

Univerzita Pardubice

Fakulta ekonomicko-správní

Posouzení eurozóny jako optimální měnové oblasti

Bc. Michaela Martínková

Diplomová práce

2022

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Akademický rok: 2021/2022

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE (projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Bc. Michaela Martínková**
Osobní číslo: **E200072**
Studijní program: **N0413A050009 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Management finančních institucí**
Téma práce: **Posouzení eurozóny jako optimální měnové oblasti**
Zadávající katedra: **Ústav ekonomických věd**

Zásady pro vypracování

Cílem práce je posoudit na základě kritérií optimální měnové oblasti, zda jí je současná eurozóna. Dále budou v práci vymezeny nezbytné kroky přiblížení se/udržení se v optimální měnové oblasti.

Osnova:

- Vymezení základních pojmů.
- Vymezení kritérií optimální měnové oblasti.
- Rešerše vědeckých článků.
- Analýza kritérií optimální měnové oblasti v eurozóně.
- Shrnutí a vlastní závěry.

Rozsah pracovní zprávy: **cca 50 stran**
Rozsah grafických prací: **-**
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

BALDWIN, Richard E. a Charles WYPLOSZ. *Ekonomie evropské integrace*. 4. vyd. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4568-8.
ČERNOHORSKÝ, Jan. *Finance: od teorie k realitě*. Praha: Grada Publishing, 2020. ISBN 978-80-271-2215-8.
DREYER, Johannes Kabderian a Peter Alfons SCHMID. *Optimal Currency Areas and the Euro, Volume I: Business Cycles Synchronization*. Camden, New Jersey: Palgrave Pivot, 2020. ISBN 978-3030465148.
MUNDELL, Robert A. *A Theory of Optimum Currency Areas: The American Economic Review*. American Economic Association, 1961.
STIGLITZ, Joseph E. *Euro: společná měna jako hrozba pro budoucnost Evropy*. Praha: Universum, 2017. ISBN 978-80-242-5875-1.

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Jan Černohorský, Ph.D.**
Ústav ekonomických věd

Datum zadání diplomové práce: **1. září 2021**
Termín odevzdání diplomové práce: **30. dubna 2022**

L.S.

prof. Ing. Jan Stejskal, Ph.D. v.r.
děkan

doc. Ing. Jan Černohorský, Ph.D. v.r.
vedoucí ústavu

Prohlašuji:

Práci s názvem Posouzení eurozóny jako optimální měnové oblasti jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 30. 4. 2022

Bc. Michaela Martínková

PODĚKOVÁNÍ

Tímto bych ráda poděkovala svému vedoucímu práce, doc. Ing. Janu Černoorskému, Ph.D. za jeho odbornou pomoc, cenné rady, které mi pomohly při zpracování diplomové práce. Velice děkuji své rodině.

ANOTACE

Cílem práce je posoudit na základě kritérií optimální měnové oblasti, zda jí je současná eurozóna. Dále jsou v práci vymezeny nezbytné kroky přiblížení se/udržení se v optimální měnové oblasti. V práci jsou využity rešerše vědeckých článků a ekonomická data zemí eurozóny. Výsledkem práce je tvrzení, že eurozóna není optimální měnovou oblastí, protože neplní všechna kritéria.

KLÍČOVÁ SLOVA

Optimální měnová oblast, eurozóna, integrace, Evropská měnová unie, teorie OCA

TITLE

The assessment of the eurozone as an optimal currency area

ANNOTATION

The aim of the thesis is to assess, on the basis of the criteria of the optimal currency area, whether it is the current euro area. Further, the thesis will define the necessary steps of approaching/staying in the optimal monetary area. The thesis will use the research of scientific articles and economic data of the euro area countries. The result of the thesis is that the euro area is not the optimal currency area because it does not meet all the criteria.

KEYWORDS

Optimum currency area, eurozone, integration, European monetary union, OCA theory

Obsah

Úvod	10
1 Základní pojmy související s měnovou integrací.....	11
1.1 Evropská unie a eurozóna.....	11
1.2 Schengenská zóna	16
1.3 Negativa a pozitiva přijetí eura.....	19
1.3.1 Nevýhody přijetí eura jako společné měny.....	20
1.3.2 Přínosy eura jako společné měny.....	24
2 Optimální měnová oblast.....	26
2.1 Vymezení kritérií optimální měnové oblasti.....	27
2.1.1 Hospodářská kritéria.....	27
2.1.2 Politická kritéria	30
2.2 Rešerše vědeckých článků	31
3 Analýza plnění kritérií.....	37
3.1 Mundellovo kritérium.....	37
3.2 McKinnonovo kritérium.....	44
3.3 Kenenovo kritérium.....	47
3.4 Transferové kritérium.....	54
3.5 Kritérium jednotnosti priorit.....	55
3.6 Kritérium soudržnosti.....	57
4 Shrnutí a vlastní závěry	58
Závěr.....	61
Použité zdroje.....	64

