

ŠKODA AUTO VYSOKÁ ŠKOLA o.p.s.

Studijní program: N0413A050001 Ekonomika a management

Studijní obor/specializace: Specializace Finance v mezinárodním podnikání

MONETÁRNÍ POLITIKA V PROSTŘEDÍ NÍZKÝCH ÚROKOVÝCH SAZEB

Diplomová práce

Bc. Jitka RAMPASOVÁ

Vedoucí práce: Mgr. Pavel Neseť, Ph.D.



ŠKODA AUTO Vysoká škola

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Zpracovatelka: **Bc. Jitka Rampasová**

Studijní program: Ekonomika a management

Specializace: Finance v mezinárodním podnikání

Název tématu: **Monetární politika v prostředí nízkých úrokových sazeb**

Cíl: Cílem diplomové práce je prezentovat poznatky z oblasti monetární politiky v prostředí nízkých nebo záporných úrokových sazeb a zhodnotit jejich dopady do reálné ekonomiky. Na základě teoretických východisek budou definovány teorie a modely věnující se monetární politice a jejímu fungování. Zhodnocení dopadů do ekonomiky bude provedeno na základě komparace vybraných zemí, jejichž monetární politika odpovídá prostředí nízkých nebo záporných úrokových sazeb.

Rámcový obsah:

1. Definice pojmů z oblasti monetární politiky.
2. Komparace vybraných ekonomik aplikujících monetární politiku při nízkých nebo záporných úrokových sazbách.
3. Zhodnocení efektivnosti monetární politiky v prostředí nízkých nebo záporných úrokových sazeb a její dopady do ekonomiky.

Rozsah práce: 55 – 65 stran

Seznam odborné literatury:

1. MITCHELL, W. – WRAY, L R. – WATTS, M. *Macroeconomics*. Red globe press, 2019. 573 s. ISBN 978-1-137-61066-9.
2. BOFINGER, P. *Monetary Policy.: Goals, Institutions, Strategies, and Instruments*. 1. vyd. Oxford: Oxford University Press, 2001. 454 s. ISBN 0-19-924856-7.
3. BURDA, M C. – WYPLOSZ, C. *Macroeconomics: a European text*. Oxford: Oxford University Press, 2017. 598 s. ISBN 9780198737513.
4. WRAY, L R. *Modern money theory: a primer on macroeconomics for sovereign monetary systems*. Palgrave Macmillan, 2015. 306 s. ISBN 978-1-137-53990-8.
5. JÍLEK, J. *Finance v globální ekonomice II.: Měnová a kurzová politika*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2013. ISBN 978-80-247-4516-9.
6. JÍLEK, J. *Peníze a měnová politika*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2004. 742 s. ISBN 80-247-0769-1.
7. SOUKUP, J. – POŠTA, V. – NESET, P. – PAVELKA, T. *Makroekonomie*. 3. vyd. Management Press, 2018. 535 s. ISBN 978-80-7261-537-7.

Datum zadání diplomové práce: leden 2021

Termín odevzdání diplomové práce: leden 2022

L. S.

Elektronicky schváleno dne 13. 5. 2021

Bc. Jitka Rampasová
Autorka práce

Elektronicky schváleno dne 13. 5. 2021

Mgr. Pavel Neset, Ph.D.
Vedoucí práce

Elektronicky schváleno dne 13. 5. 2021

doc. Ing. Tomáš Krabec, Ph.D., MBA
Garant studijní specializace

Elektronicky schváleno dne 13. 5. 2021

doc. Ing. Pavel Mertlík, CSc.
Rektor ŠAVŠ

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci vypracovala samostatně a použité zdroje uvádím v seznamu literatury. Prohlašuji, že jsem se při vypracování řídila vnitřním předpisem ŠKODA AUTO VYSOKÉ ŠKOLY o.p.s. (dále jen ŠAVŠ) směrnici OS.17.12 Vypracování závěrečné práce.

Jsem si vědoma, že se na tuto závěrečnou práci vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, že se jedná ve smyslu § 60 o školní dílo a že podle § 35 odst. 3 je ŠAVŠ oprávněna mou práci využít k výuce nebo k vlastní vnitřní potřebě. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna podle § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách.

Beru na vědomí, že ŠAVŠ má právo na uzavření licenční smlouvy k této práci za obvyklých podmínek. Užiji-li tuto práci, nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, mám povinnost o této skutečnosti informovat ŠAVŠ. V takovém případě má ŠAVŠ právo ode mne požadovat příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to až do jejich skutečné výše.

V Mladé Boleslavi dne 30. prosince 2021

Děkuji Mgr. Pavlu Nesetovi, Ph.D. za jeho cenné rady, pedagogickou a odbornou pomoc a poskytování informačních podkladů.

Obsah

Úvod.....	9
1 Definice pojmů z oblasti monetární politiky	12
1.1 Monetární politika a její cíle	12
1.2 Cíl monetární politiky České národní banky	13
1.3 Nastavení monetární politiky	16
1.4 Režimy monetární politiky	16
1.5 Pravidla monetární politiky	20
1.6 Nástroje monetární politiky	23
1.7 Transmisní mechanismy monetární politiky	27
1.8 Dopady a efekty monetární politiky	30
2 Nekonvenční monetární politika.....	32
2.1 Kvantitativní uvolňování a kvalitativní uvolňování	32
2.2 Další nástroje nekonvenční monetární politiky	34
2.3 Monetární politika a nízké úrokové sazby	35
2.4 Monetární politika a záporné úrokové sazby	36
2.5 Dopady monetární politiky nízkých úrokových sazeb	39
3 Charakteristika vybraných centrálních bank aplikujících monetární politiku při nízkých nebo záporných úrokových sazbách	44
3.1 Monetární politika Evropské centrální banky	44
3.2 Monetární politika Swiss National Bank	51
3.3 Monetární politika Bank of Japan	56
3.4 Monetární politika Bank of England.....	62
3.5 Důsledky záporných úrokových sazeb a zhodnocení efektivnosti.....	72
4 Komparace vybraných ekonomik a zhodnocení efektivnosti monetární politiky v prostředí nízkých nebo záporných úrokových sazeb	78
4.1 Komparace vybraných ekonomik a jejich centrálních bank	78
4.2 Komparace vývoje úrokových sazeb ve zkoumaných ekonomikách	82
4.3 Komparace vývoje HDP ve zkoumaných ekonomikách	85
4.4 Komparace vývoje inflace ve zkoumaných ekonomikách.....	86
4.5 Komparace vývoje nezaměstnanosti ve zkoumaných ekonomikách.....	94

4.6 Zhodnocení efektivnosti monetární politiky v prostředí nízkých úrokových sazeb u sledovaných ekonomik	95
Závěr	97
Seznam literatury	101
Seznam obrázků a tabulek	114

Seznam použitých zkratk a symbolů

2T	Dvoutýdenní
3M	Tříměsíční
ABS	Cenné papíry kryté aktivy
BoE	Bank of England, centrální banka VB
COVID-19	Koronavirové onemocnění 2019
CPI	Index spotřebitelských cen
ČNB	Česká národní banka
ČR	Česká republika
EA19	Eurozóna
ECB	Evropská centrální banka
ETF	Fondy obchodované na burze
EU	Evropská unie
Fed	Federální rezervní systém, centrální banka USA
G20	Skupina největších ekonomik světa
GBR	Spojené království Velké Británie a Severního Irsku
HDP	Hrubý domácí produkt
HICP	Harmonizovaný index spotřebitelských cen
CHE	Švýcarsko
CHF	Švýcarský frank
JPN	Japonsko
J-REIT	Japan real estate investment trusts
LIBOR	Londýnská mezibankovní úroková sazba (London Interbank Offered Rate)
NAIRU	Míra nezaměstnanosti neakcelerující inflaci
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

PMR	Povinné minimální rezervy
PRIBOR	Referenční úroková sazba mezibankovního trhu (Prague Interbank Offered Rate)
QE	Kvantitativní uvolňování
QQE	Kvantitativní a kvalitativní uvolňování
SARON	Průměrná jednodenní sazba na mezibankovním trhu ve Švýcarsku
SNB	Švýcarská národní banka
TLTRO	Cílené dlouhodobé refinanční operace (Targeted Long-Term Refinancing Operations)
USA	Spojené státy americké
VB	Spojené království Velké Británie a Severního Irska

Úvod

Měnová neboli monetární politika je jednou ze dvou základních složek hospodářské politiky. Je prováděna centrálními bankami a má dopady na ekonomický vývoj, ovlivňuje HDP, inflaci a nezaměstnanost. Klíčovým nástrojem monetární politiky jsou napříč centrálními bankami především úrokové sazby, jejichž snižováním realizují centrální banky expanzivní monetární politiku. Pokles měnověpolitické úrokové sazby je totiž obvykle spojen se snížením úrokových sazeb na finančních trzích a větší nabídkou úvěrů komerčními bankami. Nízké úrokové sazby umožňují domácnostem i podnikům zajistit levné financování a motivují k investicím a spotřebě namísto tvorby úspor.

V důsledku ekonomického vývoje posledních desetiletí a zejména posledních let však klesly úrokové sazby na svá historická minima, v mnohých případech centrální banky dokonce prolomily nulovou hranici a základní úrokové sazby stlačily do záporných hodnot. K tomuto kroku se uchýlilo několik velkých centrálních bank s cílem vymanit danou ekonomiku z deflačního vývoje a pomoci jejímu hospodářství navrátit se na růstovou trajektorii či dosáhnout cenové stability definované bodovým, popřípadě intervalovým rozpětím míry inflace.

Snížení úrokových sazeb k nulové dolní hranici nebo do záporných hodnot bylo často doprovázeno dalšími opatřeními monetární politiky, mnohdy včetně nekonvenčních nástrojů. Centrální banky zaváděly rozsáhlé programy nákupů aktiv označované pojmem kvantitativní uvolňování, čímž zvyšovaly množství likvidity v daném bankovním systému. Aby posílily inflační očekávání, kterých u ekonomických subjektů chtěly dosáhnout, uplatňovaly i tzv. forward guidance. Implementované nástroje se následně promítaly do ekonomiky a prostřednictvím transmisních kanálů monetární politiky působily na cenovou hladinu, tempo růstu HDP a míru nezaměstnanosti.

I přes návrat mnohých ekonomik k opětovnému růstu však úrokové sazby zůstávaly na nízkých hodnotách a odborná veřejnost se začala více zaměřovat na jejich dlouhodobou účinnost ke stimulování ekonomiky a zkoumat dopady, které jsou s nízkoúrokovou monetární politikou spojené. Ačkoliv se fundamentálně transmise záporných úrokových sazeb do ekonomiky příliš neliší od transmise v kladném teritoriu, záporné úrokové sazby svým dopadem na čisté úrokové marže bank

ohrožují jejich ziskovost. Uvažuje-li se pokles úrokových sazeb až na úroveň efektivní dolní meze, popřípadě dojde-li k jejímu prolomení, mohou záporné úrokové sazby způsobit přechod ekonomických subjektů k držbě hotovosti, narušit stabilitu finančního systému a ohrozit fungování monetární politiky jako takové.

I přes výzvy, které s sebou monetární politika v prostředí nízkých nebo záporných úrokových sazeb přináší, je řadou centrálních bank i nadále ve značném rozsahu prováděna a doprovázena rozsáhlým kvantitativním uvolňováním. Centrální banky účinnost implementovaných nízkých úrokových sazeb pravidelně vyhodnocují a s ohledem na nežádoucí dopady přijaly opatření, která mají snížit zátěž pro bankovní systémy.

Monetární politika neovlivňuje svými opatřeními ekonomiku okamžitě, ale přijatá opatření a implementované nástroje se do ekonomiky promítají s časovým odstupem obvykle v rozmezí 12 až 18 měsíců. I přes množství centrálních bank, které nízkouúrokovou monetární politiku provádějí, představují záporné úrokové sazby nestandardní nástroj, jehož efekty nejsou a vzhledem k době jeho uplatňování ani nemohou být kompletně popsány a detailně prozkoumány. Krátkodobé dopady lze empiricky zkoumat na příkladech jednotlivých ekonomik, jejichž centrální banky k vyhlášení nízkých nebo záporných úrokových sazeb přistoupily, střednědobé a dlouhodobé efekty nejsou nyní zcela známy a předpokládá se, že v dlouhodobém časovém horizontu se teprve projeví.

Zmíněné souvislosti dokládají aktuálnost problematiky nízkých úrokových sazeb, jejichž transmisní mechanismus včetně dlouhodobých i krátkodobých dopadů je předmětem teoretických a empirických studií. Porozumění této problematice tak může usnadnit a zefektivnit fungování monetární politiky a případnou další nebo výraznější implementaci nízkých či záporných úrokových sazeb v budoucnu.

Cílem diplomové práce je prezentovat poznatky z oblasti monetární politiky v prostředí nízkých nebo záporných úrokových sazeb a zhodnotit jejich dopady do reálné ekonomiky. Diplomová práce se tedy věnuje monetární politice v prostředí nízkých úrokových sazeb. V úvodní části jsou definována teoretická východiska monetární politiky a popsány principy, na jejichž fungování je monetární politika založena. První kapitola zahrnuje cíle monetární politiky, charakteristiku nastavení monetární politiky a jejích režimů, uvádí pravidla monetární politiky, popisuje

základní standardní nástroje monetární politiky, jimiž centrální banky disponují, a transmisní mechanismy, prostřednictvím nichž se nástroje promítají do ekonomiky.

Druhá kapitola se zabývá nekonvenční monetární politikou, která je spojena především s kvantitativním uvolňováním a zápornými úrokovými sazbami. Na základě charakteristiky nestandardních nástrojů monetární politiky jsou popsány způsoby, jakými je monetární politika v prostředí nízkých úrokových sazeb prováděna, a jaké jsou její dopady.

Třetí kapitola této diplomové práce je věnována charakteristice vybraných centrálních bank, které aplikují monetární politiku při nízkých úrokových sazbách. Vybranými ekonomikami jsou eurozóna, Švýcarsko, Japonsko a Spojené království Velké Británie a Severního Irska. První tři jmenované ekonomiky mají zkušenosti se zápornými úrokovými sazbami, které v posledním desetiletí zavedly s ohledem na vývoj globálního ekonomického prostředí a splnění stanovených cílů, ve Spojeném království Velké Británie a Severního Irska se monetární politika zatím s hlavními úrokovými sazbami do záporných hodnot nedostala. I v této ekonomice však byla implementována nekonvenční opatření, jimž je věnována pozornost. V rámci charakteristiky vybraných centrálních bank je popsán cíl dané monetární politiky a hlavní nástroje, jimiž centrální banka disponuje. Následně se každá subkapitola zaměřuje na zkušenost dané centrální banky s monetární politikou nízkých úrokových sazeb a způsoby jejího provádění. Zvláštní pozornost je věnována dopadům monetární politiky nízkých úrokových sazeb.

Závěrečná kapitola diplomové práce se pak na základě teoretických východisek a deskripce monetárních politik ve vybraných ekonomikách věnuje komparaci a zhodnocení efektivnosti monetární politiky v prostředí nízkých úrokových sazeb. Pozornost je věnována především vývoji dlouhodobých a krátkodobých úrokových sazeb, vývoji HDP, míry inflace a nezaměstnanosti. Na základě grafických výstupů k jednotlivým zkoumaným veličinám jsou pozorovány efekty nízkourokové politiky a zhodnocovány její dopady.

1 Definice pojmů z oblasti monetární politiky

Stát disponuje dvěma centry hospodářské politiky. Jsou jimi centrální banka a vláda. Centrální banka představuje nejvyšší monetární autoritu a vytváří a zajišťuje monetární (též měnovou) politiku. Monetární politika prostřednictvím působení na monetární veličiny (především výše úrokové sazby, dále nabídka peněz) usiluje o dosažení stanovených cílů (Jurečka et al., 2013). Monetární politika spočívá v regulaci krátkodobých úrokových sazeb domácí měny centrální bankou, aby došlo k ovlivnění inflace (též míry inflace), hrubého domácího produktu (též HDP) a zaměstnanosti (Jílek, 2013).

Centrální banka je nezávislá v oblasti provádění monetární politiky a poskytování úvěrů státu. Nezávislost centrální banky je dále podpořena délkou funkčního období guvernéra a členů bankovní rady. Nezávislost monetární politiky je charakterizována autonomií centrální banky při stanovení tržní krátkodobé úrokové sazby. Centrální banka však není absolutně nezávislou, neboť je součástí politického systému, kdy parlament definuje rámec činností centrální banky či cíle centrální banky (Jílek, 2004). Nezávislost centrální banky však může být ohrožena v souvislosti s monetární politikou nízkých nebo záporných úrokových sazeb, je-li financování vlády založeno na uměle nízkých dlouhodobých úrokových sazbách a je-li zároveň potřeba přejít z expanzivní monetární politiky k restriktivní (Fiedler, Gern a Stolzenburg, 2020).

Tato kapitola pojednává o základních pojmech a problematikách oblasti monetární politiky, jež definuje a z nichž v následujících kapitolách vychází. Na teoretických východiscích je pak zejména založena analýza a zhodnocení nástrojů monetární politiky vybraných světových ekonomik.

1.1 Monetární politika a její cíle

Centrální banka hraje jednu z nejvýznamnějších rolí v makroekonomické oblasti. Z pohledu makroekonomie existuje několik hlavních cílů, mezi něž patří vysoká zaměstnanost, cenová stabilita, ekonomický růst či vnější ekonomická rovnováha. Během 90. let 20. století přistoupila většina centrálních bank k hlavnímu cíli v podobě cenové stability, přičemž na cíle monetární politiky je nutné pohlížet z krátkodobého i dlouhodobého hlediska (Bofinger, Reischle a Schächter, 2001).

Jakákoliv monetární politika má dva cíle, kdy ve střednědobém a dlouhodobém časovém horizontu usiluje o dosažení požadované inflace, v krátkodobém časovém horizontu se snaží zabránit nežádoucím fluktuacím v HDP a zaměstnanosti a svými aktivitami reagovat na šoky v ekonomice, aniž by tím ohrozila dosažení prvního cíle, tedy stanovené inflace (Jílek, 2004).

Monetární politika spočívá v regulaci krátkodobých úrokových sazeb centrální bankou, čímž dochází k ovlivnění inflace. Operačním cílem je výlučně jmenovitá (nominální) tržní krátkodobá úroková sazba, již je dosahováno prostřednictvím operací na volném trhu. Tržní krátkodobou bezrizikovou úrokovou sazbu neurčují tržní síly, ale vychází z rozhodnutí centrální banky. Zprostředkující cíl je v měnové politice určitý peněžní agregát, tržní dlouhodobá úroková sazba, měnový kurz, objem úvěrů či cena aktiv. Aktuální úroveň zprostředkujícího cíle ovlivňuje stanovení operačního cíle, to vše za účelem dosažení konečného cíle. Konečným cílem monetární politiky je cenová stabilita a rovněž jím může být dlouhodobý ekonomický růst spojený s vysokou zaměstnaností (Jílek, 2004).

Cenová stabilita je podmnožinou měnové stability a přispívá k dosažení udržitelného tempa růstu HDP, zaměstnanosti a dlouhodobě nízkým úrokovým sazbám. Ceny zboží a služeb nejsou za předpokladu cenové stability deformovány inflací a stabilita cen podporuje tvorbu úspor a kapitálu. Monetární politika ovlivňuje ekonomiku v dlouhém časovém horizontu se značným zpožděním, nelze tudíž z pohledu centrálních bank ovlivňovat ceny v krátkém období (Jílek, 2004).

1.2 Cíl monetární politiky České národní banky

Česká národní banka, zkráceně ČNB, je zákonem č. 6/1993 Sb., o České národní bance, stanovená centrální bankou České republiky. Pečuje o cenovou stabilitu, podporuje hospodářskou politiku vlády, určuje monetární politiku, emituje bankovky a mince, ovlivňuje zajištění bezpečnosti platebních systémů, řídí oběh peněz, platební styk či zúčtování bank a nad činností bank vykonává bankovní dohled (Jílek, 2004). Hlavní cíl ČNB, který je stanoven Ústavou České republiky (též ČR) a zákonem č. 6/1993 Sb., o České národní bance, je péče o cenovou stabilitu. Pokud nenastane rozpor s hlavním cílem, podporuje ČNB také hospodářskou politiku vlády. Cenové stability je dosahováno prostřednictvím změn v nastavení monetárních podmínek, přičemž ČNB využívá své nástroje, z nichž

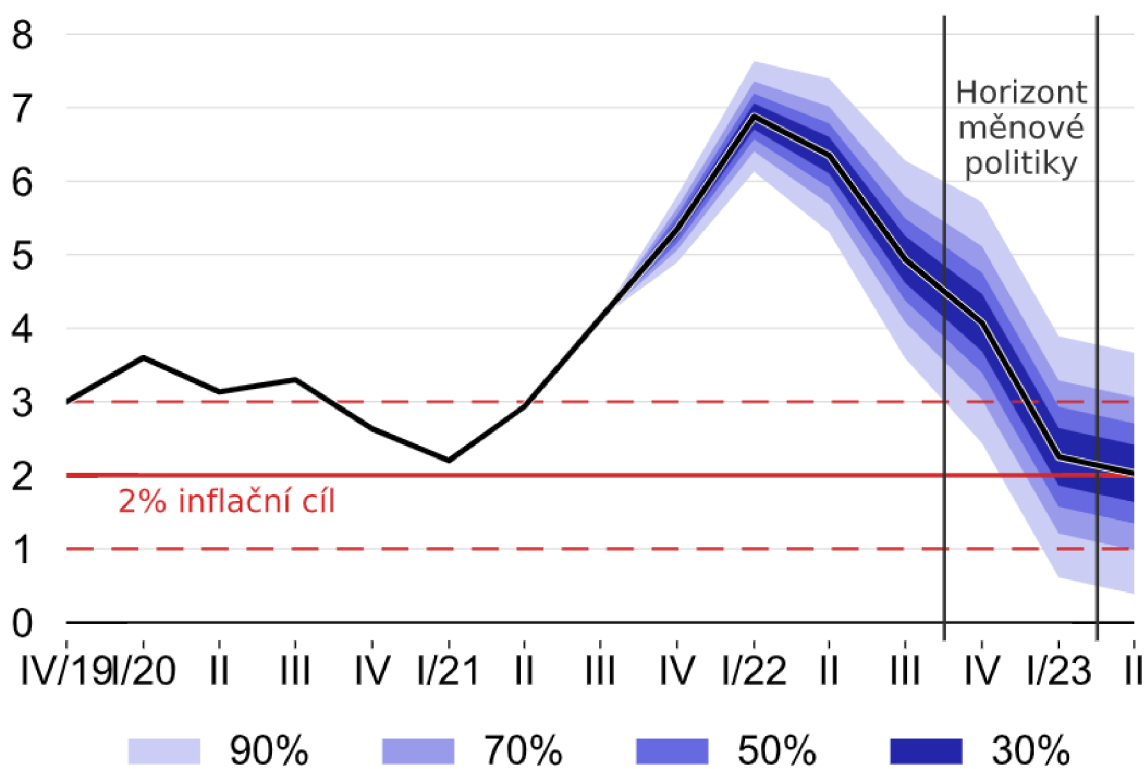
nejvýznamnějšími jsou základní úrokové sazby. Bankovní rada rozhoduje o nastavení monetární politiky na základě makroekonomické prognózy (Česká národní banka, 2021e). Péče o cenovou stabilitu je spojena se snahou o udržení nízké a stabilní inflace, neboť vysoká a nestabilní inflace vytváří nejistotu, vede k orientaci na krátkodobé projekty a nikoliv na dlouhodobé investice, na nichž je ekonomický růst založen. Monetární politika a její měnověpolitická opatření se v ekonomice projevují se zpožděním, kdy například změny úrokových sazeb nejvýrazněji ovlivní inflaci v období 12–18 měsíců. Toto období je nazýváno jako horizont měnové politiky (Česká národní banka, 2021f).

Česká národní banka vyhláší a ovlivňuje tři úrokové míry. Těmi jsou repo sazba, diskontní sazba a lombardní sazba. ČNB uvádí jako hlavní monetární nástroj repo operace, při nichž od bank přijímá přebytečnou likviditu výměnou za kolaterál. V reverzní transakci po uplynutí doby splatnosti vrátí ČNB věřitelské bance zapůjčenou jistinu zvýšenou o úrok vycházející z repo sazby a věřitelská banka vrátí poskytnutý kolaterál. Tyto operace trvají 14 dní, proto se nejčastěji hovoří o pojmu dvoutýdenní (též 2T) repo sazba (Česká národní banka, 2021h). Repo sazba se následně prostřednictvím operací na volném trhu promítá do krátkodobé úrokové sazby 3M PRIBOR, kdy mezi 2T repo sazbou a sazbou mezibankovního trhu 3M PRIBOR existuje silná korelace. Na základě toho tak centrální banka zásadně ovlivňuje klientské úrokové sazby a následně i velikost plánovaných výdajů domácností a firem a jejich ochotu spořit. Dále prostřednictvím tzv. úrokového diferenciálu, což je rozdíl domácích a zahraničních úrokových sazeb, dává signál zahraničním subjektům a ovlivňuje jejich investice do korunových aktiv, a má proto dopad i na vývoj nominálního měnového kurzu (Soukup et al., 2018).

Diskontní sazba představuje takovou úrokovou sazbu, za kterou mohou obchodní banky uložit u ČNB likviditu přes noc. Lombardní sazba je úrokovou sazbou, za kterou si proti přijatému kolaterálu mohou obchodní banky od ČNB likviditu vypůjčit na jeden den. V souvislosti s přebytkem likvidity je tato možnost využívána jen velmi zřídka (Jílek, 2004).

Česká národní banka zabezpečuje cenovou stabilitu prostřednictvím režimu cílování inflace, a to od roku 1998. Od ledna 2010 usiluje ČNB o dosažení inflačního cíle ve výši 2 % celkové inflace, přičemž v důsledku nepředvídatelných šoků se skutečná hodnota může od cíle odchýlit. Proto centrální banka stanovila toleranční

pásmo o šíři jednoho procentního bodu od hodnoty 2 % oběma směry (viz Obr. 1). ČNB může také uplatnit výjimku z plnění inflačního cíle, k čemuž ji vedou nárazové šoky např. na straně nabídky, jež do značné míry opatření monetární politiky nedokáží ovlivnit a ČNB na primární dopady těchto šoků nereaguje a akceptuje i přechodné odchytky (Česká národní banka, 2021c). Pokud by centrální banka upravovala inflaci vychýlenou vlivem šoků zpět na cílovou hodnotu, mohla by tato aktivita vést k destabilizaci ekonomiky. Prvotní dopady šoků tedy není žádoucí potlačovat a ekonomika včetně cenového systému se tím nové situaci přizpůsobuje. Centrální banka se proto snaží potlačovat až druhotné dopady šoků (Česká národní banka, 2021f).



Zdroj: (Česká národní banka, 2021b)

Obr. 1 Celková inflace (Prognóza ČNB – podzim 2021)

Jak již bylo zmíněno, centrální banka je do značné míry nezávislá v provádění monetární politiky. Nejinak je tomu i v případě ČNB, která pro plnění zákonného cíle disponuje vysokou nezávislostí na politických vlivech, konkrétně je nezávislá v rozhodování o nastavení měnověpolitických nástrojů a vrcholní představitelé ČNB jsou jmenováni prezidentem ČR. Tato nezávislost umožňuje fungování centrální

banky zejména v období před volbami, kdy by mohl nastat tlak k přijetí opatření podporujících krátkodobý ekonomický růst, který by však dlouhodobě vedl k růstu inflace a ekonomika by se v dlouhém období vrátila na původní úroveň nebo úroveň nižší než před zásahem v důsledku politických tlaků. ČNB svou nezávislost vyvažuje informační otevřeností. Nezávislou a samostatnou monetární politiku bude ČNB provádět až do chvíle, než se stane součástí Eurosystemu (Česká národní banka, 2021f).

1.3 Nastavení monetární politiky

Z hlediska nastavení monetární politiky a operačního cíle je rozlišována expanzivní a restriktivní monetární politika. Expanzivní monetární politika je založena na tom, že centrální banka sníží tržní krátkodobé úrokové sazby, čímž dojde ke snížení i ostatních úrokových sazeb v ekonomice. Tato akce vyvolá reakci u obchodních bank, které jsou ochotnější v oblasti poskytování nových úvěrů. Ovlivněni jsou rovněž klienti, kteří díky nižším tržním krátkodobým úrokovým sazbám přijímají více nových úvěrů. Spotřebitelé, tj. domácnosti a podniky, ve větší míře utrácí a dochází ke zvyšování rychlosti oběhu peněz. Expanzivní monetární politika se uplatňuje pro stimulaci ekonomiky, kdy jsou vysoké úrokové sazby či vysoká nezaměstnanost. Ve chvíli, kdy je ekonomika touto monetární politikou dostatečně podpořena, aplikuje centrální banka s ohledem na výši inflace restriktivní monetární politiku (Jílek, 2004). Expanzivní monetární politika je také charakterizována růstem měnové báze (Soukup et al., 2018).

Restriktivní monetární politika naopak spočívá ve zvýšení tržních krátkodobých úrokových sazeb, což se projeví zvýšením ostatních úrokových sazeb v ekonomice. U obchodních bank dojde k poklesu ochoty poskytovat nové úvěry, rovněž klienti jsou v oblasti přijímání nových úvěrů zdrženlivější. Domácnosti a podniky oproti expanzivní monetární politice méně utrácí a dochází ke snížení rychlosti oběhu peněz. Tuto politiku uplatňují centrální banky v případě hrozící inflace, při nízkých úrokových sazbách a v situaci přehřátí ekonomiky (Jílek, 2004).

1.4 Režimy monetární politiky

Nízká míra inflace a stabilita cenové hladiny usnadňují ekonomickým subjektům rozhodování. O cenovou stabilitu pečuje centrální banka, která by měla mít transparentní monetární politiku a její aktivity by měly být pro veřejnost srozumitelné

(Soukup et al., 2018). Způsoby, jakými je monetární politika centrálních bank prováděna, se označují jako měnověpolitické režimy. Ty představují strukturu pro měnověpolitické rozhodování a jeho interpretaci veřejností. Mezi základní režimy monetární politiky se řadí cílování peněžní zásoby, cílování inflace, cílování měnového kurzu a režim s implicitní nominální kotvou (Česká národní banka, 2021d).

1.4.1 Cílování peněžní zásoby

Režim cílování peněžní zásoby je někdy označován jako monetaristický experiment. „*Vychází z předpokladu, že stabilní růst peněžní zásoby, který ovlivňuje centrální banka, povede k nízké míře inflace, resp. k stabilnímu vývoji ekonomiky*“ (Soukup et al., 2018, s. 329). Jak uvádí mnozí autoři, postupem času, zejména po neúspěchu v 80. letech, se ukázalo, že tento režim monetární politiky není z řady důvodů vhodný a v praxi se od něj upustilo (Soukup et al., 2018; Burda a Wyplosz, 2017). Jeho nevýhodou je složitá interpretovatelnost a srozumitelnost pro veřejnost. Centrální banka však peněžní zásobu neopomíjí, ale přizpůsobuje ji prostřednictvím operací na volném trhu požadované úrovni úrokových sazeb (Soukup et al., 2018).

1.4.2 Cílování inflace

Mezi centrálními bankami panuje konsensus, že mírná, nenulová inflace je lepší než nulová inflace. Většina centrálních bank se snaží stabilizovat inflaci na nízké hodnotě, ale příliš nízká inflace vede k neefektivní alokaci zdrojů a rostoucí nezaměstnanosti. Cenová stabilita je tak předpokladem pro ekonomický růst a většina centrálních bank proto vymezuje cenovou stabilitu obvykle v rozmezí 1–3 %. Jedná se o režim cílování inflace (Soukup et al., 2018)

Režim cílování inflace je používán většinou zemí OECD a skupiny G20. Formální nastavení se v jednotlivých zemích liší v závislosti na ekonomických podmínkách a historickém vývoji, avšak provádění tohoto režimu je u většiny centrálních bank obdobné. Vychází ze stanovených primárních a dalších cílů monetární politiky, přičemž primárním cílem monetární politiky je u většiny bank právě cenová stabilita, která je v některých případech doplněna dalším cílem, a to maximální zaměstnaností, mírnými úrokovými sazbami či ekonomickou prosperitou obyvatel (Matějková, 2021).

Cílování inflace je založeno na veřejně stanoveném inflačním cíli centrální bankou a jejím prognózování v horizontu monetární politiky. K dosažení stanovené míry inflace používá nástroje monetární politiky, především úrokové sazby, pomocí nichž dosahuje přiblížení inflace k určenému cíli. Je-li prognózovaná míra inflace výše než stanovený inflační cíl, centrální banka zvýší úrokovou sazbu; pokud bude inflace nižší než je cílovaná, pak úrokovou sazbu sníží (Burda a Wyplosz, 2017).

V režimu monetární politiky cílování inflace je inflace chápána jako konečný cíl, jehož se centrální banka snaží prostřednictvím operačního cíle dosáhnout. Centrální banka tedy v tomto režimu vyhlašuje konkrétní cíl výše inflace vztahený k určitému časovému horizontu, na což navazuje regulace tržní krátkodobé úrokové míry jakožto operačního cíle, aby došlo k úpravě inflace do požadovaného koridoru (Jílek, 2004).

Tento režim monetární politiky byl poprvé zaveden Bank of New Zealand v roce 1989, dnes je používán vyspělými centrálními bankami a stal se nejrozšířenějším režimem monetární politiky (Matějková, 2021). Jeho výhodou je i snadná interpretovatelnost a pochopitelnost pro veřejnost, a to zejména v porovnání s režimem cílování peněžní zásoby (Soukup et al., 2018). Protože je monetární politika centrální banky dopředu hledící a funguje na horizontu monetární politiky v řádech let, musí centrální banka přistupovat k implementaci nástrojů monetární politiky obezřetně. Toho docílí například větší četností menších úprav sazeb oproti radikálním změnám a sleduje, zda se na základě těchto aktivit přibližuje skutečná míra inflace stanovenému cíli (Burda a Wyplosz, 2017).

Centrální banky ve většině případů přistupují k cílování inflace na konkrétní úroveň inflačního cíle, který je vyjádřen jako bodový, bodový s tolerančním pásmem nebo ve formě rozmezí. Toleranční pásmo představuje rozptyl hodnot okolo inflačního cíle, které centrální banka považuje za přijatelný, avšak neznamená to, že je cílováno na libovolnou hodnotu uvnitř tolerančního pásma (Matějková, 2021). Používá-li centrální banka v režimu cílování inflace bodový cíl s tolerančním pásmem, pak se vždy snaží navrátit hodnotu inflace na bodový inflační cíl zpravidla uprostřed tolerančního pásma (Apel a Claussen, 2017). V tomto případě je tedy inflační cíl stanovený konkrétní číselnou hodnotou, avšak centrální banka toleruje určité odchylky (Ehrmann, 2021). V případě inflačního cíle ve formě cílovaného rozmezí je každá hodnota inflace uvnitř rozmezí konzistentní s inflačním cílem dané

centrální banky. Cílované rozmezí tedy poskytuje centrální bance větší flexibilitu v různých ekonomických situacích (Matějková, 2021). Některé centrální banky stanovují svůj inflační cíl ve formě rozmezí, avšak mají ambice dosáhnout inflace ve středu inflačního rozmezí či blíže k horní hranici stanoveného intervalu. Bodový inflační cíl používá například Bank of England (též BoE), i v tomto případě lze však identifikovat existenci určitého tolerančního pásma, neboť při odchylce inflace od inflačního cíle o více než 1 % musí guvernér BoE napsat vysvětlující dopis vládě (Apel a Claussen, 2017).

