

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

DIPLOMOVÁ PRÁCE



MANAGEMENT FIREM

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE/TITLE OF THESIS

Reakce centrálních bank zemí V4 při významných ekonomických krizích

TERMÍN UKONČENÍ STUDIA A OBHAJOBA (MĚSÍC/ROK)

Říjen/2020

JMÉNO A PŘÍJMENÍ STUDENTA / STUDIJNÍ SKUPINA

Bc. Patrik Albert / MF25

JMÉNO VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Ing. Dana Stará Ph.D.

PROHLÁŠENÍ STUDENTA

Odevzdáním této práce prohlašuji, že jsem zadanou diplomovou práci na uvedené téma vypracoval/a samostatně a že jsem ke zpracování této diplomové práce použil/a pouze literární prameny v práci uvedené.

Jsem si vědom/a skutečnosti, že tato práce bude v souladu s § 47b zák. o vysokých školách zveřejněna, a souhlasím s tím, aby k takovému zveřejnění bez ohledu na výsledek obhajoby práce došlo.

Prohlašuji, že informace, které jsem v práci užil/a, pocházejí z legálních zdrojů, tj. že zejména nejde o předmět státního, služebního či obchodního tajemství či o jiné důvěrné informace, k jejichž použití v práci, popř., k jejichž následné publikaci v souvislosti s předpokládanou veřejnou prezentací práce, nemám potřebné oprávnění.

Datum a místo: 31.08.2020 Mutěnice

PODĚKOVÁNÍ

Rád bych tímto poděkoval paní Ing. Daně Staré Ph.D. za metodické vedení a odborné konzultace, které mi poskytla při zpracování mé diplomové práce.

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

SOUHRN

1. Cíl práce:

Cílem diplomové práce je zhodnotit měnově politické reakce centrálních bank zemí V4 na významné ekonomické krize.

2. Výzkumné metody:

Teoretická východiska a souvislosti řešení problematiky byly zpracovány na základě literární rešerše popisující danou problematiku, následuje vyhodnocení příčin a následků na bázi komparace uplatněných měnově politických nástrojů centrálních bank na základě hodnocení zkonstruovaných makroekonomických ukazatelů. Podkladová data byla čerpána z databáze Světové banky, Evropské centrální banky, Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Českého statistického úřadu, Maďarského statistického úřadu, Polského statistického úřadu, Slovenského statistického úřadu a databází jednotlivých národních centrálních bank. Pro rozbor makroekonomických ukazatelů byla v období od ledna 2005 do prosince 2019 data zaznamenána po jednotlivých letech a v období od července 2019 do června 2020 vzhledem k aktuální dostupnosti po jednotlivých čtvrtletích. Pro zpracování obrázků je použit program MS Visio 2016. Pro zpracování hodnocených dat je použit program MS Excel 2016, jehož výstupem jsou přehledné grafy a tabulky srovnávaných ukazatelů.

3. Výsledky výzkumu/práce:

Centrální banky zemí skupiny V4 reagovaly na obě ekonomické krize uvolněním měnové politiky, které spolu s fiskálními opatřeními vlád s největší pravděpodobností zabránilo mnohem horšímu dopadu krizi. Při komparaci jednotlivých kroků centrálních bank v reakci na krize nelze přehlédnout menší či větší rozdíly v aplikování měnové politiky. Ty jsou dány především celkovou ekonomickou situací dané země, ve které zásadní roli hraje zejména otevřenost ekonomiky, úroveň měnově politických sazeb, míra inflace, stav devizových rezerv a také v některých případech výše zadlužení ekonomických subjektů v zahraničních měnách. Podle těchto parametrů se centrální banky rozhodují, jaké nástroje budou v reakci na krizi nejvhodnější. Z jednotlivých kroků centrálních bank lze kromě snižování měnově politických sazeb a dodávání likvidity bankám zdůraznit zejména záporné úrokové sazby a pokračující masivní kvantitativní uvolňování ze strany Evropské centrální banky a nově i ze strany Maďarské národní banky a Národní banky Polska, dlouhodobé devizové intervence ze strany České národní banky, značné nákupy měnového zlata ze strany Národní banky Polska či regulace úvěrů v zahraničních měnách ze strany Maďarské národní banky.

4. Závěry a doporučení:

Reakce centrálních bank zemí skupiny V4 při řešení rozebíraných globálních krizí se odlišuje ve dvou zásadních bodech. Prvním z nich je období, ve kterém krize vznikly, a druhým je celková zralost finančního systému. Rozdíl 12 let s sebou zákonitě přinesl evoluci v měnové, mikro a makro obezřetní politice, která ve svém důsledku způsobila to, že vlády a centrální banky mají s řešením krizí daleko větší zkušenosti a jsou na ekonomické krize mnohem lépe připraveny. Větší regulace finančních institucí, větší zkušenosti a dosažené úspěchy při řešení různých ekonomických krizí, celkově vedou k posílení důvěry v měnovou a fiskální politiku a v schopnost zodpovědných institucí k řešení krize. Centrální banky se v posledních 10 letech vyvinuly v instituce, které se nebojí sáhnout po nestandardních či nekonvenčních nástrojích měnové politiky i za cenu vysokého rizika, které s sebou tyto nástroje přináší. Kvantitativní uvolňování, programy pro podporu úvěrování, devizové intervence a záporné měnově politické sazby jsou nástroje, které se ve větší míře začaly používat až v reakci na světovou finanční a hospodářskou krizi. Větší obezřetnost v důsledku této krize vede centrální banky k výraznému navyšování devizových rezerv a v případě některých centrálních bank i navyšování zásob měnového zlata, jež mají být zárukou finanční stability a zároveň mají posílit národní i mezinárodní důvěru. Celkově lze měnově politické reakce centrálních bank označit za reakce, které mají za cíl, kromě zmírnění dopadů krize, posílit důvěru ekonomických subjektů. A ztráta důvěry je to, co bývá při ekonomických krizích hlavním problémem.

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

KLÍČOVÁ SLOVA

Centrální banka, Měnová politika, Makroekonomické ukazatele, Světová finanční a hospodářská krize, COVID-19 ekonomická krize

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

SUMMARY

1. Main objective:

The aim of the thesis is to evaluate the monetary policy reactions of the central banks of the V4 countries to major economic crises.

2. Research methods:

Theoretical background and context of the thesis were processed on the basis of a literature search describing the issue, followed by an evaluation of causes and consequences based on a comparison of monetary policy instruments of central banks based on the evaluation of constructed macroeconomic indicators. The underlying data were drawn from the database of the World Bank, the European Central Bank, the Organization for Economic Co-operation and Development, the Czech Statistical Office, the Hungarian Statistical Office, Polish Statistical Office, Slovak Statistical Office and the databases of individual national central banks. For the analysis of macroeconomic indicators, in the period from January 2005 to December 2019, data were recorded on a year-by-year basis and in the period from July 2019 to June 2020, given the current availability on a quarterly basis. The MS Visio 2016 program is used for image processing. The MS Excel 2016 program is used for processing the evaluated data, the output of which are clear graphs and tables of compared indicators.

3. Result of research:

The central banks of the V4 countries responded to both economic crises by easing monetary policy, which together with government fiscal policy, most likely prevented a much worse impact of the crises. When comparing the individual steps of central banks in response to the crisis, smaller or larger differences in the application of monetary policy cannot be overlooked. These differences are mainly due to the overall economic situation of the country, in which the openness of the economy, the level of monetary policy rates, the inflation rate, the state of foreign exchange reserves and also in some cases the level of indebtedness of economic entities in foreign currencies play a crucial role. According to these parameters, central banks decide which instruments will be most appropriate in response to the crisis. Among the individual steps of central banks, in addition to lowering monetary policy rates and providing liquidity to banks, negative interest rates and continued massive quantitative easing provided by the European Central Bank and newly also by the Hungarian National Bank and the National Bank of Poland, long-term foreign exchange interventions done by the Czech National Bank, significant purchases of monetary gold done by the National Bank of Poland or regulation of foreign currency loans provided by the Hungarian National Bank.

4. Conclusions and recommendation:

The reaction of central banks of the V4 countries in resolving the global crises under discussion differs in two key points. The first is the period in which the crises arose, and the second is the overall maturity of the financial system. The difference of 12 years has naturally brought with it an evolution in monetary, micro and macro prudential policy, which in turn has made governments and central banks far more experienced in dealing with crises and much better prepared for the crises. Greater regulation of financial institutions, greater experience and successes in resolving various economic crises generally lead to a strengthening of confidence in monetary and fiscal policy and in the ability of responsible institutions to resolve the crisis. In the last 10 years, central banks have developed into institutions that are not afraid to resort to non-standard or unconventional monetary policy instruments, even at the cost of the high risk that these instruments bring. Quantitative easing, lending support programs, foreign exchange interventions and negative monetary policy rates are tools that have only become more widely used in response to the global financial and economic crisis. Greater prudence as a result of this crisis is leading central banks to significantly increase their foreign exchange reserves and, in the case of some central banks, to increase their gold reserves, which are intended to guarantee financial stability while strengthening national and international confidence. Overall, the monetary policy responses of central banks can be described as those aimed at strengthening the confidence of economic agents, in addition to mitigating the effects of the crisis. And a loss of confidence is the major problem in financial crises.

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

KEYWORDS

Central bank, Monetary Policy, Macroeconomic indicators, Global financial and economic crisis, COVID-19 financial crisis

JEL CLASSIFICATION

E58-Central Banks and Their Policies, E52-Monetary Policy, E01- Measurement and Data on National Income and Product Accounts and Wealth • Environmental Accounts, G01-Financial Crises

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno a příjmení:	Patrik Albert
Studijní program:	Ekonomika a management (Ing.)
Studijní obor:	Management firem
Studijní skupina:	MF 25
Název DP:	Reakce centrálních bank zemí V4 při významných ekonomických krizích
Zásady pro vypracování (stručná osnova práce):	1 Úvod 2 Teoreticko-metodologická část práce (centrální bankovníctví, měnověpolitické nástroje, devizové rezervy, ekonomická krize, metodika práce) 3 Praktická část práce (ekonomická situace, dopad ekonomické krize, reakce centrálních bank, vývoj devizových rezerv, účinnost měnověpolitických nástrojů) 4 Závěr
Seznam literatury: (alespoň 4 zdroje)	• GAGNON J. E., HINTERSCHWEIGER, M. <i>Flexible Exchange rates for a stable world economy</i>. Washington, DC : Peterson Institute for International Economics, 2011. 265 s. ISBN 978-0-88132-627-7. • JÍLEK, J. <i>Finance v globální ekonomice I: Peníze a platební styk</i>. Praha : Grada, 2013. 664 s. ISBN 978-80-247-3893-2. • JÍLEK, J. <i>Finance v globální ekonomice II: Měnová a kurzová politika</i>. Praha : Grada, 2013. 560 s. ISBN 978-80-247-4516-9. • MANDEL, M., DURČÁKOVÁ, J. <i>Mezinárodní finance a devizový trh</i>. 1. vyd. Praha : Management Press, 2016. 452 s. ISBN 978-80-7261-287-1. • REVENDA, Z. <i>Centrální bankovníctví</i>. 3. aktualiz. vyd. Praha : Management Press, 2011, 560 s. ISBN 978-80-7261-230-7.
Harmonogram:	• Zpracování cílů a metodiky do 15. 4. 2020 • Zpracování teoretické části do 1. 6. 2020 • Zpracování výsledků do 1. 7. 2020 • Finální verze do 1. 9. 2020
Vedoucí práce:	Ing. Dana Stará, Ph.D.

prof. Ing. Milan Žák, CSc.
rektor

V Praze dne 1. 4. 2020

Prof. Ing.
Milan
Žák CSc.

Digitálně podepsal Prof. Ing.
Milan Žák CSc.
DN: cn=Prof. Ing. Milan Žák
CSc., c=CZ, o=Vysoká škola

Obsah

1	Úvod.....	1
2	Teoreticko-metodologická část práce.....	3
2.1	Centrální bankovníctví a centrální banky zemí skupiny V4	3
2.1.1	Česká národní banka.....	4
2.1.2	Maďarská národní banka	6
2.1.3	Národní banka Polska.....	7
2.1.4	Národní banka Slovenska	8
2.2	Měnově politické nástroje	9
2.2.1	Operace na volném trhu.....	10
2.2.2	Diskontní nástroje.....	11
2.2.3	Devizové intervence	12
2.2.4	Kvantitativní uvolnění	13
2.2.5	Povinné minimální rezervy.....	14
2.3	Makroekonomické ukazatele	15
2.3.1	Devizové rezervy.....	15
2.3.2	Hrubý domácí produkt.....	19
2.3.3	Inflace	20
2.3.4	Nezaměstnanost.....	21
2.3.5	Obchodní bilance.....	21
2.4	Typologie finanční krize a významné ekonomické krize 21. století.....	22
2.4.1	Měnová krize	23
2.4.2	Bankovní krize	23
2.4.3	Dluhová či úvěrová krize.....	24
2.4.4	Systemická krize.....	25
2.4.5	Světová finanční a hospodářská krize	26
2.4.6	COVID-19 ekonomická krize.....	28
2.5	Metodika práce.....	29
3	Praktická část práce	32
3.1	Reakce centrálních bank na světovou finanční a hospodářskou krizi.....	32
3.1.1	Ekonomická situace do počátku krize – období 2005 až 2009.....	32
3.1.2	Centrální banky a jejich reakce na světovou finanční a hospodářskou krizi	42
3.1.3	Ekonomická situace mezi krizemi – období 2010 až 2019	53
3.2	Reakce centrálních bank na COVID-19 ekonomickou krizi.....	64
3.2.1	Ekonomická situace v průběhu krize – období Q3/2019 až Q2/2020	64

3.2.2	Centrální banky a jejich reakce na COVID-19 ekonomickou krizi.....	66
4	Závěr	78
	Literatura	I

Seznam zkratk

Au	Zlato
HDP	Hrubý domácí produkt
CDO	Zajištěná dluhová obligace
CES VŠEM	Centrum ekonomických studií Vysoké školy ekonomie a managementu
CRA	Zákon společenství o reinvesticích
CZK	Česká koruna
ČNB	Česká národní banka
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
DI	Devizové intervence
DR	Devizové rezervy
EBA	Evropský orgán pro bankovníctví
ECB	Evropská centrální banka
EIOPA	Evropský orgán pro pojišťovnictví a důchodové pojištění zaměstnanců
EP	Evropský parlament
ERM	Evropský mechanismus směnných kurzů
ESA	Evropský systém účtů
ESBC	Evropský systém centrálních bank
ESFS	Evropský systém finančního dohledu
ESMA	Evropský orgán pro cenné papíry a trhy
ESRB	Evropská rada pro systémové rizika
EU	Evropská unie
EUR	Euro
FED	Federální rezervní systém
GDP	Hrubý domácí produkt
GNP	Hrubý národní důchod
HICP	Harmonizovaný index spotřebitelských cen
HUF	Maďarský forint
CHF	Švýcarský frank
IBP	Mezinárodní obchodní publikace
ILO	Mezinárodní organizace práce
LBMA	Světová autorita v oblasti drahých kovů
MMF	Mezinárodní měnový fond
MNB	Maďarská národní banka
NBP	Národní banka Polska
NBS	Národní banka Slovenska

OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OSN	Organizace spojených národů
OZ	Trojská unce
PEPP	Nouzový pandemický program nákupu aktiv
PLN	Polský zlotý
PMR	Povinné minimální rezervy
SDR	Zvláštní práva čerpání
SNA	Systém národních účtů
SNB	Švýcarská národní banka
TLTRO	Cílené dlouhodobější refinanční operace
USA	Spojené státy americké
USD	Americký dolar
V4	Visegrádská skupina
WB	Světová banka
WGC	Světová rada pro zlato

Seznam grafů

Graf 1 Objem globálně vydaných CDO v období 2000 až 2009 (v mld. USD)	27
Graf 2 Meziroční tempo růstu HDP zemí skupiny V4 v období 2005 až 2009 (v %)	32
Graf 3 Meziroční vývoj míry inflace zemí skupiny V4 v období 2005 až 2009 (v %)	33
Graf 4 Míra nezaměstnanost zemí skupiny V4 v období 2005 až 2009 (v %)	35
Graf 5 Meziroční vývoj exportu zemí skupiny V4 v období 2005 až 2009 (v %)	37
Graf 6 Meziroční vývoj importu zemí skupiny V4 v období 2005 až 2009 (v %)	38
Graf 7 Objem devizových rezerv zemí skupiny V4 v období 2005 až 2009 (v mld. USD)	38
Graf 8 Celkové devizové rezervy zemí skupiny V4 v období 2005 až 2009 v měsících importu	39
Graf 9 Vývoj tržní ceny zlata v období 2005 až 2009 (v USD za OZ)	41
Graf 10 Vývoj míry inflace v souvislosti s inflačním cílem ČNB v období 2005 až 2009 (v %)	42
Graf 11 Vývoj CZK/EUR v období září 2008 až květen 2009	43
Graf 12 Vývoj míry inflace v souvislosti s inflačním cílem MNB v období 2005 až 2009 (v %)	45
Graf 13 Vývoj HUF/EUR v období září 2008 až květen 2009	45
Graf 14 Vývoj míry inflace v souvislosti s inflačním cílem NBP v období 2005 až 2009 (v %)	47
Graf 15 Vývoj PLN/EUR v období září 2008 až květen 2009	47
Graf 16 Vývoj míry inflace v souvislosti s inflačním cílem NBS v období 2005 až 2009 (v %)	49
Graf 17 Meziroční tempo růstu HDP zemí skupiny V4 v období 2010 až 2019 (v %)	53
Graf 18 Meziroční vývoj míry inflace zemí skupiny V4 v období 2010 až 2019 (v %)	54
Graf 19 Meziroční vývoj míry nezaměstnanosti zemí skupiny V4 v období 2010 až 2019 (v %)	56
Graf 20 Meziroční vývoj exportu zemí skupiny V4 v období 2010 až 2019 (v %)	58
Graf 21 Meziroční vývoj importu zemí skupiny V4 v období 2010 až 2019 (v %)	59
Graf 22 Objem devizových rezerv zemí skupiny V4 v období 2010 až 2019 (v mld. USD)	59
Graf 23 Celkové devizové rezervy zemí skupiny V4 v období 2010 až 2019 v měsících importu	61
Graf 24 Vývoj tržní ceny zlata v období 2010 až srpen 2020 (v USD za OZ)	63
Graf 25 Meziroční tempo růstu HDP zemí skupiny V4 v období Q3/2019 až Q2/2020 (v %)	65
Graf 26 Meziroční vývoj míry inflace zemí skupiny V4 v období Q3/2019 až Q2/2020 (v %)	65
Graf 27 Meziroční vývoj míry nezaměstnanosti zemí skupiny V4 v Q3/2019 až Q2/2020 (v %)	66
Graf 28 Vývoj míry inflace v souvislosti s inflačním cílem ČNB v období 2010 až 2019 (v %)	67
Graf 29 Vývoj CZK/EUR v období únor 2020 až srpen 2020	68
Graf 30 Vývoj míry inflace v souvislosti s inflačním cílem MNB v období 2010 až 2019 (v %)	69
Graf 31 Vývoj HUF/EUR v období únor 2020 až srpen 2020	70
Graf 32 Vývoj míry inflace v souvislosti s inflačním cílem NBP v období 2010 až 2019 (v %)	72
Graf 33 Vývoj PLN/EUR v období únor 2020 až srpen 2020	72
Graf 34 Vývoj míry inflace v souvislosti s inflačním cílem NBS v období 2010 až 2019 (v %)	74

Seznam obrázků

Obrázek 1 Hlavní znaky centrální banky v tržním hospodářství	03
--	----

Obrázek 2 Hlavní rozdělení měnově politických nástrojů dle dopadů na bankovní systém	10
Obrázek 3 Vliv povinných minimálních rezerv na mezibankovní úrokovou sazbu	14
Obrázek 4 Peněžní standardy a jejich vývoj v průběhu času	18
Obrázek 5 Vznik a příčiny systemické finanční krize	22
Obrázek 6 Souvislost základních modulů všeobecného modelu systemické finanční krize	25

Seznam tabulek

Tabulka 1 Odchylka míry inflace od inflačního cíle zemí skupiny V4 v období 2005 až 2009	34
Tabulka 2 Obchodní bilance zemí skupiny V4 v období 2005 až 2009 (v % HDP)	36
Tabulka 3 Odchylka od dop. množství devizových rezerv zemí skupiny V4 v období 2005 až 2009...	40
Tabulka 4 Měnové zlato v držení centrálních bank zemí skupiny V4 v období 2005 až 2009	40
Tabulka 5 Základní úrokové sazby ČNB v období 2005 až 2009 (v %)	44
Tabulka 6 Základní úroková sazba MNB v období 2005 až 2009 (v %)	46
Tabulka 7 Základní úrokové sazby NBP v období 2005 až 2009 (v %)	48
Tabulka 8 Základní úrokové sazby NBS a ECB v období 2005 až 2009 (v %).....	50
Tabulka 9 Srovnání měnově politických opatření centrálních bank v reakci na krizi z roku 2008	51
Tabulka 10 HDP v běžných cenách zemí skupiny V4 v období 2008 až 2011 (v národních měnách) ..	54
Tabulka 11 Odchylka míry inflace od inflačního cíle zemí skupiny V4 v období 2010 až 2019	55
Tabulka 12 Meziroční vývoj míry nezaměstnanosti zemí skupiny V4 v období 2008 až 2017 (v %) ..	57
Tabulka 13 Obchodní bilance zemí skupiny V4 v období 2010 až 2019 (v % HDP)	57
Tabulka 14 Objem devizových intervencí ČNB a jimi ovlivněné ukazatele v období 2013 až 2017 ...	60
Tabulka 15 Odchylka od dop. množství devizových rezerv zemí skupiny V4 v období 2010 až 2019.	62
Tabulka 16 Měnové zlato v držení centrálních bank zemí skupiny V4 v období 2010 až 2019	62
Tabulka 17 Základní úrokové sazby ČNB v období květen 2010 až květen 2020 (v %)	68
Tabulka 18 Základní úroková sazba MNB v období leden 2010 až červenec 2020 (v %)	71
Tabulka 19 Úrokové sazby NBP v období leden 2010 až květen 2020 (v %)	73
Tabulka 20 Základní rokové sazby ECB v období duben 2011 až září 2019 (v %)	74
Tabulka 21 Srovnání měnově politických opatření centrálních bank v reakci na COVID-19 krizi	75

Seznam vzorců

Vzorec 1 Prostý aritmetický průměr.....	30
Vzorec 2 Koeficient růstu.....	30
Vzorec 3 Absolutní přírůstek	30
Vzorec 4 Objemový index	30

1 Úvod

Světová finanční a hospodářská krize, která se po splasknutí hypoteční bubliny rozšířila ze Spojených států amerických v první dekádě 21. století, bývá často srovnávána s velkou hospodářskou depresí z přelomu dvacátých a třicátých let minulého století. Obě krize vznikly z podobných příčin a v počátku měly srovnatelný průběh. V první řadě to byl pokles na trhu cenných papírů, po kterém následoval rapidní pokles průmyslové produkce a světového obchodu. Základy světové finanční a hospodářské krize lze najít již ve vlně krizí devadesátých let, kterými byla např. krize asijská nebo americká dot.com krize. Za hlavní příčiny této krize lze v první řadě označit nedostatečnou regulaci, nadměrnou sekuritizaci, podceňování systémového rizika a přehnanou důvěru investorů v hodnocení soukromých ratingových agentur. V druhé řadě pak politický tlak amerického kongresu na lepší dostupnost bydlení v rámci úpravy zákona „Community Reinvestment Act“, který byl příčinou rapidního nárůstu vysoce rizikových hypotečních úvěrů. Realitní boom způsobený nárůstem nekvalitních hypotečních úvěrů a následný růst hlavních úrokových sazeb vyhlášených centrální bankou Spojených států amerických, ve svém konečném důsledku způsobil splasknutí této obrovské realitní bubliny. Globalizace světové ekonomiky a mezinárodní bankovní trh pak zapříčinily rozšíření krize do celého světa.

Aktuální globální ekonomická krize způsobená pandemií koronaviru SARS-CoV-2 je událost, která nemá v novodobé historii obdoby. Její vznik a průběh je na rozdíl od světové finanční a hospodářské krize přirovnáván spíše k přírodní katastrofě, která se z ničeho nic objeví a po odstranění jejích následků vše funguje podobně jako před ní. Bezprecedentní karanténní opatření, která byla v reakci na příchod pandemie zavedena téměř po celém světě, mají neblahý vliv na hospodářský vývoj mnoha zemí. Uzavření hranic a omezení pohybu obyvatel má fatální dopad na podnikatelskou činnost mnoha živnostníků a firem a ve své podstatě vede k totálnímu utlumení významných sektorů ekonomiky. Cestovní ruch, letecká doprava, hotely a restaurace a ostatní odvětví služeb jsou postiženy nejvíce a velmi obtížně se z tohoto ekonomického šoku vzpamatovávají, a to i přes masivní podporu svých vlád a centrálních bank. Ekonomická krize způsobená nemocí COVID-19 v první řadě zasáhla jednotlivé domácnosti a firmy, což ji výrazně odlišuje od světové finanční a hospodářské krize, která nejprve zasáhla finanční sektor a až následně se přelila do celé ekonomiky.

Propad hrubého domácího produktu, růst nezaměstnanosti a pokles inflace jsou dle vývoje nejnovějších makroekonomických ukazatelů již nezvratným faktem, kterému musí jednotlivé země pomocí svých fiskálních a měnových politik čelit. Rozsáhlá fiskální opatření jednotlivých zemí mají za cíl předejít masivnímu propouštění zaměstnanců z důvodu nízké produktivity způsobené karanténními opatřeními. Centrální banky doplňují fiskální politiku pomocí svých měnově politických opatření. Tato opatření mají za cíl zklidnit situaci, udržet standardní fungování finančních trhů a hlavně udržet funkční úvěrový trh, tolik potřebný k financování postižených domácností, živnostníků a firem.

Cílem diplomové práce je zhodnotit měnově politické reakce centrálních bank zemí V4 na významné ekonomické krize.

Diplomová práce je zaměřena na měnově politickou reakci centrálních bank zemí skupiny V4 proti dopadům významných ekonomických krizí 21. století. Jako významné ekonomické krize jsou pro svůj celosvětový dopad vybrány světová finanční a hospodářská krize z roku 2008 a aktuálně probíhající ekonomická krize COVID-19. Země skupiny V4, ve kterých působí Česká národní banka, Maďarská národní banka, Národní banka Polska a Národní banka Slovenska byly zvoleny pro podobný historický vývoj, který se vyznačuje zejména pádem

komunistického režimu v devadesátých letech a následnou hospodářskou transformací z centrálně řízené ekonomiky na ekonomiku tržní. Všechny země skupiny V4 jsou členy Evropské unie, ale jen Slovensko je současně členem Evropské měnové unie. To při hodnocení reakcí přináší zajímavou možnost porovnat měnově politická opatření Evropské centrální banky, respektive celé eurozóny, s měnově politickými opatřeními víceméně nezávislých centrálních bank Česka, Maďarska a Polska.

Teoreticko-metodologická část diplomové práce je formou literární rešerše věnována centrálnímu bankovníctví a centrálním bankám zemí skupiny V4. Následně jsou rozebrány měnově politické nástroje, které centrální banky využívají k uplatňování měnové politiky. V dalších kapitolách jsou vysvětleny devizové rezervy a vybrané makroekonomické ukazatele, které jsou výrazně ovlivněny politikou centrálních bank. Vybranými makroekonomickými ukazateli jsou hrubý domácí produkt, míra inflace, míra nezaměstnanosti a obchodní bilance. Významné ekonomické krize a také jejich typologie jsou pak rozebrány v předposlední kapitole. Poslední kapitolou teoreticko-metodologické části je metodika práce, v níž je popsán postup zpracování práce.

Praktická část diplomové práce je detailně zaměřena na významné hospodářské krize a jejich dopad na ekonomiku zemí skupiny V4. Konkrétně se jedná o světovou finanční a hospodářskou krizi, která se globálně rozšířila ze Spojených států amerických v roce 2008 a COVID-19 ekonomickou krizi, která se po světě začala šířit z Číny v důsledku viru SARS-CoV-2 počátkem roku 2020. Detailně je rozebrána situace před příchodem obou krizí, dopady krizí na ekonomickou situaci a měnově politické reakce jednotlivých centrálních bank na tyto krize.

Závěr diplomové práce je detailním shrnutím výstupů práce v souladu se strukturou práce a vrací se k vyhodnocení cíle, který byl stanoven.

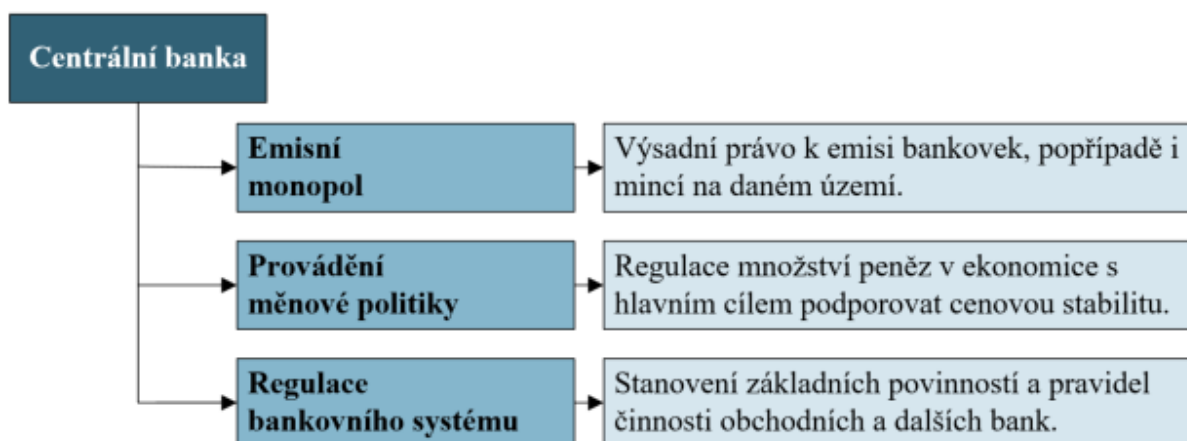
2 Teoreticko-metodologická část práce

V úvodu teoreticko-metodologické části diplomové práce je popsáno centrální bankovníctví a centrální banky zemí skupiny V4 a měnově politické nástroje, které centrální banky využívají k uplatňování měnové politiky. V dalších kapitolách jsou pak vysvětleny devizové rezervy a ostatní makroekonomické ukazatele, které jsou zejména v období ekonomických krizí výrazně ovlivněny politikou centrálních bank. Typologii finančních krizí a významným ekonomickým krizím 21. století se pak věnuje předposlední kapitola. Poslední kapitolou této části je metodika práce, v níž je popsán postup zpracování práce.

2.1 Centrální bankovníctví a centrální banky zemí skupiny V4

Vznik a rozvoj centrálních bank byl dle Revendy (2011, s. 26) významným bodem ve vývoji bankovníctví a dá se považovat za novou epochu bankovního systému. Historicky sahá vznik centrálního bankovníctví do Švédska 17. století, kdy byla v roce 1668 zřízena nejstarší centrální banka na světě a jmenovala se Sveriges Rikes Ständers bank (v roce 1866 přejmenována na Sveriges Riksbank). Původně stál za vznikem centrálních bank hlavně zájem panovníka mít vlastní banku, která v případě potřeby dodá finanční zdroje do státní pokladny. V dnešní době jsou již centrální banky ve většině vyspělých tržních ekonomik organizacemi nezávislými na vládě, i když se stále dají najít v některých zemích výjimky. Centrální bankovníctví se neustále v čase vyvíjí a reaguje na aktuální a nenadálé události, kdy jako příklad změn z nedávné minulosti je možné uvést zákaz přímého úvěrování státních orgánů nebo například zvyšování nezávislosti v měnové politice. Za společné cíle vyspělých centrálních bank lze všeobecně označit podporu stabilního a bezpečného měnového vývoje, spolehlivosti, efektivnosti, důvěryhodnosti bankovního systému a udržení cenové stability. Centrální banky jsou velmi důležitými organizacemi pro podporu tržního hospodářství, ve kterém zajišťují jak emisní a měnovou politiku, tak i dohled a regulaci nad bankovním systémem, což je detailně zobrazeno na obrázku 1.

Obrázek 1 Hlavní znaky centrální banky v tržním hospodářství



Zdroj: vlastní zpracování, Revenda (2011)

Obrázek 1 zobrazuje hlavní znaky centrálních bank, které jsou ve vyspělých ekonomikách velmi podobné a zabezpečují v zásadě několik hlavních činností. Těmito činnostmi jsou základní operace s hotovostními penězi, provádění měnové politiky, operace s

devizovými prostředky, regulace a dohled nad bankovním systémem a v neposlední řadě zabezpečení funkce banky všech ostatních bank a také státu.

Černohorský a Teplý (2011, s. 55) k tomu dodává, že moderním a často používaným systémem pro udržení cenové stability je cílování inflace. Cílování inflace se řadí mezi měnově politické režimy centrálních bank. Centrální banka při něm dopředu veřejně vyhláší inflační cíl, kterého by chtěla v daném období dosáhnout. Výhodou tohoto systému je vysoká transparentnost a jednoduchost pro laickou veřejnost. Nevýhodou je pak to, že centrální bance se nemusí podařit inflačního cíle dosáhnout, což podlamuje její důvěryhodnost.

Vysoká nezávislost centrálních bank by dle Blažka a Schweigla (2018, s. 15) měla být zárukou před politickými požadavky pro např. doplňování finančních prostředků do státního rozpočtu formou emise dodatečných peněz ze strany centrálních bank, což by mělo neblahé důsledky na ekonomiku států. Zkušenosti z vyspělých zemí vypovídají o tom, že pokud je centrální banka nezávislá, vede to k nižší míře inflace. To znamená, že pokud má být měnová politika ekonomicky zdravá, nesmí být pod politickým tlakem např. předvolebních stranických zájmů. Centrální banka se kvůli potvrzení své nezávislosti např. nepodílí na financování státního dluhu a není financována z daní. Na nezávislost či závislost centrálních bankéřů existují různé názory, kdy např. Mejstřík et al. (2014, s. 162) tvrdí, že centrální bankéři, kromě toho, že nemají zodpovědnost za své činy, jsou ve skutečnosti závislí na tom, kdo je nominoval do funkce, nebo na instituci, kde v minulosti pracovali. Dále stejní autoři dodávají, že nezávislost centrálních bankéřů patří spíše do učebnic, než by odpovídala realitě, což se ukázalo během globální ekonomické krize po pádu Lehman Brothers.

Jak uvádí ECB (2020a), všechny centrální banky zemí Evropské unie jsou členy Evropského systému centrálních bank (dále jen ESBC), bez ohledu na to, zda zavedly společnou evropskou měnu euro. Centrální banky států, které zavedly euro a vstoupily tak do eurozóny, jsou zároveň členy Eurosystemu. ESCB a Eurosystem budou souběžně fungovat do té doby, než všechny státy Evropské unie přijmou euro. Z důvodu členství všech zemí skupiny V4 v ESCB je systém centrálního bankovníctví velmi podobný v Česku, Maďarsku a Polsku. Výjimkou je Slovensko, které nahradilo svou slovenskou korunu evropskou měnou euro již v roce 2009 a stalo se tak zatím jako jediné členem evropské měnové unie. Na tomto místě je důležité zmínit, že Evropská centrální banka (ECB) je zodpovědná za provádění měnové politiky pouze v eurozóně.

EP (2020) k tomu dodává, že všechny centrální banky zemí skupiny V4 jsou součástí Evropského systému finančního dohledu (dále jen ESFS), který vznikl de facto v důsledku světové finanční a hospodářské krize. ESFS je vícevrstvý systém mikró obezřetnostních a makro obezřetnostních orgánů, jehož cílem je zajištění finančního dohledu v Evropské unii. ESFS zahrnuje Evropskou radu pro systémové rizika (ESRB), Evropský orgán pro cenné papíry a trhy (ESMA), Evropský orgán pro bankovníctví (EBA) a Evropský orgán pro pojišťovnictví a důchodové pojištění zaměstnanců (EIOPA). Následující podkapitoly se detailně věnují jednotlivým centrálním bankám zemí skupiny V4.

2.1.1 Česká národní banka

Centrální bankou České republiky je Česká národní banka (dále jen ČNB). Její historie spadá do třicátých let minulého století, kdy, jak uvádí Jílek (2013b, s. 268), byla 1. dubna 1926 založena centrální banka nově vzniklé Československé republiky a byla pojmenována jako Národní banka Československá. Do jejího vzniku od roku 1919 vykonával měnovou správu Bankovní úřad Ministerstva financí. Národní banka Československá byla tedy založena až 6 let

po vzniku republiky a její nové měny. Před jejím vznikem se rozhodovalo o jejím uspořádání a bylo rozhodnuto, že namísto centrální banky řízené vládou vznikne centrální banka s vyšší nezávislostí. Měla to v podstatě být akciová společnost se státní účastí a její vedení mělo být složeno ze zkušených národohospodářských odborníků. Vysoká nezávislost nově vznikající centrální banky měla omezit vliv vlády a měla vzbudit co nejvyšší důvěru zahraničí. Prvním guvernérem Národní banky Československé se stal Vilém Pospíšil a poté ho v dalším funkčním období nahradil Karel Engliš, který před tímto mandátem zastával funkci ministra financí. V období druhé světové války byla Národní banka Československá přejmenována na Národní banku pro Čechy a Moravu a byla podřízena Říšské bance v Berlíně. Po skončení války byla její činnost obnovena, kdy se v roce 1948 stala veřejnou institucí a v roce 1950 byla přetransformována na Státní banku československou, která mimo jiné provedla v roce 1953 velmi nepopulární měnovou reformu. V sedmdesátých letech pak Státní banka československá připravila nový celostátní systém platebního styku. Tento systém zavedl nové prvky, kterými byly jednotné číslování účtů, předávání dat na technických nosičích, zrušení fyzického oběhu šeků a ostatních platebních dokladů a změna slovního označení plateb na číselné symboly, označující charakter platby a její typ.

Revenda (2011, s. 448) k tomu dodává, že Státní banka československá zastávala funkci centrální banky a zároveň poskytovala služby obchodního bankovníctví až do roku 1990. Následně krátce po změně režimu, byly její obchodní funkce převedeny na dvě nově vzniklé obchodní banky, kterými byly Komerční banka, státní peněžní ústav a Všeobecná úverová banka, štátny peňažný ústav. V následujících dvou letech došlo k velmi intenzivnímu rozvoji bankovní soustavy a v jeho důsledku vzniklo mnoho nových obchodních bank, kdy se jejich počet oproti předchozímu období zdesetinásobil. Z tohoto důvodu byl v roce 1992 centrální bankou zaveden jak nový systém mezibankovního platebního styku, tak nové zúčtovací centrum, které funguje dodnes. Po rozpadu České a Slovenské Federativní Republiky, rozdělením Státní banky československé na dva bankovní subjekty, vznikla 1. ledna 1993 Česká národní banka, která pod stejným názvem funguje do současnosti.

Centrální banka České republiky je dle ČNB (2020e) nejvyšší měnovou autoritou v zemi, orgánem vykonávajícím dohled nad finančním trhem a orgánem příslušným k řešení krize na finančním trhu. Dle ČNB (2020e) je jejím hlavním cílem:

„Podle článku 98 Ústavy ČR a v souladu s primárním právem EU je hlavním cílem činnosti ČNB péče o cenovou stabilitu. Dosažení a udržení cenové stability, tj. nízkoinflačního prostředí v ekonomice, je trvalým příspěvkem centrální banky k vytváření podmínek pro udržitelný hospodářský růst.“

Černohorský a Teplý (2011, s. 55) k tomu doplňuje, že ke splnění hlavního cíle ČNB používá cílování inflace v různých obměnách již od roku 1998. Inflační cíl měl v období 2002 až 2005 podobu průběžného pásma, které rovnoměrně klesalo z úrovně 3 – 5 % v lednu 2002 na úroveň 2 – 4 % v prosinci 2005. Od roku 2006 byl platný inflační cíl 3 % s oscilačním pásmem ± 1 %. Od roku 2010 je pak v platnosti inflační cíl 2 % s oscilačním pásmem ± 1 %.

Rýdl et al. (2014, s. 1) uvádí, že ČNB v souladu se svým hlavním cílem také určuje měnovou politiku, vydává bankovky a mince, řídí a dohlíží na peněžní oběh, platební styk a zúčtování bank. Jako ústřední banka poskytuje ČNB bankovní služby státu a veřejnému sektoru. Na základě dohody s Ministerstvem financí provádí v souladu s rozpočtovými pravidly operace spojené s emisí státních dluhopisů a investicemi na finančních trzích. ČNB rovněž podporuje obecnou hospodářskou politiku vlády a hospodářské politiky v Evropské unii, pokud není tento vedlejší cíl v rozporu s cílem hlavním. Předpokladem účinnosti měnových nástrojů vedoucích

k cenové stabilitě je nezávislost centrální banky. Z tohoto důvodu je ČNB zřízena Ústavou České republiky a do její činnosti lze zasahovat pouze na základě zákona č. 6/1993 Sb. Nejvyšším orgánem ČNB je bankovní rada, která je sedmičlenná a v jejím čele stojí guvernér. Bankovní radu spolu s guvernérem jmenuje prezident republiky, kdy funkční období jednotlivých členů jsou maximálně dvě šestiletá období. Bankovní rada nemůže být odvolána vládou, což má zajistit její nezávislost na politických strukturách státu.

2.1.2 Maďarská národní banka

Centrální bankou Maďarska je Maďarská národní banka (dále jen MNB). Jak uvádí MNB (2020b), její historie spadá do počátku 19. století, kdy v Maďarsku vládli Habsburkové. Funkce centrálního bankovníctví byla v Maďarsku nejprve prováděna Rakouskou národní bankou, která byla založena v roce 1816, a následně v pozdějším období Rakousko-Uherskou bankou založenou roku 1878. Během revoluce a války za nezávislost v letech 1848 až 1949 se první nezávislá maďarská vláda rozhodla, že pověří Maďarskou obchodní banku Pest funkcí centrální banky. V důsledku první světové války se Rakousko-Uherská říše rozpadla a tím pádem byla Rakousko-Uherská banka zrušena, z tohoto důvodu funkce a povinnosti centrální banky převzala v roce 1921 Maďarská královská státní banka. Maďarská národní banka, která byla první nezávislou centrální bankou Maďarska, zahájila činnost 24. června 1924 jako společnost s ručením omezeným. V jejím čele stál Sándor Popovics, který byl jmenován jejím prvním prezidentem. MNB v začátku fungování dokázala stabilizovat korunu, která od první světové války značně trpěla inflací. V té době také začala MNB vést státní účty a dluhy a fungovat tím tedy jako banka státu. Následně banka nahradila korunu nově vzniklou měnou pengo, která během druhé světové války, na vzdory všem snahám centrální banky, výrazně oslabil a zažila tak největší znehodnocení ve své krátké historii. Stejný zdroj dále uvádí, že poválečný vývoj v Maďarsku byl ve znamení znárodnování, které se nevyhnulo ani bankovníctví a znamenalo zejména restrukturalizaci bankovního systému z dvojstupňového na jednostupňový. Obchodní banky a spořitelny byly likvidovány a jejich komerční aktivity přebírala centrální banka, za kterou byla zodpovědná vláda. V tomto turbulentním období po druhé světové válce byla v srpnu 1946 zavedena nová národní měna nesoucí název forint, která je v platnosti do současnosti.

Brada a Dobozi (2019) k tomu dodává, že již v roce 1987, tedy dva roky před pádem komunismu, se Maďarsko vrátilo ke dvoustupňovému bankovnímu systému, který byl specifický pro tržní ekonomiky. Jako součást této změny byla pěti bankám udělena bankovní licence na provozování širšího spektra finančních služeb.

IBP (2015, s. 188) uvádí, že MNB a členové jejích rozhodovacích orgánů jsou při plnění úkolů a plnění svých povinností, které jim ukládá zákon o MNB, nezávislí a nevyhledávají ani nepřijímají pokyny od vlády, orgánů a institucí Evropské unie, vlády jejích členských států a ostatních organizací, s výjimkou Evropské centrální banky. Nejvyšší vedení MNB je složeno z guvernéra a jeho tří zástupců. Tento řídicí orgán jmenuje prezident republiky na základě návrhu premiéra. Funkční období guvernéra jsou maximálně dvě šestiletá období. Hlavním rozhodovacím orgánem je měnová rada, která se kromě nejvyššího vedení MNB skládá ještě z dalších pěti členů volených parlamentem na jedno šestileté období.

Centrální banka Maďarska je dle MNB (2020d) nejvyšší měnovou autoritou v zemi, orgánem vykonávajícím dohled nad finančním trhem a orgánem příslušným k řešení krize na finančním trhu. Dle MNB (2020d) je jejím hlavním cílem:

„Hlavním cílem Maďarské národní banky (centrální banky Maďarska) je dosáhnout a udržet cenovou stabilitu. Aniž je dotčen jeho primární cíl, Maďarská národní banka podporuje hospodářskou politiku vlády pomocí nástrojů měnové politiky, které má k dispozici.“

Free (2010, s. 386) k tomu doplňuje, že ke splnění hlavního cíle MNB používá cílování inflace v různých obměnách již od roku 2001. Od roku 2005 je pak v platnosti inflační cíl 3 %, od roku 2015 navíc s oscilačním pásmem ± 1 %.

MNB (2020c) dále uvádí, že mezi ostatní úkoly MNB patří držení a správa oficiálních rezerv v cizích měnách a zlatě, emisní a měnová politika, dohled nad platebními a zúčtovacími systémy a nakonec celková podpora stability finančního systému. MNB kromě podpory hospodářské politiky maďarské vlády podporuje také hospodářskou politiku Evropské unie, pokud to není v rozporu s jejím hlavním cílem.

2.1.3 Národní banka Polska

Centrální bankou Polské republiky je Národní banka Polska (dále jen NBP). Jak uvádí Myślak (2013), její vznik se datuje do období po první světové válce. Již v roce 1918, po převzetí dočasných bankovních institucí od německého okupačního vedení, bylo oznámeno, že vznikne Polská banka. Hned v dalším roce vyhlásilo tehdejší vedení země, že vznikne i nová měna s názvem Polský zlotý, která nahradí dočasně vydávanou Polskou marku. Název Polský zlotý nebyl vybrán náhodně, již v 15 století byla v Polsku tato měna používána a stále byla silně vryta do paměti obyvatel. V tomto poválečném období se Polsko výrazně zadlužovalo, což v roce 1923 vyvrcholilo hyperinflací, která ve svém důsledku znamenala měnovou reformu. V roce 1924 byla založena Polská banka, která v rámci měnové reformy měnila 1,8 milion dočasně používaných Polských marek za 1 Polský zlotý, ten byl v paritě 1 : 1 fixován na Švýcarský frank. V druhé polovině 30. let, vlivem velké hospodářské krize, se hodnota Polského zlotého výrazně propadla a vyvrcholila v další inflaci, které se říkalo desetníkova. Polská banka za posílení měny neúspěšně intervenovala a teprve až hospodářské oživení a mezinárodní půjčka situaci stabilizovala. Po skončení druhé světové války v roce 1945 byla pod dohledem ministra financí založena Národní banka Polska, která vznikla na základech původní Polské banky včetně zapojení jejích zaměstnanců. Kromě funkcí centrální banky začala NBP v roce 1946 v rámci podpory centrálně plánované ekonomiky financovat těžební, hutní a textilní průmysl.

