde dvojciferná inflace ustálila na delší dobu a že zvýšená míra inflace v ČR dosud stále doznívá.

Nynější zkušenost s vysokou inflací pouze potvrdila tezi, že cenová nestabilita má za následek celou řadu neodčinitelných ztrát, a je tak pro společnost jako celek zcela nežádoucí. Domnívám se, že by bylo dokonce záhodno znova otevřít vědeckou diskuzi o tom, zda je i dnes pro centrální banky smysluplným cílem kladná (byť nízká) míra inflace, o jejíž dosažení by se měla snažit za jakýchkoli okolností. Svůj další výzkum bych proto směřoval k tématům jako například pokles cenové hladiny v ekonomikách s dlouhodobě rostoucím produkčním potenciálem a otázce, zda by centrální banka měla takový vývoj potlačovat, nebo k rakouské teorii hospodářského cyklu a jejím implikacím pro měnovou politiku.

[134] Henry Hazlitt (2008; s. 147) dokonce tvrdí: *„Inflace rozbíjí pavučinu stabilních ekonomických vztahů. Její neomluvitelná nespravedlnost dohání lidi k zoufalým činům. Zasívá semena fašismu a komunismu a vede lidi k požadování totalitních řešení.“*

9 POUŽITÁ LITERATURA

20 LET CÍLOVÁNÍ INFLACE 1998–2018 [online]. Česká národní banka, 2018 [cit. 2023-10-10]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/o_cnb/.galleries/publikace/download/fact_sheet_cilovani_inflace_A4_CZ_web.pdf

ADAM, Tomáš, Aleš MICHL a Michal ŠKODA. Balancing Volatility and Returns in the Czech National Bank's Foreign Exchange Portfolio. *Research and Policy Notes* [online]. Česká národní banka, 2023, **2023**(1) [cit. 2023-10-02]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/en/economic-research/.galleries/research_publications/irpn/download/rpn_1_2023.pdf

ADAM, Tomáš a Jiří SCHWARZ. Inflace v Evropě: vysvětlení rozdílů pomocí různé cenové hladiny a energetické náročnosti. *Měnová politika* [online]. Česká národní banka, 2023 [cit. 2023-12-21]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/cnblog/Inflace-v-Evrope-vysvetleni-rozdilu-pomoci-ruzne-cenove-hladiny-a-energeticke-narocnosti/

ALTIMARI, Sergio Nicoletti. Does Money Lead Inflation in the Euro Area? *European Central Bank Working Paper Series* [online]. European Central Bank, 2001, (63) [cit. 2023-10-01]. ISSN 1561-0810. Dostupné z: doi: http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.356101

AMBRIŠKO, Róbert, Jaromír GEC, Ondřej MICHÁLEK a Jan ŠOLC. Bezprostřední dopady pandemie covid-19 na českou ekonomiku. *Zpráva o inflaci – příloha* [online]. Česká národní banka, 2020, **2020**(2) [cit. 2023-11-12]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/zpravy-o-inflaci/tematicke-prilohy-a-boxy/Bezprostredni-dopady-pandemie-covid-19-na-ceskou-ekonomiku/

ARI, Anil, Carlos MULAS-GRANADOS, Victor MYLONAS, Lev RATNOVSKI a Wei ZHAO. One Hundred Inflation Shocks: Seven Stylized Facts. *IMF Working Paper* [online]. International Monetary Fund, 2023, **23**(190) [cit. 2023-12-15]. ISSN 9798400254369/1018-5941. Dostupné z: https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2023/09/13/One-Hundred-Inflation-Shocks-Seven-Stylized-Facts-539159

BABECKÝ, Jan, Philip DU CAJU, Theodora KOSMA, Martina LAWLESS, Julián MESSINA a Tairi RÕÕM. Downward Nominal Wage Rigidity: Survey Evidence from European Firms. *ECB Working Paper* [online]. European Central Bank: Wage Dynamics Network, 2009, (1105) [cit. 2023-09-17]. ISSN 1725-2806. Dostupné z: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1499004

BABECKÁ-KUCHARČUKOVÁ, Oxana, Jan BRŮHA, Petr KRÁL, Martin MOTL a Jaromír TONNER. Assessment of the Nature of the Pandemic Shock: Implications for Monetary Policy. *Research and Policy Notes* [online]. Česká národní banka, 2022, **2022**(1) [cit. 2023-11-13]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/en/economic-research/.galleries/research_publications/irpn/download/rpn_1_2022.pdf

BABECKÁ-KUCHARČUKOVÁ, Oxana, Michal FRANTA, Dana HÁJKOVÁ, Petr KRÁL, Ivana KUBICOVÁ, Anca PODPIERA a Branislav SAXA. What We Know About Monetary Policy Transmission in the Czech Republic: Collection of Empirical Results. *Research and Policy Notes* [online]. Česká národní banka, 2013, **2013**(1) [cit. 2023-10-20]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/en/economic-research/.galleries/research_publications/irpn/download/rpn_1_2013.pdf

BARRO, Robert J. a Francesco BIANCHI. Fiscal Influences on Inflation in OECD Countries, 2020–2022. *Working Paper Series* [online]. National Bureau of Economic Research, 2023, **2023**(31838) [cit. 2023-12-18]. Dostupné z: doi:10.3386/w31838

BASTIAT, Frédéric. *Petice za zákaz slunce a jiné absurdity ekonomie*. Praha: Ludwig von Mises Institut, 2015. ISBN 978-80-87733-18-9.

BASTIAT, Frédéric. *Co je vidět a co není vidět a jiné práce*. Praha: Liberální institut & Centrum liberálních studií, 1998. ISBN 80-902270-6-6.

BAUMANN, Philipp F. M., Enzo ROSSI a Alexander VOLKMANN. What drives inflation and how? Evidence from additive mixed models selected by cAIC. *SNB Working Papers* [online]. Swiss National Bank, 2021, **2021**(12) [cit. 2023-10-01]. ISSN 1660-7724. Dostupné z: https://www.snb.ch/n/mmr/reference/working_paper_2021_12/source/working_paper_2021_12.n.pdf

BAXA, Jaromír a Tomáš ŠESTOŘÁD. The Czech Exchange Rate Floor: Depreciation without Inflation? *Working Paper Series* [online]. Česká národní banka, 2019, **2019**(1) [cit. 2023-10-20]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/en/economic-research/.galleries/research_publications/cnb_wp/cnbwp_2019_01.pdf

BENATI, Luca. Long-run evidence on the quantity theory of money. *Discussion Papers* [online]. Bern: University of Bern, Department of Economics, 2021, **21**(10) [cit. 2023-10-18]. Dostupné z: https://www.econstor.eu/bitstream/10419/242861/1/dp2110.pdf

BERNANKE, Ben S. The New Tools of Monetary Policy. *The American Economic Review* [online]. American Economic Association, 2020, **110**(4), 943–983 [cit. 2023-10-25]. Dostupné z: https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2019/12/Bernanke_ASSA_lecture.pdf

BERNANKE, Ben S. Deflation – making sure "it" doesn't happen here. *BIS Review* [online]. Bank for International Settlements, 2002, **2002**(68), 1–8 [cit. 2023-10-14]. Dostupné z: https://www.bis.org/review/r021126d.pdf

BLANCO, Andrés, Pablo OTTONELLO a Tereza RANOSOVA. The Dynamics of Large Inflation Surges. *NBER Working Paper Series* [online]. National Bureau of Economic Research, 2022, **2022**(30555) [cit. 2023-12-15]. Dostupné z: doi:10.3386/w30555

BLINDER, Alan S. The Strategy of Monetary Policy. *The Region* [online]. Federal Reserve Bank of Minneapolis, 1995 [cit. 2023-10-10]. Dostupné z: https://www.minneapolisfed.org/article/1995/the-strategy-of-monetary-policy

BÖHM-BAWERK, Eugen von. *The Positive Theory of Capital*. New York: G. E. Stechert & Co., 1891.