Ehrmann (2021) řeší problematiku toho, jak různé typy inflačních cílů ovlivňují inflační očekávání. Existují totiž dvě základní hypotézy. Podle první z nich je uplatnění tolerančního pásma méně efektivní, neboť poskytuje centrální bance větší flexibilitu. Druhá hypotéza naopak tvrdí, že toleranční pásmo je efektivnější v ukotvování inflačních očekávání, protože snižuje pravděpodobnost nedosažení inflačního cíle, a tím podporuje důvěryhodnost centrální banky. Ehrmann (2021) dospěl k závěru, že existence intervalu při inflačním cílování zvyšuje důvěryhodnost centrální banky, a proto se přiklání k uplatnění bodového inflačního cíle s tolerančním pásmem nebo k cílovanému rozmezí.

Centrální banky pro prognózování inflace využívají zobrazení pomocí vějířového grafu, na němž zobrazují předpokládaný vývoj míry inflace včetně pravděpodobnosti, s jakou bude v určitém rozsahu hodnot daná hodnota realizována (Burda a Wyplosz, 2017). Tento způsob zobrazení využívá v komunikaci s veřejností i ČNB.

Vyhlášením inflačního cíle se centrální banka snaží o stabilizaci ekonomického vývoje. V situaci kladné produkční mezery přistoupí ke zvýšení základní úrokové sazby, která je například v České republice reprezentovaná 2T repo sazbou, v situaci záporné produkční mezery naopak následuje snížení úrokových sazeb s cílem odvrátit hrozící deflaci. Inflační prognóza je zprostředkujícím cílem a nástrojem komunikace s veřejností (Soukup et al., 2018).

Zjednodušeně lze monetární politiku v režimu cílování inflace ilustrovat s využitím tzv. Taylorova pravidla, je však nutné zohlednit očekávanou míru inflace z inflační prognózy (Soukup et al., 2018). Taylorovo pravidlo je komentováno v kapitole *1.5 Pravidla monetární politiky*.

Inflační cíl vyjadřuje většina bank prostřednictvím celkové inflace, která je vyjádřena indexem spotřebitelských cen (též CPI). Centrální banky dále sledují také ukazatele tzv. jádrové či podkladové inflace. Ty z CPI vyřazují položky, u nichž ceny kolísají, jako jsou například potraviny či energie (Matějková, 2021; Fay a Hess, 2016). Tento přístup je důležitý zejména při posuzování šoků celkové inflace, které byly způsobeny velkými pohyby cen energií a směnných kurzů (Fay a Hess, 2016).

1.4.3 Cílování měnového kurzu

Režim cílování měnového kurzu spočívá ve stanovení měnového kurzu ve vazbě na tzv. kotevní zemi (Burda a Wyplosz, 2017). V tomto režimu centrální banka změnami úrokových sazeb a devizovými intervencemi usiluje o zajištění stability nominálního měnového kurzu ve vztahu ke kotevní zemi, k jehož udržení je nutné implementovat vhodnou kombinaci hospodářských politik (Česká národní banka, 2021d).

1.4.4 Režim s implicitní nominální kotvou

Režim s implicitní nominální kotvou je měnověpolitickým režimem, kdy centrální banka interně stanoví cílování určité veličiny bez jejího explicitního vyhlášení. Aby tento režim monetární politiky fungoval, je zapotřebí vysoká důvěryhodnost centrální banky (Česká národní banka, 2021d).

1.5 Pravidla monetární politiky

Cílem monetární politiky je učinit danou ekonomiku bohatší. Monetární politika ovlivňuje úrokové sazby a finanční trh se snaží jejich změny odhadnout. Tvůrci monetární politiky musí porozumět trhu a účastníci trhu usilují o odhadnutí dalšího vývoje monetární politiky. S těmito aspekty souvisí pravidla monetární politiky (Jílek, 2004).

Pravidlo monetární politiky je reakční funkcí centrální banky, která popisuje vztah mezi krátkodobými úrokovými sazbami na mezibankovním trhu a mírou inflace. Je jí vyjádřena situace, kdy centrální banka při vyšší míře inflace zvyšuje reálné úrokové sazby. Centrální banka se prostřednictvím změn nominálních úrokových sazeb snaží udržet požadované reálné úrokové sazby. Při růstu míry inflace tak centrální banka prostřednictvím zvýšení nominálních úrokových sazeb zvyšuje reálné úrokové sazby, které mají dopad na snížení spotřebních výdajů, investic,

výdajů vlády a čistého exportu. Dojde tedy k celkovému utlumení agregátní poptávky. V případě zpomalení míry inflace centrální banka naopak monetární politiku uvolňuje prostřednictvím snížení úrokové sazby a podporuje tím celkové plánované výdaje (Soukup et al., 2018).

Pravidlo monetární politiky lze znázornit pomocí křivky měnové politiky, jež je rostoucí. Na ose x je zobrazena míra inflace v procentech, na ose y pak reálná úroková sazba rovněž v procentech. Sklon křivky je pak dán citlivostí reálných úrokových sazeb na míru inflace (Soukup et al., 2018).

Alternativně lze pravidlo monetární politiky vyjádřit také jako vztah mezi produkční mezerou a reálnou úrokovou sazbou. Produkční mezera vzniká jako odchylka mezi skutečnou výší produktu od potenciálního produktu, který představuje dlouhodobě udržitelnou úroveň produktu při stabilní míře inflace. Při kladné produkční mezeře může dojít ke zrychlení míry inflace (inflační mezeře), na což centrální banka reaguje zvýšením úrokových sazeb. Naopak při záporné produkční mezeře centrální banka může úrokové sazby snížit a stabilizovat tak ekonomiku a zabránit deflačnímu vývoji (Soukup et al., 2018).

Pravidlo monetární politiky tak můžeme znázornit jako rostoucí křivku, kdy na ose x je znázorněna velikost reálného produktu ve vztahu k potenciálnímu produktu, na ose y pak reálná úroková sazba vyjádřená v procentech. Velikosti potenciálního a zároveň reálného produktu odpovídá reálná úroková sazba, která je slučitelná s centrální bankou cílovanou mírou inflace. Centrální banka tedy cíluje inflaci a zároveň stabilizuje ekonomiku na úrovni produktu neakcelerujícího inflaci. Pokud dojde k růstu reálného produktu nad potenciální produkt a předpokládá-li centrální banka růst míry inflace jak v současném, tak i v budoucím období, přistoupí centrální banka ke zvýšení reálných úrokových sazeb. Je-li však úroveň reálného produktu pod úrovní potenciálního produktu a panují obavy z recese, centrální banka sníží reálné úrokové sazby. Tím dochází k ovlivnění celkových plánovaných výdajů a rovnovážné produkce. Reakční funkce centrální banky může být také znázorněna jako funkce míry inflace a produkční mezery (Soukup et al., 2018).

Ekonomická chování subjektů ovlivňují očekávání. Ekonomické subjekty se snaží odhadnout chování centrální banky, zohledňují vývoj inflace v minulosti a uplatňují své představy o vývoji inflace směrem do budoucna. Monetární politika by měla

upravovat úrokové sazby konzistentně za předpokladu stejných informací o stavu ekonomiky. Při nalezení osvědčeného pravidla monetární politiky by mohly centrální banky fungovat na principu autopilota, což navrhoval v minulosti už Milton Friedman, podle něhož by bylo možné nahradit centrální banku počítačem. Podle něj by centrální banka měla rovněž zajišťovat konstantní růst peněz v ekonomice a udržovat jej neměnný bez ohledu na stav dané ekonomiky (Jílek, 2004). Touto problematikou se zabýval také J. B. Taylor, který v roce 1993 popsal chování americké centrální banky (též Fed), a to pomocí pravidla úrokových sazeb, rovněž nazývaného Taylorovým pravidlem. Toto pravidlo znázorňuje vzorec (1) a vysvětluje, jak Fed měnil úrokové sazby s ohledem na vývoj inflace a produkční mezery (Soukup et al., 2018).

Podle Taylorova pravidla by měly být krátkodobé úrokové sazby udržovány konstantní a upravovány – diskontovány ve chvíli, kdy je produkční mezera záporná nebo inflace pod cílovou hodnotou, analogicky v případě kladné produkční mezery a inflace nad stanoveným cílem. Taylorovo pravidlo usnadnilo monetární politiku díky zjednodušení rozhodování na základě souboru relativně snadno dostupných proměnných (Bofinger, Reischle a Schächter, 2001).

$$i = \pi + 0,5 \cdot \left(\frac{Y - Y^*}{Y^*} \right) + 0,5(\pi - 0,02) + 0,02 \quad (1)$$

i nominální úroková sazba na federální fondy

π míra inflace za předchozí čtyři čtvrtletí

$\frac{Y - Y^*}{Y^*}$ procentní odchylka reálného produktu Y od potenciálního produktu Y^*

Podle některých názorů by se monetární politika měla řídit mírou nezaměstnanosti neakcelerující inflaci, tzv. konceptem NAIRU. To vyjadřuje Phillipsova křivka, tj. křivka zachycující vztah mezi nezaměstnaností a inflací. Když je nezaměstnanost pod úrovní NAIRU, znamená tato situace vyšší inflaci a naopak (Jílek, 2004). Tento vztah lze označit za funkční na příkladu České republiky, kdy napjatá situace na trhu práce spojená s nedostatkem zaměstnanců přispívá k růstu mezd, což vede k vyšší spotřebě a v konečném důsledku i nárůstu inflace (Mora a Šulc, 2021).

1.6 Nástroje monetární politiky

K regulaci úrokové sazby (operační cíl) používá centrální banka nástroje monetární politiky, aby dosáhla zprostředkující a nakonec konečný cíl (Jílek, 2004). Nástroje monetární politiky lze členit na přímé a nepřímé. Mezi přímé nástroje se řadí především stanovení limitů úrokových sazeb a stanovení úvěrových stropů, nicméně k těmto krokům se v tržních ekonomikách přistupuje jen zřídka. Častěji jsou využívány nepřímé nástroje monetární politiky, mezi něž patří např. diskontní politika, operace na volném trhu či změny míry povinných minimálních rezerv (též PMR) (Jurečka et al., 2013).

1.6.1 Operace na volném trhu

Operace na volném trhu patří mezi nepřímé nástroje monetární politiky, které centrální banka provádí na trhu domácí měny, aby dosáhla stanovené tržní krátkodobé úrokové sazby. Operace na volném trhu představují dodání a stahování likvidity a provádějí se za určitou tržní krátkodobou úrokovou sazbu. Prostřednictvím obchodních bank se tyto operace projeví v úrokových sazbách především přijatých vkladů a poskytnutých úvěrů obchodními bankami (Jílek, 2004). V konkrétní rovině spočívají operace na volném trhu v nákupu a prodeji vysoce kvalitních obligací centrální bankou, jejichž cílem je ovlivnit úrokovou sazbu a dostupnost peněz (Jurečka et al., 2013).

Centrální banka dodává likviditu následujícími způsoby: za stanovenou úrokovou sazbu poskytuje obchodním bankám úvěry a termínované vklady, a to nejčastěji prostřednictvím repo obchodů, nebo centrální banka kupuje od obchodních bank dluhové cenné papíry, kdy jejich výnosnost do splatnosti se blíží stanovené úrokové sazbě (Jílek, 2004).

Operace na volném trhu tedy umožňují centrální bance snižovat a zvyšovat úrokové sazby. Ty jsou snižovány za účelem zvýšení inflace a stimulace ekonomiky, naopak při přílišném růstu ekonomiky a hrozící inflaci centrální banka úrokové sazby zvyšuje (Jílek, 2004).

1.6.2 Automatické nástroje

Automatické nástroje neboli automatické facility jsou definovány jako takové operace iniciované obchodními bankami, kdy se mění rezervy obchodních bank

u centrální banky. Jejich cílem je zvýšení nebo snížení likvidity konkrétní obchodní banky. Mezi tyto automatické nástroje, které dávají centrální banky k dispozici obchodním bankám, patří vkladový a úvěrový nástroj. Úvěrový nástroj je však využíván jen velmi zřídka, neboť bance s nedostatkem likvidity obvykle půjčí likviditu jiná obchodní banka za nižší úrokovou sazbu, než jaká je úroková sazba úvěrového nástroje od centrální banky (Jílek, 2004).

1.6.3 Změny míry povinných minimálních rezerv

Povinné minimální rezervy, zkráceně PMR, patřily ke standardním nástrojům monetární politiky. Komerční banky měly povinnost držet část svých depozit u centrální banky. Objem těchto prostředků jakožto povinné rezervní minimum byl stanoven centrální bankou jako procentuální podíl (sazba PMR) z určité základny určené závazky bank k nebankovním subjektům (Molnár, 2021) Při expanzivní monetární politice centrální banka může přistoupit ke snížení míry PMR, při monetární restrikci pak míru PMR zvyšuje (Jurečka et al., 2013).

Povinné minimální rezervy mají tři základní funkce, a to obezřetnostní, měnověpolitickou a likvidní (Gray, 2011). Pomocí PMR se centrální banka snažila udržet důvěryhodnost, jejich parametry ovlivňují úvěrovou aktivitu, ve starších teoretických modelech hrály PMR roli z hlediska tvorby peněz zejména v situaci cílování peněžní zásoby (dnes však převládá režim cílování inflace), doplňují nominální úrokové sazby při řízení přílivu a odlivu kapitálu, zvyšují schopnost plnit závazky z mezibankovního platebního styku a zejména stabilizují mezibankovní úrokové sazby (Molnár, 2021).

V rozvinutých ekonomikách však v posledních desetiletích centrální banky od PMR jakožto nástroje monetární politiky více či méně upouští, někde došlo k úplnému zrušení, jinde se například snížila jejich předepsaná úroveň. Aktivně PMR využívají zejména rozvojové země; zavedené, ale aktivně neměněné PMR jsou například u Evropské centrální banky (též ECB) (ke změně došlo jen jednou, a to v roce 2012 při snížení sazby ze 2 % na 1 %). ČNB je využívala aktivně do roku 1998, kdy přešla od cílování peněžní zásoby k cílování inflace, přičemž od října 1999 je sazba PMR stanovena na 2 % a od roku 2001 jsou PMR úročené 2T repo sazbou. Ke snížení, dočasnému nebo úplnému zrušení přistoupily některé centrální banky v reakci

na vypuknutí pandemie koronavirového onemocnění COVID-19, příkladem je centrální banka Maďarska, Polska či Fed (Molnár, 2021).

1.6.4 Vybrané nástroje monetární politiky České národní banky

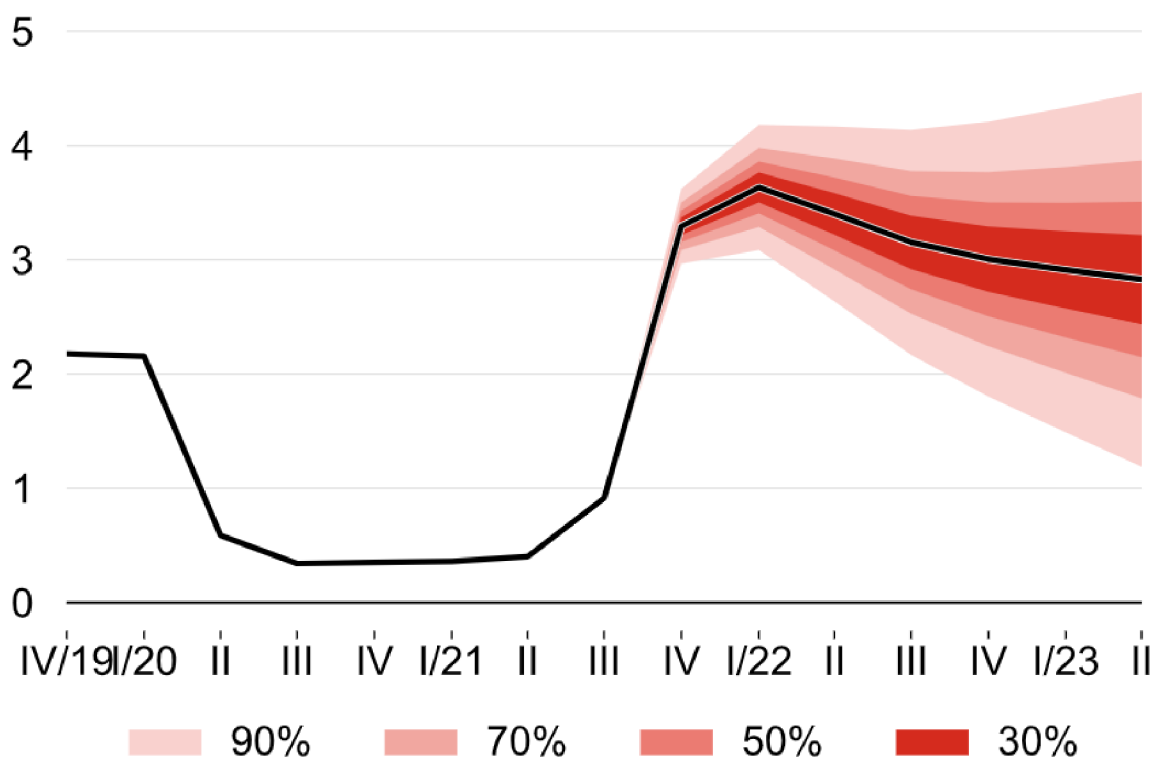
Monetární politika ČNB využívá tržní nástroje, kdy komerčním bankám nabízí takové obchodní transakce a podmínky, aby komerční banky svým klientům nabízely transakce, které ČNB na základě stanovených podmínek považuje za žádoucí a které se transmisními mechanismy, zejména pak klientskými úrokovými sazbami a měnovým kurzem, projevují na dalších trzích a v transakcích celé ekonomiky (Česká národní banka, 2021f).

Jedním z nástrojů monetární politiky jsou operace na volném trhu, prostřednictvím nichž ČNB usměrňuje vývoj úrokových sazeb ekonomiky. Provádí je nejčastěji repo operacemi ve formě tendrů, kdy ČNB přijímá od komerčních bank přebytečnou likviditu za cenné papíry, přičemž po uplynutí dohodnuté doby splatnosti ČNB vrátí jistinu navýšenou o úrok a komerční banka vrátí ČNB poskytnutý kolaterál. Tyto operace trvají v základní době 14 dní. Jako doplňkový nástroj monetární politiky ČNB mohla prostřednictvím tříměsíčního repo tendru přijímat likviditu i na období tří měsíců, této možnosti bylo naposledy využito v lednu 2001. Dále může ČNB využít devizových operací či operací s cennými papíry, i těchto nástrojů je však v praxi využíváno pouze výjimečně (Česká národní banka, 2021i). Výše 2T repo sazby byla u ČNB k 5. 11. 2021 stanovena na úrovni 2,75 % (Česká národní banka, 2021g).

ČNB dále uvádí jako nástroj monetární politiky automatické facility, které umožňují poskytování nebo uložení likvidity přes noc. Banky mohou u ČNB uložit přes noc přebytečnou likviditu za diskontní sazbu, která je dolní mezí pro krátkodobé úrokové sazby na peněžním trhu (Česká národní banka, 2021i). Její hodnota byla k 5. 11. 2021 stanovena ve výši 1,75 % (Česká národní banka, 2021j). V případě nedostatku likvidity si pak mohou banky od ČNB zapůjčit finanční prostředky, které jsou úročeny lombardní sazbou. Ta představuje horní mez pro krátkodobé úrokové sazby na peněžním trhu (Česká národní banka, 2021i). Její sazba byla k 5. 11. 2021 ve výši 3,75 % (Česká národní banka, 2021j). V souvislosti s přebytkem likvidity tuto možnost využívají banky jen minimálně.

Od roku 2008 zveřejňuje ČNB prognózu úrokových sazeb prostřednictvím tzv. vějířového grafu, který zdůrazňuje nejistotu zveřejněné prognózy. Tyto grafy

se využívají jak pro úrokové sazby, tak pro výhled inflace a růst HDP. Středová čára vějířového grafu zachycuje základní scénář prognózy, okolo něhož jsou znázorněna pásma s rozšiřujícími se intervaly spolehlivosti. Pásmo kolem středové čáry nastane s 30% pravděpodobností, další pásma pak s 50%, 70% a 90% pravděpodobností. U intervalů spolehlivosti je předpokládáno symetrické normální rozdělení okolo základního scénáře (Česká národní banka, 2008). Na obrázku 2 je zachycen prognózovaný vývoj úrokových sazeb 3M PRIBOR, jehož intervaly spolehlivosti odrážejí predikční schopnost prognóz minulých. Kromě toho, že jsou symetrické a lineárně se rozšiřují, jsou také zdola omezené nulovou hranicí (Česká národní banka, 2021a).



Zdroj: (Česká národní banka, 2021b)

Obr. 2 Úrokové sazby 3M PRIBOR (Prognóza ČNB – podzim 2021)

Dalším ze základních nástrojů monetární politiky ČNB jsou PMR, jimiž je ovlivňován objem likvidity v bankovním systému. Sazba z primárních vkladů v souvislosti s povinnými minimálními rezervami je stanovena na 2,00 %. Jak již bylo zmíněno, česká ekonomika vykazuje trvalý přebytek likvidity a PMR proto slouží hlavně

k zajištění hladkého průběhu mezibankovního platebního styku (Česká národní banka, 2021i).

Za určitých okolností může centrální banka přistoupit i k devizovým intervencím, kdy nakupuje či prodává cizí měnu za českou korunu. Toho ČNB využívala mezi léty 2013 a 2017, kdy přijala kurzový závazek k udržení kurzu koruny vůči euru u hladiny 27 CZK/EUR (Česká národní banka, 2021i). V důsledku snížení úrokové sazby ČNB v roce 2012 na technickou nulu 0,05 % přijala ČNB nejprve závazek, že bude držet úrokové sazby na úrovni nuly delší dobu a bude-li potřeba více uvolnit monetární politiku, použije ČNB jako nástroj monetární politiky měnový kurz. V důsledku ekonomického vývoje tedy přistoupila nejprve k verbálním a později ke skutečným intervencím na oslabení kurzu koruny vůči euru. V případě ČR se tento krok rychle promítne prostřednictvím růstu dovozních cen do cenové hladiny domácí ekonomiky. Nejprve klesá kupní síla domácností kvůli nárůstu dovozních cen, poptávka domácností se proto přesune k domácím statkům, změna kurzu však podporuje české vývozy a tím i konkurenceschopnost podniků, které díky větší ziskovosti mohou více investovat, roste zaměstnanost i mzdy a zvyšuje se tím kupní síla domácností. To navrácí ekonomiku na růstovou trajektorii, nehrozí deflační vývoj a centrální banka opět může pracovat s úrokovými sazbami jako standardním nástrojem monetární politiky (Kulhavá, 2021b).

1.7 Transmisní mechanismy monetární politiky

Centrální banka může prostřednictvím monetární politiky ovlivnit spotřebu domácností a podniků. Úroková sazba zároveň ovlivňuje volbu mezi spotřebou a úsporami a náklady na získání kapitálu. Jedná se o transmisní kanály monetární politiky, jimiž působí transmisní mechanismy (Burda a Wyplosz, 2017). Transmisní mechanismus monetární politiky lze charakterizovat jako působení operačního cíle na konečný cíl. Jedná se o řetězec ekonomických vazeb, kdy změny tržní krátkodobé úrokové sazby vedou ke změnám inflace, popřípadě i změnám HDP a zaměstnanosti. Samotnému transmisnímu mechanismu předchází úprava nastavení operačního cíle, která se skrz „zprostředkující“ trhy v konečném důsledku promítne na „cílových“ trzích, které chce centrální banka svou aktivitou ovlivnit (Jílek, 2004).

Transmisní mechanismy jsou propojeny s výnosovou křivkou, která znázorňuje závislost výnosnosti do splatnosti na splatnosti vládních dluhopisů. Změna politiky týkající se úrokových sazeb se projeví v krátkodobých sazbách soukromého sektoru, např. u bankovních vkladů, ale také v dlouhodobých sazbách u podnikatelských a spotřebitelských úvěrů. Změny úrokové sazby mají dopad i na investice jakožto součást výdajů, které jsou citlivé na úroky. Investice jsou obvykle založeny na úvěrech, kdy investiční projekt se obvykle realizuje, překročí-li očekávaný výnos z investice úrokovou sazbu u prostředků nutných k jeho realizaci. Pro investice je relevantní dlouhodobá úroková sazba, neboť fáze výstavby se obvykle odehrává v dlouhém časovém horizontu a výnosy z investice nastanou až po zahájení výroby a prodeje (Mitchell, Wray a Watts, 2019). Transmisními kanály se změna úrokových sazeb promítá do cílované veličiny, kterou je (obvykle) inflace. Působení transmisního mechanismu probíhá paralelně více kanály, některé kanály působí s větší a jiné s menší intenzitou (Kulhavá, 2021a).

Burda a Wyplosz (2017) uvádí kanál úrokových sazeb, kanál cen aktiv, úvěrový kanál a kurzový kanál, autoři Bofinger, Reischle a Schächter (2001) definují tři klíčové kanály transmise monetárních impulsů, mezi něž patří kanál založený na kvantitativní teorii, úrokový kanál a kanál očekávání. Terminologie a názvosloví jednotlivých kanálů se mezi autory ekonomické literatury mírně liší. Pro účely další charakteristiky bude využito termínů podle Jílka (2004), který jako základní kanály monetární politiky uvádí úvěrový kanál, výdajový kanál, podnikatelský kanál a kanál měnového kurzu. Všechny čtyři základní transmisní kanály ovlivňují poptávku po domácím zboží a službách a mají dopad na inflaci, HDP i nezaměstnanost.

Na příkladu ČR a ČNB probíhá dopad změn sazeb do ekonomiky následovně. Změny v repo sazbě, s níž jsou svázány lombardní a diskontní sazba, se promítnou do tržních úrokových sazeb, dále do měnového kurzu, výdajů na spotřebu a investice, do úspor, objemu výroby, odrazí se v cenách zboží, služeb či aktiv. To vše probíhá s časovým zpožděním a maximální účinek je dosažen po uplynutí více než jednoho roku (Kulhavá, 2021a).

1.7.1 Úvěrový kanál

Úvěrový kanál je charakterizován nabídkou úvěrů ze strany bank a poptávkou po úvěrech klienty, tj. domácnostmi a podniky. Banky při žádosti o úvěr posuzují

schopnosti klienta úvěr splatit, kdy v úvahu berou i předpokládaný vývoj ekonomiky (Jílek, 2004). Zvýšení úrokových sazeb představuje větší riziko nesplacení úvěrů, což vede banky ke zpřísnování hodnocení rizikovosti klientů a navýšení rizikové přírážky. To má dopad na dostupnost nových úvěrů, dochází ke snížení spotřeby, investic, omezení výroby, poklesu růstu mezd a poklesu inflace (Kulhavá, 2021a).

Nižší tržní krátkodobé úrokové sazby motivují k zájmu o úvěry jak domácnosti, tak podniky, dochází ke zvyšování peněžní zásoby a poptávky po domácím zboží, roste inflace, HDP a zaměstnanost. V případě domácností se jedná zejména o poptávku po zboží trvalého charakteru, které zahrnuje pozemky, domy či byty. Prostřednictvím úrokových sazeb u hypoték dochází k ovlivnění disponibilních příjmů domácností s úvěry na bydlení, což se projeví v poptávce po zboží a službách. V konečném důsledku tak snížení úrokových sazeb vede ke zvýšení výdajů domácností (Jílek, 2004).

Podniky reagují na očekávané zvýšení budoucí poptávky větším zájmem o koupi investičních celků, které při snížení úrokových sazeb generují dostatečně vysoké výnosy. Podniky jsou většinou dlužníky a změny úrokových sazeb ovlivňují jejich celkové náklady. Nižší úrokové sazby jsou spojeny se zlepšením finanční situace podniků, lepší finanční situace ovlivňuje investiční plány a plány zaměstnanosti (Jílek, 2004).

1.7.2 Podnikatelský kanál

Podnikatelský kanál je charakterizován zvýšením či snížením podnikatelské aktivity, která působí přímo i nepřímo na domácí poptávku. Nižší tržní krátkodobé úrokové míry vedou ke zvýšení podnikatelské aktivity a zvýšení domácí poptávky po domácím zboží a službách, což se následně projeví v rostoucí inflaci, HDP a zaměstnanosti (Jílek, 2004).

1.7.3 Výdajový kanál

Preference výdajů nebo úspor podniků a domácností se projevuje ve výdajovém kanálu. Tím dochází k ovlivňování rychlosti oběhu peněz, kdy s vyššími výdaji za zboží a služby se rychlost oběhu peněz zvyšuje. Cenová úroveň se nemění tehdy, kdy ve stejném poměru dojde ke zvýšení objemu vyrobené produkce. Pokud

však objem vyrobené produkce roste pomaleji než rychlost oběhu peněz, dochází k růstu cenové hladiny (Jílek, 2004).

Při zvyšování úrokových sazeb domácnosti více spoří a méně spotřebovávají, neboť je pro ně výhodnější spotřebu částečně odložit do budoucna. V souvislosti s tím klesá i poptávka po zboží a službách, firmy mají nižší výnosnost investičních projektů oproti finančním investicím a úvěrové financování je spojeno s vyššími úrokovými náklady. Firmy omezují výdaje, v důsledku poklesu spotřebitelské poptávky dochází k poklesu výroby v ekonomice a zpomalení ekonomického růstu, roste nezaměstnanost, zpomaluje se růst mezd a dochází k poklesu inflace (Kulhavá, 2021a). Opakem je snížení úrokových sazeb.

1.7.4 Kurzový kanál

Změny krátkodobé úrokové sazby centrální bankou a jejich působení na měnový kurz se projevují v kanálu měnového kurzu. Nižší tržní krátkodobé úrokové sazby domácí měny vedou ke snížení atraktivity domácí měny a odlivu spekulativního kapitálu směrem do zahraničí, čímž se zvyšuje tlak na oslabení domácí měny. Důsledkem toho je snížení tržních krátkodobých úrokových měr, které zvyšuje inflaci, ovlivňuje HDP a zaměstnanost (Jílek, 2004).

Uvažuje-li se příklad ČR, růst tržních úrokových sazeb povede k růstu poptávky po investicích do korunových aktiv, jelikož jsou spojena s vyšším výnosem než cizoměnová aktiva. Je vyvolán zvýšený zájem o domácí měnu a posílení její nominální měnový kurz. Silnější kurz se projeví v poklesu cen dováženého spotřebního zboží a nižším růstu domácích spotřebitelských cen. Domácí výrobci se tak stávají méně konkurenceschopní, snižují výrobu, klesá zaměstnanost, méně rostou mzdy a je tlak na pokles inflace. Kurzový kanál je pro ČR jakožto malou otevřenou ekonomiku velmi významný (Kulhavá, 2021a).

1.8 Dopady a efekty monetární politiky

Jak bylo popsáno v souvislosti s transmisními mechanismy monetární politiky, změna tržních krátkodobých úrokových měr ovlivňuje inflaci, HDP i zaměstnanost. Zvýšení úrokových měr se projeví se zpožděním v poklesu HDP a zaměstnanosti, snížení úrokových měr s časovým odstupem způsobí růst HDP a zaměstnanosti. Tyto změny však nejsou trvalé, nýbrž dočasné, a v období do dvou let se vracejí

na původní úroveň. Dopad monetární politiky je tedy dlouhodobý pouze na cenovou stabilitu. HDP a zaměstnanost ovlivňuje monetární politika jen krátkodobě, v dlouhém období závisí HDP a zaměstnanost na faktorech, které monetární politika centrální banky není schopná ovlivnit. Těmi jsou např. produkční kapacita ekonomiky či pracovní síla (Jílek, 2004).

Centrální banka nemůže provozovat monetární expanzi dlouhodobě, neboť by tím docílila pouze vyšší inflace bez současného zvýšení HDP a zaměstnanosti. Centrální banka proto musí hledat rovnováhu mezi dvěma cíli, a to mezi krátkodobou stabilizací ekonomiky a dlouhodobě nízkou inflací (Jílek, 2004).

Centrální banka reaguje prostřednictvím měnové politiky na ekonomické šoky, které vznikají na straně poptávky či na straně nabídky. Centrální banky pak volí mezi dvěma možnostmi, jak se s těmito šoky vypořádat. Mohou zvolit strategii rychlého navrácení inflace na inflační cíl, která s sebou však nese vyšší dopad na HDP, nebo mohou krátkodobě přijmout inflační důsledky a k inflačnímu cíli se vrátit pomaleji, a to za nižšího dopadu na HDP (Jílek, 2004). Metoda, při které se šokem inflace navrácí na inflační cíl, se nazývá „cold turkey“. Při ní je dezinflační politika dané země výrazná a doprovází jí vyšší zvýšení reálných úrokových sazeb, které je spojené s významnějším, ale krátkodobějším dopadem na pokles produktu a úroveň nezaměstnanosti. Druhou zmíněnou možností je metoda postupného návratu na inflační cíl neboli metoda gradualistická (Soukup et al., 2018).

2 Nekonvenční monetární politika

V souvislosti se světovou hospodářskou krizí klesly oficiální sazby v rozvinutých zemích na historická minima a přetrvávaly na nich po dlouhé časové období. V některých ekonomikách včetně eurozóny převažovala velmi nízká inflace a obavy z deflace. Sazby blízké nule však omezovaly prostor pro jejich další snižování a monetární politika jako hlavní složka makroekonomické politiky tak musela přistoupit k nekonvenčním formám (Mitchell, Wray a Watts, 2019). Mezi nekonvenční nástroje monetární politiky patří kvantitativní uvolňování (též QE), kvalitativní uvolňování, úvěrové uvolňování, přijetí závazku nízkých úrokových sazeb či devizové intervence, které mohou být verbální nebo skutečné (Kulhavá, 2021b).

Ve výjimečných případech může dokonce dojít ke změně režimu monetární politiky, například k přechodu na cílování cenové hladiny jako k alternativě cílování inflace (Franta et al., 2014). Režim cílování cenové hladiny je charakterizován tím, že odchylky od stanoveného cíle cenové hladiny se musí navzájem vyloučit, neakumulují se jako v režimu cílování inflace. Režim cílování cenové hladiny by podle jeho zastánců měl pomoci ekonomice vypořádat se s dopadem na nulovou dolní mez či mu dokonce zabránit. Tento režim je však v praxi neověřený a jeho dopady, výhody i nedostatky jsou nyní spíše hypotetického rázu (Mašek, 2018).