Kattel et al. (2015, s. 195) uvádí, že po změně režimu v roce 1989 vstoupily v platnost dva nové bankovní zákony, které zajistily jak vznik komerčních bank, tak změnu zodpovědností NBP. Od tohoto roku se tak polský bankovní systém změnil z jednostupňového na dvojstupňový. Polský zlotý byl do roku 1995 pouze vnitřní měnou a nebyl směnitelný za jiné měny, což znamenalo výraznou dolarizaci trhu a zároveň velký problém pro domácí ekonomiku. Na začátku 90. let tvořily devizy 75 % všech peněžních prostředků a jen 25 % připadalo národní měně. Z toho důvodu byl Polský zlotý v roce 1995 denominován, tento krok je znám také jako „vymazání čtyř nul“, a následně se stal konvertibilní měnou dle mezinárodního standardu. Po roce 1997 došlo k velkým změnám v postavení NBP, kdy nová ústava zajistila silné postavení centrální banky a zároveň se hlavním cílem stal dohled nad stabilitou finančního systému a péče o národní měnu. Od té doby se NBP stala centrální bankou dle nejmodernějších známých standardů.

Centrální banka Polska je dle NBP (2020c) nejvyšší měnovou autoritou v zemi, orgánem vykonávajícím dohled nad finančním trhem a orgánem příslušným k řešení krize na finančním trhu. Hlavním rozhodovacím orgánem je Rada pro měnovou politiku, která se kromě prezidenta

NBP skládá ještě z dalších devíti členů volených sejmem, senátem a prezidentem Polské republiky na jedno šestileté období. Dalším řídicím orgánem je Správní rada banky, která odpovídá za provádění usnesení Rady pro měnovou politiku a ostatních provozních záležitostí banky a je složena z prezidenta NBP a šesti až osmi členů rady, z kterých dva zastávají funkci viceprezidenta. Tento řídicí orgán jmenuje sejm na základě žádosti prezidenta Polské republiky. Funkční období prezidenta NBP jsou maximálně dvě šestiletá období. Mezi ostatní úkoly NBP patří správa oficiálních rezerv v cizích měnách, emisní a měnová politika, informování a vzdělávání a nakonec správa státní pokladny. NBP kromě podpory hospodářské politiky polské vlády podporuje také hospodářskou politiku Evropské unie, pokud to není v rozporu s jejím hlavním cílem. Dle NBP (2020a) je jejím hlavním cílem:

„Národní banka Polska je centrální bankou Polské republiky. Její úkoly jsou stanoveny v ústavě Polské Republiky, v zákoně o Národní bance Polska a v zákoně o bankách. Hlavním cílem NBP je udržování cenové stability.“

MMF (2013, s. 5) k tomu dodává, že ke splnění hlavního cíle NBP používá cílování inflace v různých obměnách již od roku 1998. Od roku 2004 je pak v platnosti inflační cíl 2,5 % s oscilačním pásmem ± 1 %.

2.1.4 Národní banka Slovenska

Centrální bankou Slovenské republiky je Národní banka Slovenska (dále jen NBS). Jak uvádí Medved' (2013, s. 63), její vznik se datuje do roku 1993, kdy po rozpadu České a Slovenské Federativní Republiky byla založena Slovenská republika. Do roku 1993 měla NBS stejnou historii jako ČNB, viz kapitola 2.1.1. NBS vznikla hned po rozdělení České a Slovenské Federativní Republiky k 1. lednu 1993 na základě zákona č 566/1992 jako nezávislá centrální banka Slovenské republiky. V roce 2004 vstoupila Slovenská republika do Evropské unie a již pět let poté vstoupila do eurozóny a zavedla tak k 1. lednu 2009 jednotnou měnu Evropské unie euro (€). Od té doby je NBS součástí Eurosystemu, který tvoří systém centrálního bankovníctví eurozóny v rámci Evropského systému centrálních bank (dále jen ESCB). NBS je tak jedinou bankou zemí skupiny V4, která je součástí Eurosystemu se společnou měnou euro a je tak v mnoha ohledech závislá na činnosti Evropské centrální banky (dále jen ECB). Nejvyšším řídicím orgánem NBS je bankovní rada, která má šest členů a skládá se z guvernéra, dvou viceguvernéřů a dalších tří členů. Všichni členové této bankovní rady jsou od roku 2015 voleni na šest let (dříve na 5 let), kdy guvernéra a viceguvernéry jmenuje prezident Slovenské republiky na návrh vlády maximálně na dvě funkční období. Zbývající členy pak jmenuje vláda na návrh guvernéra NBS.

Dle ECB (2020a), se ESCB skládá z ECB a centrálních bank ostatních zemí, které doposud nepřijaly euro a nejsou tedy zatím členy Eurosystemu. Paralelně bude Eurosystem a ESCB existovat do té doby, dokud všechny země Evropské unie nepřijmou společnou měnu euro. Dle NBS (2020b) je jejím hlavním cílem, respektive cílem celého Eurosystemu:

„Primárním cílem Eurosystemu je udržovat cenovou stabilitu. Zároveň Eurosystem usiluje o zachování finanční stability a prosazuje finanční integraci v Evropě.“

NBS (2020a) k tomu dodává, že ke splnění hlavního cíle NBS používá cílování inflace v různých obměnách již od roku 2001. Inflační cíl NBS byl v roce 2005 3,5 % s oscilačním pásmem $\pm 0,5$ %. V následujícím roce 2006 byl v režimu ERM II inflační cíl stanoven pod 2,5 % a v roce 2007 a 2008 pak pod 2 %. Od vstupu Slovenska do eurozóny v roce 2009 je v platnosti střednědobý inflační cíl blízko ale pod 2 %.

NBS (2020d) dále uvádí, že se kromě primárního cíle podílí také na společné emisní a měnové politice, kterou definuje ECB pro eurozónu. Dále pak podporuje a koordinuje plynulé fungování platebních a zúčtovacích systémů, udržuje a spravuje devizové rezervy dle předpisů Eurosystemu a v neposlední řadě vykonává ostatní činnosti vyplývající z členství v ESCB. Co se týče finančního trhu, tak tam NBS přispívá ke stabilitě a k bezpečnému a zdravému trhu v zájmu udržení důvěryhodnosti, ochrany klientů a respektování pravidel hospodářské soutěže. Po zavedení eura a vstupu do Eurosystemu, se stal guvernér NBS členem rady guvernérů ECB, nejvyššího rozhodovacího orgánu centrálního bankovníctví v Evropské unii.

2.2 Měnově politické nástroje

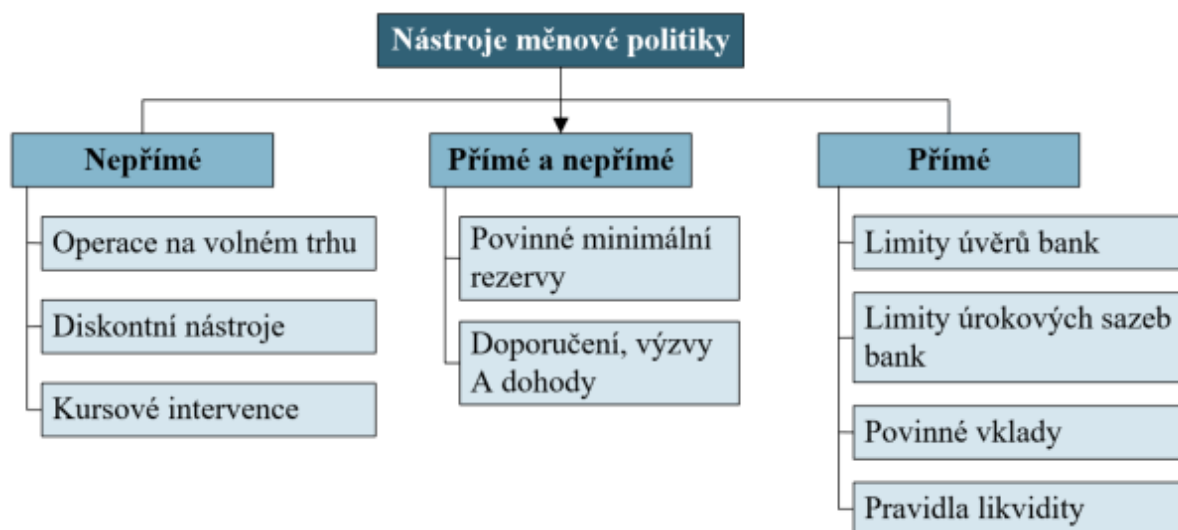
Centrální banky mají dle Marthinsena (2017, s. 80) tři hlavní zodpovědnosti, kterými jsou řízení úrovně likvidity domácí měny, dohled nad finančním systémem a zajištění jeho zdravého fungování a ochrana před systemickými riziky, která by mohla ohrozit finanční stabilitu země. Množství peněz v ekonomice se řídí prostřednictvím měnově politických nástrojů, dohled nad finančním systémem má za úkol mikro obezřetní politika a dohled nad negativními externalitami systémových rizik kontroluje makro obezřetní politika. Měnovou politiku centrálních bank je možné definovat pěti hlavními nástroji, které ovlivňují peněžní zásobu. Těmito nástroji jsou operace na volném trhu, intervence na devizovém trhu, diskontní sazba, povinné rezervy obchodních bank a nominální úroková sazba, kterou jsou povinné rezervy úročeny.

Měnově politické nástroje lze dle Dvořáka (2015, s. 320) dále rozdělit na přímé, neboli administrativní a nepřímé, neboli tržní. Mezi přímé patří např. stanovení limitů úrokových sazeb klientských úvěrů a vkladů, úvěrových stropů a pravidla likvidity. Jílek (2013b, s. 23) k tomu dodává, že přímé nástroje jsou ve vyspělých ekonomikách využívány minimálně zejména z důvodu narušení spontánních ekonomických vztahů. Použití přímých nástrojů se banky víceméně brání a využívají je pouze některé méně vyspělé země.

Blažek a Schweigl (2018, s. 15) k tomu dodává, že mezi nepřímé měnově politické nástroje patří diskontní nástroje, operace na volném trhu, změny míry povinných minimálních rezerv a intervence na devizových trzích. Tyto nástroje může centrální banka využívat jednotlivě, ale také v kombinaci, jak se také v běžné ekonomické realitě děje. Nepřímé nástroje jsou používány častěji, protože tržní procesy narušují mnohem méně.

Revenda (2011, s. 220) uvádí, že pro provádění měnové politiky je potřeba nástrojů, kterými centrální banka působí na operativní kritérium, jehož prostřednictvím je ovlivňováno kritérium zprostředkující a tím i měnově politické cíle. Měnová politika se provádí na mezibankovním trhu ve vztahu s obchodními a ostatními bankami. V některých případech dochází k ovlivnění veličiny, která je společná pro operativní i zprostředkující kritérium. Volba měnově politických nástrojů je mimo jiné závislá na úrovni samostatnosti dané centrální banky, kdy u méně samostatných centrálních bank mohou o konkrétní podobě použitých nástrojů rozhodovat také další subjekty. Obrázek 2 zobrazuje základní rozdělení nástrojů měnové politiky.

Obrázek 2 Základní rozdělení měnově politických nástrojů dle dopadů na bankovní systém



Zdroj: vlastní zpracování, Revenda (2011)

Jak je z obrázku 2 zřejmé, kromě čistě přímých a nepřímých nástrojů spadají některé do společné kategorie, jsou jimi např. povinné minimální rezervy a různá doporučení, výzvy a dohody.

2.2.1 Operace na volném trhu

Operace na volném trhu jsou dle Jílka (2013b, s. 23) prostředkem stabilního dodržování operačního cíle, kterým je krátkodobá úroková míra. Operace na volném trhu jsou považovány za velmi účinné v souvislosti s regulací peněžní zásoby či ovlivňováním krátkodobé úrokové míry. Centrální banka rozhodne o krátkodobé úrokové míře na mezibankovním trhu a pomocí operací na volném trhu toto rozhodnutí realizuje. Krátkodobá úroková míra pak ovlivňuje ostatní úrokové míry na bankovním i mimobankovním trhu. Platí zde, že bezrizikovou úrokovou míru na mezibankovním trhu nemají určovat přebytkové rezervy bank, ale pouze úroková míra, za kterou se provádějí operace dodávání či stahování peněžní rezervy bank. Centrální banka na tomto speciálním trhu s rezervami bank operuje na poptávkové i nabídkové straně. Poptávka je ovlivňována stanovením rezervních požadavků nebo změnou vlastností a fungováním mezibankovních zúčtovacích systémů. Nabídka je pak ovlivňována operacemi na volném trhu.

Jak uvádí Moenjak (2014, s. 123), operace na volném trhu spočívají v nákupu a prodeji státních cenných papírů a jiných vysoce kvalitních dluhopisů centrální bankou. Operace probíhají v domácí měně a obchodními partnery jsou zde obchodní a jiné banky. Cílem je pak regulace bankovních peněžních rezerv nebo již zmíněné krátkodobé úrokové míry. V praxi tyto operace fungují tím způsobem, že pokud centrální banka aplikuje expanzivní politiku, nakupuje cenné papíry a zvětšuje tím peněžní zásobu bank, úroková míra při této operaci klesá. V případě restriktivní politiky tento systém funguje přesně naopak, centrální banka cenné papíry prodává a peněžní zásobu tím zmenšuje, úroková míra při této operaci roste. Změna objemu peněžní zásoby může mít také vliv na měnový kurz domácí měny, kdy růst peněžní zásoby může působit na depreciaci měny a naopak pokles peněžní zásoby může působit na apreciaci měny. Měnový kurz může být také ovlivněn změnami krátkodobé úrokové míry.

Revenda (2011, s. 221) uvádí, že pokud centrální banka obchoduje se státními obligacemi, jedná se o operaci s nízkými náklady, které vznikají při úhradách úrokových rozdílů a při změnách cen státních obligací. Při těchto obchodech je možné realizovat i zisk. Pokud ale centrální banka obchoduje s vlastními obligacemi, jsou pro banku náklady mnohem vyšší, jelikož je banka jak emitentem obligací, tak nositelem úrokových sazeb. Centrální banka běžně provádí tři druhy operací na volném trhu, kterými působí na peněžní zásobu bank, jsou jimi přímé operace, repo operace a switch operace.

2.2.2 Diskontní nástroje

Diskontní nástroje představují prostředky, kterými centrální banka dle Blažka a Schweigla (2018, s. 57) ovlivňuje úrokovou míru v ekonomice. Jedná se zde o diskontní úvěry, reeskontní úvěry a lombardní úvěry. Tyto úvěry jsou krátkodobého charakteru se splatností do tří měsíců. Za určitý úrok tak centrální banka půjčuje peníze bankám obchodním, nebo naopak vyplácí úrok těm obchodním bankám, které si u ní přebytečnou likviditu uloží. Diskontní úvěry jsou úročeny diskontní sazbou, lombardní úvěry jsou úročeny lombardní sazbou a reeskontní úvěry jsou úročeny diskontní, případně reeskontní sazbou, pokud je vyhlášována. Diskontní úroková sazba je zpravidla nejnižší a lombardní úroková sazba naopak nejvyšší, reeskontní úroková sazba, pokud je vyhlášena, je o něco vyšší než diskontní úroková sazba. Diskontní úrokovou sazbu je pak možné považovat jako cenu peněz v ekonomice, jelikož se od ní odvíjí ostatní úrokové sazby. Všechny tyto úrokové sazby vyhláší centrální banka nebo je může vyhlásit také vláda, pokud je nezávislost centrální banky nějakým způsobem omezena. Úvěry je možné dle druhů rozdělit následovně:

- **diskontní úvěr;**
- **lombardní úvěr;**
- **reeskontní úvěr.**

Revenda (2011, s. 231) uvádí, že diskontní úvěr lze považovat za nejlevnější finanční zdroj pro bankovní subjekty. Centrální banky poskytují tyto úvěry automaticky všem obchodním partnerům za předem oznámených podmínek. Tyto podmínky musí být pro čerpání úvěrů bezpodmínečně splněny, a pokud tomu tak je, má banka volný přístup k diskontnímu okénku, díky kterému může čerpat peněžní prostředky automaticky. Diskontní úvěry jsou poskytovány bezhotovostně v domácí měně a jsou úročeny diskontní sazbou, kterou centrální banky vyhláší dle aktuální potřeby. Diskontní úvěry jsou krátkodobého charakteru s maximálně tříměsíční lhůtou splatnosti, kdy tato splatnost bývá ve skutečnosti často kratší. Čerpání diskontního úvěru vede ke zvýšení peněžní zásoby bank, jeho splácení naopak peněžní zásobu snižuje. Vliv na peněžní zásobu bank není plně předvídatelný, jelikož není zřejmé, zda budou diskontní úvěry čerpány v objemu, jaký centrální banka očekávala. Pro poskytnutí diskontního úvěru většinou centrální banka vyžaduje jeho krytí a to v podobě vysoce bonitních prvotřídních aktiv, kterými jsou nejčastěji státní cenné papíry. Pokud není krytí vyžadováno, většinou se jedná o nouzové úvěry a nelze je považovat za nástroje měnové politiky. Celkově je získání diskontních úvěrů podmíněno prokazatelně dobrou finanční kondicí příslušné banky a bezproblémové splácení v minulosti.

Jak uvádí Urban (2015, s. 345), podobným, ale méně výhodným úvěrem pro obchodní banky je lombardní úvěr, který je poskytován oproti zástavě tvořené zejména prvotřídními cennými papíry. Jedná se opět o krátkodobý úvěr, který je pro centrální banku mírně rizikovější, jelikož si ho obchodní banky berou jako krátkodobé nouzové úvěry v případech, pokud již z

nějakého důvodu nedosáhnou na některý z výhodnějších úvěrů. Lombardní úvěry jsou úročeny lombardní sazbou, která je ze všech úrokových sazeb diskontních nástrojů nejvyšší a tudíž pro obchodní banky nejméně výhodná. Posledním druhem je reeskontní úvěr, který je krytý odkoupenými prvotřídními cennými papíry a je zpravidla čerpán v okamžiku, kdy již není možnost si potřebnou likviditu doplnit z běžných diskontních úvěrů. Oproti standardnímu diskontnímu úvěru může být u reeskontního úvěru povolena nepatrně nižší kvalita cenných papírů.

Dle Marthinsena (2017, s. 82) funguje použití diskontních nástrojů v praxi tak, že pokud centrální banka aplikuje expanzivní politiku, snižuje úrokové sazby a dělá tím úvěry pro obchodní banky zajímavější. Snížení se následně promítá i do množství úvěrů poskytnutým klientům obchodních bank, což pozitivně ovlivňuje peněžní zásobu v ekonomice. Množství peněz se navíc ještě pomocí multiplikačního efektu dále zvětšuje. V případě restriktivní politiky tento systém funguje opačným způsobem, což znamená, že centrální banka zvýší úrokové sazby. Tímto krokem se úvěry stanou pro obchodní banky a následně i pro jejich klienty méně zajímavé, čímž se peněžní zásoba sníží.

2.2.3 Devizové intervence

Devizové intervence mají dle Revendy (2011, s. 239) za cíl ovlivnit vývoj kursu domácí měny pomocí vztahu mezi nabídkou a poptávkou na devizových trzích. Pokud centrální banky pomocí devizových intervencí ovlivňují úroveň měnového kurzu, tak je tento režim označován jako řízený plovoucí kurz. Devizové intervence nejsou běžně používaným nástrojem a používají se minimálně. Nicméně může za jistých okolností nastat situace, kdy je zapotřebí devizových intervencí využít. Ve své podstatě to jsou nákupy nebo prodeje cizích měn na devizovém trhu a využívají se zejména v případech, kdy již hlavní úrokové sazby vyhlášené centrální bankou dosáhly svého minima. Devizové intervence provádí jak centrální banky, tak v některých zemích to může být i vláda, respektive ministerstvo financí.

Jak uvádí Gagnon a Hinterschweiger (2011, s. 13), centrální banka má dva hlavní nástroje, kterými je schopna ovlivnit hodnotu domácí měny. Primárním nástrojem je měnová politika, konkrétně krátkodobá úroková míra, která je definována množstvím peněz v ekonomice. Závislost mezi hodnotou domácí měny a krátkou úrokovou mírou se dá definovat způsobem, že čím je krátká úroková míra vyšší, tím je domácí měna silnější a naopak. Sekundárním nástrojem jsou pak devizové intervence, což je ve své podstatě nákup nebo prodej devizových rezerv. Pokud tržní poptávka po domácí měně klesne, může centrální banka posílit domácí měnu jejím nákupem za devizové rezervy, které má v zásobě a naopak. V zásadě se dá říci, že centrální banka tímto způsobem ovlivňuje přirozený trh. Devizové intervence je možné rozdělit dle druhů následovně:

- **devizové Intervence pro oslabení koruny;**
- **devizové Intervence pro posílení koruny;**
- **nesterilizované devizové intervence;**
- **sterilizované devizové intervence.**

Jílek (2013b, s. 392) uvádí, že devizové Intervence pro oslabení koruny se provádí při potřebě expanzivní měnové politiky. Devizové intervence v tomto případě probíhají tak, že centrální banka nakupuje cizí měny za české koruny, čímž korunová likvidita roste a zároveň

kurz koruny vůči zahraničním měnám oslabuje. Při této operaci má centrální banka teoreticky neomezené nákupní možnosti, jelikož českou měnu emituje. Devizové Intervence pro posílení koruny se naopak provádějí při potřebě restriktivní měnové politiky. Devizové intervence v tomto případě probíhají tak, že centrální banka prodává cizí měny za české koruny, čímž korunová likvidita klesá a zároveň kurz koruny vůči zahraničním měnám posiluje. Při této operaci je centrální banka limitována objemem devizových rezerv, které má v zásobě.

Mandel, Durčáková (2016, s. 371) uvádí, že centrální banka v případě nesterilizovaných devizových intervencí připustí plný dopad intervencí na měnovou bázi. Tento typ intervencí se využívá při potřebě znehodnocení kurzu domácí měny a jejich dopad na měnovou bázi je mnohem výraznější, než je tomu v případě sterilizovaných intervencí. Centrální banka v případě sterilizovaných devizových intervencí nepřipustí plný dopad intervencí a neutralizuje je pomocí operací na volném trhu. Tento typ intervencí se využívá při potřebě zhodnocení domácí měny a centrální banka se při něm snaží omezit růst domácí úrokové míry, pokles agregátního výstupu a růst nezaměstnanosti.

Pokud centrální banka intervence na devizovém trhu neprovádí, působí dle Jílka (2013b, s. 356) na měnový kurz mnoho ekonomických veličin, kterými jsou zejména inflace, vývoj hrubého domácího produktu, platební bilance, výše úrokových sazeb a politická a sociální stabilita dané země.

2.2.4 Kvantitativní uvolnění

Mezi nestandardní nástroje měnové politiky se dá dle Urbana (2015, s. 349) zařadit i nástroj tzv. kvantitativního uvolnění, který se podobně jako devizové intervence používá při nulových nebo dokonce záporných úrokových sazbách. Centrální banka v tomto případě rozšiřuje měnovou bázi (vytváří nové peníze) na základě toho, že odkupuje kromě běžně užívaných obligací také další druhy finančních aktiv. Mezi finanční aktiva nakupované při kvantitativním uvolnění lze zařadit podnikové dluhopisy a dluhy, akcie a půdu, nebo dokonce státní dluhopisy přímo z jejich emise. Cílem centrální banky při kvantitativním uvolnění je stimulace ekonomiky růstem likvidních peněz a tím podpora úvěrů ze strany obchodních bank. Tohoto nástroje se využívá zejména v situaci, kdy jsou již úrokové sazby blízké nule a nelze je nadále snižovat. Ekonomická situace, při které již nelze snižovat úrokové sazby, a běžné nástroje měnové politiky jsou neúčinné, se nazývá past likvidity.

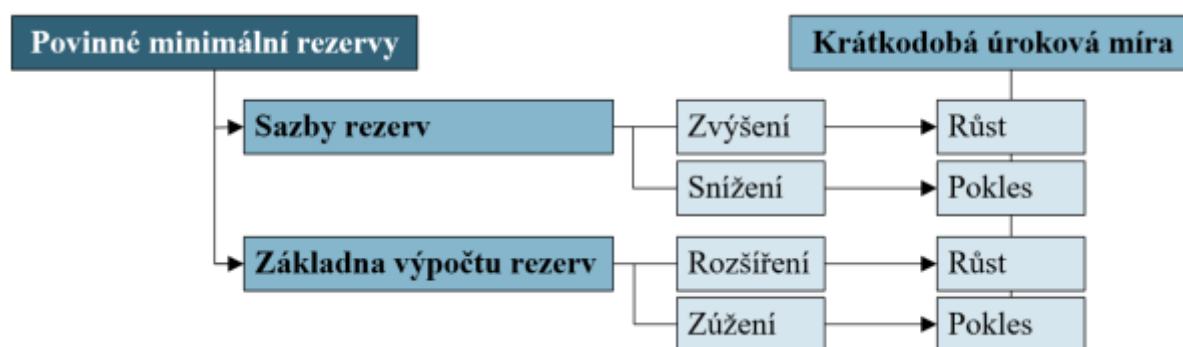
ČNB (2020a) k tomu dodává, že obdobou kvantitativního uvolňování je kvalitativní uvolňování, které se liší tím, že centrální banka nenakupuje více cenných papírů, ale pouze mění jejich strukturu ve své rozvaze. Centrální banka při kvalitativním uvolňování nakupuje finanční aktiva, která jsou více riziková a méně likvidní, čímž snižuje cenu rizika a zvyšuje likviditu na trzích. Tímto způsobem centrální banka pomáhá finančnímu sektoru zbavit se méně likvidních aktiv a získat tak likvidnější a méně rizikové nástroje pro pokrytí svých potřeb. Obchodní banky tímto způsobem zlepšují svou kapitálovou strukturu, čímž jsou schopny navýšit objem poskytnutých úvěrů a tím následně podpoří růst ekonomické aktivity. Centrální banka může v jednu chvíli provádět kvantitativní i kvalitativní uvolňování, což se všeobecně nazývá úvěrové uvolňování. Tento nástroj masivně využívá Evropská centrální banka, britská centrální banka, nebo také americký Federální rezervní systém. Podmínkou pro úvěrové uvolňování je dostatečně vyspělý finanční trh.

2.2.5 Povinné minimální rezervy

Obchodní banky mají dle Blažka a Schweigla (2018, s. 57) povinnost držet určitou část svých závazků na účtu u centrální banky jako rezervy. Existuje určité minimum těchto rezerv, které stanovuje centrální banka a pomocí toho ovlivňuje úvěrotvornou schopnost obchodních bank. Pokud chce centrální banka aplikovat expanzivní politiku, míru povinných minimálních rezerv pro obchodní banky sníží a uvolní tím finanční prostředky, za které tyto banky mohou poskytnout svým klientům úvěry. V případě restriktivní politiky tento systém funguje přesně naopak.

Urban (2015, s. 348) uvádí, že povinné minimální rezervy nelze vzhledem ke skutečnosti, že úroková sazba je stanovena pevně a dlouhodobě, považovat za měnově politický nástroj v pravém smyslu slova. Lze ho považovat spíše za jakýsi polštář, který pomáhá hladkému chodu mezibankovního platebního styku. Povinné minimální rezervy jsou v některých případech ze strany centrální banky úročeny a přinášejí tak komerčním bankám za tuto povinnost úrok. Obrázek 3 zobrazuje vliv povinných minimálních rezerv na pohyb mezibankovní úrokové sazby.

Obrázek 3 Vliv povinných minimálních rezerv na mezibankovní úrokovou sazbu



Zdroj: vlastní zpracování, Revenda (2011)

Obrázek 3 zobrazuje pohyb krátkodobé úrokové míry na základě nastavení sazby povinných minimálních rezerv. Jak uvádí Revenda (2011, s. 245), kromě úrokové sazby lze také měnit základnu výpočtu rezerv, což může mít dopad na měnový kurs domácí měny vlivem rozšíření základny o devizové prostředky. Povinné minimální rezervy nemusí sloužit jen jako nástroj měnové politiky, ale lze ho pomocí změn sazeb využít i k regulaci peněžní zásoby obchodních a dalších bank. V případě krize mohou rezervy sloužit jako finanční prostředky pro úhradu závazků bank, které mají potíže a jsou v likvidaci.

Medved' et al. (2013, s. 330) k tomu doplňuje, že Eurosystem vyžaduje, aby úvěrové instituce se sídlem v zemích eurozóny měly povinné minimální rezervy na účtech národních centrálních bank. Systém povinných minimálních rezerv pak přispívá ke stabilizaci úrokových sazeb a ovlivňování likvidity v rámci Eurosystemu. Výpočet objemu povinných minimálních rezerv úvěrové instituce se pak provádí na základě položek její bilance. Dobrovolné rezervy nad rámec povinných minimálních rezerv, tzv. nadbytečné rezervy, se ale již komerčním bankám neúročí.

2.3 Makroekonomické ukazatele

Ukazatele růstové výkonosti a stability zahrnují dle CES VŠEM (2015, s. 9) mnoho makroekonomických ukazatelů, podle kterých se dá vyhodnotit vývoj porovnávaných ekonomik, kterými jsou v případě této práce ekonomiky zemí skupiny V4.

2.3.1 Devizové rezervy

Devizové rezervy jsou zahraničními aktivy, které spravuje centrální banka a které, jak uvádí Urban (2015, s. 487), slouží zejména jako nástroj dorovnávání platební nerovnováhy, respektive jako zdroj pro intervenování na devizových trzích, které tuto nerovnováhu nepřímo ovlivňují. Devizové rezervy mohou mít podobu zahraničních měn v hotovosti nebo na účtech zahraničních bank, zahraničních cenných papírů, poskytnutých úvěrů a zlata.

Jak uvádí Benecká a Komárek (2019, s. 17) in ČNB (2019), v posledních dvou dekadách došlo zejména v rozvíjejících se ekonomikách k výraznému nárůstu devizových rezerv centrálních bank, což se dá považovat za jeden z hlavních rysů mezinárodního měnového systému 21. století. Za tímto vývojem stojí jak významné změny toků zahraničního kapitálu, tak hlavně změny politik reagující na konkrétní globální ale i domácí události a trendy. Mezi nejdůležitější události, které ovlivnili nárůst objemu devizových rezerv, se dají zařadit dopady poslední světové finanční a hospodářské krize z roku 2008.

Ke změně objemu devizových rezerv dochází dle Durčákové a Mendela (2010, s. 19) hlavně z důvodu devizových intervencí ze strany centrálních bank. Pokud centrální banky nakupují nebo prodávají devizy za svoji domácí měnu, ovlivňují tím úroveň měnového kursu dle své měnové politiky. Objem devizových rezerv se při devizových intervencích mění tím způsobem, že když domácí měna oslabuje, úroveň devizových rezerv se zvětšuje. V opačném případě je tomu tak, že pokud domácí měna posiluje, úroveň devizových rezerv se zmenšuje. Dalším důvodem pro změnu objemu devizových rezerv může být splácení úvěrů na mezinárodních trzích ze strany centrálních bank.

Revenda (2011, s. 90) uvádí, že struktura devizových rezerv je složená z aktiv ve volně směnitelných měnách, rezervní pozice proti Mezinárodnímu měnovému fondu (dále jen MMF), zvláštních práv čerpání (special drawing rights - SDR) a zásob měnového zlata. Ze zmiňované struktury jsou nejvýznamnější položkou volně směnitelné měny obchodovatelné na devizových trzích, které jsou složené především z nakoupených zahraničních cenných papírů a krátkodobých vkladů u prvotřídních zahraničních bank. Největší podíl je ve většině případů v amerických dolarech. Rezervní pozice proti MMF obsahuje členský podíl a případně i další objem volně směnitelných měn. Zvláštní práva čerpání nepravidelně vydává MMF a lze je použít zejména ke směně za zahraniční měny. Centrální banky drží devizové rezervy na účtech nejkvalitnějších zahraničních bank nebo mezinárodních měnových institucí a provádějí s nimi operace, které se komplexně pojmenovávají jako správa devizových rezerv. Správa devizových rezerv má čtyři hlavní účely, kterými jsou:

- **udržování hodnoty devizových rezerv;**
- **zabezpečování devizové likvidity země;**
- **zajišťování výnosnosti devizových rezerv;**
- **ovlivňování vývoje měnového kursu domácí měny.**

Stejný autor k tomu doplňuje, že udržování hodnoty devizových rezerv má za úkol zajišťování takové struktury devizových prostředků, který nepovede ke snížení celkové hodnoty. Zabezpečování devizové likvidity země slouží k zajištění potřebných úhrad zahraničních závazků. Úkolem zajišťování výnosnosti devizových rezerv je jejich zhodnocení pomocí prvotřídních dluhových prostředků a nejméně rizikových aktiv. Ovlivňování vývoje měnového kurzu domácí měny lze jinak nazvat devizovými intervencemi, které byly jako nástroj měnové politiky detailně popsány v předchozí kapitole.

Zlato jako součást devizových rezerv

Jak uvádí Polášková et al. (2019, s. 90), měnové zlato bylo základním stavebním kamenem mezinárodního měnového systému až do počátku 70. let a jeho zastoupení v devizových rezervách centrálních bank bylo z tohoto důvodu neotřesitelné. Tento trend byl téměř výhradně určován vývojem ve vyspělých zemích. Od konce zlatého standardu až do příchodu světové finanční a hospodářské krize mělo měnové zlato ve struktuře devizových rezerv centrálních bank stále menší význam a sloužilo zejména jako záruka oproti přijatým úvěrům ze zahraničí. Příchodem světové finanční a hospodářské krize v roce 2008 se trend obrátil a zlato začalo hrát v devizových rezervách některých centrálních bank opět důležitou roli.

Jílek (2013b, s. 428) k tomu dodává, že opětovnou oblibu zlata lze zdůvodnit ztrátou důvěry ve finanční systém, který stojí na výrazném zadlužení jak domácností, tak i firem a veřejných financí. Investiční zlato se tak ukazuje jako bezpečný přístav v nestabilním finančním prostředí a potvrzuje se pravidlo, že každá finanční či politická krize ve světě zvyšuje cenu zlata a naopak. Centrální banky zlato až do roku 2008 ve velkém množství prodávaly, zatímco v roce 2009 se tento trend otočil a centrální banky začaly zlato nakupovat. Stalo se tomu po více jak dvaceti letech, kdy toto období celkově znamenalo výrazný pokles fyzických zásob zlata v držení centrálních bank.

Dle Revendy (2013, s. 132) stál za poklesem fyzických zásob zlata centrálních bank zejména prodej soukromým investorům. Mezi největší nákupce zlata se v posledních letech řadilo Rusko a Čína. V roce 2009 se k nim přidala Indie, která koupila z důvodu diverzifikace rezerv 200 tun zlata od Mezinárodního měnového fondu. Česká národní banka držela po rozdělení České a Slovenské Federativní Republiky přibližně 70 tun zlata, z kterých 56 tun prodala v letech 1997 a 1998 a 14 tun si ponechala, důvodem byla zejména potřeba vyšší likvidity devizových rezerv při měnové krizi. V minulosti někdy nabýval prodej zlata takových objemů, že stál za poklesem tržní ceny zlata a ve svém důsledku vedl k uzavření tzv. Zlaté dohody (Central Bank Gold Agreement). Tato dohoda byla uzavřena třikrát po sobě, vždy s platností na pět let, a měla za hlavní cíl limitovat prodej zlata.

Zlaté dohody dle Jílka (2013b, s. 432) znamenaly kromě celkového omezení prodeje zlata také omezení půjček zlata a derivátů na zlato. Autor uvádí, že první dvě dohody z let 1999 a 2004 se vztahovaly na Evropskou centrální banku, centrální banky států eurozóny, Sveriges Riksbank, Schweizerische Nationalbank a v případě první dohody také na Bank of England. Třetí dohoda z roku 2009 zahrnovala již 19 evropských zemí, včetně nových členů eurozóny, kterými se staly Kypr, Malta, Slovinsko a v roce 2009 také Slovensko. Světová rada pro zlato (2020c) k tomu dodává, že čtvrtá a zatím poslední dohoda byla uzavřena v roce 2014 a je rozšířena o nové členy eurozóny, konkrétně tedy centrální banky Estonska a Lotyšska. První dohoda z roku 1999 limitovala prodej zlata na objem 2000 tun, druhá dohoda z roku 2004 na objem 2500 tun, třetí dohoda z roku 2009 opět na objem 2000 tun a poslední čtvrtá dohoda konkrétní limit neuvádí. Ve čtvrté dohodě je pouze potvrzen hlavní cíl, že signatáři zlaté dohody

v době její platnosti neuvažují o významném prodeji zlata ze svých zásob, což souvisí s již zmíněným trendem rozšiřování zlatých rezerv ze strany centrálních bank. Platnost čtvrté dohody vypršela v září 2019, a jak uvádí ECB (2019), její platnost nebyla obnovena. Zúčastněné strany se po skončení platnosti dohody, že další formální dohoda už není z důvodu vyspělejšího trhu třeba.

Revenda (2011, s. 40) k tomu doplňuje, že pokud se má podíl zlata na devizových rezervách vyjádřit peněžně, vzniká problém s jeho oceněním, jelikož je jeho tržní cena vysoce nestabilní. Ocenění zlata v bilanci centrálních bank se provádí dvěma způsoby. Prvním je fixní cena, která se po určitou dobu nemění, a druhým je aktuální tržní cena, která se naopak mění velice často. Výhodou fixní ceny oproti ceně tržní je vyšší stabilita vykazování, nevýhodou je pak rostoucí odchylka oproti realitě. Fixní cena nemusí být stejná pro všechno zlato, které je součástí devizových rezerv, může se lišit dle ceny jednotlivých nákupů v minulosti. Aktuální tržní cena má celou řadu nevýhod, kterými jsou jak neustálé přeceňování, tak pohyb kurzu domácí měny vůči dolaru. Pohyb měnového kurzu tak způsobuje buď zisk, nebo naopak ztrátu ve výsledku hospodaření centrálních bank. Dalšími nevýhodami měnového zlata jako součásti devizových rezerv je cena za jeho skladování, správu a také jeho nevýnosnost. Z tohoto důvodu centrální banky často nahrazovaly zlato dluhopisy, které přinášely pravidelné úroky.

Devizové rezervy a motiv držby

Po kolapsu tzv. Bretton Wodského systému v sedmdesátých letech minulého století se dle Benecké a Komárka (2019, s. 15) in ČNB (2019) pohled na devizové rezervy diskutoval hlavně v souvislosti s finančními krizemi té doby a s nimi spojeným odlivem zahraničního kapitálu. Motiv držby adekvátního objemu devizových rezerv by měl být tedy zejména preventivního charakteru. Konkrétně to znamená, že vyšší objem devizových rezerv je schopný oddálit příchod finanční krize až do stavu, kdy jsou rezervy vyčerpány, režim fixního měnového kurzu je opuštěn a domácí měna je dostatečně devalvována. Z tohoto pohledu je nutné určit režim měnového kurzu a na to následně navázat adekvátní objem devizových rezerv, ten by měl být tím vyšší, čím pevnější forma měnového kurzu je centrální bankou aplikována. Centrální banka je pak schopna delší dobu měnu bránit a nemusí v každém případě přistoupit k devalvaci měny. V systému flexibilního měnového kurzu pak mnoho rozvíjejících ekonomik využívá devizové rezervy jako cenný nástroj, který umožňuje provádět autonomní měnovou politiku při potřebě devizových intervencí. Autoři dále uvádí, že za nejnovější motiv držby devizových rezerv lze prohlásit finančně stabilní aspekty, ke kterým vedou jak globalizace spojená s finanční integrací, tak výrazný nárůst zahraničního kapitálového pohybu a s ním spojené riziko následného kapitálového odlivu. Dalším motivem je ochrana domácího bankovního sektoru, respektive úvěrového trhu v případě mírného oslabení domácí měny. V některých ekonomikách mohou být motivem akumulace devizových rezerv také finanční aspekty, kterými jsou například vysoký stupeň dolarizace, nebo vysoká míra financování bankovního systému ze zahraničí.

Jak uvádí Jílek (2013a, s. 276), motiv držby devizových rezerv je hlavně opatrnostní. Čím vyšší objem devizových rezerv centrální banky mají, tím lépe dokážou bránit nežádoucí výkyvy měnového kurzu domácí měny při útoku spekulantů. Co se týče objemu devizových rezerv, Mezinárodní měnový fond svým členům doporučoval držet devizové rezervy v minimálním objemu tříměsíčního dovozu zboží a služeb. Tento limit se však v jednotlivých zemích výrazně lišil. Spojené státy americké např. v minulosti disponovaly devizovými rezervami v objemu nižším, než je jednoměsíční dovoz. Některé země pak v případě potřeby navýšení objemu devizových rezerv využívali úvěry ze zahraničí.

Revenda (2011, s. 95) uvádí, že motiv držby zlata jako součásti devizových rezerv lze přisuzovat zejména psychologickým aspektům a zajisté také skrytým rezervám v případě oceňování zlata fixní cenou. Fixní cena je totiž o dost nižší, než je cena tržní, toho právě některé centrální banky využívají k vylepšení výsledků hospodaření a vlády k navýšení státních rozpočtů. Dalším důvodem držby zlata centrálními bankami bylo historické limitování emise bankovek v podobě povinného zlatého krytí. V minulosti byly tedy kurzy národních měn pevně vázány na zlato a úroveň jejich kurzu byla dána poměrem zlatých obsahů těchto měn. Příkladem zde může být Švýcarsko, kde až do dubna roku 1999 musel činit rozsah zlatého krytí alespoň 40 %. Historické peněžní standardy zobrazuje obrázek 4.

Obrázek 4 Peněžní standardy a jejich vývoj v průběhu času

Peněžní standardy	
Zlatý standard (standard zlaté mince)	V oběhu jsou plnohodnotné či neplnohodnotné mince ze zlata nebo bankovky plně kryté zlatem.
Standard zlatého slitku	V oběhu jsou bankovky od stanoveného vyššího množství směnitelné za zlato (zlaté slitky a mince).
Standard zlaté rezervy	Bankovky nejsou povinně směnitelné za zlato a objem jejich emise je limitován v poměru k zásobám zlata.
Standard zlaté devizy	Některé národní měny jsou směnitelné za jinou národní měnu, která je směnitelná za zlato.
Standard zlaté měny (zlatý USD standard)	Směnitelnost za zlato existuje pouze u amerického dolaru a platí pro zahraniční centrální banky.
Nařízený standard (fiat standard)	V oběhu jsou peníze bez jakékoli vazby na měnové zlato, omezeně lze zlato použít k úhradě vůči zahraničí.

Zdroj: vlastní zpracování, Revenda (2011)

Na obrázku 4 jsou zobrazeny jednotlivé historické stupně krytí emitovaných mincí a bankovek a zároveň nepřímou zachycuje postupné vytlačování finančního systému, kde byly peníze částečně či plně kryty drahými kovy.

Mandel, Durčáková (2016, s. 370) k tomu doplňují, že od dané úrovně se kurzy tržně vychylovaly oběma směry, ale v rámci přirozených limitů. Měny byly volně směnitelné za zlato a zároveň existoval volný pohyb zlata mezi jednotlivými zeměmi. Rozsah oscilace byl proto dán v podstatě pouze transakčními náklady na přepravu zlata. V případě, kdy bylo výhodnější za zahraniční závazky zaplatit ve zlatě než nakupovat zahraniční měnu prostřednictvím znehodnocující se domácí měny, se přestala zvyšovat nabídka domácí měny na devizovém trhu a kurz se opět postupně vrátil na svoji původní úroveň. O tomto finančním systému mluvíme jako o podmínkách zlatého standardu, jelikož prostředkem intervencí zde bylo právě zlato. V dnešní době již nejsou měny na zlato nijak vázány, a proto se běžně mluví o nekrytých penězích. Centrální banky na devizových trzích intervenují pomocí volně směnitelných měn a zlatý standard je tak minulostí.

Devizové rezervy a ukazatele přiměřenosti

Přiměřený objem devizových rezerv je dle Revendy (2011, s. 92) poměřován několika ukazateli, kterými jsou poměr devizových rezerv k objemu ročního importu, hrubému domácímu produktu, měnové bázi, vybranému měnovému agregátu, bilanční sumě centrální banky a nakonec v poměru na jednoho obyvatele.

Jak uvádí Benecká a Komárek (2019, s. 16) in ČNB (2019), pro mezinárodní srovnání je nejvhodnější používat poměrové ukazatele, jelikož berou v potaz významné makroekonomické údaje jednotlivých ekonomik. Historicky byly tyto poměrové ukazatele využívány Mezinárodním měnovým fondem jako měřítko vnější zranitelnosti srovnávaných ekonomik, ale i v dnešní době mohou mít pro zainteresované strany potřebný informační efekt. Detailní popis jednotlivých poměrových ukazatelů je následující:

- **poměr devizových rezerv k HDP;**
- **poměr devizových rezerv k importu;**
- **poměr devizových rezerv k agregátu M2;**
- **poměr devizových rezerv ke krátkodobému zahraničnímu dluhu.**

Stejní autoři uvádějí, že poměr devizových rezerv k HDP vyjadřuje základní srovnání mezinárodní držby rezerv a reflektuje odlišnou velikost srovnávaných ekonomik. Poměr devizových rezerv k importu je vhodný pro země s omezeným přístupem k mezinárodním kapitálovým trhům při srovnání většího počtu subjektů. Řadí se mezi tradiční ukazatele a standardně se vyjadřuje v měsících dovozu. Určuje období, kolik měsíců je daná ekonomika schopna financovat import v běžném objemu z devizových rezerv, pokud by došlo k úplnému zastavení ostatních toků. Z doporučení Mezinárodního měnového fondu se za minimální období považují tři měsíce importu. Pro tento účel slouží devizové rezervy jako záloha, vyvažující výkyvy na běžném účtu platební bilance. Tento ukazatel není moc vhodný pro srovnávání průmyslových zemí s pohyblivým měnovým kurzem a významným kapitálovým účtem. Pro rozvíjející se ekonomiky má ale stále smysl a i potřebná data jsou dohledatelná rychle a v požadované kvalitě. Poměr devizových rezerv k agregátu M2 poukazuje, hlavně v tradičním pohledu, na možný důsledek ztráty důvěry v domácí měnu, což je užitečné v případě nedokonalého bankovního systému a při riziku odlivu zahraničního kapitálu (zejména při fixním měnovém kurzu). Nízká hodnota tohoto ukazatele ale nemusí s jistotou znamenat problém odlivu kapitálu, jelikož poptávka po penězích je běžná v zemích s vysokou důvěrou v domácí měnu. Není zde také brána v potaz alternativa, že domácí obyvatelé využijí odlišnou formu útěku z domácích aktiv. Z těchto důvodů není pro daný ukazatel stanovena žádná riziková hodnota. Poměr devizových rezerv ke krátkodobému zahraničnímu dluhu je měřítkem vnější zranitelnosti, zejména pro země s významným, ale nejistým přístupem na mezinárodní kapitálové trhy. Ukazatel vyjadřuje rozsah zadlužení dané ekonomiky, v případě ukončení vnějšího dluhového financování.