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Mapa Evropy – vyznačení Evropské unie.....	14
Obrázek 2 eurozóna.....	15
Obrázek 3 Schengenská zóna.....	17
Obrázek 4 Asymetrický šok.....	23
Obrázek 5 Asymetrický poptávkový šok.....	28
Obrázek 6 Roční růst stěhujících se skupin pracovníků.....	38
Obrázek 7 Národnostní zastoupení stěhujících se pracovníků.....	39
Obrázek 8 Mezinárodní migrace.....	40
Obrázek 9 Celosvětové srovnání FDI (příliv).....	42
Obrázek 10 Hlavní obchodní partneři v EU.....	45
Obrázek 11 Standardní mezinárodní klasifikace zboží.....	47
Obrázek 12 Německý export do Francie.....	48
Obrázek 13 Německý export do Nizozemska.....	48
Obrázek 14 Sladěnost - vývoj HDP.....	51
Obrázek 15 Sladěnost - míra inflace.....	52
Obrázek 16 Sladěnost - nezaměstnanost.....	53

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Historický přehled evropské integrace.....	12
Tabulka 2 Chronologický přehled států vstupujících do EU.....	13
Tabulka 3 Země v Schengenském prostoru.....	16
Tabulka 4 Podíl cizinců z EU v zemích eurozóny.....	41
Tabulka 5 Podíl FDI na HDP zemí eurozóny v %.....	43
Tabulka 6 Intenzita obchodu.....	44
Tabulka 7 Tempo růstu vývozu zboží zemí eurozóny.....	46
Tabulka 8 Vývoz produktů v eurozóně 2020.....	49
Tabulka 9 Index diverzifikace produktu.....	50
Tabulka 10 Srovnání výkonnosti zemí eurozóny.....	54

SEZNAM ZKRATEK

AD	Agregátní poptávka
AS	Agregátní nabídka
ČNB	Česká národní banka
ČSU	Český statistický úřad
EA	Eurozóna
ECB	Evropská centrální banka
EFTA	Evropské sdružení volného obchodu
EHS	Evropské hospodářské společenství
ESM	Evropský stabilizační mechanismus
EU	Evropská unie
EX	Export
HDP	Hrubý domácí produkt
HICP	Harmonizovaný index spotřebitelských cen
IM	Import
LUCI	Index sladění trhů práce
MFCR	Ministerstvo financí České republiky
NATO	Severoatlantická aliance
OCA	Optimální měnová oblast
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OSN	Organizace spojených národů
SITC	Standardní mezinárodní klasifikace zboží
WTO	Světová obchodní organizace

Úvod

Tématem diplomové práce je analyzovat optimální měnovou oblast a posoudit, zda jí je po více jak dvaceti letech fungování současná eurozóna. Jedná se o aktuální téma, protože mnoho zemí Evropské unie již euro přijalo.

Měnová unie je spolu s hospodářskou unií čtvrtým stupněm ekonomické integrace. Eurozóna je výsledkem integrace zemí Evropské unie a tato integrace byla zdoluhavým procesem, který započal v roce 1945 v návaznosti na druhou světovou válku. Výrazným podnětem byla řeč tehdejšího premiéra Spojeného království Velké Británie a Irska Winstona Churchilla. Právě Velká Británie byla první zemí, která vystoupila z Evropské unie a tím se vzdala i možnosti členství v měnové unii.

Smyslem měnové unie je využívání přínosů jednotné měny, které převyšují nad náklady na její zavedení. Země vstupující do měnové unie musí splnit Maastrichtská kritéria. Pro země, které tvoří měnovou unii, byla ve druhé polovině dvacátého století vymezena kritéria optimální měnové oblasti. Jedná se o hospodářská a politická kritéria optimální měnové oblasti. Tato kritéria vymezili autoři Robert Mundell, Ronald McKinnon a Peter Kenen.

Na základě výše uvedeného je **cílem práce posoudit na základě kritérií optimální měnové oblasti, zda jí je současná eurozóna. Dále budou v práci vymezeny nezbytné kroky přiblížení se/udržení se v optimální měnové oblasti.** Ke splnění hlavního cíle je zapotřebí splnit následující dílčí cíle:

- vymežit základní pojmy;
- vymežit kritéria optimální měnové oblasti;
- provést rešerši odborných článků týkajících se optimální měnové oblasti;
- analyzovat kritéria optimální měnové oblasti v eurozóně.