Režim monetární politiky většiny centrálních bank funguje na principu inflačního cílování. Ekonomický vývoj a situace v jednotlivých ekonomikách však v posledních letech přivedla tyto centrální banky do situace, kdy byly nuceny zavést další nástroje monetární politiky, aby zabránily deflaci a dosáhly cílované hodnoty inflace. Mezi tyto nástroje monetární politiky patří například programy nákupů aktiv, zvané též jako kvantitativní uvolňování; záporné úrokové sazby; forward guidance neboli závazek centrální banky, který komunikuje budoucí trajektorii úrokových sazeb; či kurzová politika (Fay a Hess, 2016). Jak uvádí Burda a Wyplosz (2017), nástroje nekonvenční monetární politiky byly určeny k obnovení účinnosti transmisních kanálů monetární politiky.

2.1 Kvantitativní uvolňování a kvalitativní uvolňování

Jednou z forem nekonvenční monetární politiky je již zmíněné kvantitativní uvolňování. QE představuje situaci, kdy centrální banka na finančním trhu nakupuje

cenné papíry, čímž zvyšuje množství peněz v ekonomice, roste cena nakupovaných aktiv a u dluhopisů se snižuje výnosnost. To vede k žádoucímu nárůstu cenové hladiny (Kulhavá, 2021b). QE vede k nárůstu objemu rozvahy centrální banky, a to při v průměru neměnné rizikovosti portfolia a likviditě aktiv rozvahy. Tento krok může podpořit emisi nových úvěrů či zvýšit zájem investorů o jiná finanční nebo reálná aktiva s vyšším výnosem, než je výnos vládních dluhopisů. QE má dopad na oslabení domácí měny a působí tím prostřednictvím kanálu kurzové transmise (Franta et al., 2014). V případě QE však může dojít k tomu, že zahraniční investice mohou být pro investory rentabilnější a uvolněná likvidita tak z velké části může směřovat do zahraničí, tedy nepodpoří domácí ekonomiku (Šimíček, 2013).

Ke QE přistoupila řada centrálních bank zejména po hospodářské krizi z roku 2008, kdy v následujících letech dosahovala inflace nižších než cílovaných hodnot a jejíž odchylky od cíle se od roku 2012 stále prohlubovaly (Fay a Hess, 2016). Mezi nástroje monetární politiky tak QE zařadily centrální banky v Japonsku, VB a USA, které se tímto snažily ovlivnit výnosovou křivku (Mitchell, Wray a Watts, 2019). K této politice přistoupila v roce 2015 i ECB (Burda a Wyplosz, 2017). Přístup ke QE se v jednotlivých ekonomikách lišil, nicméně cíl v podobě dosažení optimálních hodnot cílované inflace byl shodný (Fay a Hess, 2016).

Centrální banky začaly nakupovat dlouhodobé státní dluhopisy a v některých případech i finanční aktiva soukromého sektoru. Cílem těchto operací bylo zvýšit poptávku po zmíněných aktivech. To má za následek zvýšení tržní ceny a snížení jejich výnosů, čímž dochází ke zploštění výnosové křivky. QE je mechanismem, jenž má přispět ke zvyšování výdajů, a to následovně (Mitchell, Wray a Watts, 2019):

- nákupy finančních aktiv snižují krátkodobé i dlouhodobé sazby;
- domácnosti, od nichž centrální banky nakoupily cenné papíry, dosáhnou kapitálových zisků, které mohou využít na spotřebu;
- kvantitativní uvolňování vede ke zvýšené dostupnosti bankovních úvěrů a větší ochotě bank půjčovat.

QE je spojeno s tvorbou peněz a probíhá prostřednictvím všech transmisních kanálů monetární politiky (Burda a Wyplosz, 2017).

Kvalitativní uvolňování je situace, kdy centrální banka mění strukturu cenných papírů v rozvaze, nakupuje aktiva více riziková a méně likvidní, čímž zvyšuje

likviditu a snižuje cenu rizika. V rámci finančního sektoru tak dojde k převedení rizikových a málo likvidních aktiv na centrální banku a získání likvidnějších aktiv s nižším rizikem, což v konečném důsledku stimuluje banky k poskytování úvěrů a podpoře růstu ekonomiky a inflace (Kulhavá, 2021b; Franta et al., 2014).

Pokud centrální banka provádí oba typy uvolňování, hovoří se o tzv. úvěrovém uvolňování (Kulhavá, 2021b). V tomto případě dochází ke snižování průměrné likvidity a/nebo zvyšování rizikovosti aktiv centrální banky a navyšování objemu rozvahy centrální banky. Tato opatření bývají zacílena na konkrétní, hůře fungující segment trhu (Franta et al., 2014). Úvěrové uvolňování však není ideální například pro českou ekonomiku, neboť je v ní nadbytek peněz a český finanční trh není dostatečně vyspělý (Kulhavá, 2021b).

2.2 Další nástroje nekonvenční monetární politiky

Nástrojem nekonvenční monetární politiky k ukončení deflace je i měnový kurz. Devizové intervence jsou však vhodné především pro otevřenou ekonomiku. Jedná se obvykle o situaci, kdy centrální banka zvolí nebo vyhlásí takovou hladinu měnového kurzu, o jejíž dosažení usiluje a v potenciálně neomezeném rozsahu bude intervenovat na devizovém trhu. Měnový kurz v situaci monetární politiky na nulové dolní mezi je pro veřejnost srozumitelný, z hlediska centrální banky splnitelný a věrohodný závazek pro dosažení vyšší cenové hladiny. Ekonomické subjekty tak zvýší svá inflační očekávání, což vede ke snížení reálných úrokových sazeb a podporuje spotřebu a investice (Franta et al., 2014).

Další formou nekonvenční monetární politiky je přechod centrálních bank k záporným cílovým mezibankovním sazbám (Mitchell, Wray a Watts, 2019; Fay a Hess, 2016). Toho je možné dosáhnout za předpokladu, že centrální banka, která tuto formu monetární politiky implementuje, má monopolní postavení a komerční banky mají povinnost držet u centrální banky stanovené rezervy (Burda a Wyplosz, 2017). K takové monetární politice přistoupilo několik centrálních bank, a to například ve Švýcarsku, Švédsku, eurozóně či Japonsku. Důvody přistoupení k záporným úrokovým sazbám se napříč ekonomikami lišily, ve většině případů se však jednalo o potřebu zvýšit inflaci k dosažení stanovených inflačních cílů (Fay a Hess, 2016). Japonsko spolu s politikou záporných úrokových sazeb uplatňovalo i kvantitativní uvolňování, kdy cílem této strategie bylo dosáhnout cenové stability

na úrovni 2 % (Mitchell, Wray a Watts, 2019). Politika záporných sazeb s sebou však přináší negativa. Záporné depozitní sazby představují pro banky jakousi daň, což by mohlo vést banky k držení prostředků v hotovosti (Burda a Wyplosz, 2017).

Dalším z nekonvenčních nástrojů monetární politiky je i explicitní závazek týkající se nastavení úrokových sazeb v budoucnu, jímž může centrální banka dosáhnout žádoucího uvolnění monetární politiky (Franta et al., 2014). Tento nástroj je obvykle označován pojmem forward guidance.

Nevedou-li žádné z popsaných nástrojů a opatření k efektivnímu ovlivnění ekonomiky monetární politikou v prostředí nízkých úrokových sazeb, může dojít i ke změně měnověpolitického režimu. Tato změna může být dočasná či trvalá a základním řešením může být v takové chvíli přechod k režimu cílování cenové hladiny (Franta et al., 2014). Výhodou tohoto režimu je, že *„umožňuje v deflační situaci dosáhnout více záporných ex ante reálných sazeb navzdory tomu, že nominální úrokové sazby jsou na nule“* (Franta et al., 2014, s. 10). Jak uvádí Mašek (2018), jedná se spíše o hypotetický koncept. I přesto byl tento režim v nedávné době předmětem diskuze ze strany ČNB (Česká národní banka, 2020).

2.3 Monetární politika a nízké úrokové sazby

Přestože na finančních trzích existuje řada úrokových sazeb, úroková sazba stanovená centrální bankou představuje měřítko pro celou ekonomiku. Centrální banka prostřednictvím úrokové sazby reaguje na ekonomické cykly a ovlivňuje spotřebu, investice a úspory v ekonomice (Haksar a Kopp, 2020).

Je nutné rozlišovat reálné a nominální (jmenovité) úrokové sazby. *„Reálná úroková míra (real interest rate) je jmenovitá úroková míra snižená o oslabení reálné hodnoty (tj. kupní síly) půjčované, resp. vypůjčované peněžní částky během období, na které je půjčována, resp. vypůjčována“* (Jílek, 2004, s. 433). Po snížení jmenovité úrokové sazby o inflaci je výsledkem reálná úroková sazba. Silně inflační prostředí je spojeno se zápornými reálnými úrokovými sazbami, mírně inflační a deflační prostředí má obvykle reálné úrokové sazby kladné (Jílek, 2004). Bean (2013) upozorňuje, že v praxi existuje několik reálných úrokových sazeb, které se liší v závislosti na konkrétním ekonomickém subjektu a situaci, přičemž jiné reálné úrokové sazby vnímají domácnosti s hypotéčním úvěrem a jiné podniky.

Ekonomika se může do záporných úrokových sazeb dostat dvěma cestami, a to vysokou inflací či nízkými nominálními úrokovými sazbami. Nízké nominální úrokové sazby byly důvodem záporných reálných úrokových sazeb v eurozóně a Japonsku po krizi v roce 2008, naopak ve Spojených státech amerických či v Kanadě záporné reálné úrokové sazby způsobila především inflace (Malovaná et al., 2020).

Udržování dlouhodobě nízkých úrokových sazeb může vést k podpoře dluhově financovaných investic oproti tradičním finančním aktivům, u kterých může dojít k cenovému nadhodnocení. To však nakonec může vést k propadu cen aktiv, ztrátě vnímaného bohatství a utlumení poptávky. Omezit rizika rychlého růstu úvěrů a cen aktiv mohou makroobezřetnostní politiky. Tyto jsou však v současné době uplatňované pouze v sektoru bankovníctví a systémová rizika narůstají v oblastech mimo bankovníctví, jakými jsou životní pojišťovny, penzijní či investiční fondy (Frait a Kučera, 2020).

2.4 Monetární politika a záporné úrokové sazby

V souvislosti s měnovou politikou nízkých úrokových sazeb je nutné zmínit také politiku záporných úrokových sazeb. Ta se v poslední době stává diskutovaným tématem nejen na poli centrálních bank, nýbrž i mezi odbornou a laickou veřejností, a to nejen v teoretické rovině, ale i v praxi.

Po světové hospodářské krizi totiž nominální úrokové sazby v řadě zemí dosáhly svých historických minim a centrální banky přistoupily k hodnocení, kde se v dané ekonomice nachází tzv. efektivní dolní mez. Centrální banky, které tuto hranici identifikovaly pod úrovní nuly, pak zahájily politiku záporných úrokových sazeb s cílem podpořit ekonomiku (Bank of England Monetary Policy Committee, 2020).

Za normálních okolností jsou úrokové sazby kladné, čímž motivují k úsporám, zároveň investoři získávají za dobu vázání investovaných peněz úrok, přičemž s delším časovým obdobím vázání požadují vyšší úrokové sazby jako kompenzaci zvýšeného rizika. Při investování nebo zadlužování se je důležité zohlednit rovněž inflaci, proto jsou očekávání inflace důležitým faktorem v kontextu úrokových sazeb. K záporným úrokovým sazbám v současné době vede nízká inflace vyspělých ekonomik, demografické trendy společnosti či slabý růst produktivity (Haksar a Kopp, 2020).

K nízkourokové politice se přiklonilo několik centrálních bank na světě. Mezi ně patří například centrální banka v Dánsku, Japonsku, Švédsku, Švýcarsku, a dokonce i ECB. Tyto instituce začaly experimentovat se zápornými úrokovými sazbami, čímž mohou komerční banky donutit platit za to, že své přebytečné peněžní prostředky u centrální banky ukládají. Cílem této politiky je podpořit banky, aby peněžní prostředky půjčovaly a přispěly tím k růstu ekonomiky. K tomuto kroku přiměla centrální banky zejména světová hospodářská krize v roce 2008, kdy tyto zásahy do ekonomiky měly stimulovat a podpořit hospodářský růst. Centrální banky tehdy výrazně snižovaly nominální úrokové sazby blízko k nule a dosáhly tzv. nulové dolní meze, která byla považována za hranici, pod níž se již monetární politika s úrokovými sazbami nedostane. Tato politika však podobnými mechanismy dokáže ovlivňovat ekonomiku i pod nulou (Haksar a Kopp, 2020). Toho názoru je i Tenreyro (2021), podle níž byla idea nulové dolní meze překonána vzhledem k prokazatelně nenulovým nákladům na držbu hotovosti, která byla s nulovou dolní mezí spojována. Náklady na držbu hotovosti v případě bank by byly značné a způsob vnímání hotovosti jakožto vhodnějšího platebního prostředku oproti prostředkům uloženým u bank se podle Tenreyro v průběhu času proměnil.

V tomto kontextu je nutné definovat i pojem *effective lower bound* neboli efektivní dolní mez. „*Tato hranice je determinována hodnotou, pod kterou by byla držba peněz v hotovosti preferovanější než držba peněz na bankovních účtech se zápornými úrokovými sazbami*“ (Kolcunová a Havránek, 2018, s. 1). Poklesem úrokových sazeb pod efektivní dolní mez ztrácí úrokové sazby jako nástroj monetární politiky svou účinnost a mohou se z hlediska stimulování ekonomiky stát kontraproduktivní (Saunders, 2020). Situaci, kdy by se další snížení úrokových sazeb mohlo promítnout kontraproduktivně na poskytovaném objemu úvěrů, nazývají Beckmann, Gern a Jannsen (2021) reverzní úrokovou sazbou. Efektivní dolní mez tedy představuje takovou úroveň úrokových sazeb, která je z hlediska účinnosti monetární politiky pro monetární politiku kritická, přičemž o tom, v jaké výši se tato hranice nachází, rozhodují makroekonomické okolnosti (Ramsden, 2020). Marika a Markov (2019) uvádí, že efektivní dolní mez by mohla být odstraněna zavedením daní z držby hotovosti nebo přechodem na elektronické peníze.

Prostředí záporných úrokových sazeb však není záležitostí posledních jednotek let, neboť mnohé monetární instituce se se zápornými úrokovými sazbami setkaly již v minulosti. Těmi jsou například Švédsko v roce 2009 či Japonsko v roce 2006. Současná politika záporných úrokových sazeb se od dřívějších zkušeností liší ve svém současném doplnění o další nástroje monetární politiky, pomocí nichž je v prostředí nízkých úrokových sazeb dosahováno stanovených cílů (Angrick a Nemoto, 2017). Fundamentálně se monetární politika záporných úrokových sazeb od jiných nástrojů monetární politiky příliš neliší, jejím specifikem je však zaměření na bankovní sektor a nabídku úvěrů a také fakt, že držba hotovosti se i přes nulový nominální výnos stává v prostředí záporných úrokových sazeb atraktivnější (Beckmann, Gern a Janssen, 2021). Jak je uvedeno v následujících kapitolách této práce, hromadění hotovosti je spojeno s nenulovými náklady, které ekonomické subjekty musí zohlednit.

Politika záporných úrokových sazeb slouží (zejména v případech BoJ a ECB) k podpoře transmisního mechanismu nekonvenční monetární politiky, která v případě zmíněných bank zahrnuje rozsáhlé nákupy aktiv, přičemž dopad zavedení záporných úrokových sazeb má záviset na strategii jednotlivých subjektů finančního trhu, které se záporným úrokovým sazbám přizpůsobují (Titze, 2016). V ekonomikách, kde rozvahy centrálních bank rostly důsledkem rozsáhlých programů nákupů aktiv, bylo pro přechod do záporných úrokových sazeb kvůli velkým zůstatkům rezerv komerčních bank nutné upravit monetární politiku. Tyto úpravy zahrnovaly například odstupňované systémy (Angrick a Nemoto, 2017), které jsou popsány u vybraných ekonomik v následujících kapitolách této práce.

Titze (2016) charakterizuje transmissi záporných úrokových sazeb v monetární politice následovně. Hlavním cílem zavedení záporných úrokových sazeb je snížení reálných úrokových sazeb. Ty představují hlavní transmisní kanál monetární politiky, prostřednictvím něhož by mělo dojít k dosažení cenové stability. Kombinací záporných úrokových sazeb a nákupů aktiv má být dosaženo poklesu reálných úrokových sazeb, což by následně mělo vést k nárůstu investic. Nízké úrokové sazby motivují ekonomické subjekty k zadlužování se namísto spoření. Záporné úrokové sazby také mohou působit prostřednictvím kanálu aktiv, neboť zvýšení cen cenných papírů vede k tzv. efektu bohatství a následně vyšší spotřebě. Prostřednictvím kurzového kanálu má dojít k oslabení domácí měny, zlepšení

konkurenceschopnosti výrobců, následnému nárůstu zisků, růstu mezd a výdajů domácností a růstu cenové hladiny. Beckmann, Gern a Janssen (2021) uvádí, že kurzový kanál v kontextu záporných úrokových sazeb je relevantní zejména pro otevřené ekonomiky jako Švédsko, Dánsko, Norsko či Švýcarsko. Titze (2016) dále uvádí, že záporné úrokové sazby posílí signální kanál a fiskální kanál nestandardní monetární politiky, projeví se i v portfoliovém kanálu prostřednictvím motivace investorů k investicím do rizikovějších aktiv.

2.5 Dopady monetární politiky nízkých úrokových sazeb

Politika nízkých úrokových sazeb se v minulosti již objevila. Reálné úrokové sazby byly záporné již několikrát, trendem současnosti jsou však nulové či dokonce záporné nominální úrokové sazby. Takovým příkladem je několik evropských centrálních bank a Japonsko, ačkoliv důvody a cíle implementace této politiky se mezi jednotlivými centrálními bankami liší – některé centrální banky chtěly dosáhnout cenové stability, stability směnného kurzu či následování politiky ECB. Ve Švýcarsku a Dánsku dosáhly úrokové sazby dokonce hodnoty -0,75 %. O tom, kde přesně se nachází efektivní spodní hranice záporných úrokových sazeb, panuje mezi odborníky debata. Podle některých je efektivní hranice v průměru -1,0 %, další autoři tvrdí, že centrální banky mohou pracovat dokonce i s nižšími sazbami v závislosti na dané ekonomice (Malovaná et al., 2020).

Nízkoúroková monetární politika s sebou přináší řadu dopadů. V případě kombinace nástrojů nekonvenční monetární politiky v podobě nákupů aktiv a uplatnění záporných úrokových sazeb je však obtížné oddělit jejich jednotlivé dopady. Titze (2016) nicméně uvádí, že programy nákupů aktiv vedly ke zploštění bezrizikové výnosové křivky a snížení úrokových sazeb se na příkladu japonské a eurové bezrizikové výnosové křivky projevilo jejím posunem dolů.

Pokles úrokových sazeb spolu s úvěrovým uvolňováním vedl i k propadu výnosnosti státních dluhopisů, které se přesunuly do záporu. Z evropských zemí mělo nejnižší výnosnost státních dluhopisů Švédsko, Dánsko a Německo, a to s hodnotami v rozmezí -0,5 až -0,6 % p.a. v ročním časovém horizontu (Malovaná et al., 2020). Existují však investoři, kteří jsou ochotní držet vysoce ratingované státní dluhopisy i se záporným výnosem, neboť záporné úrokové sazby jsou kompenzovány právě kvalitou držných dluhopisů (Titze, 2016).

V souvislosti s důsledky nekonvenční monetární politiky komentuje Wray (2015) důsledky provádění QE. To spočívá v nákupech státních dluhopisů centrální bankou a dochází ke snižování úrokových výnosů bank. Jak uvádí, někteří se mylně domnívali, že tento krok přiměje banky k poskytování většího množství úvěrů. V zájmu ekonomiky však je, aby banky poskytovaly kvalitní úvěry bonitním dlužníkům, nikoliv aby poskytovaly nekvalitní úvěry. Zároveň Wray (2015) dodává, že v prostředí nízkých úrokových sazeb dochází ke střetu nízkých úrokových sazeb z vkladů a zvýšení poplatků účtovaných z vkladů. Minimální úrokové příjmy z úspor totiž představují další snížení příjmů spotřebitelů. To ilustruje na příkladu Japonska, které po několik let experimentovalo s nízkoúrokovou monetární politikou, kterou i nadále uplatňuje, ale nedošlo k žádoucímu zvýšení poptávky. Snížení úrokových sazeb se totiž nemusí promítnout skrz nižší sazby úvěrů a větší spotřebu, ale na spotřebitele může dopadnout ve formě nižších úrokových příjmů z vkladů, kvůli kterým spotřebu omezí.

Prostředí nízkých úrokových sazeb může být různým způsobem zranitelné pro finanční systém. Tyto zranitelnosti může způsobovat zejména (Malovaná et al., 2020):

- nadměrný růst úvěrů spojený například s nadměrným zadlužováním bank a nízkou kapitalizací vzhledem k aktivům či nadměrné zadlužování nebankovních finančních institucí;
- chybné zohlednění rizika;
- nesoulad mezi splatností a nízká likvidita trhu;
- morální hazard zahrnující například nadměrně velké finanční instituce s kritickými funkcemi tzv. „too big to fail“;
- vysoká provázanost a nepřiměřené řízení rizik.

Ekonomický růst poháněný nadměrným růstem zadlužení je obvykle následován hlubší recesí, na níž následuje pomalejší než obvyklé oživení ekonomiky (Malovaná et al., 2020).

Na problematiku nepřiměřeného rizika v souvislosti se zápornými úrokovými sazbami upozorňují i další autoři. Například podle Titze (2016) mohou banky, nebankovní a institucionální investoři, kteří se s cílem vyššího výnosu rozhodli

investovat do rizikovějších aktiv, přispět až k vytvoření bubliny na trhu s aktivy. Beckmann, Gern a Janssen (2021) uvádí, že přechod ekonomických subjektů, kteří se z psychologického hlediska chtějí vyhnout záporným úrokovým sazbám, k rizikovějším aktivům může dopady politiky záporných úrokových sazeb zesílit, ale zároveň varují, že nadměrné podstupování rizika může způsobit narušení finanční stability. Kombinace záporných úrokových sazeb spolu s dalšími nástroji nekonvenční monetární politiky může vyvolat dojem veřejnosti, že centrální banka hodlá úrokové sazby ještě více snižovat, což vede k uvolnění monetární politiky, aniž by ke skutečnému dalšímu snížení úrokových sazeb došlo (Malovaná et al., 2020).

V kontextu záporných úrokových sazeb je nutné zvážit otázku ziskovosti bank. V případě poklesu úrokových sazeb do záporu by se banky mohly obávat zavést záporné úrokové sazby na peníze uložené na bankovních účtech, neboť by se jejich majitelé mohli rozhodnout své úspory uložené v bankách vybrat a držet hotovost (Haksar a Kopp, 2020; Malovaná et al., 2020), popřípadě lze očekávat, že se trh se zápornými úrokovými sazbami vyrovná prostřednictvím nového mechanismu, který by náklady spojené se zápornými úrokovými sazbami eliminoval (Malovaná et al., 2020). Pokud by však tyto uložené peněžní prostředky v bankách byly úročeny kladnými úrokovými sazbami a zároveň by banky půjčovaly za záporné úrokové sazby, došlo by ke snížení ziskovosti bank a narušení stability finančního systému (Haksar a Kopp, 2020).

Stejný problém může způsobit i povinnost bank platit úroky z přebytečné likvidity uložené u centrální banky a jejich neschopnost implementovat záporné úrokové sazby na klientské vklady (Malovaná et al., 2020). Banky tuto situaci mohou řešit tak, že zvýší jiné poplatky, čímž si vykompenzují náklady. V takovém případě se mohou větší vkladatelé i přes záporné úrokové sazby rozhodnout ponechat peníze v bankách, a to zejména z důvodu pohodlí. V případě záporných úrokových sazeb také může dojít k tomu, že by subjekty, které mají uložené peníze v bankách, mohly přejít na již zmíněné držení hotovosti, dokud tato alternativa držby peněz v hotovosti existuje (Haksar a Kopp, 2020). K tomu však podle Titze (2016) nedojde, dokud záporná úroková sazba bude kompenzovat náklady na transport, uschování, pojištění, ochranu a další související náklady spojené s držbou hotovosti. Tenreyro (2021) uvádí, že není zcela prokázáno, že by záporné úrokové sazby měly

negativně ovlivňovat ziskovost bank. Dodává ale, že řada studií se shoduje na poklesu ceny akcií u bank, který nastal po oznámení zavedení záporných hlavních úrokových sazeb. Podle Tenreyro lze tuto situaci, která je v kontrastu se spíše kladnými dopady na ziskovost bank, vysvětlit například tak, že finanční trhy nejprve neočekávaly, že by záporné úrokové sazby mohly mít nepřímý efekt na zvýšení zisků, a to skrz zlepšení jiných zdrojů příjmů, a soustředily se pouze na výši čistých úrokových výnosů; popřípadě se v cenách akcií mohlo promítat přizpůsobení slabšímu ekonomickému výhledu.

V důsledku existence nízkých úrokových sazeb se v ekonomikách objevila řada „zombie firem“, které jsou dlouhodobě neziskové, nejsou schopné pokrýt úrokové náklady provozními zisky, mají vysoký poměr úroků k ziskům či vysoký poměr zadluženosti k příjmům a jež spojuje možnost získat levné externí zdroje financování. Tyto firmy se mohou levně financovat, aby přežily. To v konečném důsledku vede k nadměrné produkci a tlaku na snížení cen (Malovaná et al., 2020). O efektu zombifikace se zmiňují i Beckmann, Gern a Janssen (2021), podle nichž může expanzivní monetární politika sice přispět k nesprávné alokaci zdrojů, je však empiricky obtížné identifikovat přímou souvislost mezi zombifikací a monetární politikou.

Titze (2016) v zavedení záporných úrokových sazeb vidí následující rizika: přechod od vkladů na oběživo, snížení ziskovosti bank, růst úrokové sazby z úvěrů, růst bubliny na trhu s aktivy a další. Záporné úrokové sazby podle Tenreyro (2021) nenarušují fungování finančních trhů, naopak je mohou zesilovat. Záporné úrokové sazby se podle ní projeví stimulováním výdajů podniků spíše než domácností a komplexně je lze považovat za významný ekonomický stimul.

Podle Jordana (2016) bude nutné provést normalizaci monetární politiky, neboť expanzivní monetární politika v podobě záporných úrokových sazeb nenahrazuje nutná strukturální opatření, která mohou pozitivně ovlivnit hospodářský růst. Monetární politika totiž ovlivňuje ekonomický růst pouze tehdy, pokud cenová stabilita snižuje nejistotu. Strukturální opatření by tak měla zahrnovat podporu vzdělávání, výzkumu a vývoje či dlouhodobě udržitelný penzijní systém, který by zmírnil obavy lidí a pomohl předcházet nadměrnému sklonu k úsporám. Prostřednictvím opatření ve velkých světových ekonomikách, která pozitivně ovlivňují očekávání ohledně budoucího ekonomického vývoje, lze normalizovat

úroveň úrokových sazeb a monetární politiky celosvětově. Podle Jordana (2016) platí, že „*strukturální opatření, jejichž výsledkem je růst produktivity, nižší sklon k úsporám a větší ochota investovat, zvýší rovnovážnou úrokovou míru*“ (Jordan, 2016, s. 8, 9). V konečném důsledku by centrální banky měly postupně opustit záporné úrokové sazby a přistoupit k jejich zvyšování, čímž by se omezily i nežádoucí efekty, které jsou s nízkými a zápornými úrokovými sazbami spojené.

3 Charakteristika vybraných centrálních bank aplikujících monetární politiku při nízkých nebo záporných úrokových sazbách

Tato kapitola se věnuje vybraným centrálním bankám, které mají zkušenost s implementováním monetární politiky nízkých úrokových sazeb ke stimulování ekonomiky. Vybranými centrálními bankami jsou Evropská centrální banka, Swiss National Bank, Bank of England a Bank of Japan.

Jednotlivé subkapitoly věnují pozornost zejména cílům monetární politiky dané centrální banky, deskripci vybraných nástrojů monetární politiky konkrétní centrální banky a jejímu přístupu k politice nízkých či záporných úrokových sazeb a zkušenostem s ní. Zkušenosti s prováděním politiky záporných úrokových sazeb zahrnují například přenesení záporných úrokových sazeb na klienty bank, dopad do ekonomiky či vliv na ziskovost bank. Popsány jsou také systémy, které mají zmírnit negativní dopady politiky záporných úrokových sazeb na ziskovost bank.

3.1 Monetární politika Evropské centrální banky

Evropská centrální banka, zkráceně ECB, je centrální bankou eurozóny. Byla zřízena v roce 1998 a sídlí ve Frankfurtu nad Mohanem v Německu. Její úlohou je spravovat jednotnou měnu, pečovat o cenovou stabilitu a provádět hospodářskou a monetární politiku EU. Členy ECB je prezidentka Christine Lagarde, dále viceprezident ECB a guvernéři národních centrálních bank všech zemí EU. ECB má tři rozhodovací orgány, a to Radu guvernérů, Výkonnou radu a Generální radu (Evropská unie, 2020). ECB a národní centrální banky členských států, které přijaly euro, vytváří Eurosystem. Evropská centrální banka společně s centrálními bankami členských států EU tvoří Evropský systém centrálních bank, jenž zahrnuje oproti Eurosystemu navíc i centrální banky těch zemí EU, které euro nezavedly (Jílek, 2004).

ECB stanovuje úrokové sazby, pomocí nichž reguluje peněžní zásobu a inflaci, spravuje devizové rezervy eurozóny, stará se o bezpečnost evropského bankovního systému, uděluje zemím eurozóny povolení k tisku eurobankovek, při péči o cenovou stabilitu analyzuje vývoj cen a vyhodnocuje rizika s ním spojená (Evropská unie, 2020).

3.1.1 Cíl monetární politiky Evropské centrální banky

Článek 127 Smlouvy o fungování Evropské unie stanovuje, že prvořadý cíl Evropského systému centrálních bank je udržování cenové stability. ECB usilovala o udržení inflace ve střednědobém horizontu blízko, ale pod úrovní 2 % (Evropská centrální banka, 2021b). V rámci nové strategie monetární politiky ECB v polovině roku 2021 však došlo ke změně inflačního cíle a Rada guvernérů rozhodla, že nejlepším způsobem udržení cenové stability je symetrický inflační cíl na úrovni 2 % ve střednědobém horizontu, kladné i záporné odchylky od stanoveného cíle jsou považovány Radou guvernérů za stejně nežádoucí (Evropská centrální banka, 2021d). Pokud to není v rozporu s hlavním cílem, měl by Eurosystem podporovat také obecnou hospodářskou politiku Evropské unie (též EU) a její cíle. Ty zahrnují mimo jiné i plnou zaměstnanost a vyvážený ekonomický růst. Při plnění monetární politiky by se však ECB měla vyvarovat přílišných výkyvů (Evropská centrální banka, 2021c).

Hlavním cílem monetární politiky ECB je tedy udržovat cenovou stabilitu v rámci eurozóny. Tohoto cíle je dosahováno zejména prostřednictvím úrokových sazeb, ale i s pomocí dalších nástrojů monetární politiky (European Central Bank, 2021). Eurosystem podporuje obecné hospodářské politiky v rámci EU, jejichž prostřednictvím lze dosáhnout cílů EU, mezi něž se řadí vyvážený hospodářský růst, vysoce konkurenceschopná ekonomika s plnou zaměstnaností a sociálním pokrokem či ochrana a zlepšování kvality životního prostředí (Evropská centrální banka, 2021d).

Podle Rady guvernérů ECB je vhodným cenovým měřítkem k hodnocení plnění cíle cenové stability harmonizovaný index spotřebitelských cen (též HICP), přičemž zahrnutí nákladů spojených s vlastnickým bydlením do tohoto indexu by lépe představovalo míru inflace důležitou pro domácnosti (Evropská centrální banka, 2021d).

3.1.2 Vybrané nástroje monetární politiky Evropské centrální banky

ECB stanovováním úrokových sazeb nepřímo ovlivňuje výši úrokových sazeb v celé eurozóně. K provádění monetární politiky má k dispozici nástroje, které lze rozdělit na tradiční a nekonvenční. K tradičním nástrojům monetární politiky patří operace na volném trhu, jež souvisí s prováděním politiky úrokových sazeb, vysílají signály

o měnové politice či umožňují ECB řídit objem likvidity na trhu. Dalším tradičním nástrojem jsou stálé facility (mezí záůjční facility a vkladová facility k jednodenním vkladům) a držení minimálních rezerv, které mají dotčené úvěrové instituce držet u ECB (Rakić a Verbeken, 2020).

Rada guvernérů ECB vyhlašuje tři úrokové sazby: úrokovou sazbu pro hlavní refinanční operace, úrokovou sazbu vkladové facility a úrokovou sazbu mezí záůjční facility. Úroková sazba pro hlavní refinanční operace představuje takovou sazbu, za kterou si banky mohou od Eurosystemu půjčovat likviditu, a to na týdenní bázi a proti kolaterálu (European Central Bank, 2021). Úroková sazba vkladové facility určuje, za jakou sazbu si mohou banky uložit jednodenní likviditu u centrální banky, za úrokovou sazbu mezí záůjční facility si banky mohou jednodenní likviditu zapůjčit (Evropská centrální banka, 2016). Úroková sazba vkladové facility a úroková sazba mezí záůjční facility stanovují rozmezí, za které si banky mohou navzájem půjčovat na mezibankovním trhu (European Central Bank, 2021).

Jak již bylo zmíněno, ECB používá k provádění monetární politiky i nekonvenční nástroje a opatření. V souvislosti se začátkem světové hospodářské krize v roce 2007 byla Evropskou centrální bankou zavedena opatření reflektující jednotlivé fáze krize a potřeby ekonomiky. Tato nekonvenční opatření zahrnovala například záporné úrokové sazby depozitní facility, opatření týkající se cílených dlouhodobějších refinančních operací k podpoře poskytování úvěrů, program nákupu aktiv včetně cenných papírů a signalizaci měnové politiky, jejímž prostřednictvím ECB informuje o svých budoucích záměrech v oblasti monetární politiky (European Central Bank, 2021). S příchodem globální pandemie COVID-19 zavedla ECB v březnu 2020 program pandemického nouzového nákupu, který má monetární politice pomoci čelit rizikům prostřednictvím nákupu cenných papírů soukromého a veřejného sektoru (European Central Bank, 2021).