2.3.2 Hrubý domácí produkt

Hrubý domácí produkt (dále jen HDP) je nejzmiňovanějším makroekonomickým ukazatelem, který má za úkol informovat o stavu ekonomiky jednotlivých států. Hrbková a kolektiv (2015, s. 60) definuje hrubý domácí produkt jako:

„Peněžní hodnotu všech finálních statků a služeb, vyprodukovaných za určité období (například za rok) na území určitého státu domácími i zahraničními výrobci.“

V literatuře lze dle stejného zdroje HDP najít také jako GDP (Gross domestic product), anebo velmi podobný ukazatel hrubý národní důchod, v angličtině GNP (Gross national product). GNP vyjadřuje totéž s tím rozdílem, že bere v potaz všechny vytvořené hodnoty od domácích výrobců, bez ohledu na to, zda byly vyprodukovány na území státu či v zahraničí. Podstatné ve výše uvedené definici je slovo finální, neboť do HDP mohou být započítány pouze finální statky a služby a nikoli tedy vyrobené meziprodukty, neboť pak by byl výsledek zkreslený. HDP se dá vypočítat pomocí tří metod, kde výsledek musí být pokaždé stejný, jsou jimi výdajová metoda, výrobní metoda a důchodová metoda.

CES VŠEM (2015, s. 9) k tomu doplňuje, že HDP je tokovou veličinou, s kterou se lze většinou setkat při srovnání jednoho roku nebo jednoho čtvrtletí, kde daný ukazatel vyjadřuje meziroční, respektive mezičtvrtletní změnu v procentech. Pro mezinárodní srovnání se dlouhodobě používal systém národních účtů, který byl označován jako SNA 1993 a ESA 1995. Ten byl pod patronací Organizace spojených národů (OSN), Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD) a Eurostatu nahrazen novým systémem, který je označován jako System of National Accounts 2008 (SNA 2008) a pro členy Evropské Unie jako European System of Accounts 2010 (ESA 2010). Využívání daných systémů zajišťuje mezinárodní srovnatelnost makroekonomických ukazatelů.

2.3.3 Inlace

Stabilní cenová hladina je cílem všech moderních centrálních bank a jak uvádí Jílek (2013b, s. 86), cenová stabilita přispívá k maximalizaci HDP, k nízké nezaměstnanosti a k nízkým dlouhodobým úrokovým mírám. Autor inflaci definuje jako:

„Procentní zvýšení cen v daném hospodářství v daném měsíci proti stejnému měsíci předchozího roku, tj. během jednoho roku. Jde tedy o roční oslabení reálné hodnoty (tj. kupní síly) dané měny.“

Stejný zdroj dále uvádí, že Inlace znamená zvyšování cenové hladiny, které je obecně vnímáno jako snižování kupní síly peněz. Z toho vyplývá, že cenová hladina se mění nepřímo úměrně ke kupní síle peněz, a proto je vnímána tak negativně. Za optimální se považuje dosažení takové inflace, která dosahuje hodnoty 2 až 3 %. Rostoucí inflace ještě nutně neznamená, že rostou ceny všech statků a služeb v ekonomice. Znamená pouze to, že se zvyšuje cenová hladina obecně, přičemž ceny některých zboží a služeb mohou klesat. Zde je vhodné zdůraznit, že i když je inflace vnímána jako zlo, tak není pro ekonomiku škodlivá, pokud je mírná a pod kontrolou. Inflace se dá vypočítat třemi způsoby, kterými jsou index spotřebitelských cen (v eurozóně označovaný jako HICP), index cen výrobců a z celého HDP pomocí deflátoru. Opakem inflace je deflace, která označuje opakovaný pokles většiny cen v ekonomice. Dvouciferná inflace, která se objevuje při stagnaci ekonomického růstu, je označována jako stagflace. Pokles inflace je pak označován jako dezinflace.

ČNB (2020b) k tomu dodává, že inflační cílování znamená stanovení inflačního cíle, který si centrální banka definuje na určité období a snaží se dělat vše pro jeho splnění. Zde je vhodné zdůraznit, že ceny spotřebitelského zboží a služeb se mění na základě různých okolností, které jsou nezávislé na měnové politice centrálních bank. Za významné okolnosti lze považovat např. ceny ropy a zemního plynu. Důležitou vlastností inflačního cílování je transparentnost a odpovědnost centrálních bank, což znamená, že všechny parametry s tím

spojené jsou dopředu oznamovány a nejsou pro nikoho překvapením. Pokud se centrální bance nedaří inflačního cíle docílit, tak pro usměrnění inflace používá nástrojů měnové politiky, které byly vysvětleny v předchozích kapitolách.

2.3.4 Nezaměstnanost

Míra nezaměstnanosti je dalším důležitým makroekonomickým ukazatelem každé ekonomiky. Jak uvádí kolektiv autorů CES VŠEM (2013, s. 15), míra nezaměstnanosti vyjadřuje podíl nezaměstnaných na celkovém počtu všech ekonomicky aktivních osob a je tedy ukazatelem, který indikuje celkovou situaci na trhu práce. Hodnota míry nezaměstnanosti souvisí se vztahem poptávky a nabídky, mimo to ale ve velké míře koresponduje s demografickými okolnostmi daného státu. Nezaměstnanost je pro národní hospodářství vážným problémem, který znamená, že ekonomika zcela nevyužívá svůj lidský kapitál a z toho důvodu nedosahuje HDP takových výsledků, jako by mohl dosáhnout. Nevyužitým pracovním potenciálem klesá efektivita ekonomiky a zvyšuje se sociální napětí v zemi, jelikož zaměstnání hraje v lidském životě zásadní roli.

Výpočet nezaměstnanosti se dle ČSÚ (2020) provádí mezi obyvatelstvem v produktivním věku, kterým je věk od ukončení povinné školní docházky do věku důchodového. Lidé v produktivním věku se pak dělí na zaměstnané a nezaměstnané, kdy zaměstnaní lidé mají práci na plný nebo částečný úvazek a nezaměstnaní lidé práci nemají, ale aktivně si ji hledají. Obě skupiny spolu tvoří společně ekonomicky aktivní obyvatelstvo. Zbytek lidí, kteří jsou v produktivním věku a práci si nehledají, je považováno za ekonomicky neaktivní. Do ekonomicky neaktivní skupiny se počítají studenti, lidé v domácnosti pečující o členy rodiny, zdravotně postižení a ti, kteří z nějakého osobního důvodu pracovat nechtějí. Dalším významným ukazatelem je dlouhodobá míra nezaměstnanosti, která považuje za dlouhodobě nezaměstnané skupinu obyvatel, kteří jsou bez práce 12 měsíců a déle, tyto lidé jsou ve velké míře postižení jak sociálně, tak ekonomicky. Míra nezaměstnanosti vychází z uvedené kategorizace obyvatelstva a vypočítá se jako podíl počtu nezaměstnaných k ekonomicky aktivním a je vyjádřena v procentech.

2.3.5 Obchodní bilance

Pod pojmem obchodní bilance se podle Urbana (2015, s. 406) skrývá bilance viditelného obchodu se zbožím a službami za určité období, který se vypočítá jako rozdíl exportu a importu. Tento rozdíl se nazývá saldo obchodní bilance a příznivější samozřejmě je, pokud je vývoz větší než dovoz, jelikož jde o přebytek, v opačném případě se tento rozdíl označuje jako schodek. Deficit na běžném účtu by neměl překračovat hodnotu 5 % HDP, nad tuto hodnotu je deficit označován jako rizikový, čímž může být narušena vnější rovnováha, a je to signál, že v ekonomice nemusí být něco v pořádku. Obchodní bilance je nejvýznamnější částí platební bilance a jedním z faktorů, který ovlivňuje její saldo, je úroveň měnového kurzu. Jestliže kurz domácí měny vůči měnám zahraničním posílí, mohou české subjekty směnit domácí měnu výhodněji než v minulosti. To se projeví snížením cen zahraničního zboží, roste dovoz, ale na druhou stranu klesá vývoz, jelikož je české zboží pro zahraniční subjekty dražší. Jestliže kurz domácí měny vůči měnám zahraničním oslabí, stane se přesný opak, vývoz českého zboží vzhledem ke snížení jeho zahraniční ceny roste a dovoz naopak vzhledem k vyšším cenám zahraničního zboží klesá.

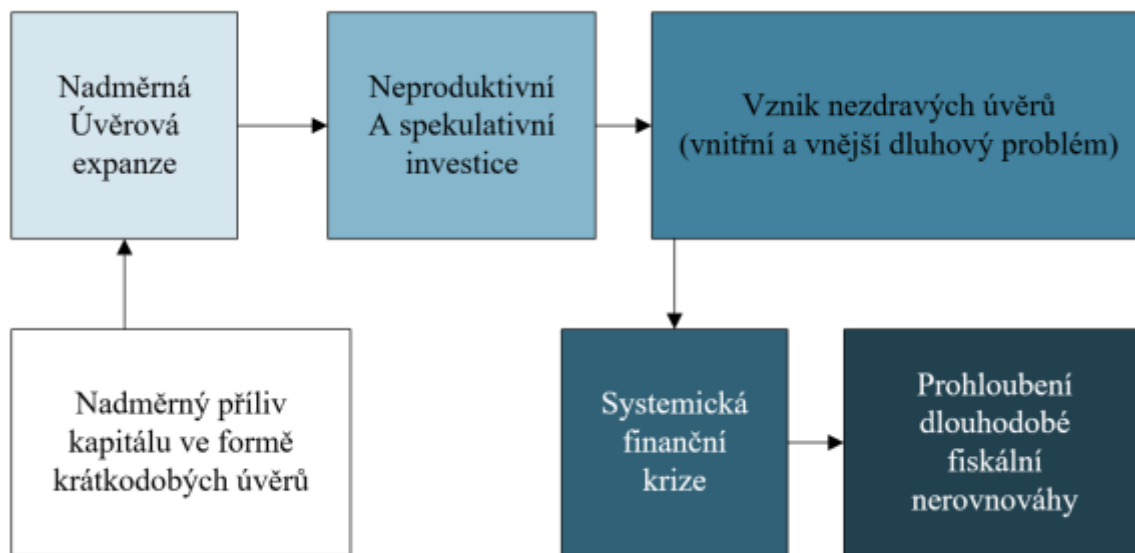
Ptatscheková s Dittrichovou (2013, s. 19) tuto informaci upřesňují, když dodávají, že obchodní bilance je součástí bilance platební, ve které najdeme na straně aktiv informace o

vývozu zboží a služeb, přílivu důchodů, transferů a kapitálu a také položku snížení devizových rezerv. Na straně pasiv pak informace opačné, tedy dovoz zboží a služeb, odliv důchodů, transferů a kapitálu a také zvýšení devizových rezerv. Jelikož jde o bilanci, je zřejmé, že součet na straně aktiv musí být roven součtu na straně pasiv, bilance tedy musí být vyrovnaná. Do zboží podle výše uvedených autorek patří mezinárodní pohyb surovin, průmyslového a spotřebitelského zboží, zemědělských a výrobních prostředků, v případě služeb je nejvýznamnější doprava, pojištění, cestovní ruch, poštovní, telekomunikační služby a finanční služby.

2.4 Typologie finanční krize a významné ekonomické krize 21. století

Jak uvádí Dvořák (2008, s. 200), finanční krize způsobující vleklé hospodářské problémy mnoha zemí napříč všemi kontinenty se ve světě začaly objevovat ve 20. století, a to zejména v jeho druhé polovině. Četnost výskytů těchto krizí vedla přední světové ekonomy k detailnímu zkoumání příčin a důsledků, ze kterého vyplynulo základní rozdělení finančních krizí. Podle typologie se finanční krize rozlišují na krizi měnovou, krizi bankovní a krizi dluhovou či úvěrovou. Podle posledního vývoje je možné konstatovat, že se vlivem globalizace finančních trhů objevil nový typ finanční krize, tzv. systemická krize. Systemická krize zahrnuje projevy většiny, nebo i všech tradičních krizí s rozlišnou vzájemnou kauzalitou. Všeobecně se dá konstatovat, že příčiny finančních krizí nelze hledat v reálné ekonomice, ale je třeba se zaměřit na finanční systém, ve kterém vznikají. Z tohoto důvodu je třeba se při analýze příčin zaměřit na nadměrný příliv kapitálu, který k úvěrové expanzi velkou měrou přispívá. Na obrázku 5 je zobrazeno, že zejména dluhový problém je příčinou vzniku měnových a bankovních problémů v rámci systematické finanční krize.

Obrázek 5 Vznik a příčiny systemické finanční krize



Zdroj: vlastní zpracování, Dvořák (2008)

Na obrázku 5 je zobrazen postupný vývoj příčin, které ve svém důsledku vedou k systemické krizi. Dvořák (2008, s. 219) k tomu dodává, že právě úvěrová expanze byla pozorována v několika předkrizových situacích. Následující podkapitoly detailně popisují typy finančních krizí i s konkrétními reálnými příklady z nedávné historie.

2.4.1 Měnová krize

Měnovou krizí je dle Dvořáka (2008, s. 169) nazýváno rychlé a neočekávané oslabení kurzu domácí měny, které se v systému pohyblivého měnového kurzu projeví jako výrazná depreciace nominálního kurzu. V systému pevného kurzu je obvykle za devalvací spekulativní útok na směnný kurz, který nutí centrální banku se proti devalvací bránit a intervenovat na měnovém trhu. Měnová krize se tak nemusí projevit jen devalvací nebo depreciací, jelikož pokud je centrální banka úspěšná, měnová krize se projeví pouze výraznou ztrátou devizových rezerv či zvýšením úrokových sazeb. Osamocené měnové krize bez bankovních a úvěrových problémů jsou poměrně raritní, jelikož většinou jde o spekulativní útok na nevhodně nastavený pevný měnový kurz.

Jílek (2013b, s. 468) k tomu dodává, že měnové krize jasně ukazují na to, že je mnohem vhodnější používat plovoucí kurz měny a nesnažit se jej omezovat vymezeným fluktuacním pásmem. Pevný měnový kurz navozuje u lidí pocit jistoty a spolehlivosti i v období přicházející měnové krize. O té má ponětí jen pár vyvolených, kteří jsou schopni zareagovat a konvertují domácí měnu do některé zahraniční měny, zbytek obyvatel a firem nestihne zareagovat a znamená to pro ně nemalé ztráty, zejména pokud mají úvěry v zahraničních měnách. Vláda má poté dilema, zda má postižené firmy nechat zbankrotovat, a jak má pomoci rodinám neschopným splácet své závazky. V případě čistě měnových krizí není dopad na veřejné finance tak vážný, jako je tomu u krizí bankovních.

Jako příklad čistě měnové krize lze uvést situaci spojenou s rozpadem evropského měnového systému (ERM I) v období 1992 až 1993. Jak uvádí Krugman (2009, s. 108), tato krize může být brána jako příklad krize, která byla z části způsobena spekulativním útokem. V roce 1990 vstoupila Velká Británie do ERM I, který měl sloužit jako cesta ke společné evropské měně. Zákon tehdy stanovoval, že by mezi členy systému měla panovat vyváženost, ale v praxi se všichni podřizovali měnové politice německé Bundesbank, což byla chyba, jelikož Německo bylo v tu dobu v jiné situaci než ostatní členské země. Německo se v tu dobu zabývalo svým sjednocením a mělo ohromné výdaje s integrací bývalé Německé demokratické republiky. Bundesbank kvůli těmto výdajům zavedla vysoké úroky, aby zabránila vysoké inflaci a omezila přehřátí ekonomiky. V opačné situaci byla Velká Británie, která do ERM I vstoupila s nadhodnoceným měnovým kurzem. Ostrovní země procházela v tu dobu výraznou ekonomickou recesí a její vláda čelila rostoucí nespokojenosti obyvatel. Britská vláda vytrvale popírala, že by chtěla ze systému vystoupit, o tom zda to ale myslí vážně pochybovali všichni zasvěcení. Na tuto situaci spekulativně vsadil známý finančník George Soros, který po té, co si pomocí svých hedgeových fondů nenápadně půjčil 15 miliard liber a ihned je vyměnil za v tu dobu posilující dolary, začal velmi hlasitě mluvit o nevyhnutelné devalvací libry, čímž sledoval svůj spekulativní záměr. Ostatní investoři se na základě jeho řeči opravdu zalekli a započali útok na libru. Britská vláda se měnu snažila bránit intervencemi, na které vydala skoro 50 miliard liber, ale po několika dnech kapitulovala a zavedla plovoucí kurz, který se po nějakém čase stabilizoval na hodnotě asi o 15 % nižší, než tomu bylo před krizí. Finančník George Soros tak během krátké doby vydělal touto spekulací asi miliardu dolarů a způsobil, či minimálně urychlil měnovou krizi ve Velké Británii.

2.4.2 Bankovní krize

Bankovní krizí jsou dle Dvořáka (2008, s. 170) nazývány problémy s nedostatečnou peněžní zásobou a insolvencí některých či všech obchodních bank. Zasažené obchodní banky při ní končí v úpadku, nebo jsou zachráněny formou vládních intervencí, případně pomocí ze

strany centrální banky. Bankovní krize je v rozvojových zemích nejčastěji způsobena náhlou ztrátou důvěry vkladatelů, která se projeví masivním vybíráním vkladů (bankovním runem). V rozvinutých zemích je většinou příčina odlišná a jedná se zejména o problémy vyplývající z prudkého poklesu bankovních aktiv, kterými mohou být např. akcie či dlužníky zastavené nemovitosti. Bankovní krize může mít za příčiny také jiné okolnosti, kterými jsou jak krize dluhová, tak krize měnová. Dluhová krize se projevuje neschopností dlužníků splácet své závazky bance, zatímco krize měnová se projevuje neschopností domácích bank dodržet své závazky vůči zahraničí. Náklady bankovních krizí na veřejné finance je značný a v mnoha případech překračuje 20 % objemu hrubého domácího produktu postižené země, která se tak výrazně zadlužuje.

Jako příklad bankovní krize lze uvést bankovní krize severovýchodních zemí a Španělska na počátku devadesátých let nebo pak bankovní krizi v USA na konci let osmdesátých. Detailněji se tomuto problému věnuje Krugman (2009, s. 140), který uvádí, že bankovní krize v USA na konci osmdesátých let byla způsobena kromě smůly hlavně špatnou politikou, která umožnila poskytovat vysoce rizikové úvěry nebonitním dlužníkům. To vedlo k bankrotu mnoha spořitelů (Savings and Loans Associations), které byly hlavním poskytovatelem hypotečních úvěrů v daném období. Způsobenou škodu ve výši téměř 5 % HDP vkladatelům zkrachovalých spořitelů zaplatil stát, respektive daňoví poplatníci. Úpadek spořitelů vedl k dočasnému nedostatku úvěrů, který byl jednou z hlavních příčin recese ve spojených státech v období 1990 až 1991.

2.4.3 Dluhová či úvěrová krize

Dluhovou či úvěrovou krizí jsou dle Dvořáka (2008, s. 170) nazývány zejména problémy s vnější dluhovou krizí, což je označení pro situaci, kdy zadlužená země není schopna splácet zahraniční dluh. Tato situace je poměrně častá pro rozvojové země a v anglické terminologii se jí říká „sovereign default“. Za externí dluhovou krizí jsou ale také označovány případy, kdy své zahraniční dluhy nesplácí banky a také soukromé společnosti, což byl případ jihoamerické dlužnické krize 80. let dvacátého století. Nebezpečným typem finanční krize je ale také interní dluhová krize, která se projevuje vleklou vnitřní předlužeností zasažených ekonomik, platební neschopností firem a výrazným nárůstem problémových úvěrů. Interní dluhová krize ve většině případů vede k zastavení poskytování úvěrů ze strany obchodních bank, v anglické terminologii označované jako „credit crunch“, a tím pádem k poklesu reálné ekonomiky. Dluhová krize způsobuje výrazné problémy veřejným financím při státních asistenčních programech, které jsou kryty ze státního rozpočtu. Vládní finanční intervence mohou problém maskovat a vést k jeho vleklosti.

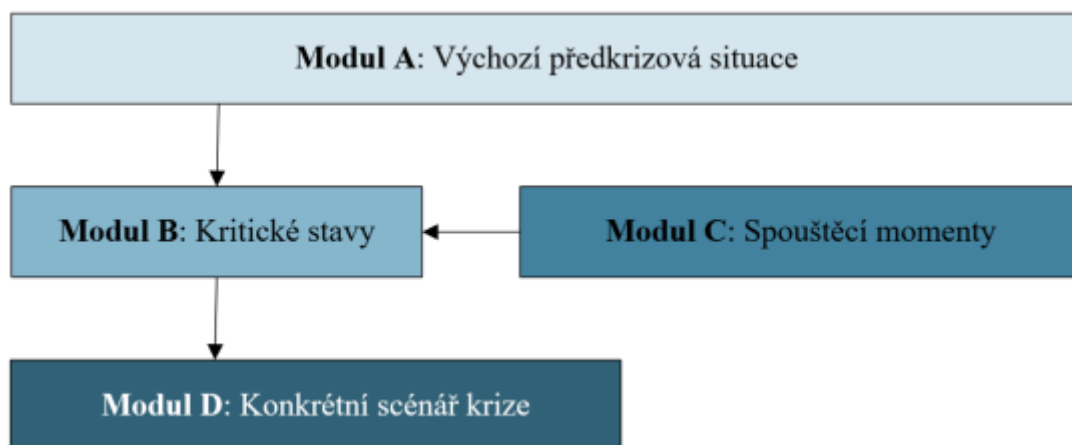
Jako příklad zde lze uvést dluhovou krizi v Mexiku v 90. letech minulého století, tzv. tequilla krizi. Jak uvádí Jílek (2013b, s. 472), hlavním problémem zde byl vývoj běžného účtu platební bilance, který byl trvale v deficitu a v 90. letech se rapidně zvyšoval. Kromě tohoto problému se jevílo Mexické hospodářství celkem stabilně, opírajíc se o relativně pevný měnový kurz pesa vůči dolaru. Masivně přicházející zahraniční kapitál zvýšil během čtyř let devizové rezervy z 6 na 30 miliard dolarů. Pouze minimum zahraničních investorů v tu dobu pochopilo, že Mexiko nemůže donekonečna financovat schodek běžného účtu platební bilance tak masivním přílivem zahraničního kapitálu. Spouštěcí moment krize nastal v roce 1994, kdy americký Federální rezervní systém zvýšil úrokové míry a způsobil tak velmi rychlý odliv zahraničních investic z Mexika. Devizové rezervy tím začaly klesat a během pár měsíců poklesly z 30 na 6 miliard dolarů. Mexická vláda tím byla nucena opustit pevný měnový kurz a v prosinci 1994 přešla na kurz plovoucí, který se projevil oslabením pesa z 3,4 na 5,8 za dolar

během necelého roku. Mexické peso dále oslabovalo i přes pomoc kanadské centrální banky ve výši 50 miliard dolarů a na konci roku 1998 byl měnový kurz již 10 peso za dolar. Kvůli měnové krizi utrpěly ceny akcií na Mexické burze nevídaný propad, když hned v prosinci poklesly v průměru o 34 %. To ale nebylo zdaleka vše, v březnu 1995 dosáhla cena akcií pouhých 38 % předkrizové hodnoty a ztráty vlastníků se tím daly vyčíslit na stovky miliard dolarů. Vzápětí se tequilla krize přenesla do ostatních zemí latinské Ameriky, pro které bylo Mexiko významným trhem. Dvořák (2008, s. 189) k tomu dodává, že v důsledku měnové krize se dostavila i externí dluhová krize, která se projevila nemožností prodat nové Mexické dluhopisy. Následně se v Mexiku projevila také interní dluhová krize, kdy se výrazně zvýšil podíl klasifikovaných úvěrů, což vyvolalo krizi bankovní. Situaci se podařilo stabilizovat až americkým úvěrem ve výši 50 miliard dolarů, který byl zajištěný budoucími příjmy Mexika z vývozu ropy.

2.4.4 Systemická krize

Systemická krize dle Dvořáka (2008, s. 209) představuje komplexní poruchu, na které se podílí jak měnové, tak dluhové i bankovní aspekty. V případě systemické krize již nejde o tradiční model měnové krize, kde jsou příčiny víceméně jasné, ale je ji potřeba chápat v širších souvislostech již zmíněných aspektů. Při analýze systemické krize, která je označována jako model finanční krize čtvrté generace, jsou znatelné posuny od makroekonomických faktorů k faktorům mikroekonomických, s důrazem na analýzy stavových hodnot. Využívá se zde bilanční přístup, při kterém je hlavní pozornost věnována hlubší analýze jednotlivých důvodů finančního kolapsu s důrazem na potřebu detailně analyzovat dluhový problém. Všeobecný diagram systemické krize umožňuje popsat logiku krize po jejím skončení, kdy konkrétní scénář příčin a projevů je pokaždé jiný. Mění se při něm kombinace konkrétních aspektů, které ke krizi vedou a mění se také vzájemná spojitost měnových a bankovních projevů krize. Všeobecný diagram systemické krize tvoří čtyři základní moduly, které jsou znázorněny na obrázku 6.

Obrázek 6 Souvislost základních modulů všeobecného modelu systemické finanční krize



Zdroj: vlastní zpracování, Dvořák (2008)

Na obrázku 6 jsou zobrazeny 4 moduly všeobecného modelu systemické finanční krize, kde stejný autor uvádí, že modul A popisuje výchozí situace před krizí a jsou v něm upřesněny faktory popisující vnitřní mikroekonomické prostředí, vnitřní makroekonomické prostředí a vnější podmínky. Modul B formuluje kritický stav, kde jsou na základě empirické analýzy upřesněny kombinace vybraných faktorů modulu A, které s některým spouštěcím momentem

zapříčinily zranitelnost postižené ekonomiky vnějším nebo vnitřním šokem. Modul C definuje spouštěcí moment, kterým je konkrétní ekonomický, politický či psychologický aspekt transformující latentní kritický stav na evidentní krizi. Tyto aspekty mohou být jak vnitřní, tak vnější. Jejich vznik je těžké předvídat, jelikož je náhodný. Modul D popisuje konkrétní scénář zrodu systemické finanční krize, který určuje konkrétní korelace mezi konkrétními měnovými, bankovními a dluhovými problémy. Jako příklad systemické finanční krize lze uvést světovou finanční a hospodářskou krizi.

Začátkem 21. století se objevily dvě významné finanční krize, které postihly téměř celý svět. První z nich byla v roce 2008 již zmíněná světová finanční a hospodářská krize, která se do celého světa rozšířila z americké hypoteční krize. Druhou je v roce 2020 probíhající ekonomická krize, kterou má na svědomí nový typ koronaviru SARS-CoV-2. Bez zajímavosti jistě není fakt, že se tato krize objevila po 12. letech od krize minulé. Oběma krizím se detailně věnují následující dvě kapitoly.

2.4.5 Světová finanční a hospodářská krize

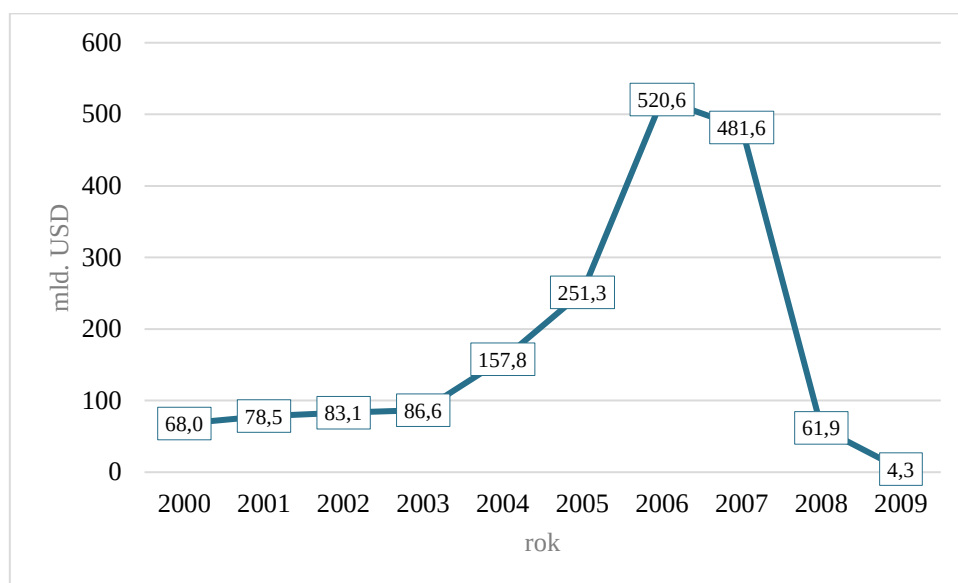
Jako příklad systemické finanční krize lze uvést americkou hypoteční krizi první dekády 21. století, která se dle Rejnuše (2014, s. 382) následně rozšířila do celého světa v roce 2008 pod pojmem světová finanční a hospodářská krize. Hlavní příčinou této původně hypoteční krize, bylo masivní zadlužení velkého množství ekonomických subjektů, zejména amerických domácností. Toto výrazné zadlužení mělo dvě příčiny, jednou z nich byly v té době Federálním rezervním systémem (dále jen FED) nastavené velmi nízké úrokové sazby, a druhou bylo nedostatečné prověřování bonity dlužníků v souvislosti s úvěry na nákup nemovitostí. Hypoteční úvěry byly poskytovány i těm zájemcům, u nichž bylo již od začátku jasné, že splácení úvěru pro ně bude velmi problematické. Tyto nestandardní úvěry, které v zásadě zapříčinily světovou hospodářskou a finanční krizi, byly označovány jako subprime hypotéky. Problémy se splácením se u dlužníků objevily zanedlouho po té, co začal FED v roce 2004, kvůli inflačním tlakům a klesajícimu kurzu dolaru, zvyšovat úrokové sazby. Hlavní úrokové sazby se tak během dvou let zvýšily z původního 1 % p. a. postupně až na 5,25 % p. a. v roce 2006. Růst hlavních úrokových sazeb se pak s menším zpožděním projevil i u hypotečních úvěrů, což vyvrcholilo splasknutím realitní bubliny, které s sebou přineslo následující negativa:

- **rapidně poklesl zájem o pořizování nemovitostí a hypotečních úvěrů;**
- **kvůli poklesu poptávky po nemovitostech poklesla jejich cena;**
- **ekonomicky slabší domácnosti přestaly být schopny splácet kvůli vysokým úrokům hypoteční úvěry, čímž o své domy přišly;**
- **v důsledku rostoucího počtu nesplácených úvěrů se banky dostávaly do problémů s likviditou, což vyústilo ve vyšší rizikovost bankovních obligací;**
- **vzhledem k problémům bank s likviditou vznikla na mezibankovním trhu nedůvěra, která se projevila pozastavením mezibankovních úvěrů, což způsobilo kolaps mezibankovního trhu a následně celého finančního systému.**

Stejný autor dále uvádí, že rizikové subprime hypotéky byly následně americkými bankami transformovány na obchodovatelné obligace označované jako „Collateralized debt obligations“ (dále jen CDO), které nakupovaly zahraniční finanční subjekty a pomocí kterých se tak krize rozšířila do celého světa. Všeobecně se odhaduje, že vlivem této krize dosáhla ztráta

na cenných papírech hodnotu 30 biliónů dolarů. Vývoj objemu globálně vydaných CDO zobrazuje graf 1.

Graf 1 Objem globálně vydaných CDO v období 2000 až 2009 (v mld. USD)



Zdroj: vlastní zpracování, Federální rezervní systém (2010)

V grafu 1 je zobrazen nárůst globálně vydaných CDO v první dekádě 21. století. Je zjevné, že od roku 2000 množství CDO rapidně rostlo. Objem CDO, který velkou měrou přispěl ke globálnímu rozšíření krize, dosáhl svého vrcholu v roce 2006, kdy se částka vyšplhala na 520,6 miliard dolarů, zatímco v roce 2000 to bylo jen 68 miliard dolarů. Po nástupu krize je vidět naopak rapidní pokles na hodnotu 4,3 miliardy dolarů v roce 2009.

Jílek (2013b, s. 313) k tomu dodává, že evropské finanční subjekty, které obligace nakoupily, v podstatě ani nevěděly, co že to vlastně koupily. Jak riskantní jsou tyto CDO, vědělo jen minimum lidí. Jediným kritériem pro koupi bylo hodnocení amerických ratingových agentur, které bylo jasně nadhodnocené a ukázalo, že ratingové agentury zde sledovaly americké zájmy. Byl to ze strany amerických finančníků dokonale promyšlený tah, který uvrhl zbytek světa do pastí, která se vzápětí projevila v plné síle.

Krugman (2012, s. 24) uvádí, že Evropu stejně jako Spojené státy americké, zasáhla světová finanční a hospodářská krize nerovnoměrně. Ty země, kde se před příchodem krize vytvořily největší bubliny, zažily v průběhu krize největší propad. Lze tak srovnávat nejpostiženější regiony Spojených států amerických, jako je Florida a Nevada, se Španělskem či Irskem v Evropě. Evropa však nečelila takovým sociálním důsledkům jako Spojené státy americké, jelikož má účinnější sociální systém, z tohoto důvodu tak byly bezprostřední dopady nezaměstnanosti na postižené rodiny méně drastické.

Zelený (2009) jako hlavní příčinu světové finanční a hospodářské krize označuje státní intervence do ekonomiky svobodného trhu, které zapříčinil zákon schválený již v roce 1977, tzv. „Community Reinvestment Act (CRA)“. Tento zákon měl pomoci ekonomicky slabším skupinám získat vlastní rodinný dům pomocí hypotečních úvěrů, de facto tak dotlačil hypoteční banky k uvolnění pravidel pro jejich získání a způsobil hypoteční boom v poslední dekádě 20. století. Autor k tomu dodává:

„Současná krize vznikla na průsečíku nedostatečné regulace a přebujelé intervence. Stát selhal v obou případech. Když stát a instituce přestanou regulovat tržní chování obou stran a začnou netržně intervenovat ve jménu nebo zájmu jedné či druhé strany, pak nastává útlum regulačních a seberegulačních tržních sil a nastupuje nerovnováha, chaos, recese a krize. Intervenovat ve jménu voličských skupin proti dopadům krize nemá nic společného s řešením krize. Příčinou současné krize byly a zůstávají státní zásahy do fungování ekonomiky svobodného trhu, s následným nárůstem bublin ve virtuální ekonomice finančních spekulací.“

Haldane (2009) k tomu doplňuje, že hlavní příčinou krize je ztráta důvěry a nedostatečná informovanost. Jako další příčinu autor vidí honbu bankéřů a investorů za nepřiměřeným ziskem a uvádí k tomu následující příklad. Od roku 1900 do roku 1985 činil průměrný výnos britské akcie 2 % ročně, zatímco od roku 1985 do roku 2006 se situace rapidně změnila a průměrný zisk na akcii činil závratných 16 % ročně. Zdání, že bankovníctví je slípkou snášejší zlatá vejce, pohřbil krach gigantických finančních a investičních společností, který většinu těchto dlouhodobých zisků nenávratně smazal. Jako prevenci do budoucna autor doporučuje usilovat o finanční systém, který by podléhal daleko většímu dohledu a regulaci. Při hodnocení bank je třeba se více zaměřit na výnosnost aktiv než na výnosnost vlastního kapitálu a je potřeba zajistit mnohem přísnější a systémovější omezení finanční páky.

2.4.6 COVID-19 ekonomická krize

Jak uvádí Úřad Národní rozpočtové rady (2020, s. 3), v roce 2020 čelí téměř celý svět pandemické krizi, kterou způsobuje nový typ koronaviru SARS-CoV-2 (nejprve označovaný jako 2019-nCoV), ten vyvolává nemoc označovanou názvem COVID-19. Nemoc se objevila v Číně v roce 2019 a globálně se vysokou rychlostí rozšířila během roku 2020. V novodobé historii neznámá, v mnoha ohledech bezprecedentní situace, která zasáhla nejprve zdravotní systém a následně celou ekonomiku všech postižených zemí. Historický pohled na největší hospodářské krize moderní doby nezná žádný takový případ, kdy byla prakticky ze dne na den zastavena, nebo minimálně omezena značná část ekonomické aktivity. Pro jednotlivé ekonomiky je tato krize unikátní v tom, že kombinuje vnitřní šok, který je spojený s uzavřením některých provozoven služeb, maloobchodu a přerušením výroby, s vnějším šokem, který souvisí s přerušením dodavatelsko-odběratelských řetězců a s propadem zahraniční poptávky. Ač je tento typ krize víceméně neznámý, většina odborné veřejnosti se shoduje v otázce, jakým způsobem se proti pandemické krizi bránit. Obranou by měla být reakce fiskální politiky, která musí být pokud možno rychlá, dostatečně silná, cílená a hlavně by měla do ekonomiky přinést dostatečnou míru důvěry.

Baldwin, Mauro (2020, s. 36) dále uvádí, že v krátkém období by se mělo jednat o pomoc hlavně pro podporu malých a středních podniků a podporu zaměstnanosti. Konkrétní forma pomoci pro malé a střední podniky by měla být např. v podobě přísunu potřebné likvidity, posunu, snížení či odpuštění daní a plateb sociálního pojištění. Zaměstnanost by měla být podpořena alespoň částečným hrazením mezd zaměstnanců, kteří nemohou z důvodu pandemie pracovat. Další podporou pro domácnosti by mohl být cílený jednorázový finanční příspěvek, který by jim pomohl překonat problémy s placením nájmu, půjček a běžných potřeb. Další důležitá pomoc by měla směřovat do finančního systému, který bude s největší pravděpodobností čelit větší míře nesplácených úvěrů, tím by se mohlo zabránit v přechodu krize do finančního systému. Velice důležité je načasování pomoci, které musí být bezodkladné a bez zbytečných byrokratických překážek. Jen tak se dá zabránit katastrofickému scénáři, který může v krátkém období po pandemii nastat.

2.5 Metodika práce

Diplomová práce je rozdělena do čtyř částí, kterými jsou úvod, kde je stanoven cíl a představeno téma. Dále pak následuje teoreticko-metodologická část, která je formou literární rešerše věnována teoretickému vymezení zpracovávaného tématu. Třetí částí je část praktická, v které je využito načerpaných znalostí z teoreticko-metodologické části k praktickému zpracování v úvodu definovaného cíle. Poslední částí je pak závěr, ve kterém je podrobně zformulován výsledek práce.

Teoretická východiska a souvislosti řešené problematiky byly zpracovány na základě literární rešerše popisující danou problematiku, následuje vyhodnocení příčin a následků na bázi komparace uplatněných měnově politických nástrojů centrálních bank na základě hodnocení zkonstruovaných makroekonomických ukazatelů. Jako makroekonomické ukazatele jsou zvoleny hrubý domácí produkt, inflace, nezaměstnanost, obchodní bilance a devizové rezervy. Devizovým rezervám centrálních bank je věnována značná pozornost, jak z pohledu jejich celkového objemu včetně množství měnového zlata, tak z pohledu jejich adekvátnosti. Pro účely komparace jsou pro podobný historický vývoj vybrány země skupiny V4, kterými jsou Česko s jeho Českou národní bankou, Maďarsko s jeho Maďarskou národní bankou, Polsko s jeho Národní bankou Polska a nakonec Slovensko. Slovensko jako jediný současný člen Evropské měnové unie využívá jak služeb Evropské centrální banky, tak služeb Národní banky Slovenska.

Praktická část práce je rozdělena na dvě hlavní kapitoly, které jsou věnovány významným ekonomickým krizím 21. století. První z nich je světová finanční a hospodářská krize a druhou je COVID-19 ekonomická krize. V kapitole, která je zaměřena na světovou finanční a hospodářskou krizi, je v jednotlivých podkapitolách detailně rozebrána ekonomická situace do počátku krize (2005 až 2009), měnově politická reakce centrálních bank na krizi a ekonomická situace v mezikrizovém období (2010 až 2019). Ekonomická situace je v obou obdobích rozebrána na základě vývoje vybraných makroekonomických ukazatelů, kterými jsou hrubý domácí produkt (% R/R, reálně), míra inflace (% R/R, HICP), míra nezaměstnanosti (% R/R, ILO), obchodní bilance (% HDP, R/R) doplněná o vývoj exportu a importu (% R/R) a devizové rezervy. V souvislosti s HDP je vyhodnoceno, kdy se objem HDP dostal zpět na předkrizovou úroveň. V souvislosti s nezaměstnaností je vyhodnoceno, kdy se míra nezaměstnanosti dostala na předkrizovou úroveň. V souvislosti s mírou inflace je vypočítána úspěšnost plnění inflačního cíle a dosažená odchylka od střední hodnoty inflačního cíle ze strany centrálních bank. V souvislosti s obchodní bilancí je vypočítáno saldo obchodní bilance. Devizové rezervy jsou vyjádřeny jak v absolutní hodnotě včetně měnového zlata, tak je vyhodnocena jejich adekvátnost dle doporučení Mezinárodního měnového fondu a vypočítána odchylka od tohoto doporučení. Jako poměrový ukazatel adekvátnosti je zvolen poměr devizových rezerv k měsíčnímu importu zboží a služeb. Dle doporučení Mezinárodního měnového fondu se za minimální bezpečné množství považují devizové rezervy pokrývající tři měsíce importu. Poměrový ukazatel určuje období, kolik měsíců je daná ekonomika schopna financovat import v běžném objemu z devizových rezerv, pokud by došlo k úplnému zastavení ostatních toků. V rámci devizových rezerv je značná pozornost věnována měnovému zlatu, které je v dobách ekonomických krizí komoditou, jež hraje ve strategii centrálních bank významnou roli. U měnového zlata je vyhodnoceno jeho celkové množství v držení centrálních bank, nové přírůstky během sledovaného období, tržní cena (dle LBMA) a také jeho poměr vůči celkovému objemu devizových rezerv. U všech vybraných makroekonomických ukazatelů je provedeno porovnání hodnot mezi sledovanými zeměmi. Podkapitola o měnově politické reakci centrálních bank je zaměřena na konkrétní využití nástrojů měnové politiky, jež byly použity

pro zmírnění ekonomických dopadů krize. V závěru této podkapitoly jsou jednotlivé reakce centrálních bank porovnány a okomentovány. V kapitole, která je zaměřena na COVID-19 ekonomickou krizi, je v první podkapitole rozebrán vývoj vybraných makroekonomických ukazatelů, kterými jsou vzhledem k aktuálnosti problému pouze hrubý domácí produkt (% R/R, reálně), míra inflace (% R/R, HICP) a míra nezaměstnanosti (% R/R, ILO). Jako hodnocené období je vzhledem k dostupnosti dat zvoleno 3. čtvrtletí 2019 až 2. čtvrtletí 2020. Druhá podkapitola o měnově politické reakci centrálních bank je zaměřena na konkrétní využití nástrojů měnové politiky, jež jsou použity pro zmírnění ekonomických dopadů pandemické krize. V závěru této podkapitoly jsou dosavadní reakce centrálních bank, podobně jako u světové finanční a hospodářské krize, porovnány a okomentovány.

Pro určení hodnot zvolených ukazatelů jsou použity základní matematické vztahy, kterými jsou prostý aritmetický průměr, koeficient růstu, absolutní přírůstek a objemový index.

Prostý aritmetický průměr je dle Hindlse et al. (2007, s. 30) vyjádřen vztahem:

$$\bar{x} = x_1 + x_2 + \dots + x_n / n \quad (1)$$

kde:

$\bar{x}$ je prostý aritmetický průměr

x_1 až x_n jsou zjištěné hodnoty

n je celkový počet pozorování

Koeficient růstu je dle Hindlse et al. (2007, s. 253) vyjádřen vztahem:

$$k_t = y_t / y_{t-1} \quad (2)$$

kde:

k_t koeficient růstu

$t = 2, 3, \dots, n$.

Absolutní přírůstek je dle Hindlse et al. (2007, s. 253) vyjádřen vztahem:

$$\Delta y_t = y_t - y_{t-1} \quad (3)$$

kde:

Δy_t je absolutní přírůstek (diference)

$t = 2, 3, \dots, n$.

Objemový index je dle Hindlse et al. (2007, s. 348) vyjádřen vztahem:

$$I_q = q_1 / q_0 \quad (4)$$

kde:

I_q je objemový index

q = srovnávaná hodnota

Měnovou politikou a měnově politickými nástroji, které centrální banky uplatňují v reakci na významné ekonomické krize, se zabývá celá řada odborné české a zahraniční

literatury. Odborná literatura, z které bylo v rámci literární rešerše čerpáno, byla z důvodu karanténních opatření částečně nakoupena v několika odborných e-shopech a částečně zapůjčena v digitalizované formě zejména z databází Národní digitální knihovny, ProQuest ebook central a z databáze knih Google. Informace o centrálních bankách a uplatňované měnové politice jsou dostupné na internetových stránkách konkrétních centrálních bank a také na internetu je publikováno mnoho odborných článků, které se danou problematikou zabývají a které je možno využít pro praktickou část. Všechny odborné literární zdroje jsou v textu citovány dle citační normy ISO 690 a ISO 690-2 a následně jsou detailně zaznamenány na konci práce v seznamu literatury.

Diplomová práce vznikla na základě zpracování primárních a sekundárních zdrojů, kde jako primární zdroje dat pro srovnání účinnosti měnově politických nástrojů centrálních bank zemí skupiny V4 slouží databáze Světové banky, Evropské centrální banky, Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Českého statistického úřadu, Maďarského statistického úřadu, Polského statistického úřadu, Slovenského statistického úřadu a databází jednotlivých národních centrálních bank. Pro rozbor makroekonomických ukazatelů byla v období od ledna 2005 do prosince 2019 data zaznamenána po jednotlivých letech a v období od července 2019 do června 2020 vzhledem k aktuální dostupnosti po jednotlivých čtvrtletích. Jako sekundární zdroj je použita již zmíněná odborná literatura a ostatní důvěryhodné internetové zdroje. Pro zpracování obrázků je použit program MS Visio 2016. Pro zpracování hodnocených dat je použit program MS Excel 2016, jehož výstupem jsou přehledné grafy a tabulky srovnávaných ukazatelů.