BORIO, Claudio, Boris HOFMANN a Egon ZAKRAJŠEK. Does money growth help explain the recent inflation surge? *BIS Bulletin* [online]. Bank for International Settlements, 2023, **2023**(67) [cit. 2023-10-17]. ISSN 2708-0420. Dostupné z: https://www.bis.org/publ/bisbull67.pdf

BORIO, Claudio, Marco LOMBARDI, James YETMAN a Egon ZAKRAJŠEK. The two-regime view of inflation. *BIS Papers* [online]. Bank for International Settlements, 2023, **2023**(133) [cit. 2023-12-23]. ISSN 1682-7651. Dostupné z: https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap133.pdf

BOSKIN, Michael J., Ellen R. DULBERGER, Robert J. GORDNO, Zvi GRILICHES a Dale W. JORGENSON. *Towards a More Accurate Measure of the Cost of Living: FINAL REPORT to the Senate Finance Committee from the Advisory Commission To Study The Consumer Price Index* [online]. The United States Social Security Administration, 1996 [cit. 2023-10-12]. Dostupné z: https://www.ssa.gov/history/reports/boskinrpt.html

BOURNE, Ryan A. *Ekonomie v jednom viru: svět pandemie očima ekonoma*. Přeložil Dan VOŘECHOVSKÝ. Praha: Liberální institut, 2022. ISBN 978-80-86389-70-7.

BRŮHA, Jan, Jan ŠOLC a Natálie TOMANOVÁ. Inflation through the lens of demand factors. *Monetary Policy Report (Autumn 2022)* [online]. Česká národní banka, 2022 [cit. 2023-11-21]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/en/monetary-policy/monetary-policy-reports/boxes-and-articles/Inflation-through-the-lens-of-demand-factors/

BRŮHA, Jan a Jaromír TONNER. An Exchange Rate Floor as an Instrument of Monetary Policy: An Ex-post Assessment of the Czech Experience. *Working Paper Series* [online]. Česká národní banka, 2017, **2017**(4) [cit. 2023-10-30]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/en/economic-research/.galleries/research_publications/cnb_wp/cnbwp_2017_04.pdf

BRYAN, Michael. The Great Inflation. *Federal Reserve History* [online]. Federal Reserve System, 2013 [cit. 2023-09-22]. Dostupné z: https://www.federalreservehistory.org/essays/great-inflation

BUITER, Williem H. a Nikolaos PANIGIRTZOGLOU. Liquidity Traps: How to Avoid Them and How to Escape Them. *Working Paper Series* [online]. National Bureau of Economic Research, 1999, **1999**(7245) [cit. 2024-02-18]. Dostupné z: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w7245/w7245.pdf

BULLARD, James. R-StarWars: The Phantom Menace. *Annual National Association for Business Economics (NABE) Economic Policy Conference* [online]. Washington, D.C.: Federal Reserve Bank of St. Louis, 2018, **34** [cit. 2023-10-23]. Dostupné z: https://www.stlouisfed.org/-/media/project/frbstl/stlouisfed/files/pdfs/bullard/remarks/2018/bullard_nabe_washington_dc_26_february_2018.pdf

BURNS, Arthur F. *Statement by Arthur F. Burns before the Joint Economic Committee* [online]. The Federal Reserve Archival System for Economic Research (FRASER), 1974 [cit. 2023-09-25]. Dostupné z: https://fraser.stlouisfed.org/title/statements-speeches-arthur-f-burns-449/oil-prices-international-finance-statement-joint-economic-committee-8021

CANTILLON, Richard. *An Essay on Economic Theory* [online]. Auburn, Alabama: Ludwig von Mises Institute, 2010 [cit. 2023-12-24]. ISBN 978-1-61016-001-8. Dostupné z: https://mises.org/library/essay-economic-theory-0

CAO, Tong. *Paradox of Inflation: The Study on Correlation between Money Supply and Inflation in New Era* [online]. Arizona State University, 2015 [cit. 2023-10-01]. Dostupné z: https://core.ac.uk/download/pdf/79576314.pdf. Disertační práce.

COCHRANE, John H. Fiscal Histories. *Journal of Economic Perspectives* [online]. 2022, **36**(4), 125–146 [cit. 2023-12-18]. Dostupné z: https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.36.4.125

CORBETT, Michael. Oil Shock of 1973–74. *Federal Reserve History* [online]. Federal Reserve System, 2013 [cit. 2023-09-25]. Dostupné z: https://www.federalreservehistory.org/essays/oil-shock-of-1973-74

Co to je inflace? [online]. Česká národní banka [cit. 2023-08-21]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/casto-kladene-dotazy/Co-to-je-inflace/.

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. *ARAD – systém časových řad* [online]. [cit. 2023-10-03]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/arad/#/cs/home

D'ACUNTO, Francesco, Ulrike MALMENDIER a Michael WEBER. What Do the Data Tell Us About Inflation Expectations? *NBER Working Paper Series* [online]. National Bureau of Economic Research, 2022, **2022**(29825) [cit. 2023-10-29]. Dostupné z: doi: 10.3386/w29825

DONOVAN, Paul. What profit-driven inflation might mean. *UBS Insights* [online]. 2022 [cit. 2023-09-16]. Dostupné z: https://www.ubs.com/global/en/wealth-management/insights/chief-investment-office/market-insights/paul-donovan/2022/what-profit-driven-inflation-might-mean.html

DRÁBEK, Štěpán. Mylné desatero guvernéra Michla aneb příběh inflace v ČR. *Policy Analysis* [online]. Liberální institut, 2023 [cit. 2023-12-09]. Dostupné z: https://libinst.cz/wp-content/uploads/2023/05/cnb_drabek_v11.pdf

DVOŘÁKOVÁ, Natálie. *Origin of Current High Inflation in the Czech Economy (2022)* [online]. Praha, 2023 [cit. 2023-08-21]. Dostupné z: https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/181956/130357317.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Bakalářská práce. Univerzita Karlova, Fakulta sociálních věd, Institut ekonomických studií. Vedoucí práce Tomáš Šestořád.

EGEA, Fructuoso Borrallo a Pedro del Río LÓPEZ. Monetary policy strategy and inflation in Japan. *Documentos Ocasionales* [online]. Madrid: Banco de España, 2021, (**2116**) [cit. 2023-10-14]. ISSN 1696-2230. Dostupné z: https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/PublicacionesSeriadas/DocumentosOcasionales/21/Files/do2116e.pdf

EUROSTAT. *Database* [online]. [cit. 2023-12-08]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/data/database

FISHER, Irving a Harry G. BROWN. *The Purchasing Power of Money: Its Determination and Relation to Credit, Interest and Crises* [online]. New York: The Macmillan Company, 1920 [cit. 2023-09-28]. Dostupné z: https://fraser.stlouisfed.org/title/purchasing-power-money-3610

FRAIT, Jan. Monetární makroekonomie a centrální banky v turbulentních dobách. *Přednáška pro konferenci MEKON 2023* [online]. Ostrava: Česká národní banka, 2023a [cit. 2023-12-15]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/verejnost/servis-pro-media/vystoupeni-konference-seminare/prezentace-a-vystoupeni/Monetarni-makroekonomie-a-centralni-banky-v-turbulentnich-dobach/

FRAIT, Jan. Pominulo riziko japonizace a potřeba QQE? *Seminář České společnosti ekonomické: Nekonvenční měnová politika u konce s dechem? Aneb jak čtvrtstoletí vysoce uvolněné měnové politiky v Japonsku ovlivnilo makroekonomické myšlení.* [online]. Česká národní banka, 2023b [cit. 2023-10-14]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/verejnost/.galleries/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/frait_20231009_praha.pdf