Evropská centrální banka zavedla v březnu 2015 programy nákupu aktiv (Carvalho, Ranasinghe a Wilkes, 2018), neboť se úrokové sazby po světové hospodářské krizi přiblížily k efektivní dolní mezi. Nákupy aktiv ECB zahrnovaly státní dluhopisy, cenné papíry vydané evropskými nadnárodními institucemi, dluhopisy soukromého sektoru, cenné papíry kryté aktivy (též ABS) a kryté dluhopisy. Tyto nákupy se následně prostřednictvím různých kanálů promítají do ekonomiky a ovlivňují ekonomický růst a inflaci. ECB totiž nákupy aktiv, která jsou navázána na úvěry poskytované bankami,

přispívá ke zvýšení ceny těchto aktiv. To vede k poskytování více úvěrů bankami, poklesu úrokových sazeb bankovních úvěrů a lepším podmínkám financování. Zároveň investoři, od kterých ECB nakoupila již zmíněná aktiva, mohou obdržené finanční prostředky investovat do jiných aktiv, což vede k růstu jejich cen a poklesu výnosů, čímž dochází i ke snižování nákladů podniků hledajících na kapitálových trzích financování, a nižší výnosy z cenných papírů motivují banky k poskytování úvěrů, což podporuje investice a spotřebu. Současně dává ECB prostřednictvím nákupů aktiv ekonomice signál, že hodlá držet základní úrokové sazby nízké delší časové období, čímž ujišťuje investory, že se inflace ve střednědobém horizontu bude držet na hodnotě 2 % (Evropská centrální banka, 2021a).

3.1.3 Zkušenost se zápornými úrokovými sazbami

ECB v rámci provádění monetární politiky od roku 2009 uplatňovala dlouhodobé refinanční operace umožňující bankám přijímat likviditu po dobu až tří let. V souvislosti s dlouhodobými refinančními operacemi a prováděním kvantitativního uvolňování rostl objem přebytečných rezerv bank. Samotnému kvantitativnímu uvolňování předcházelo zavedení záporných úrokových sazeb, čímž ECB chtěla podpořit úvěry a zvýšit inflační očekávání (Beckmann, Gern a Janssen, 2021).

V Eurozóně se tedy politika záporných úrokových sazeb uvedla do praxe v roce 2014, kdy s ohledem na očekávaný vývoj inflace a nižší očekávaný růst HDP bylo potřeba stimulovat banky k poskytování většího množství úvěrů. Když ECB v červnu roku 2014 snížila jednu ze svých klíčových úrokových sazeb do záporných hodnot, byla první velkou bankou, která k tomuto kroku přistoupila (Schnabel, 2020; Titze, 2016; Beckmann, Gern a Janssen, 2021). ECB zavedla záporné úrokové sazby přijetím depozitní úrokové sazby na úrovni - 0,1 %, s ohledem na malé množství zkušeností se zápornými úrokovými sazbami k jejich dalšímu snižování přistupovala opatrně a depozitní sazbu snižovala po 10 bazických bodech, až se v roce 2019 dostala na hodnotu -0,5 % (Schnabel, 2020). Tyto záporné úrokové sazby jsou v prostředí eurozóny uplatňované k roku 2021 již sedm let a podle očekávání trhu v záporných hodnotách úrokové sazby setrvají ještě minimálně dalších pět let (Claeys, 2021).

Podle Schnabel (2020) pomohly záporné úrokové sazby v kombinaci s dalšími nástroji monetární politiky ke stimulování ekonomické aktivity a žádoucímu zvýšení

inflace, čímž tyto pozitivní dopady překonaly negativa, která jsou se zápornými úrokovými sazbami spojena. Jak Schnabel upozorňuje, vedlejší účinky těchto opatření se však mohou projevit později, budou-li záporné úrokové sazby v ekonomice přetrvávat po příliš dlouhé časové období. Titze (2016) uvádí, že k efektivnímu projevení záporné úrokové sazby přispěl systémový přebytek likvidity v bankovním systému eurozóny a program nákupu aktiv.

Zavedení záporných úrokových sazeb přimělo banky, jejichž přebytečné rezervy byly úročeny zápornými sazbami, k nákupu rizikovějších aktiv. Došlo také ke zvýšení tempa růstu úvěrů, což potvrzuje úspěšnou transmisi monetární politiky směrem k tržním sazbám a většímu objemu poskytnutých úvěrů (Schnabel, 2020). Claeys (2021) uvádí, že objem úvěrů rostl od okamžiku zavedení záporných úrokových sazeb až po krizi související s příchodem onemocnění COVID-19, na což však mohly mít vliv i další faktory, nikoliv pouze politika záporných úrokových sazeb, ale také například oživení ekonomiky v eurozóně po roce 2014. Beckmann, Gern a Janssen (2021) uvádí, že z analýz ECB vyplývá pozitivní, avšak malý dopad politiky záporných úrokových sazeb na úroveň výstupu a míry inflace. Nekonvenční monetární politika tyto veličiny ovlivňuje, je však komplikované identifikovat a odlišit efekty jednotlivých nestandardních nástrojů. Jak uvádí Titze (2016), dopady zavedení politiky záporných úrokových sazeb v kombinaci s rozsáhlými nákupy aktiv se v rámci jednotlivých zemí lišily, a to s ohledem na přebytek či nedostatek likvidity v daném národním bankovním systému.

V kontextu záporných úrokových sazeb je důležité zohlednit také problematiku ziskovosti bank. Jak uvádí Beckmann, Gern a Janssen (2021), efekt záporných úrokových sazeb na ziskovost bank se dá sledovat třemi způsoby, a to podle reakce akcií banky na oznámení měnověpolitických sazeb, podle čistého úrokového příjmu a na základě účetních přístupů, přičemž ceny akcií bank při poklesu úrokových sazeb v kladném teritoriu mají tendenci reagovat pozitivně, v záporném teritoriu na pokles úrokových sazeb reagují negativně. Schnabel (2020) připouští, že banky se obecně zdráhají přenášet záporné úrokové sazby na své retailové klienty, což ovlivňuje jejich marže a ziskovost. Ukázalo se, že záporné úrokové sazby dopadly jen na malou část retailových klientů a častěji jimi byly zatíženy nefinanční podniky. Záporné úrokové sazby podporují podniky v investování, což umocňuje standardní transmisi monetární politiky. Podle analýz ECB měla politika záporných

úrokových sazeb po svém zavedení v roce 2014 do roku 2019 pouze zanedbatelný vliv na ziskovost bank, k čemuž přispěl dvoustupňový systém a program cílených dlouhodobých refinančních operací, zkráceně TLTRO (Schnabel, 2020). Beckmann, Gern a Janssen (2021) zmiňují, že negativní efekty politiky záporných úrokových sazeb na ziskovost bank rostou, roste-li doba, po kterou jsou úrokové sazby záporné. Vzhledem k těmto okolnostem se domnívají, že už je jen malý prostor pro další snižování úrokových sazeb ECB. Saunders k tomuto (2020) uvádí, že v Eurozóně vlivem záporných úrokových sazeb došlo k poklesu sazeb úvěrů a většímu objemu úvěrů, avšak také k poklesu čistých úrokových marží a zisků bank. To lze podle něj interpretovat tak, že banky v rámci zhodnocení dopadů nezahrnuly nepřímé pozitivní efekty, jakými jsou větší ekonomický růst či vyšší poptávka po nových úvěrech. Záporné úrokové sazby tak mohou mít v konečném důsledku i dokonce mírně pozitivní vliv na ziskovost bank, avšak negativní dopady mohou růst v průběhu času (Saunders, 2020). Z těchto informací tedy vyplývá, že ačkoliv se problematice ziskovosti bank nejen v prostoru eurozóny věnuje řada autorů a studií, efekty monetární politiky záporných úrokových sazeb a jejich dopady na ziskovost bank nejsou zcela jednoznačné.

Jak již bylo zmíněno, k omezení vlivu záporných úrokových sazeb na ziskovost bank zavedla ECB v říjnu roku 2019 dvoustupňový systém úročení rezerv, který část nadměrných rezerv od záporných sazeb osvobodil (Schnabel, 2020; Beckmann, Gern a Janssen, 2021). Šestinásobek povinných minimálních rezerv tak podle dvoustupňového systému nepodléhá úročení zápornou úrokovou sazbou, čímž se přímé náklady bank výrazně snížily (Claeys, 2021).

Jak shodně uvádí Schnabel (2020), Beckmann, Gern a Janssen (2021), program TLTRO přispěl rovněž ke snížení zátěže, kterou představují záporné úrokové sazby pro bankovní systém. Tento program byl poprvé oznámen 5. června 2014, tedy předcházel samotnému snížení depozitní sazby do záporu (Beckmann, Gern a Janssen, 2021). Prostřednictvím TLTRO si mohou banky zajistit půjčky za výhodné úrokové sazby, poskytnou-li ekonomice dostatečné množství úvěrů. Těmito kroky se bankám kompenzovala část nákladů, které vznikly v důsledku nepřenesení záporných úrokových sazeb na některé jejich klienty (Schnabel, 2020). Záporné úrokové sazby mohou podnítit přechod ekonomických subjektů k držbě hotovosti, neboť záporný úrok je pro tyto subjekty nákladem. Claeys (2021) tvrdí,

že nedochází k hromadění hotovosti, protože záporné úrokové sazby nyní představují nižší zátěž než náklady spojené s držbou hotovosti, a také kvůli výhodám, které držení elektronických peněz přináší zejména v kontextu online nakupování a elektronických plateb. Ačkoliv Coeuré (2014) ve svém projevu uvedl, že úrokové sazby z vkladů u centrální banky lze snižovat do té míry, dokud se nevyrovnají nákladům na alternativní uložení přebytečných prostředků, autoři Beckmann, Gern a Janssen (2021) se domnívají, že domácnosti vnímají záporné úrokové sazby jako nepřírozené a své peněžní prostředky by si proto mohly vybírat bez ohledu na náklady držby hotovosti a provádění plateb. Tento jev lze zařadit k behaviorální ekonomii a averzi ke ztrátě, neboť jsou ekonomické subjekty více zasaženy snížením úrokových sazeb z 0 % na -0,5 %, než snížením ve stejném rozsahu v kladných hodnotách. Zároveň Beckmann, Gern a Janssen (2021) upozorňují, že účtování poplatků za vedení účtů u bank je jakousi formou záporných úrokových sazeb přenesených na klienty.

Titze (2016) v souvislosti s potenciální možností držet hotovost namísto vkladů upozorňuje, že dlouhodobá existence záporných úrokových sazeb může motivovat banky v eurozóně k tomu, aby nabízely uschování hotovosti v trezorech. Jak uvádí Claeys (2021), i banky se mohou nákladům souvisejícím se zápornými sazbami vyhnout přeměnou rezerv na hotovost. Právě držba hotovosti finančními institucemi v eurozóně od zavedení záporných úrokových sazeb narostla, její výše je však minimální v porovnání s objemem přebytečných rezerv. Claeys (2021) tedy uvádí, že základní úroková sazba je nyní nad nebo kolem efektivní dolní meze.

Titze (2016) dodává, že do problémů se mohou dostat penzijní a životní pojišťovny, stavební spořitelny či regulované fondy, a to v důsledku uzavřených dlouhodobých smluv s fixně uvedenou úrokovou sazbou. Bech a Malkhozov (2016) uvádí, že mnohdy jsou úrokové sazby stanoveny minimálně na nule, popřípadě je sazba dána implicitně. Tyto okolnosti tak mohou oslabit transmisi záporných úrokových sazeb do ekonomiky.

Dlouhodobými negativními důsledky se pak zabývá Claeys (2021), který uvádí, že dlouhodobě záporné úrokové sazby mohou přinášet střednědobá až dlouhodobá rizika, a to zejména v oblastech finanční stability. Tomu lze podle něj předejít uplatňováním makrobezpečnostních opatření, která ale v eurozóně vyžadují úpravy.

3.2 Monetární politika Swiss National Bank

Swiss National Bank, zkráceně SNB, je centrální bankou Švýcarska. Byla založena na základě zákona o Švýcarské národní bance, který vstoupil v platnost 16. ledna 1906. SNB je akciovou společností, která je pod dohledem státu. Její akcie jsou kótovány na burze, přičemž základní kapitál banky činí 25 milionů švýcarských franků a přibližně 55 % je vlastněno veřejnými akcionáři, zbytek pak vlastní převážně soukromé osoby. Žádné akcie nejsou vlastněny státem (Swiss National Bank, 2021c).

3.2.1 Cíl monetární politiky SNB

Cílem SNB je zajišťovat cenovou stabilitu s ohledem na ekonomický vývoj, přičemž cenová stabilita je prioritou a představuje předpoklad pro růst a prosperitu. Cenová stabilita má být zajišťována ve střednědobém a dlouhodobém časovém horizontu, krátkodobým fluktuacím SNB svou monetární politikou zabránit nedokáže, může je však omezit. Klíčovou roli v zajišťování cenové stability a nastavování vhodných měnových podmínek hrají úrokové sazby. Vzhledem k tomu, že SNB nemůže snižovat sazby neomezeně, intervenuje podle potřeby na devizovém trhu (Swiss National Bank, 2021b).

Nesoulad agregátní poptávky po zboží a službách s výrobní kapacitou je nejčastější příčinou vzniku inflačních a deflačních tlaků, které zesilují v případě přehřívání ekonomiky a zeslabují v případě nevyužitého výrobního potenciálu. SNB zasahuje v případě přehřátí ekonomiky zpřísněním monetární politiky, v opačném případě pak monetární politiku uvolňuje, čímž vyrovnává výkyvy a podporuje stabilitu hospodářského růstu (Swiss National Bank, 2021b).

Pojmem cenová stabilita SNB charakterizuje růst švýcarského CPI o méně než 2 % ročně, přičemž deflace je považována za porušení cíle monetární politiky. SNB rovněž připouští, že měření inflace je nepřesné, neboť CPI nezohledňuje zvyšování kvality zboží či zlepšování poskytovaných služeb, což naměřenou inflaci mírně nadhodnocuje (Swiss National Bank, 2021b).

SNB na čtvrtletní bázi zveřejňuje prognózu vývoje míry inflace na následující tři roky. Jedná se o podmíněnou prognózu, neboť předpokládá, že stanovené sazby v době zveřejnění prognózy zůstanou neměnné po celou dobu prognózovaného období. SNB nereaguje na krátkodobé překročení 2% hranice ani na krátkodobé deflační

tlaky a svou monetární politiku na základě těchto okolností neupravuje (Swiss National Bank, 2021b).

3.2.2 Vybrané nástroje monetární politiky SNB

Podobně jako u dalších centrálních bank patří mezi hlavní nástroje monetární politiky SNB operace na volném trhu. SNB rozlišuje mezi operacemi na volném trhu, u nichž přebírá sama iniciativu, a stálými facilitami, kde pouze stanovuje podmínky získání krátkodobé likvidity pro komerční banky. Do operací na volném trhu se řadí repo operace, vydávání tzv. SNB Bills a jejich prodej a nákup na sekundárním trhu. Repo operace slouží k ovlivnění krátkodobých sazeb na peněžním trhu, splatnost transakcí v rámci repo operací se liší v závislosti na potřebách monetární politiky a může se pohybovat v časovém rozmezí od jednoho dne až po několik měsíců (Swiss National Bank, 2021a).

V monetární politice Švýcarska a na švýcarském peněžním trhu jsou klíčové tři úrokové sazby – SNB Policy Rate, což je úroková sazba fungující jako komunikační nástroj; záporná úroková sazba na depozita držená bankami u SNB, díky nimž je monetární politika prováděna; a SARON, což je průměrná jednodenní sazba na mezibankovním trhu (Maechler a Moser, 2020).

SNB disponuje kromě standardních nástrojů monetární politiky rovněž nekonvenčními nástroji, jako jsou devizové intervence či nákupy a prodeje cenných papírů ve švýcarských francích (Swiss National Bank, 2021a). Vedle těchto nástrojů uplatňuje SNB od roku 2015 i politiku záporných úrokových sazeb.

3.2.3 Zkušenost se zápornými úrokovými sazbami

Švýcarsko je zemí, jejíž monetární politika má se zápornými úrokovými sazbami řadu zkušeností. Záporné úrokové sazby byly ve Švýcarsku implementovány za jiných okolností, než jak tomu bylo u většiny ostatních bank, neboť v době zavedení záporných úrokových sazeb se SNB zaměřovala primárně na londýnskou sazbu LIBOR u švýcarského franku, kdy si stanovila horní a dolní hranici pro tříměsíční sazbu LIBOR a pomocí úpravy svých operací se snažila o udržení efektivní tržní sazby uvnitř stanoveného intervalu (Angrick a Nemoto, 2017).

K záporným úrokovým sazbám se SNB přiklonila poté, co v důsledku měnového uvolňování v eurozóně došlo ke zhodnocení švýcarského franku (Bech a

Malkhozov, 2016). Ve druhé polovině roku 2014 se ukázalo, že minimální směnný kurz vůči euru byl dlouhodobě neudržitelný s ohledem na objem intervencí, který by udržení směnného kurzu vyžadovalo. SNB tak těmito okolnostem v lednu 2015 přizpůsobila svou monetární politiku. Opustila kurzový závazek a monetární politiku založila na dvou prvcích, a to na záporné úrokové sazbě ve výši -0,75 % uplatňované na depozita bank uložená u SNB a své připravenosti v případě potřeby opět intervenovat na devizových trzích (Jordan, 2016).

Od ledna 2015 tak švýcarská centrální banka SNB uplatňuje na vklady u ní uložené zápornou úrokovou sazbu, která představuje hlavní nástroj pro řízení krátkodobých úrokových sazeb. Nízké úrokové sazby ve Švýcarsku souvisí rovněž s vnímáním investic denominovaných ve švýcarských francích, neboť jsou tyto investice vnímány jako bezpečné i v dobách zvýšené nejistoty, a proto jsou investoři ochotni akceptovat nižší úrokové sazby z investic denominovaných ve švýcarských francích než v jiných měnách (Maechler a Moser, 2020). Jordan (2016) uvádí, že zavedení záporných úrokových sazeb bylo pro Švýcarsko nezbytné, neboť jako malá otevřená ekonomika muselo následovat globální trend ve snižování úrokových sazeb, a to s ohledem na dlouhodobý pokles rovnovážné úrokové sazby a expanzivní monetární politiku ve světě. Podle něj by se Švýcarsko bez zavedení záporných úrokových sazeb potýkalo s ještě silnějším zhodnocením švýcarského franku, došlo by k negativnímu dopadu na růst, ještě nižší inflaci a růstu nezaměstnanosti. Zároveň však uvádí, že s ohledem na vedlejší účinky této nekonvenční monetární politiky bude nutné monetární politiku normalizovat.

K zavedení záporných úrokových sazeb musela SNB změnit své obchodní podmínky. Kromě toho zavedla SNB prahové hodnoty pro osvobození, čímž zajistila, že zápornou sazbou jsou úročeny pouze vklady nad stanovenou hranici (Bech a Malkhozov, 2016). SNB stanovila pro určení limitů osvobození od záporných úrokových sazeb dva přístupy. První z nich se týká všech bank, které musí dodržovat požadavky na minimální stanovené rezervy. Potom limit odpovídá dvacetinásobku požadavku na minimální rezervu k rozhodnému období upravený o změnu částky držené v hotovosti. Druhý přístup se týká všech subjektů, na které se nevztahuje povinnost držet povinné minimální rezervy, kde SNB stanovila prahovou hodnotu na 10 milionů švýcarských franků (Swiss National Bank, 2014). Bech a Malkhozov (2016) dodávají, že vládní vklady jsou ve Švýcarsku osvobozeny,

avšak zůstatky jsou monitorovány. Podle Kurody (2016) se transakce na švýcarském peněžním trhu díky odstupňovanému systému provádí i v prostředí se zápornými úrokovými sazbami, kdy soukromé banky, které mají velký objem záporně úročených prostředků, jsou na straně věřitelů, a velké banky, které mají nevyužitá limity pro úročení nulovými úrokovými sazbami, jsou dlužníky. I při záporných úrokových sazbách je tedy možné monetární politiku dále řídit a ovlivňovat úrokové sazby na peněžním trhu, a to upravováním limitů, do nichž vklady držené u SNB nejsou úročeny zápornou sazbou, kdy zvýšení limitů představuje snížení zátěže, kterou představují záporné úrokové sazby pro bankovní systém, a naopak (Maechler a Moser, 2020).

Pro Švýcarsko jako malou otevřenou ekonomiku je z hlediska transmisních kanálů monetární politiky klíčový směnný kurz. Snížení úrokových sazeb snižuje za předpokladu jinak nezměněných podmínek atraktivitu švýcarského franku, dochází ke zlevnění švýcarského zboží v zahraničí a roste čistý export. Ten jako složka HDP přispívá k jeho růstu a zvyšuje se i inflace. Dále se záporné úrokové sazby promítají skrz úvěrový kanál, neboť snížení krátkodobých úrokových sazeb se prostřednictvím nižší dlouhodobé úrokové sazby promítne v levnějších úvěrech, podpoře spotřeby a investic a v konečném důsledku také v růstu inflace (Jordan, 2016).

Jordan (2016) představil několik výzev, se kterými se švýcarská monetární politika v souvislosti se zápornými úrokovými sazbami musí vypořádat. První z nich spočívala v komunikaci, neboť bylo nezbytné objasnit logiku záporných sazeb. Se zápornými sazbami se také musely vypořádat banky, penzijní fondy a životní pojišťovny, a to s ohledem na jejich ziskovost a plnění závazků. Obecně nízké úrokové sazby také mohou představovat problém z hlediska finanční stability, neboť nízké úrokové sazby vedou investory k podstupování většího rizika. Další výzvu představuje držba peněz v hotovosti, která je sice drahá a riskantní, ale souvisí s efektivní dolní mezí, pod níž by se hotovost stala atraktivnější než vklady u banky. V neposlední řadě nastínil Jordan obavy, že expanzivní monetární politika nízkých úrokových sazeb ztratí při dlouhém trvání svůj vliv, mohlo by dojít k narušení transmise záporných úrokových sazeb a z obavy o peníze by se domácnosti mohly rozhodnout více spořit namísto spotřeby.

Zurbrügg (2016) uvádí, že existují tři hlavní druhy zdrojů příjmů pro banky, a to příjmy plynoucí z úroků, příjmy plynoucí z poplatků za poskytování služeb

a příjmy z obchodní činnosti spočívající především v nákupu a prodeji cenných papírů. Podle Zurbrügga (2016) pro švýcarské banky jako celek platí, že úrokové příjmy a příjmy z poskytování služeb představují každý přibližně 35 % z celkových příjmů banky. Švýcarský bankovní systém tak označuje za obecně méně závislý na úrokových příjmech a porovnává jej s bankovním systémem eurozóny, kde úrokové příjmy představují více než 50 % celkových příjmů. Zároveň ale dodává, že například u švýcarských regionálních bank tvoří přibližně 70 % příjmů právě úrokové příjmy. U těchto institucí lze tedy předpokládat větší dopad záporných úrokových sazeb na jejich ziskovost. Tyto banky jsou však před nadměrnými dopady záporných úrokových sazeb chráněny díky prahovým hodnotám pro osvobození od záporných úrokových sazeb. U těchto bank byla také identifikována větší ochota riskovat. V tomto kontextu mělo pozitivní přínos zavedení tzv. proticyklické kapitálové rezervy, která ukládala bankám povinnost držet kapitál nad rámec minimálních požadavků, je-li dynamika švýcarských hypotečních a realitních trhů považována za nadměrnou.

Jordan (2016) uvádí, že v důsledku snížení úrokové sazby klesly výnosy dlouhodobých státních i podnikových dluhopisů, transmise se promítla také v úrokových sazbách hypotečních úvěrů a nižších nákladech na financování pro domácnosti a podniky. Jordan tedy shrnuje, že transmise záporných úrokových sazeb ve Švýcarsku probíhá podobně jako v kladném teritoriu.

Záporné úrokové sazby ovlivnily krátkodobé a dlouhodobé tržní úrokové sazby, které se drží blízko měnověpolitické sazby. V důsledku toho však poklesly úrokové marže švýcarských bank i jejich celkový čistý provozní zisk. Banky však zaznamenaly nárůst poptávky po hypotékách. Záporné úrokové sazby motivovaly investory alokovat kapitál do rizikovějších a výnosnějších aktiv, v důsledku čehož došlo k oživení akciového a realitního trhu. Zde však panují obavy, zda se akciový a realitní trh nepřehřívá a nedojde ke vzniku bublin na trhu s aktivy. SNB má však omezenou možnost zabránit vzniku bublin prostřednictvím zvýšení úrokových sazeb, neboť restriktivní monetární politika by představovala tlak na zhodnocení švýcarského franku, jemuž mají nízké úrokové sazby zabránit (Ziegler-Hasiba a Turnes, 2018).

Důsledky a zhodnocení efektivity komentoval i Mombelli (2020). Podle něj lze nyní již rozlišit, pro koho jsou záporné úrokové sazby benefitem a pro koho zátěží.

Výhodu ze záporných úrokových sazeb tak identifikoval pro podniky. Díky vlivu záporných úrokových sazeb na kurz švýcarského franku totiž profituje export a sektor turismu, podniky působící na domácím trhu mají v důsledku nízkých úrokových sazeb přístup k levnějšímu financování. Dále jsou záporné úrokové sazby výhodné pro stát, kterému se snížily náklady financování. Záporné úrokové sazby ovlivnily též trh s nemovitostmi, neboť úrokové sazby hypoték poklesly.

Mombelli (2020) uvádí i subjekty, pro něž jsou záporné úrokové sazby výraznou zátěží. Jsou jimi penzijní fondy, které nyní generují podstatně nižší příjmy, či státní důchodový systém. V neposlední řadě dopadá vliv záporných úrokových sazeb i na spoření, které nejen že negeneruje vysoké úrokové příjmy svým majitelům, ale minimální úrokové příjmy jsou převáženy náklady na vedení účtů.

3.3 Monetární politika Bank of Japan

Japonská národní banka, zkráceně BoJ, je centrální bankou Japonska. Provádí monetární politiku s cílem udržovat cenovou stabilitu, která poskytuje základ pro ekonomické fungování národa. V rámci toho ovlivňuje úrokové sazby prostřednictvím svých nástrojů monetární politiky, zejména pak operacemi na volném trhu. O nastavení monetární politiky se rozhoduje na měnověpolitických zasedáních, kde je projednávána ekonomická a finanční situace a centrální banka následně oznamuje svá přijatá rozhodnutí. Stanovuje výši denních operací na peněžním trhu a rozhoduje o použití nástrojů monetární politiky (Bank of Japan, 2021a).

Měnověpolitická zasedání centrální banky se konají osmkrát ročně a tzv. Policy Board, která se skládá z celkem devíti členů, rozhoduje většinou hlasů o operacích na peněžním trhu a monetární politice jako takové. K tomu využívá hloubkové analýzy ekonomických a finančních podmínek, zkoumá strategie a jednotlivé nástroje monetární politiky i celý finanční systém (Bank of Japan, 2021a).

BoJ jakožto centrální banka Japonska je nezávislou institucí pečující o měnu a monetární politiku. Je však kladen důraz na synergický efekt monetární politiky banky a hospodářské politiky vlády, proto je nutná kooperace a výměna názorů mezi oběma institucemi. Centrální banka je rovněž odpovědná vůči veřejnosti, a proto by měla dbát na vysvětlení svých rozhodnutí a rozhodovacích procesů v oblasti monetární politiky. To provádí prostřednictvím publikování rozhodnutí o monetární

politice vždy po ukončení měnověpolitického zasedání. Veřejnost informuje také na pravidelných tiskových konferencích a v pololetních zprávách o měně a monetární politice. Fungování monetární politiky je efektivnější, rozumí-li subjekty finančního trhu rozhodnutím centrální banky, která se skrz finanční trhy promítají do ekonomiky (Bank of Japan, 2021a).

3.3.1 Cíl monetární politiky BoJ

Zaměření monetární politiky na dosažení cenové stability a přispění ke zdravému rozvoji národního hospodářství je cíl BoJ stanovený zákonem. Cenová stabilita je pro fungování ekonomiky klíčová, neboť ovlivňuje ekonomické subjekty v rozhodování o spotřebě a investicích. Cenovou stabilitou je chápán inflační cíl ve výši 2 % měřený prostřednictvím meziroční změny CPI (Bank of Japan, 2021a).

V minulosti byl však inflační cíl BoJ několikrát upraven. Například v březnu roku 2006 byla střednědobá až dlouhodobá cenová stabilita chápána jako rozmezí inflace určené prostřednictvím CPI mezi 0 % až 2 % se zaměřením na střed okolo 1 %. V únoru roku 2012 BoJ upřesnila žádoucí míru inflace ve výši 1 %, ale bez upřesnění časového horizontu, v jakém by měl být tento cíl dosažen. V lednu roku 2013 pak přešla na režim cílování inflace s cílem 2 % měřeným prostřednictvím CPI (Hattori a Yetman, 2017).

3.3.2 Vybrané nástroje monetární politiky BoJ

BoJ disponuje řadou nástrojů monetární politiky. Z konvenčních nástrojů monetární politiky uplatňuje BoJ zejména operace na peněžním trhu. Prostřednictvím nich reguluje množství peněžních prostředků, dodává peněžní prostředky finančním institucím například prostřednictvím půjček jistěných kolaterálem, tedy dodávacími repo operacemi. Opačnými operacemi naopak BoJ stahuje peněžní prostředky z trhu, a to například prostřednictvím vydávání a prodeje cenných papírů (Bank of Japan, 2021a).

Mezi dodávací repo operace patří operace dodávající likviditu oproti přijatému kolaterálu, kterým jsou například vládní dluhopisy, podnikové dluhopisy či směnky. Dále do této kategorie patří i přímý nákup japonských vládních dluhopisů, nákup japonských vládních dluhopisů s dohodou o zpětném odkupu, přímý nákup

pokladničních poukázek, přímý nákup firemních dluhopisů či nákupy fondů obchodovaných na burze (též ETF). K operacím na stahování likvidity se řadí naopak prodej japonských vládních dluhopisů s dohodou o zpětném odkupu nebo přímý prodej pokladničních poukázek (Bank of Japan, 2021c).

Nekonvenční monetární politiku prezentuje v Japonsku především kvantitativní a kvalitativní uvolňování a záporné úrokové sazby. Ke QE přistoupila BoJ poprvé v roce 1997, další kolo realizovala mezi lety 2001 a 2004 a následně v roce 2013 představila koncept kvantitativního a kvalitativního uvolňování (též QQE) (Ross, 2021). To následně rozšiřovala a v roce 2016 představila QQE a kontrolu výnosové křivky spolu se zápornými úrokovými sazbami. Koncept QQE prováděný od roku 2013 přinesl podle BoJ žádoucí zlepšení v oblasti ekonomické aktivity, a to díky poklesu reálných úrokových sazeb, což pomohlo japonské ekonomice s vývojem inflace (Bank of Japan, 2021b). Ross (2021) však upozorňuje, že navzdory snahám monetární politiky prostřednictvím QE stimulovat ekonomiku nezaznamenalo Japonsko v posledních 25 letech téměř žádný hospodářský růst.

Kontrolou výnosové křivky při QQE je chápáno ovlivňování krátkodobých a dlouhodobých úrokových sazeb tržními operacemi prováděnými centrální bankou, přičemž se BoJ zavazuje rozšiřovat měnovou bázi, dokud CPI nebude stabilně převyšovat hodnotu 2 %. Politika záporných úrokových sazeb zavedená v lednu roku 2016 v kombinaci s nákupy japonských vládních dluhopisů je účinným způsobem kontroly výnosové křivky (Bank of Japan, 2021b). Pro Japonsko je rovněž důležitým nástrojem forward guidance (Shirai, 2013).

3.3.3 Zkušenost se zápornými úrokovými sazbami

Monetární politika Japonska po roce 2013 založená zejména na QQE nebyla dostatečně úspěšná v dosažení inflačního cíle ve výši 2 %. Jedním z důvodů, proč se nepodařilo naplnit inflační cíl, byl propad v ceně ropy, která má významný vliv na tvorbu cenové hladiny v Japonsku (Yoshino, Taghizadeh-Hesary a Miyamoto, 2017).

V důsledku prováděného QQE měly japonské banky zásobu peněz, ale objem peněz u bank se nepřenesl do zvýšené úvěrové aktivity. Až 90 % z nově vytvořených peněz bylo uloženo u centrální banky jako rezervy. V souvislosti s masivními nákupy dluhopisů se Japonsko stalo nejzadluženějším státem světa

a právě monetární politika záporných úrokových sazeb měla pomoci vypořádat se s velkými objemy rezerv u centrální banky a zmírnit úrokovou zátěž ze státního dluhu (Suvetha, 2020). Jak uvádí Ross (2021), jedním z hlavních důvodů, avšak ne příliš propagovaným, který vede ekonomiky k přijetí politiky záporných úrokových sazeb, je snížení nákladů na úrokové platby. Pokud jsou totiž národní vlády silně zadlužené, nízké úrokové sazby zlevňují obsluhu dluhu.

BoJ oficiálně přijala politiku záporných úrokových sazeb v lednu roku 2016 (Malovaná et al., 2020). Jak již bylo zmíněno, uplatňovala monetární politiku založenou na QQE v kombinaci se zápornými úrokovými sazbami. Podle Kurody (2016) představuje snížení reálných úrokových sazeb hlavní transmisní kanál QQE, jehož provádění do roku 2016 označil za fungující strategii, díky které se japonské ekonomice dařilo opustit deflační vývoj.

Kuroda (2016) vysvětluje transmisní mechanismus QQE. Tento nástroj monetární politiky podle něj zvyšuje inflační očekávání, které je podpořeno silným a jasným závazkem banky dosáhnout cenové stability ve výši 2 % v nejbližším možném čase. Nákupem vládních dluhopisů zároveň dochází k tlaku na snižování nominálních úrokových sazeb po celé výnosové křivce, což vede k poklesu reálných úrokových sazeb, které mají pozitivní dopad na pokles úrokových sazeb na úvěry na podnikání a bydlení. Zároveň rostou ceny akcií a dochází k oslabení jenu, díky čemuž rostou podnikové zisky, pozitivně ovlivňující zaměstnanost a mzdy. To se dále promítá prostřednictvím zvýšené ekonomické aktivity v žádoucím nárůstu cen. K zesílení tohoto transmisního mechanismu pak slouží právě zavedení záporných úrokových sazeb.

K přijetí politiky záporných úrokových sazeb dospělo měnověpolitické zasedání BoJ za účelem dosažení cenové stability ve výši 2 % v co nejbližším termínu s následným uvolňováním monetární politiky ve třech pilířích, a to z hlediska kvantity, kvality a úrokových sazeb. BoJ rozhodla o uplatnění záporné úrokové sazby ve výši -0,1 % na vklady, které u ní drží finanční instituce, přičemž nevyloučila další snižování úrokových sazeb v případě nutnosti. Zároveň banka rozhodla o přijetí třístupňového systému, podle něhož se zůstatky finančních institucí uložené u BoJ budou úročit ve třech úrovních, a to kladnou, nulovou nebo zápornou úrokovou sazbou (Bank of Japan, 2016b).

Spolu se zavedením politiky záporných úrokových sazeb v roce 2016 BoJ rozhodla o provádění operací na peněžním trhu s cílem zvyšovat peněžní bázi ročně přibližně o 80 bilionů jenů. Zároveň bylo rozhodnuto o nákupech japonských vládních dluhopisů s cílem podpořit pokles úrokových sazeb po celé výnosové křivce a dále o nákupech ETF a J-REIT a udržování určitého množství podnikových dluhopisů (Bank of Japan, 2016b).