Závěr diplomové práce je detailním shrnutím výstupů práce v souladu se strukturou práce a vrací se k vyhodnocení cíle, který je v úvodu stanoven.

3 Praktická část práce

Třetí část diplomové práce je v několika kapitolách zaměřena na významné ekonomické krize a jejich dopad na hospodářský vývoj zemí skupiny V4. Konkrétně se jedná o Světovou finanční a hospodářskou krizi, která se globálně rozšířila ze Spojených států amerických v roce 2008 a COVID-19 ekonomickou krizi, která se po světě začala šířit z Číny v důsledku viru SARS-CoV-2 počátkem roku 2020. Detailně je rozebrána situace před příchodem obou krizí, dopady krizí na ekonomickou situaci a měnově politické reakce jednotlivých centrálních bank na tyto krize.

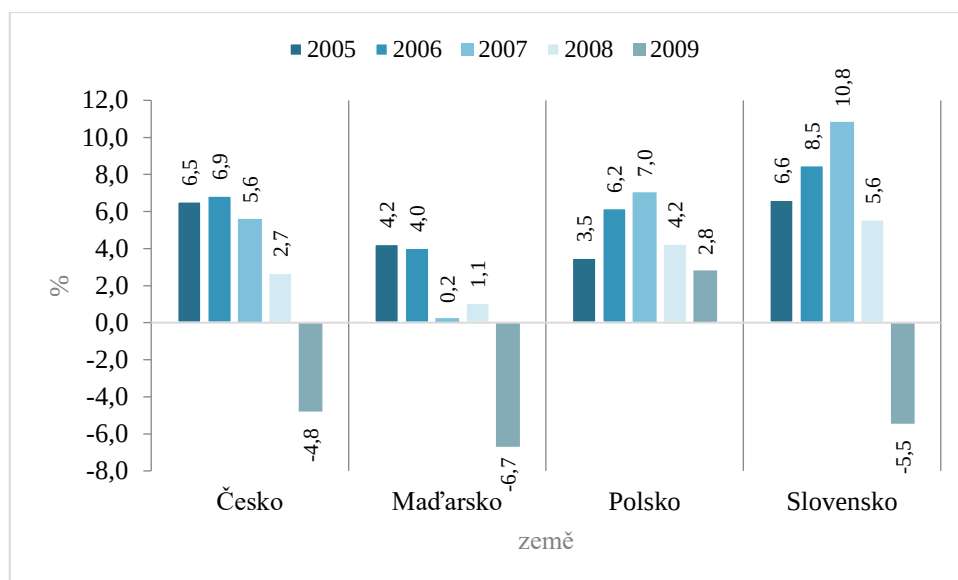
3.1 Reakce centrálních bank na světovou finanční a hospodářskou krizi

Světová finanční a hospodářská krize, která se po splasknutí hypoteční bubliny začala šířit ze Spojených států amerických v roce 2008, se plnou silou projevila v hospodářské situaci zemí skupiny V4 již v roce 2009. Ekonomické dopady krize naznačují sledované makroekonomické ukazatele, kterými jsou hrubý domácí produkt, míra inflace, míra nezaměstnanosti, obchodní bilance a devizové rezervy, na něž se následující podkapitoly detailně zaměří. Vývoj makroekonomických ukazatelů je rozdělen na dvě období, kdy prvním je období 2005 až 2009 a druhým je období 2010 až 2019.

3.1.1 Ekonomická situace do počátku krize – období 2005 až 2009

Hrubý domácí produkt (dále jen HDP) je nejpoužívanějším makroekonomickým ukazatelem, který informuje o stavu ekonomiky jednotlivých států. Vyjadřuje peněžní hodnotu všech finálních statků a služeb, vyprodukovaných za určité období na území určitého státu domácími i zahraničními výrobci. Meziroční tempo růstu HDP v zemích skupiny V4 zobrazuje graf 2.

Graf 2 Meziroční tempo růstu HDP zemí skupiny V4 v období 2005 až 2009 (v %)



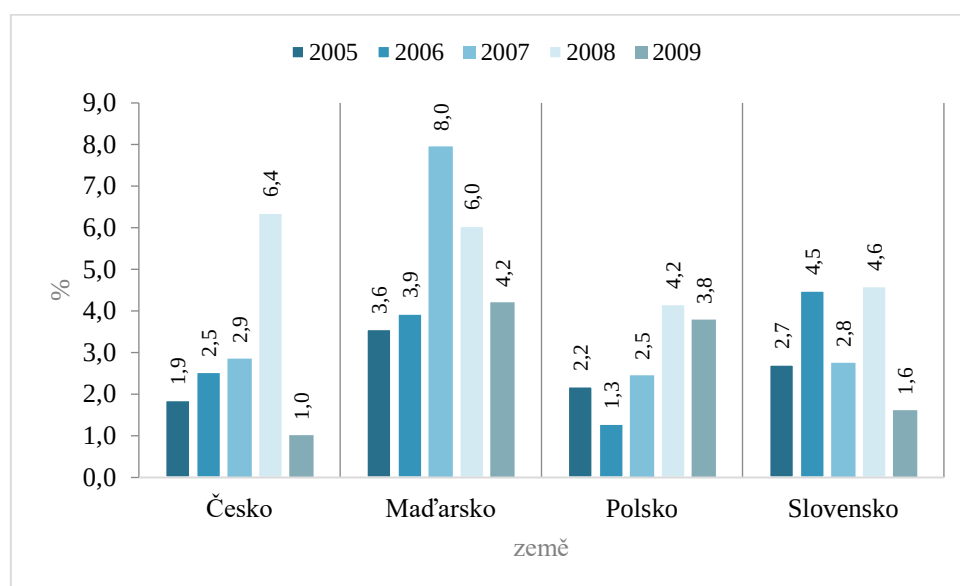
Zdroj: vlastní zpracování, Světová banka (2020c)

Jak je z grafu 2 zřejmé, tak se HDP v Česku, Polsku a Slovensku vyvíjel ve sledovaném období víceméně pozitivně a toto období je až do příchodu světové finanční a hospodářské krize

možné označit jako období konjunktury. Česko zažívalo po vstupu do Evropské unie v roce 2004 období ekonomického růstu. V letech 2005 až 2007 dosahovalo tempo růstu HDP v české ekonomice v průměru 6,3 % a v porovnání s předchozími roky výrazně zrychlilo. V důsledku světové finanční a hospodářské krize se začalo tempo růstu HDP ke konci roku 2008 snižovat. Na tento propad měla zásadní vliv zejména nízká zahraniční poptávka, která po velmi příznivém období předchozích let znamenala pro českou ekonomiku přechod do recese. V roce 2009 HDP meziročně poklesl o 4,8 %, což byl nejhorší výsledek české ekonomiky v její novodobé historii. Slovensko po vstupu do EU v roce 2004 zažívalo největší hospodářský růst ze všech sledovaných zemí. V období 2005 až 2007 dosahovalo tempo růstu HDP v průměru 8,6 % a bylo tak nejdynamičtějším v regionu, kdy za zmínku stojí zejména rok 2007 s dvouciferným meziročním růstem HDP ve výši 10,8 %. V roce 2008 byl hospodářský vývoj Slovenska, stejně jako v ostatních zemích, ovlivněn nastupující světovou finanční a hospodářskou krizí. Krize se ve slovenském hospodářství projevila nejvýrazněji v roce 2009, kdy HDP meziročně poklesl o 5,5 %. V případě Polska byl růst HDP v letech 2005 až 2007 nižší než v Česku a Slovensku a v průměru činil 5,5 %. V roce 2008 se tempo růstu HDP vlivem světové finanční a hospodářské krize snížilo na 4,2 % a pokles pokračoval i v roce 2009, nebyl ale tak výrazný jako v ostatních sledovaných zemích. Polsko v roce 2009 zaznamenalo tempo růstu HDP ve výši 2,8 % a jako jediná země skupiny V4, vzhledem k jeho velkému domácímu trhu a menší otevřenosti ekonomiky, nespadlo do recese. Maďarsko na tom bylo ze všech zemí skupiny V4 nejhůře, když po průměrně růstových letech 2005 a 2006 zaznamenalo v roce 2007 výrazný propad hospodářského růstu. V letech 2005 až 2007 dosahovalo tempo růstu HDP v maďarské ekonomice v průměru 2,8 %. V krizovém roce 2009 pak činil meziroční pokles HDP 6,7 %, což byl nejhorší výsledek regionu.

Míra inflace je makroekonomickým ukazatelem, který znamená procentní přírůstek indexů spotřebitelských cen. Tento makroekonomický ukazatel je významný jak pro centrální banky, které mají za cíl udržet inflaci na určité úrovni, tak pro spotřebitele, kteří jsou na zvyšování cen citliví. Meziroční vývoj míry inflace v zemích skupiny V4 zobrazuje graf 3.

Graf 3 Meziroční vývoj míry inflace zemí skupiny V4 v období 2005 až 2009 (v %)



Zdroj: vlastní zpracování, Světová banka (2020d)

Z grafu 3 vyplývá, že se míra inflace v rámci sledovaného období vyvíjela ve všech zemích skupiny V4 značně nestabilně. V mnoha případech tento vývoj znamenal

nesplnění inflačního cíle, o který centrální banky usilují. V české ekonomice dosáhla míra inflace v roce 2005 hodnoty 1,9 %, čímž ČNB téměř dosáhla inflace, na kterou cílovala. V roce 2006 a 2007 se míra inflace zvýšila na úroveň 2,5 %, respektive 2,9 % a ČNB tak splnila svůj inflační cíl $3 \% \pm 1 \%$. Rok 2008 byl s mírou inflace 6,4 % nejhorším rokem v celém sledovaném období. Rok 2009 byl v důsledku ekonomické krize poznamenán nejvýraznější deflací v české ekonomice za celé sledované období. Míra inflace činila pouze 1 % a nedosáhla tak ani spodní hranici oscilačního pásma inflačního cíle ČNB. Na Slovensku činila míra inflace v roce 2005 2,7 %, což znamenalo mírné nesplnění inflačního cíle $3,5 \% \pm 0,5 \%$ NBS. Míra inflace 2,7 % v roce 2005 znamenala pro slovenské hospodářství nejlepší výsledek od začátku ekonomické transformace (v roce 2004 byla míra inflace na Slovensku 7,5 %). V roce 2006 vzrostla míra inflace na 4,5 %, což znamenalo ze strany NBS výrazné nesplnění nově stanoveného inflačního cíle 2,5 %. Rok 2007 byl ve znamení poklesu míry inflace na mírnější hodnotu 2,8 %, která ale v roce 2008 opět vzrostla na 4,6 %. Rok 2009 byl pro slovenskou ekonomiku ve znamení eura, respektive vstupu do Evropské měnové unie. Míra inflace dosáhla v tomto roce nízké hodnoty 1,6 % a byla po Česku druhou nejnižší. Polská ekonomika dosáhla s průměrem 2,8 % nejnižší míry inflace zemí skupiny V4 v rámci sledovaného pětiletého období. Inflační cíl $2,5 \% \pm 1 \%$ stanovený NBP, byl splněn pouze v letech 2005 a 2007. V roce 2008 a 2009 se míra inflace zvýšila na úroveň 4,2 %, respektive na 3,8 % a NBP tak svůj inflační cíl v těchto letech nesplnila. Maďarská ekonomika měla v rámci sledovaného pětiletého období průměrnou míru inflace 5,1 % ze všech zemí skupiny V4 nejvyšší, kdy rekordní v negativním smyslu slova byl rok 2007 s mírou inflace 8 %. Inflační cíl MNB ve výši 3 % se nepodařilo splnit ani v jednom roce. Odchylku míry inflace od střední hodnoty inflačního cíle centrálních bank zemí skupiny V4 zobrazuje tabulka 1.

Tabulka 1 Odchylka míry inflace od inflačního cíle zemí skupiny V4 v období 2005 až 2009

		2005	2006	2007	2008	2009
Česko	míra inf. (%)	1,9	2,5	2,9	6,4	1,0
	inf. cíl (%)	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	inf. odch. (p.b.)	-1,1	-0,5	-0,1	3,4	-2,0
Maďarsko	míra inf. (%)	3,6	3,9	8,0	6,0	4,2
	inf. cíl (%)	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	inf. odch. (p.b.)	0,6	0,9	5,0	3,0	1,2
Polsko	míra inf. (%)	2,2	1,3	2,5	4,2	3,8
	inf. cíl (%)	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	inf. odch. (p.b.)	-0,3	-1,2	0,0	1,7	1,3
Slovensko	míra inf. (%)	2,7	4,5	2,8	4,6	1,6
	inf. cíl (%)	3,5	2,5	2,0	2,0	2,0
	inf. odch. (p.b.)	-0,8	2,0	0,8	2,6	-0,4

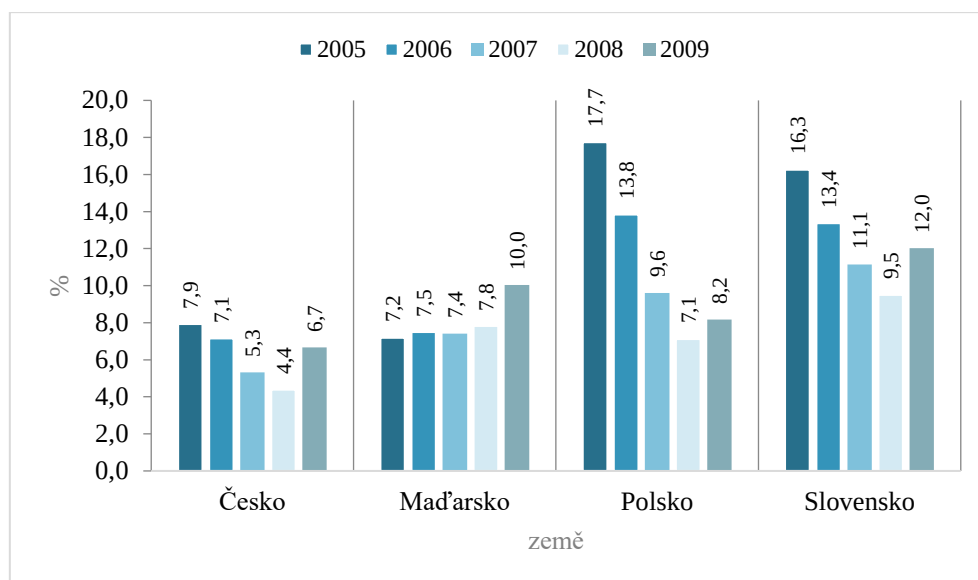
Zdroj: vlastní zpracování, Světová banka (2020d)

Tabulka 1 zobrazuje vypočtené hodnoty odchylky skutečné míry inflace od střední hodnoty inflačního cíle v zemích skupiny V4. Červeně jsou označeny roky, ve kterých byl inflační cíl ze strany centrálních bank splněn. Jak je z hodnot patrné, tak z pohledu odchylky od střední hodnoty inflačního cíle na tom byla nejlépe ČNB, která dosáhla ve sledovaném období na průměrnou zápornou odchylku 0,1 p. b. Dosažená míra inflace tedy byla v průměru jen o málo nižší, než byl inflační cíl. ČNB navíc v letech 2006 a 2007 splnila 3% inflační cíl, což znamenalo 40% úspěšnost v plnění tohoto závazku. Na druhém místě skončila s kladnou průměrnou odchylkou 0,3 p. b. NBP, dosažená míra inflace taky byla v průměru o něco vyšší,

než byl inflační cíl. NBP podobně jako ČNB, splnila 2,5% inflační cíl ve dvou letech, konkrétně v roce 2005 a 2007. Tento výsledek znamenal 40% úspěšnost v plnění inflačního cíle v daném období. NBS se nepodařilo splnit 2% inflační cíl ani v jednom roce a s průměrnou kladnou odchylkou 0,8 p. b. se umístila na třetím místě. Dosažená průměrná míra inflace tak byla v případě NBS o dost vyšší, než byl inflační cíl. MNB podobně jako NBS, nesplnila 3% inflační cíl ani v jednom roce a s průměrnou kladnou odchylkou 2,1 p. b. se umístila na posledním místě. Dosažená průměrná míra inflace tak byla každoročně výrazně vyšší, než byl inflační cíl MNB. Celkově se dá konstatovat, že centrální banky zemí skupiny V4 nebyly příliš úspěšné v plnění inflačních cílů, které si v tomto sledovaném období stanovily. V souhrnu v tomto sledovaném období činila úspěšnost všech centrálních bank v plnění inflačního závazku pouhých 20 %.

Míra nezaměstnanosti je dalším důležitým makroekonomickým ukazatelem každé ekonomiky. Tento ukazatel vyjadřuje podíl nezaměstnaných na celkovém počtu všech ekonomicky aktivních osob a je tedy ukazatelem, který indikuje celkovou situaci na trhu práce. Meziroční vývoj míry nezaměstnanosti v zemích skupiny V4 zobrazuje graf 4.

Graf 4 Míra nezaměstnanost zemí skupiny V4 v období 2005 až 2009 (v %)



Zdroj: vlastní zpracování, Světová banka (2020i)

Jak je z grafu 4 zřejmé, tak česká ekonomika na tom byla z pohledu vývoje na trhu práce ze všech zemí skupiny V4 nejlépe, kdy ve sledovaném období dosáhla míra nezaměstnanosti v průměru 6,3 %. V roce 2005 činila míra nezaměstnanosti české ekonomiky 7,9 % a oproti předchozím letům zaznamenala klesající trend, ke kterému přispěl zejména dynamický ekonomický růst. Klesající trend míry nezaměstnanosti se díky přetrvávající konjunktuře nezastavil ani v roce 2006 a 2007, kdy míra nezaměstnanosti činila 7,1 %, respektive 5,3 %. Důvody pro tento pokles byly stejné jako v roce předchozím, tedy pokračující příznivý ekonomický vývoj způsobující rostoucí poptávku po nových zaměstnancích. Vývoj na trhu práce se v roce 2008 výrazně lišil v obou pololetích, kdy v prvním pololetí nezaměstnanost ještě klesala v duchu příznivého ekonomického vývoje, zatímco v druhém pololetí se již začaly naplno projevovat dopady světové finanční a hospodářské krize. Koncem roku 2008 začali zaměstnavatelé z důvodu nedostatku zakázek hromadně propouštět, i tak ale byla míra nezaměstnanosti s hodnotou 4,4 % za celé sledované období nejnižší. V průběhu roku 2009 se kritická hospodářská situace stupňovala, což znamenalo další propouštění a zvýšení míry nezaměstnanosti na 6,7 %. Opakem české ekonomiky byla z pohledu nezaměstnanosti

ekonomika slovenská, kde se míra nezaměstnanost řadila mezi nejvyšší ze všech zemí skupiny V4. V období 2005 až 2009 dosáhla míra nezaměstnanosti na Slovensku v průměru 12,5 %. V roce 2005 činila míra nezaměstnanosti slovenské ekonomiky rekordních 16,3 %, ale oproti předchozím rokům zaznamenala klesající trend, který zapříčinil silný ekonomický růst projevující se zvýšenou poptávkou na trhu práce. Rok 2006 byl s mírou nezaměstnanosti 13,4 % opět úspěšný a reflektoval setrvávající hospodářský růst, který kulminoval hned v následujícím roce. V roce 2007 činila míra nezaměstnanosti 11,1 %. Tento výsledek byl z pohledu vývoje na Slovensku úctyhodný, ale v porovnání s ostatními státy EU stále výrazně zaostával za standardem. Rok 2008 a hlavně jeho konec byl již ve znamení hospodářské recese, ale na nezaměstnanosti se to výrazně neprojevalo. Důvodem byl jak výrazný hospodářský růst předchozích let, tak jisté zpoždění trhu práce. V roce 2009 se již plnou silou projevila probíhající světová finanční a hospodářská krize, která měla za následek zhoršení všech parametrů na trhu práce. Míra nezaměstnanosti v tomto roce vzrostla na 12 %, což byl nejhorší výsledek v regionu. Trend vývoje míry nezaměstnanosti v Polsku byl velmi podobný situaci na Slovensku. Průměrná míra nezaměstnanosti ve sledovaném období činila 11,3 % a řadila se tedy mezi země s vyšší nezaměstnaností. Nejvyšší míry nezaměstnanosti 17,7 % dosáhla polská ekonomika v roce 2005, poté už byl trend klesající až do roku 2009, kdy v důsledku probíhající světové finanční a hospodářské krize míra nezaměstnanosti opět o něco vzrostla. V Maďarsku byl trend vývoje nezaměstnanosti opačný než v ostatních zemích skupiny V4. Nezaměstnanost zde byla sice poměrně nízká, ale rok od roku více či méně rostla. Průměrná míra nezaměstnanosti v maďarské ekonomice činila ve sledovaném období 8 % a zařadila se tak na druhé místo za ekonomiku českou.

Obchodní bilance je bilance viditelného obchodu se zbožím a službami za určité období, která se vypočítá jako rozdíl exportu a importu. Tento rozdíl se nazývá saldo obchodní bilance a příznivější je, pokud je export větší než import, jelikož jde o přebytek. V opačném případě se tento rozdíl označuje jako schodek. Obchodní bilanci zemí skupiny V4 v poměru k HDP zobrazuje tabulka 2.

Tabulka 2 Obchodní bilance zemí skupiny V4 v období 2005 až 2009 (v % HDP)

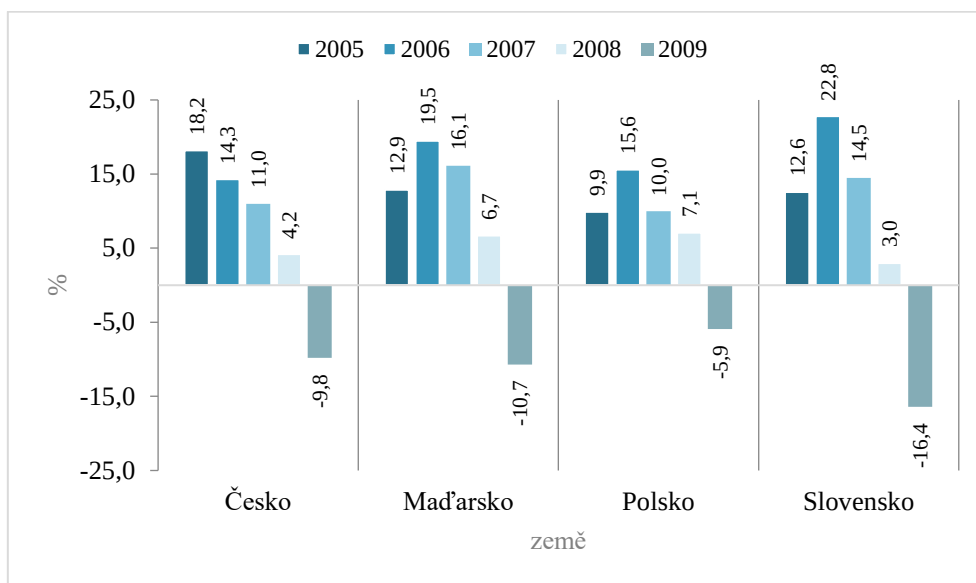
		2005	2006	2007	2008	2009
Česko	export	62,2	65,2	66,4	63,2	58,7
	import	59,8	62,4	64,0	61,1	54,8
	saldo	2,4	2,8	2,4	2,1	3,9
Maďarsko	export	62,6	73,9	77,9	79,3	74,4
	import	65,0	75,0	77,4	78,9	70,4
	saldo	-2,4	-1,1	0,5	0,4	4,0
Polsko	export	34,6	37,9	38,6	37,9	37,2
	import	35,7	39,9	42,1	42,9	38,0
	saldo	-1,1	-2,0	-3,5	-5,0	-0,8
Slovensko	export	72,3	81,2	83,4	80,1	68,0
	import	75,4	83,4	82,9	81,9	68,2
	saldo	-3,1	-2,2	0,5	-1,8	-0,2

Zdroj: vlastní zpracování, Světová banka (2020a, 2020e)

Tabulka 2 zobrazuje vypočtené hodnoty obchodní bilance na základě údajů o exportu a importu. Z výsledků je zjevné, že obchodní bilance nabývala ve sledovaném období v zemích skupiny V4 různorodých hodnot. Nejlépe na tom byla česká ekonomika s každoročním převísem exportu nad importem a nejhůře ekonomika polská, která měla po celé sledované

období obchodní bilanci zápornou. Polská ekonomika dokonce v roce 2005 dosáhla deficitu obchodní bilance 5 % HDP, což je hraniční hodnota, která naznačuje možné narušení vnější rovnováhy. Z tohoto pohledu se všechny ostatní ekonomiky jevily v daném období jako nerizikové. Česká ekonomika měla během celého sledovaného období jako jediná kladnou obchodní bilanci, což znamená, že export každoročně převyšoval import. V roce 2008 se obchodní bilance české ekonomiky oproti předchozímu roku mírně snížila, ale v porovnání s ostatními státy zůstala stále celkem dynamická. Slovensko mělo v průběhu sledovaného období kladnou obchodní bilanci pouze v roce 2007, v ostatních letech import výrazně převyšoval export. Maďarské ekonomice se z pohledu zahraničního obchodu začalo dařit od roku 2007, kdy export poprvé převýšil import. Meziroční vývoj exportu zemí skupiny V4 zobrazuje graf 5.

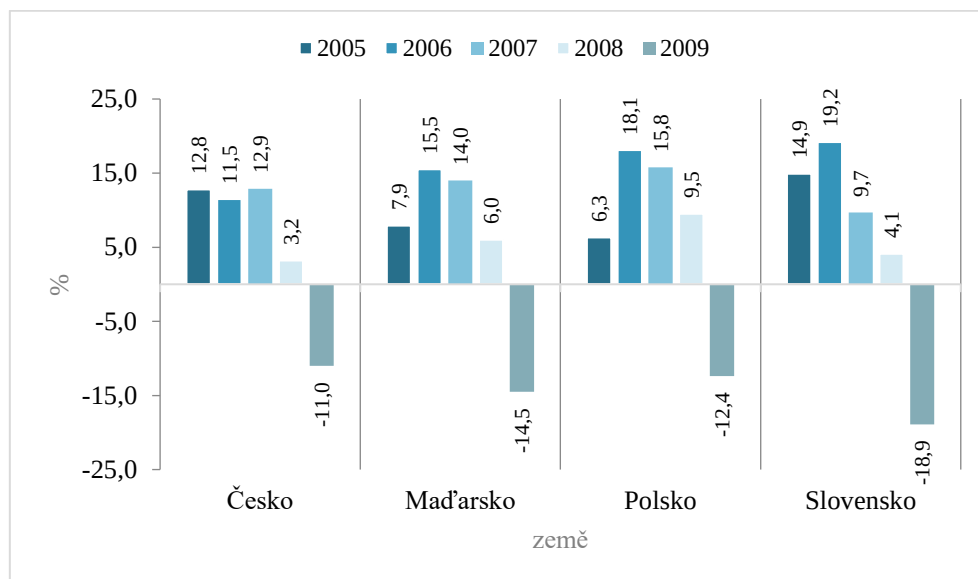
Graf 5 Meziroční vývoj exportu zemí skupiny V4 v období 2005 až 2009 (v %)



Zdroj: vlastní zpracování, Světová banka (2020b)

Z grafu 5 je zřejmé, že se export shodně u všech sledovaných zemí vyvíjel víceméně pozitivně až do roku 2008, kdy se růstový trend v důsledku světové finanční a hospodářské krize zastavil. V závěru roku 2008 se začal zahraniční obchod vlivem nízké zahraniční poptávky strmě propadat, což se výrazně projevilo na úrovni exportu hned v roce 2009. Export se v krizovém roce 2009 propadl u všech zemí skupiny V4, v případě české ekonomiky o 9,8 %, v případě maďarské ekonomiky o 10,7 %, v případě polské ekonomiky o 5,9 % a v případě slovenské ekonomiky o rekordních 16,7 %. Meziroční vývoj importu zemí skupiny V4 zobrazuje graf 6.

Graf 6 Meziroční vývoj importu zemí skupiny V4 v období 2005 až 2009 (v %)

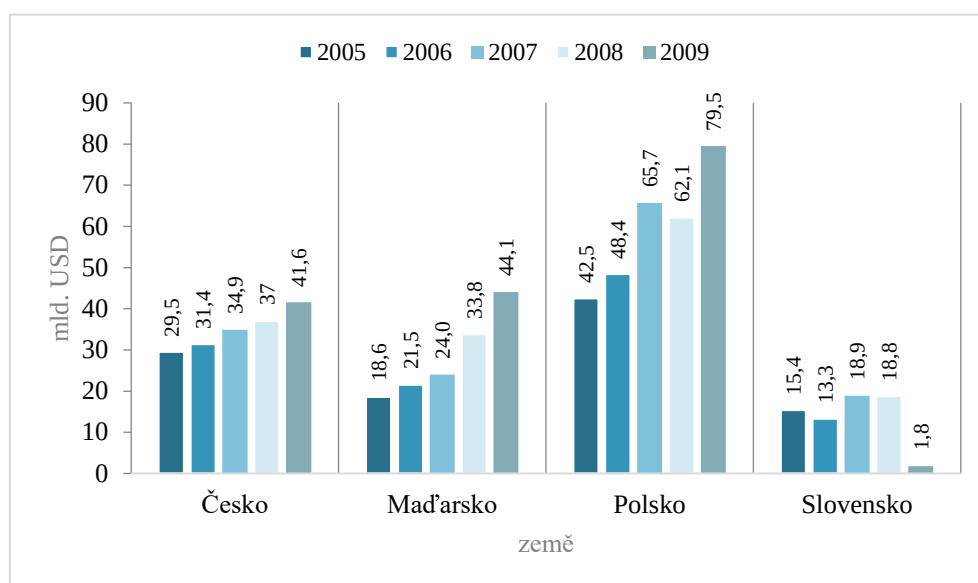


Zdroj: vlastní zpracování, Světová banka (2020f)

Z grafu 6 je patrné, že se import shodně u všech zemí vyvíjel velmi podobně jako export. Import každoročně rostl až do roku 2008. V následujícím roce 2009 se růstový trend vlivem světové finanční a hospodářské krize obrátil a import začal klesat. Import se v krizovém roce 2009 strmě propadl u všech zemí skupiny V4, v případě české ekonomiky o 11,0 %, v případě maďarské ekonomiky o 14,5 %, v případě polské ekonomiky o 12,4 % a v případě slovenské ekonomiky o rekordních 18,9 %.

Devizové rezervy jsou zahraničními aktivy, které spravuje centrální banka a slouží zejména jako nástroj dorovnávání platební nerovnováhy, respektive jako zdroj pro intervenování na devizových trzích, které tuto nerovnováhu nepřímou ovlivňují. Objem celkových devizových rezerv zemí skupiny V4 zobrazuje graf 7.

Graf 7 Objem devizových rezerv zemí skupiny V4 v období 2005 až 2009 (v mld. USD)

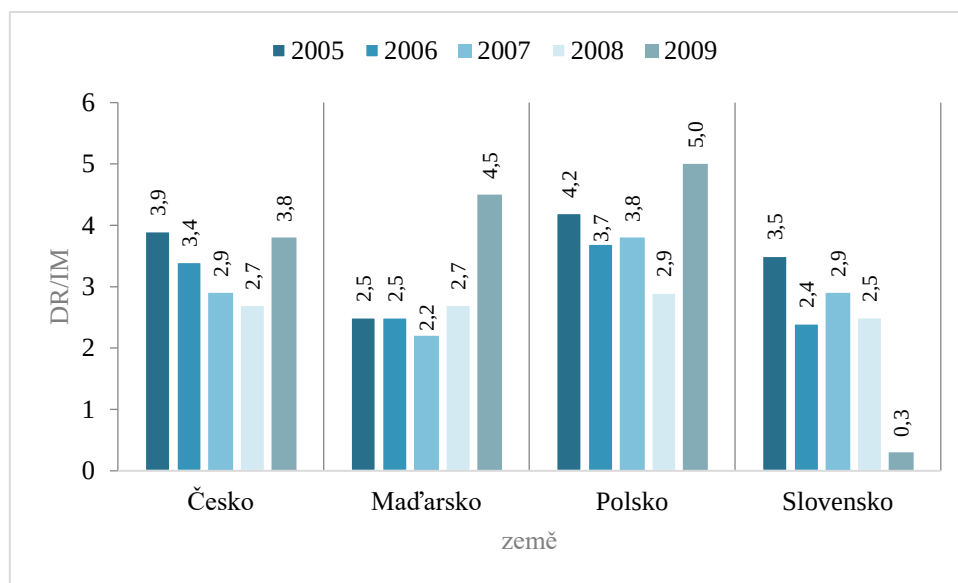


Zdroj: vlastní zpracování, Světová banka (2020g)

V grafu 7 je zobrazen celkový objem devizových rezerv zemí skupiny V4 v období 2005 až 2009. Portfolio devizových rezerv obsahuje zahraniční měny v hotovosti nebo na účtech zahraničních bank, zahraniční cenné papíry, poskytnuté úvěry a měnové zlato. Z grafu je patrné, že hromadění devizových rezerv má u všech zemí s výjimkou Slovenska vzestupný trend. Za tímto vývojem stojí jak významné změny toků zahraničního kapitálu, tak hlavně změny politik reagující na konkrétní globální ale i domácí události a trendy. Největší objem devizových rezerv ze všech zemí skupiny V4 mělo před nástupem světové finanční a hospodářské krize Polsko, následované Maďarskem, Českem a na posledním místě Slovenskem. V rámci sledovaného období navýšilo objem devizových rezerv nejvíce Polsko a to o 37 miliard USD, následované Maďarskem s nárůstem objemu devizových rezerv o 25,5 miliard USD a Českem s nárůstem objemu devizových rezerv o 12,1 miliard USD. V případě Maďarska se objem devizových rezerv snížil o 13,1 miliard USD. Slovensko v rámci vstupu do eurozóny v roce 2009 převedlo většinu svých devizových rezerv, včetně 3,3 tun zlata, pod správu Evropské centrální banky. Z tohoto důvodu je objem devizových rezerv Slovenska v roce 2009 o 17 miliard USD nižší, než v roce 2008.

Podle doporučení Mezinárodního měnového fondu je vhodné držet devizové rezervy v minimálním objemu 3 měsíčního importu. Devizové rezervy slouží v tomto případě jako záloha vyvažující výkyvy na běžném účtu platební bilance, v případě že by došlo k úplnému zastavení ostatních toků. Objem devizových rezerv zemí skupiny V4 v měsících importu zobrazuje graf 8.

Graf 8 Celkové devizové rezervy zemí skupiny V4 v období 2005 až 2009 v měsících importu



Zdroj: vlastní zpracování, Světová banka (2020h)

V grafu 8 je zobrazen celkový objem devizových rezerv zemí skupiny V4 v období 2005 až 2009 v měsících importu. Z grafu vyplývá, že Mezinárodním měnovým fondem doporučené množství devizových rezerv v objemu 3 měsíčního importu je víceméně dodržováno. Z tohoto pohledu drží nejadekvátnější objem devizových rezerv Polsko, následované Českem, Maďarskem a na posledním místě Slovenskem. Slovensko v rámci vstupu do eurozóny v roce 2009 převedlo většinu svých devizových rezerv pod správu Evropské centrální banky. Evropská centrální banka může v případě potřeby devizové rezervy Slovensku poskytnout, z tohoto důvodu je objem devizových rezerv centrální banky Slovenska nižší než u ostatních

zemí. V tabulce 3 je zobrazena odchylka od doporučeného množství devizových rezerv k 3 měsíčnímu importu u zemí skupiny V4.

Tabulka 3 Odchylka od dop. množství devizových rezerv zemí skupiny V4 v období 2005 až 2009

		2005	2006	2007	2008	2009
Česko	dop. MMF (měsíc)	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	skut. stav (měsíc)	3,9	3,4	2,9	2,7	3,8
	odchylka (%)	30,0	13,3	-3,3	-10,0	26,7
Maďarsko	dop. MMF (měsíc)	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	skut. stav (měsíc)	2,5	2,5	2,2	2,7	4,5
	odchylka (%)	-16,7	-16,7	-26,7	-10,0	50,0
Polsko	dop. MMF (měsíc)	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	skut. stav (měsíc)	4,2	3,7	3,8	2,9	5,0
	odchylka (%)	40,0	23,3	26,7	-3,3	66,7
Slovensko	dop. MMF (měsíc)	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	skut. stav (měsíc)	3,5	2,4	2,9	2,5	0,3
	odchylka (%)	16,7	-20,0	-3,3	-16,7	-90,0

Zdroj: vlastní zpracování, Světová banka (2020h)

Z tabulky 3 je patrné, že vypočtená odchylka skutečného množství od doporučeného množství devizových rezerv činí v průměru za celé sledované období v případě Národní banky Polska 30,7 %, v případě České národní banky 11,3 %, v případě Maďarské národní banky -4 % a v případě Národní banky Slovenska -22,7 %. Polsko tak mělo v rámci sledovaného období nejvyšší průměrný poměr devizových rezerv k 3 měsíčnímu importu a z tohoto pohledu je objem jeho devizových rezerv nejbezpečnější. V nejhorší situaci se z tohoto pohledu jeví Slovensko, které ale má od roku 2009 část devizových rezerv pod správou Evropské centrální banky a může je kdykoliv využít. Z tohoto důvodu vzrostla odchylka u Slovenska v roce 2009 na 90 %. O ostatních centrálních bank je v roce 2009 zjevné navýšení devizových rezerv, které nastalo v důsledku krize, z části z opatnostních důvodů a z části kvůli poklesu importu. V souhrnu činí odchylka od doporučeného množství devizových rezerv u všech centrálních bank regionu V4 3,8 %, což je hodnota jen o málo vyšší, než doporučená.

Významnou položkou devizových rezerv je pro některé centrální banky měnové zlato, jelikož je vnímáno jako bezpečný přístav v nestabilním finančním prostředí. Množství měnového zlata (Au) v držení centrálních bank zemí skupiny V4 a jeho poměr k devizovým rezervám (DR) zobrazuje tabulka 4.

Tabulka 4 Měnové zlato v držení centrálních bank zemí skupiny V4 v období 2005 až 2009

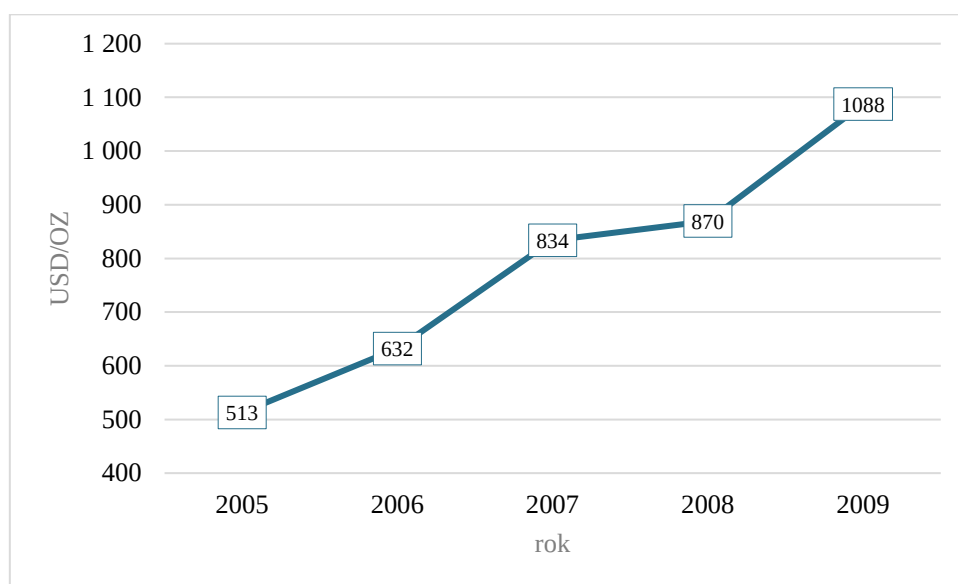
		2005	2006	2007	2008	2009
Česko	Au (t)	13,4	13,3	13,2	13,1	12,9
	Au/DR (%)	0,8	0,9	1,0	1,0	1,1
Maďarsko	Au (t)	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
	Au/DR (%)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2
Polsko	Au (t)	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0
	Au/DR (%)	4,0	4,3	4,2	4,6	4,5
Slovensko	Au (t)	35,0	35,0	35,0	35,0	31,7
	Au/DR (%)	3,7	5,3	5,0	5,2	61,6

Zdroj: vlastní zpracování, Světová rada pro zlato (2020b)

Z tabulky 4 je zřejmé, že během sledovaného období držely centrální banky víceméně konstantní objem měnového zlata a nové zásoby nenakupovaly. Co se týče snížení zásob měnového zlata, tak ty lze v případě České národní banky přisuzovat zejména výrobě zlatých pamětních mincí. V případě Národní banky Slovenska mělo snížení zásob měnového zlata v roce 2009 přímou souvislost se vstupem Slovenska do eurozóny, kterého součástí byl převod většiny devizových rezerv včetně 3,3 tun zlata pod správu Evropské centrální banky (v tabulce označeno červeně). Počínaje rokem 2009 tak začalo být měnové zlato v množství 61,6 % z celkových devizových rezerv v devizových rezervách NBS majoritou.

Tržní cena zlata je velmi volatilní a určuje ji zejména dění na finančních trzích, přičemž v dobách ekonomických recesí výrazně roste. Ocenění měnového zlata v bilanci centrálních bank se provádí dvěma způsoby, prvním je aktuální tržní cena, která se mění velice často a druhým je fixní cena, která se naopak po určitou dobu nemění. Výhodou fixní ceny oproti ceně tržní je vyšší stabilita vykazování, nevýhodou je pak rostoucí odchylka oproti realitě. Fixní cena nemusí být stejná pro všechno měnové zlato, které je součástí devizových rezerv, může se lišit dle ceny jednotlivých nákupů v minulosti. Aktuální tržní cena má celou řadu nevýhod, kterými jsou jak neustálé přeceňování, tak pohyb kurzu domácí měny vůči dolaru. Vývoj tržní ceny zlata zobrazuje graf 9.

Graf 9 Vývoj tržní ceny zlata v období 2005 až 2009 (v USD za OZ)



Zdroj: vlastní zpracování, Světová rada pro zlato (2020a)

V grafu 9 je zobrazen vývoj tržní ceny zlata dle The London Bullion Market Association (LBMA) v amerických dolarech za trojskou unci (OZ) od roku 2005 do roku 2009, data jsou vždy z konce roku. Je zjevné, že od roku 2005 cena zlata rapidně stoupala a nejvyšší ceny dosáhla v období ekonomické recese. V počátku světové finanční a hospodářské krize v roce 2009 se jedna trojská unce prodávala za 1088 dolarů. Z vývoje tržní ceny zlata vyplývá, že zlato je považováno za bezpečnou investici zejména v turbulentních obdobích.

3.1.2 Centrální banky a jejich reakce na světovou finanční a hospodářskou krizi

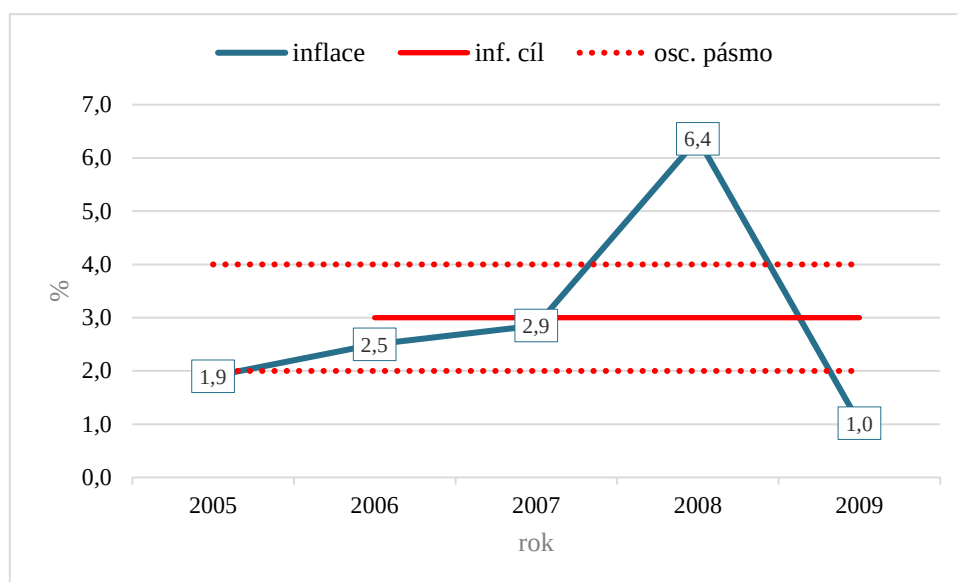
Centrální banka je vrcholným orgánem měnové politiky, do jejíž gesce spadá i měnově politická reakce proti dopadům ekonomických krizí. Měnová politika je jednoznačně nejdůležitější hospodářskou politikou, která ovlivňuje jak chování jednotlivých subjektů, tak celkový vývoj ekonomiky. Centrální banka má zásadní vliv na peněžní zásobu v ekonomice, nastavuje základní pravidla pro fungování finančního trhu a také disponuje s přímými a nepřímými nástroji, kterými ovlivňuje úrokové sazby a inflaci. Reakcí centrálních bank zemí skupiny V4 proti zmírnění dopadů světové finanční a hospodářské krize se zabývá tato podkapitola.

Česká národní banka

Česká národní banka (dále jen ČNB) měla pro měnově politickou reakci dobrou výchozí pozici, jelikož český finanční systém byl době propuknutí světové finanční a hospodářské krize v relativně dobrém stavu. Jak uvádí Singer (2010), tak bankovní systém měl dlouhodobý přebytek likvidity, který se vyznačoval dostatečnými zdroji pro poskytování úvěrů zejména z primárních vkladů, nízkým podílem úvěrů v cizích měnách a nízkým objemem nesplácených úvěrů. Banky měly ve svých aktivech nepatrný podíl toxických obligací (méně než 1 %), měly slušnou kapitalizaci a dosahovaly vysoké ziskovosti. Země tak nemusela přijmout žádná nákladná opatření na posílení solventnosti bankovního sektoru. Vzhledem k těmto okolnostem, lze považovat protikrizová opatření ČNB za poměrně střídme, ale přesto dobře zacílené a finančnímu systému nápomocné.

V době nástupu světové finanční a hospodářské krize v roce 2008 byla inflace české ekonomiky vysoko nad inflačním cílem, základní úrokové sazby poskytovaly prostor ke snížení a tak centrální banka v prvním kroku rozhodla o uvolnění měnové politiky pomocí měnově politických sazeb. Vývoj míry inflace v souvislosti s inflačním cílem ČNB v období 2005 až 2009 zobrazuje graf 10.