FRAIT, Jan a Jakub MATĚJŮ. Jsou úrokové sazby ve srovnání s inflací opravdu nezvykle nízké? *Měnová politika* [online]. Česká národní banka, 2023a [cit. 2023-10-23]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/cnblog/Jsou-urokove-sazby-ve-srovnani-s-inflaci-opravdu-nezvykle-nizke/

FRAIT, Jan a Jakub MATĚJŮ. Současné měnové podmínky v ČR: přísné, nebo uvolněné? *Měnová politika* [online]. Česká národní banka, 2023b [cit. 2023-12-29]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/cnblog/Soucasne-menove-podminky-v-CR-prisne-nebo-uvolnene/

FRANTA, Michal, Tomáš HOLUB, Petr KRÁL, Ivana KUBICOVÁ, Kateřina ŠMÍDOVÁ a Bořek VAŠÍČEK. The Exchange Rate as an Instrument at Zero Interest Rates: The Case of the Czech Republic. *Research and Policy Notes* [online]. Česká národní banka, 2014, **2014**(3) [cit. 2023-10-29]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/en/economic-research/.galleries/research_publications/irpn/download/rpn_3_2014.pdf

FRIEDMAN, Milton a FRIEDMAN, Rose D. *Svoboda volby*. Druhé, opravené a doplněné vydání. Přeložil Pavel VRECION, přeložil Viktor VRECION. Praha: Liberální institut, 2020. ISBN 978-80-86389-66-0.

FRIEDMAN, Milton. *Za vším hledej peníze*. Přeložil Josef ŠÍMA. Praha: Grada, 1997a. ISBN 80-7169-480-0.

FRIEDMAN, Milton. *Metodologie pozitivní ekonomie*. Praha: Grada Publishing & Liberální institut, 1997b. ISBN 80-7169-521-1.

FRIEDMAN, Milton. *Inflationary Recession* [online]. Newsweek, 1978 [cit. 2023-09-25]. Dostupné z: https://miltonfriedman.hoover.org/internal/media/dispatcher/214199/full

FRIEDMAN, Milton. Inflation and Unemployment. *Nobel Memorial Lecture* [online]. 1976 [cit. 2023-09-27]. Dostupné z: https://www.nobelprize.org/uploads/2018/06/friedman-lecture-1.pdf

FRIEDMAN, Milton. The Role of Monetary Policy. *The American Economic Review* [online]. 1968, **58**(1), 1–17 [cit. 2023-09-26]. Dostupné z: https://www.aeaweb.org/aer/top20/58.1.1-17.pdf

FRIEDMAN, Milton. *Inflation: Causes and Consequences* [online]. Bombay: Asia Publishing House for the Council for Economic Education, 1963 [cit. 2023-10-01]. Dostupné z: https://miltonfriedman.hoover.org/internal/media/dispatcher/271018/full

GHIZONI, Sandra Kollen. Nixon Ends Convertibility of U.S. Dollars to Gold and Announces Wage/Price Controls. *Federal Reserve History* [online]. Federal Reserve System, 2013 [cit. 2023-09-24]. Dostupné z: https://www.federalreservehistory.org/essays/gold-convertibility-ends

GONÇALVES, Eduardo a Gerrit KOESTER. The role of demand and supply in underlying inflation – decomposing HICPX inflation into components. *ECB Economic Bulletin* [online]. European Central Bank, 2022, **2022**(7) [cit. 2023-11-21]. Dostupné z: https://www.ecb.europa.eu/pub/economic-bulletin/focus/2022/html/ecb.ebbox202207_07~8b71edbfcf.en.html

GRAEFE, Laurel. Oil Shock of 1978–79. *Federal Reserve History* [online]. Federal Reserve System, 2013 [cit. 2023-09-25]. Dostupné z: https://www.federalreservehistory.org/essays/oil-shock-of-1978-79

GRAUWE, Paul De a Magdalena POLAN. Is Inflation Always and Everywhere a Monetary Phenomenon? *The Scandinavian Journal of Economics* [online]. 2005, **107**(2), 239–259 [cit. 2023-10-01]. Dostupné z: https://www.jstor.org/stable/3441104

GREENSPAN, Alan. Transparency in monetary policy. *BIS Review* [online]. Bank for International Settlements, 2001, **2001**(83) [cit. 2023-10-10]. Dostupné z: https://www.bis.org/review/r011012a.pdf

HANSEN, Niels-Jakob, Frederik TOSCANI a Jing ZHOU. Europe's Inflation Outlook Depends on How Corporate Profits Absorb Wage Gains. *IMF Blog: Chart of the Week* [online]. 2023 [cit. 2023-09-17]. Dostupné z: https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2023/06/26/europes-inflation-outlook-depends-on-how-corporate-profits-absorb-wage-gains

Harmonizované peněžní agregáty České republiky [online]. Česká národní banka [cit. 2023-10-01]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/statistika/menova_bankovni_stat/metodicke-poznamky/harmonizovane-penezni-agregaty-ceske-republiky/

HAYEK, Friedrich August von. *Osudná domýšlivost: omyly socialismu*. Druhé vydání. Přeložil Jana OGROCKÁ. Praha: Liberální institut, 2022. ISBN 978-80-86389-71-4.

HAYEK, Friedrich August von. *Individualismus a ekonomický řád*. Přeložil Jan Horych. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2019. ISBN 978-80-7598-429-6.

HAYEK, Friedrich August von. *Choice in Currency: A Way to Stop Inflation* [online]. London: The Institute of Economic Affairs & The Ludwig von Mises Institute, 2009 [cit. 2023-09-23]. ISBN 255 36078-9. Dostupné z: https://mises.org/library/choice-currency-0

HAYEK, Friedrich August von. *Prices and Production and Other Works: F. A. Hayek on Money, the Business Cycle, and the Gold Standard* [online]. Auburn: Ludwig von Mises Institute, 2008 [cit. 2023-10-01]. ISBN 978-1-933550-22-0. Dostupné z: https://mises.org/library/prices-and-production-and-other-works

HAYEK, Friedrich August von, WENAR, Leif a KRESGE, Stephen (ed.). *Autobiografické rozhovory*. Přeložil Veronika MACHOVÁ. Brno: Barrister & Principal, 2002. ISBN 80-86598-16-0.

HAYEK, Friedrich August von. Teorie složitých jevů. In: JEŽEK, Tomáš. *Zásady liberálního řádu*. Praha: Academia, 2001, s. 90–109. ISBN 80-200-0852-7.

HAYEK, Friedrich August von. *Soukromé peníze: potřebujeme centrální banku?* Přeložil Miroslav ZAJÍČEK, přeložil Martin DVOŘÁČEK. Praha: Liberální institut, 1999a. ISBN 80-902701-1-5.

HAYEK, Friedrich August von. Historie a politika. *Laissez-Faire* [online]. Liberální institut, 1999b, **1999**(5), 1–3 [cit. 2023-12-01]. Dostupné z: https://libinst.cz/historie-a-politika/

HAYEK, Friedrich August von. *Can We Still Avoid Inflation?* In: Ebeling, Richard M. The Austrian Theory of the Trade Cycle and Other Essays [online]. Auburn, Alabama: Ludwig von Mises Institute, 1996, s. 93–110 [cit. 2023-11-11]. ISBN 0–945466–21-8. Dostupné z: https://mises.org/library/can-we-still-avoid-inflation

HAYEK, Friedrich August von. *Kontrarevoluce vědy*. Přeložil Danica SLOUKOVÁ, přeložil Ján PAVLÍK. Praha: Liberální institut, 1995. ISBN 80-85787-87-3.

HAYEK, Friedrich August von. *Cesta do otroctví*. 2. vyd., V ČSFR 1. vyd. Přeložil Tomáš JEŽEK. Praha: Academia, 1990. ISBN 80-200-0264-2.