K zavedení třístupňového systému implementace záporných úrokových sazeb přistoupila BoJ s ohledem na SNB, která měla s podobným systémem uvalení záporných úrokových sazeb zkušenosti (Bank of Japan, 2016c). Cílem tohoto systému bylo zabránit nadměrnému dopadu záporných úrokových sazeb na zisky finančních institucí (Bank of Japan, 2016b), neboť se v bankovním systému nacházelo obrovské množství volných prostředků podpořené nákupy aktiv a plošná aplikace záporných úrokových sazeb by pro banky znamenala šok (Titze, 2016). I přes zavedení třístupňového systému k minimalizaci negativních dopadů na finanční instituce Kuroda (2016) prezentoval očekávání, že zisky finančních institucí budou negativně ovlivněny poklesem úrokových sazeb z úvěrů a poklesem úroků z japonských vládních dluhopisů.

Třístupňový systém tedy zahrnoval sazby ve výši 0,1 %, 0 % a -0,1 % (Bank of Japan, 2016b; Titze, 2016). Kladná sazba byla aplikována na průměrné zůstatky prostředků bank během předchozího roku po odečtení povinných minimálních rezerv; nulová sazba na povinné minimální rezervy, rezervy dodané dotovanou podpůrnou facilitou a likvidní facilitou pro podporu bank zasažených zemětřesením v roce 2011. Na zbývající prostředky, které v době zavedení záporných úrokových sazeb činily přibližně 10 bilionů jenů z celkového objemu 260 bilionů jenů, byla aplikována záporná úroková sazba. Záporná úroková sazba by tak měla motivovat banky s přebytkem likvidity k poskytování prostředků bankám, které mají prostor pro uplatnění nezáporné sazby (Titze, 2016; Bank of Japan, 2016c). Podle Kurody (2016) má tedy třístupňový systém sloužit jako pobídka pro finanční instituce k zapojení do transakcí na mezibankovním trhu. Zároveň BoJ počítala s tím, že přibližně jednou za tři měsíce bude s ohledem na dodávání likvidity prostřednictvím nákupu vládních dluhopisů přehodnocovat objem prostředků, které budou úročeny nulovou úrokovou sazbou, aby záporné úrokové sazby byly

uplatňovány v minimální míře, která je však nutná k dosažení žádoucího cíle monetární politiky (Kuroda, 2016).

V případě Japonska se záporné úrokové sazby negativně projevily na ziskové marži bank. U japonských bank totiž došlo ke kompresi úvěrových marží z důvodu strukturálního přebytku vkladů nad úvěry a omezené možnosti snižovat sazbu z vkladů vzhledem ke konkurenci mezi finančními institucemi (Bank of Japan, 2016a). Zlepšení ekonomické situace v Japonsku přispělo k mírnému zvýšení počtu úvěrů, i přesto zůstávaly ziskové marže bank pod silným tlakem. Příčinou této situace byla deflace, hromadění hotovosti a omezení fixních investic ze strany firem a již zmíněná velká konkurence mezi bankami. K opuštění těchto rizik je pro ekonomiku nutné opustit deflační vývoj, neboť návrat deflace při nízkých úrokových sazbách by v oblasti ziskovosti bank způsobil výrazné problémy (Kuroda, 2016).

Kuroda (2016) zároveň předpokládal, že po překonání deflace nastane investiční boom ze strany firem, který vyvolá zvýšenou poptávku po úvěrech. Krátkodobé úrokové sazby se navrátí do kladných hodnot, výnosová křivka bude strmější a úrokové marže bank se zlepší díky rozdílu krátkodobých a dlouhodobých úrokových sazeb.

Prostřednictvím monetární politiky záporných úrokových sazeb se podařilo snížit objem držených prostředků u centrální banky, ale nepodařilo se stimulovat jejich půjčování a růst úvěrů v ekonomice. Namísto toho se japonské banky snaží uložit své prostředky jinde, neboť historická minima japonských úrokových sazeb bankám zisky nepřinášela. Došlo tedy k masivnímu odlivu finančních prostředků do zahraničních investic (Suvetha, 2020).

Nezlepšení ekonomické situace po zavedení politiky záporných úrokových sazeb potvrzuje i Ross (2021). Dokládá to na příkladu největší japonské soukromé banky Bank of Tokyo-Mitsubishi UFJ Ltd., která po několika měsících politiky záporných úrokových sazeb oznámila svůj záměr opustit japonské dluhopisové trhy, neboť je považovala vlivem zásahů BoJ za nestabilní.

Důvodem, proč se při takto nízkých úrokových sazbách nepodařilo zvýšit objem poskytovaných úvěrů bankami, může být například stárnutí populace a s tím spojené zmenšování pracovní síly; malý podíl žen na pracovní síle; konzervativní

bankovní systém; nízká úroveň technologického rozvoje či pomalý růst začínajících, malých a středních podniků (Yoshino, Taghizadeh-Hesary a Miyamoto, 2017).

Politika záporných úrokových sazeb v Japonsku nepomohla stimulovat domácí výdaje a investice. Demografický vývoj Japonska a stárnutí populace zároveň indikují, že domácnosti budou spíše preferovat úspory. Pokud však ani domácnosti ani podniky nebudou ochotny vynakládat výdaje na spotřebu a investice, ani předpoklad dostupných levných úvěrů ke značnému oživení ekonomiky nepomůže a bude nutné překonat strukturální překážky (Suvetha, 2020). Ross (2021) k této problematice uvádí, že měna jako komodita nevytváří lepší životní úroveň, které lze dosáhnout spíše prostřednictvím více a lepšího zboží a služeb.

V souvislosti s politikou záporných úrokových sazeb v Japonsku prezentuje Suvetha (2020) několik nežádoucích dopadů, které mohou nastat. Mezi ně patří například:

- destabilizace bankovního systému vyvolaná nepříznivým dopadem záporných úrokových sazeb na zisky bank;
- vytvoření bubliny aktiv, do nichž ekonomické subjekty investují, aby se vyhnuly nízkým úrokovým sazbám;
- poškození ekonomiky skrz erozi penzijních fondů.

3.4 Monetární politika Bank of England

Bank of England, zkráceně BoE, je centrální bankou Spojeného království Velké Británie a Severního Irska. Byla založena roku 1694 jako soukromá banka fungující pro vládu, původně s cílem financovat válečné spory s Francií. Z té doby také pochází heslo, které poupravené v současnosti zní „Podpora dobra lidu Spojeného království udržováním monetární a finanční stability“ (Bank of England, 2021d). V době jejího založení vlastnilo podíl v bance přibližně 1200 lidí. Od poloviny 19. století začala BoE fungovat více jako centrální banka, když například měla kontrolu nad vydáváním bankovek v Anglii a Walesu a dohlížela na finanční systém. Znárodněna byla až v roce 1946 a nyní je zcela vlastněná vládou VB. Od každodenního politického vlivu je BoE osvobozena a plní povinnosti nezávisle (Bank of England, 2021n). Nezávislost se týká především úrokových sazeb, finanční stability a regulace bank a pojišťoven. V oblasti monetární politiky byla bance

přidělena nezávislost v roce 1997. I přesto však BoE musí vysvětlovat způsob, jak a proč ke svým rozhodnutím dospěla (Bank of England, 2020). V souvislosti s hospodářskou krizí v letech 2007–2008 se vláda rozhodla v rámci reformy zavést nezávislý výbor pro finanční politiku v BoE, odbor pro obezřetnostní regulaci jako dceřinou společnost BoE a udělila centrální bance odpovědnost za dohled nad infrastrukturou finančního trhu (Bank of England, 2021d).

BoE zajišťuje platební prostředky a dohled nad platebními systémy, dále prostřednictvím hlavní úrokové sazby v VB zajišťuje cenovou stabilitu a reguluje britské banky, stavební spořitelny, pojišťovny, investiční společnosti a další finanční instituce, přičemž dohlíží na jejich bezpečnost. O monitoring rizik ve finančním systému se stará Výbor pro finanční politiku, který v případě potřeby přijímá opatření k eliminaci nebo minimalizaci rizik a prostřednictvím Zprávy o finanční stabilitě pravidelně informuje o hrozících rizicích. BoE rovněž zajišťuje, že pád banky neohrozí stabilitu finančního systému a nepřinese rizika pro jednotlivé subjekty či širší ekonomiku. BoE analyzuje data od bank a dalších finančních institucí, věnuje se výzkumu a vytváří vzdělávací materiály pro ekonomickou edukaci široké veřejnosti (Bank of England, 2021a).

BoE stanovuje hlavní úrokovou sazbu ekonomiky zvanou Bank Rate, ta se následně promítá do mezibankovních a tržních úrokových sazeb. Dále pečuje nejen o vlastní zlato, ale také o zlaté rezervy patřící jiným centrálním bankám (Bank of England, 2021m).

3.4.1 Cíl monetární politiky BoE

Cílem monetární politiky britské centrální banky je zajišťovat cenovou stabilitu, která představuje 2% inflační cíl s tolerančním pásmem jednoho procentního bodu oběma směry. Inflace cílovaná britskou centrální bankou je měřená prostřednictvím CPI. Nesplňuje-li inflace stanovená kritéria, je guvernér centrální banky povinen sepsat vysvětlující dopis ministrovi financí (Bank of England, 2021g). Výbor pro monetární politiku může připustit krátkodobé odchylky míry inflace od inflačního cíle v důsledku šoků, neboť zásah centrální banky ve snaze rychle navrátit míru inflace na stanovenou hodnotu nebo jí udržet na stanovené hodnotě by mohl způsobit nežádoucí volatilitu výstupu (Sunak, 2021).

Ministr financí zasílá guvernérovi centrální banky každoročně dopis, v němž stanovuje rámec pro monetární politiku BoE. Přibližně jednou za šest týdnů pak Výbor pro monetární politiku rozhoduje o konkrétních nastaveních monetární politiky, přičemž musí zohlednit horizont monetární politiky, který je dle BoE přibližně dva roky, tj. dva roky trvá, než se změna v nastavení monetární politiky plně promítne do ekonomiky. Z toho důvodu je členy Výboru pro monetární politiku zvažován vývoj ekonomiky a inflace v následujících pěti letech (Bank of England, 2021i).

BoE uvádí, že inflační cíl ve výši 2 % je adekvátní vzhledem k očekávání veřejnosti, neboť nižší inflační cíl by mohl vést veřejnost k domněnku, že ceny mohou postupem času spíše klesat, a tím by ekonomické subjekty odložily svou spotřebu, což by vedlo k deflaci (Bank of England, 2021f). Vedle cenové stability si BoE klade za cíl podporovat ekonomickou politiku vlády, zaměstnanost, podporu udržitelného růstu a přechod k net-zero ekonomice (Bank of England, 2021b; 2021c).

3.4.2 Vybrané nástroje monetární politiky BoE

Monetární politika britské centrální banky disponuje dvěma hlavními nástroji, pomocí nichž ovlivňuje cenovou stabilitu a množství peněz v ekonomice. Jsou jimi úrokové sazby a QE (Bank of England, 2021i). Ramsden (2020) u kvantitativního uvolňování shledal potenciál pro jeho další provádění z hlediska dostupnosti značného objemu aktiv na trhu, vedle QE řadí mezi nekonvenční nástroje monetární politiky BoE i forward guidance a záporné úrokové sazby, které mohou být v případě potřeby implementovány. Saunders (2020) uvádí, že použitím několika nástrojů monetární politiky současně lze vytvořit synergický efekt.

BoE ovlivňuje úrokové sazby prostřednictvím tzv. Bank Rate, někdy též nazývané Bank of England Base Rate, což je nejdůležitější úroková sazba v VB. Tato úroková sazba se prostřednictvím dalších finančních institucí promítá do úrokových sazeb v ekonomice, zejména v sazbách úvěrů a spoření (Bank of England, 2021k). BoE zároveň uvádí, že banky z důvodu pokrytí vlastních nákladů a generování zisku nemohou snížit úrokovou sazbu z vkladů pod nulu, neboť by lidé mohli od uložení svých peněžních prostředků v bance upustit. Prostřednictvím úrokových sazeb tak dochází k ovlivňování výdajů na spotřebu a tím i cenové hladiny (Bank of England, 2021h), kdy například snížení hlavní úrokové sazby o 100 bazických bodů

vyvolá zvýšení inflace o přibližně 0,5 procentních bodů v horizontu 18 až 24 měsíců (Joyce, Tong a Woods, 2011). Prostřednictvím změny úrokových sazeb ovlivňuje BoE také trh práce, neboť zvýšení úrokových sazeb stimuluje podniky k nabírání dalších zaměstnanců (Bank of England, 2021f). Změny domácí monetární politiky a jejich podmínek mají také vliv na směnný kurz (Bank of England, 2021c).

QE jako nástroj monetární politiky ke stimulování ekonomiky uplatňuje BoE od března roku 2009 v souvislosti s hospodářskou krizí, kdy ani prudké snížení úrokové sazby Bank Rate nebylo dostatečné k oživení ekonomiky a splnění stanoveného inflačního cíle (Bank of England, 2021j; 2021c). V rámci QE provádí centrální banka nákupy vládních dluhopisů například od penzijních fondů a pojišťoven. Tyto instituce obdržené finanční prostředky za odkoupené dluhopisy z důvodu nízkého výnosu nadržují a využívají je například k nákupu podnikových dluhopisů a akcií (Bank of England, 2021f). Vlivem prováděného QE roste cena nakupovaných aktiv a klesá jejich výnos. To se dále promítá do nižších úrokových sazeb z úvěrů poskytovaných domácnostem a podnikům (Bank of England, 2021j). QE tak navyšuje množství peněz, které je v ekonomice dostupné pro podniky, čímž dochází ke zvýšení výdajů v ekonomice (Bank of England, 2021f).

QE působí několika kanály. Nákupem aktiv roste jejich cena a klesá výnos. Za získané prostředky z prodaných aktiv obdržených od BoE mohou ekonomické subjekty nakoupit jiná aktiva například v podobě akcií a dluhopisů podniků. I u nich s rostoucí poptávkou roste cena a klesají výnosy v ekonomice. To se dále promítá v nižších nákladech na úvěry pro domácnosti a firmy a jejich vyšší spotřebě a investicích. Vyšší cena akcií se též projeví zvýšením bohatství některých jedinců, kteří mohou finanční prostředky vynaložit na spotřebu. Dále působí QE prostřednictvím vyššího objemu peněžních prostředků na účtech u bank, které vlastníci účtů obdrželi za prodaná aktiva. Tyto prostředky mohou banky využít k poskytování dalších úvěrů. Tím dochází rovněž k podpoře ekonomiky (Bank of England, 2010).

V případě potřeby může centrální banka použít také další nekonvenční nástroje monetární politiky. Ty mohou zahrnovat zásahy na konkrétních trzích nebo například forward guidance (Sunak, 2021). V souvislosti s pandemií COVID-19 byl v březnu 2020 zaveden balíček opatření na pomoci domácnostem a podnikům zvládnout ekonomické dopady pandemie. Jeho součástí byl program tzv. Term

Funding Scheme neboli termínované financování, které mělo za cíl usnadnit bankám a stavebním spořitelnám snižování úrokových sazeb a podpořit tak jejich ochotu dalšího poskytování úvěrů, a to zejména malým a středním podnikům. V rámci programu bylo nabízeno čtyřleté financování s úrokovými sazbami velmi blízko hlavní bankovní sazbě (Bank of England, 2021c).

Saunders (2020) k již zmíněnému synergickému efektu jednotlivých nástrojů monetární politiky uvádí, že nižší hlavní úroková sazba může zvýšit efektivitu programu nákupu aktiv snížením očekávání týkajících se efektivní dolní hranice. To by vytvořilo prostor pro další nákupy aktiv a snížení dlouhodobých výnosů. Zároveň by podle něho snížení úrokové sazby mohlo vytvořit prostor pro forward guidance, nákupy aktiv mohou umocnit stimuly vyvolané mírným snížením úrokových sazeb, aniž by se úrokové sazby musely snížit výrazněji a hrozilo by překonání nulové dolní hranice.

3.4.3 Zkušenost s nízkými úrokovými sazbami

BoE za svou více než třísetletou tradici bankovníctví pracovala s úrokovými sazbami ve velkém rozpětí, kdy nejvyšší úroková sazba 17 % byla stanovena v listopadu 1979 a nejnižší ve výši 0,1 % v březnu roku 2020. Zavedení záporných úrokových sazeb ze strany BoE není aktuálním tématem, neboť se Výbor pro monetární politiku domnívá, že záporné sazby nejsou s ohledem na aktuální ekonomickou situaci a k dosažení inflačního cíle ve výši 2 % nutné (Bank of England, 2021I).

Tato centrální banka má však zkušenost se zápornou reálnou úrovní bankovní sazby, kterou představuje bankovní sazba Bank Rate snižená o očekávanou míru inflace. Právě kvůli inflaci a inflačním očekáváním tak byla reálná úroková sazba záporná v období po krizi v roce 2008. Dalšího snížení reálných úrokových sazeb by BoE mohla dosáhnout několika způsoby (Bean, 2013):

- snížením Bank Rate do záporu;
- pomocí forward guidance, v rámci kterého by BoE oznámila svůj záměr snížit hlavní úrokovou sazbu v budoucnu oproti očekáváním účastníků trhu;
- rozšířením programu nákupu aktiv;
- přijetím dalších cílených opatření ke zlepšení nabídky úvěrů.

Haldane (2015) se zabýval problematikou, jak lze provádět monetární politiku po dosažení nulové dolní meze. Navrhl tři možná řešení, mezi něž patří úprava inflačního cíle směrem vzhůru, což by ale mohlo negativně ovlivnit inflační očekávání a makroekonomickou stabilitu; zařazení nekonvenčních nástrojů trvale mezi nástroje monetární politiky, což by například u kvantitativního uvolňování mohlo smazat hranice mezi fiskální a monetární politikou a narušit nezávislost centrální banky; a nebo zavést záporné úrokové sazby ze státem vydávané digitální měny, což by však vyžadovalo další výzkum týkající se zejména fungování v praxi a vnímání veřejnosti.

Ramsden (2020) v souvislosti se zápornými úrokovými sazbami upozorňuje, že efektivní dolní hranice úrokových sazeb se mezi zeměmi může v závislosti na makroekonomických okolnostech a dalších vlivech lišit, a proto implementace záporných úrokových sazeb nemusí být ve všech zemích stejným způsobem úspěšná. Dále uvádí, že na základě zkušeností z jiných ekonomik lze předpokládat, že transmise záporných úrokových sazeb směrem k depozitním sazbám domácností bude mít slabší dopad (pravděpodobně neklesnou do záporu) než například u depozitních sazeb podniků. Obdobný názor prezentuje i Saunders (2020), který uvádí, že záporné úrokové sazby se částečně promítly do depozitních úrokových sazeb nefinančních podniků. Depozitní sazby pro domácnosti většinou setrvaly nezáporné, úrokové sazby pro domácnosti i nefinanční podniky v ekonomikách aplikujících politiku záporných úrokových sazeb poklesly, do záporných hodnot se však obecně nedostaly.

V kontextu záporných úrokových sazeb je z hlediska BoE klíčová právě hlavní úroková sazba Bank Rate, na níž by politika záporných úrokových sazeb byla postavena. Je významná z hlediska ovlivňování úrokových sazeb z vkladů a úvěrů, směnného kurzu i rozsahu cen aktiv (Tenreyro, 2021). Saunders (2020) uvádí, že v roce 2009 byla efektivní dolní hranice pro monetární politiku BoE přibližně na úrovni 0,5 %, kam se následně posunula i hlavní úroková sazba doprovázená nákupem aktiv. V roce 2016 se Výbor pro monetární politiku domníval, že efektivní dolní mez se nachází blízko, ale nad úrovní nuly. V roce 2020 pak byla snížena hlavní úroková sazba Bank Rate na hodnotu 0,1 %. Saunders (2020) dále uvedl, že efektivní dolní hranice se v VB pravděpodobně mohla nacházet mírně pod nulou, ačkoliv ohledně její skutečné výše panuje nejistota.

Přestože Výboru pro monetární politiku ve snižování hlavní úrokové sazby Bank Rate nebrání žádné významné technické nebo provozní překážky, její další snižování má podle Beana (2013) svá úskalí, například:

- snížení zmíněné úrokové sazby ze strany centrální banky se nemusí stejnou měrou projevit v úrokových sazbách finančního trhu;
- záporná hlavní úroková sazba neznamena, že budou záporné například i sazby z vkladů, neboť jejich snížení by nemuseli klienti obchodních bank akceptovat a banky by z tohoto důvodu v krátkém období mohly spíše připustit snížení svých zisků než snížení sazeb z vkladů nebo zvýšení poplatků za vedení účtů pro své klienty;
- v dlouhém období by komerční banky mohly přejít k držbě hotovosti (což by vyžadovalo investice do bezpečnostních zařízení a vedlo k rozmachu trhu orientujícího se na pojištění bezpečného uschování peněz);
- klienti komerčních bank by v důsledku možného zavedení nebo zvýšení poplatků za vedení účtů mohli přejít k držbě hotovosti, což by představovalo bezpečnostní rizika a mohlo ohrozit funkce bankovního systému.

Bean (2013) se dále domnívá, že v případě BoE není možné držet hlavní bankovní sazbu pod -0,5 % déle než jeden nebo dva roky, neboť by tato úroveň bankovní sazby mohla vyvolat přesun k držbě hotovosti, nebude-li směnitelnost za hotovost omezena.

Otázku ziskovosti bank v VB při existenci záporných úrokových sazeb zmiňuje i Ramsden (2020). BoE předpokládá, že největší negativní dopad na ziskovost by v VB pocítily menší banky a stavební spořitelny (Bank of England Monetary Policy Committee, 2020). Tenreyro (2021) nicméně upozorňuje, že stanovení záporné hlavní úrokové sazby nemusí vyústit nutně v záporné úrokové sazby domácností a podniků, neboť jsou tyto sazby ovlivňovány i dalšími faktory, jakými jsou riziko nesplacení, hodnota kolaterálu nebo například tržní podíl banky. V případě změny Bank Rate za jinak stejných podmínek se však tato změna v úrokových sazbách pro domácnosti a podniky projeví.

Podle Tenreyro (2021) není zřejmý důkaz, že by záporné úrokové sazby měly vliv na snížení ziskovosti bank. Snižít případný nepříznivý dopad na ziskovost bank by

podle Beana (2013) mohlo například úročení určitého objemu rezerv hlavní bankovní sazbou Bank Rate a rezervy nad určitý limit nižší úrokovou sazbou. Dvě klíčové úrokové sazby by ale mohly způsobit nejasnosti. Ramsden (2020) zařadil zavedení záporných úrokových sazeb mezi nástroje, jimiž v případě potřeby může monetární politika BoE disponovat. Zároveň uvedl, že se BoE již aktivně zajímala o provozní výzvy spojené právě s implementací nulových nebo záporných úrokových sazeb ze strany finančních institucí. Pokud by k poklesu hlavní úrokové sazby do záporu došlo, Tenreyro (2021) uvádí, že by se tento krok v ekonomice projevil dvěma hlavními kanály, a to prostřednictvím bankovního systému a finančních trhů.

Podle Tenreyro (2021) mohou záporné úrokové sazby implementované v VB s velkou pravděpodobností podpořit ekonomický růst a inflaci. Svůj názor ilustruje na efektech, které mělo snížení bankovní sazby Bank Rate v březnu roku 2020 z hodnoty 0,75 % na 0,1 %, což v případě VB představuje historické minimum. Banky by se podle ní mohly několika způsoby vyvarovat zásahu do čistého úrokového výnosu a jejich ziskovost by byla podpořena zvýšením poptávky.

3.4.4 Zkušenosti s nekonvenčními nástroji

BoE k plnění cílů monetární politiky disponuje vedle konvenčních nástrojů i nekonvenčními nástroji, mezi které patří zejména QE. To na rozdíl od záporných úrokových sazeb implementovala a v několika kolech prováděla v rámci péče o cenovou stabilitu v VB, kdy ke stimulování ekonomické aktivity po krizi nestačily změny v hlavní bankovní sazbě Bank Rate.

V období následujícím krátce po krizi byly navíc komerční banky v VB zasaženy ztrátami z krize a jejich schopnost poskytovat úvěry i dlužníkům s nízkým rizikem byla omezená. Tamější ekonomika tedy potřebovala vedle nízkých úrokových sazeb i další stimuly, které by ji pomohly oživit. BoE proto poskytovala likviditu komerčním bankám, v roce 2012 byl však program poskytování likvidity ukončen. Na něj následoval program na podporu úvěrů, prostřednictvím něhož BoE poskytovala bankám finanční prostředky za nižší než tržní sazby, a to za předpokladu, že tyto banky zvýší objem poskytovaných úvěrů domácím klientům (Allen, 2021).

BoE začala provádět QE v březnu 2009 a očekávala, že tento nástroj bude pouze dočasným opatřením k podpoře ekonomiky. Navzdory těmto předpokladům však v ekonomice setrval a lze předpokládat, že QE jako nástroj monetární politiky bude využíván i v nadcházejících letech, zejména pokud budou rovnovážné úrokové sazby na nízké úrovni (Bank of England, 2021e). Ačkoliv Ramsden (2020) a Saunders (2020) shodně uvádí, že pro rozšíření nákupů aktiv existuje v případě potřeby dostatečný prostor, Saunders (2020) upozorňuje, že další expanze v oblasti nákupů aktiv by výrazný stimul nepřinesla, nebude-li podpořena současným snížením hlavní úrokové sazby či avizováním jejího snížení prostřednictvím forward guidance.

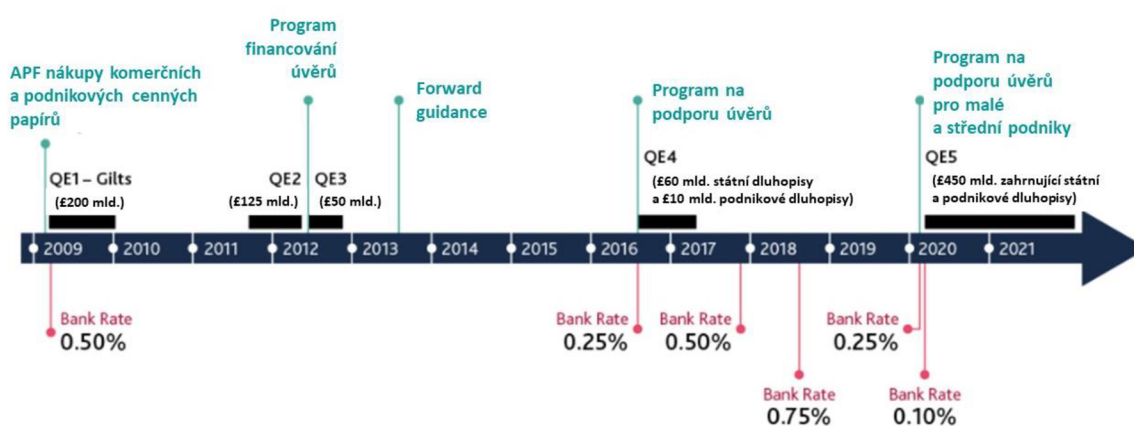
První kolo kvantitativního uvolňování bylo tedy spuštěno v březnu roku 2009, kdy hlavní bankovní sazba Bank Rate byla snížena blízko úrovně efektivní dolní meze (0,5 %) a QE mělo poskytnout další stimul k oživení ekonomické aktivity a dosažení inflačního cíle. Následně provedla BoE ještě další čtyři kola kvantitativního uvolňování, v nichž nakupovala nejen státní dluhopisy, ale i dluhopisy podnikové (Bank of England, 2021e).

Druhé kolo se uskutečnilo na přelomu let 2011 a 2012 a zahrnovalo nákupy aktiv v hodnotě 125 miliard liber, třetí kolo v roce 2012 zahrnovalo nákupy aktiv v hodnotě 50 miliard liber. Ve čtvrtém kole QE z přelomu let 2016 a 2017 byly nakoupeny státní dluhopisy ve výši 60 miliard liber a ve výši 10 miliard liber podnikové dluhopisy. Páté kolo QE uskutečňované od roku 2020 zahrnovalo nákupy státních i podnikových dluhopisů v celkové výši 450 miliard liber, jedná se tedy o nejrozsáhlejší nákup aktiv realizovaný BoE v rámci QE. K listopadu roku 2020 činila výše nákupů v rámci QE celkem 895 miliard liber (Bank of England, 2021e). Jak uvádí Allen (2021), tato hodnota představuje přibližně 40 % HDP a 35 % objemu nesplacených státních dluhopisů.

BoE deklaruje, že nakupuje kvalitní finanční aktiva, která lze znovu prodat, jako například aktiva od pojišťoven a penzijních fondů v podobě britských vládních dluhopisů. Zároveň se distancuje od nákupu aktiv od široké veřejnosti, a to z několika důvodů. Jedním z nich je obava, že by veřejnost získané prostředky neinvestovala, nýbrž je spořila z obavy z recese nebo ekonomické nejistoty. Druhým důvodem, proč BoE nenakupuje aktiva od veřejnosti, je, že nepředpokládá, že by tyto subjekty držely kvalitní dluhopisy nebo akcie s nízkým rizikem ve větším

objemu. Zároveň BoE vysvětluje, že výhodou QE oproti přímému poskytnutí peněz domácnostem a podnikům je, že za nově vytvořené prostředky získává protihodnotu v podobě vládních dluhopisů. Zároveň má BoE možnost QE zastavit a množství peněžních prostředků prostřednictvím prodeje nakoupených aktiv snížit, bude-li to situace vyžadovat (Bank of England, 2021f). Podle Allena (2021) BoE předpokládá, že po zvýšení hlavní bankovní sazby Bank Rate alespoň na úroveň 1 % zvaží prodej aktiv z QE.

Schéma na obrázku 3 znázorňuje jednotlivá kola realizovaného QE včetně objemu a charakteru nakupovaných aktiv, dále jsou na časové ose zachyceny i další vybrané aktivity, kterými se monetární politika BoE snažila o dosažení stanovených cílů monetární politiky. Vedle těchto nekonvenčních nástrojů a opatření jsou na obrázku 3 znázorněny rovněž hodnoty hlavní bankovní sazby Bank Rate, která byla ve snaze stimulovat ekonomickou aktivitu snižována a přibližovala se ke své efektivní dolní mezi.



Zdroj: (Bank of England, 2021e), upraveno

Obr. 3 Schéma QE a vybraných opatření monetární politiky BoE od roku 2009

Joyce, Tong a Woods (2011) uvádí, že po zavedení QE se ukázalo, že má tato nekonvenční monetární politika ekonomicky významné efekty, které lze přirovnat ke snížení hlavní úrokové sazby Bank Rate o 150 až 300 bazických bodů, zvýšení reálného HDP o 1,5 % až 2 % a zvýšení inflace v rozmezí 0,75 až 1,5 procentních bodů, ačkoliv podle autorů výpočtu nelze jednoznačně potvrdit výsledné hodnoty vzhledem k rozsahu transmisních kanálů, kterými se QE do ekonomiky promítá (Joyce, Tong a Woods, 2011). Allen (2021) uvádí, že QE bylo zpočátku účinné

při podpoře ekonomického oživení, a to částečně díky znehodnocení směnného kurzu. Stimulaci ekonomice podle něj přineslo i QE prováděné v průběhu pandemie COVID-19.

Report od House of Lords Economic Affairs Committee (2021) uvádí, že QE pomohlo zabránit ekonomickým krizím, ale jeho dopady na inflaci a úroveň výstupu jsou nejisté. Zároveň došlo ke zvýšení nerovnosti bohatství, neboť s růstem cen určitých aktiv bohatli jejich vlastníci. Během pandemie COVID-19 také vzrostla skepse, že QE bylo použito k financování vládních deficitních výdajů, což by mohlo do budoucna negativně ovlivnit účinnost monetární politiky. Proto by komunikaci a zdůvodňování svých rozhodnutí měla BoE věnovat značnou pozornost. Report shrnuje, že QE je efektivní ke stabilizaci finančních trhů zejména v období krize, ale ekonomické dopady jsou smíšené a nelze tedy jednoznačně tvrdit, že QE přispělo ke zvýšení objemu úvěrů či investic.

Deleidi a Mazzucato (2018) prezentují názor, že QE nebylo účinné při stimulování britského úvěrového trhu a podnikových investic a pro podporu úvěrování navrhuje podporovat poptávku po úvěrech. Nízké úrokové sazby sice ovlivňují poptávku po úvěrech domácností na nákup spotřebního zboží či nemovitostí, ale tento stimul neplatí pro podniky. Pro návrat k ekonomickému růstu tedy Deleidi a Mazzucato (2018) doporučují spíše opatření v rámci expanzivní fiskální politiky, a to na základě identifikování takových veřejných výdajů, které nejvíce zvyšují růst HDP a pozitivně ovlivňují investice. Podle Allena (2021) dochází v důsledku prováděného QE k propojování monetární a fiskální politiky, což představuje rizika pro nezávislost centrálních bank. Kvantitativní uvolňování totiž spolu s nízkými úrokovými sazbami chrání vlády před vysokými úrokovými náklady.

3.5 Důsledky záporných úrokových sazeb a zhodnocení efektivnosti

Na příkladech konkrétních ekonomik byla v rámci předchozích kapitol analyzována monetární politika v prostředí nízkých úrokových sazeb. Z teoretické rešerše zaměřené zejména na zkušenosti s nízkouúrokovou monetární politikou centrálních bank eurozóny, Švýcarska, VB a Japonska vyplynulo několik důsledků, které jsou s politikou nízkých úrokových sazeb a jejím prováděním prostřednictvím dalších nekonvenčních nástrojů monetární politiky spojené. Následující podkapitoly se proto věnují shrnutí důsledků a zhodnocení efektivnosti prováděné nekonvenční

politiky, která byla v eurozóně, Švýcarsku a Japonsku prováděna v prostředí záporných úrokových sazeb. V VB hlavní měnověpolitická sazba nikdy nebyla záporná a monetární politika v prostředí s nízkými úrokovými sazbami ovlivňuje ekonomiku a usiluje o dosažení stanovených cílů prostřednictvím jiných nekonvenčních nástrojů. Z tohoto důvodu není monetární politice VB v této subkapitole týkající se důsledků implementace záporných úrokových sazeb věnována pozornost.