Graf 10 Vývoj míry inflace v souvislosti s inflačním cílem ČNB v období 2005 až 2009 (v %)



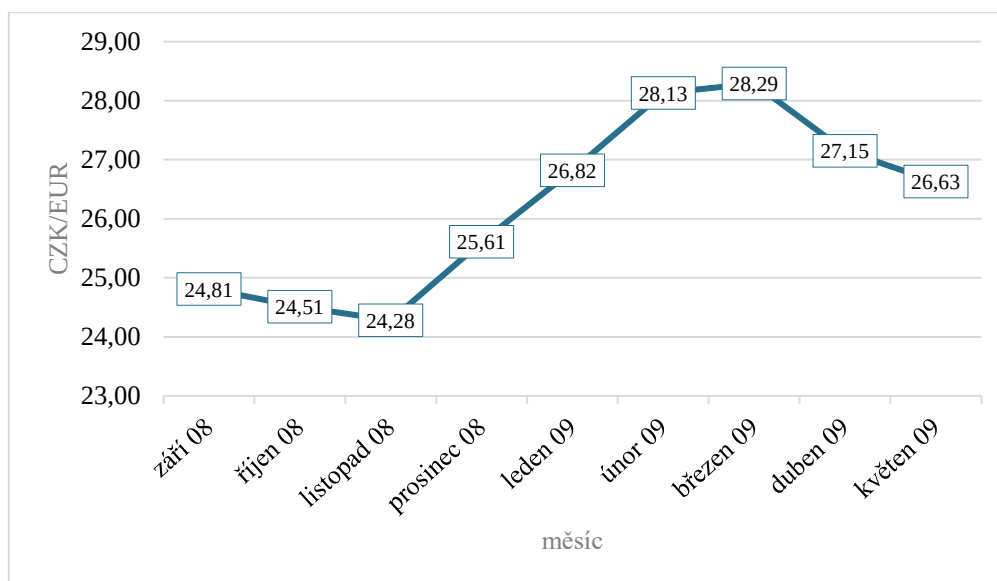
Zdroj: vlastní zpracování, Světová banka (2020d)

Jak je z grafu 10 patrné, tak se míra inflace v prvních třech letech sledovaného období vyvíjela víceméně v souladu s inflačním cílem ČNB. V roce 2008 ale míra inflace rapidně

vzrostla na 6,4 % a od roku 2009 je naopak možné pozorovat výraznou dezinflaci, která hrozila přechodem do deflace a ve výsledku byla příčinou devizových intervencí v dalších letech. Dezinflace byla způsobena propadem cen v souvislosti s ekonomickou recesí.

Mezi výhodu české ekonomiky v krizových dobách lze zařadit řízený plovoucí kurz koruny, který v reakci na příchod krize oslabil, a tím v počátku krize pomohl české ekonomice lépe se vypořádat s poklesem poptávky a poklesem cen. Pokud by měnový kurz zůstal na své původní úrovni, tak by s největší pravděpodobností byla míra inflace v roce 2009 ještě nižší. Vývoj kurzu koruny k euru od září 2008 do května 2009 zobrazuje graf 11.

Graf 11 Vývoj CZK/EUR v období září 2008 až květen 2009



Zdroj: vlastní zpracování, Evropská centrální banka (2020b).

Jak je z grafu 11 zřejmé, tak kurz koruny k euru od listopadu 2008 do března 2009 oslabil o více jak 16 %. Od dubna 2009 začala česká koruna opět posilovat, ale na původní úroveň se již nevrátila.

ČNB zareagovala na hrozbu ekonomické recese uvolněním měnové politiky a postupně snižovala měnově politické sazby již od srpna 2008. Vývoj základních úrokových sazeb vyhlášených centrální bankou od začátku roku 2005 do konce roku 2009 zobrazuje tabulka 5.

Tabulka 5 Základní úrokové sazby ČNB v období 2005 až 2009 (v %)

Vyhlášení	2T repo	Diskontní	Lombardní
28.01.2005	2,25	1,25	3,25
01.04.2005	2,00	1,00	3,00
29.04.2005	1,75	0,75	2,75
31.10.2005	2,00	1,00	3,00
28.07.2006	2,25	1,25	3,25
29.09.2006	2,50	1,50	3,50
01.06.2007	2,75	1,75	3,75
27.07.2007	3,00	2,00	4,00
31.08.2007	3,25	2,25	4,25
30.11.2007	3,50	2,50	4,50
08.02.2008	3,75	2,75	4,75
08.08.2008	3,5	2,5	4,5
07.11.2008	2,75	1,75	3,75
18.12.2008	2,25	1,25	3,25
06.02.2009	1,75	0,75	2,75
11.05.2009	1,50	0,50	2,50
07.08.2009	1,25	0,25	2,25
17.12.2009	1,00	0,25	2,00

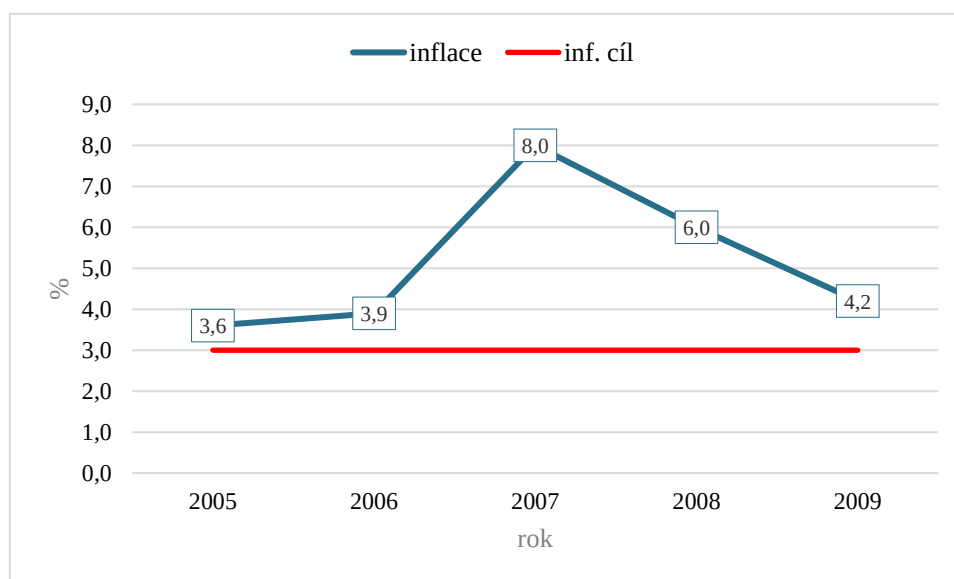
Zdroj: vlastní zpracování, Česká národní banka (2020d)

Z tabulky 5 vyplývá, že ČNB rapidně snižovala úrokové sazby hned od prvních projevů krize, tedy od srpna 2008 (v tabulce označeno červeně). Úroková sazba tak byla postupně od nástupu krize do konce roku 2009 snížena z původních 3,5 % u hlavní 2T repo sazby až na 1,0 % v prosinci 2009. ČNB pomocí tohoto opatření chtěla podpořit českou ekonomiku, zvýšit množství peněz v oběhu a snížit tak cenu peněz. Výsledkem pak mělo být zpřístupnění finančních prostředků většímu počtu subjektů, čímž by se podpořily investiční aktivity a spotřeba.

Maďarská národní banka

Stav maďarského hospodářství byl v počátku světové finanční a hospodářské krize v situaci, kdy se míra inflace pohybovala vysoko nad inflačním cílem Maďarské národní banky (dále jen MNB) a základní úroková sazba byla v porovnání s ostatními centrálními bankami regionu V4 poměrně vysoká. MNB tak měla v té době velký manévrovací prostor pro uvolnění měnové politiky, ale jako jediná centrální banka ze zemí skupiny V4 se zachovala odlišně a měnovou politiku naopak zpřísnila. Vývoj míry inflace v souvislosti s inflačním cílem MNB v období 2005 až 2009 zobrazuje graf 12.

Graf 12 Vývoj míry inflace v souvislosti s inflačním cílem MNB v období 2005 až 2009 (v %)

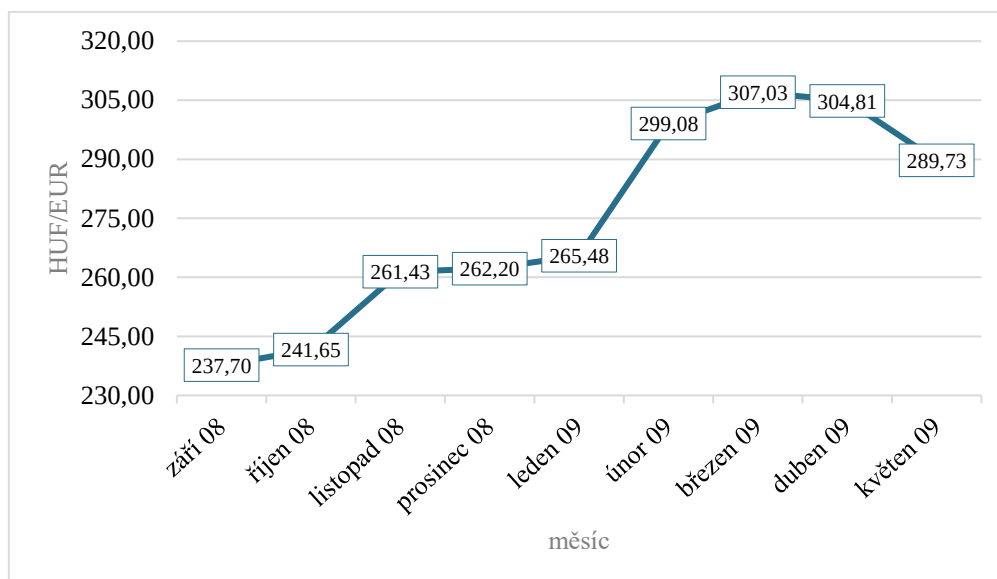


Zdroj: vlastní zpracování, Světová banka (2020d)

Jak je z grafu 12 patrné, tak MNB nebyla úspěšná v plnění inflačního cíle, který si stanovila. V rámci sledovaného období nesplnila MNB 3% inflační cíl ani v jednom roce. Vysoká inflace trápila maďarskou ekonomiku od roku 2007, kdy se míra inflace pohybovala na úrovni 8 %. Poté následovala od roku 2008 výrazná deflace, která se zastavila na míře inflace 4,2 % v roce 2009

Od začátku krize výrazně oslaboval kurz maďarské měny, který se nachází v režimu řízeného plovoucího kurzu. Oslabení forintu mělo v počátku krize, kvůli opatrnosti MNB, za následek zvýšení hlavní úrokové sazby. Vývoj kurzu forintu k euru od července 2008 do března 2009 zobrazuje graf 13.

Graf 13 Vývoj HUF/EUR v období září 2008 až květen 2009



Zdroj: vlastní zpracování, Evropská centrální banka (2020c)

Jak je z grafu 13 zřejmé, tak kurz forintu k euru od října 2008 do března 2009 oslabil o více jak 27 %. Od května 2009 začal maďarský forint opět posilovat, ale na původní úroveň se již nevrátil. V reakci na výrazné oslabení maďarské měny zvýšila MNB základní úrokovou sazbu s cílem depreciaci forintu zastavit a eliminovat tak riziko platební neschopnosti domácích ekonomických subjektů, které byly zadlužené v zahraničních měnách.

MNB hned další měsíc po opatrnostním zvýšení základní úrokové sazby zareagovala na hrozbu ekonomické recese uvolněním měnové politiky a postupně od listopadu 2008 měnově politické sazby snižovala. Vývoj základních úrokových sazeb vyhlášených centrální bankou od začátku roku 2005 do konce roku 2009 zobrazuje tabulka 6.

Tabulka 6 Základní úroková sazba MNB v období 2005 až 2009 (v %)

Vyhlášení	Základní úroková sazba	Vyhlášení	Základní úroková sazba
25.01.2005	9,00	25.09.2007	7,50
22.02.2005	8,25	01.04.2008	8,00
30.03.2005	7,75	29.04.2008	8,25
26.04.2005	7,50	27.05.2008	8,50
24.05.2005	7,25	22.10.2008	11,50
21.06.2005	7,00	25.11.2008	11,00
19.07.2005	6,75	09.12.2008	10,50
23.08.2005	6,25	23.12.2008	10,00
20.09.2005	6,00	20.01.2009	9,50
20.06.2006	6,25	28.07.2009	8,50
25.07.2006	6,75	25.08.2009	8,00
29.08.2006	7,25	29.09.2009	7,50
26.09.2006	7,75	20.10.2009	7,00
25.10.2006	8,00	24.11.2009	6,50
26.06.2007	7,75	22.12.2009	6,25

Zdroj: vlastní zpracování, Maďarská národní banka (2020a)

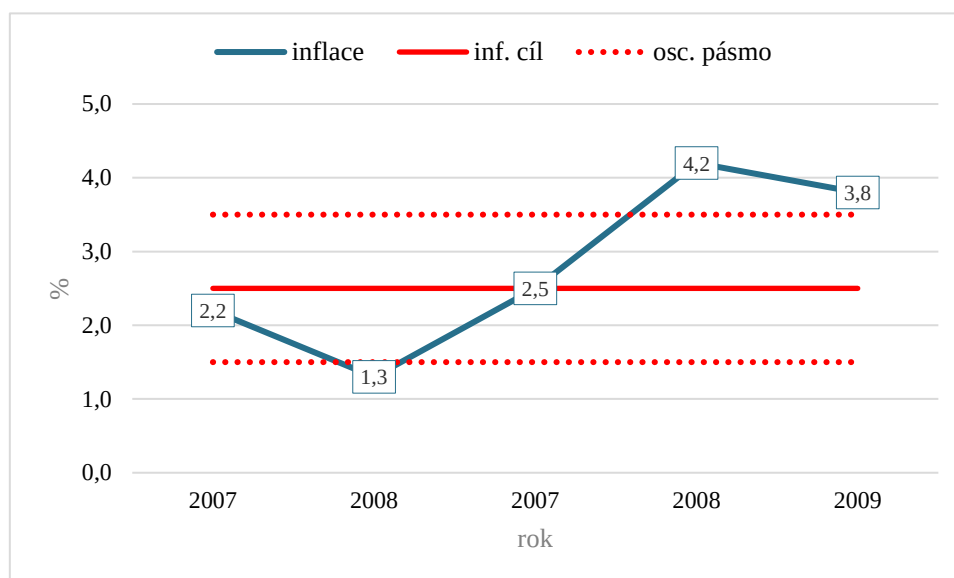
Z tabulky 6 vyplývá, že MNB mimořádně zvýšila v říjnu 2008 základní úrokovou sazbu o 3 p. b. na rekordních 11,5 % (v tabulce označeno červeně), což byla v rámci zemí skupiny V4 absolutně nejvyšší úroková sazba. Základní úroková sazba byla mimořádně zvýšena kvůli pokračujícímu oslabování domácí měny a s ním spojenému riziku platební neschopnosti. Hrozba zvýšené platební neschopnosti při depreciaci domácí měny byla způsobena vysokým zadlužením státu i soukromých subjektů v cizích měnách. K částečnému uvolnění mimořádných opatření pak došlo v listopadu 2008 po předpovědi nastupující ekonomické recese. Postupem času byla MNB donucena základní úrokovou sazbu kvůli špatnému hospodářskému vývoji snížit téměř na polovinu, konkrétně na 6,25 % v prosinci 2009.

Národní banka Polska

Národní banka Polska (dále jen NBP) podobně jako většina centrálních bank začala v reakci na příchod světové finanční a hospodářské krize snižovat základní úrokovou sazbu na podzim roku 2008. NBP při svém rozhodnutí vzala v potaz zhoršující se ekonomický výhled a z něho pramenící nárůst nákladů refinancování úvěrů a zhoršující se dostupnost úvěrů. Pro uvolnění měnové politiky měla NBP vhodné podmínky, jelikož se míra inflace pohybovala vysoko nad inflačním cílem a měnově politické sazby poskytovaly nemalý prostor pro jejich

pokles. Vývoj míry inflace v souvislosti s inflačním cílem NBP v období 2005 až 2009 zobrazuje graf 14.

Graf 14 Vývoj míry inflace v souvislosti s inflačním cílem NBP v období 2005 až 2009 (v %)

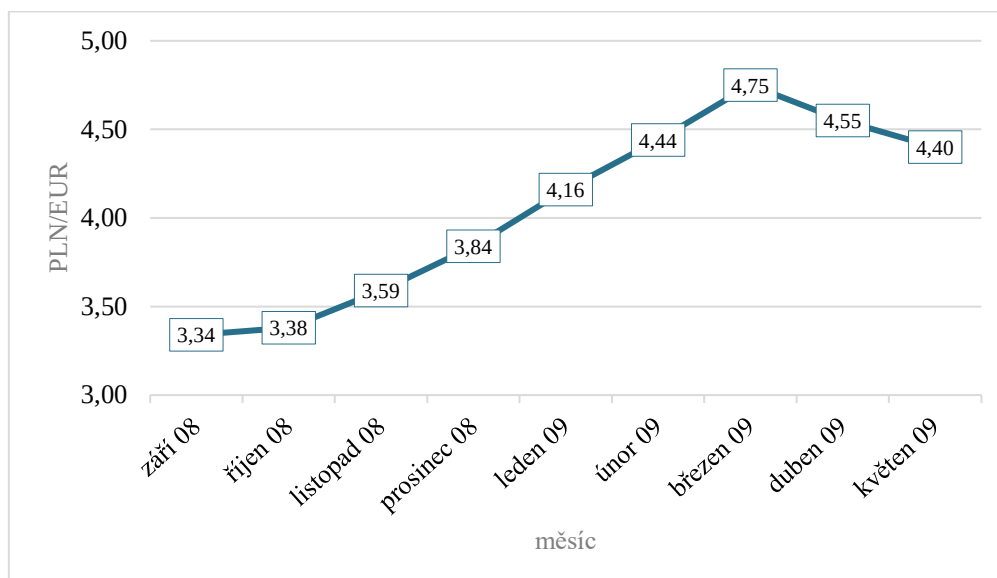


Zdroj: vlastní zpracování, Světová banka (2020d)

Jak je z grafu 14 zřejmé, tak se míra inflace v prvních třech letech sledovaného období vyvíjela víceméně v souladu s inflačním cílem NBP. V roce 2008 ale míra inflace rapidně vzrostla na 4,2 % a od roku 2009 je naopak možné pozorovat mírnou deflací, jež byla způsobena propadem cen v souvislosti s ekonomickou recesí.

Stejně jako česká a maďarská ekonomika čelila polská ekonomika depreciaci zlotého, který se stejně jako česká a maďarská měna nachází v režimu řízeného plovoucího kurzu. Depreciace pomohla v době slabé zahraniční poptávky polským exportérům, kteří nebyli zajištěni proti výkyvům měnového kurzu. Vývoj kurzu zlotého k euru od července 2008 do března 2009 zobrazuje graf 15.

Graf 15 Vývoj PLN/EUR v období září 2008 až květen 2009



Zdroj: vlastní zpracování, Evropská centrální banka (2020d)

Jak je z grafu 15 patrné, tak kurz zlatého k euru od října 2008 do března 2009 oslabil o rekordních 32 %. Od dubna 2009 začal zlotý posilovat, ale na původní úroveň se již nevrátil.

NBP zareagovala na hrozbu ekonomické recese uvolněním měnové politiky a postupně snižovala úrokové sazby od listopadu 2008. Vývoj základních úrokových sazeb vyhlášených centrální bankou od začátku roku 2005 do konce roku 2009 zobrazuje tabulka 7.

Tabulka 7 Základní úrokové sazby NBP v období 2005 až 2009 (v %)

Vyhlášení	Referenční sazba	Lombardní sazba	Depozitní sazba
31.03.2005	6,00	7,50	4,50
28.04.2005	5,50	7,00	4,00
30.06.2005	5,00	6,50	3,50
28.07.2005	4,75	6,25	3,25
01.09.2005	4,50	6,00	3,00
01.02.2006	4,25	5,75	2,75
01.03.2006	4,00	5,50	2,50
26.04.2007	4,25	5,75	2,75
28.06.2007	4,50	6,00	3,00
30.08.2007	4,75	6,25	3,25
29.11.2007	5,00	6,50	3,50
31.01.2008	5,25	6,75	3,75
28.02.2008	5,50	7,00	4,00
27.03.2008	5,75	7,25	4,25
26.06.2008	6,00	7,50	4,50
27.11.2008	5,75	7,25	4,25
24.12.2008	5,00	6,50	3,50
28.01.2009	4,25	5,75	2,75
26.02.2009	4,00	5,50	2,50
26.03.2009	3,75	5,25	2,25
25.06.2009	3,50	5,00	2,00

Zdroj: vlastní zpracování, Národní banka Polska (2020b)

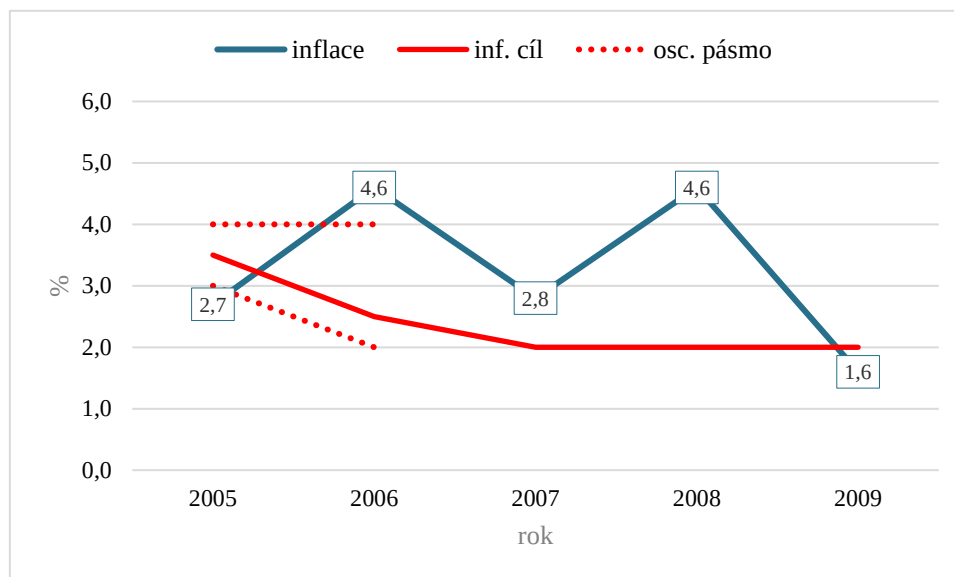
Z tabulky 7 vyplývá, že NBP snižovala úrokové sazby hned od nástupu krize na podzim roku 2008 (v tabulce označeno červeně). Základní úroková sazba tak byla postupně během šesti měsíců snížena o 2,5 p. b. z původních 6 % až na 3,5 % vyhlášených v polovině roku 2009. NBP pomocí tohoto opatření chtěla podpořit domácí ekonomiku, zvýšit množství peněz v oběhu a rozhybat zamrznutý úvěrový trh. Stejně jako v případě české a maďarské ekonomiky mělo být výsledkem zpřístupnění finančních prostředků většímu počtu subjektů, čímž by se podpořily investiční aktivity a spotřeba.

Národní banka Slovenska

Národní banka Slovenska (dále jen NBS) v rámci připojení Slovenska do eurozóny k 1. lednu 2009 předala většinu svých dosavadních zodpovědností pod správu Evropské centrální banky (dále jen ECB), která v reakci na Světovou finanční a hospodářskou krizi podnikla několik zásadních opatření. Těmito opatřeními chtěla ECB posílit zejména likviditu na bankovním trhu, rozhybat zamrzlý peněžní trh a podpořit tok úvěrových produktů podnikům a

domácnostem. V počátku světové finanční a hospodářské krize v roce 2008 byla míra inflace slovenské ekonomiky vysoko nad inflačním cílem a také základní úrokové sazby poskytovaly prostor ke snížení. Centrální banka stejně jako většina centrálních bank regionu V4 v prvním kroku rozhodla o uvolnění měnové politiky pomocí měnově politických sazeb. Vývoj míry inflace v souvislosti s inflačním cílem NBS v období 2005 až 2009 zobrazuje graf 16.

Graf 16 Vývoj míry inflace v souvislosti s inflačním cílem NBS v období 2005 až 2009 (v %)



Zdroj: vlastní zpracování, Světová banka (2020d)

Jak je z grafu 16 zřejmé, tak centrální banka nebyla úspěšná v plnění inflačního cíle, který si stanovila. Inflačnímu cíli 3,5 % s oscilačním pásmem $\pm 0,5$ % se NBS přiblížila s mírou inflace 2,7 % pouze v roce 2005. V roce 2006 byl inflační cíl NBS nastaven na 2,5 % a v roce 2007 na 2 %, v obou případech bez oscilačního pásma. V roce 2008 ale míra inflace rapidně vzrostla na 4,6 % a od roku 2009 je naopak možné pozorovat výraznou deflacii. Slovensko jako člen eurozóny, má kromě řady výhod Evropské měnové unie jednu nevýhodu, kterou je neschopnost ovlivňovat měnový kurz pomocí devizových intervencí a tím působit na úroveň cenové hladiny v ekonomice.

Mezi první opatření lze zařadit postupné snižování základních úrokových sazeb, ke kterým NBS přistoupila již na podzim roku 2008 a ECB v něm pokračovala v dalších letech. Vývoj základních úrokových sazeb vyhlášených oběma centrálními bankami od roku 2005 do roku 2009 zobrazuje tabulka 8.

Tabulka 8 Základní úrokové sazby NBS a ECB v období 2005 až 2009 (v %)

Vyhlášení	Hlavní operace	Zápůjční facility	Vkladové facility
01.03.2005	3,00	3,00	/
01.03.2006	3,50	3,50	/
31.05.2006	4,00	4,00	/
26.07.2006	4,50	4,50	/
27.09.2006	4,75	4,75	/
28.03.2007	4,50	4,50	/
25.04.2007	4,25	4,25	/
29.10.2008	3,75	3,75	/
12.11.2008	3,25	3,25	/
10.12.2008	2,50	2,50	/
01.01.2009	2,50	3,00	2,00
21.01.2009	2,00	3,00	1,00
11.03.2009	1,50	2,50	0,50
08.04.2009	1,25	2,25	0,25
13.05.2009	1,00	1,75	0,25

Zdroj: Národní banka Slovenska (2020c)

Z tabulky 8 vyplývá, že NBS rapidně snižovala úrokové sazby ještě před vstupem do eurozóny (v tabulce označeno červeně), kdy během posledního čtvrtletí roku 2008 byla hlavní úroková sazba snížena z původních 3,75 % na 2,5 %. ECB v trendu klesajících úroků postupně pokračovala i v dalších letech až na 1,00 % vyhlášených v květnu 2009. ECB těmito kroky chtěla posílit likviditu na peněžním trhu, respektive podpořit úvěrový trh pomocí nízkých úroků. Snížení úrokových sazeb mělo také zabránit dezinflaci, která provázela ochabující ekonomickou aktivitu a s ní spojenou vyšší nezaměstnanost.

Srovnání reakcí centrálních bank

Jednotlivé měnově politické nástroje, které centrální banky zemí skupiny V4 použily proti zmírnění dopadů světové finanční a hospodářské krize, zahrnovaly jak běžně používané operace, tak jejich rozšířené varianty a v některých případech i různá méně konvenční opatření. Mezi běžné nástroje měnové politiky se řadí operace na volném trhu, intervence na devizovém trhu, diskontní úroková sazba a povinné minimální rezervy obchodních bank. Diskontní úrokovou sazbu je pak možné považovat jako cenu peněz v ekonomice, jelikož se od ní odvíjí ostatní úrokové sazby. Srovnání použitých měnově politických opatření centrálních bank zemí skupiny V4 v reakci na krizi zobrazuje tabulka 9.

Tabulka 9 Srovnání měnově politických opatření centrálních bank v reakci na krizi z roku 2008

	Změna úr. sazeb v reakci na krizi [hl. sazba k 12/2009]	Dodávání likvidity bankám	Nákupy dluhopisů	Podpora úvěrování	Další opatření
ČNB	↓ 0,25 p.b. (8.8.08) ↓ 0,75 p.b. (7.11.08) ↓ 0,50 p.b. (8.8.08) [1,00 %]	Dodávací repo (spl. 2t. a 3m.)			Intenzivní monitoring Intenzivní komunikace Větší mezinárodní spolupráce
MNB	↑ 3,00 p.b. (22.10.08) ↓ 0,50 p.b. (25.11.08) ↓ 0,50 p.b. (9.12.08) ↓ 0,50 p.b. (23.12.08) [6,25 %]	Rozšíření operací na 6m. zajištěné půjčky		Podpora HUF v HUF z důvodu omezení cizoměnových úvěrů (100 mld. HUF)	Pomoc EU, MMF, WB ve výši 25,1 mld. USD Měnové swapy HUF s EUR a CHF ↓ PMR z 5 % na 2 %
NBP	↓ 0,25 p.b. (27.11.08) ↓ 0,75 p.b. (24.12.08) [3,50 %]	Repo operace (rozšíření splatnosti na 12m.)	Nákupy dluhopisů emitovaných komerčními bankami	Dostupnější úvěry pro komeční banky na refinancování klientských úvěrů	Pomoc ECB ve výši 10 mld. USD Měnové swapy PLN s EUR a CHF ↓ PMR z 3,5 % na 3 %
NBS (ECB od 1/2009)	↓ 0,50 p.b. (29.10.08) ↓ 0,50 p.b. (12.11.08) ↓ 0,75 p.b. (10.12.08) [1,00 %]	Neomezená likvidita bankám v eurozóně (piv. sazba, roz. kolaterál) Prodloužení doby splatnosti refinančních operací (z 3m. na 12m.)			Měnové swapy EUR s USD a CHF

Zdroj: vlastní zpracování, Česká národní banka (2020c, 2020d), Maďarská národní banka (2020a), M. Singer (2010), Národní banka Polska (2020b), Národní banka Slovenska (2020c)

Z tabulky 9 je zjevné, že centrální banky zemí skupiny V4, kromě snížení hlavních měnově politických sazeb, využily v reakci na světovou hospodářskou a finanční krizi mnoho dalších nástrojů.

ČNB v reakci na krizi rozšířila své operace o pravidelné dodávací repo operace se splatností dva týdny a tři měsíce, které jako kolaterál (zajištění) využívaly vládní dluhopisy. Cílem tohoto technického opatření bylo podpořit likviditu na mezibankovním trhu a ochránit český finanční sektor od přenosu problémů z finančních trhů v zahraničí. ČNB nechala tento podpůrný nástroj v platnosti až do konce roku 2010 a přestože ho banky prakticky nevyužívaly, jeho existence měla významný psychologický účinek a vedla ke zklidnění situace na mezibankovním trhu. Kromě podpory likvidity zavedla ČNB další dvě opatření, kterými byl intenzivní monitoring finančního trhu a intenzivní externí komunikace. Cílem intenzivního monitoringu finančního trhu bylo mít čerstvé informace o tom nejdůležitějším, co se na finančních trzích děje a v případě potřeby na to okamžitě a efektivně reagovat. Cílem intenzivní komunikace navenek pak bylo uvést na pravou míru různé dezinformace, které se v době krize objevovaly. ČNB také zintenzivnila komunikaci s národními regulátory a začala na mezinárodní úrovni více spolupracovat s institucemi národních dohledů.

MNB v reakci na nepříznivý vývoj domácí měny zavedla v říjnu 2008 jednodenní měnový swap HUF/EUR z důvodu poskytování peněžní likvidity v této měně. Swap byl zaveden až poté, co byla podepsána dohoda mezi MNB a Evropskou centrální bankou (dále jen ECB) o pomoci maďarskému hospodářství ve výši 5 miliard EUR. MNB se také připojila k již existující polské měnové dohodě, která byla uzavřena se Švýcarskou národní bankou (dále jen SNB) a ECB. Šlo při ní o realizaci měnového swapu EUR/CHF, kde cílem byla podpora likvidity maďarského mezibankovního trhu se švýcarským frankem. Dalším krokem MNB

v reakci na krizi bylo snížení povinných minimálních rezerv u centrální banky z 5 % na 2 %, cílem byla podpora likvidity úvěrových institucí. MNB pro podporu domácí ekonomiky implementovala i další nástroje, kterými byly aukce vládních cenných papírů. Při těchto aukcích MNB rozšířila počet finančních institucí, které mohly vstupovat do tendru a rozšířila také druhy přijímaných zástav o vládní dluhopisy denominované v eurech a švýcarských francích. MNB dále upravila podmínky některých svých operací, konkrétně se jednalo o navýšení počtu podání nabídek z jednoho na tři u tendrů na šestiměsíční zajištěné půjčky. Dalším krokem MNB pro eliminaci rizika platební neschopnosti bylo zavedení regulace úvěrování v cizích měnách, cílem tohoto opatření mělo být nižší riziko spojené s obsluhou dluhu pro maďarské firmy a domácnosti v případě oslabení forintu. Centrální banka k tomuto kroku vedlo výrazné zadlužení maďarských subjektů v cizích měnách, které je nebezpečné pro stabilitu země a v minulosti již způsobilo maďarské ekonomice značné problémy. Konkrétně se jednalo o zavedení nového nástroje, jehož cílem byl rozvoj trhu hypotečních dluhopisů. MNB v rámci tohoto programu nakoupila hypoteční dluhopisy denominované v domácí měně, čímž chtěla snížit likvidní prémii na trhu s hypotečními dluhopisy a dále pak pomoci rozvoji hypotečních úvěrů denominovaných ve forintech. Program byl vyhlášen až do výše 100 miliard HUF. Vysoké zadlužení Maďarska, nepříznivý vývoj na devizovém trhu a útlum ekonomiky vlivem krize donutily maďarskou vládu požádat Mezinárodní měnový fond, Světovou banku a Evropskou unii o úvěr, bez kterého by Maďarsku hrozil státní bankrot. Maďarská vláda tak získala od těchto institucí v součtu 25,1 miliard USD, což byla v dané době největší půjčka pro jednu zemi od začátku krize. Půjčka od Mezinárodního měnového fondu v objemu 15,7 miliard USD byla navíc podmíněna stabilizací státního rozpočtu a zároveň stabilizací maďarského bankovního systému.

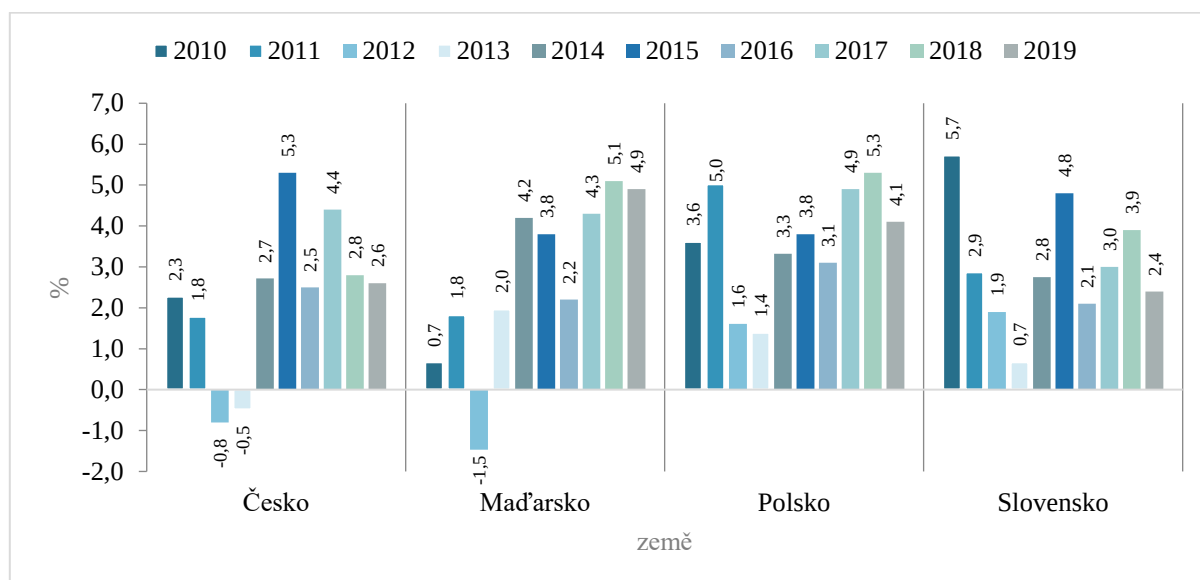
NBP v reakci příchodu ekonomické recese představila nové nástroje pro podporu úvěrování. Jednalo se o rozšíření splatnosti repo operací na dvanáct měsíců, nákupy dluhopisů emitovaných komerčními bankami a lépe dostupné diskontní úvěry pro obchodní banky na refinancování nových úvěrů. Úvěrové podmínky však byly i přes tento pokles poměrně přísné z důvodu nárůstu rizikové premie a tak se NBP rozhodla v polovině roku 2009 posílit likviditu obchodních bank snížením povinných minimálních rezerv o 0,5 p. b. z 3,5 % na 3 %. Pro podporu likvidity polského mezibankovního trhu se švýcarským frankem uzavřela NBP měnovou dohodu s SNB a ECB o realizaci měnového swapu EUR/CHF. Konkrétně tento krok znamenal to, že SNB vyměňovala eura za švýcarské franky a ty pak dále poskytovala proti polskému zlotému domácím protistranám. Jako další krok v reakci na krizi NBP požádala v listopadu 2008 ECB o poskytování likvidity formou výpůjční facility v hodnotě 10 miliard EUR. Pro posílení konkurenceschopnosti polských exportérů NBP intervenovala v dubnu 2010 na devizových trzích za oslabení polského zlotého, čímž zvýšila objem svých devizových rezerv.

ECB reagovala na dopady krize zejména rozšířením škály splatností, frekvence a objemů již existujících nástrojů. Konkrétně se jednalo o poskytování neomezeného objemu likvidity bankám v eurozóně ve všech refinančních operacích, a to za pevnou úrokovou sazbu a na základě průměrného kolaterálu. Dále pak o prodloužení doby splatnosti refinančních operací z původních třech na dvanáct měsíců, rozšíření seznamu aktiv přijímaných jako zástavu a poskytování likvidity v amerických dolarech a švýcarských francích pomocí nově vytvořených swapových linek mezi centrálními bankami.

3.1.3 Ekonomická situace mezi krizemi – období 2010 až 2019

Hrubý domácí produkt (dále jen HDP) je nejpoužívanějším makroekonomickým ukazatelem, který informuje o stavu ekonomiky jednotlivých států. Vyjadřuje peněžní hodnotu všech finálních statků a služeb, vyprodukovaných za určité období na území určitého státu domácími i zahraničními výrobci. Meziroční tempo růstu HDP v zemích skupiny V4 zobrazuje graf 17.

Graf 17 Meziroční tempo růstu HDP zemí skupiny V4 v období 2010 až 2019 (v %)



Zdroj: vlastní zpracování, Světová banka (2020c)

Jak je z grafu 17 zřejmé, tak hned v pokrizových letech 2010 až 2011 došlo v zemích skupiny V4 k hospodářskému oživení a HDP začal nabývat kladných hodnot. V letech 2012 a 2013 ale zasáhla českou a maďarskou ekonomiku opět recese, po které nastal v roce 2014 ve všech sledovaných zemích netrpělivě očekávaný růst. Tempo růstu HDP české ekonomiky dosáhlo v roce 2010 hodnoty 2,3 % a v roce 2011 hodnoty 1,8 %. Tento mírný hospodářský růst byl způsoben hlavně oživením světové ekonomiky, které se projevilo i v ekonomice domácí. Po krátkodobém oživení zaznamenala česká ekonomika opět propad do recese, které se v roce 2012 projevilo meziročním poklesem HDP o 0,8 % a v roce 2013 o 0,5 %. Tento pokles byl způsobený jak nízkou domácí poptávkou, tak nejistotou na světových trzích. V roce 2014 se již na tempu růstu HDP ve výši 2,7 % projevila pozitivní vliv devizových intervencí, který rozhýbal jak domácí poptávku, tak zahraniční obchod. Česko dosáhlo nejvyššího tempa růstu HDP ve výši 5,3 % v roce 2015, což byl v daném roce nejlepší výsledek v regionu. V dalších letech se růst české ekonomiky zpomalil, kdy výjimkou byl pouze rok 2017 se slušným tempem růstu HDP ve výši 4,4 %. Tempo růstu HDP dosáhlo v Česku v období 2010 až 2019 v průměru hodnoty 2,3 %, což byl nejnižší výsledek ze všech zemí skupiny V4. Maďarská ekonomika na tom byla o něco lépe než ta česká, když tempo růstu HDP činilo v období 2010 až 2019 v průměru 2,7 %, čímž se Maďarsko umístilo na předposledním místě. Nejhorším rokem byl pro maďarskou ekonomiku rok 2012, kdy HDP meziročně poklesl o 1,5 %. Roky 2013 a 2014 byly již pro maďarskou ekonomiku růstové, což dokazuje zejména výsledek z roku 2014, kdy tempo růstu HDP činilo slušných 4,2 %. V dalších letech rostl HDP Maďarska slušným tempem, kdy nejlepším byl pro maďarskou ekonomiku rok 2018, ve kterém HDP meziročně vzrostl o 5,1 %. V případě Polska bylo tempo růstu HDP v letech 2010 až 2019 ze všech zemí skupiny V4 nejvyšší, kdy v průměru činilo 3,6 %. Hned v pokrizových letech 2010

a 2011 rostla polská ekonomika solidním tempem, kdy v prvním roce dosahovalo tempo růstu HDP 3,6 % a v druhém roce dokonce 5 %. Následující roky 2012 a 2013 znamenaly pro Polsko mírný hospodářský růst. Zlepšení nastalo v roce 2014, od kterého bylo tempo růstu HDP každoročně vyšší než 3 %. Nejúspěšnějším obdobím pro polskou ekonomiku byl s tempem růstu HDP ve výši 5,3 % rok 2018. Slovensko před příchodem krize zažívalo největší hospodářský růst ze všech sledovaných zemí, což se v rámci tohoto sledovaného období neopakovalo a Slovensko tak skončilo s průměrným tempem růstu HDP ve výši 3,0 % na druhém místě za Polskem. Nejúspěšnější byl pro Slovensko rok 2010, ve kterém dosáhlo tempo růstu HDP hodnoty 5,7 %. V dalších letech dosahovalo tempo růstu HDP Slovenska pouze nižších hodnot, kdy nejhorším rokem byl rok 2013, ve kterém činilo tempo růstu HDP pouhých 0,7 %. HDP v běžných cenách v národních měnách v zemích skupiny V4 zobrazuje tabulka 10.

Tabulka 10 HDP v běžných cenách zemí skupiny V4 v období 2008 až 2011 (v národních měnách)

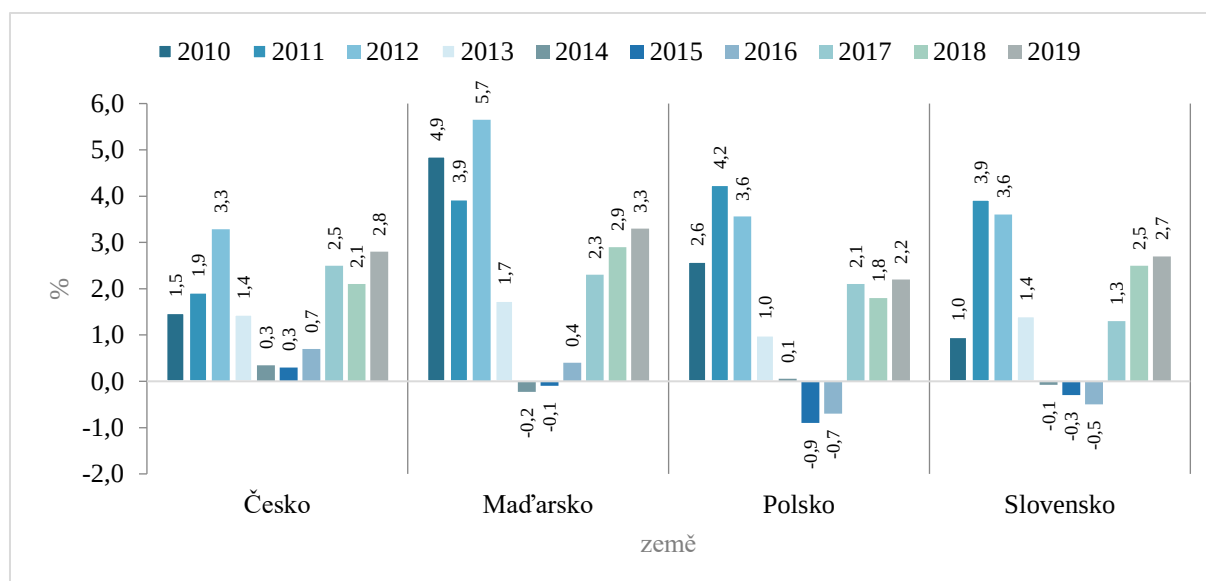
	2008	2009	2010	2011
Česko (mil. CZK)	4 042 860	3 954 320	3 992 870	4 062 323
Maďarsko (mil. HUF)	27 217 365	26 458 264	27 268 875	28 370 786
Polsko (mil. PLN)	1 286 063	1 372 201	1 445 298	1 566 824
Slovensko (mil. EUR)	68 591	64 096	68 093	71 214

Zdroj: vlastní zpracování, Český statistický úřad (2020), Maďarský statistický úřad (2020b), Polský statistický úřad (2020), Slovenský statistický úřad (2020)

Tabulka 10 zobrazuje HDP v běžných cenách v národních měnách v zemích skupiny V4. Jako výchozí rok je označen rok 2008, který byl ve znamení příchodu krize, ale zároveň byl ještě u všech zemí z pohledu produktu růstový. Z tabulky je zřejmé, že celková hodnota HDP se dostala na předkrizové hodnoty v případě polské ekonomiky v roce 2009, v případě maďarské ekonomiky v roce 2010 a v případě české a slovenské ekonomiky v roce 2011.

Míra inflace je makroekonomickým ukazatelem, který znamená procentní přírůstek indexů spotřebitelských cen. Tento makroekonomický ukazatel je významný jak pro centrální banky, které mají za cíl udržet inflaci na určité úrovni, tak pro spotřebitele, kteří jsou na zvyšování cen citliví. Meziroční vývoj míry inflace v zemích skupiny V4 zobrazuje graf 18.