HAYEK, Friedrich August von. How to deal with inflation. *The Times* [online]. 1980, s. 16 [cit. 2023-10-01]. Dostupné z: https://www.margaretthatcher.org/document/114503

HAYEK, Friedrich August von. The Pretence of Knowledge. *Nobel Memorial Lecture* [online]. 1974 [cit. 2023-09-27]. Dostupné z: https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/1974/hayek/lecture/

HAYEK, Friedrich August von. *Profits, Interests, and Investment and Other Essays on the Theory of Industrial Fluctuations.* New York, Augustus M. Kelley Publishers, 1969.

HAYEK, Friedrich August von. *The Constitution of Liberty* [online]. Chicago: The University of Chicago Press, 1960 [cit. 2023-11-24]. Dostupné z: https://www.mises.at/static/literatur/Buch/hayek-the-constitution-of-liberty.pdf

HAYEK, Friedrich August von. *The sensory order: an inquiry into the foundations of theoretical psychology*. Chicago: University of Chicago Press, 1952.

HAYEK, Friedrich August von. Full Employment, Planning and Inflation. *Institute of Public Affairs Review* [online]. 1950, **4**, 174–184 [cit. 2023-09-26]. Dostupné z: https://ipa.org.au/wp-content/uploads/archive/1213679484_document_review4-6_hayek-fullemployment.pdf

HAYEK, Friedrich August von. The Facts of the Social Sciences. *Ethics* [online]. 1943, **54**(1), 1–13 [cit. 2023-08-27]. Dostupné z: http://www.jstor.org/stable/2989047.

HAYEK, Friedrich August von. The Trend of Economic Thinking. *Economica* [online]. 1933, (40), 121–137 [cit. 2023-08-21]. Dostupné z: https://doi.org/10.2307/2548761.

HAZLITT, Henry. *Ekonomie v jedné lekci*. Praha: Alfa nakladatelství & Liberální institut, 2008. ISBN 978-80-87197-05-9.

HAZLITT, Henry. *What You Should Know About Inflation* [online]. Druhé vydání. PRINCETON: D. VAN NOSTRAND COMPANY, 1964 [cit. 2023-08-21]. Dostupné z: https://cdn.mises.org/What%20You%20Should%20Know%20About%20Inflation_3.pdf.

HETZEL, Robert L. Launch of the Bretton Woods System. *Federal Reserve History* [online]. Federal Reserve System, 2013 [cit. 2023-09-24]. Dostupné z: https://www.federalreservehistory.org/essays/bretton-woods-launched

HOLUB, Tomáš. Recent Inflation Surge: Lessons for Monetary Policy Conduct. *19th International Conference on Finance and Banking* [online]. Silesian University, Karviná, Czech Republic: Česká národní banka, 2023 [cit. 2023-10-18]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/en/public/.galleries/media_service/conferences/speeches/download/holub_20231018_karvina.pdf

HOLUB, Tomáš. Monetary policy since 1970s: There and back again? *CERGE Seminar* [online]. Česká národní banka, 2022 [cit. 2023-10-23]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/en/public/.galleries/media_service/conferences/speeches/download/holub_20221026_cergeei.pdf

HOLUB, Tomáš a Karel MUSIL. Měnová politika ČNB: Hladké přistání z kurzového závazku ve zpětném pohledu. *Měnová politika: Oslabení koruny* [online]. Česká národní banka, 2018 [cit. 2023-11-11]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/cnblog/Menova-politika-CNB-Hladke-pristani-z-kurzoveho-zavazku-ve-zpetnem-pohledu/

HOLUB, Tomáš. Tak trochu netradiční blog o tištění peněz aneb Reportáž psaná na rotačce. *Měnová politika* [online]. Česká národní banka, 2016 [cit. 2023-10-02]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/cnblog/Tak-trochu-netradicni-blog-o-tisteni-penez-aneb-Reportaz-psana-na-rotacce/

HORÁK, Petr. *Proč centrální banky cílují pozitivní a nikoliv nulovou inflaci?* [online]. Praha, 2015 [cit. 2023-10-12]. Dostupné z: https://katalog.vse.cz/Record/000299484. Bakalářská práce. Vysoká škola ekonomická v Praze, Národohospodářská fakulta. Vedoucí práce Pavel Potužák.

HORWITZ, Steven. *Úvod do rakouské ekonomie*. Přeložil Filip BLAHA, přeložil Ondřej CHLUBNA. Chocenice: Students for Liberty CZ, 2023. ISBN 978-80-905876-2-5.

HOŠEK, Jan a Luboš KOMÁREK. Mediánová inflace – alternativní měřítko cenového vývoje v ČR. *Měnová politika* [online]. Česká národní banka, 2023 [cit. 2023-12-14]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/cnblog/Medianova-inflace-alternativni-meritko-cenoveho-vyvoje-v-CR/

HUERTA DE SOTO, Jesús. *Peníze, banky a hospodářské krize*. Praha: ASPI & Liberální institut, 2009. ISBN 978-80-7357-411-6.

HUME, David. *Of Money* [online]. 1752 [cit. 2023-09-28]. Dostupné z: https://davidhume.org/texts/pld/mo

Inflační očekávání finančního trhu 12/2023 [online]. Česká národní banka, 2023, **2023**(12) [cit. 2023-12-29]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/financni-trhy/.galleries/inflacni_ocekavani_ft/inflacni_ocekavani_ft_2023/C_inflocek_12_2023.pdf

JEVONS, William Stanley. *Money and The Mechanism of Exchange* [online]. New York: D. Appleton and Company, 1896 [cit. 2023-10-01]. Dostupné z: https://mises.org/library/money-and-mechanism-exchange

JÍLEK, Josef. *Finance v globální ekonomice I.: Peníze a platební styk*. Praha: Grada Publishing, 2013. ISBN 978-80-247-3893-2.

JÍLEK, Josef. *Peníze a měnová politika*. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0769-1.

KÁBRT, Martin. Nerovný dopad inflace na české domácnosti: poznatky z národních účtů. *ČnBlog: Měnová politika – Odborné publikace* [online]. Česká národní banka, 2023 [cit. 2023-09-22]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/cnblog/Nerovny-dopad-inflace-na-ceske-domacnosti-poznatky-z-narodnich-uctu/

KARPIŠ, Juraj. *Špatné peníze: průvodce krizí*. Přeložil Andrea HOLÚBKOVÁ-MACHÁLKOVÁ. Plzeň: F&R, 2021. ISBN 978-80-907962-0-1.

KESELIOVÁ, Tatiana, Tomáš POKORNÝ, Jan SYROVÁTKA, Stanislav TVRZ a Jan ŽÁČEK. Vyhodnocení plnění inflačního cíle v posledních dvou letech. *Zpráva o měnové politice (zima 2023)* [online]. Česká národní banka, 2023 [cit. 2023-08-21]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/zpravy-o-menove-politice/boxy-a-clanky/Vyhodnoceni-plneni-inflacniho-cile-vnbspposlednich-dvou-letech/.

KEYNES, John Maynard. *Obecná teorie zaměstnanosti, úroku a peněz*. Přeložil Lenka HUŠÁKOVÁ. Praha: Cicero, 2020. ISBN 978-80-270-7399-3.

KEYNES, John Maynard. *The Economic Consequences of the Peace*. Londýn: Macmillan & Co., Limited, 1919.

KING, Mervyn. *The End of Alchemy: Money, Banking, and the Future of the Global Economy*. Reprint Edition. New York: W. W. Norton & Company, 2017. ISBN 978-0-393-24702-2.

KIRZNER, Israel. *Jak fungují trhy*. Přeložil Josef Šíma. Praha: Liberální institut & Centrum liberálních studií, 1998. ISBN 80-902270-5-8.