3.5.1 Shrnutí důsledků záporných úrokových sazeb v rámci eurozóny

ECB zavedla monetární politiku záporných úrokových sazeb, aby podpořila úvěry a zvýšila inflační očekávání. To bylo doplněno o provádění rozsáhlých nákupů aktiv a objem přebytečných rezerv v bankovním systému vzrostl. Nekonvenční monetární politika je v eurozóně uplatňována i nadále a předpokládá se, že nízké úrokové sazby v ekonomice ještě setrvají. Následující část proto shrnuje důsledky a poznatky, které z dostupných pramenů k provádění nekonvenční monetární politiky v kapitole *3.1 Monetární politika Evropské centrální banky* vyplývají, a shrnuje efektivnost nekonvenční monetární politiky se zaměřením na efektivnost záporných úrokových sazeb:

- Záporné úrokové sazby pomohly spolu s dalšími nástroji ke stimulování ekonomické aktivity a žádoucímu zvýšení inflace.
- Efektivitě záporných úrokových sazeb pomohl přebytek likvidity a QE.
- Zvýšilo se tempo růstu úvěrů.
- Záporné úrokové sazby měly malý, ale pozitivní dopad na úroveň výstupu a míru inflace.
- Záporné úrokové sazby byly přeneseny jen na malou část retailových klientů bank, častěji jimi byly zatíženy nefinanční podniky.
- Na klienty obchodních bank byly záporné úrokové sazby přeneseny nepřímo, neboť klienti obchodních bank jsou zatíženi poplatky za vedení účtů u bank.
- Díky dvoustupňovému systému osvobození a TLTRO byl dopad záporných úrokových sazeb na ziskovost bank zanedbatelný.

- Nedochozí k nadměrnému hromadění hotovosti, neboť držba hotovosti představuje aktuálně vyšší náklady než záporné úrokové sazby a elektronické peníze umožňují elektronické platby.
- Záporné úrokové sazby mohou představovat problémy pro penzijní a životní pojišťovny, stavební spořitelny nebo regulované fondy, a to z důvodu smluv s fixně sjednanou úrokovou sazbou.
- Vedlejší účinky záporných úrokových sazeb se mohou projevit s odstupem času.
- Rizikům v oblasti finanční stability způsobeným zápornými úrokovými sazbami lze předejít uplatňováním makrobezpečnostních opatření.
- Negativní dopady politiky záporných úrokových sazeb na ziskovost bank mohou růst v závislosti na délce uplatňování záporných úrokových sazeb.
- ECB má už jen malý prostor pro další snižování úrokových sazeb.
- Aktuální základní úroková sazba ECB je blízko efektivní dolní meze.

3.5.2 Shrnutí důsledků záporných úrokových sazeb ve Švýcarsku

Švýcarsko jako malá otevřená ekonomika reagovalo zápornými úrokovými sazbami na globální trend expanzivní monetární politiky ve světě. Švýcarská monetární politika implementovala záporné úrokové sazby v souvislosti s opuštěním kurzového závazku, aby zabránila dalšímu přílišnému zhodnocování švýcarského franku a udržení exportu, který je pro Švýcarsko důležitý. Směnný kurz je totiž nejdůležitějším transmisiím kanálem monetární politiky. Hlavní důsledky a poznatky této monetární politiky, zejména pak důsledky zavedení záporných úrokových sazeb, vycházející z rešerše v kapitole 3.2 *Monetární politika Swiss National Bank*, jsou následující:

- SNB musela v rámci komunikace s veřejností objasnit logiku záporných úrokových sazeb.
- Snížení úrokové sazby vedlo k poklesu výnosů dlouhodobých státních i podnikových dluhopisů.
- Krátkodobé a dlouhodobé tržní úrokové sazby se v prostředí nízkých úrokových sazeb drží blízko měnověpolitické sazby.

- Snížily se náklady na financování domácností a podniků.
- Bez zavedení záporných úrokových sazeb by Švýcarsko čelilo přílišnému zhodnocení švýcarského franku a negativním dopadům na růst, inflaci a nezaměstnanost.
- K řízení monetární politiky při záporných úrokových sazbách pomohl odstupňovaný systém, na základě něhož jsou vklady do definované výše od záporných sazeb osvobozeny.
- Snížení úrokových sazeb snižuje atraktivitu švýcarského franku, zlevňuje se švýcarské zboží v zahraničí a roste čistý export, HDP a inflace.
- Záporné úrokové sazby skrz úvěrový kanál vedou k levnějším úvěrům, podpoře spotřeby a investic a též k růstu inflace.
- Záporné úrokové sazby představují zátěž pro banky, penzijní fondy a životní pojišťovny.
- Poklesly úrokové marže i celkový čistý provozní zisk švýcarských bank.
- Záporné úrokové sazby ovlivňují ziskovost zejména u švýcarských regionálních bank.
- Záporné úrokové sazby negativně dopadly na penzijní fondy a státní důchodový systém.
- Vliv záporných úrokových sazeb se promítá i ve spoření, u něhož jsou případné úrokové výnosy převáženy náklady na vedení účtů.
- Banky zaznamenaly větší poptávku po hypotékách.
- Úrokové sazby hypoték poklesly.
- V důsledku alokace kapitálu do rizikovějších a výnosnějších aktiv došlo k oživení akciového a realitního trhu, u nichž však hrozí přehřívání a vznik bublin u aktiv.
- Existence záporných úrokových sazeb může vést k finanční nestabilitě a k rostoucí ochotě investorů podstupovat větší rizika.

- Možnosti SNB k zamezení vzniku bublin jsou omezené, neboť zvýšení sazeb by vedlo k tlaku na zhodnocení švýcarského franku, kterému mělo snížení úrokových sazeb zabránit.
- Ze záporných úrokových sazeb profitují podniky, a to jak orientované na export a oblast turismu, tak i podniky orientované na domácí trh.
- Státu se v důsledku nízkých úrokových sazeb snížily náklady na financování.
- Transmise záporných úrokových sazeb se příliš neliší od transmise v kladném teritoriu.

3.5.3 Shrnutí důsledků záporných úrokových sazeb v Japonsku

Japonská monetární politika v důsledku ekonomického vývoje v Japonsku i ve světě přistoupila k politice záporných úrokových sazeb po implementaci dalších nekonvenčních nástrojů, které však nebyly dostatečně účinné pro žádoucí ekonomické oživení. Následující body proto shrnují poznatky a efektivnost prováděné nekonvenční monetární politiky vycházející z rešerše dostupných pramenů v kapitole 3.3 *Monetární politika Bank of Japan*, a to zejména se zaměřením na efektivnost implementovaných záporných úrokových sazeb:

- QQE prováděné od roku 2016 pomohlo japonské ekonomice vymanit se z deflačního vývoje.
- Záporné úrokové sazby byly v Japonsku implementovány k zesílení transmisního mechanismu QQE.
- BoJ přijala třístupňový systém úročení zůstatků uložených u centrální banky s cílem zmírnit nadměrnou zátěž pro bankovní systém.
- Bez třístupňového systému úročení a osvobození od záporných úrokových sazeb by plošná aplikace záporných úrokových sazeb znamenala ještě větší šok pro banky.
- I přes třístupňový systém úročení měly záporné úrokové sazby negativní dopad na ziskovou marži bank.
- Konkurence mezi bankami v Japonsku zamezila výraznějšímu snížení úrokových sazeb z vkladů.

- Záporné úrokové sazby pomohly snížit objem držených prostředků bank u centrální banky, ale nepomohly stimulovat půjčování a růst úvěrů v ekonomice.
- Z důvodu záporných úrokových sazeb v Japonsku došlo k masivnímu odlivu finančních prostředků do zahraničních investic.
- Největší japonská soukromá banka oznámila v souvislosti s prováděnou politikou záporných úrokových sazeb záměr opustit dluhopisové trhy, které považovala za nestabilní.
- Neúspěch záporných úrokových sazeb ve zvýšení objemu poskytovaných úvěrů může spočívat například ve stárnutí populace a zmenšování pracovní síly či v nízké úrovni technologického rozvoje.
- Demografický vývoj v Japonsku indikuje preferenci úspor před spotřebou.
- Více dostupných peněz v Japonsku nezlepšilo životní úroveň.
- V důsledku záporných úrokových sazeb hrozí destabilizace bankovního systému, vytvoření bubliny aktiv či poškození ekonomiky skrz erozi penzijních fondů.

4 Komparace vybraných ekonomik a zhodnocení efektivnosti monetární politiky v prostředí nízkých nebo záporných úrokových sazeb

Tato kapitola diplomové práce se zabývá komparací vybraných ekonomik a zhodnocením efektivnosti monetární politiky v prostředí nízkých nebo záporných úrokových sazeb a jejím dopadům do ekonomiky, a to v období následujícím po světové hospodářské krizi, která se na světových trzích objevila v roce 2007 a pokračovala v letech následujících.

4.1 Komparace vybraných ekonomik a jejich centrálních bank

Pro komparaci jednotlivých ekonomik a zejména jejich centrálního bankovníctví a prováděné monetární politiky byla zvoleno zachycení dat v tabulce 1. Data uvedená v této tabulce vychází z dostupných pramenů prezentovaných v předchozích kapitolách, popřípadě je zdroj na informace uveden v poznámce pod čarou.

Všechny sledované ekonomiky fungují z hlediska monetární politiky v režimu cílování inflace a jejich hlavním cílem je péče o cenovou stabilitu. Mírné odlišnosti jsou shledány v sekundárních cílech monetární politiky. Centrální banky mají podporovat obecnou hospodářskou politiku nebo zohledňovat ekonomický vývoj a přispívat k jeho zdravému rozvoji. Dále se mezi dalšími cíli monetární politiky objevuje podpora (plné) zaměstnanosti, vyvážený a udržitelný ekonomický růst, zlepšování životního prostředí či přechod k net-zero ekonomice.

Inflační cíle centrálních bank jsou na úrovni 2 %, přičemž Švýcarsko usiluje o růst CPI o méně než 2 % ročně. Inflační cíl Eurozóny a Japonska je bodový, v případě VB lze hovořit o inflačním cíli s tolerančním pásmem v rozmezí jednoho procentního bodu oběma směry.

Z prezentované tabulky rovněž vyplývá, že všechny tyto ekonomiky se v období po světové hospodářské krizi potýkaly s velmi nízkou úrovní míry inflace, která byla ve třech ze čtyř sledovaných ekonomik dokonce záporná. Nezáporná byla pouze v případě VB, kde se monetární politika v rámci nekonvenčních nástrojů zatím vyhýbá uplatňování záporných úrokových sazeb. Hlavní bankovní sazba v VB je však na historickém minimu a blíží se k nule a záporné úrokové sazby patří mezi

nástroje, které může BoE v případě potřeby zařadit. Ze sledovaných ekonomik zavedla záporné úrokové sazby nejprve ECB, dále SNB a poté i BoJ, přičemž nejnižší sazba je nyní ve Švýcarsku, a to SNB Policy Rate -0,75 %.

Ke zmírnění dopadů záporných úrokových sazeb na banky došlo v eurozóně, Švýcarsku i Japonsku k zavedení odstupňovaného systému, který objem uložených rezerv u centrální banky do určitého stanoveného limitu nebo limitů osvobozoval od záporných sazeb. V případě eurozóny a Švýcarska se jednalo o dvoustupňový systém, v Japonsku dokonce o třístupňový systém úročení rezerv.

Ve všech sledovaných ekonomikách je uplatňována nekonvenční monetární politika, která vedle již komentovaných záporných úrokových sazeb zahrnuje především QE a forward guidance.

Tab. 1 Komparace monetární politiky eurozóny, Švýcarska, VB a Japonska

Název území	Eurozóna	Švýcarsko	VB	Japonsko
Název centrální banky (zkratka)	ECB	SNB	BoE	BoJ
Měna	Euro	Švýcarský frank	Britská libra	Japonský jen
Režim monetární politiky	Cílování inflace	Cílování inflace	Cílování inflace	Cílování inflace
Hlavní cíl monetární politiky	Cenová stabilita	Cenová stabilita	Cenová stabilita	Cenová stabilita
Další cíle monetární politiky	<ul style="list-style-type: none"> • Podpora obecné hospodářské politiky EU • Plná zaměstnanost 	<ul style="list-style-type: none"> • Zohledňovat ekonomický vývoj 	<ul style="list-style-type: none"> • Podpora ekonomické politiky vlády • Zaměstnanost • Podpora udržitelného růstu a přechodu 	<ul style="list-style-type: none"> • Přispění ke zdravému rozvoji ekonomiky

Název území	Eurozóna	Švýcarsko	VB	Japonsko
	<ul style="list-style-type: none"> • Vyvážený ekonomický růst • Zlepšování kvality životního prostředí 		k net-zero ekonomice	
Inflační cíl centrální banky	2 % ¹	<2 %	2 %	2 % ²
Toleranční pásmo inflačního cíle	-	-	(±1 p. b.)	-
Míra inflace (září 2021)³	3,40 %	0,94 %	2,90 %	0,2 %
Nejnižší míra inflace od roku 2007⁴	-0,6 % (07/2009 a 01/2015)	-1,4 % (09/2015)	0,2 % (09/2015 a 10/2015)	-2,5 % (10/2009)
Aktuální sazba (září 2021)	Depozitní sazba: -0,5 %	SNB Policy Rate: -0,75 % ⁵	Bank Rate: 0,1 % ⁶	Key Policy Rate: -0,1 % ⁷
Nejnižší hodnota klíčové sazby	Depozitní sazba: -0,5 % (od 09/2019 do 12/2021) ⁸	SNB Policy Rate: -0,75 %	Bank Rate: 0,1 %	Key Policy Rate: -0,1 %

¹ Do července roku 2021 byl inflační cíl ECB blízko, ale pod 2 % („below and close 2%“)

² Od roku 2006 byla cenová stabilita chápána jako rozmezí 0 % až 2 % se zaměřením na střed 1 % určená prostřednictvím CPI, od února 2012 byla žádoucí míra inflace 1 %, od ledna 2013 je inflační cíl stanoven ve výši 2 % měřený prostřednictvím CPI

³ Zdroj: (OECD, 2021d)

⁴ Zdroj: (OECD, 2021d)

⁵ Zdroj: (TRADING ECONOMICS, 2021b)

⁶ Zdroj: (TRADING ECONOMICS, 2021c)

⁷ Zdroj: (TRADING ECONOMICS, 2021a)

⁸ Depozitní úroková sazba ECB setrvává na úrovni -0,5 % od září 2019 do doby zpracování diplomové práce, tj. do prosince 2021.

Název území	Eurozóna	Švýcarsko	VB	Japonsko
		(od 01/2015 do 12/2021) ⁹	(od 03/2020 do 12/2021) ¹⁰	(od 01/2016 do 12/2021) ¹¹
Implementace záporných měnově-politických úrokových sazeb	Červen 2014	Leden 2015	-	Leden 2016
Opatření ke zmírnění dopadů záporných úrokových sazeb na ziskovost bank	Dvoustupňový systém (do úrovně šestinásobku PMR osvobození)	Dvoustupňový systém (do úrovně dvacetinásobku PMR / 10 milionů CHF) ¹²	-	Třístupňový systém se sazbami 0,1 %; 0 %; -0,1 %
Nekonvenční nástroje monetární politiky od roku 2007	<ul style="list-style-type: none"> • záporné úrokové sazby • cílené dlouhodobější refinanční operace • QE • forward guidance • program pandemického 	<ul style="list-style-type: none"> • záporné úrokové sazby • devizové intervence • QE 	<ul style="list-style-type: none"> • záporné úrokové sazby¹³ • QE • forward guidance 	<ul style="list-style-type: none"> • záporné úrokové sazby • QQE s kontrolou výnosové křivky • forward guidance

⁹ SNB Policy Rate setrvává na úrovni -0,75 % od ledna 2015 do doby zpracování diplomové práce, tj. do prosince 2021, zdroj: (TRADING ECONOMICS, 2021b),

¹⁰ Bank Rate setrvává na úrovni 0,1 % od března 2020 do doby zpracování diplomové práce, tj. do prosince 2021, zdroj: (TRADING ECONOMICS, 2021c)

¹¹ Key Policy Rate setrvává na úrovni -0,1 % od ledna 2016 do doby zpracování diplomové práce, tj. do prosince 2021, zdroj: (TRADING ECONOMICS, 2021a)

¹² O použití limitu pro osvobození rozhoduje, zda má daná instituce povinnost dodržovat požadavky na PMR. Pokud nemá, je aplikován limit ve výši 10 milionů CHF.

¹³ Záporné úrokové sazby patří mezi nástroje, které má BoE k dispozici, k jejich uplatnění však zatím nedošlo.

Název území	Eurozóna	Švýcarsko	VB	Japonsko
	nouzového nákupu			
Implementace QE	Březen 2015	Prosinec 2008 ¹⁴	Březen 2009	Duben 2013

4.2 Komparace vývoje úrokových sazeb ve zkoumaných ekonomikách

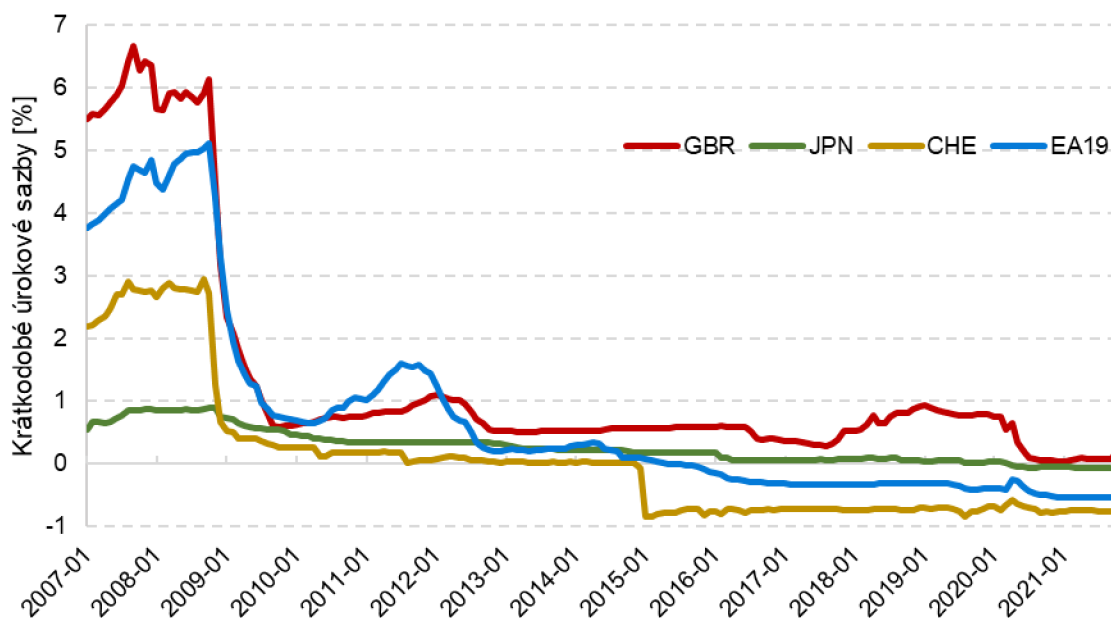
Jak již bylo v této diplomové práci několikrát zmíněno, světová hospodářská krize v letech 2007-2008 negativně ovlivnila ekonomický vývoj napříč zeměmi a centrální banky ve snaze zmírnit negativní dopady do ekonomik začaly uplatňovat rozsáhlá opatření expanzivní monetární politiky. Expanzivní politika centrálních bank spočívala mimo jiné ve snižování úrokových sazeb, které představují základní nástroj, jímž centrální banky disponují k ovlivňování cenové hladiny v ekonomice.

Stanovené měnověpolitické úrokové sazby a jejich změny se prostřednictvím zmíněných transmisních mechanismů obvykle promítají do ekonomiky v podobě tržních krátkodobých a dlouhodobých úrokových sazeb. Centrální banky pracují s horizontem monetární politiky, který představuje období, kdy se v ekonomice (zejména v dopadu na míru inflace) plně projeví přijatá opatření a implementované nástroje monetární politiky. I když je toto období obvykle 12 až 18 měsíců, krátkodobé úrokové sazby reagují na změnu měnověpolitických úrokových sazeb téměř okamžitě, neboť komerční banky přizpůsobují své úrokové sazby hlavním úrokovým sazbám vyhlášeným centrální bankou.

Jak znázorňuje obrázek 4, krátkodobé úrokové sazby ve všech sledovaných ekonomikách v období po krizi poklesly, přičemž nejvýraznější pokles je patrný u úrokových sazeb v VB, jež se propadly z více než 6 % na přelomu roku 2008 a 2009 pod 1 % a na svou původní výši se ve sledovaném období nenavrátily, přičemž nejnižších hodnot bylo dosaženo v roce 2020, a to zejména s ohledem na propuknutí pandemie onemocnění COVID-19. Ve Švýcarsku, Japonsku a eurozóně dokonce poklesly krátkodobé úrokové sazby do záporných hodnot a je

¹⁴ Zdroj: (Jordan, Peytrignet a Rossi, 2010)

tedy patrné, že došlo k úspěšnému překonání nulové dolní hranice. Nejnižší krátkodobé úrokové sazby ze sledovaných ekonomik byly ve Švýcarsku. V žádné z ekonomik se krátkodobé úrokové sazby od světové hospodářské krize ve sledovaném období nevrátily na svou původní úroveň.



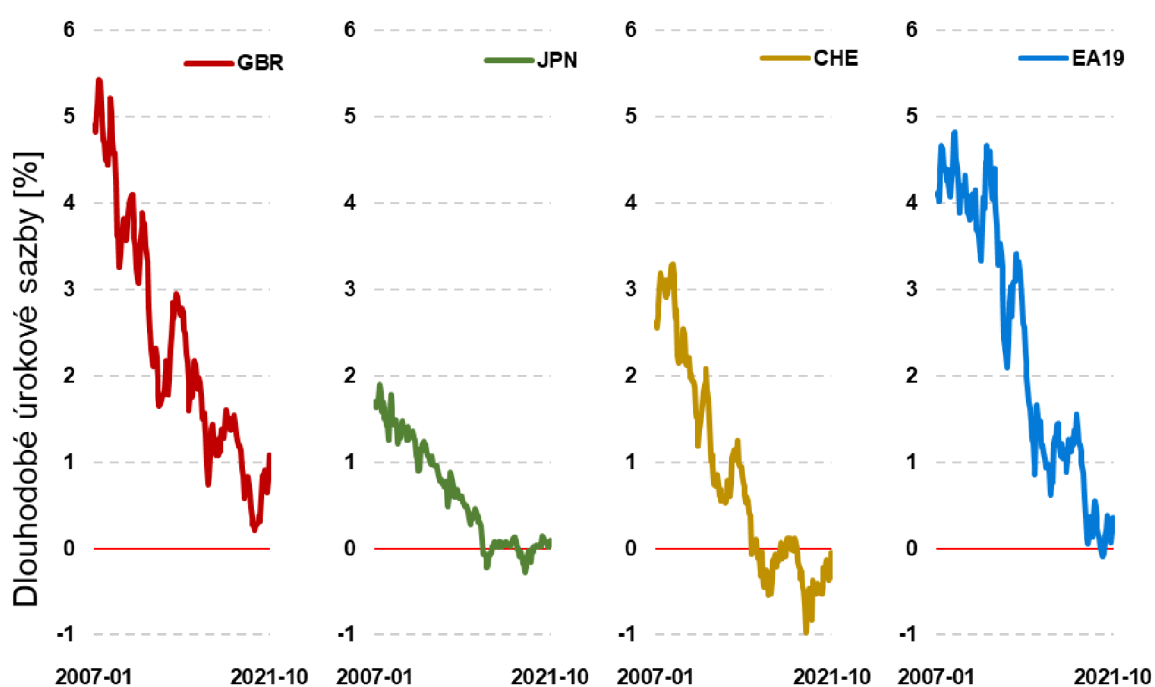
Zdroj: (OECD, 2021c), vlastní zpracování

Obr. 4 Vývoj krátkodobých úrokových sazeb ve sledovaných ekonomikách v letech 2007 až 2021

Změny měnověpolitických úrokových sazeb se nepromítají jen v tržních krátkodobých úrokových sazbách, ale i v dlouhodobých úrokových sazbách. Obrázek 5 ilustruje, jakým způsobem se dlouhodobé úrokové sazby ve zkoumaných ekonomikách vyvíjely, přičemž tyto sazby odkazují k výnosnosti desetiletých státních dluhopisů. Jak je uvedeno na webu OECD (2021b), sledované hodnoty dlouhodobých úrokových sazeb reflektují průměry denních sazeb a vycházejí z cen, za které byly v daném okamžiku státní dluhopisy obchodovány na finančních trzích. Výše dlouhodobých úrokových sazeb ovlivňuje mimo jiné výši podnikových investic, přičemž klesající dlouhodobé úrokové sazby podporují růst investic a v konečném důsledku i růst ekonomiky.

Jak je patrné na obrázku 5, úrokové sazby ve všech zkoumaných ekonomikách v období následujícím světovou hospodářskou krizi klesaly a v případě Japonska, Švýcarska a na krátké období i eurozóny se pohybovaly v záporném teritoriu.

Pro ekonomické subjekty může být i přes záporné úrokové sazby držba dluhopisů atraktivní, neboť právě státem vydávané dluhopisy představují garanci získání finančních prostředků po uplynutí splatnosti dluhopisu, což se obecně o vkladech uložených u bank konstatovat nedá, neboť vklady u bank bývají obvykle pojištěné jen do určitého limitu a pokud má daný subjekt u banky uložený větší objem finančních prostředků, než kolik je zákonem stanovený limit, mohl by v extrémním případě o prostředky převyšující daný limit přijít. Z tohoto důvodu jsou záporné výnosy státních dluhopisů akceptovatelné.



Zdroj: (OECD, 2021b), vlastní zpracování

Obr. 5 Vývoj dlouhodobých úrokových sazeb ve sledovaných ekonomikách v letech 2007 až 2021

Vývoj dlouhodobých i krátkodobých úrokových sazeb ve zkoumaných ekonomikách tedy odráží expanzivní monetární politiku uplatňovanou jejich centrálními bankami. Zároveň je zřejmé, že úrokové sazby klesly na hodnoty poblíž nuly, v některých případech i do záporného teritoria, na své výchozí hodnoty se za sledované období již nenavrátily. Otázkou tedy je, jaký trend budou následovat do budoucna a zda s ohledem na současný ekonomický vývoj budou případně zvýšeny dostatečně na to, aby vytvořily prostor pro jejich další snižování, bude-li její ekonomika a její vývoj vyžadovat.

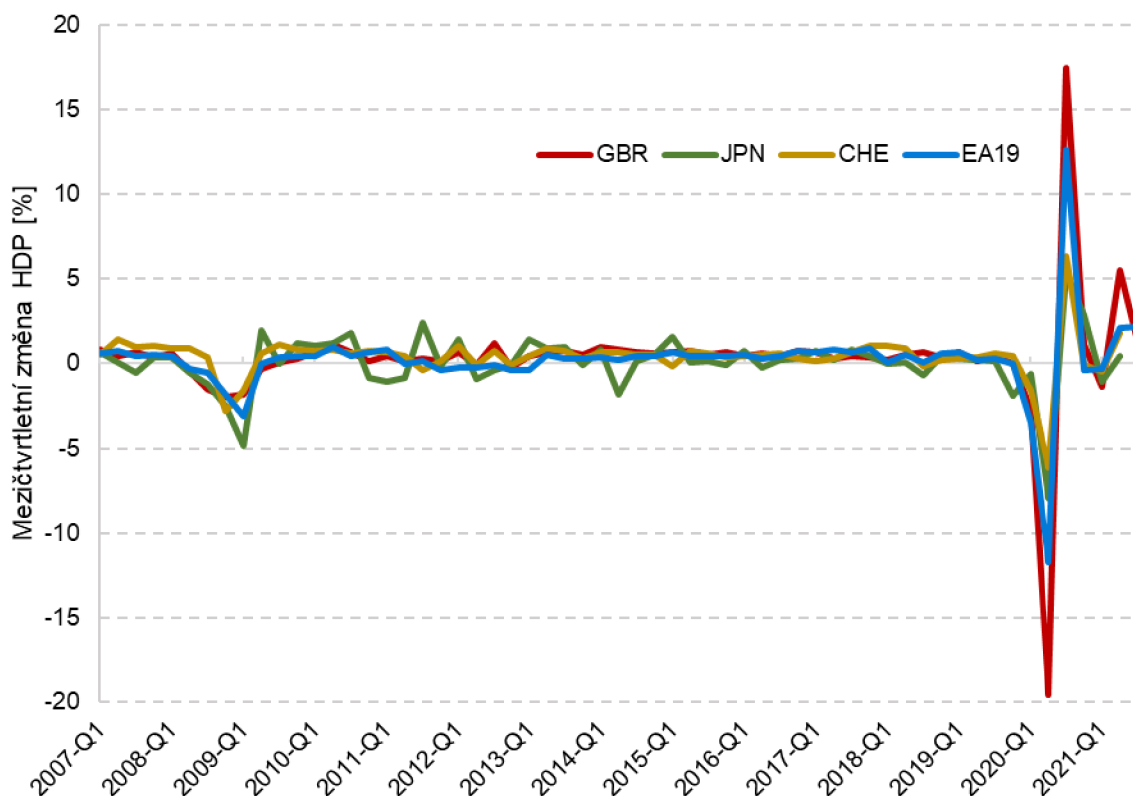
4.3 Komparace vývoje HDP ve zkoumaných ekonomikách

HDP je nejpoužívanějším ukazatelem ekonomické aktivity, který signalizuje stav výkonnosti ekonomiky. Je definován jako tržní hodnota finálních statků a služeb, které daná ekonomika vyprodukuje za určité období. V této diplomové práci je komentován vývoj reálného HDP, jeho vývoj je v čase očištěn o cenové změny (OECD, 2021a). V grafickém zobrazení na obrázku 6 se vychází z mezičtvrtletních změn HDP ve sledovaných ekonomikách v letech 2007 až 2021.

Jak je z obrázku 6 patrné, ve sledovaném období lze identifikovat dvě významné ekonomické recese. První z nich se v mezičtvrtletní změně HDP začala projevovat u sledovaných ekonomik v roce 2008, přičemž největší propad nastal v roce 2009. Tato krize byla způsobená americkou hypotéční krizí a bankrotem investiční banky Lehman Brothers a vyústila až ve světovou hospodářskou (finanční) krizi. Druhá významná krize se projevila v souvislosti s propuknutím pandemie COVID-19 ve světovém rozsahu, která byla spojená s restrikcemi napříč odvětvími a znamenala výrazný zásah do všech sledovaných ekonomik. Mezi těmito recesemi převažovalo období mírného růstu, nikoliv však růstu významného charakteru.

V průběhu tohoto období následujícího po světové hospodářské krizi však monetární politiky ve všech sledovaných ekonomikách uplatňovaly vedle standardních opatření i mnohé nekonvenční nástroje, které měly pomoci stimulovat ekonomickou aktivitu. Jednalo se především o pokles úrokových sazeb k nule nebo dokonce do záporu a navyšování likvidity v bankovním systému. Tato opatření měla stimulovat ekonomické subjekty ke spotřebě a investicím a prostřednictvím velkého objemu likvidity a nízkých úrokových sazeb zajistit levné a dostupné financování, které se mělo projevit v růstu HDP.

Ačkoliv ve sledovaném období mezi krizemi převažoval mírný růst čtvrtletního HDP, nelze jednoznačně určit, v jakém rozsahu jej ovlivnilo provádění monetární politiky a zda by se jeho vývoj výrazněji lišil, pokud by monetární politika žádné nekonvenční nástroje neimplementovala. Lze si však povšimnout, že vývoj čtvrtletního HDP se mezi ekonomikami shoduje i navzdory odlišným přístupům k provádění monetární politiky v prostředí záporných úrokových sazeb, neboť eurozóna, Švýcarsko i Japonsko zavedly záporné úrokové sazby, v případě VB došlo pouze k jejich snížení k nulové hodnotě.



Zdroj: (OECD, 2021a), vlastní zpracování

Obr. 6 Vývoj mezičtvrtletní změny HDP ve sledovaných ekonomikách v letech 2007 až 2021

Jak lze z obrázku 6 vidět, ekonomický vývoj byl ve sledovaných ekonomikách velice podobný, což potvrzuje teorii sladění ekonomických cyklů. Na světovou hospodářskou krizi nejvíce reagovala ekonomika v Japonsku, která zaznamenala propad mezičtvrtletního HDP na -5 %. Krize spojená s pandemií COVID-19 zasáhla nejvíce VB, kde se tento ukazatel propadl až k -20 %.

4.4 Komparace vývoje inflace ve zkoumaných ekonomikách

Monetární politika sledovaných ekonomik funguje v režimu cílování inflace. Prvořadým cílem monetární politiky je péče o cenovou stabilitu, která je explicitně vyjádřená inflačním cílem. Může se jednat o bodový inflační cíl (nyní eurozóna, Japonsko), cílované rozmezí (lze zařadit Švýcarsko) či bodový inflační cíl s tolerančním pásmem (VB). Sledování vývoje inflace a inflačních očekávání i prognózování budoucího vývoje a vyhodnocování úspěšnosti uplatňovaných nástrojů patří mezi pravidelné aktivity při provádění monetární politiky. Mezi změnou v nastavení monetární politiky a okamžikem, kdy se tato změna nebo změny

promítnou v ekonomice, je časové zpoždění. Při vyhodnocování efektivnosti prováděných opatření, změnách v nastavení úrokových sazeb a dalších aktivitách v rámci provádění monetární politiky je tedy nutné zohlednit horizont, v němž se přijatá opatření prostřednictvím transmisních mechanismů v ekonomice projeví. Toto období nelze jednoznačně a přesně stanovit a časově ohraničit, neboť je dáno charakterem jednotlivých ekonomik a monetární politiky, obvykle je však uvažován časový odstup 12 až 18 měsíců.

Zhodnocení efektivnosti prováděné monetární politiky lze tedy pojmut jako konfrontaci stanoveného inflačního cíle monetární politiky a skutečný vývoj inflace. Monetární politiku je možné označit jako efektivní, dosahuje-li inflace v ex-post hodnocení takové úrovně, která odpovídá stanovenému inflačnímu cíli, popřípadě jeho rozmezí či tolerančnímu pásmu. V tomto kontextu je však nutné připomenout, že monetární politika obvykle nereaguje na krátkodobé odchylky v míře inflace. Zásah centrální banky s cílem udržet míru inflace na určité hodnotě za jakýchkoli okolností by mohl vést k destabilizaci ekonomiky a centrálními bankami jsou proto přechodné odchylky akceptovány.