Graf 18 Meziroční vývoj míry inflace zemí skupiny V4 v období 2010 až 2019 (v %)



Zdroj: vlastní zpracování, Světová banka (2020d)

Jak je z grafu 18 patrné, tak se toto sledované období vyznačuje výraznou dezinflací, nebo dokonce deflací. Trend nízké inflace začal ve všech zemích skupiny V4 již v roce 2013 a způsobila ho hlavně uvolněná měnová politika centrálních bank, která od roku 2008 reagovala na světovou finanční a hospodářskou krizi. Česká ekonomika jako jediná v regionu nespadla do deflace, což se dá přisuzovat zejména intervencím na devizovém trhu, které Česká národní banka prováděla od listopadu 2013 do dubna 2017. Od roku 2017 se míra inflace v souvislosti s kladným hospodářským vývojem shodně ve všech sledovaných ekonomikách výrazně zvýšila. Centrální banky všech zemí regionu V4 vyjma Slovenska, tak od roku 2017 začaly plnit inflační cíle, které si v minulosti stanovily. Cílování inflace bylo centrálními bankami zemí skupiny V4 ve sledovaném období nastaveno v české ekonomice na úrovni 2 % oscilačním pásmem ± 1 %, v maďarské ekonomice na úrovni 3 % od roku 2015 oscilačním pásmem ± 1 %, v polské ekonomice na úrovni 2,5 % oscilačním pásmem ± 1 % a ve slovenské ekonomice pod, ale blízko úrovni 2 %. Cenová hladina vzrostla v rámci sledovaného období v nejvíce v maďarské ekonomice, kde činila průměrná míra inflace 2,5 %. Druhou nejvyšší průměrnou míru inflace 1,7 % pak zaznamenala česká ekonomika a na třetím místě se shodně umístili polská a slovenská ekonomika s průměrnou mírou inflace 1,6 %. Odchylku míry inflace od střední hodnoty inflačního cíle centrálních bank zemí skupiny V4 zobrazuje tabulka 11.

Tabulka 11 Odchylka míry inflace od inflačního cíle zemí skupiny V4 v období 2010 až 2019

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Česko	míra inf. (%)	1,5	1,9	3,3	1,4	0,3	0,3	0,7	2,5	2,1	2,8
	inf. cíl (%)	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	inf. odch. (p.b.)	-0,5	-0,1	1,3	-0,6	-1,7	-1,7	-1,3	0,5	0,1	0,8
Maďarsko	míra inf. (%)	4,9	3,9	5,7	1,7	-0,2	-0,1	0,4	2,3	2,9	3,3
	inf. cíl (%)	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	inf. odch. (p.b.)	1,9	0,9	2,7	-1,3	-3,2	-3,1	-2,6	-0,7	-0,1	0,3
Polsko	míra inf. (%)	2,6	4,2	3,6	1,0	0,1	-0,9	-0,7	2,1	1,8	2,2
	inf. cíl (%)	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	inf. odch. (p.b.)	0,1	1,7	1,1	-1,5	-2,4	-3,4	-3,2	-0,4	-0,7	-0,3
Slovensko	míra inf. (%)	1,0	3,9	3,6	1,4	-0,1	-0,3	-0,5	1,3	2,5	2,7
	inf. cíl (%)	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	inf. odch. (p.b.)	-1,0	1,9	1,6	-0,6	-2,1	-2,3	-2,5	-0,7	0,5	0,7

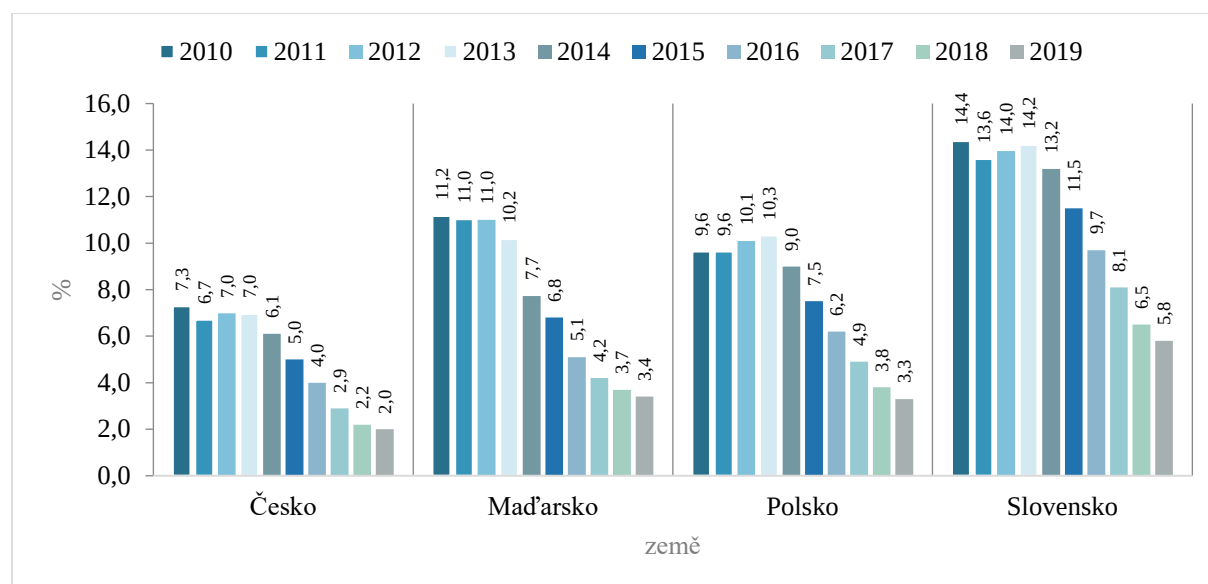
Zdroj: vlastní zpracování, Světová banka (2020d)

Tabulka 11 zobrazuje vypočtené hodnoty odchylky skutečné míry inflace od střední hodnoty inflačního cíle v zemích skupiny V4. Červeně jsou označeny roky, ve kterých byly splněny inflační cíle centrálních bank. Jak je z hodnot patrné, tak z pohledu odchylky na tom byla nejlépe ČNB, která dosáhla ve sledovaném období na průměrnou zápornou odchylku 0,3 p. b. Dosažená míra inflace tedy byla v průměru jen o málo nižší, než byl inflační cíl. ČNB navíc během sledovaného období splnila šestkrát 2% inflační cíl, což znamenalo 60% úspěšnost v plnění tohoto závazku. Na druhém místě skončila se zápornou průměrnou odchylkou 0,4 p. b. NBS, dosažená míra inflace tak byla v průměru jen o málo vyšší, než byl inflační cíl. NBS se opět nepodařilo splnit 2% inflační cíl ani v jednom roce, což se dá z části přisuzovat absenci oscilačního pásma, které ostatní centrální banky regionu V4 používají (MNB od 2015). Na třetím místě skončila MNB s průměrnou zápornou odchylkou 0,5 p. b. Dosažená míra inflace tedy byla v průměru nižší, než byl stanovený inflační cíl. MNB se navíc konečně v posledních

třech letech sledovaného období podařilo splnit 3% inflační cíl, což ji přisuzuje 30% úspěšnost v plnění tohoto závazku. Na posledním místě se umístila NBP s průměrnou zápornou odchylkou 0,9 p. b. Dosažená průměrná míra inflace tak byla výrazně nižší, než byl inflační cíl NBP. Inflační cíl 2,5 % byl v případě NBP splněn ve čtyřech letech, což znamená 40% úspěšnost. Celkově se dá konstatovat, že centrální banky zemí skupiny V4 nebyly příliš úspěšné v plnění inflačních cílů, které si v tomto sledovaném období stanovily. V souhrnu činí úspěšnost všech centrálních bank v plnění inflačního závazku 32,5 %, což je sice lepší výsledek než v období před světovou finanční a hospodářskou krizí, ale k ideálu má stále daleko. Za zmínku jistě stojí fakt, že se inflační cíl podařilo splnit v letech 2017 až 2019 třem centrálním bankám ze čtyř, což se dá přisuzovat stabilnímu hospodářskému růstu, který neprovázely žádné neočekávané výkyvy.

Míra nezaměstnanosti je dalším důležitým makroekonomickým ukazatelem každé ekonomiky. Tento ukazatel vyjadřuje podíl nezaměstnaných na celkovém počtu všech ekonomicky aktivních osob, a je tedy ukazatelem, který indikuje celkovou situaci na trhu práce. Meziroční vývoj míry nezaměstnanosti v zemích skupiny V4 zobrazuje graf 19.

Graf 19 Meziroční vývoj míry nezaměstnanosti zemí skupiny V4 v období 2010 až 2019 (v %)



Zdroj: vlastní zpracování, Světová banka (2020i)

Jak je z grafu 19 zřejmé, tak nezaměstnanost se téměř ve všech zemích skupiny V4 držela v období 2010 až 2013 na vysokých hodnotách. Výjimkou byla česká ekonomika, která dosahovala oproti ostatním zemím výrazně nižší míry nezaměstnanosti. Od roku 2014 se začala míra nezaměstnanosti ve všech zemích regionu vyvíjet pozitivně. Slušný hospodářský růst a s ním spojený vznik nových pracovních míst tlačil na každoroční pokles míry nezaměstnanosti. Nejlépe na tom byla z tohoto pohledu česká ekonomika, která dosahovala v porovnání s ostatními zeměmi regionu výborných hodnot. Nejhůře na tom byla naopak s mírou nezaměstnanosti ekonomika slovenská, která za ostatními zeměmi stejně jako v předchozích letech výrazně zaostávala. V konkrétních číslech tento rozdíl znamenal, že česká ekonomika měla např. v roce 2015 nezaměstnanost na úrovni 5 % a v případě slovenské ekonomiky to bylo 11,5 %, což byl markantní rozdíl. Za zmínku stojí ale určitě skutečnost o celkovém poklesu nezaměstnanosti, kterého slovenská ekonomika během sledovaného období dosáhla. Od roku 2010 do roku 2019 poklesla míra nezaměstnanosti na Slovensku o 8,6 p. b., což byl nejstrmější pokles ze všech sledovaných zemí. V případě české ekonomiky poklesla ve stejném období

míra nezaměstnanosti o 5,3 p. b., v případě maďarské ekonomiky o 7,8 p. b. a v případě polské ekonomiky o 6,3 p. b. Tyto výsledky ukazují na skutečnost, že jakmile míra nezaměstnanosti dosáhne velmi nízké úrovně, tak je její další snižování čím dál víc komplikovanější, jelikož určité procento ekonomicky aktivních lidí již pracovat z nějakého důvodu nechce, nebo nemůže. Celkově byla míra nezaměstnanosti v rámci sledovaného období v průměru nejnížší s hodnotou 5,0 % v české ekonomice, následované shodně s hodnotou 7,4 % ekonomikou maďarskou a polskou. Na posledním místě se s výrazným odskokem s průměrnou mírou nezaměstnanosti 11,1 % umístila ekonomika slovenská. Meziroční vývoj míry nezaměstnanosti zemí skupiny V4 zobrazuje tabulka 12.

Tabulka 12 Meziroční vývoj míry nezaměstnanosti zemí skupiny V4 v období 2008 až 2017 (v %)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Česko	4,4	6,7	7,3	6,7	7,0	7,0	6,1	5,0	4,0	2,9
Maďarsko	7,8	10,0	11,2	11,0	11,0	10,2	7,7	6,8	5,1	4,2
Polsko	7,1	8,2	9,6	9,6	10,1	10,3	9,0	7,5	6,2	4,9
Slovensko	9,5	12,0	14,4	13,6	14,0	14,2	13,2	11,5	9,7	8,1

Zdroj: vlastní zpracování, Světová banka (2020i)

Tabulka 12 zobrazuje míru nezaměstnanosti v zemích skupiny V4. Jako výchozí rok je označen rok 2008, který byl již ve znamení příchodu krize, ale míra nezaměstnanosti zatím nerostla. Z tabulky je zřejmé, že míra nezaměstnanosti se dostala na předkrizové hodnoty v případě maďarské ekonomiky v roce 2014, v případě české a polské ekonomiky shodně v roce 2016 a v případě slovenské ekonomiky až v roce 2017. Z hodnot je patrné, že v porovnání s HDP, se míra nezaměstnanosti vrací na předkrizový stav o poznání déle.

Obchodní bilance je bilance viditelného obchodu se zbožím a službami za určité období, který se vypočítá jako rozdíl exportu a importu. Tento rozdíl se nazývá saldo obchodní bilance a příznivější je, pokud je export větší než import, jelikož jde o přebytek. V opačném případě se tento rozdíl označuje jako schodek. Obchodní bilanci zemí skupiny V4 v poměru k HDP zobrazuje tabulka 13.

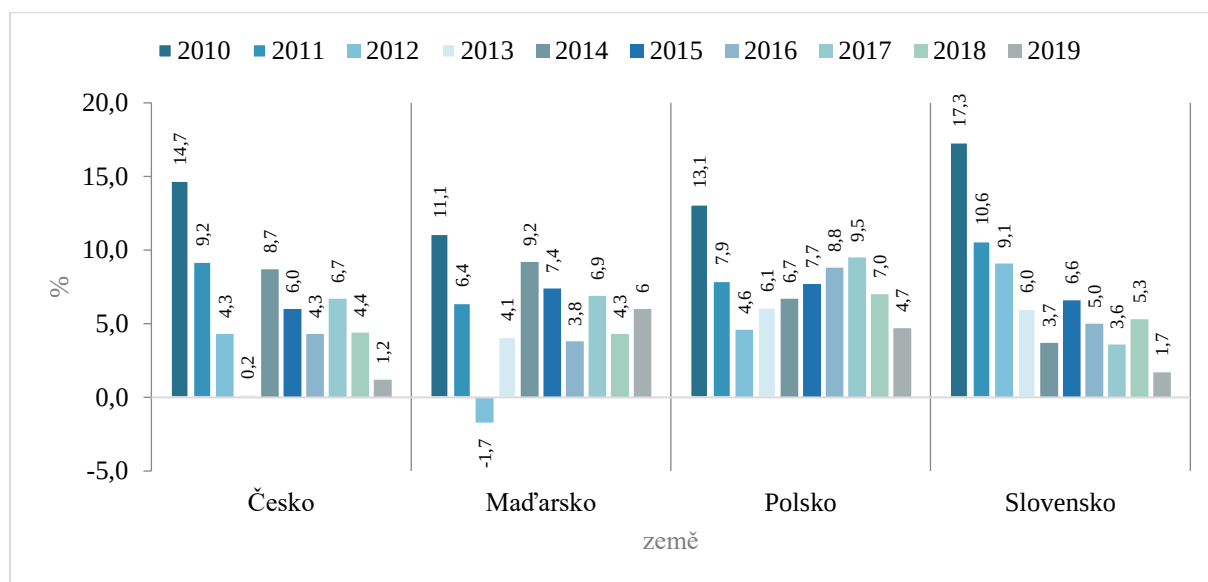
Tabulka 13 Obchodní bilance zemí skupiny V4 v období 2010 až 2019 (v % HDP)

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Česko	export	66,0	71,3	76,2	76,9	82,5	81,0	79,6	79,7	78,5	75,5
	import	62,9	67,5	71,4	71,1	76,2	75,1	71,8	72,2	72,1	69,4
	saldo	3,1	3,8	4,8	5,8	6,3	5,9	7,8	7,5	6,4	6,1
Maďarsko	export	81,8	86,6	86,3	85,6	87,4	88,0	87,2	87,1	84,9	83,3
	import	76,5	80,5	79,5	78,6	81,1	80,0	78,4	79,9	80,6	79,7
	saldo	5,3	6,1	6,8	7,0	6,3	8,0	8,8	7,2	4,3	3,6
Polsko	export	40,1	42,6	44,4	46,3	47,6	49,5	52,2	54,3	55,5	55,8
	import	42,1	44,5	44,9	44,4	46,1	46,4	48,2	50,2	52,0	50,5
	saldo	-2,0	-1,9	-0,5	1,9	1,5	3,1	4,0	4,1	3,5	5,3
Slovensko	export	77,3	85,0	91,0	93,6	91,5	92,0	93,7	95,2	96,2	93,1
	import	77,6	84,3	85,5	88,0	86,7	88,9	90,8	93,0	94,2	92,1
	saldo	-0,3	0,7	5,5	5,6	4,8	3,1	2,9	2,2	2,0	1,0

Zdroj: vlastní zpracování. Světová banka (2020a, 2020e)

Tabulka 13 zobrazuje vypočtené hodnoty obchodní bilance na základě údajů o exportu a importu. Z výsledků je zjevné, že obchodní bilance byla od roku 2013 ve všech zemích skupiny V4 každoročně kladná a táhla ji zejména silná zahraniční poptávka. Nejlépe na tom byla maďarská ekonomika s výrazným převisem exportu nad importem a nejhůře ekonomika polská, která měla v prvních třech letech sledovaného období obchodní bilanci zápornou, a v dalších letech dosahovala v porovnání s ostatními zeměmi regionu nízkých hodnot. Maďarská ekonomika byla tedy s průměrem obchodní bilance ve výši 6,3 % nejúspěšnější ekonomikou ze všech. České ekonomice se z pohledu zahraničního obchodu dařilo v celém sledovaném období a s průměrem obchodní bilance ve výši 5,8 % skončila na druhém místě za Maďarskem. Na třetím místě se umístilo Slovensko s průměrnou obchodní bilancí ve výši 2,8 % a na posledním místě již zmíněné Polsko s průměrnou obchodní bilancí ve výši 1,9 %. Meziroční vývoj exportu zemí skupiny V4 zobrazuje graf 20.

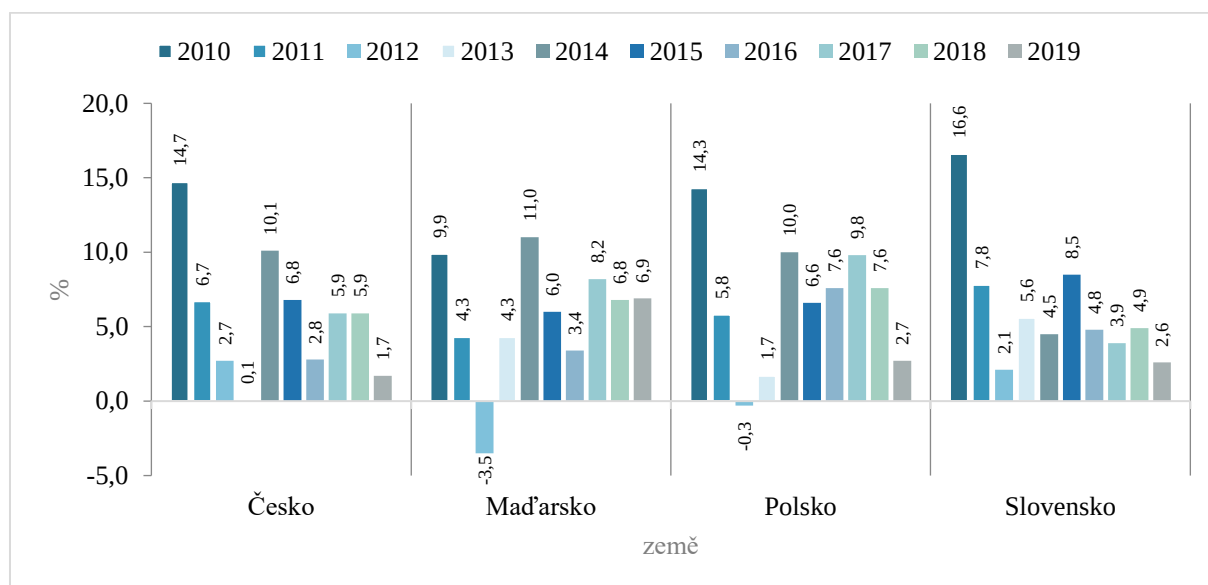
Graf 20 Meziroční vývoj exportu zemí skupiny V4 v období 2010 až 2019 (v %)



Zdroj: vlastní zpracování, Světová banka (2020b)

Z grafu 20 je patrné, že se export shodně u všech sledovaných zemí vyvíjel víceméně pozitivně a každým rokem rostl, výjimkou bylo Maďarsko s meziročním poklesem exportu o 1,7 % v roce 2012. Znatelný je vysoký nárůst exportu v roce 2010, tedy hned další rok pokrizového roce 2009, ve kterém se export shodně u všech zemí výrazně propadl. Průměrný růst exportu za celé sledované období činil v případě české ekonomiky 6,0 %, v případě maďarské ekonomiky 5,8 %, v případě polské ekonomiky 7,6 % a v případě slovenské ekonomiky 6,9 %. Meziroční vývoj importu zemí skupiny V4 zobrazuje graf 21.

Graf 21 Meziroční vývoj importu zemí skupiny V4 v období 2010 až 2019 (v %)

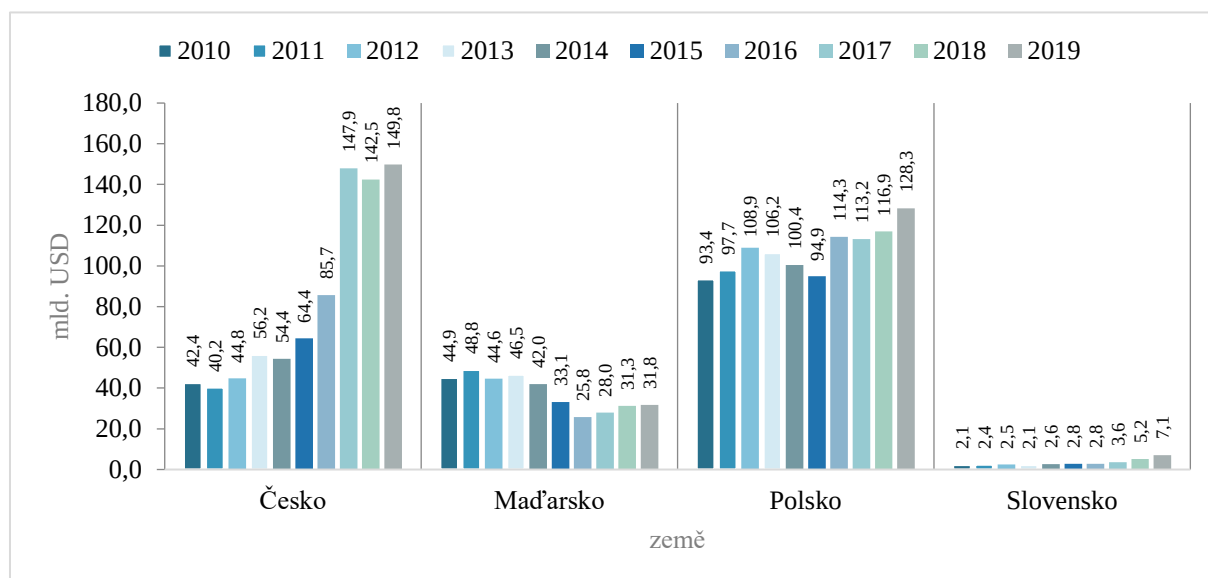


Zdroj: vlastní zpracování, Světová banka (2020f)

Z grafu 21 je zřejmé, že import každoročně rostl v české a slovenské ekonomice, zatímco v maďarské a polské ekonomice zaznamenal v roce 2012 import meziroční pokles, v případě Maďarska to bylo 3,5 % a v případě Polska to bylo 0,3 %. Znatelný je vysoký nárůst importu stejně jako exportu v roce 2010, což předznamenávalo v porovnání s krizovým rokem 2009 výrazné oživení zahraničního obchodu. Průměrný růst importu za celé sledované období činil v případě české a maďarské ekonomiky 5,7 %, v případě polské ekonomiky 6,6 % a v případě slovenské ekonomiky 6,1 %.

Devizové rezervy jsou zahraničními aktivy, které spravuje centrální banka a slouží zejména jako nástroj dorovnávání platební nerovnováhy, respektive jako zdroj pro intervenování na devizových trzích, které tuto nerovnováhu nepřímou ovlivňují. Objem celkových devizových rezerv zemí skupiny V4 zobrazuje graf 22.

Graf 22 Objem devizových rezerv zemí skupiny V4 v období 2010 až 2019 (v mld. USD)



Zdroj: vlastní zpracování, Světová banka (2020g)

V grafu 22 je zobrazen celkový objem devizových rezerv zemí skupiny V4 v období 2010 až 2019. Portfolio devizových rezerv obsahuje zahraniční měny v hotovosti nebo na účtech zahraničních bank, zahraniční cenné papíry, poskytnuté úvěry a zlato. Z grafu je patrné, že hromadění devizových rezerv má u všech zemí s výjimkou Maďarska vzestupný trend. Největší objem devizových rezerv zemí skupiny V4 mělo v začátku sledovaného období Polsko, následované Maďarskem, Českem a na posledním místě Slovenskem. Slovensko v rámci vstupu do eurozóny v roce 2009 převedlo většinu svých devizových rezerv, včetně 3,3 tun zlata, pod správu Evropské centrální banky. Z tohoto důvodu je objem devizových rezerv Slovenska výrazně nižší, než je tomu o ostatních zemí regionu V4. V rámci sledovaného období navýšilo objem devizových rezerv nejvíce Česko a to o 107,4 miliard USD, následované Polskem s nárůstem objemu devizových rezerv o 34,9 miliard USD a Slovenskem s nárůstem objemu devizových rezerv o 5 miliard USD. V případě Maďarska se objem devizových rezerv snížil o 13,1 miliard USD. Polsko zvýšilo objem svých devizových rezerv devizovými intervencemi za oslabení zlotého v roce 2010 a také nákupem 125,7 tun měnového zlata. Masivní nárůst devizových rezerv české centrální banky lze přičíst zejména devizovým intervencím za oslabení české koruny, které ČNB prováděla od listopadu 2013 do dubna 2017. Rozhodnutí, že měnový kurz bude použit jako další nástroj, v případě že úrokové sazby dosáhnou svého dna, informovala bankovní rada již na podzim roku 2012, po tom co byla klíčová úroková sazba ČNB snížena na technickou nulu. ČNB se zavázala držet úrokovou sazbu na minimální úrovni až do té doby, dokud inflace nezačne růst. V následujících měsících se ale inflace vyvíjela stále negativně, a tak byla centrální banka nucena přistoupit nejprve k ústním intervencím a následně i k reálným intervencím na oslabení koruny. Ve čtvrtek 7. listopadu 2013 přijala ČNB kurzový závazek, že bude udržovat kurz koruny vůči euru kolem úrovně 27 CZK/EUR, což znamenalo oslabení řádově o 5-7 % oproti předchozímu stavu. Kurzový závazek byl vyhlášen jako asymetrický, což znamená, že centrální banka intervenovala pouze vůči posilování kurzu pod vyhlášenou hladinu a v případě oslabování, nechala úroveň kurzu na měnovém trhu. ČNB zároveň oznámila, že bude devizové intervence provádět po dobu nezbytně nutnou, respektive tak dlouho, jak to bude hospodářská situace vyžadovat. Objem devizových intervencí (DI) ČNB a jimi ovlivněné ukazatele, kterými jsou devizové rezervy (DR), devizové rezervy v poměru k HDP a kurz CZK/EUR zobrazuje tabulka 14.

Tabulka 14 Objem devizových intervencí ČNB a jimi ovlivněné ukazatele v období 2013 až 2017

	2013	2014	2015	2016	2017
DR (v mil. Kč)	1 118 380	1 244 288	1 600 926	2 197 931	3 150 510
DI (v mil. Kč)	194 779	0	245 492	453 243	1 149 713
Kurz CZK/EUR	25,97	27,53	27,28	27,03	26,33
DR/HDP (v %)	27,29	28,84	34,83	46,10	62,42

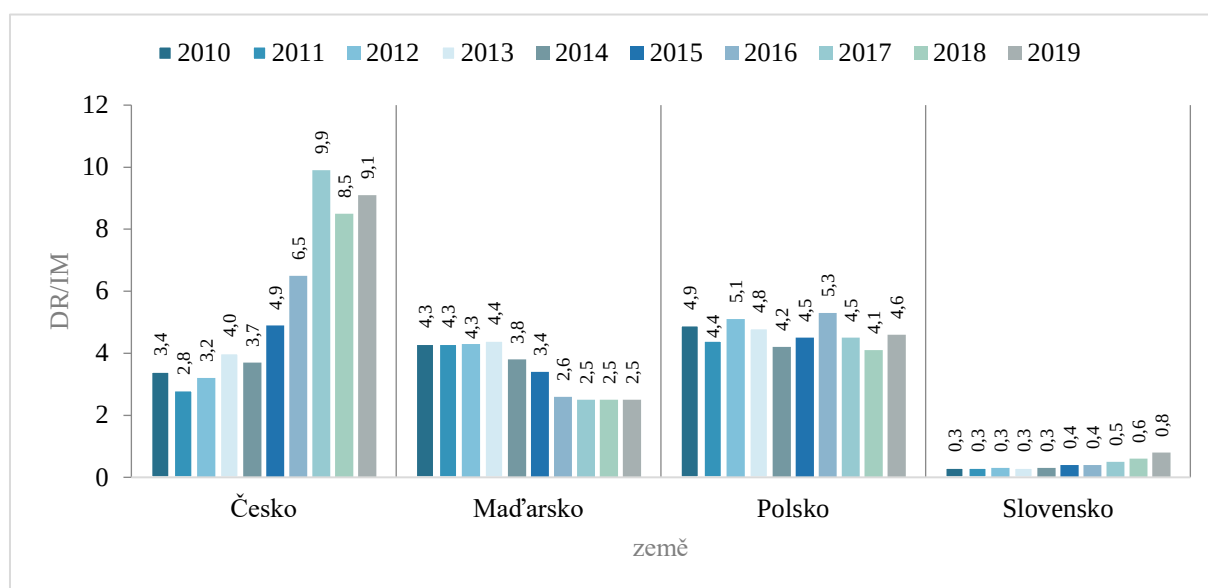
Zdroj: vlastní zpracování, Český statistický úřad (2020)

Z tabulky 14 vyplývá, že ČNB začala masivně nakupovat zahraniční měnu v listopadu 2013, což koresponduje se skokovým oslabením české koruny v daném měsíci. V průběhu roku 2014 ČNB devizové intervence neprováděla a začala s nimi opět až v polovině roku 2015, kdy reagovala proti tlakům na posilování české koruny z důvodů příznivé ekonomické situace. Ke konci sledovaného období ČNB masivně intervenovala proti spekulacím na ukončení kurzového závazku. Poměr devizových rezerv k HDP během devizových intervencí vzrostl výrazným způsobem, když v roce 2013 nabýval objem devizových rezerv k HDP hodnoty 27 % a v roce 2017, po ukončení devizových intervencí, to bylo již 62 %. Tento výrazný nárůst

způsobil nákup téměř 76 miliard EUR, kterým ČNB udržovala kurzový závazek na úrovni 27CZK/EUR po celých 41 měsíců. Zvýšený objem devizových rezerv znamená pro centrální banku značnou zátěž, kvůli tomu se ČNB v roce 2017 rozhodla pro řadu změn ve správě a v měnovém portfoliu devizových rezerv.

Devizové rezervy jsou postupem času pro banky čím dál více důležité, jelikož zaručují stabilitu finančního systému. Za tímto vývojem stojí jak významné změny toků zahraničního kapitálu, tak hlavně změny politik reagující na konkrétní globální ale i domácí události a trendy. Mezi nejdůležitější události, které ovlivnily nárůst objemu devizových rezerv centrálních bank, se dají zařadit dopady světové finanční a hospodářské krize z roku 2008. Dle doporučení Mezinárodního měnového fondu, je vhodné držet devizové rezervy v minimálním objemu 3 měsíčního importu. Objem devizových rezerv zemí skupiny V4 v měsících importu zobrazuje graf 23.

Graf 23 Celkové devizové rezervy zemí skupiny V4 v období 2010 až 2019 v měsících importu



Zdroj: vlastní zpracování, Světová banka (2020h)

V grafu 23 je zobrazen celkový objem devizových rezerv zemí skupiny V4 v měsících importu v období 2010 až 2019. Z grafu je zřejmé, že Mezinárodním měnovým fondem doporučené množství devizových rezerv v objemu 3 měsíčního importu je víceméně dodržováno. Z tohoto pohledu drží nejméně adekvátní objem devizových rezerv Česko, následované Polskem, Maďarskem a na posledním místě Slovenskem. Česko tak v tomto období mělo nejvyšší poměr devizových rezerv k 3 měsíčnímu importu a z tohoto pohledu se jeví jeho devizové rezervy jako nejstabilnější. Slovensko v rámci vstupu do eurozóny v roce 2009 převedlo většinu svých devizových rezerv pod správu ECB. ECB může v případě potřeby devizové rezervy Slovensku poskytnout, z tohoto důvodu je objem devizových rezerv NBS nižší než u ostatních zemí. V tabulce 15 je zobrazena odchylka od doporučeného množství devizových rezerv k 3 měsíčnímu importu u zemí skupiny V4.

Tabulka 15 Odchylka od dop. množství devizových rezerv zemí skupiny V4 v období 2010 až 2019

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Česko	dop. MMF (měsíc)	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	skut. stav (měsíc)	3,4	2,8	3,2	4,0	3,7	4,9	6,5	9,9	8,5	9,1
	odchylka (%)	13,3	-6,7	6,7	33,3	23,3	63,3	116,7	230,0	183,3	203,3
Maďarsko	dop. MMF (měsíc)	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	skut. stav (měsíc)	4,3	4,3	4,3	4,4	3,8	3,4	2,6	2,5	2,5	2,5
	odchylka (%)	43,3	43,3	43,3	46,7	26,7	13,3	-13,3	-16,7	-16,7	-16,7
Polsko	dop. MMF (měsíc)	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	skut. stav (měsíc)	4,9	4,4	5,1	4,8	4,2	4,5	5,3	4,5	4,1	4,6
	odchylka (%)	63,3	46,7	70,0	60,0	40,0	50,0	76,7	50,0	36,7	53,3
Slovensko	dop. MMF (měsíc)	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	skut. stav (měsíc)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,8
	odchylka (%)	-90,0	-90,0	-90,0	-90,0	-90,0	-86,7	-86,7	-83,3	-80,0	-73,3

Zdroj: vlastní zpracování, Světová banka (2020h)

Z tabulky 15 je patrné, že vypočtená odchylka od doporučeného množství devizových rezerv činí v průměru za celé sledované období v případě Česka 86,7 %, v případě Polska 54,7 %, v případě Maďarska 15,3 % a v případě Slovenska -86 %. Česko tak mělo v rámci sledovaného období nejvyšší průměrný poměr devizových rezerv k 3 měsíčnímu importu a z tohoto pohledu je objem jeho devizových rezerv neadekvátnější. V nejhorší situaci se z tohoto pohledu jeví Slovensko, které ale má část devizových rezerv pod správou ECB a může je kdykoliv využít. ČNB výrazně navýšila objem devizových rezerv během devizových intervencí, které prováděla od listopadu 2013 do dubna 2017. Za zmínku stojí fakt, že odchylka od doporučeného množství devizových rezerv činila v roce 2012 pouhých 6,7 %, zatímco v roce 2017 to bylo v důsledku devizových intervencí již 230,0 % (v tabulce označeno červeně). V souhrnu činí odchylka od doporučeného množství devizových rezerv u všech centrálních bank regionu V4 17,7 %, což je téměř pětikrát více, než tomu bylo v období před světovou finanční a hospodářskou krizí.

Významnou položkou devizových rezerv je pro některé centrální banky měnové zlato, jelikož je vnímáno jako bezpečný přístav v nestabilním finančním prostředí. Množství měnového zlata (Au) v držení centrálních bank zemí skupiny V4 a jeho poměr k devizovým rezervám (DR) zobrazuje tabulka 16.

Tabulka 16 Měnové zlato v držení centrálních bank zemí skupiny V4 v období 2010 až 2019

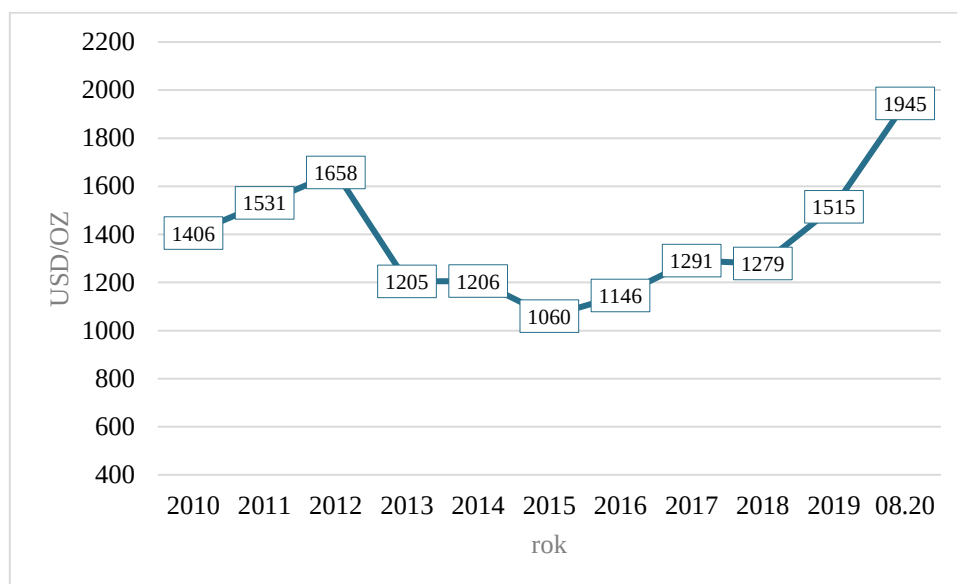
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Česko	Au (t)	12,7	12,5	11,6	10,9	10,6	10,1	9,8	9,5	8,8	8,0	9,0
	Au/DR (%)	1,4	1,5	1,4	0,7	0,8	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3
Maďarsko	Au (t)	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	0,0	3,1	31,5	31,5	31,5
	Au/DR (%)	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,0	0,5	4,1	4,8	5,3
Polsko	Au (t)	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	128,7	228,7	228,7
	Au/DR (%)	5,0	5,2	5,0	3,8	4,0	3,7	3,3	3,8	4,5	8,7	10,1
Slovensko	Au (t)	31,7	31,7	31,7	31,7	31,7	31,7	31,7	31,7	31,7	31,7	31,7
	Au/DR (%)	66,6	64,7	67,4	57,2	46,9	37,3	40,5	36,4	24,9	21,6	21,2

Zdroj: vlastní zpracování, Světová rada pro zlato (2020b)

Z tabulky 16 vyplývá, že od roku 2017 některé centrální banky zemí skupiny V4 množství měnového zlata ve svých devizových rezervách výrazně navýšily (v tabulce označeno červeně). Nejvíc měnového zlata nakoupilo Polsko, které v roce 2018 nakoupilo 25,7 tuny a v roce 2019 dalších 100 tun. Polsko tak zvýšilo množství zlata ve svých devizových rezervách na celkových 228,7 tuny, což jej řadí na 23. místo na světě. Druhým největším nákupcem zlata bylo Maďarsko, které v roce 2017 nakoupilo 3,1 tuny a v roce 2018 dalších 28,4 tuny. Maďarsko tak zvýšilo množství zlata ve svých devizových rezervách na celkových 31,5 tuny, což jej řadí na 58. místo na světě. Poslední zemí, která v tomto sledovaném období nakoupila zlato, bylo Česko s nákupem 1 tuny v roce 2020. Česko tak zvýšilo množství zlata ve svých devizových rezervách na celkových 9 tun, což jej řadí na 74. místo na světě. Slovensko během tohoto období zlato nenakupovalo a zůstává tak se svými 31,7 tunami na 56. místě na světě. Největší podíl měnového zlata k celkovým devizovým rezervám má s 21,2 % Slovensko, následované Polskem s 10,1 %, Maďarskem s 5,3 % a Českem s 0,3 %. Centrální banky zlato do svých devizových rezerv nakupovaly zejména ze strategických důvodů a také kvůli diverzifikaci rezerv. Je zřejmé, že zlato začíná hrát v devizových rezervách některých centrálních bank podstatnější roli, za kterou je zejména posílení finanční stability a posílení důvěry v zemi samotnou. Maďarsko a Polsko navíc v rámci těchto nákupů převezlo do trezorů svých centrálních bank velký objem zlata z centrální banky Anglie. Důvodem byly opět strategické důvody, kterými jsou zejména diverzifikace skladist' zlata z důvodu omezení geopolitického rizika a posílení národní důvěry.

Tržní cena zlata je velmi volatilní a určuje ji zejména dění na finančních trzích, přičemž v dobách ekonomických recesí výrazně roste. Ocenění měnového zlata v bilanci centrálních bank se provádí dvěma způsoby, prvním je aktuální tržní cena, která se mění velice často a druhým je fixní cena, která se naopak po určitou dobu nemění. Výhodou fixní ceny oproti ceně tržní je vyšší stabilita vykazování, nevýhodou je pak rostoucí odchylka oproti realitě. Fixní cena nemusí být stejná pro všechno měnové zlato, které je součástí devizových rezerv, může se lišit dle ceny jednotlivých nákupů v minulosti. Vývoj tržní ceny zlata zobrazuje graf 24.

Graf 24 Vývoj tržní ceny zlata v období 2010 až srpen 2020 (v USD za OZ)



Zdroj: vlastní zpracování, Světová rada pro zlato (2020a)

V grafu 24 je zobrazen vývoj tržní ceny zlata dle The London Bullion Market Association (LBMA) v amerických dolarech za trojskou unci (OZ) od roku 20010 do srpna 2020, data jsou

vždy z konce roku. Je zjevné, že v průběhu sledovaného období cena zlata rapidně stoupala a nejvyšší tržní ceny dosahovala během významných ekonomických krizí. V krátkém období po světové finanční a hospodářské krizi se jedna trojská unce prodávala v roce 2012 za 1658 dolarů za trojskou unci, zatímco v průběhu ekonomické krize COVID-19 se v srpnu 2020 cena zlata vyšplhala na rekordních 1945 dolarů za trojskou unci. Vývoj tržní ceny zlata potvrzuje fakt, že zlato je považováno za bezpečnou investici zejména v turbulentních obdobích.

3.2 Reakce centrálních bank na COVID-19 ekonomickou krizi

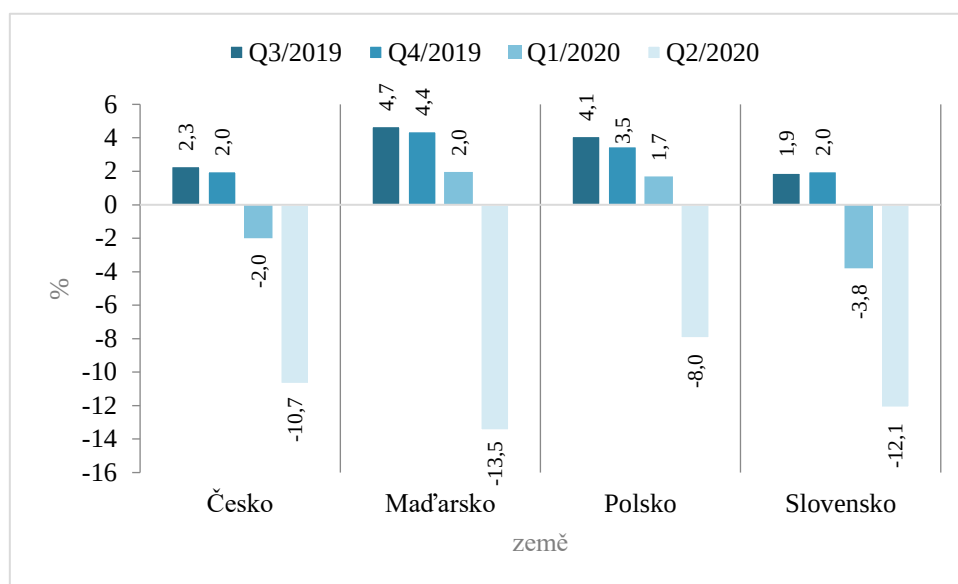
Pandemie nemoci COVID-19 způsobila po celém světě negativní ekonomický šok, který se v jednotlivých ekonomikách projevil poklesem hospodářské výkonosti, nárůstem nezaměstnanosti a poklesem cenové hadiny. Omezení, která byla po celém světě zavedena proti šíření této nemoci, způsobila rapidní a nečekaný propad hospodářského produktu všech postižených zemí. Následující podkapitola je věnována vývoji vybraných makroekonomických ukazatelů z posledních dostupných kvartálů a měnově politické reakci centrálních bank zemí skupiny V4 v souvislosti s ekonomickou recesí, která nastala v důsledku koronavirové pandemie.

3.2.1 Ekonomická situace v průběhu krize – období Q3/2019 až Q2/2020

Centrální banky zemí skupiny V4 se zavedením mnoha měnově politických opatření snaží zmírnit ekonomické dopady koronavirové pandemie. Spolu s mohutnými fiskálními stimuly jednotlivých vlád sledují stejný cíl, kterým je co nejrychlejší obnovení hospodářského růstu. Zatímco se vládní fiskální opatření zaměřují například na pomoc s financováním mzdových nákladů, poskytování dotací a daňových úlev a na přebírání úvěrových záruk, tak měnová opatření centrálních bank sledují zejména zachování běžného fungování finančních trhů, zachování úvěrového financování firem a běžných spotřebitelů a celkového udržení potřebné likvidity finančního systému. Makroekonomický vývoj posledních měsíců naznačuje, že mimořádná vládní karanténní omezení, která zahrnovala uzavření hranic, omezení pohybu obyvatel a ve svém důsledku úplné zastavení některých sektorů ekonomiky, budou mít dle prvotních makroekonomických ukazatelů u všech sledovaných zemí za následek výrazný ekonomický propad.

Hrubý domácí produkt (dále jen HDP) je nejpoužívanějším makroekonomickým ukazatelem, který informuje o stavu ekonomiky jednotlivých států. Vyjadřuje peněžní hodnotu všech finálních statků a služeb, vyprodukovaných za určité období na území určitého státu domácími i zahraničními výrobci. Meziroční tempo růstu HDP v zemích skupiny V4 zobrazuje graf 25.