KOMÁREK, Luboš. Agresivita centrálních bank: facelift pro 21. století. *Přednáška pro studenty a pedagogy* [online]. Ostrava: Česká národní banka, 2023 [cit. 2023-12-13]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/verejnost/.galleries/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/komarek_20231212_ostrava.pdf

KRÁL, Petr. Měnová politika ČNB v prostředí vysokého přebytku likvidity v českém bankovním sektoru. *ČSE debatuje: Panelová diskuze ČSE* [online]. Česká národní banka, 2022 [cit. 2023-10-01]. Dostupné z: https://www.cse.cz/files/public/20221014/CSE%20debatuje_Kral.pdf

KRÁL, Petr. Nárůst bilance ČNB neznamená tištění nových peněz. *Měnová politika* [online]. Česká národní banka, 2016 [cit. 2023-10-02]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/cnblog/Narust-bilance-CNB-neznamena-tisteni-novych-penez/

KRUGMAN, Paul R., Kathryn M. DOMINIQUEZ a Kenneth ROGOFF. It's Baaack: Japan's Slump and the Return of the Liquidity Trap. *Brookings Papers on Economic Activity* [online]. The Johns Hopkins University Press, 1998, **1998**(2), 137–205 [cit. 2023-10-26]. Dostupné z: https://doi.org/10.2307/2534694

LÍZAL, Lubomír. Cenová stabilita versus stabilita cen. *Měnová politika* [online]. Česká národní banka, 2014 [cit. 2023-10-10]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/cnblog/Cenova-stabilita-versus-stabilita-cen/

LOCKE, John. *Esej o lidském rozumu*. Přeložil Anna DOKULILOVÁ. Praha: Svoboda, 1984.

LOPEZ, David A. The Great Inflation: A Historical Overview and Lessons Learned. *Page One Economics Newsletter* [online]. Federal Reserve Bank of St. Louis, 2012 [cit. 2023-09-26]. Dostupné z: https://files.stlouisfed.org/files/htdocs/pageone-economics/uploads/newsletter/2012/PageOne1012_Great_Inflation.pdf

MANDEL, Martin. Dlouhá devizová pozice centrální banky jako příčina přebytku bankovní likvidity. *ČSE debatuje: panelová diskuze ČSE* [online]. Česká společnost ekonomická, 2022 [cit. 2023-12-13]. Dostupné z: https://www.cse.cz/files/public/20221014/CSE%20debatuje_Mandel.pdf

MANDEL, Martin a TOMŠÍK, Vladimír. *Monetární ekonomie v období konvergence a krize*. Praha: Management Press, 2018. ISBN 978-80-7261-545-2.

MANDEL, Martin a TOMŠÍK, Vladimír. *Monetární ekonomie v malé otevřené ekonomice*. 2., rozšířené vydání. Praha: Management Press, 2008. ISBN 978-80-7261-185-0.

MANKIW, Gregory N. *Macroeconomics, 7th edition*. New York: Worth Publishers, 2010. ISBN 978-1-4292-1887-0.

MANKIW, Gregory N. *Zásady ekonomie* (dotisk). Přeložil Milan SOJKA a kolektiv. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-7169-891-3.

MAŠEK, František. *Monetary Policy Regimes: A DSGE Model Approach* [online]. Praha, 2019 [cit. 2023-10-25]. Dostupné z: https://vskp.vse.cz/78983. Diplomová práce. Vysoká škola ekonomická v Praze, Národohospodářská fakulta. Vedoucí práce Pavel Potužák.

MATĚJKOVÁ, Lucie. Inflační cíle vybraných centrálních bank. *Monitoring centrálních bank (červen 2021): Téma pod lupou* [online]. 2021. Česká národní banka [cit. 2023-08-21]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/cnblog/Inflacni-cile-vybranych-centralnich-bank/.

MCCALLUM, Bennett T. The Present and Future of Monetary Policy Rules. *NBER Working Paper Series* [online]. National Bureau of Economic Research, 2000, (9421) [cit. 2023-09-18]. Dostupné z: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w7916/w7916.pdf

MCLEAY, Michael, Amar RADIA a Ryland THOMAS. Money Creation in the Modern Economy. *Quarterly Bulletin 2014 Q1* [online]. Bank of England, 2014 [cit. 2023-10-09]. Dostupné z: https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/quarterly-bulletin/2014/money-creation-in-the-modern-economy.pdf

MENGER, Carl. *Principles of Economics* [online]. Auburn, Alabama: Ludwig von Mises Institute, 2007 [cit. 2023-08-22]. ISBN 978-1-61016-202-9. Dostupné z: https://cdn.mises.org/principles_of_economics.pdf.

MENGER, Carl. On the Origin of Money. *The Economic Journal* [online]. JSTOR, 1892, **2**(6), 239–255 [cit. 2023-10-01]. Dostupné z: doi: https://doi.org/10.2307/2956146

MICHL, Aleš. Cesta k cíli III. *Diskusní fórum ČNB 2023* [online]. Zlín: Česká národní banka, 2023 [cit. 2023-12-13]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/verejnost/servis-pro-media/vystoupeni-konference-seminare/prezentace-a-vystoupeni/Cesta-k-cili-III/

MISES, Ludwig von. *Lidské jednání: pojednání o ekonomii*. Druhé vydání. Přeložil Josef ŠÍMA. Praha: Liberální institut, 2018. ISBN 978-80-86389-61-5.

MISES, Ludwig von. *Hospodářská politika: myšlenky pro dnešek a zítřek*. Přeložil Martin LEŠKO, přeložil Ondřej ŠPALEK, přeložil Jakub SKALA. Praha: Ludwig von Mises Institut, 2014. ISBN 978-80-87733-11-0.

MISES, Ludwig von. Ekonomická kalkulace v socialistickém společenství. In: BOETTKE, Peter. *Robustní politická ekonomie pro 21. století*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika; Cevro Institut, 2011, s. 294–319. ISBN 978-80-7357-619-6.

MISES, Ludwig von. *Antikapitalistická mentalita*. Přeložil Jiří PILUCHA. Praha: Občanský institut, 1994. ISBN 80-901659-0-7.

MISES, Ludwig von. *Economic Freedom and Interventionism* [online]. New York: Foundation for Economic Education, 1990 [cit. 2023-08-21]. Dostupné z: https://mises.org/library/economic-freedom-and-interventionism.

MISES, Ludwig von. *The Theory of Money and Credit* [online]. New Haven: Yale University Press, 1953 [cit. 2023-08-21]. ISBN 978-1-933550-55-8. Dostupné z: https://cdn.mises.org/Theory%20of%20Money%20and%20Credit.pdf.

MOLNÁR, Vojtěch. Bank of Japan: Trnitá cesta k inflačnímu cíli. *Monitoring centrálních bank (červen 2022): Téma pod lupou* [online]. Česká národní banka, 2022, 9–13 [cit. 2023-10-14]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/menova-politika/.galleries/monitoring_centralnich_bank/2202_mcb.pdf

MOLNÁR, Vojtěch. Inflační očekávání. *Monitoring centrálních bank (prosinec 2021): Téma pod lupou* [online]. Česká národní banka, 2022, **2021**(IV), 9–13 [cit. 2023-12-01]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/cnblog/Inflacni-ocekavani/

MUSIL, Petr a Daniel BÁRTA. *Průvodce světem deficitů veřejných rozpočtů* [online]. Národní rozpočtová rada, 2023 [cit. 2023-12-18]. Dostupné z: https://www.rozpoctovarada.cz/nrr-vydala-edukacni-material-pruvodce-svetem-deficitu/

Navigating the disinflation journey. *Annual Economic Report* [online]. Bank for International Settlements, 2023, 1–39 [cit. 2023-09-17]. ISSN 2616-9436 (online). Dostupné z: https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2023e1.pdf

Nový inflační cíl ČNB a změny v komunikaci měnové politiky [online]. Česká národní banka, 2007 [cit. 2023-08-21]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/menova-politika/.galleries/strategicke_dokumenty/inflacni_cil_cnb_2010.pdf.