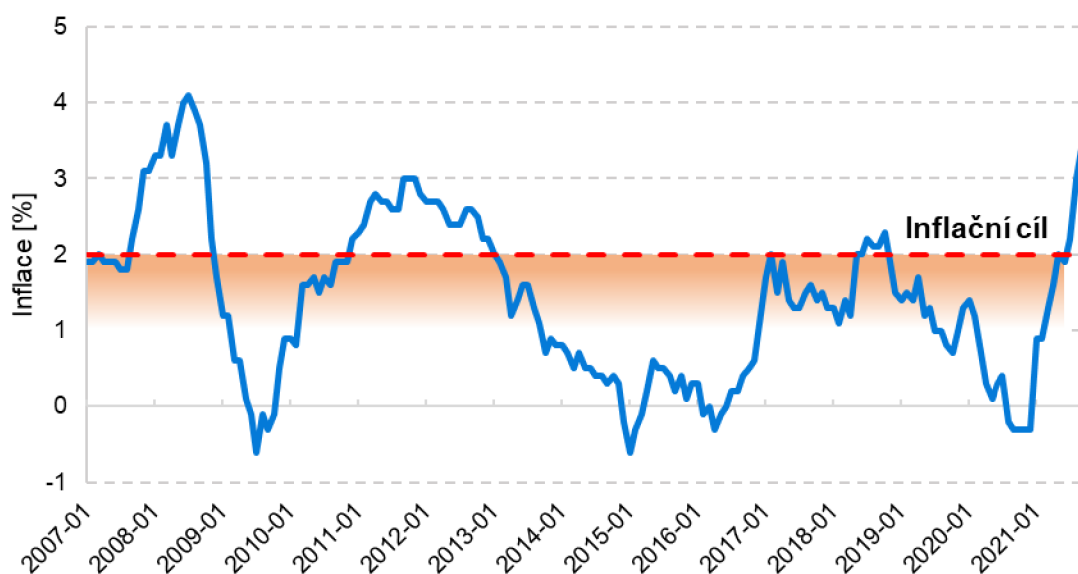
4.4.1 Zhodnocení vývoje inflace v eurozóně

Na obrázku 7 je zachycen vývoj inflace v eurozóně v letech 2007 až 2021. V tomto období uplatňovala ECB inflační cíl pro cenovou stabilitu blízko, ale pod úrovní 2 %. K jeho změně došlo v rámci přezkumu monetární politiky v červenci roku 2021, kdy ECB přijala symetrický inflační cíl ve výši 2 % a odchylky oběma směry od stanoveného cíle jsou chápány jako stejně nežádoucí. Původní inflační cíl i jeho změna jsou v obrázku 7 graficky znázorněné.

Jak je vidět, na počátku sledovaného období vystoupala inflace v eurozóně nad 4 %, na což následoval prudký pokles a inflace se v polovině roku 2009 propadla až do záporných hodnot. ECB s ohledem na potřeby ekonomiky a jednotlivé fáze krize implementovala řadu opatření, která měla negativní dopady zmírnit. Mezi ně patřily například dlouhodobé finanční operace, které centrální banka prováděla od roku 2009, záporné úrokové sazby zavedené v červnu roku 2014 (ke snižování depozitní sazby přistupovala ECB pozvolna a z hodnoty -0,1 % v červnu roku 2014 se na hodnotu -0,5 % dostala až v roce 2019) či programy nákupu aktiv zahájené v březnu roku 2015. Tato opatření se s časovým

odstupem promítala do ekonomiky a měla centrální banka pomoci v péči o cenovou stabilitu dosáhnout stanoveného inflačního cíle.

K překročení inflačního cíle došlo opět mezi lety 2010 a 2013, kdy se inflace pohybovala nad úrovní 2 %. Poté opět následoval postupný propad. Centrální banka tedy v červnu roku 2014 s ohledem na setrvalý pokles inflace v předchozích měsících a očekávaný vývoj inflace a HDP přijala depozitní úrokovou sazbu -0,1 % a v následujícím období do roku 2019 ji nadále snižovala. I přesto se však na počátku roku 2015 inflace opět propadla do záporných hodnot a centrální banka v březnu roku 2015 reagovala zavedením programu nákupů aktiv (QE). Od druhé poloviny roku 2016 se v důsledku oživení ekonomiky a prováděných opatření monetární politiky inflace začala navracet do stanoveného cílového pásma, v němž setrvala od počátku roku 2017 do roku 2020. V roce 2020 v souvislosti s propuknutím pandemie COVID-19 došlo opět k výraznému poklesu inflace. ECB již v březnu roku 2020 zavedla program pandemického nouzového nákupu, v rámci něhož prostřednictvím nákupu cenných papírů usilovala o podporu ekonomiky.



Zdroj: (OECD, 2021d), vlastní zpracování

Obr. 7 Vývoj inflace v eurozóně v letech 2007 až 2021

S ohledem na dosažení inflačního cíle s časovým odstupem od zavedení záporných úrokových sazeb a spuštění programu nákupu aktiv lze shrnout, že nekonvenční nástroje monetární politiky ECB byly účinné. Jak vyplývá i z rešerše uvedené v kapitole 3 – *Charakteristika vybraných centrálních bank aplikujících monetární*

politiku při nízkých nebo záporných úrokových sazbách, záporné úrokové sazby spolu s přebytkem likvidity, prováděním QE a dalšími opatřeními monetární politiky pomohly ke stimulování ekonomické aktivity a žádoucímu zvýšení inflace.

Vývoj inflace je však nyní ovlivňován důsledky probíhající pandemie COVID-19, která výrazným způsobem dopadá na ekonomiku nejen v eurozóně, ale ve všech zemích světa, v důsledku čehož centrální banky mnohdy obětují i svůj inflační cíl. Zůstává rovněž otázkou, jakým způsobem bude ovlivněna inflace, rozhodne-li se ECB nekonvenční monetární politiku někdy opustit.

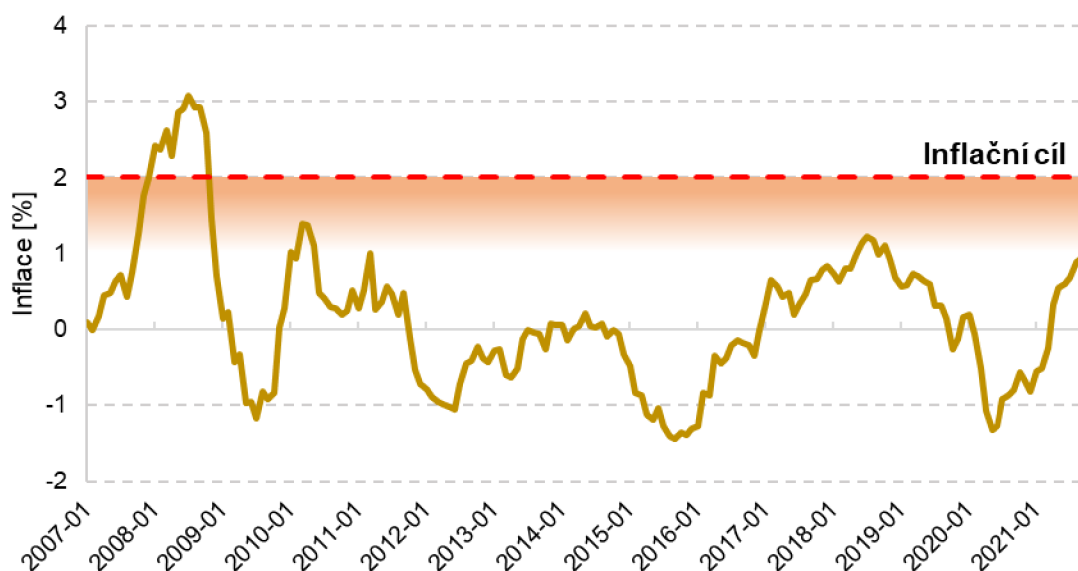
4.4.2 Zhodnocení vývoje inflace ve Švýcarsku

Švýcarsko je malou otevřenou ekonomikou, která je závislá na exportu a z hlediska transmisních kanálů monetární politiky je pro ni klíčový směnný kurz. Cílem monetární politiky je zajišťování cenové stability, která je předpokladem pro růst a prosperitu a má být zajišťována ve střednědobém a dlouhodobém časovém horizontu. Cenovou stabilitu charakterizuje růst švýcarského CPI o méně než 2 %, inflační cíl je tedy stanoven ve formě rozmezí s nespécifickou dolní hranicí, deflace je však považována za porušení cíle monetární politiky. Podobně jako je tomu u jiných centrálních bank, ani SNB nereaguje na krátkodobá překročení horní hranice inflačního cíle ve výši 2 % a svou monetární politiku těmto okolnostem nepřizpůsobuje.

Obrázek 8 zachycuje vývoj inflace ve Švýcarsku spolu s vyznačeným cílovaným inflačním rozmezím. Ve sledovaném období lze vidět, že inflace překročila inflační cíl v průběhu roku 2008 a vyšplhala se až na hodnotu 3 %, v roce 2009 v důsledku krize však nastal prudký pád a pokles až pod -1 %. Od roku 2009 doposud horní hranice inflačního cíle nebyla překročena, lze však tvrdit, že ani inflační cíl nebyl zcela naplněn, neboť se po významnou část sledovaného období potýkalo Švýcarsko se zápornou inflací.

Když ECB snížila v polovině roku 2014 depozitní sazbu do záporu a ještě více tak uvolnila svou měnovou politiku, udržování stanoveného minimálního směnného kurzu švýcarského franku vůči euru se stalo dlouhodobě neudržitelným. S ohledem na tyto okolnosti tak Švýcarsko opustilo v lednu roku 2015 kurzový závazek a začalo uplatňovat zápornou úrokovou sazbu. V tu chvíli byl ve Švýcarsku opět zaznamenán výrazný pokles inflace do záporných hodnot, od roku 2016 však inflace začala

narůstat a v roce 2017 se navrátila do kladného pásma, v němž setrvala s výjimkou jedné odchylky až do roku 2020. Ten byl však poznamenán ekonomickou krizí způsobenou propuknutím pandemie COVID-19.



Zdroj: (OECD, 2021d), vlastní zpracování

Obr. 8 Vývoj inflace ve Švýcarsku v letech 2007 až 2021

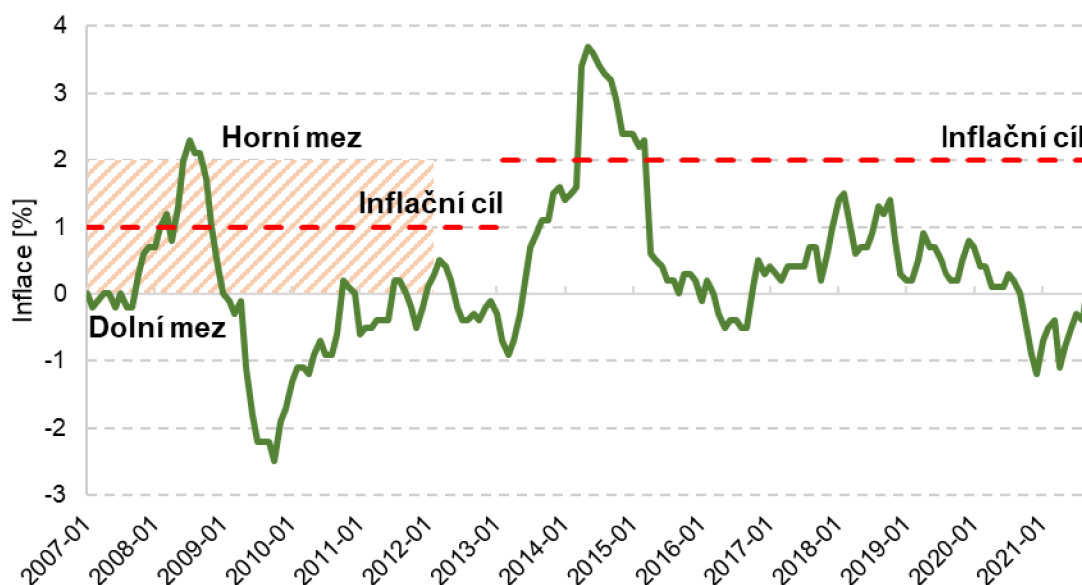
Na základě vývoje inflace na obrázku 8 lze konstatovat, že stanovený inflační cíl nebyl ve většině sledovaného období splňován. K mírnému zlepšení došlo v souvislosti s výraznou změnou v oblasti monetární politiky, a to když SNB opustila kurzový závazek a uplatnila záporné úrokové sazby. Toto zlepšení odpovídá časovému odstupu 12 a více měsíců od chvíle, kdy byla zmíněná opatření na podporu ekonomiky zavedena.

Jak bylo uvedeno v kapitole 3, díky záporným úrokovým sazbám nedošlo k ještě nižší inflaci, jejíž propad by ekonomiku ještě více negativně ovlivnil. Z tohoto pohledu lze tedy monetární politiku označit za spíše efektivní, ačkoliv udržet inflaci ve střednědobém a dlouhodobém časovém horizontu ve stanoveném inflačním cíli se nepodařilo.

4.4.3 Zhodnocení vývoje inflace v Japonsku

Japonská ekonomika bojuje s nízkou inflací déle, než je předmětem zkoumání v této diplomové práci. Monetární politika BoJ si klade za cíl udržovat cenovou stabilitu, kterou aktuálně představuje inflační cíl ve výši 2 % měřený meziroční změnou CPI. Od března roku 2006 do února roku 2012 bylo žádoucí dosahovat míry inflace v rozmezí od 0 % do 2 % se zaměřením na střed ve výši 1 %. Od února roku 2012 do ledna roku 2013 byl uplatňován inflační cíl ve výši 1 %, od té doby platí současný inflační cíl 2 %.

Obrázek 9 zachycuje vývoj inflace v Japonsku ve sledovaném období od roku 2007 do roku 2021. Spolu s vývojem inflace je v grafu zachycen i inflační cíl, který se v souladu s výše uvedeným odstavcem v průběhu sledovaného období několikrát změnil. Jak je vidět, japonská ekonomika bojovala s mírně zápornou inflací již před propuknutím světové hospodářské krize, v jejímž průběhu nejprve hodnota inflace vystoupala nad 2 %, poté se jako u dalších sledovaných ekonomik výrazně propadla a svého minima za sledované období dosáhla na přelomu let 2009 a 2010.



Zdroj: (OECD, 2021d), vlastní zpracování

Obr. 9 Vývoj inflace v Japonsku v letech 2007 až 2021

Do roku 2012 se inflace s výjimkou let 2007 a 2008 téměř vymykala cílovanému rozmezí zdola ohraničeného 0 % a shora 2 %. Ani mezi lety 2012 a 2013 nebylo dosaženo inflačního cíle ve výši 1 %. Od roku 2013 nebyl inflační cíl také naplňován,

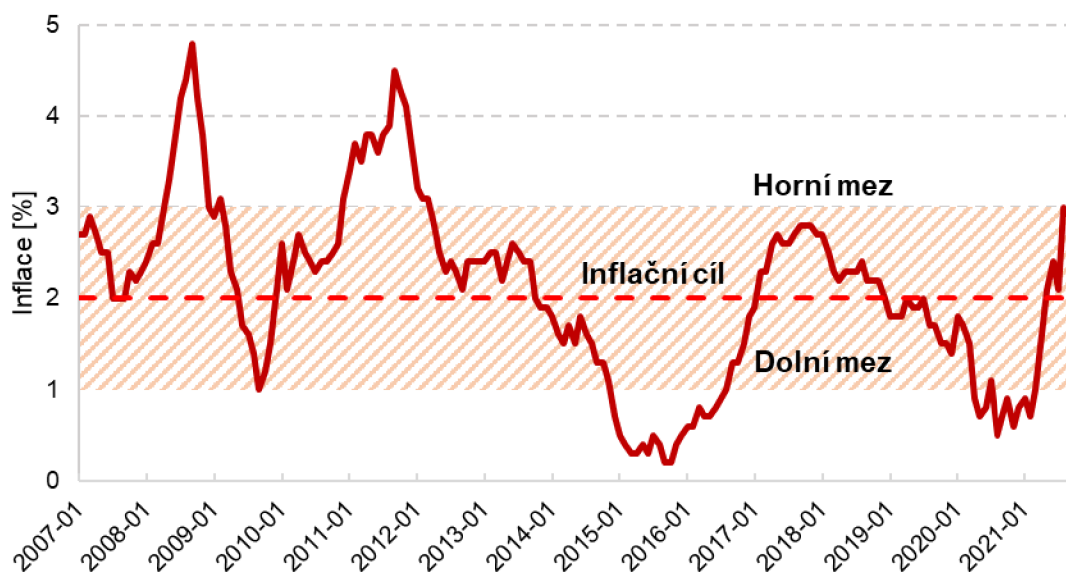
ale inflace se pohybovala převážně v kladných hodnotách. To bylo podpořeno představením QQE z roku 2013, na nějž v roce 2016 navázalo QQE s kontrolou výnosové křivky a zavedení záporných úrokových sazeb. Tato opatření se s časovým odstupem promítla v ekonomice jako žádoucí zvýšení inflace, k naplnění inflačního cíle však nedošlo. Propad poté nastal v souvislosti s krizí způsobenou pandemií COVID-19. Z hlediska hodnocení efektivnosti monetární politiky nebyla přijatá opatření dostatečně účinná, aby navrátila inflaci na stanovený inflační cíl. Bez těchto opatření by však pravděpodobně došlo ještě k většímu propadu tohoto ukazatele.

4.4.4 Zhodnocení vývoje inflace ve Spojeném království Velké Británie a Severního Irska

Monetární politika BoE jako jediná ze sledovaných centrálních bank nezařadila mezi nekonvenční nástroje monetární politiky snížení hlavní úrokové sazby do záporu. Uplatňuje však nekonvenční nástroje, mezi něž patří především rozsáhlé kvantitativní uvolňování. Cílem monetární politiky BoE je zajišťování cenové stability, která je definovaná jako 2% inflační cíl s tolerančním pásmem jednoho procentního bodu oběma směry, měřený prostřednictvím CPI. Přestože je cíl monetární politiky explicitně stanovený, může docházet ke krátkodobým odchylkám. Na ty centrální banka svou monetární politikou nereaguje, neboť by svou intervencí pro udržení inflačního cíle za všech okolností mohla způsobit nežádoucí volatilitu výstupu. BoE předpokládá, že změna v nastavení monetární politiky se v ekonomice plně promítne s časovým odstupem přibližně dvou let.

Obrázek 10 zachycuje vývoj inflace ve Spojeném království Velké Británie a Severního Irska, bodový inflační cíl ve výši 2 % a jeho toleranční pásmo jednoho procentního bodu oběma směry. Jak je možné z grafu vidět, ve sledovaném období se inflace držela převážně v tolerančním pásmu, přičemž došlo ke 4 významnějším odchylkám od stanoveného cíle. První z těchto situací nastala v roce 2008, kdy inflace překročila cílované rozmezí a přiblížila se až k 5 %. Poté následoval prudký propad, ale na rozdíl od ostatních sledovaných ekonomik se nevychýlila do záporných hodnot a dokonce setrvala v tolerančním pásmu. To opustila opět v roce 2011, kdy překročila 4 %, a poté v letech 2015 a 2016, kdy se její hodnota

přiblížila nule. K poslednímu vychýlení z tolerančního pásma ve sledovaném období došlo v souvislosti s pandemií COVID-19.



Zdroj: (OECD, 2021d), vlastní zpracování

Obr. 10 Vývoj inflace ve Spojeném království Velké Británie a Severního Irska v letech 2007 až 2021

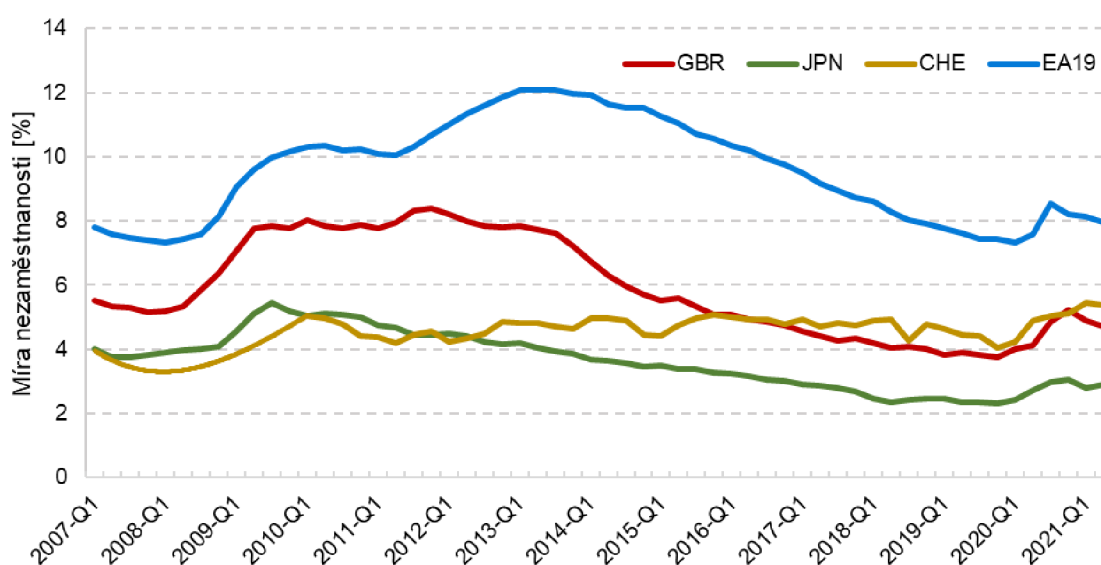
BoE se v rámci monetární politiky snažila stimulovat ekonomiku prostřednictvím QE, které zahájila již v březnu roku 2009, neboť ani výrazné snížení hlavní bankovní sazby na odhadovanou úroveň efektivní dolní hranice neposkytlo ekonomice dostatečný stimul. Do roku 2012 fungoval program BoE, který poskytoval komerčním bankám likviditu. Na přelomu let 2011 a 2012, kdy inflace překročila toleranční pásmo, spustila BoE druhé kolo QE, v roce 2012 třetí kolo QE. Následoval program financování úvěrů a poté forward guidance. Na propad inflace téměř k nule v roce 2015 reagovala BoE snížením hlavní bankovní sazby na 0,25 %, spuštěním čtvrtého kola QE a programem na podporu úvěrů. V důsledku těchto kroků se inflace držela v tolerančním pásmu a centrální banka začala zvyšovat hlavní bankovní sazbu Bank Rate. K opětovnému snížení této sazby však přistoupila v roce 2020, kdy se spolu se spuštěním programu na podporu úvěrů pro malé a střední podniky a pátým kolem QE snažila stimulovat ekonomiku a minimalizovat dopady do ekonomiky, které pandemie COVID-19 představovala.

Vzhledem k naplňování inflačního cíle po většinu sledovaného období a setrvání inflace v kladných hodnotách i v krizových obdobích lze monetární politiku BoE

označit za efektivní, a to i přes to, že z nekonvenčních nástrojů uplatňovala především QE a forward guidance a na rozdíl od ostatních sledovaných ekonomik nesnížila hlavní bankovní sazbu do záporných hodnot.

4.5 Komparace vývoje nezaměstnanosti ve zkoumaných ekonomikách

Prvořadým cílem monetární politiky sledovaných centrálních bank je péče o cenovou stabilitu. Vedle toho však monetární politika působí i na další makroekonomické veličiny a transmisními mechanismy ovlivňuje i míru nezaměstnanosti. Vývoj míry nezaměstnanosti znázorňuje obrázek 11, přičemž tento ukazatel je měřen počtem nezaměstnaných na pracovní síle, vyjádřeno v procentech, a je sezónně očištěn. Data OECD získává z výběrového šetření pracovních sil, popřípadě prostřednictvím odhadů EUROSTATU (OECD, 2021e).



Zdroj: (OECD, 2021e)

Obr. 11 Vývoj míry nezaměstnanosti ve sledovaných ekonomikách v letech 2007 až 2021

Jak je patrné z obrázku 11, na vývoj míry nezaměstnanosti měla u sledovaných ekonomik negativní dopad krize z let 2007-2008, která se promítla v růstu míry nezaměstnanosti po roce 2008. Nejvyšší hodnoty jsou ze sledovaných ekonomik vykazovány v eurozóně, přičemž v roce 2013 vystoupaly až na 12 %. Již v posledním čtvrtletí roku 2013 však tento ukazatel v eurozóně začal opět klesat a jeho pokles byl pravděpodobně dále podpořen zavedením záporných úrokových

sazeb v červnu roku 2014, které prostřednictvím snížení mezibankovních úrokových sazeb podporují ekonomiku a obecně pomáhají snižovat nezaměstnanost. V tomto kontextu je však nutné připomenout horizont měnové politiky, tedy že přijatá opatření například v podobě snížení hlavních úrokových sazeb do záporných hodnot se na makroekonomických ukazatelích neprojeví okamžitě, ale největší dopad mají do ekonomiky s časovým odstupem 12 až 18 měsíců. Míra nezaměstnanosti v eurozóně klesala až do roku 2020, kde s ohledem na propuknutí pandemie onemocnění COVID-19 došlo k výrazným omezením ekonomiky.

4.6 Zhodnocení efektivity monetární politiky v prostředí nízkých úrokových sazeb u sledovaných ekonomik

Efektivnost monetární politiky byla u sledovaných ekonomik hodnocena z hlediska jejího dopadu na vývoj krátkodobých a dlouhodobých úrokových sazeb, HDP, inflace a nezaměstnanosti. Jednotlivé závěry jsou komentovány v následujících odstavcích, které zároveň shrnují efektivnost monetární politiky daných centrálních bank.

Ve všech sledovaných ekonomikách je uplatňovaná monetární politika nízkých úrokových sazeb, přičemž centrální banky eurozóny, Švýcarska a Japonska snížily své hlavní úrokové sazby dokonce do záporných hodnot. U všech sledovaných ekonomik poklesly krátkodobé i dlouhodobé úrokové sazby a na svou původní úroveň se ve sledovaném období nenavrátily. U Švýcarska, Japonska a eurozóny došlo k překonání nulové dolní hranice a krátkodobé i dlouhodobé úrokové sazby poklesly do záporných hodnot. Nezáporné, avšak blízké nule, byly úrokové sazby v případě VB.

Z hlediska HDP byly jednoznačně identifikovány dvě výrazné ekonomické recese, které se na jeho vývoji ve sledovaném období promítly. Období mezi krizemi bylo pro jednotlivé ekonomiky charakterizováno mírným růstem HDP, centrální banky k oživení ekonomiky uplatňovaly vedle standardních nástrojů i nekonvenční nástroje, příspěvek monetární politiky k tomuto růstu však nelze jednoznačně identifikovat. Vývoj HDP se v jednotlivých ekonomikách shodoval i přes jejich odlišné přístupy k monetární politice záporných úrokových sazeb, ekonomické cykly těchto ekonomik jsou tedy vzájemně sladěné. Nejvíce zasáhla světová hospodářská krize HDP Japonska, krize spojená s pandemií COVID-19 zasáhla nejvíce VB.

Další sledovanou veličinou byl vývoj inflace, neboť v režimu cílování inflace mají centrální banky stanovený inflační cíl, jehož mají obvykle ve střednědobém a dlouhodobém časovém horizontu dosáhnout. V případě eurozóny byly nekonvenční nástroje monetární politiky (zejména záporné úrokové sazby a QE) účinné, neboť se jejich implementací podařilo s časovým odstupem dosáhnout inflačního cíle. Ve Švýcarsku nebyl inflační cíl ve většině sledovaného období splňován, a to i přes implementaci záporných úrokových sazeb a opuštění kurzového závazku. Tato opatření monetární politiky však přispěla k mírnému zlepšení, a tak je lze označit za spíše efektivní, avšak nedostačující k dosažení stanoveného inflačního cíle. V Japonsku se ve sledovaném období také inflace vymykala stanovenému inflačnímu cíli, k němu se však inflace přiblížila po zavedení QQE, QQE s kontrolou výnosové křivky a záporných úrokových sazeb. Opatření byla podobně jako ve Švýcarsku spíše efektivní, ale nebyla dostatečně účinná k dosažení inflačního cíle. V případě VB se inflace až na několik výjimek pohybovala ve sledovaném období uvnitř vytyčeného intervalu. Na to měl pozitivní dopad soubor opatření, které BoE na podporu ekonomiky implementovala. Jednalo se především o rozsáhlé nákupy aktiv a snižování hlavní bankovní sazby, nikoliv však do záporu. Inflační cíl byl naplňován a inflace setrvala v kladných hodnotách i v krizových obdobích. Monetární politika byla efektivní, a to i přes to, že na rozdíl od ostatních sledovaných ekonomik nesnížila hlavní bankovní sazbu do záporných hodnot.

Vývoj míry nezaměstnanosti ve sledovaných ekonomikách ovlivnila světová hospodářská krize, přičemž nejvyšších hodnot bylo dosaženo v eurozóně. K poklesu tam došlo ke konci roku 2013 a další snížení mohlo být podpořeno zavedením záporných úrokových sazeb v červnu roku 2014.

Na základě vybraných ekonomik, sledovaného období a ukazatelů, jimž je v této diplomové práci věnována pozornost, lze konstatovat, že nekonvenční nástroje monetární ekonomiky mají pozitivní vliv na ekonomiku, intenzita dopadů se však mezi jednotlivými ekonomikami liší. Nejlépe je efekt nástrojů nekonvenční monetární politiky pozorovatelný na dosahování inflačního cíle, neboť péče o finanční stabilitu patří mezi primární cíl centrálních bank. Z hlediska dosahování inflačního cíle byla nejúspěšnější monetární politika VB, která neuplatňovala monetární politiku záporných úrokových sazeb.

Závěr

Centrální banky řady ekonomik se v důsledku světových krizí přiklonily v rámci monetární expanze k uplatňování nízkých úrokových sazeb. Úrokové sazby jakožto hlavní nástroj monetární politiky se dostaly k nulové dolní hranici, někde dokonce i do záporných hodnot. Aby centrální banky dosáhly stanovených cílů především v oblasti cenové stability a podpory hospodářské politiky, přistoupily vedle uplatňování nízkých nebo záporných úrokových sazeb také k dalším nekonvenčním nástrojům monetární politiky, mezi které patří zejména kvantitativní uvolňování v podobě rozsáhlých nákupů aktiv. Právě kvantitativní uvolňování přispělo k nárůstu likvidity v bankovním sektoru a podpořilo transmisi nízkých úrokových sazeb do ekonomiky.

I přes zotavení ekonomik po krizi v letech 2007-2008 setrvaly úrokové sazby na nízké úrovni a byly doprovázeny dalšími nástroji monetární politiky, aby neztratily svou účinnost. V souvislosti s omezením, která pro úrokové sazby představuje efektivní dolní mez, pod níž by se pro ekonomické subjekty stala držba hotovosti atraktivnější než vklady u bank, se však omezil prostor pro další snižování úrokových sazeb, což představuje výzvu pro monetární politiku mnoha centrálních bank. Vedle toho se tyto instituce musí vypořádat s tlakem nízkých úrokových sazeb na své ziskové marže a v ekonomice hrozí s ohledem na levné financování zombifikace firem. Navzdory těmto okolnostem je monetární politika v prostředí nízkých úrokových sazeb centrálními bankami prováděna a pochopení transmise včetně krátkodobých a dlouhodobých efektů je klíčové pro její uplatňování v budoucnu a omezení případných nežádoucích dopadů na finanční stabilitu, bankovní sektor a fungování monetární politiky.

Tato diplomová práce se proto zaměřovala na monetární politiku v kontextu nízkých úrokových sazeb a způsobům jejího provádění. Na základě rešerše byly charakterizovány principy monetární politiky a její cíle, popsána expanzivní a restriktivní monetární politika a pravidla monetární politiky. Pozornost byla věnována nástrojům, pomocí nichž centrální banky realizují monetární politiku a usilují o dosažení stanovených cílů, a také transmisním mechanismům, jimiž se změny v nastavení monetární politiky prostřednictvím úvěrového, podnikatelského, výdajového a kurzového kanálu promítají do ekonomiky.

Vedle konvenční monetární politiky pak byla věnována pozornost nekonvenční monetární politice a jejím nástrojům, především pak kvantitativnímu uvolňování. Byly popsány principy a způsoby provádění monetární politiky v prostředí nízkých a záporných úrokových sazeb a rizika, jež tento přístup monetární politiky v krátkodobém a dlouhodobém časovém horizontu v ekonomice může mít.

Následně se diplomová práce zabývala charakteristikou monetární politiky eurozóny, Švýcarska, Japonska a Spojeného království Velké Británie a Severního Irska, neboť tyto ekonomiky se v posledních letech přiklonily k politice nízkých úrokových sazeb nebo uplatnily některé z nekonvenčních nástrojů monetární politiky. Pozornost byla věnována deskripci cílů jednotlivých centrálních bank a nástrojům, které mají tyto instituce k provádění monetární politiky k dispozici. Dále se tato kapitola zaměřila především na zkušenosti daných centrálních bank s prováděním monetární politiky v prostředí nízkých úrokových sazeb a v případě prvních třech jmenovaných ekonomik i v prostředí záporných úrokových sazeb. Spojené království Velké Británie a Severního Irska doposud nepřistoupilo k uplatnění hlavní bankovní sazby Bank Rate v záporném teritoriu, v rámci expanzivní monetární politiky však centrální banka zařadila kvantitativní uvolňování, které se řadí mezi nekonvenční nástroje.

Závěrečná kapitola diplomové práce se soustředila na komparaci vybraných ekonomik a zhodnocení efektivnosti monetární politiky. V této souvislosti byla věnována pozornost základním makroekonomickým ukazatelům, a to vývoji HDP, nezaměstnanosti a míry inflace. Transmise měnověpolitických úrokových sazeb byla sledována na vývoji krátkodobých a dlouhodobých úrokových sazeb, kde byl zjevně patrný jejich pokles v souvislosti s následováním trendu hlavních úrokových sazeb stanovených centrální bankou.

Výstupem diplomové práce je i shrnutí zjištěných a pozorovaných dopadů monetární politiky v prostředí nízkých úrokových sazeb se zaměřením na důsledky implementace záporných úrokových sazeb. Tyto závěry jsou následně srovnávány s nekonvenční monetární politikou ve Spojeném království Velké Británie a Severního Irska, která záporné měnověpolitické úrokové sazby doposud nepřijala. Jak se ukázalo, vývoj krátkodobých a dlouhodobých úrokových sazeb následoval změny v nastavení hlavní měnověpolitické úrokové sazby, a to i do záporných hodnot. Vývoj HDP v jednotlivých ekonomikách poukázal na sladěnost

ekonomických cyklů, výrazný vliv způsobů provádění monetární politiky se v něm však neprojevil. Z hlediska vlivu na úroveň inflace se nekonvenční nástroje prokázaly jako účinné, inflačního cíle však bylo ve sledovaném období nejlépe dosahováno ve Spojeném království Velké Británie a Severního Irska, jehož monetární politika nespočívá v záporných úrokových sazbách a z nekonvenčních nástrojů uplatňuje především kvantitativní uvolňování. Monetární politika byla efektivní též v případě eurozóny, kde se s časovým odstupem implementace záporných úrokových sazeb a kvantitativního uvolňování podařilo dosáhnout stanoveného inflačního cíle. V případě Švýcarska a Japonska opatření monetární politiky nebyla dostatečně účinná a ani prostřednictvím nekonvenčních nástrojů se primárního cíle monetární politiky v delším časovém období dosáhnout nepodařilo. Míra nezaměstnanosti byla ve sledovaných ekonomikách negativně ovlivněná ekonomickými recesemi, které se projeví jejím zvýšením. Opatření monetární politiky však pomohla s jejím postupným návratem na původní úroveň, což je patrné zejména na příkladu eurozóny. Na základě provedeného zhodnocení lze tvrdit, že nekonvenční nástroje monetární politiky mají vliv na ekonomický vývoj.