Graf 25 Meziroční tempo růstu HDP zemí skupiny V4 v období Q3/2019 až Q2/2020 (v %)

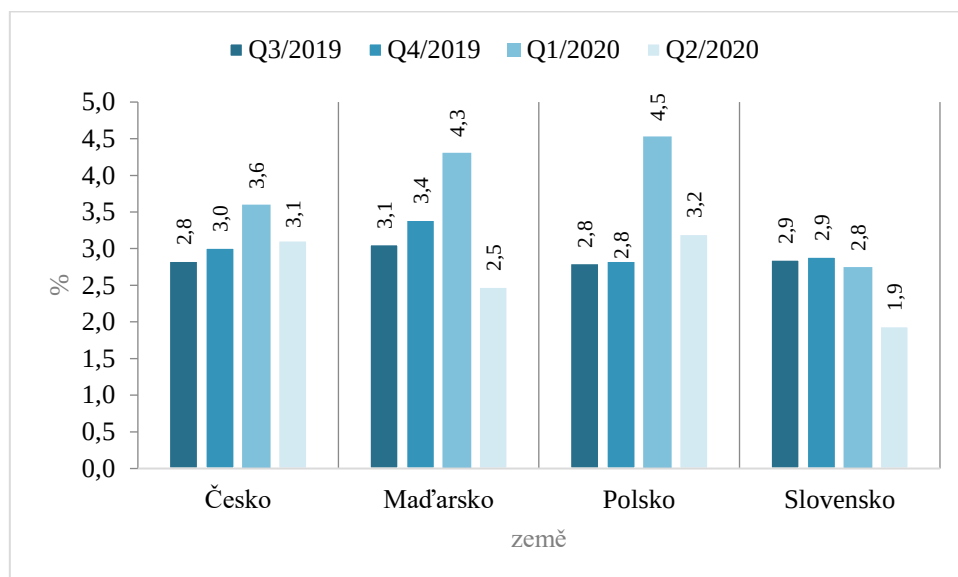


Zdroj: vlastní zpracování, Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (2020b)

Jak je z grafu 25 patrné, tak v důsledku koronavirové pandemie začal HDP v některých zemích skupiny V4 klesat již od začátku roku 2020. HDP české a slovenské ekonomiky meziročně poklesl již v prvním čtvrtletí roku 2020, v případě Česka činil tento pokles 2,0 % a v případě Slovenska to bylo 3,8 %. Karanténní opatření se ale ukázala v plné síle až ve druhém čtvrtletí roku 2020, kdy HDP meziročně poklesl u všech sledovaných zemí. V případě české ekonomiky činil tento pokles 10,7 %, v případě maďarské ekonomiky 13,5 %, v případě polské ekonomiky 8,0 % a v případě slovenské ekonomiky to bylo 12,1 %.

Míra inflace je makroekonomickým ukazatelem, který znamená procentní přírůstek indexů spotřebitelských cen. Míra inflace je významná jak pro centrální banky, které mají za cíl ji udržet na určité úrovni, tak pro obyvatelstvo, které je na zvyšování cen velmi citlivé. Meziroční vývoj míry inflace v zemích skupiny V4 zobrazuje graf 26.

Graf 26 Meziroční vývoj míry inflace zemí skupiny V4 v období Q3/2019 až Q2/2020 (v %)

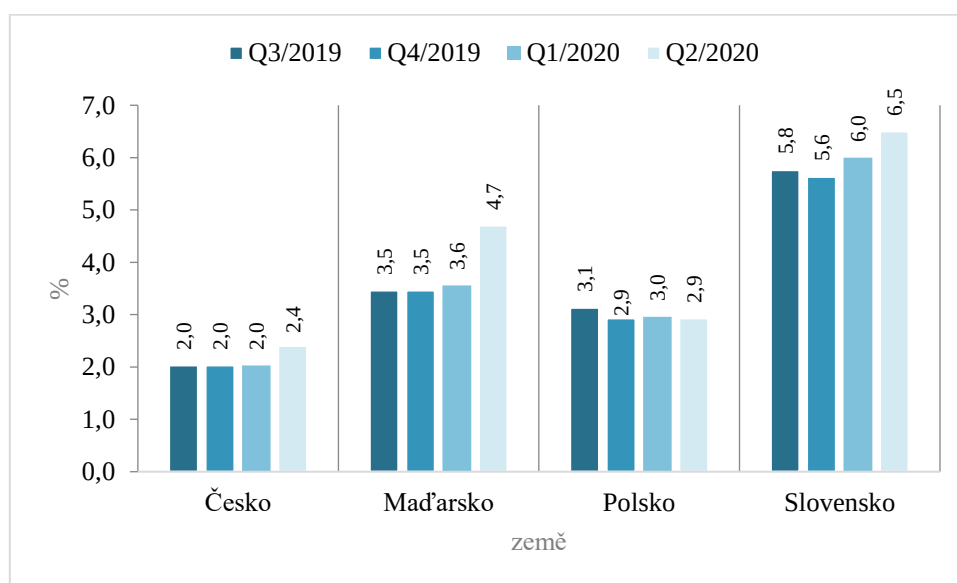


Zdroj: vlastní zpracování, Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (2020a)

Jak je z grafu 26 zřejmé, tak míra inflace se ve sledovaném období vyvíjí ve všech zemích skupiny V4 stabilně a dopady koronavirové pandemie na ní nejsou zatím patrné. Důvodem je to, že na míře inflace se uvolnění měnové politiky projevuje s jistým zpožděním, které může trvat až několik měsíců. V případě české ekonomiky činila míra inflace ve druhém čtvrtletí 3,1 %, v případě maďarské ekonomiky 2,5 %, v případě polské ekonomiky 3,2 % a v případě slovenské ekonomiky to bylo 1,9 %.

Míra nezaměstnanosti je dalším důležitým makroekonomickým ukazatelem každé ekonomiky. Tento ukazatel vyjadřuje podíl nezaměstnaných na celkovém počtu všech ekonomicky aktivních osob, a je tedy ukazatelem, který indikuje celkovou situaci na trhu práce. Meziroční vývoj míry nezaměstnanosti v zemích skupiny V4 zobrazuje graf 27.

Graf 27 Meziroční vývoj míry nezaměstnanosti zemí skupiny V4 v Q3/2019 až Q2/2020 (v %)



Zdroj: vlastní zpracování, Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (2020c) a Maďarský statistický úřad (2020a)

Jak je z grafu 27 patrné, tak v důsledku koronavirové pandemie začala míra nezaměstnanosti ve většině zemí skupiny V4 růst od druhého čtvrtletí roku 2020. Výjimkou je Polsko, kde zatím zůstává míra nezaměstnanosti na běžné úrovni a Slovensko, kde se míra nezaměstnanosti výrazně zvyšuje již od prvního čtvrtletí. V případě české ekonomiky vzrostla míra nezaměstnanosti v druhém čtvrtletí roku 2020 o 0,4 p. b. na 2,4 %, v případě maďarské ekonomiky o 1,1 p. b. na 4,7 % a v případě slovenské ekonomiky o 0,5 p. b. na 6,5 %. Míra nezaměstnanosti polské ekonomiky ve druhém čtvrtletí roku 2020 činila 2,9 %, což je o 0,1 p. b. méně, než tomu bylo ve stejném období předchozího roku.

3.2.2 Centrální banky a jejich reakce na COVID-19 ekonomickou krizi

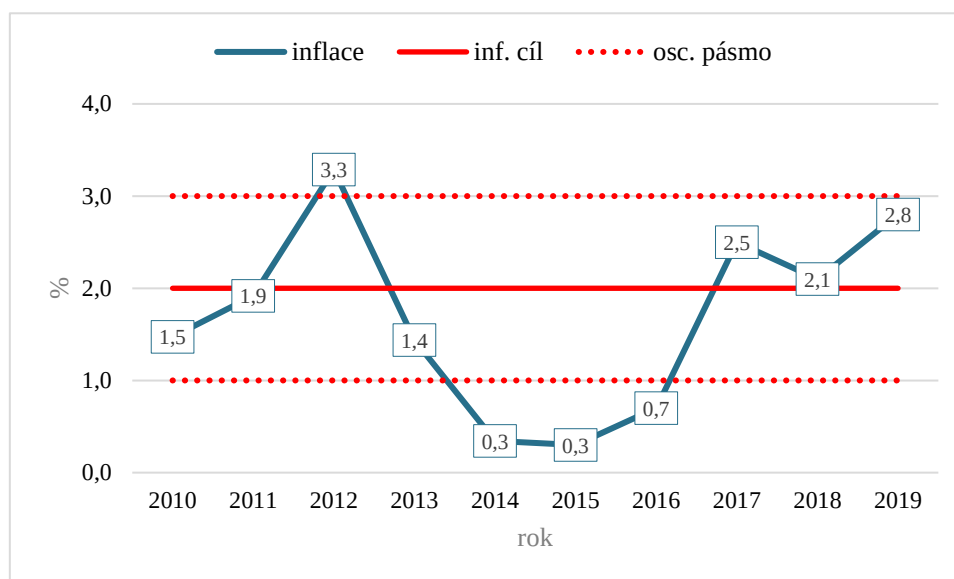
Centrální banka je vrcholným orgánem měnové politiky, do jejíž gesce spadá i měnově politická reakce proti dopadům ekonomických krizí. Měnová politika je jednoznačně nejdůležitější hospodářskou politikou, která ovlivňuje jak chování jednotlivých subjektů, tak celkový vývoj ekonomiky. Centrální banka má zásadní vliv na peněžní zásobu v ekonomice, nastavuje základní pravidla pro fungování finančního trhu a také disponuje s přímými a

nepřímými nástroji, kterými ovlivňuje úrokové sazby a inflaci. Reakcí centrálních bank zemí skupiny V4 proti zmírnění dopadů ekonomické krize COVID-19 se zabývá tato podkapitola.

Česká národní banka

Česká národní banka (dále jen ČNB) měla dostatečný prostor na uvolnění měnové politiky pomocí měnově politických sazeb, jelikož v době nástupu ekonomické krize COVID-19 se inflace české ekonomiky pohybovala v rámci inflačního cíle a základní úrokové sazby poskytovaly dostatečný prostor ke snížení. Vývoj míry inflace v souvislosti s inflačním cílem ČNB v období 2010 až 2019 zobrazuje graf 28.

Graf 28 Vývoj míry inflace v souvislosti s inflačním cílem ČNB v období 2010 až 2019 (v %)

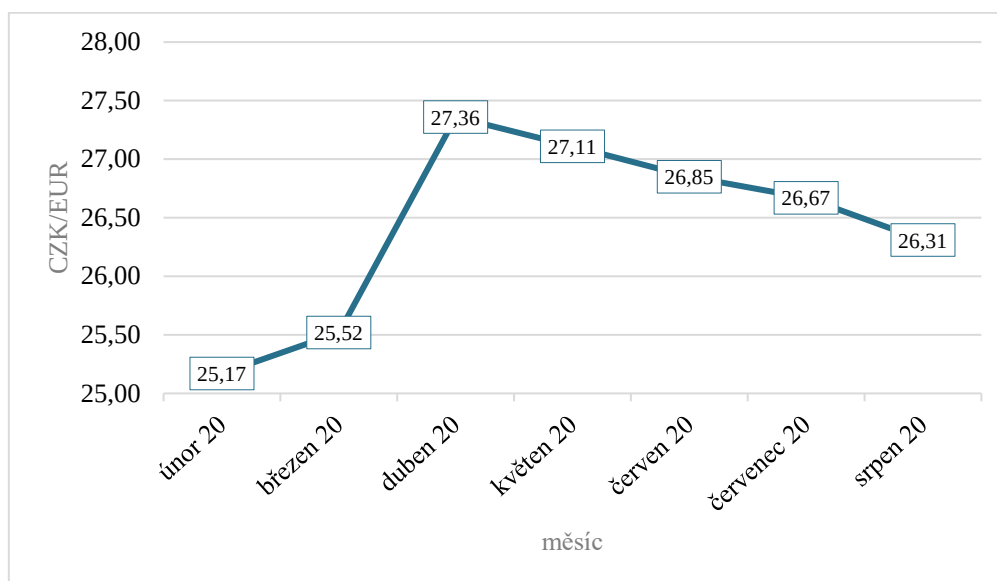


Zdroj: vlastní zpracování, Světová banka (2020d)

Jak je z grafu 28 zřejmé, tak ČNB byla v posledních třech letech sledovaného období úspěšná v plnění $2 \% \pm 1 \%$ inflačního cíle, který si stanovila. Po ukončení devizových intervencí v roce 2017 se míra inflace vrátila do tolerančního pásma, na což ČNB netrpělivě čekala.

Celkovému uvolnění měnové politiky opět přispělo i svévolné oslabení měnového kurzu koruny, které z části korigovalo protiinflační působení domácí i zahraniční ekonomiky. V případě extrémního oslabení české koruny by ČNB mohla intervenovat na devizových trzích za posílení měnového kurzu koruny. Devizových zdrojů má ČNB z období devizových intervencí z období 2013 až 2017 více než dost, z tohoto pohledu by pro ni nákup české koruny na devizovém trhu nebyl problém. Vývoj kurzu koruny k euru od února 2020 do srpna 2020 zobrazuje graf 29.

Graf 29 Vývoj CZK/EUR v období únor 2020 až srpen 2020



Zdroj: vlastní zpracování, Evropská centrální banka (2020b)

Jak je z grafu 29 patrné, tak kurz koruny k euru od února 2020 do dubna 2009 oslabil o více jak 8 %. Od května 2009 začala česká koruna opět posilovat, ale na původní úroveň nevrátila.

ČNB zareagovala na předpokládaný hospodářský propad uvolněním měnové politiky, kdy jako první nástroj použila základní měnové politické sazby, které od nástupu pandemie postupně ve třech krocích snížila. Vývoj základních úrokových sazeb vyhlášených centrální bankou od května 2010 do května 2020 zobrazuje tabulka 17.

Tabulka 17 Základní úrokové sazby ČNB v období květen 2010 až květen 2020 (v %)

Vyhlášení	2T repo	Diskontní	Lombardní
07.05.2010	0,75	0,25	1,75
29.06.2012	0,50	0,25	1,50
01.10.2012	0,25	0,10	0,75
02.11.2012	0,05	0,05	0,25
04.08.2017	0,25	0,05	0,50
03.11.2017	0,50	0,05	1,00
02.02.2018	0,75	0,05	1,50
28.06.2018	1,00	0,05	2,00
03.08.2018	1,25	0,25	2,25
27.09.2018	1,50	0,50	2,50
02.11.2018	1,75	0,75	2,75
03.05.2019	2,00	1,00	3,00
07.02.2020	2,25	1,25	3,25
17.03.2020	1,75	0,75	2,75
27.03.2020	1,00	0,05	2,00
11.05.2020	0,25	0,05	1,00

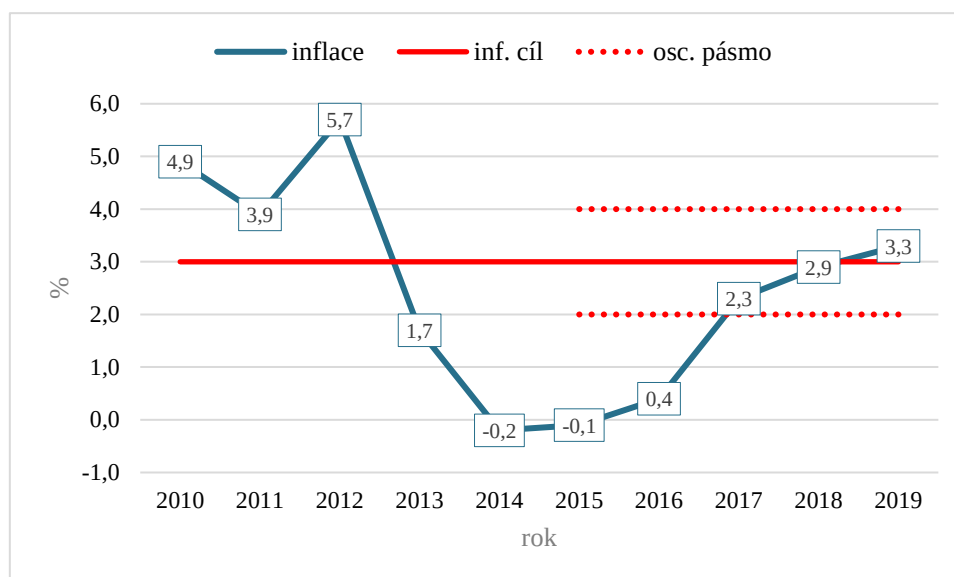
Zdroj: vlastní zpracování, Česká národní banka (2020d)

Z tabulky 17 vyplývá, že ČNB snížila úrokové sazby v reakci na příchod krize poprvé 17. března 2020 (v tabulce označeno červeně). Poté byly úrokové sazby na základě aktualizovaných prognóz hospodářského vývoje sníženy ještě ve dvou krocích. Úroková sazba tak byla během tří měsíců snížena na 0,25 % u 2T repo sazby, 0,05 % u diskontní sazby a na 1 % u sazby lombardní. ČNB pomocí tohoto opatření chtěla podpořit českou ekonomiku, zvýšit množství peněz v oběhu a udržet fungování úvěrového trhu. Bez zajímavosti jistě není fakt, že snížení úrokových sazeb nastalo zanedlouho po jejich zvýšení v únoru 2020. V té době totiž ještě nebylo zřejmé, zda a jak se koronavirová pandemie dotkne české ekonomiky.

Maďarská národní banka

Maďarská národní banka (dále jen MNB) v rámci tohoto sledovaného období konečně dokázala, že je schopna dosáhnout stanoveného inflačního cíle. I přes plánovanou míru inflace, byly základní úrokové sazby v porovnání s ostatními sousedy v regionu V4 poměrně vysoké, a tak poskytovaly dostatečný prostor ke snížení. Vývoj míry inflace v souvislosti s inflačním cílem MNB v období 2010 až 2019 zobrazuje graf 30.

Graf 30 Vývoj míry inflace v souvislosti s inflačním cílem MNB v období 2010 až 2019 (v %)

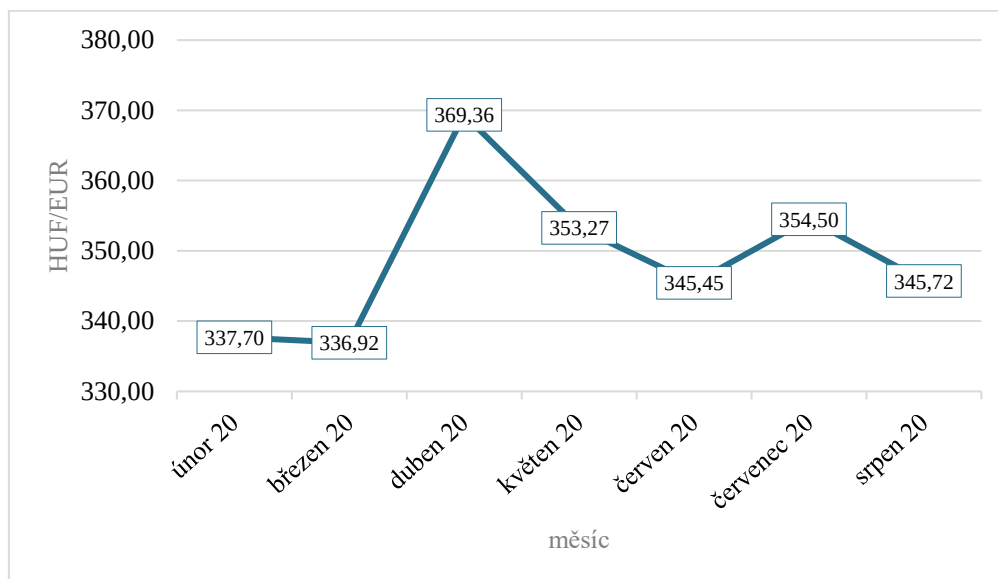


Zdroj: vlastní zpracování, Světová banka (2020d)

Jak je z grafu 30 zřejmé, tak rok 2014 a 2015 znamenal pro maďarskou ekonomiku mírnou deflací. Od roku 2016 se trend obrátil a inflace začala růst. Od roku 2017 tak MNB plnila každoročně $3\% \pm 1\%$ inflační cíl, který si v roce 2015 stanovila. Splnění inflačního cíle bylo pro centrální banku velkým úspěchem, zejména s přihlédnutím k tomu, že se jí ho nikdy v rámci sledovaného období nepodařilo splnit.

Celkovému uvolnění měnové politiky přispělo i svévolné oslabení kurzu maďarské měny. Maďarský forint stejně jako ostatní národní měny regionu v době krize výrazně oslabil a pomohl tak v některých případech posílit konkurenceschopnost maďarského exportu. Vývoj kurzu forintu k euru od února 2020 do srpna 2020 zobrazuje graf 31.

Graf 31 Vývoj HUF/EUR v období únor 2020 až srpen 2020



Zdroj: vlastní zpracování, Evropská centrální banka (2020c)

Jak je z grafu 31 patrné, tak kurz forintu k euru od března 2020 do dubna 2020 oslabil o více než 9 %. Od května začal maďarský forint opět posilovat, ale na původní úroveň se nevrátil. Tato situace pomohla zejména exportérům, kteří nejsou zajištěni proti výkyvům měnového kurzu. Negativní vliv měla naopak na ekonomické subjekty, kteří splácejí úvěry v cizích měnách.

MNB zareagovala na předpokládaný hospodářský propad uvolněním měnové politiky a podobně jako ČNB nejdříve upravila základní úrokovou sazbu, kterou od nástupu pandemické krize postupně ve dvou krocích snížila. Vývoj základní úrokové sazby vyhlášené centrální bankou od ledna 2010 do července 2020 zobrazuje tabulka 18.

Tabulka 18 Základní úroková sazba MNB v období leden 2010 až červenec 2020 (v %)

Vyhlášení	Základní úroková sazba	Vyhlášení	Základní úroková sazba
26.01.2010	6,00	28.08.2013	3,80
23.02.2010	5,75	25.09.2013	3,60
30.03.2010	5,50	30.10.2013	3,40
27.04.2010	5,25	27.11.2013	3,20
30.11.2010	5,50	18.12.2013	3,00
21.12.2010	5,75	22.01.2014	2,85
25.01.2011	6,00	19.02.2014	2,70
30.11.2011	6,50	26.03.2014	2,60
21.12.2011	7,00	30.04.2014	2,50
29.08.2012	6,75	25.06.2014	2,30
26.09.2012	6,50	23.07.2014	2,10
31.10.2012	6,25	25.03.2015	1,95
28.11.2012	6,00	22.04.2015	1,80
19.12.2012	5,75	27.05.2015	1,65
30.01.2013	5,50	24.06.2015	1,50
27.02.2013	5,25	22.07.2015	1,35
27.03.2013	5,00	23.03.2016	1,20
24.04.2013	4,75	27.04.2016	1,05
29.05.2013	4,50	25.05.2016	0,90
26.06.2013	4,25	24.06.2020	0,75
24.07.2013	4,00	22.07.2020	0,60

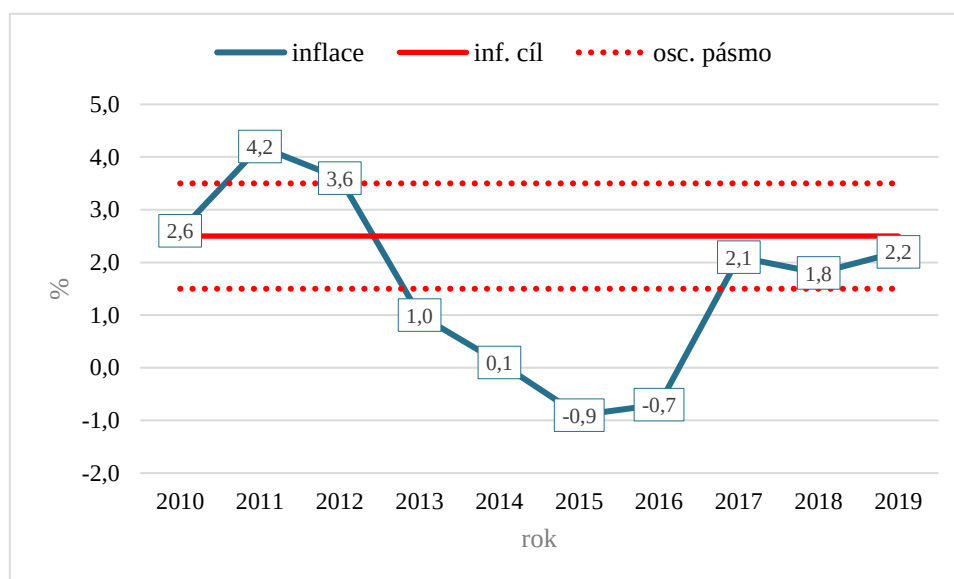
Zdroj: vlastní zpracování, Maďarská národní banka (2020a)

Z tabulky 18 patrné, že MNB snížila úrokové sazby v reakci na příchod krize po více jak třech letech. Poprvé snížila hlavní úrokovou sazbu 26. dubna 2020 (v tabulce označeno červeně), tedy o více jak měsíc později, než to udělala ČNB. Následně byla úroková sazba na základě předpokládaného hospodářského vývoje snížena ještě jednou, konkrétně 22. července 2020. Hlavní úroková sazba tak byla během tří měsíců snížena z 0,90 % na 0,60 %. MNB pomocí tohoto opatření chtěla podpořit standardní fungování úvěrového trhu přenosem nižší úrokové sazby do běžných sazeb komerčních úvěrů.

Národní banka Polska

Národní banka Polska (dále jen NBP) měla pro uvolnění měnové politiky vhodné podmínky, jelikož se míra inflace pohybovala vysoko nad inflačním cílem a měnově politické sazby poskytovaly nemalý prostor pro jejich snížení. Vývoj míry inflace v souvislosti s inflačním cílem NBP v období 2010 až 2019 zobrazuje graf 32.

Graf 32 Vývoj míry inflace v souvislosti s inflačním cílem NBP v období 2010 až 2019 (v %)

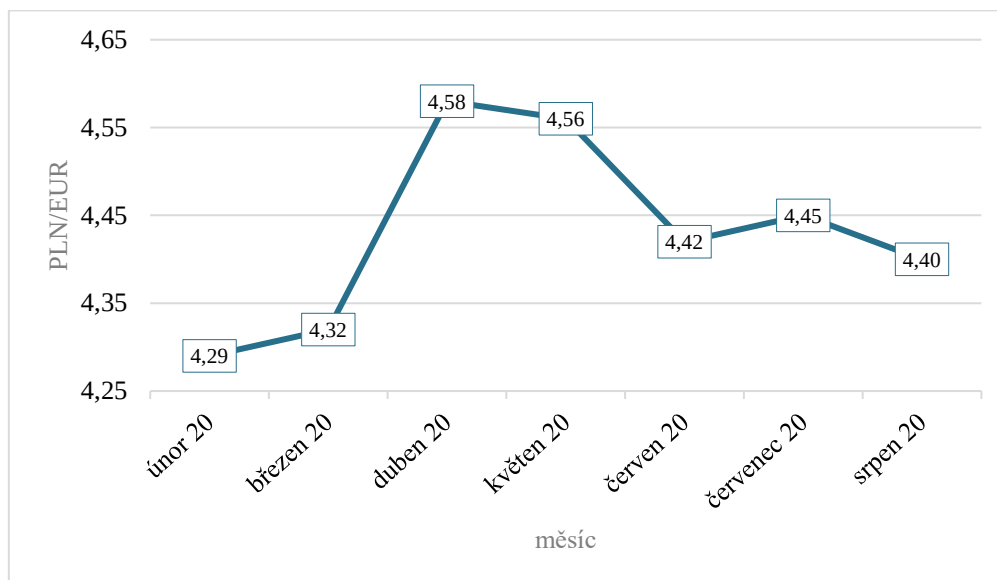


Zdroj: vlastní zpracování, Světová banka (2020d)

Jak je z grafu 32 zřejmé, tak v letech 2015 a 2016 se polská ekonomika potýkala s deflací. Situace se obrátila v roce 2017, od kterého byla NBP úspěšná v plnění 2,5 % $\pm$ 1 % inflačního cíle, což dá přisuzovat zejména výraznému hospodářskému oživení.

Celkovému uvolnění měnové politiky přispělo, podobně jako v české a maďarské ekonomice, svévolné oslabení měnového kurzu zlotého. Vývoj kurzu zlotého k euru od února 2020 do srpna 2020 zobrazuje graf 33.

Graf 33 Vývoj PLN/EUR v období únor 2020 až srpen 2020



Zdroj: vlastní zpracování, Evropská centrální banka (2020d)

Jak je z grafu 33 patrné, tak kurz zlotého k euru od února 2020 do dubna 2020 oslabil o více než 6 %. Od května začal polský zlotý opět posilovat, ale na původní úroveň se nevrátil. Tato situace pomohla udržet konkurenceschopnost polských exportérů, kteří nejsou zajištěni proti výkyvům měnového kurzu.

NBP zareagovala na předpokládaný hospodářský propad uvolněním měnové politiky pouhý jeden den po ČNB. NBP, obdobně jako ostatní centrální banky, jako první nástroj k uvolnění měnové politiky využila základní úrokové sazby, které od nástupu ekonomické krize postupně ve třech krocích snížila. Vývoj hlavních úrokových sazeb vyhlášených centrální bankou od ledna 2010 do května 2020 zobrazuje tabulka 19.

Tabulka 19 Úrokové sazby NBP v období leden 2010 až květen 2020 (v %)

Vyhlášení	Referenční sazba	Lombardní sazba	Depozitní sazba
01.01.2010	3,50	5,00	2,00
20.01.2011	3,75	5,25	2,25
06.04.2011	4,00	5,50	2,50
12.05.2011	4,25	5,75	2,75
09.06.2011	4,50	6,00	3,00
10.05.2012	4,75	6,25	3,25
08.11.2012	4,50	6,00	3,00
06.12.2012	4,25	5,75	2,75
10.01.2013	4,00	5,50	2,50
07.02.2013	3,75	5,25	2,25
07.03.2013	3,25	4,75	1,75
09.05.2013	3,00	4,50	1,50
06.06.2013	2,75	4,25	1,25
04.07.2013	2,50	4,00	1,00
09.10.2014	2,00	3,00	1,00
05.03.2015	1,50	2,50	0,50
18.03.2020	1,00	1,50	0,50
09.04.2020	0,50	1,00	0,00
29.05.2020	0,10	0,50	0,00

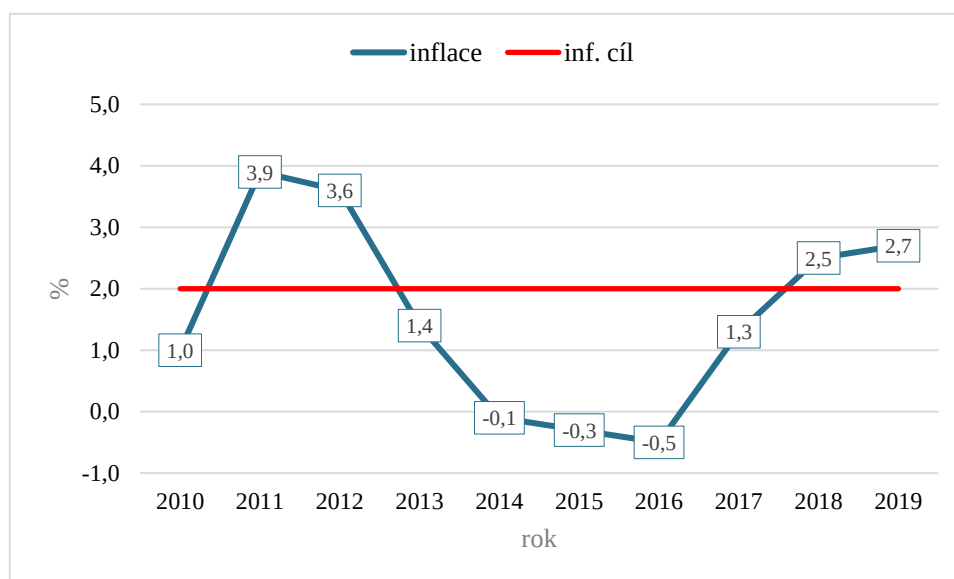
Zdroj: vlastní zpracování, Národní banka Polska (2020b)

Z tabulky 19 vyplývá, že NBP snížila úrokové sazby v reakci na příchod krize poprvé 18. března 2020 (v tabulce označeno červeně). Centrální banka upravila základní úrokové sazby po více jak pěti letech. Poté byly úrokové sazby na základě předpokládaného zhoršeného hospodářského vývoje upraveny ještě ve dvou krocích. Úroková sazba tak byla během dvou měsíců snížena na 0,10 % u hlavní referenční sazby, na 0,50 % u lombardní sazby a na 0,00 % u depozitní sazby. NBP pomocí tohoto opatření chtěla podpořit likviditu finančních trhů, zvýšit množství peněz v oběhu a udržet fungování úvěrování domácností a firem.

Národní banka Slovenska

V počátku ekonomické krize způsobené nemocí COVID-19, byla míra inflace slovenské ekonomiky nad inflačním cílem, zatímco měnově politické sazby již byly od konce roku 2014 na svém dně. Vývoj míry inflace v souvislosti s inflačním cílem NBS v období 2010 až 2019 zobrazuje graf 34.

Graf 34 Vývoj míry inflace v souvislosti s inflačním cílem NBS v období 2010 až 2019 (v %)



Zdroj: vlastní zpracování, Světová banka (2020d)

Jak je z grafu 34 zřejmé, tak v letech 2014 až 2016 se slovenská ekonomika, podobně jako maďarská a polská ekonomika, potýkala s deflací. Od roku 2017 začala míra inflace růst a přibližovat se 2 % inflačnímu cíli ECB, tento cíl byl ale v roce 2018 a 2019 překročen a NBS tak opět inflační cíl nesplnila.

Základní úrokové sazby eurozóny jsou historicky na nejnižší úrovni již od září 2019 a ECB tak nemá reálnou možnost, jak úpravou těchto sazeb uvolnit měnovou politiku. Z tohoto důvodu je v rámci reakce na koronavirovou krizi ponechala beze změny. Vývoj základních úrokových sazeb vyhlášených centrální bankou od dubna 2011 do září 2019 zobrazuje tabulka 20.

Tabulka 20 Základní rokové sazby ECB v období duben 2011 až září 2019 (v %)

Vyhlášení	Hlavní operace	Zápůjční facility	Vkladové facility
13.04.2011	1,25	2,00	0,50
13.07.2011	1,50	2,25	0,75
09.11.2011	1,25	2,00	0,50
14.12.2011	1,00	1,75	0,25
11.07.2012	0,75	1,50	0,00
08.05.2013	0,50	1,00	0,00
13.11.2013	0,25	0,75	0,00
11.06.2014	0,15	0,40	-0,10
10.09.2014	0,05	0,30	-0,20
09.12.2015	0,05	0,30	-0,30
16.03.2016	0,00	0,25	-0,40
18.09.2019	0,00	0,25	-0,50

Zdroj: vlastní zpracování, Evropská centrální banka (2020e)

Z tabulky 20 vyplývá, že ECB snížila měnově politické sazby naposledy 18. září 2019 (v tabulce označeno červeně). Základní úrokové sazby platné od tohoto data jsou tedy 0,00 % u sazby pro hlavní refinanční operace, 0,25 % u zápůjční facility a -0,50 % u vkladové sazby. ECB se dlouhodobě snaží pomocí nízkých či dokonce záporných úrokových sazeb rozhybat hospodářský růst eurozóny a přiblížit se inflačnímu cíli, který si stanovila. ECB tak při potřebě dodatečného uvolnění měnové politiky musí reagovat pomocí jiných nástrojů, které má k dispozici. Co se týče měnového kurzu, tak Slovensko má v porovnání s ostatními zeměmi skupiny V4 tu nevýhodu, že používá společnou evropskou měnu euro a nemůže tedy využít přirozeného oslabení národní měny, které může pomoci uvolňování měnové politiky v době ekonomické recese.

Srovnání reakcí centrálních bank

Jednotlivé měnově politické nástroje, které centrální banky zemí skupiny V4 používají proti zmírnění ekonomické krize COVID-19, zahrnují jak běžně používané operace, tak jejich rozšíření a čím dál více jsou v porovnání se světovou finanční a hospodářskou krizí využívány nekonvenční opatření. Mezi běžné nástroje měnové politiky se řadí operace na volném trhu, intervence na devizovém trhu, diskontní úroková sazba a povinné minimální rezervy obchodních bank. Diskontní úrokovou sazbu je pak možné považovat jako cenu peněz v ekonomice, jelikož se od ní odvíjí ostatní úrokové sazby. Mezi nekonvenční opatření měnové politiky je možné zařadit kvantitativní uvolňování, které začalo být v poslední době značně využíváno. Srovnání aktuálně používaných měnově politických opatření centrálních bank zemí skupiny V4 v reakci na krizi zobrazuje tabulka 21.

Tabulka 21 Srovnání měnově politických opatření centrálních bank v reakci na COVID-19 krizi

	Změna úr. sazeb v reakci na krizi [hl. sazba k 08/2020]	Dodávání likvidity bankám	Nákupy dluhopisů	Podpora úvěrování	Další opatření
ČNB	↓ 0,50 p.b. (17.3.20) ↓ 0,75 p.b. (27.3.20) ↓ 0,75 p.b. (11.5.20) [0,25 %]	Dodávací repo (zvýšení frekvence, rozšíření kolaterálu)		Uvolnění podmínek HÚ	Snížení proti cyklické kapitálové rezervy z 1,75 % na 0,5 % Pozastavení výplaty dividend Odklad splátek úvěrů
MNB	↓ 0,15 p.b. (24.6.20) ↓ 0,15 p.b. (22.7.20) [0,60 %]	Dlouhodobě zajištěné úvěry (3m, 6m, 12m, 3r, 5r)	Nákup vládních a hypotečních dluhopisů	FGS Go! Zastropování úrokové sazby úvěrů	Zrušení PMR Odklad splátek úvěrů
NBP	↓ 0,50 p.b. (18.3.20) ↓ 0,50 p.b. (9.4.20) ↓ 0,40 p.b. (29.5.20) [0,10 %]	Nové repo operace	Nákup vládních dluhopisů	Bill Discount Credit	↓ PMR z 3,5 % na 0,5 % Odklad splátek úvěrů
NBS (ECB od 1/2009)	Není prostor k dalšímu snížení [0,00 %]	PELTRO (dodatečné refinanční operace)	APP (rozšíření programu QE) PEPP (nový pandemický program QE)	TLTRO III	Snížení kapitálových fondů Uvolnění makroobezřetní politiky Pozastavení výplaty dividend

Zdroj: Zdroj: vlastní zpracování, Česká národní banka (2020c, 2020d, 2020f), Evropská centrální banka (2020f), Maďarská národní banka (2020a), Národní banka Polska (2020b), Národní banka Slovenska (2020c)

Z tabulky 21 vyplývá, že centrální banky zemí skupiny V4, kromě snížení hlavních měnově politických sazeb, využily mnoho dalších nástrojů, které mají za cíl zmírnit ekonomické dopady pandemie.

ČNB podnikla oblasti podpory obchodních bank několik více či méně důležitých opatření, které mají pomoci udržet kvalitu a objem úvěrových portfolií finančních institucí. Jedná se zde zejména o opakované snížení proti cyklické kapitálové rezervy z úrovně 1,75 % na 0,5 %, což ve svém důsledku znamená, že banky potřebují pro poskytnutí úvěru méně kapitálu. ČNB také kvůli udržení kapitálové odolnosti a s tím spojené schopnosti financovat reálnou ekonomiku vyzvala banky a další finanční instituce, aby pozastavily výplatu dividend. ČNB umožnila bankám odložit splátky úvěrů v případě dočasného výpadku příjmů dlužníka v důsledku nemoci nebo karanténních opatření. Jedním z dalších opatření ČNB je zvýšení počtu měnových operací pro dodávání likvidity bankám z jedné na tři týdne, objednávky bank v rámci těchto dodávacích repo operací jsou plněny v plné výši za 2T repo sazbu. U těchto repo operací byl později rozšířen i přijímaný kolaterál. V oblasti hypotečních úvěrů uvolnila ČNB mírně podmínky pro žadatele, tím že zvýšila limit úvěru k hodnotě nemovitosti a uvolnila poměr celkové dluhové služby a čistého měsíčního příjmu žadatele.

MNB implementovala opatření, které mají za úkol udržet dostatečnou likviditu ekonomických subjektů. V březnu 2020 MNB zahájila 3, 6 a 12 měsíční a také 3 a 5 letý program půjčování neomezeného množství peněžních prostředků za pevné úrokové sazby. V rámci již běžícího úvěrového schématu „Funding for Growth“, který centrální banka v minulosti zavedla z důvodu financování růstu malých a středních podniků, byl v rámci podprogramu „Funding for Growth Scheme Go“ (dále jen FGS Go!) nově navýšen objem peněžních prostředků o 1 bilion HUF na 1,5 bilionu HUF a představeno dlouhodobě zajištěné úvěrové facility úročené pevnou úrokovou sazbou. MNB jako další opatření zrušila povinnost držet minimální rezervy komerčních bank, umožnila otevřeným podílovým fondům využívat úvěrovou facilitu centrální banky a pokračovala v nákupu vládních a hypotečních dluhopisů. MNB zároveň požádala komerční banky, aby umožnily firmám a domácnostem odklad splátek úvěrů a to minimálně do konce roku 2020. MNB vydala nařízení ohledně nově poskytnutých spotřebitelských úvěrů, které mohou mít maximální úrokovou sazbu 5 p. b. nad hlavní úrokovou sazbu centrální banky, toto opatření má za cíl podpořit úvěrování běžných domácností.

NPB kromě snížení hlavních úrokových sazeb zavedla, podobně jako ostatní centrální banky regionu V4, i další opatření pro podporu ekonomických subjektů a udržení potřebné likvidity na finančních trzích. V březnu 2020 NBP rozhodla o zahájení nákupu vládních a vládnou garantovaných dluhopisů, které měly za cíl uklidnění situace na kapitálových trzích a poskytování dostatečné likvidity bankám. NBP dále zavedla nové repo operace pro poskytování likvidity a zahájila program „Bill Discount Credit“ na refinancování úvěrů poskytnutých firemnímu sektoru. Prostřednictvím tohoto programu bude centrální banka odkupovat směnky, které komerční banky získají jako zajištění poskytnutých úvěrů nefinančním podnikům a bude tak de facto komerčním bankám refinancovat tyto úvěry. Pro uvolnění dalších peněžních prostředků snížila NBP objem povinných minimálních rezerv komerčních bank z 3,5 % na 0,5 %. NBP podobně jako ostatní centrální banky regionu požádala komerční banky, aby umožnily postiženým domácnostem odklad splátek úvěrů o tři až šest měsíců.

Vzhledem k tomu, že hlavní měnově politické sazby eurozóny dosáhly svého dna již v roce 2014, musí ECB pro podporu hospodářského růstu využívat další nekonvenční měnově politické nástroje. ECB v reakci na ekonomický útlum způsobený pandemií koronaviru zavedla či upravila několik opatření pro podporu dostatečné likvidity na finančním trhu. Nejvýraznějším z nich je masivní kvantitativní uvolňování, které ECB provádí pro podporu

ekonomiky eurozóny již od roku 2015. V reakci na hospodářský vývoj v důsledku krize pak ECB spustila nouzový program nákupu vládních a firemních dluhopisů „Pandemic Emergency Purchase Programme“ (dále jen PEPP). Program kvantitativního uvolňování pojmenovaný zkratkou PEPP měl původní objem 750 miliard EUR, později byla tato částka navýšena o dalších 600 miliard EUR na celkových 1350 miliard EUR. Cílem tohoto programu je snížení nákladů na úvěry a tím pádem zvýšení objemu úvěrů v eurozóně. V březnu 2020 spustila ECB novou vlnu dodávek dlouhodobé likvidity komerčním bankám určenou pro výhodné úvěrování malých a středních podniků zasažených koronavirovou pandemií. Tento program nazvaný „Targeted Longer-Term Refinancing Operations III“ (dále jen TLTRO III) byl zatím vyhlášený na jeden rok od června 2020 do června 2021. U programu TLTRO III ECB motivuje komerční banky k aktivnějšímu úvěrování pomocí nízkých nebo dokonce záporných úrokových sazeb a uvolnila také podmínky pro zajištění těchto úvěrů. V případě refinančních operací zavedla ECB program PELTRO, který má za cíl podpořit likviditu ve finančním systému eurozóny. ECB také dočasně uvolnila svou makro omezovací politiku a je shovívavější v objemu kapitálových fondů, který musí komerční banky držet jako rezervu na horší časy. Zároveň ECB požádala komerční banky, aby z důvodu udržení dostatečné likvidity finančního systému nejméně do října 2020 nevyplácely dividendy

4 Závěr

Finanční a hospodářské krize se většinou projevují všeobecným poklesem důvěry na finančních trzích, který ve svém důsledku způsobí zamrznutí mezibankovního úvěrového trhu. Komerční banky si kvůli zvýšenému riziku mezi sebou nejsou ochotny půjčovat volnou likviditu, což má za následek růst tržních úrokových sazeb úvěrů pro domácnosti a firmy. Aktuální globální ekonomická krize způsobená pandemií koronaviru SARS-CoV-2 je událost, která nemá v novodobé historii obdoby. Její vznik a průběh je na rozdíl od světové finanční a hospodářské krize přirovnáván spíše k přírodní katastrofě, která se z ničeho nic objeví a po odstranění jejích následků vše funguje podobně jako před ní. Bezprecedentní karanténní opatření, která byla v reakci na příchod pandemie zavedena téměř po celém světě, vedla k totálnímu utlumení významných sektorů ekonomiky. Ekonomická krize způsobená pandemií nemoci COVID-19 tak v první řadě zasáhla jednotlivé domácnosti a firmy, což ji výrazně odlišuje od světové finanční a hospodářské krize, která nejprve zasáhla finanční sektor a až následně se přelila do celé ekonomiky.

Centrální banky na ekonomické recese všeobecně reagují uvolněním měnové politiky. Jednotlivé měnově politické kroky centrálních bank v reakci na krize se dají rozdělit do několika oblastí, jsou jimi např. snížení hlavních úrokových sazeb, dodávání dostatečné likvidity do bankovního systému, nákupy dluhopisů a dočasné uvolnění makro omezovací politiky. Zvýšenou likviditu dodávají centrální banky jak pomocí standardních měnově politických refinančních operací, tak pomocí nekonvenčních opatření a různých dočasných protikrizových operací. Měnově politické operace centrálních bank společně s masivními vládními fiskálními programy se tak snaží obnovit efektivní fungování finančního systému a co nejrychleji obnovit hospodářský růst.