Odhady čtvrtletních národních účtů v České republice: Popis datových zdrojů a metod používaných při sestavení čtvrtletních národních účtů (Čtvrtletní odhad HDP) [online]. Český statistický úřad: Odbor národních účtů, 2016 [cit. 2023-09-17]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/hruby_domaci_produkt_-hdp-

ORPHANIDES, Athanasios. Monetary Policy Rules and the Great Inflation. *American Economic Review,* [online]. 2002, **92**(2), 115–120 [cit. 2023-09-25]. Dostupné z: https://www.federalreserve.gov/pubs/feds/2002/200208/200208pap.pdf

PADRNOS, Martin. *Dopady pandemie COVID-19 na ekonomiku ČR* [online]. 2023 [cit. 2023-11-13]. Dostupné z: https://vskp.vse.cz/91173_dopady-pandemie-covid-19-na-ekonomiku-cr??page=1. Bakalářská práce. Vysoká škola ekonomická v Praze, Národohospodářská fakulta. Vedoucí práce Tomáš Pokorný.

PHILLIPS, A. W. The Relationship Between Unemployment and the Rate of Change of Money Wages in the United Kingdom, 1861–1957. *Economica*. 1958, **25**, 283–299.

POPPER, Karl R. *Bída historicismu*. 2., opravené vydání. Praha: OIKOYMENH, 2008. ISBN 80-7298-007-6.

POPPER, Karl R. *Věčné hledání: intelektuální autobiografie*. Přeložil Jana ODEHNALOVÁ. Praha: Prostor, 1995. Portréty (Prostor). ISBN 80-85241-92-7.

POTUŽÁK, Pavel. *Austrian Theory of Capital and Business Cycle: A Modern Approach*. Palgrave Macmillan, 2022. ISBN 978-3031187278.

POTUŽÁK, Pavel. Price Level Stabilization: Hayek contra Mainstream Economics. *Prague Economic Papers* [online]. 2018a, **27**(4), 1–30 [cit. 2023-10-11]. Dostupné z: doi: 10.18267/j.pep.668

POTUŽÁK, Pavel. Stimuluje spotřebu v situaci nulové nominální úrokové míry zvýšení inflačních očekávání? *Politická ekonomie* [online]. 2018b, **66**(6), 751–775 [cit. 2023-10-25]. Dostupné z: doi: 10.18267/j.polek.1221

POTUŽÁK, Pavel. *Capital and The Monetary Business Cycle Theory: Essays on The Austrian Theory of Capital, Interest, and Business Cycle* [online]. Praha, 2015 [cit. 2023-9-27]. Disertační práce. Vysoká škola ekonomická v Praze, Národohospodářská fakulta. Dostupné z: https://vskp.vse.cz/49157

POTUŽÁK, Pavel. Hayekova teorie lidské mysli. *E-LOGOS* [online]. 2013, **20**(1), 1–38 [cit. 2023-08-25]. Dostupné z: doi: 10.18267/j.e-logos.344

Prohlášení bankovní rady na tiskové konferenci po skončení měnového zasedání. *Rozhodnutí bankovní rady* [online]. Česká národní banka, 2022a [cit. 2023-08-21]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/br-zapisy-z-jednani/Rozhodnuti-bankovni-rady-CNB-1655910000000/?tab=statement.

Prohlášení bankovní rady na tiskové konferenci po skončení měnového zasedání. *Rozhodnutí bankovní rady* [online]. Česká národní banka, 2022b [cit. 2023-10-22]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/br-zapisy-z-jednani/Rozhodnuti-bankovni-rady-CNB-1659625200000/?tab=statement

Prohlášení bankovní rady na tiskové konferenci po skončení měnového zasedání. *Rozhodnutí bankovní rady* [online]. Česká národní banka, 2021b [cit. 2023-08-21]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/br-zapisy-z-jednani/Rozhodnuti-bankovni-rady-CNB-1624460400000/?tab=statement.

Prohlášení bankovní rady na tiskové konferenci po skončení měnového zasedání. *Rozhodnutí bankovní rady* [online]. Česká národní banka, 2020b [cit. 2023-11-12]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/br-zapisy-z-jednani/Rozhodnuti-bankovni-rady-CNB-1585238400000/?tab=statement

Prohlášení bankovní rady na tiskové konferenci po skončení měnového zasedání. *Rozhodnutí bankovní rady* [online]. Česká národní banka, 2020c [cit. 2023-11-12]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/br-zapisy-z-jednani/Rozhodnuti-bankovni-rady-CNB-1588863600000/?tab=statement

REIS, Ricardo. Funding Quantitative Easing to Target Inflation. *Discussion Papers* [online]. Centre for Macroeconomics (CFM), 2016, (1626) [cit. 2023-10-26]. Dostupné z: https://personal.lse.ac.uk/reisr/papers/16-jh_qe.pdf

REVENDA, Zbyněk. *Centrální bankovnictví*. Praha: Management Press, 1999. ISBN 80-85943-89-1.

REVENDA, Zbyněk, Martin MANDEL, Jan KODERA, Petr MUSÍLEK, Petr DVOŘÁK a Jaroslav BRADA. *Peněžní ekonomie a bankovnictví*. 3. vydání. Praha: Management Press, 2004. ISBN 80-7261-031-7.

ROTHBARD, Murray Newton. *Zásady ekonomie: od lidského jednání k harmonii trhů*. Přeložil Josef ŠÍMA. Praha: Liberální institut, 2005. ISBN 80-86389-27-8.

ROTHBARD, Murray N. *Peníze v rukou státu*. Přeložil Josef ŠÍMA. Praha: Liberální institut, 2001. ISBN 80-86389-12-X.

RYSKA, Pavel. *The Empirics of Deflation and Economic Growth* [online]. 2018 [cit. 2023-08-21]. Dostupné z: https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/103014/140069236.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Disertační práce. Univerzita Karlova, Fakulta sociálních věd, Institut ekonomických studií. Vedoucí práce Josef Šíma.

SALERNO, Joseph T. An Austrian Taxonomy of Deflation—With Applications to the U.S. *Quarterly Journal of Austrian Economics* [online]. 2003, **6**(4), 81–109 [cit. 2023-08-21]. Dostupné z: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4083838.

Sborník vyjádření členů bankovní rady k oslabení koruny [online]. Česká národní banka, 2014 [cit. 2023-10-30]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/o_cnb/.galleries/publikace/download/sbornik_oslabeni_koruny.pdf

SCHNABEL, Isabel. Money and inflation. *Thünen Lecture by Isabel Schnabel, Member of the Executive Board of the ECB, at the annual conference of the Verein für Socialpolitik* [online]. Regensburg: European Central Bank, 2023 [cit. 2023-10-17]. Dostupné z: https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2023/html/ecb.sp230925_1~7ad8ef22e2.en.html

SCHUMPETER, Joseph Alois. *Kapitalismus, socialismus a demokracie*. Brno: Centrum pro studium demokracie a kultury, 2004. ISBN 80-7325-044-6.

SCHUMPETER, Joseph Alois. *History of Economic Analysis*. Oxford University Press, 1954.

SELGIN, George A. *Less than Zero: The Case for a Falling Price Level in a Growing Economy* [online]. Londýn: The Institute of Economic Affairs, 1997 [cit. 2023-10-15]. ISBN 0-255 36402-4. Dostupné z: https://mises.org/library/less-zero-case-falling-price-level-growing-economy-0

SHAPIRO, Adam Hale. How Much Do Supply and Demand Drive Inflation? *FRBSF Economic Letter*[online]. Federal Reserve Bank of San Francisco, 2022, **2022**(15) [cit. 2023-11-21]. Dostupné z: https://www.frbsf.org/economic-research/publications/economic-letter/2022/june/how-much-do-supply-and-demand-drive-inflation/

SKOŘEPA, Michal. *Ekonomické jednohubky: odpovědi na 50 důležitých otázek ekonomie a financí*. Praha: Grada, 2023. ISBN 978-80-271-3901-9.

SMITH, Adam. *Pojednání o podstatě a původu bohatství národů*. Přeložil Vladimír IRGL, přeložil Alena JINDROVÁ, přeložil Josef PYTELKA, přeložil Sergej TRYML. Praha: Liberální institut, 2016. ISBN 978-80-86389-60-8.