V rámci dalšího rozvoje této problematiky by bylo vhodné zkoumat, z jakého důvodu byly nekonvenční nástroje monetární politiky ve Spojeném království Velké Británie a Severního Irska efektivnější oproti jiným ekonomikám, kde dostatečně účinné nebyly. I přesto, že je obtížné vlivy jednotlivých nekonvenčních nástrojů od sebe odlišit, bylo by v tomto kontextu vhodné je podrobit dalšímu zkoumání a odhalit, jakým způsobem k efektivitě monetární politiky přispívají záporné úrokové sazby či kvantitativní uvolňování a do jaké míry ovlivňují efektivnost monetární politiky strukturální problémy dané ekonomiky.

Cílem diplomové práce bylo prezentovat poznatky z oblasti monetární politiky v prostředí nízkých nebo záporných úrokových sazeb. Diplomová práce definovala pojmy z oblasti monetární politiky, byla provedena komparace vybraných ekonomik a zhodnocení efektivnosti jejich monetární politiky. Cíl diplomové práce byl splněn.

Ačkoliv je téma monetární politiky při nízkých nebo záporných úrokových sazbách velmi aktuální a patří mu pozornost profesionálů z oblasti bankovníctví i odborníků z akademické sféry, vzhledem k nepřiliš dlouhé době jejího uplatňování představuje potenciál pro teoretická i empirická zkoumání. Přestože krátkodobé dopady záporných úrokových sazeb se do ekonomiky již promítly, otázkou zůstávají

zejména střednědobé a dlouhodobé dopady. Nelze tedy nyní jednoznačně konstatovat, zda jejich přínosy ke stimulování ekonomiky v dlouhém časovém horizontu nebudou převáženy negativními efekty, které jsou s touto formou monetární politiky spojené. Zároveň je obtížné identifikovat efekty jednotlivých nástrojů monetární politiky, neboť tyto nástroje bývají centrálními bankami uplatňované současně a v ekonomice se tak často projeví v synergickém efektu a nikoliv jako izolované vlivy.

I přes oživení ekonomiky po krizi spojené s pandemií onemocnění COVID-19 je pravděpodobné, že úrokové sazby v případě mnohých centrálních bank zůstanou navzdory mírnému zvýšení na nízké úrovni. Je tedy očekávatelné, že se s ohledem na cyklický vývoj ekonomiky nemusí navrátit na dostatečně vysokou úroveň, aby bylo možné v případě potřeby provádět expanzivní monetární politiku prostřednictvím snižování úrokových sazeb v kladném teritoriu, ale centrální banky budou muset opět přistoupit k provádění nekonvenční monetární politiky a případně snížit úrokové sazby ještě více, než tomu bylo doposud. Otázkou však zůstává, do jaké míry lze úrokové sazby ještě snižovat, aby nedošlo k prolomení efektivní dolní hranice a přijatá opatření monetární politiky se nestala kontraproduktivními. Tato problematika tak s ohledem na aktuálnost tématu stále představuje prostor pro další zkoumání a vyhodnocování efektivnosti ex ante i ex post.

Seznam literatury

ALLEN, William A., 2021. *British monetary policy since the financial crisis | Obserwator Finansowy: ekonomia, debata, Polska, świat* [online] [2021-12-15]. Dostupné z: <https://www.obserwatorfinansowy.pl/in-english/macroeconomics/british-monetary-policy-since-the-financial-crisis/?fbclid=IwAR18sOcL0FB80GI4BFWiNgSrdTtiKrT2FEO5swblSuRBliQ692Vio4UV6po>

ANGRICK, Stefan a Naoko NEMOTO, 2017. *Central Banking Below Zero: The Implementation of Negative Interest Rates in Europe and Japan. ADBI Working Paper 740.* [online]. [2021-10-18]. Dostupné z: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/317926/adbi-wp740.pdf>

APEL, Mikael a Carl Andreas CLAUSSEN, 2017. *Inflation targets and intervals – an overview of the issues* [online] [2021-09-23]. Dostupné z: https://www.riksbank.se/globalassets/media/rapporter/pov/artiklar/engelska/2017/170120/rap_pov_artikel_4_170120_eng.pdf

BANK OF ENGLAND, 2010. *Quantitative easing - how it works - YouTube* [online] [2021-10-30]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=J9wRq6C2fgo>

BANK OF ENGLAND, 2020. *How is the Bank of England independent of the Government? | Bank of England* [online] [2021-10-30]. Dostupné z: <https://www.bankofengland.co.uk/knowledgebank/how-is-the-bank-of-england-independent-of-the-government>

BANK OF ENGLAND, 2021a. *About us | Bank of England* [online] [2021-10-30]. Dostupné z: <https://www.bankofengland.co.uk/about>

BANK OF ENGLAND, 2021b. *Bank of England Annual Report and Accounts 2020/21* [online] [2021-10-30]. Dostupné z: <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/annual-report/2021/boe-2021.pdf?la=en&hash=9CA9847C29B870FC358576CFF9EBD308AE0D767C>

BANK OF ENGLAND, 2021c. *Bank of England Market Operations Guide: Our objectives | Bank of England* [online] [2021-10-30]. Dostupné z: <https://www.bankofengland.co.uk/markets/bank-of-england-market-operations-guide/our-objectives>

BANK OF ENGLAND, 2021d. *History | Bank of England* [online] [2021-10-29].

Dostupné z: <https://www.bankofengland.co.uk/about/history>

BANK OF ENGLAND, 2021e. *IEO evaluation of the Bank of England's approach to quantitative easing | Bank of England* [online] [2021-12-15]. Dostupné z: <https://www.bankofengland.co.uk/independent-evaluation-office/ieo-report-january-2021/ieo-evaluation-of-the-bank-of-englands-approach-to-quantitative-easing>

BANK OF ENGLAND, 2021f. *Inflation and interest rates FAQs | Bank of England* [online] [2021-10-30]. Dostupné z: https://www.bankofengland.co.uk/faq/inflation-and-interest-rates#anchor_1516787755923

BANK OF ENGLAND, 2021g. *Inflation and the 2% target | Bank of England* [online] [2021-10-30]. Dostupné z: <https://www.bankofengland.co.uk/monetary-policy/inflation>

BANK OF ENGLAND, 2021h. *Interest rates and Bank Rate | Bank of England* [online] [2021-10-30]. Dostupné z: <https://www.bankofengland.co.uk/monetary-policy/the-interest-rate-bank-rate>

BANK OF ENGLAND, 2021i. *Monetary policy | Bank of England* [online] [2021-10-30]. Dostupné z: <https://www.bankofengland.co.uk/monetary-policy>

BANK OF ENGLAND, 2021j. *Quantitative easing | Bank of England* [online] [2021-10-30]. Dostupné z: <https://www.bankofengland.co.uk/monetary-policy/quantitative-easing>

BANK OF ENGLAND, 2021k. *What are interest rates? | Bank of England* [online] [2021-10-30]. Dostupné z: <https://www.bankofengland.co.uk/knowledgebank/what-are-interest-rates>

BANK OF ENGLAND, 2021l. *What are negative interest rates, and how would they affect me? | Bank of England* [online] [2021-10-31]. Dostupné z: <https://www.bankofengland.co.uk/knowledgebank/what-are-negative-interest-rates>

BANK OF ENGLAND, 2021m. *What does the Bank of England do? | Bank of England* [online] [2021-10-30]. Dostupné z: <https://www.bankofengland.co.uk/knowledgebank/what-does-the-bank-of-england-do>

BANK OF ENGLAND, 2021n. *Who owns the Bank of England? | Bank of England* [online] [2021-10-30]. Dostupné z: <https://www.bankofengland.co.uk/>

knowledgebank/who-owns-the-bank-of-england

BANK OF ENGLAND MONETARY POLICY COMMITTEE, 2020. *Monetary Policy Report August 2020 | Bank of England* [online] [2021-11-03]. Dostupné z: <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/monetary-policy-report/2020/august/monetary-policy-report-august-2020.pdf?la=en&hash=75D62D3B4C23A8D30D94F9B79FC47249000422FE>

BANK OF JAPAN, 2016a. *Comprehensive Assessment: Developments in Economic Activity and Prices as well as Policy Effects since the Introduction of Quantitative and Qualitative Monetary Easing (QQE)* [online] [2021-10-18]. Dostupné z: https://www.boj.or.jp/en/announcements/release_2016/k160921b.pdf

BANK OF JAPAN, 2016b. *Introduction of „Quantitative and Qualitative Monetary Easing with a Negative Interest Rate“* [online] [2021-10-16]. Dostupné z: https://www.boj.or.jp/en/announcements/release_2016/k160129a.pdf

BANK OF JAPAN, 2016c. *Key Points of Today's Policy Decisions* [online] [2021-10-18]. Dostupné z: https://www.boj.or.jp/en/announcements/release_2016/k160129.pdf

BANK OF JAPAN, 2021a. *Outline of Monetary Policy* [online] [2021-10-16]. Dostupné z: <https://www.boj.or.jp/en/mopo/outline/index.htm/>

BANK OF JAPAN, 2021b. *Price Stability Target of 2 Percent and Quantitative and Qualitative Monetary Easing with Yield Curve Control* [online] [2021-10-16]. Dostupné z: <https://www.boj.or.jp/en/mopo/outline/qqe.htm/>

BANK OF JAPAN, 2021c. *What types of open market operations does the Bank conduct?* [online] [2021-10-16]. Dostupné z: <https://www.boj.or.jp/en/announcements/education/oshiete/seisaku/b34.htm/>

BEAN, Charles, 2013. *Letter to Andrew Tyrie on negative interest rates* [online] [2021-11-01]. Dostupné z: <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/letter/2013/charles-bean-letter-to-andrew-tyrie-160513.pdf?la=en&hash=7B9745D0FED478358FCE38CA698A6F60FA894882>

BECH, Morten Linnemann a Aytek MALKHOZOV, 2016. *How have central banks implemented negative policy rates?* [online] [2021-10-18]. Dostupné z: https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1603e.htm

BECKMANN, Joscha, Klaus-Jürgen GERN a Nils JANSEN, 2021. Should They Stay or Should They Go? Negative Interest Rate Policies Under Review -. *Monetary Dialogue Papers* [online] [2021-11-10]. Dostupné z: doi:10.2861/472298

BOFINGER, Peter, Julian REISCHLE a Andrea SCHÄCHTER, 2001. *Monetary Policy: Goals, Institutions, Strategies, and Instruments*. Oxford: Oxford University Press. ISBN 0-19-924856-7.

BURDA, Michael a Charles WYPLOSZ, 2017. *Macroeconomics: A European Text*. Oxford: Oxford University Press. ISBN 978-0-19-873751-3.

CARVALHO, Ritvik, Dhara RANASINGHE a Tommy WILKES, 2018. *The life and times of ECB quantitative easing, 2015-18 | Reuters* [online] [2021-12-12]. Dostupné z: <https://www.reuters.com/article/us-eurozone-ecb-qe-idUSKBN1OB1SM>

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, 2008. *Publikování trajektorie úrokových sazeb konzistentní s prognózou a využití vějířových grafů - Česká národní banka* [online] [2021-04-09]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/zpravy-o-inflaci/tematicke-prilohy-a-boxy/Publikovani-trajektorie-urokovych-sazeb-konzistentni-s-prognozou-a-vyuziti-vejirovych-grafu>

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, 2020. *Monitoring centrálních bank — II / 2020* [online] [2021-10-11]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/menova-politika/.galleries/monitoring_centralnich_bank/2002_mcb.pdf

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, 2021a. *Aktuální prognóza ČNB - Česká národní banka* [online] [2021-04-09]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/prognoza/>

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, 2021b. *Aktuální prognóza ČNB - podzim 2021 - Česká národní banka* [online] [2021-12-17]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/prognoza/?fbclid=IwAR3hUsrQty2mNCHM5ZH7FI9j4kQyVh41BXYQu7uvaPs64w8gxjIB84pGQfg>

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, 2021c. *Cílování inflace v ČR - Česká národní banka* [online] [2021-04-05]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/cilovani/>

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, 2021d. *Jaké jsou režimy měnové politiky? - Česká národní banka* [online] [2021-04-08]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/casto-kladene-dotazy/Jake-jsou-rezimy-menove-politiky/>

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, 2021e. *Měnová politika - Česká národní banka* [online] [2021-04-05]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/>

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, 2021f. *Měnová politika České národní banky - Česká národní banka* [online] [2021-04-08]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/menova-politika-ceske-narodni-banky/

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, 2021g. *Měnověpolitické nástroje - Česká národní banka - aktuální sazby* [online] [2021-12-17]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/mp-nastroje/>

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, 2021h. *Měnověpolitické nástroje - Česká národní banka* [online] [2021-10-19]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/mp-nastroje/>

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, 2021i. *Měnověpolitické nástroje - Česká národní banka* [online] [2021-04-05]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/mp-nastroje/>

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, 2021j. *Měnověpolitické nástroje ČNB – změny v roce 2021 - Česká národní banka* [online] [2021-10-20]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/mp-nastroje/menovepoliticke-nastroje-cnb-zmeny-v-roce-2021/>

CLAEYS, Grégory, 2021. What Are the Effects of the ECB's Negative Interest Rate Policy? *Monetary Dialogue Papers* [online] [2021-11-04]. Dostupné z: https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/235691/02_BRUEGEL_formatted.pdf

CŒURÉ, Benoît, 2014. *Life below zero: Learning about negative interest rates* [online] [2021-10-17]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2014/html/sp140909.en.html#footnote.3>

DELEIDI, Matteo a Mariana MAZZUCATO, 2018. The effectiveness and impact of post-2008 UK monetary policy Quantitative Easing. *The macroeconomic implications of innovation policies Monetary policies in practice and theory: a critical assessment* [online] [2021-12-15]. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/327666983_The_effectiveness_and_impact_of_post-2008_UK_monetary_policy_Quantitative_Easing

EHRMANN, Michael, 2021. *Working Paper Series. Point targets, tolerance bands,*

or target ranges? Inflation target types and the anchoring of inflation expectations [online]. [2021-09-23]. Dostupné z: doi:10.2866/411165

EUROPEAN CENTRAL BANK, 2021. *Monetary policy decisions* [online] [2021-04-08]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/mopo/decisions/html/index.en.html>

EVROPSKÁ CENTRÁLNÍ BANKA, 2016. *Co je to sazba vkladové facility?* [online] [2021-04-08]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me/html/what-is-the-deposit-facility-rate.cs.html>

EVROPSKÁ CENTRÁLNÍ BANKA, 2021a. *Jak funguje program ECB pro nákup aktiv?* [online] [2021-11-14]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me-more/html/app.cs.html>

EVROPSKÁ CENTRÁLNÍ BANKA, 2021b. *Měnová politika* [online] [2021-04-08]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/ecb/tasks/monpol/html/index.cs.html>

EVROPSKÁ CENTRÁLNÍ BANKA, 2021c. *Objective of monetary policy* [online] [2021-04-08]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/mopo/intro/objective/html/index.cs.html>

EVROPSKÁ CENTRÁLNÍ BANKA, 2021d. *Prohlášení ECB k její strategii měnové politiky* [online] [2021-07-21]. Dostupné z: https://www.ecb.europa.eu/home/search/review/html/ecb.strategyreview_monpol_strategy_statement.cs.html

EVROPSKÁ UNIE, 2020. *Evropská centrální banka (ECB) | Evropská unie* [online] [2021-10-15]. Dostupné z: https://europa.eu/european-union/about-eu/institutions-bodies/european-central-bank_cs#činnost-evropské-centrální-banky

FAY, Robert a Kristina HESS, 2016. *Monetary Policy Frameworks: Recent International Developments. Bank of Canada Review Spring 2016* [online] [2021-10-04]. Dostupné z: <https://www.bankofcanada.ca/wp-content/uploads/2016/05/>

boc-review-spring16-fay.pdf

FIEDLER, Salomon, Klaus-Jürgen GERN a Ulrich STOLZENBURG, 2020. *Blurred Boundaries Between Monetary and Fiscal Policy* [online] [2021-11-10]. Dostupné z: doi:10.2861/2394

FRAIT, Jan a Adam KUČERA, 2020. *Hrozí evropské ekonomice japonizace? - Česká národní banka* [online] [2021-04-11]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/cnblog/Hrozi-evropske-ekonomice-japonizace/

FRANTA, Michal, Tomáš HOLUB, Petr KRÁL, Ivana KUBICOVÁ, Kateřina ŠMÍDKOVÁ a Bořek VAŠÍČEK, 2014. *Měnový kurz jako nástroj při nulových úrokových sazbách: případ ČR* [online]. [2021-04-11]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/ekonomicky-vyzkum/.galleries/vyzkum_publikace/rpn/download/rpn_3_2014_cz.pdf

GRAY, Simon, 2011. *Central Bank Balances and Reserve Requirements - IMF Working Paper* [online] [2021-10-20]. Dostupné z: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2011/wp1136.pdf>

HAKSAR, Vikram a Emanuel KOPP, 2020. *Back to Basics: What Are Negative Interest Rates? – IMF F&D. International Monetary Fund: FINANCE & DEVELOPMENT* [online] [2021-04-11]. Dostupné z: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2020/03/what-are-negative-interest-rates-basics.htm>

HALDANE, Andy, 2015. *How low can you go? – speech by Andy Haldane* [online] [2021-11-02]. Dostupné z: <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/news/2015/september/how-low-can-you-go-speech-by-andy-haldane.pdf?la=en&hash=56F25364FD60D4AB9806E08DA01958D9EF474FB1>

HATTORI, Masazumi a James YETMAN, 2017. *The evolution of inflation expectations in Japan - BIS Working Papers No 647* [online] [2021-12-16]. Dostupné z: <https://www.bis.org/publ/work647.pdf>

HOUSE OF LORDS ECONOMIC AFFAIRS COMMITTEE, 2021. *HOUSE OF LORDS Economic Affairs Committee 1st Report of Session 2021-22 Quantitative easing: a dangerous addiction?* [online] [2021-12-15]. Dostupné z: <https://members.parliament.uk/members/lords/interests/register-of-lords-interests>

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

JÍLEK, Josef, 2013. *Finance v globální ekonomice II.: Měnová a kurzová politika*. Praha: Grada Publishing, a.s. ISBN 978-80-247-4516-956.

JORDAN, Thomas, 2016. *Speech Monetary policy using negative interest rates: a status report* *Vereinigung Basler Ökonomen Chairman of the Governing* [online] [2021-11-16]. Dostupné z: https://www.snb.ch/en/mmr/speeches/id/ref_20161024_tjn/source/ref_20161024_tjn.en.pdf

JORDAN, Thomas J., Michel PEYTRIGNET a Enzo ROSSI, 2010. Ten Years' Experience with the Swiss National Bank's Monetary Policy Strategy. *Swiss Journal of Economics and Statistics* [online]. **146**(1), 9–90 [2021-12-12]. Dostupné z: <https://sjes.springeropen.com/track/pdf/10.1007/BF03399293.pdf>

JOYCE, Michael, Matthew TONG a Robert WOODS, 2011. *The United Kingdom's quantitative easing policy: design, operation and impact* [online] [2021-11-03]. Dostupné z: <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/quarterly-bulletin/2011/the-uks-quantitative-easing-policy-design-operation-and-impact.pdf?la=en&hash=62052A70C866C3F52125D98619D2E8BD1E69D3BE>

JUREČKA, Václav, Karel HLAVÁČEK, Ivana JÁNOŠÍKOVÁ, Eva KOLCUNOVÁ, Martin MACHÁČEK, Irena PALIČKOVÁ, Lenka SPÁČILOVÁ a Tomáš WROBLOVSKÝ, 2013. *Makroekonomie*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4386-8.

KOLCUNOVÁ, Dominika a Tomáš HAVRÁNEK, 2018. *Estimating the Effective Lower Bound on the Czech National Bank's Policy Rate* [online] [2021-11-03]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/en/economic-research/.galleries/research_publications/cnb_wp/cnbwp_2018_09.pdf

KULHAVÁ, Kamila, 2021a. *Dopad změn sazeb ČNB do ekonomiky - Česká národní banka* [online] [2021-10-20]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/vzdelavani/menova-politika-clanky/05-dopad-zmen-sazeb-cnb-do-ekonomiky/index.html>

KULHAVÁ, Kamila, 2021b. *Měnová politika při nulových úrokových sazbách - Česká národní banka* [online] [2021-04-11]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/vzdelavani/menova-politika-clanky/15-menova-politika-pri-nulovych->

urokovych-sazbach/index.html

KURODA, Haruhiko, 2016. *Speech by Governor Kuroda at the Yomiuri International Economic Society (Answers to Frequently Asked Questions on „QQE with a Negative Interest Rate“): Bank of Japan* [online] [2021-10-18]. Dostupné z: https://www.boj.or.jp/en/announcements/press/koen_2016/ko160307a.htm/

MAECHLER, Andréa M. a Thomas MOSER, 2020. *Monetary policy implementation - how to steer interest rates in negative territory* [online] [2021-10-12]. Dostupné z: <https://www.bis.org/review/r201106g.pdf>

MALOVANÁ, Simona, Josef BAJZÍK, Dominika EHRENBARGEROVÁ a Jan JANKŮ, 2020. *A Prolonged Period of Low Interest Rates: Unintended Consequences* [online]. [2021-10-05]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/en/economic-research/.galleries/research_publications/irpn/download/rpn_2_2020.pdf

MARIKA, Ermira a Nikolay MARKOV, 2019. *THE PARADOX OF NEGATIVE INTEREST RATES - The case of Switzerland* [online] [2021-11-16]. Dostupné z: <https://www.am.pictet/-/media/pam/pam-common-gallery/article-content/local/switzerland/swiss-bonds/the-paradox-of-negative-interest-rates.pdf>

MAŠEK, František, 2018. *Seriál - měnová politika při nulových sazbách aneb alternativní režimy: Cílování cenové hladiny | Fio banka* [online] [2021-07-22]. Dostupné z: <https://www.fio.cz/zpravodajstvi/odborne-clanky/216096-serial-menova-politika-pri-nulovych-sazbach-aneb-alternativni-rezimy-cilovani-cenove-hladiny>

MATĚJKOVÁ, Lucie, 2021. *Inflační cíle vybraných centrálních bank - Česká národní banka* [online] [2021-09-23]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/cnblog/Inflacni-cile-vybranych-centralnich-bank/

MITCHELL, William, L. Randall WRAY a Martin WATTS, 2019. *Macroeconomics*. London: Red Globe Press. ISBN 978-1-137-61066-9.

MOLNÁR, Vojtěch, 2021. *Povinné minimální rezervy - Česká národní banka* [online] [2021-10-20]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/cnblog/Povinne-minimalni-rezervy/

MOMBELLI, Armando, 2020. *Who wins and who loses because of negative interest*

rates? - SWI swissinfo.ch [online] [2021-12-14]. Dostupné z: https://www.swissinfo.ch/eng/swiss-national-bank_who-wins-and-who-loses-from-negative-interest-rates-/45573032

MORA, Marek a Stanislav ŠULC, 2021. *I další lockdown bychom přežili s vyššími sazbami* - Česká národní banka [online] [2021-08-04]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/verejnost/servis-pro-media/autorske-clanky-rozhovory-s-predstaviteli-cnb/i-dalsi-lockdown-bychom-prezili-s-vyssimi-sazbami/?fbclid=IwAR3KYOWLuRFIkUrSa8O8DnRq1Pw5KoboeAIYMyMnxIMiJUo8-XPr2yeR0Po>

OECD, 2021a. *GDP and spending - Quarterly GDP - OECD Data* [online] [2021-12-15]. Dostupné z: <https://data.oecd.org/gdp/quarterly-gdp.htm>

OECD, 2021b. *Interest rates - Long-term interest rates - OECD Data* [online] [2021-11-19]. Dostupné z: doi:10.1787/662d712c-en

OECD, 2021c. *Interest rates - Short-term interest rates - OECD Data* [online] [2021-11-19]. Dostupné z: doi:10.1787/2cc37d77-en

OECD, 2021d. *Prices - Inflation (CPI) - OECD Data* [online] [2021-12-15]. Dostupné z: <https://data.oecd.org/price/inflation-cpi.htm>

OECD, 2021e. *Unemployment - Unemployment rate - OECD Data* [online] [2021-11-20]. Dostupné z: doi:10.1787/52570002-en

RAKIĆ, Dražen a Dirk VERBEKEN, 2020. *EVROPSKÁ MĚNOVÁ POLITIKA* [online]. [2021-04-08]. Dostupné z: www.europarl.europa.eu/factsheets/cs

RAMSDEN, Dave, 2020. *The Monetary Policy Toolbox in the UK - Speech given by Dave Ramsden* [online] [2021-11-02]. Dostupné z: <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/speech/2020/the-monetary-policy-toolbox-in-the-uk-speech-by-dave-ramsdem.pdf?la=en&hash=55196D58BCA1F8895F8B27F1E48F18C8AFB6548A>

ROSS, Sean, 2021. *Why Negative Interest Rates Are Still Not Working in Japan* [online] [2021-12-13]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/articles/markets/080716/why-negative-interest-rates-are-still-not-working-japan.asp>

SAUNDERS, Michael, 2020. *Some Monetary Policy Options – If More Support Is Needed - Speech given by Michael Saunders* [online] [2021-11-03]. Dostupné

z: <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/speech/2020/michael-saunders-some-monetary-policy-options-if-more-support-is-needed.pdf?la=en&hash=CBA72BE6376441756ABA4ACBF3218A0555927E7B>

SCHNABEL, Isabel, 2020. *Going negative: the ECB's experience* [online] [2021-10-14]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2020/html/ecb.sp200826~77ce66626c.en.html>

SHIRAI, Sayuri, 2013. *Monetary Policy and Forward Guidance in Japan* [online] [2021-12-12]. Dostupné z: https://www.boj.or.jp/en/announcements/press/koen_2013/data/ko130921a1.pdf

ŠIMÍČEK, Petr, 2013. *Business & IT 2 / 2013 □ Transmisní mechanismy nestandardních nástrojů monetární politiky* [online] [2021-10-15]. Dostupné z: http://bit.fsv.cvut.cz/issues/02-13/full_02-13_01.pdf

SOUKUP, Jindřich, Vít POŠTA, Pavel NESET a Tomáš PAVELKA, 2018. *Makroekonomie*. B.m.: Management Press. ISBN 978-80-7261-537-7.

SUNAK, Rishi, 2021. *REMIT FOR THE MONETARY POLICY COMMITTEE (MPC)* [online] [2021-10-30]. Dostupné z: <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/letter/2021/march/2021-mpc-remit-letter.pdf?la=en&hash=C3A91905E1A58A3A98071B2DD41E65FAFD1CF03E>

SUVETHA, Subi, 2020. *Examining the Policy Effectiveness of Negative Interest Rates: A Case Study on Japan* [online] [2021-12-13]. Dostupné z: www.thepeninsula.org.in

SWISS NATIONAL BANK, 2014. *Swiss National Bank introduces negative interest rates; Swiss National Bank introduces negative interest rates* [online] [2021-11-16]. Dostupné z: https://www.snb.ch/en/mmr/reference/pre_20141218/source/pre_20141218.en.pdf

SWISS NATIONAL BANK, 2021a. *Swiss National Bank (SNB) - Monetary policy instruments* [online] [2021-10-11]. Dostupné z: https://www.snb.ch/en/iabout/monpol/id/monpol_instr

SWISS NATIONAL BANK, 2021b. *Swiss National Bank (SNB) - Monetary policy strategy* [online] [2021-10-07]. Dostupné z: <https://www.snb.ch/en/iabout/monpol/>

id/monpol_strat#

SWISS NATIONAL BANK, 2021c. *Swiss National Bank (SNB) - The National Bank as a joint-stock company* [online] [2021-10-15]. Dostupné z: https://www.snb.ch/en/iabout/snb/org/id/snb_org_stock

TENREYRO, Silvana, 2021. *Speech given by Silvana Tenreiro: Let's talk about negative rates* [online] [2021-11-01]. Dostupné z: <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/speech/2021/january/lets-talk-about-negative-interest-rates-speech-by-silvana-tenreiro.pdf?la=en&hash=254710E731E1D2347AE5BEE0907934C1EDC6742D>

TITZE, Miroslav, 2016. *MENOVÁ POLITIKA ZÁPORNÝCH ÚROKOVÝCH SADZIEB V EUROZÓNE A JAPONSKU*. *Titze* [online]. 64(08), 953–972 [2021-10-17]. Dostupné z: <https://polek.vse.cz/pdfs/pol/2016/08/04.pdf>

TRADING ECONOMICS, 2021a. *Japan Interest Rate | 2021 Data | 2022 Forecast | 1972-2020 Historical | Calendar* [online] [2021-12-12]. Dostupné z: <https://tradingeconomics.com/japan/interest-rate>

TRADING ECONOMICS, 2021b. *Switzerland Interest Rate | 2021 Data | 2022 Forecast | 2000-2020 Historical* [online] [2021-12-12]. Dostupné z: <https://tradingeconomics.com/switzerland/interest-rate>

TRADING ECONOMICS, 2021c. *United Kingdom Interest Rate | 2021 Data | 2022 Forecast | 1971-2020 Historical* [online] [2021-12-12]. Dostupné z: <https://tradingeconomics.com/united-kingdom/interest-rate>

WRAY, L. Randall, 2015. *Modern Money Theory: A Primer on Macroeconomics for Sovereign Monetary Systems, 2nd edition*. B.m.: Palgrave Macmillan. ISBN 978-1-137-53990-8.

YOSHINO, Naoyuki, Farhad; TAGHIZADEH-HESARY a Hiroaki MIYAMOTO, 2017. *ADB Working Paper, No. 652: The effectiveness of Japan's negative interest rate policy* [online] [2021-12-13]. Dostupné z: <https://www.adb.org/publications/effectiveness-japan>

ZIEGLER-HASIBA, Elisabeth a Ernesto TURNES, 2018. *Negative interest rate policy in Switzerland*. *Entrepreneurial Business and Economics Review* [online]. 6(3), 103–128. ISSN 23538821. Dostupné z: [doi:10.15678/EBER.2018.060307](https://doi.org/10.15678/EBER.2018.060307)

ZURBRÜGG, Fritz, 2016. *Speech: Negative interest rates: necessary from a monetary policy point of view - but with what risks for the banks?; Negative interest rates: necessary from a monetary policy point of view - but with what risks for the banks?* [online] [2021-11-16]. Dostupné z: https://www.snb.ch/en/mmr/speeches/id/ref_20161124_zur/source/ref_20161124_zur.en.pdf

Seznam obrázků a tabulek

Seznam obrázků

Obr. 1 Celková inflace (Prognóza ČNB – podzim 2021)	15
Obr. 2 Úrokové sazby 3M PRIBOR (Prognóza ČNB – podzim 2021)	26
Obr. 3 Schéma QE a vybraných opatření monetární politiky BoE od roku 2009 ..	71
Obr. 4 Vývoj krátkodobých úrokových sazeb ve sledovaných ekonomikách v letech 2007 až 2021	83
Obr. 5 Vývoj dlouhodobých úrokových sazeb ve sledovaných ekonomikách v letech 2007 až 2021	84
Obr. 6 Vývoj mezičtvrtletní změny HDP ve sledovaných ekonomikách v letech 2007 až 2021	86
Obr. 7 Vývoj inflace v eurozóně v letech 2007 až 2021	88
Obr. 8 Vývoj inflace ve Švýcarsku v letech 2007 až 2021	90
Obr. 9 Vývoj inflace v Japonsku v letech 2007 až 2021	91
Obr. 10 Vývoj inflace ve Spojeném království Velké Británie a Severního Irska v letech 2007 až 2021	93
Obr. 11 Vývoj míry nezaměstnanosti ve sledovaných ekonomikách v letech 2007 až 2021	94

Seznam tabulek

Tab. 1 Komparace monetární politiky eurozóny, Švýcarska, VB a Japonska.....	79
---	----

ANOTAČNÍ ZÁZNAM

AUTOR	Bc. Jitka Rampasová		
STUDIJNÍ PROGRAM/OBOR/SPECIALIZACE	Specializace: Finance v mezinárodním podnikání		
NÁZEV PRÁCE	Monetární politika v prostředí nízkých úrokových sazeb		
VEDOUCÍ PRÁCE	Mgr. Pavel Neset, Ph.D.		
KATEDRA	KEP - Katedra ekonomie a práva	ROK ODEVZDÁNÍ	2022
POČET STRAN	114		
POČET OBRÁZKŮ	11		
POČET TABULEK	1		
POČET PŘÍLOH	0		
STRUČNÝ POPIS	<p>Diplomová práce se věnuje prezentování poznatků z oblasti monetární politiky v prostředí nízkých a záporných úrokových sazeb. Na základě teoretických východisek je provedeno zhodnocení dopadů monetární politiky do reálných ekonomik, kterými jsou eurozóna, Švýcarsko, Japonsko a Spojené království Velké Británie a Severního Irska. Pozornost je věnována základním makroekonomickým veličinám, jakými jsou HDP, míra nezaměstnanosti a inflace. Sledován je i vývoj krátkodobých a dlouhodobých úrokových sazeb, a to v období od roku 2007. Z provedené analýzy vyplynulo, že nekonvenční nástroje monetární politiky mají ve sledovaných ekonomikách vliv na ekonomický vývoj, který byl patrný zejména na vývoji míry inflace. Inflačního cíle bylo ve sledovaném období nejlépe dosahováno ve Spojeném království Velké Británie a Severního Irska, přestože jeho monetární politika nespočívá v záporných úrokových sazbách a z nekonvenčních nástrojů monetární politiky je uplatňováno především kvantitativní uvolňování.</p>		
KLÍČOVÁ SLOVA	<p>Záporné úrokové sazby, Nízké úrokové sazby, Monetární politika, Kvantitativní uvolňování, Nekonvenční nástroje monetární politiky, Cílování inflace, Transmisní mechanismy</p>		

ANNOTATION

AUTHOR	Bc. Jitka Rampasová		
FIELD	Specialization: Corporate Finance in International Business		
THESIS TITLE	Monetary policy in an environment of low interest rates		
SUPERVISOR	Mgr. Pavel Neseť, Ph.D.		
DEPARTMENT	KEP - Department of Law and Economics	YEAR	2022
NUMBER OF PAGES	114		
NUMBER OF PICTURES	11		
NUMBER OF TABLES	1		
NUMBER OF APPENDICES	0		
SUMMARY	<p>The thesis is devoted to the presentation of findings in the field of monetary policy in an environment of low and negative interest rates. Based on the theoretical background, an assessment of the impact of monetary policy in the real economies of the euro area, Switzerland, Japan and the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland is made. Attention is paid to basic macroeconomic indicators such as GDP, unemployment rate and inflation. The evolution of short- and long-term interest rates since 2007 is also observed. The analysis showed that unconventional monetary policy tools have an impact on economic development in the observed economies, which was particularly evident in the evolution of the inflation rate. The inflation target was best achieved in the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland over the period under review, although its monetary policy is not based on negative interest rates and quantitative easing is the main unconventional monetary policy tool used.</p>		
KEY WORDS	<p>Negative interest rates, Low interest rates, Monetary policy, Quantitative easing, Unconventional monetary policy tools, Inflation targeting, Transmission mechanisms</p>		