Česká národní banka (dále jen ČNB) pohotově zareagovala na světovou finanční a hospodářskou krizi uvolněním měnové politiky. Již v srpnu 2008 ČNB přistoupila ke snižování měnově politických sazeb, kdy hlavní úrokovou sazbu snížila postupně z 3,75 % až na 1,0 % vyhlášené v prosinci 2009. ČNB pomocí měnově politických sazeb chtěla podpořit českou ekonomiku, zvýšit množství peněz v oběhu a snížit tak cenu peněz pro konečné spotřebitele. Od září 2008 začala ČNB poskytovat formou dodávacích repo operací chybějící likviditu obchodním bankám. Cílem tohoto technického opatření bylo podpořit likviditu na mezibankovním trhu a ochránit český finanční sektor od přenosu problémů z finančních trhů v zahraničí. Recesi vysoce otevřené české ekonomiky tyto kroky ale zabránit nedokázaly, což se na makroekonomických ukazatelích negativně projevilo hned v roce 2009. Meziroční pokles hrubého domácího produktu (dále jen HDP) činil 4,8 %, což byl pokles o 7,5 p. b. v porovnání s rokem předchozím. Krize se okamžitě projevila i na trhu práce, když v roce 2009 míra nezaměstnanosti meziročně vzrostla o 2,3 p. b. na hodnotu 6,7 %. Návrat hlavních makroekonomických ukazatelů na předkrizové hodnoty z roku 2008 trval několik let, kdy v případě HDP v to konkrétně bylo 3 roky a v případě míry nezaměstnanosti dlouhých 8 let. Z pohledu inflačního cílování se ČNB podařilo splnit inflační cíl v 8 z celkových 15 let sledovaného období. Průměrná odchylka míry inflace od střední hodnoty inflačního cíle činila -0,1 p. b. v období 2005 až 2009 a -0,3 p. b. v období 2010 až 2019. Větší odchylka v pokrizovém období se dá přisuzovat zejména uvolněné měnové politice ČNB, která ve svém důsledku způsobila výraznou dezinflaci. Pokračující ekonomická stagnace, růst nezaměstnanosti a pokles inflace donutili centrální banku snížit v listopadu 2012 hlavní měnově politickou úrokovou sazbu až na technickou nulu (0,05 %). V následujících měsících se ale ukázalo, že je potřeba dalšího uvolnění měnové politiky, bez něhož hrozilo, že se česká ekonomika dostane do dlouhodobé deflace. Kvůli této situaci bankovní rada v listopadu roku

2013 rozhodla, že použije měnového kurzu jako dalšího nástroje monetární politiky a fakticky tím okamžitě zahájila devizové intervence. Centrální banka prováděla devizové intervence za oslabení kurzu koruny od listopadu 2013 do dubna 2017, během této doby nakoupila téměř 76 miliard EUR a výrazně tak navýšila devizové rezervy. Mezinárodní měnový fond doporučuje držet devizové rezervy v minimálním množství 3 měsíčního importu, což Česko v průběhu let víceméně dodržovalo. Na konci sledovaného období v roce 2019 činilo toto množství 9,1 měsíce, což je o 203,3 % více než je doporučené množství. Zásoby měnového zlata v devizových rezervách ČNB činily v roce 2005 13,4 tuny, přičemž v roce 2020 je to 9 tun (74. místo na světě). ČNB v roce 2020 přikoupila 1 tunu zlata, zatímco pokles zásob měnového zlata během celého sledovaného období je způsoben využitím zlata na výrobu pamětních mincí. Poměr měnového zlata k celkovým devizovým rezervám činil v roce 2005 0,8 %, zatímco v roce 2020 je tento poměr 0,3 %, kdy výrazné snížení poměru se dá přičíst zejména k masivnímu navýšení celkových devizových rezerv. ČNB kromě podpory likvidity zavedla další dvě opatření, kterými byl intenzivní monitoring finančního trhu a intenzivní externí komunikace. Cílem intenzivního monitoringu finančního trhu bylo mít čerstvé informace o tom nejdůležitějším, co se na finančních trzích děje a v případě potřeby na to okamžitě a efektivně reagovat. Cílem intenzivní komunikace navenek pak bylo uvést na pravou míru různé dezinformace, které se v době krize objevovaly. ČNB také zintenzivnila komunikaci s národními regulátory a začala na mezinárodní úrovni více spolupracovat s institucemi národních dohledů.

Ekonomická krize způsobená pandemií nemoci COVID-19 je ve svém počátku ve znamení strmého poklesu HDP, který meziročně ve druhém čtvrtletí 2020 činí 10,7 %. V reakci na utlumení ekonomické aktivity způsobené karanténními opatřeními, ČNB uvolnila měnovou politiku a pohotově začala již v březnu 2020 snižovat měnové politické sazby. Hlavní úrokovou sazbu postupně snížila z 2,25 % až na 0,25 % vyhlášených v květnu 2020. ČNB dále podnikla v oblasti podpory finančních institucí několik více či méně důležitých opatření, které mají za cíl udržet kvalitu a objem jejich úvěrových portfolií. Jedná se zejména o opakované snížení proti cyklické kapitálové rezervy z úrovně 1,75 % na 0,5 %, což ve svém důsledku podpoří množství kapitálu pro poskytování úvěrů. Dalším z opatření ČNB je zvýšení počtu měnových operací pro dodávání likvidity bankám z jedné na tři týdně, objednávky bank v rámci těchto dodávacích repo operací jsou plněny v plné výši za 2T repo sazbu a je rozšířen i přijímaný kolaterál. ČNB také z důvodu udržení kapitálové odolnosti a s tím spojené schopnosti financovat reálnou ekonomiku vyzvala banky a další finanční instituce, aby pozastavily výplatu dividend. ČNB umožnila bankám odložit splátky úvěrů v případě dočasného výpadku příjmů dlužníka v důsledku nemoci nebo karanténních opatření. V oblasti hypotečních úvěrů ČNB mírně uvolnila podmínky pro žadatele, kdy je nově vyšší limit úvěru k hodnotě nemovitosti a poměr celkové dluhové služby k čistému měsíčnímu příjmu žadatele.

Maďarská národní banka (dále jen MNB) postupovala v počátku krize odlišně, než tomu bylo u ostatních centrálních bank zemí skupiny V4 a měnovou politiku zpřísnila. Z obavy o oslabení kurzu forintu, zvýšila MNB hlavní úrokovou sazbu v říjnu 2008 o 3 p. b. na v regionu rekordních 11,5 %. Pro maďarskou ekonomiku v té době znamenalo oslabení domácí měny vážný problém, jelikož se zvyšovaly náklady refinancování vnějšího dluhu a také úvěrů v cizích měnách a to mohlo přispět nemalou částí k hospodářské recesi. V době krize bylo 80 % úvěrů v Maďarsku čerpáno v zahraničních měnách, proto se každé oslabení domácí měny výrazně projevilo v platebních schopnostech zadlužených maďarských subjektů. MNB v souvislosti s ekonomickým vývojem v zahraničí nakonec začala v listopadu 2008 úrokové sazby opět snižovat. Hlavní úroková sazba tak byla postupně snížena z 11,5 % až na 6,25 % vyhlášených v prosinci 2009. Propadu ekonomiky do recese to podobně jako v ostatních zemích již nezabránilo. Meziroční pokles HDP činil 6,7 %, což byl pokles o 7,8 p. b. v porovnání s rokem

předchozím. Krize se okamžitě projevila i na trhu práce, když v roce 2009 míra nezaměstnanosti meziročně vzrostla o 2,2 p. b. na hodnotu 10 %. Návrat hlavních makroekonomických ukazatelů na předkrizové hodnoty z roku 2008 trval několik let, kdy v případě HDP to konkrétně bylo 2 roky a v případě míry nezaměstnanosti 6 let. Z pohledu inflačního cílování se MNB podařilo splnit inflační cíl v 3 z celkových 15 let sledovaného období. Průměrná odchylka míry inflace od střední hodnoty inflačního cíle činila 2,1 p. b. v období 2005 až 2009 a -0,5 p. b. v období 2010 až 2019. Menší odchylka v pokrizovém období se dá přisuzovat jak uvolněné měnové politice MNB, tak vysoké míře inflace v období předkrizovém. Mezinárodní měnový fond doporučuje držet devizové rezervy v minimálním množství 3 měsíčního importu, což Maďarsko v průběhu let víceméně dodržovalo. Na konci sledovaného období v roce 2019 činilo toto množství 2,5 měsíce, což je o 16,7 % méně než je doporučené množství. Zásoby měnového zlata v devizových rezervách MNB činily v roce 2005 3,1 tuny, přičemž v roce 2020 je to 31,5 tun (58. místo na světě). MNB v roce 2017 a 2018 přikoupila 31,5 tuny zlata. Poměr měnového zlata k celkovým devizovým rezervám činil v roce 2005 0,3 %, zatímco v roce 2020 je tento poměr 5,3 %. Z těchto údajů je zřejmé, že Maďarsko přisuzuje měnovému zlatu jako součásti devizových rezerv v posledních letech důležitější roli. MNB jako další kroky v reakci na nepříznivý vývoj domácí měny zavedla v říjnu 2008 jednodenní měnový swap HUF/EUR z důvodu poskytování peněžní likvidity v této měně. Swap byl zaveden až poté, co byla podepsána dohoda mezi MNB a Evropskou centrální bankou (dále jen ECB) o pomoci maďarskému hospodářství ve výši 5 miliard EUR. MNB se také připojila k již existující polské měnové dohodě, která byla uzavřena se Švýcarskou národní bankou (dále jen SNB) a ECB. Šlo při ní o realizaci měnového swapu EUR/CHF, kde cílem byla podpora likvidity maďarského mezibankovního trhu se švýcarským frankem. Dalším krokem MNB v reakci na krizi bylo snížení povinných minimálních rezerv u centrální banky z 5 % na 2 %, cílem byla podpora likvidity úvěrových institucí. MNB pro podporu domácí ekonomiky implementovala i další nástroje, kterými byly aukce vládních cenných papírů. Při těchto aukcích MNB rozšířila počet finančních institucí, které mohly vstupovat do tendru a rozšířila také druhy přijímaných zástav o vládní dluhopisy denominované v eurech a švýcarských francích. MNB dále upravila podmínky některých svých operací, konkrétně se jednalo o navýšení počtu podání nabídek z jednoho na tři u tendrů na šestiměsíční zajištěné půjčky. Dalším krokem MNB pro eliminaci rizika platební neschopnosti bylo zavedení regulace úvěrování v cizích měnách, cílem tohoto opatření mělo být nižší riziko spojené s obsluhou dluhu pro maďarské firmy a domácnosti v případě oslabení forintu. Konkrétně se jednalo o zavedení nového nástroje, jehož cílem byl rozvoj trhu hypotečních dluhopisů denominovaných ve forintech. Program byl vyhlášen až do výše 100 miliard HUF. Vysoké zadlužení Maďarska, nepříznivý vývoj na devizovém trhu a útlum ekonomiky vlivem krize donutily maďarskou vládu požádat Mezinárodní měnový fond, Světovou banku a Evropskou unii o úvěr, bez kterého by Maďarsku hrozil státní bankrot. Maďarská vláda tak získala od těchto institucí v součtu 25,1 miliard USD, což byla v dané době největší půjčka pro jednu zemi od začátku krize. Půjčka od Mezinárodního měnového fondu v objemu 15,7 miliard USD byla navíc podmíněna stabilizací státního rozpočtu a zároveň stabilizací maďarského bankovního systému.

Ekonomická krize způsobená pandemií nemoci COVID-19 je ve svém počátku i v Maďarsku ve znamení strmého poklesu HDP, který meziročně ve druhém čtvrtletí 2020 činí 13,5 %. MNB v tomto případě zareagovala opačně než při minulé krizi a měnovou politiku uvolnila. Teprve v červnu 2020 MNB přistoupila ke snižování měnově politických sazeb, kdy hlavní úrokovou sazbu snížila postupně z 0,90 % na 0,60 % vyhlášených v červenci 2020. MNB navíc implementovala opatření, které mají za úkol udržet dostatečnou likviditu ekonomických subjektů. V březnu 2020 MNB zahájila 3, 6 a 12 měsíční a také 3 a 5 letý program půjčování neomezeného množství peněžních prostředků za pevné úrokové sazby. V rámci již běžícího

úvěrového schématu „Funding for Growth“, který centrální banka v minulosti zavedla z důvodu financování růstu malých a středních podniků, byl v rámci podprogramu „Funding for Growth Scheme Go“ (dále jen FGS Go!) nově navýšen objem peněžních prostředků o 1 bilion HUF na 1,5 bilionu HUF a představeno dlouhodobě zajištěné úvěrové facility úročené pevnou úrokovou sazbou. MNB jako další opatření zrušila povinnost držet minimální rezervy komerčních bank, umožnila otevřeným podílovým fondům využívat úvěrovou facilitu centrální banky a pokračovala v nákupu vládních a hypotečních dluhopisů. MNB zároveň požádala komerční banky, aby umožnily firmám a domácnostem odklad splátek úvěrů a to minimálně do konce roku 2020. MNB vydala nařízení ohledně nově poskytnutých spotřebitelských úvěrů, které mohou mít maximální úrokovou sazbu 5 p. b. nad hlavní úrokovou sazbu centrální banky.

Národní banka Polska (dále jen NBP) neměla tak špatnou výchozí situaci, jako ostatní centrální banky v regionu. Polská ekonomika profituje z velkého domácího trhu, a tudíž není tolik otevřená, jako je tomu u ostatních zemí skupiny V4. Tato skutečnost se projevila hned v roce 2009, kdy tempo růstu HDP Polska zůstalo jako jediné ze všech sledovaných zemí v černých číslech a polská ekonomika tak nespadla do recese. Meziroční růst HDP v roce 2009 činil 2,8 %, což byl pokles o 1,4 p. b. v porovnání s rokem předchozím. Krize se ale projevila na trhu práce, kdy v roce 2009 míra nezaměstnanosti meziročně vzrostla o 1,1 p. b. na hodnotu 8,2 %. Návrat hlavních makroekonomických ukazatelů na předkrizové hodnoty z roku 2008 se výrazně lišil, kdy HDP byl hned v roce 2009 vyšší než v roce předchozím, přičemž míra nezaměstnanosti dohnala předkrizový stav až za 8 let. Z pohledu inflačního cílování se NBP podařilo splnit inflační cíl v 6 z celkových 15 let sledovaného období. Průměrná odchylka míry inflace od střední hodnoty inflačního cíle činila 0,3 p. b. v období 2005 až 2009 a -0,4 p. b. v období 2010 až 2019. Záporná odchylka v pokrizovém období se dá přisuzovat zejména uvolněné měnové politice NBP. Mezinárodní měnový fond doporučuje držet devizové rezervy v minimálním množství 3 měsíčního importu, což Polsko v průběhu let víceméně dodržovalo. Na konci sledovaného období v roce 2019 činilo toto množství 4,6 měsíce, což je o 53,3 % více než je doporučené množství. Zásoby měnového zlata v devizových rezervách NBP činily v roce 2005 103 tun, přičemž v roce 2020 je to již 228,7 tun (23. místo na světě). NBP v roce 2018 a 2019 prikoupila 125,7 tun zlata. Poměr měnového zlata k celkovým devizovým rezervám činil v roce 2005 4,0 %, zatímco v roce 2020 je tento poměr 10,1 %. Z těchto údajů je zřejmé, že Polsko přisuzuje měnovému zlatu jako součásti devizových rezerv velmi významnou roli. NBP v reakci na světovou finanční a hospodářskou krizi použila pro podporu domácí ekonomiky obdobné nástroje jako ostatní srovnávané centrální banky. Postupné snížení hlavní úrokové sazby od listopadu 2008 z původních 6,0 % až 3,5 % vyhlášených v červnu 2009, měnová dohoda se SNB, dohodnutá zápůjční facility s ECB ve výši 10 mld. EUR, podpora domácích obchodních bank, to vše mělo posílit likviditu na bankovním trhu a tím rozhybat zamrznutý úvěrový trh. NBP v reakci příchodu ekonomické recese představila nové nástroje pro podporu úvěrování. Jednalo se o rozšíření splatnosti repo operací na dvanáct měsíců, nákupy dluhopisů emitovaných komerčními bankami a lépe dostupné diskontní úvěry pro obchodní banky na refinancování nových úvěrů. Úvěrové podmínky však byly i přes tento pokles z důvodu nárůstu rizikové premie poměrně přísné a tak se NBP rozhodla v polovině roku 2009 posílit likviditu obchodních bank snížením povinných minimálních rezerv o 0,5 p. b. z 3,5 % na 3 %. Jako další krok v reakci na krizi NBP požádala v listopadu 2008 ECB o poskytování likvidity formou výpůjční facility v hodnotě 10 miliard EUR.

Ekonomická krize způsobená pandemií nemoci COVID-19 je ve svém počátku stejně jako v Česku a Maďarsku ve znamení strmého poklesu HDP, který meziročně ve druhém čtvrtletí 2020 činí 8,0 %. Na předpokládanou ekonomickou recesi reagovala NBP uvolněním měnové politiky. NBP přistoupila ke snižování měnově politických sazeb již v březnu 2020, kdy hlavní úrokovou sazbu postupně snížila z 1,50 % až na 0,10 % vyhlášených v květnu 2020.

NPB kromě snížení měnově politických sazeb zavedla i další opatření pro podporu ekonomických subjektů a udržení potřebné likvidity na finančních trzích. V březnu 2020 NBP rozhodla o zahájení nákupu vládních a vládnou garantovaných dluhopisů, které měly za cíl uklidnění situace na kapitálových trzích a poskytování dostatečné likvidity bankám. NBP dále zavedla nové repo operace pro poskytování likvidity a zahájila program „Bill Discount Credit“ na refinancování úvěrů poskytnutých firemnímu sektoru. Prostřednictvím tohoto programu bude centrální banka odkupovat směnky, které komerční banky získají jako zajištění poskytnutých úvěrů nefinančním podnikům a bude tak de facto komerčním bankám refinancovat tyto úvěry. Pro uvolnění dalších peněžních prostředků snížila NBP objem povinných minimálních rezerv komerčních bank z 3,5 % na 0,5 % a zároveň požádala komerční banky, aby umožnily postiženým domácnostem odklad splátek úvěrů o tři až šest měsíců.

Národní banka Slovenska (dále jen NBS) měla z důvodu vstupu Slovenska do eurozóny k 1. lednu 2009 časově omezený mandát, jak na přicházející krizi reagovat. Slovensko vstupem do Evropské měnové unie ztratilo možnost ovlivňovat vlastní úrokové sazby a de facto tak NBS přestala být zodpovědná za provádění měnové politiky na Slovensku. Slovensku zůstaly pouze některé jiné nástroje hospodářské politiky k ovlivňování ekonomického vývoje, kterými jsou např. fiskální a strukturální politika. Slovensko si jako malá exportně orientovaná ekonomika od zavedení společné měny navíc v době světové finanční a hospodářské krize slibovala menší vnější zranitelnost a větší stabilitu ekonomického vývoje. NBS hned od října 2008 snížila několikrát hlavní úrokovou sazbu z původních 4,25 % až na 1,0 % vyhlášené ECB v květnu 2009. Dopadům krize na vysoce otevřenou slovenskou ekonomiku to ale již zabránit nedokázalo a na hlavních makroekonomických ukazatelích se to výrazně projevilo hned následující rok. Meziroční pokles HDP v roce 2009 činil 5,5 %, což byl pokles o 11,1 p. b. v porovnání s rokem předchozím. Krize se okamžitě projevila i na trhu práce, když v roce 2009 míra nezaměstnanosti meziročně vzrostla o 2,5 p. b. na hodnotu 12 %. Návrat hlavních makroekonomických ukazatelů na předkrizové hodnoty z roku 2008 trval několik let, kdy v případě HDP v to konkrétně bylo 3 roky a v případě míry nezaměstnanosti rekordních 9 let. Z pohledu inflačního cílování se NBS nepodařilo splnit inflační cíl ani v jednom z celkových 15 let sledovaného období. Průměrná odchylka míry inflace od střední hodnoty inflačního cíle činila 0,8 p. b. v období 2005 až 2009 a 0,4 p. b. v období 2010 až 2019. Menší odchylka v pokrizovém období se dá přisuzovat zejména uvolnění měnové politiky NBS. Mezinárodní měnový fond doporučuje držet devizové rezervy v minimálním množství 3 měsíčního importu, což Slovensko víceméně dodržovalo až do roku 2009, kdy předalo většinu devizových rezerv v rámci vstupu do eurozóny pod správu ECB. Tyto rezervy může Slovensko jako člen Evropské měnové unie v případě potřeby využít. Na konci sledovaného období v roce 2019 činilo toto množství 0,8 měsíce, což je o 73,3 % méně, než je doporučené množství. Zásoby měnového zlata v devizových rezervách NBS činily v roce 2005 35 tun, přičemž v roce 2020 je to 31,7 tun (56. místo na světě). NBS během sledovaného období nepřikoupila žádné zlato, zatímco pokles zásob měnového zlata v roce 2009 je opět způsoben převodem devizových rezerv pod správu ECB. Poměr měnového zlata k celkovým devizovým rezervám činil v roce 2005 3,7 %, zatímco v roce 2020 je tento poměr 21,2 %. Z těchto údajů je zřejmé, že Slovensko považuje stav zásob měnového zlata za přiměřený. ECB reagovala na dopady krize zejména rozšířením škály splatností, frekvence a objemů již existujících nástrojů. Konkrétně se jednalo o poskytování neomezeného objemu likvidity bankám v eurozóně ve všech refinančních operacích, prodloužení doby splatnosti refinančních operací z původních třech na dvanáct měsíců, rozšíření seznamu aktiv přijímaných jako zástavu a poskytování likvidity v USD a CHF pomocí nově vytvořených swapových linek mezi centrálními bankami.

Ekonomická krize způsobená pandemií nemoci COVID-19 je ve svém počátku, stejně jako u ostatních zemí, ve znamení strmého poklesu HDP, který meziročně ve druhém čtvrtletí

2020 činí 12,1 %. NBS se řídí měnovou politikou ECB, která vzhledem k tomu, že hlavní měnově politické sazby eurozóny dosáhly svého dna již v roce 2014, musí pro podporu hospodářského růstu využívat ostatní měnově politické nástroje. ECB v reakci na ekonomický útlum způsobený pandemií koronaviru zavedla či upravila několik opatření pro podporu dostatečné likvidity na finančním trhu. Nejvýraznějším z nich je masivní kvantitativní uvolňování, které ECB provádí pro podporu ekonomiky eurozóny již od roku 2015. V reakci na hospodářský vývoj v důsledku krize pak ECB spustila nouzový program nákupu vládních a firemních dluhopisů „Pandemic Emergency Purchase Programme“ (dále jen PEPP). Program kvantitativního uvolňování pojmenovaný zkratkou PEPP měl původní objem 750 miliard EUR, později byla tato částka navýšena o dalších 600 miliard EUR na celkových 1350 miliard EUR. Cílem tohoto programu je snížení nákladů na úvěry a tím pádem zvýšení objemu úvěrů v eurozóně. V březnu 2020 spustila ECB novou vlnu dodávek dlouhodobé likvidity komerčním bankám určenou pro výhodné úvěrování malých a středních podniků zasažených koronavirovou pandemií. Tento program nazvaný „Targeted Longer-Term Refinancing Operations III“ (dále jen TLTRO III) byl zatím vyhlášený na jeden rok od června 2020 do června 2021. U programu TLTRO III ECB motivuje komerční banky k aktivnějšímu úvěrování pomocí nízkých, nebo dokonce záporných úrokových sazeb a uvolněnějším kolaterálem. V případě refinančních operací zavedla ECB program PELTRO, který má za cíl podpořit likviditu ve finančním systému eurozóny. ECB také dočasně uvolnila svou makro obezřetní politiku a je shovívavější v objemu kapitálových fondů, který musí komerční banky držet jako rezervu na horší časy. Zároveň ECB požádala komerční banky, aby z důvodu udržení dostatečné likvidity finančního systému nejméně do října 2020 nevyplácely dividendy.

Centrální banky zemí skupiny V4 reagovaly na obě ekonomické krize uvolněním měnové politiky, které spolu s fiskálními opatřeními vlád s největší pravděpodobností zabránilo mnohem horšímu dopadu krizí. Při komparaci jednotlivých kroků centrálních bank v reakci na krize nelze přehlédnout menší či větší rozdíly v aplikování měnové politiky. Ty jsou dány především celkovou ekonomickou situací dané země, ve které zásadní roli hraje zejména otevřenost ekonomiky, úroveň měnově politických sazeb, míra inflace, stav devizových rezerv a také v některých případech výše zadlužení ekonomických subjektů v zahraničních měnách. Podle těchto parametrů se centrální banky rozhodují, jaké nástroje budou v reakci na krizi nejvhodnější. Z jednotlivých kroků centrálních bank lze kromě snižování měnově politických sazeb a dodávání likvidity bankám zdůraznit zejména záporné úrokové sazby a pokračující masivní kvantitativní uvolňování ze strany ECB a nově i ze strany MNB a NBP, dlouhodobé devizové intervence ze strany ČNB, značné nákupy měnového zlata ze strany NBP či regulace úvěrů v zahraničních měnách ze strany MNB. Zajímavý je i pohled na dobu, za kterou byly jednotlivé země schopny se vrátit na předkrizové hodnoty po světové finanční a hospodářské krizi z pohledu HDP a nezaměstnanosti. V případě Česka činil návrat do předkrizového stavu u HDP a nezaměstnanosti 3 roky a 8 let, v případě Maďarska 2 roky a 6 let, v případě Slovenska 4 roky a 9 let. V případě Polska se HDP nepropadl, přičemž nezaměstnanost se navrátila na předkrizovou hodnotu až za 8 let. Z těchto hodnot je zřejmé, že zejména u nezaměstnanosti může ztráta způsobená ekonomickou recesí činit až jednu dekádu.

Reakce centrálních bank zemí skupiny V4 při řešení rozebíraných globálních krizí se odlišuje ve dvou zásadních bodech. Prvním z nich je období, ve kterém krize vznikly, a druhým je celková zralost finančního systému. Rozdíl 12 let s sebou zákonitě přinesl evoluci v měnové, mikro a makro obezřetní politice, která ve svém důsledku způsobila to, že vlády a centrální banky mají s řešením krizí daleko větší zkušenosti a jsou na ekonomické krize mnohem lépe připraveny. Větší regulace finančních institucí, větší zkušenosti a dosažené úspěchy při řešení různých ekonomických krizí, celkově vedou k posílení důvěry v měnovou a fiskální politiku a v schopnost zodpovědných institucí k řešení krize. Centrální banky se v posledních 10 letech

vyvinuly v instituce, které se nebojí sáhnout po nestandardních či nekonvenčních nástrojích měnové politiky i za cenu vysokého rizika, které s sebou tyto nástroje přináší. Kvantitativní uvolňování, programy pro podporu úvěrování, devizové intervence a záporné měnově politické sazby jsou nástroje, které se ve větší míře začaly používat až v reakci na světovou finanční a hospodářskou krizi. Větší obezřetnost v důsledku této krize vede centrální banky k výraznému navyšování devizových rezerv a v případě některých centrálních bank i navyšování zásob měnového zlata, jež mají být zárukou finanční stability a zároveň mají posílit národní i mezinárodní důvěru. Celkově lze měnově politické reakce centrálních bank označit za reakce, které mají za cíl, kromě zmírnění dopadů krize, posílit důvěru ekonomických subjektů. A ztráta důvěry je to, co bývá při ekonomických krizích hlavním problémem.

Literatura

Monografie

BLAŽEK, J., SCHWEIGL, J. Právní a ekonomické aspekty devizových intervencí. 1. vyd. Brno : Muni press, 2018. 84 s. ISBN 978-80-210-9157-3.

BRADA, J.C., DOBOZI, I. Money, Incentives and Efficiency in the Hungarian Economic Reform. New York : Routledge, 2019. 200 s. ISBN 978-08-733-2566-0.

ČERNOHORSKÝ, J., TEPLÝ, P. Základy financí. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2011. 304 s. ISBN 978-80-247-3669-3.

DURČÁKOVÁ, J., MANDEL, M. Mezinárodní finance. 4. vyd. Praha : Management Press, 2010. 494 s. ISBN 978-80-7261-221-5.

DVOŘÁK, P. Veřejné finance, fiskální nerovnováha a finanční krize. 1. vyd. Praha : C.H. Beck, 2008. 343 s. ISBN 978-80-7400-075-1.

DVOŘÁK, P., MANDEL, M., REVENDA, Z., MUSÍLEK, P., KODERA, J. Peněžní ekonomie a bankovníctví. 5. aktualiz. vyd. Praha : Management Press, 2015. 424 s. ISBN 978-80-7261-279-6.

FREE, C. R. 21st Century Economics: A Reference Handbook. , Thousand Oaks : SAGE Publications Inc, 2010. 1048 s. ISBN 978-1-4129-6142-4

GAGNON, J. E., HINTERSCHWEIGER, M. Flexible Exchange rates for a stable world economy. Washington, DC : Peterson Institute for International Economics, 2011. 265 s. ISBN 978-0-88132-627-7

HINDLS, R., HRONOVÁ, S., SEGER, J., FISCHER, J. Statistika pro ekonomy. 8. vyd. Praha : Professional Publishing, 2007. ISBN 978-80-86946-43-6.

HRBKOVÁ, J. Společenské vědy pro techniky: Ekonomie, právo, politologie. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2015. 200 s. ISBN 978-80-247-9922-3.

IBP, I. Hungary Investment and Business Guide Volume 1 Strategic and Practical Information. Washington : International Business Publications, 2015, 300 s. ISBN 978-14-387-6776-5

JÍLEK, J. Finance v globální ekonomice I: Peníze a platební styk. Praha : Grada Publishing, 2013a, 664 s. ISBN 978-80-247-3893-2

JÍLEK, J. Finance v globální ekonomice II: Měnová a kurzová politika. Praha : Grada Publishing, 2013b, 560 s. ISBN 978-80-247-4516-9

KATTEL, R., KREGEL, J., TONVERONACHI, M. Financial Regulation in the European Union. New York : Routledge, 2015, 332 s. ISBN 978-1-138-91404-9

KOLEKTIV CES VŠEM. VŠEM: Konkurenční schopnost České republiky 2010–2011. Praha : Linde, 2013, 168 s. ISBN 978-80-86730-97-4

KOLEKTIV CES VŠEM. VŠEM: Konkurenční schopnost České republiky 2013–2014. Praha : Odborné nakladatelství VŠEM, 2015, 108 s. ISBN 978-80-87839-50-8

KRUGMAN, P. Návrat ekonomické krize. Praha : Vyšehrad, 2009. 168 s. ISBN 978-80-7021-984-3

KRUGMAN, P. Skoncovat s krizí. Praha : Vyšehrad, 2012. 200 s. ISBN 978-80-7429-294-1

- MANDEL, M., DURČÁKOVÁ, J. Mezinárodní finance a devizový trh. 1. vyd. Praha : Management Press, 2016. 452 s. ISBN 978-80-7261-287-1
- MARTHINSEN, JOHN E. International Macroeconomics for Business and Political Leaders. 1. vyd. New York : Taylor & Francis Group, 2017. 105 s. ISBN: 978-1-315-20641-7
- MEDVEĎ, J., TKÁČ, M. a kolektiv. Banky - história, teória a prax. Bratislava : Sprint dva. 2013. 649 s. ISBN 978-80-89393-84-8
- MEJSTŘÍK, M., PEČENÁ M., TEPLÝ P. Bankovnictví v teorii a praxi. 1. vyd. Praha : Nakladatelství Karolinum, 2014. 855 s. ISBN 978-80-246-3002-7
- MOENJAK, T. Central Banking : Theory and Practice in Sustaining Monetary and Financial Stability. Singapore : John Wiley & Sons, Incorporated, 2014. 318 s. ISBN 978-11-188-3255-4
- MYŚLAK, E. Narodowy Bank Polski w systemie ustrojowym Rzeczypospolitej Polskiej. Krakow : Wydawnictwo UJ, 2013. 218 s. ISBN 978-83-233-3563-4
- PTATSCHEKOVÁ, J., DITTRICHOVÁ, J. Dvacet let české koruny na pozadí vývoje obchodního bankovníctví v České republice. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2013. 144 s. ISBN 978-80-247-4681-4.
- REJNUŠ, O. Finanční trhy. 4. aktualiz. a rozšíř. vyd. Praha : Grada Publishing, 2014, 760 s. ISBN 978-80-247-3671-6
- REVENDA, Z. Centrální bankovníctví. 3. aktualiz. vyd. Praha : Management Press, 2011, 560 s. ISBN 978-80-7261-230
- REVENDA, Z. Peníze a zlato. 2. aktualiz. vyd. Praha : Management Press, 2013, 269 s. ISBN 978-80-7261-260-4
- RÝDL, T., BARÁK, J., SAŇA, L., VÝBORNÝ, P. Zákon o České národní bance (č. 6/1993 Sb.) - Komentář. Praha : Wolters Kluwer, 2014, 344 s. ISBN 978-80-7478-622-8
- URBAN, J. Teorie národního hospodářství. 4. vyd. Praha : Wolters Kluwer, 2015. 480 s. ISBN 978-80-747-8725-6.

Internetové zdroje

- Andy Haldane: *Small Lessons from a Big Crisis - remarks by Andy Haldane*. [online]. London : BoE, 2009 [cit. 2020-06-15]. Dostupné z WWW: <https://www.bankofengland.co.uk/speech/2009/small-lessons-from-a-big-crisis>.
- Benecká, S., Komárek, L.: *Devizové rezervy jako odraz vnějších vlivů a makroekonomických politik* [online]. Praha : ČNB, 2019 [cit. 2020-05-26]. Dostupné z WWW: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/menova-politika/.galleries/gev/gev_2019/gev_2019_04.pdf.
- Česká národní banka: *15. Měnová politika při nulových úrokových sazbách* [online]. Praha : ČNB, 2020a [cit. 2020-05-26]. Dostupné z WWW: <https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/vzdelavani/menova-politika-clanky/page-00011/>.
- Česká národní banka: *Cílování inflace v ČR*. [online]. Praha : ČNB, 2020b [cit. 2020-06-10]. Dostupné z WWW: <https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/cilovani/>.

Česká národní banka: *Čtvrtletník Monitoring centrálních bank [online]*. Praha : ČNB, 2020c [cit. 2020-08-14]. Dostupné z WWW: <<https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/monitoring-centralnich-bank/>>.

Česká národní banka: *Globální ekonomický výhled – duben 2019 [online]*. Praha : ČNB, 2019 [cit. 2020-05-26]. Dostupné z WWW:<https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/menova-politika/galleries/gev/gev_2019/gev_2019_04.pdf>.

Česká národní banka: *Měnověpolitické nástroje [online]*. Praha : ČNB, 2020d [cit. 2020-06-24]. Dostupné z WWW: <https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/mp-nastroje/#mp_nastroje>.

Česká národní banka: *O ČNB [online]*. Praha : ČNB, 2020e [cit. 2020-04-02]. Dostupné z WWW: <http://www.cnb.cz/cs/o_cnb/>.

Česká národní banka: *Přehled všech opatření ČNB souvisejících s koronavirovou krizí na jednom místě [online]*. Praha : ČNB, 2020f [cit. 2020-08-24]. Dostupné z WWW: <https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/koronavirus/>.

Český statistický úřad: *Hlavní makroekonomické ukazatele. [online]*. Praha : ČSÚ, 2020 [cit. 2020-06-11]. Dostupné z WWW: <https://czso.cz/csu/czso/hmu_cr>.

Evropská centrální banka: *ECB, ESCB a Eurosystem [online]*. Frankfurt am Main : ECB, 2020a [cit. 2020-04-08]. Dostupné z WWW: <<https://www.ecb.europa.eu/ecb/orga/escb/html/index.cs.html>>.

Evropská centrální banka: *As market matures central banks conclude that a formal gold agreement is no longer necessary [online]*. Frankfurt am Main : ECB, 2019 [cit. 2020-05-26]. Dostupné z WWW: <https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2019/html/ecb.pr190726_1~3eaf64db9d.en.html>.

Evropská centrální banka: *ECB euro reference exchange rate: Czech koruna (CZK) [online]*. Frankfurt am Main : ECB, 2020b [cit. 2020-07-28]. Dostupné z WWW: <https://www.ecb.europa.eu/stats/policy_and_exchange_rates/euro_reference_exchange_rates/html/eurofxref-graph-czk.en.html>.

Evropská centrální banka: *ECB euro reference exchange rate: Hungarian forint (HUF) [online]*. Frankfurt am Main : ECB, 2020c [cit. 2020-07-27]. Dostupné z WWW: <https://www.ecb.europa.eu/stats/policy_and_exchange_rates/euro_reference_exchange_rates/html/eurofxref-graph-huf.en.html>.

Evropská centrální banka: *ECB euro reference exchange rate: Polish zloty (PLN) [online]*. Frankfurt am Main : ECB, 2020d [cit. 2020-07-28]. Dostupné z WWW: <https://www.ecb.europa.eu/stats/policy_and_exchange_rates/euro_reference_exchange_rates/html/eurofxref-graph-pln.en.html>.

Evropská centrální banka: *Key ECB interest rates [online]*. Frankfurt am Main : ECB, 2020e [cit. 2020-08-05]. Dostupné z WWW: <https://www.ecb.europa.eu/stats/policy_and_exchange_rates/key_ecb_interest_rates/html/index.en.html>.

Evropská centrální banka: *Monetary policy decisions [online]*. Frankfurt am Main : ECB, 2020f [cit. 2020-08-024]. Dostupné z WWW: <<https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2020/html/ecb.mp200430~1eaa128265.en.html>>.

Evropský parlament: *European System of Financial Supervision (ESFS) [online]*. Brussel : EP, 2020 [cit. 2020-07-01]. Dostupné z WWW: <<https://www.europarl.europa.eu/factsheets/en/sheet/84/european-system-of-financial-supervision-esfs->>.

Federální rezervní systém: *Could Asymmetric Information Alone Have Caused the Collapse of Private-Label Securitization? [online]*. Washington : FRB, 2010 [cit. 2020-06-04]. Dostupné z WWW: <<https://www.federalreserve.gov/pubs/ifdp/2010/1010/ifdp1010.htm>>.

Maďarská národní banka: *Base rate history [online]*. Budapest : MNB, 2020a [cit. 2020-07-28]. Dostupné z WWW: <https://www.mnb.hu/en/Jegybanki_alapkamat_alakulasa>.

Maďarská národní banka: *History [online]*. Budapest : MNB, 2020b [cit. 2020-04-04]. Dostupné z WWW: <<https://www.mnb.hu/en/the-central-bank/organisation/history>>.

Maďarská národní banka: *Legal framework [online]*. Budapest : MNB, 2020c [cit. 2020-04-04]. Dostupné z WWW: <<https://www.mnb.hu/en/the-central-bank/legal-framework>>.

Maďarská národní banka: *Organisation [online]*. Budapest : MNB, 2020d [cit. 2020-04-04]. Dostupné z WWW: <<https://www.mnb.hu/en/the-central-bank/organisation>>.

Maďarský statistický úřad: *Labour [online]*. Budapest : KSH, 2020a [cit. 2020-08-24]. Dostupné z WWW: <<https://www.ksh.hu/labour>>.

Maďarský statistický úřad: *3.1.2. Value of gross domestic product in HUF, EUR, USD, and in purchasing power parity (1995–) [online]*. Budapest : KSH, 2020b [cit. 2020-08-24]. Dostupné z WWW: <http://www.ksh.hu/docs/eng/xstadat/xstadat_annual/i_qpt015.html>.

Mezinárodní měnový fond: *The Role of Domestic and External Shocks in Poland : Results from an Agnostic Estimation Procedure [online]*. Washington : IMF, 2013 [cit. 2020-07-01]. Dostupné z WWW: <<https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2016/12/31/The-Role-of-Domestic-and-External-Shocks-in-Poland-Results-from-an-Agnostic-Estimation-41018>>.

M. Singer. *Hospodářská krize a česká ekonomika. [online]*. Praha : ČNB, 2010 [cit. 2020-06-24]. Dostupné z WWW: <https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/verejnost/.galleries/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/singer_20100421_legendor.pdf>.

Národní banka Polska: *About NBP [online]*. Warszawa : NBP, 2020a [cit. 2020-04-06]. Dostupné z WWW: <https://www.nbp.pl/homen.aspx?f=/en/onbp/informacje/dzialalnosc_nbp.html>.

Národní banka Polska: *Interest rates (1998 - 2020) [online]*. Warszawa : NBP, 2020b [cit. 2020-07-28]. Dostupné z WWW: <https://www.nbp.pl/homen.aspx?f=/en/dzienne/stopy_archiwum.htm>.

Národní banka Polska: *Legislation [online]*. Warszawa : NBP, 2020c [cit. 2020-04-06]. Dostupné z WWW: <https://www.nbp.pl/homen.aspx?f=/en/aktyprawne/akty_prawne.html>.

Národní banka Slovenska: *Menová politika [online]*. Bratislava : NBS, 2020a [cit. 2020-04-06]. Dostupné z WWW: <<https://www.nbs.sk/sk/menova-politika>>.

Národní banka Slovenska: *NBS v Eurosysteme [online]*. Bratislava : NBS, 2020b [cit. 2020-04-06]. Dostupné z WWW: <<https://www.nbs.sk/sk/o-narodnej-banke/nbs-v-eurosysteme>>.

Národní banka Slovenska: *Úrokové sadzby [online]*. Bratislava : NBS, 2020c [cit. 2020-07-22]. Dostupné z WWW: <<https://www.nbs.sk/sk/statisticke-udaje/financne-trhy/urokove-sadzby>>.

Národní banka Slovenska: *Základné informácie [online]*. Bratislava : NBS, 2020d [cit. 2020-04-06]. Dostupné z WWW: <<https://www.nbs.sk/sk/o-narodnej-banke/zakladne-informacie>>.

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj: *Inflation (CPI)*. Paris : OECD, 2020a [cit. 2020-08-20]. Dostupné z WWW: <<https://data.oecd.org/price/inflation-cpi.htm>>.

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj: *Quarterly GDP [online]*. Paris : OECD, 2020b [cit. 2020-08-29]. Dostupné z WWW: <<https://data.oecd.org/gdp/quarterly-gdp.htm>>.

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj: *Unemployment rate [online]*. Paris : OECD, 2020c [cit. 2020-08-29]. Dostupné z WWW: <<https://data.oecd.org/unemp/unemployment-rate.htm>>.

Polášková, I., Komárek, L., Škoda, M.: *Novodobá role zlata v bilancích centrálních bank [online]*. Praha : ČNB, 2019 [cit. 2020-05-23]. Dostupné z WWW: <https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/ekonomicky-vyzkum/gallery/vyzkum_publicace/rpn/download/rpn_1_2019_cz.pdf>.

Polský statistický úřad: *Macroeconomic data bank [online]*. Warszawa : Statistics Poland, 2020 [cit. 2020-08-24]. Dostupné z WWW: <<https://bdm.stat.gov.pl/>>.

Prof. Milan Zelený: *Geneze krize [online]*. New York : Prof. Milan Zelený, 2009 [cit. 2020-05-19]. Dostupné z WWW: <<https://milanzeleny.com/cs-CZ//stranky/1/-/0/70/geneze-krize>>.

Richard Baldwin, Beatrice Weder di Mauro: *Mitigating the COVID Economic Crisis: Act Fast and Do Whatever It Takes [online]*. London : CEPR, 2020 [cit. 2020-05-19]. Dostupné z WWW: <<https://voxeu.org/content/mitigating-COVID-economic-crisis-act-fast-and-do-whatever-it-takes>>.

Slovenský statistický úřad: *Revidované a predbežné ročné údaje HDP v bežných cenách [online]*. Bratislava : ŠÚSR, 2020 [cit. 2020-08-24]. Dostupné z WWW: <[Světová banka: *Exports of goods and services \(% of GDP\) \[online\]*. Washington : The World Bank, 2020a \[cit. 2020-06-17\]. Dostupné z WWW: <<https://data.worldbank.org/indicator/NE.EXP.GNFS.ZS?view=chart>>.](http://statdat.statistics.sk/cognosext/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=storeID(%22i610B437944574D7E8510F69AEBE735A7%22)&ui.name=Revidovan%20a%20predbe%20ben%20ro%20c4%8dn%20c3%a9%20c3%badaje%20HDP%20v%20be%20ben%20bdch%20cen%20a1ch%20%5bnu0007rs%5d&run.outputFormat=&run.prompt=true&cv.header=false&ui.backURL=%2fcognosext%2fcps4%2fportlets%2fcommon%2fclose.html&run.outputLocale=sk#>.</p></div><div data-bbox=)

Světová banka: *Exports of goods and services (annual % growth) [online]*. Washington : The World Bank, 2020b [cit. 2020-06-17]. Dostupné z WWW: <<https://data.worldbank.org/indicator/NE.EXP.GNFS.KD.ZG>>.

Světová banka: *GDP growth (annual %) [online]*. Washington : The World Bank, 2020c [cit. 2020-06-17]. Dostupné z WWW: <<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG>>.

Světová banka: *Inflation, consumer prices (annual %) [online]*. Washington : The World Bank, 2020d [cit. 2020-06-17]. Dostupné z WWW: <<https://data.worldbank.org/indicator/FP.CPI.TOTL.ZG>>.

Světová banka: *Imports of goods and services (% of GDP) [online]*. Washington : The World Bank, 2020e [cit. 2020-06-17]. Dostupné z WWW: <<https://data.worldbank.org/indicator/NE.IMP.GNFS.ZS?view=chart>>.

Světová banka: *Imports of goods and services (annual % growth) [online]*. Washington : The World Bank, 2020f [cit. 2020-06-17]. Dostupné z WWW: <<https://data.worldbank.org/indicator/NE.IMP.GNFS.KD.ZG>>.

Světová banka: *Total reserves (includes gold, current US\$) [online]*. Washington : The World Bank, 2020g [cit. 2020-07-03]. Dostupné z WWW: <<https://data.worldbank.org/indicator/FI.RES.TOTL.CD?view=chart>>.

Světová banka: *Total reserves in months of imports [online]*. Washington : The World Bank, 2020h [cit. 2020-08-17]. Dostupné z WWW: <<https://data.worldbank.org/indicator/FI.RES.TOTL.MO>>.

Světová banka: *Unemployment, total (% of total labor force) (national estimate) [online]*. Washington : The World Bank, 2020i [cit. 2020-06-17]. Dostupné z WWW: <<https://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.NE.ZS>>.

Světová rada pro zlato: *Gold prices [online]*. London : World Gold Council, 2020a [cit. 2020-08-15]. Dostupné z WWW: <<https://www.gold.org/goldhub/data/gold-prices>>.

Světová rada pro zlato: *Monthly central bank statistics [online]*. London : World Gold Council, 2020b [cit. 2020-08-12]. Dostupné z WWW: <<https://www.gold.org/goldhub/data/monthly-central-bank-statistics>>.

Světová rada pro zlato: *The fourth Central Bank Gold Agreement [online]*. London : World Gold Council, 2020c [cit. 2020-05-23]. Dostupné z WWW: <<https://www.gold.org/what-we-do/official-institutions/central-bank-gold-agreements/fourth-central-bank-gold-agreement>>.

Úřad Národní rozpočtové rady: *Ekonomické dopady a možná hospodářskopolitická řešení pandemie COVID-19 [online]*. Praha : UNrr, 2020 [cit. 2020-05-29]. Dostupné z WWW: <<https://unrr.cz/wp-content/uploads/2020/04/Informa%C4%8Dn%C3%AD-studie-Ekonomick%C3%A9-dopady-a-mo%C5%BEn%C3%A1-hospod%C3%A1%C5%99sko-politick%C3%A1-%C5%99e%C5%A1en%C3%AD-pandemie-COVID-19.pdf>>.