SOJKA, Milan. Postkeynesovská teorie peněz, peněžní a úvěrová politika a postavení centrální banky. *Working paper UK FSV – IES*. 2002, (20).

Spotřební koš pro výpočet indexu spotřebitelských cen od ledna 2023 [online]. Český statistický úřad, 2023 [cit. 2023-10-12]. Dostupné z: https://www.czso.cz/documents/10180/23195394/spot_kos2023.pdf/0955a34e-52b0-4d4c-abb7-cf10f031410b?version=1.1

SVENSSON, Lars E. O. Escaping from a Liquidity Trap and Deflation: The Foolproof Way and Others. *Journal of Economic Perspectives* [online]. 2003, **17**(4), 145–166 [cit. 2023-10-26]. Dostupné z: doi: 10.1257/089533003772034934

SVENSSON, Lars E. O. What Is Wrong with Taylor Rules? Using Judgment in Monetary Policy through Targeting Rules. *Journal of Economic Literature* [online]. 2002, **41**(2), 426–477 [cit. 2023-09-18]. Dostupné z: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w9421/w9421.pdf

SVENSSON, Lars E. O. How Should Monetary Policy Be Conducted in an Era of Price Stability? *NBER Working Paper* [online]. 2000a, (**7516**) [cit. 2023-10-10]. Dostupné z: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=216490

SVENSSON, Lars E. O. The Zero Bound in an Open Economy: A Foolproof Way of Escaping from a Liquidity Trap. NBER *Working Paper Series* [online]. National Bureau of Economic Research, 2000b, (7957) [cit. 2023-10-25]. Dostupné z: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w7957/w7957.pdf

SVENSSON, Lars E. O. Price Level Targeting vs. Inflation Targeting: A Free Lunch? *Working Paper Series* [online]. National Bureau of Economic Research, 1996, **1996**(5719) [cit. 2023-10-11]. Dostupné z: doi: 10.3386/w5719

ŠÍMA, Josef. Deflace – definiční znak zdravé ekonomiky. *Finance a úvěr* [online]. 2002, **52**(10), 539–549 [cit. 2023-08-21]. Dostupné z: https://journal.fsv.cuni.cz/storage/683_539_549.pdf.

ŠÍMA, Josef. *Trh v čase a prostoru: hayekovská témata v současné ekonomii*. Praha: Liberální institut, 2000. ISBN 80-86389-09-X.

ŠÍMA, Josef, ed. *Jerry Jordan: Změněná úloha centrálních bank v XXI. století*. Praha: Liberální institut, 1999. ISBN 978-80-86389-01-4.

ŠNOBL, Radek. Inflační očekávání domácností pod drobnohledem – jak české domácnosti vnímají inflaci a jak o ní přemýšlí do budoucna? *Měnová politika* [online]. 2023: Česká národní banka [cit. 2023-12-02]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/cnblog/Inflacni-ocekavani-domacnosti-pod-drobnohledem-jak-ceske-domacnosti-vnimaji-inflaci-a-jak-o-ni-premysli-do-budoucna/

ŠOLC, Jan a Natálie TOMANOVÁ. Odlišnosti v měření růstu spotřebitelských cen z pohledu národního konceptu (CPI) oproti harmonizovanému indexu EU (HICP). *Zpráva o měnové politice (podzim 2021)* [online]. Česká národní banka, 2021 [cit. 2023-08-21]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/zpravy-o-menove-politice/boxy-a-clanky/Odlisnosti-v-mereni-rustu-spotrebitelskych-cen-z-pohledu-narodniho-konceptu-CPI-oproti-harmonizovanemu-indexu-EU-HICP/.

TAYLOR, John B. Discretion versus Policy Rules in Practice. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* [online]. 1993, **39**, 195–214 [cit. 2023-10-23]. Dostupné z: https://web.stanford.edu/~johntayl/Onlinepaperscombinedbyyear/1993/Discretion_versus_Policy_Rules_in_Practice.pdf

TÁBORSKÝ, František. Aplikace Taylorova pravidla na měnovou politiku ČNB. *Politická ekonomie* [online]. 2020, **68**(4), 630-649 [cit. 2023-08-26]. Dostupné z: doi: 10.18267/j.polek.1296.

The Great Inflation: Lessons for Monetary Policy. *ECB Monthly Bulletin: May* [online]. European Central Bank, 2010, 99–110 [cit. 2023-09-24]. ISSN 1725-2822. Dostupné z: https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/mopo_strat_art1.pdf?b19aa418314b36e5c21fe296a788b20b

The transmission mechanism of monetary policy. *Bank of England Quarterly Bulletin* [online]. Bank of England, 1999, **1999**(5) [cit. 2023-10-23]. Dostupné z: https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/quarterly-bulletin/1999/the-transmission-mechanism-of-monetary-policy

TOMŠÍK, Vladimír. *Ekonomie a zdravý rozum*. Praha: Fragment, 2011. ISBN 978-80-253-1393-0.

Uplatňování výjimek z plnění inflačního cíle na úpravy nepřímých daní [online]. Česká národní banka, 2007 [cit. 2023-08-26]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/zpravy-o-inflaci/tematicke-prilohy-a-boxy/Uplatnovani-vyjimek-z-plneni-inflacniho-cile-na-upravy-neprimych-dani.

WOODFORD, Michael. Central Bank Communication and Policy Effectiveness. *NBER Working Paper Series* [online]. National Bureau of Economic Research, 2005, (11898) [cit. 2023-12-01]. Dostupné z: doi:10.3386/w11898

WOODFORD, Michael. *Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy*. Princeton: Princeton University Press, 2003. ISBN 0-691-01049-8.

YELLEN, Janet L. *The Goals of Monetary Policy and How We Pursue Them: a speech at the Commonwealth Club, San Francisco, California, January 18, 2017a* [online]. The Federal Reserve, 2017 [cit. 2023-10-10]. Dostupné z: https://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/yellen20170118a.htm

YELLEN, Janet L. Inflation, Uncertainty, and Monetary Policy. *Annual Meeting of the National Association for Business Economics* [online]. Ohio: Federal Reserve System, 2017b, **59** [cit. 2023-10-23]. Dostupné z: https://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/yellen20170926a.htm

YELLEN, Janet L. *The Economic Outlook and the Conduct of Monetary Policy* [online]. Kalifornie: Federal Reserve System, 2017c [cit. 2023-10-26]. Dostupné z: https://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/yellen20170119a.htm

ZAMRAZILOVÁ, Eva. Měnová politika: krátkodobá stabilizace versus dlouhodobá rizika. *Politická ekonomie* [online]. 2014, **62**(1), 3–31 [cit. 2023-10-26]. Dostupné z: https://polek.vse.cz/artkey/pol-201401-0001_Menova-politika-kratkodoba-stabilizace-versus-dlouhodoba-rizika.php

Záznam z jednání bankovní rady ČNB dne 16. března 2020 [online]. Česká národní banka, 2020a [cit. 2023-11-12]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/br-zapisy-z-jednani/Rozhodnuti-bankovni-rady-CNB-1584375300000/?tab=record

Zpráva o měnové politice: léto 2021 [online]. 2021a. Česká národní banka [cit. 2023-08-21]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/menova-politika/.galleries/zpravy_o_menove_politice/2021/2021_leto/download/zomp_2021_leto.pdf.

10 SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A ROVNIC

Obr. č. 1: Poptávková inflace: změna cenové hladiny v důsledku pozitivního poptávkového šoku – růstu agregátní poptávky..... 16
Obr. č. 2: Návrat ekonomiky zpět na produkční potenciál po předcházejícím inflačním boomu vyvolaném růstem agregátní poptávky. 17
Obr. č. 3: Setrvačná inflace v důsledku chybného (vyššího) odhadu potenciálního produktu ze strany centrální banky. 19
Obr. č. 4: Nákladová inflace: změna cenové hladiny (resp. míry inflace) v důsledku negativního nákladového šoku – poklesu agregátní nabídky.. 20
Obr. č. 5: Akomodace nákladového šoku – posun agregátní poptávky v důsledku (měnově-politické) reakce na nákladový šok.. 22
Obr. č. 6: Grafické srovnání poptávkově a nákladově tažené inflace. 22
Obr. č. 7: Vývoj míry inflace a nominálních úrokových sazeb ve Spojených státech během období Velké inflace..... 25
Obr. č. 8: Míra inflace v Německu, Španělsku, Francii a Itálii během let 1958–2009.. 26
Obr. č. 9: Zobrazení Phillipsovy křivky. 29
Obr. č. 10: Posuny Phillipsovy křivky v důsledku chybného odhadu přirozené míry nezaměstnanosti ze strany centrální banky.. 30
Obr. č. 11: Dlouhodobý dopad růstu peněžní zásoby na míru inflace v jednotlivých obdobích napříč různými zeměmi. 34
Obr. č. 12: Korelace mezi širokým peněžním agregátem a mírou inflace na vzorku 32 zemí... 35
Obr. č. 13: Dopady kvantitativního uvolňování na bilanci centrální a komerční banky..... 36
Obr. č. 14: Vyjádření devizových rezerv České národní banky v procentech (%) HDP ČR..... 37
Obr. č. 15: Vývoj peněžního agregátu M2 mezi lety 2010–2020. 37
Obr. č. 16: Srovnání procentuálního nárůstu měnové báze, celkového objemu oběživa, peněžní zásoby (M3) a cenové hladiny (CPI) ve Švýcarsku v letech 2008–2023. 38
Obr. č. 17: Bilance centrálních bank jednotlivých zemí v poměru k jejich HDP v porovnání s procentuálním nárůstem cenové hladiny.. 38
Obr. č. 18: Inflační cíle ČNB a jejich plnění v průběhu 20 let (1998–2018). 40
Obr. č. 19: Grafické srovnání cílování cenové hladiny a cílování míry inflace. 42
Obr. č. 20: Vývoj míry inflace a tempa růstu reálného HDP v Japonsku. 45
Obr. č. 21: Míra inflace a inflační očekávání v Japonsku. 46
Obr. č. 22: Transmisní mechanismus konvenční měnové politiky. 47
Obr. č. 23: Transmisní mechanismus kurzového kanálu měnově politiky. 49
Obr. č. 24: Dopad zvýšení krátkodobé tržní úrokové míry o 1 p. b. na míru inflace.. 50
Obr. č. 25: Vývoj reálného a nominálního HDP od roku 2010 po dobu kurzového závazku.... 56
Obr. č. 26: Vývoj tempa růstu spotřebitelských cen a jádrové inflace v období kurzového závazku ČNB..... 57

Obr. č. 27: Vývoj tempa růstu spotřebitelských cen a jádrové inflace po ukončení kurzového závazku ČNB..... 58
Obr. č. 28: Přímý dopad vládních protiepidemických opatření do hrubé přidané hodnoty.. ... 59
Obr. č. 29: Vývoj 2T repo sazby ČNB a míry inflace v ČR během let 2020 a 2021. 61
Obr. č. 30: Ilustrace pandemických šoků v modelu AD-AS. 63
Obr. č. 31: Procentuální podíl nabídkových a poptávkových faktorů na jádrové inflaci v ČR.... 64
Obr. č. 32: Dekompozice HICPX inflace v eurozóně na nabídkové a poptávkové faktory..... 64
Obr. č. 33: Inflace ve Spojených státech dle nabídkových a poptávkových faktorů.. 65
Obr. č. 34: Vývoj jádrové inflace a tempa růstu spotřebitelských cen v ČR od období překročení horní hranice tolerančního pásma inflačního cíle ČNB. 66
Obr. č. 35: Vývoj míry inflace v ČR měřené deflátorem HDP. 67
Obr. č. 36: Vývoj reálného a nominálního HDP ČR. 67
Obr. č. 37: Tempo růstu reálného a nominálního HDP ČR. 68
Obr. č. 38: Tempo růstu jednotlivých složek reálného HDP ČR. 68
Obr. č. 39: Míra nezaměstnanosti v ČR od roku 1998. 69
Obr. č. 40: Kartogram měr nezaměstnanosti v zemích EU k říjnu roku 2023. 70
Obr. č. 41: Index mzdově-inflační spirály. 70
Obr. č. 42: Vztah mezi růstem peněžní zásoby a mírou inflace po pandemii viru Covidu-19 na vzorku 30 zemí a korelace mezi excesivním růstem peněžní zásoby a chybami v inflačních prognózách světových centrálních bank.. 71
Obr. č. 43: Tempo růstu peněžních agregátů M1, M2 a M3. 72
Obr. č. 44: Saldo sektoru vládních institucí dle strukturální a cyklické složky.. 73
Obr. č. 45: Vztah mezi jádrovou mírou inflace a excesivními vládními výdaji napříč zeměmi OECD.. 75
Obr. č. 46: Kartogram průměrných jádrových měr inflace v jednotlivých zemích EU v roce 2022.. 76
Obr. č. 47: Index spotřebitelských cen za jeden rok – průměr a rozpětí prognóz. 80
Obr. č. 48: Ex ante reálné měnově-politické úrokové sazby. 81
Obr. č. 49: Index reálných měnových podmínek ČR a jeho úroková a kurzová složka. 82
Obr. č. 50: Schematický přehled transmisního mechanismu inflačních očekávání. 84
Obr. č. 51: Vnímaná, domácnostmi očekávaná a naměřená inflace v ČR. 86
Obr. č. 52: Inflační očekávání nefinančních korporací a firem v horizontu jednoho roku a tří let.. 88
Obr. č. 53: Inflační očekávání finančního trhu na ročním a tříletém horizontu.. 88
Obr. č. 54: Perzistence inflace ve vysoko-inflačních režimech měnové politiky. 89
Obr. č. 55: Doba, než inflace klesne na úroveň do jednoho procentního bodu míry inflace před cenovým šokem. 90

Tab. č. 1: Aktuální inflační cíl vybraných světových centrálních bank 41
Tab. č. 2: Spotřební koš v ČR k roku 2023 43
Tab. č. 3: Odhad jednotlivých zdrojů vychýlení CPI oproti skutečné inflaci Boskinovou komisí 44

Tabulka č. 4: Přímé dopady protipandemických opatření do složek HDP během prvního pololetí roku 2020 59
Tab. č. 5: Inflace v eurozóně, ČR a Švýcarsku a rozdíl mezi mírami inflace v jednotlivých zemích vůči průměru eurozóny 77
Tabulka č. 6: Prognózovaná inflace ČNB v ZoI a ZoMP versus její skutečné hodnoty v letech 2021, 2022 a 2023 a rozdíly mezi nimi 80

(2.1) Inflace v pojetí rakouské ekonomické školy 13
(2.2) Inflace v pojetí hlavního ekonomického proudu 13
(3.1) Reálný produkt dle IS-křivky 15
(3.2) Míra inflace dle Phillipsovy křivky 15
(4.1) Fisherova kvantitativní rovnice směny 31
(4.2) Moderní zápis rovnice kvantitativní teorie peněz 31
(4.3) Modifikace rovnice kvantitativní teorie peněz 31
(4.4) Vyjádření míry inflace v modifikované rovnici kvantitativní teorie peněz 31
(4.5) Zjednodušení rovnice kvantitativní teorie peněz 31
(5.1) Taylorovo pravidlo 51
(5.2) Neutrální nominální úroková míra centrální banky 51
(5.3) Efektivní reálná úroková míra centrální banky 51
(5.4) Ex ante reálná úroková míra 52
(5.5) Ex post reálná úroková míra 52
(6.1) Vzorec fiskální teorie cenové hladiny 74