1 Základní pojmy související s měnovou integrací

V této části práce jsou vymezeny základní pojmy, kterým je třeba porozumět při studiu dané problematiky. Důležité je rozlišovat Evropskou unii a eurozónou. Země, které jsou členy Evropské unie, nespádají nyní nutně do eurozóny čili neplatí se v nich eurem. Dalším pojmem souvisejícím s problematikou Evropské unie a eurozóny je tzv. Schengenská zóna. Všechny tyto pojmy jsou vlastně uskupení zemí tvořící společenství. Nad těmito uskupeními je vykonáván nadnárodní dohled, který provádí Evropská centrální banka, Rada EU, Evropská Komise atd.

1.1 Evropská unie a eurozóna

Evropská unie je společenství zemí, jejichž cílem je zlepšení vzájemné spolupráce v Evropě. Evropská unie vznikla 1. listopadu 1993 na základě Smlouvy o Evropské unii tzv. Maastrichtské smlouvy. Tento hospodářský a politický celek tvoří 27 zemí. EU má svého předchůdce. V roce 1958 bylo založeno Evropské hospodářské společenství (EHS), což byla čistě hospodářská spolupráce zemí: Belgie, Francie, Německo, Itálie, Lucembursko a Nizozemsko. Důvodem změny názvu z EHS na Evropskou unii byly další cíle tohoto společenství, jako například ochrana životního prostředí, vnější vztahy, migrace atd.

Cílem Evropské unie je (Rada Evropské unie, 2021):

- zajišťování svobody a bezpečnosti členských států;
- udržitelný rozvoj, který značí hospodářský růst a cenovou stabilitu;
- prosazování míru a blahobytu občanů;
- vytvoření hospodářské a měnové unie, jejíž měnou je euro.

Snahy o založení společenství zemí, byly již v minulosti. **Evropská integrace byla** dlouhodobým a složitým procesem a předcházela současnému uskupení zemí dnešní EU. Následující tabulka zobrazuje chronologicky seřazený výtah významných událostí pro nastínění tohoto integračního procesu.

Tabulka 1 Historický přehled evropské integrace

1945	OEEC	Založena Organizace pro evropskou hospodářskou spolupráci.
1950	Schumanův plán	Vytvořeno Evropské sdružení uhlí a oceli (ESUO).
1957	EHS	Podpis smlouvy Evropského hospodářského společenství.
1959	ESVO	Evropské sdružení volného obchodu mezi Rakouskem, Dánskem, Norskem, Portugalskem, Švýcarskem a Velkou Británií.
1972	Rozrůstání ESVO	Podepsání dohod o volném obchodu s dalšími zeměmi.
1973	1. kolo rozšíření	Do Evropského společenství vstupuje Dánsko, Irsko a VB.
1974	Evropská rada	Vedoucí představitelé ES se dohodli na pravidelném scházení.
1978	Založení EMS a ECU	Na zasedání Evropské rady v Brémách byl zřízen Evropský měnový systém (EMS) a evropská měnová jednotka (ECU).
1981	2. kolo rozšíření	Připojení Řecka do Evropského společenství.
1985	EC 92 Bílá kniha	Předloha pro Jednotný evropský akt.
1986	3. kolo rozšíření	Připojení Španělska a Portugalska a podepsán Jednotný evropský akt.
1990	1. fáze EMU	Začíná první fáze Hospodářské a měnové unie (EMU).
1991	Evropské dohody	ES podepsalo smlouvy s Československem, Polskem a Maďarskem a do roku 1995 s ostatními zeměmi.
1992	Maastrichtská smlouva a EHP	V Maastrichtu byla podepsána Smlouva o Evropské unii, která zakládá EU. Vstoupila v platnost 1. listopadu 1993 po složitém procesu v Dánsku. Vytvořen Evropský hospodářský prostor.
1994	2. fáze EMU	Začala druhá fáze Hospodářské a měnové unie.
1995	4. kolo rozšíření	Připojení Rakouska, Finska a Švédska k EU.
1998	euro	Představitelé EU rozhodli o 11 zemích, které vstoupí do eurozóny (Belgie, Finsko, Francie, Irsko, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Portugalsko, Rakousko a Španělsko).
1999	3. fáze EMU	Euro se stává právoplatnou měnou, ale až do ledna 2002 pouze v elektronické podobě.
2000	Smlouva v Nice	Vstoupila v platnost až v roce 2003 kvůli složitému procesu v Irsku
2002	Euro – hotovost	Oběh bankovek a mincí.
2004	Rozšíření	Do EU vstoupilo dalších 10 zemí (ČR, Polsko, Maďarsko atd.)

Zdroj: Baldwin, 2013

K EU, tedy k bývalému EHS, se dále přidávaly ostatní státy (viz tabulka níže). Česko vstoupilo 1. května 2004. Poslední se připojilo Chorvatsko, a to 1. července 2013.

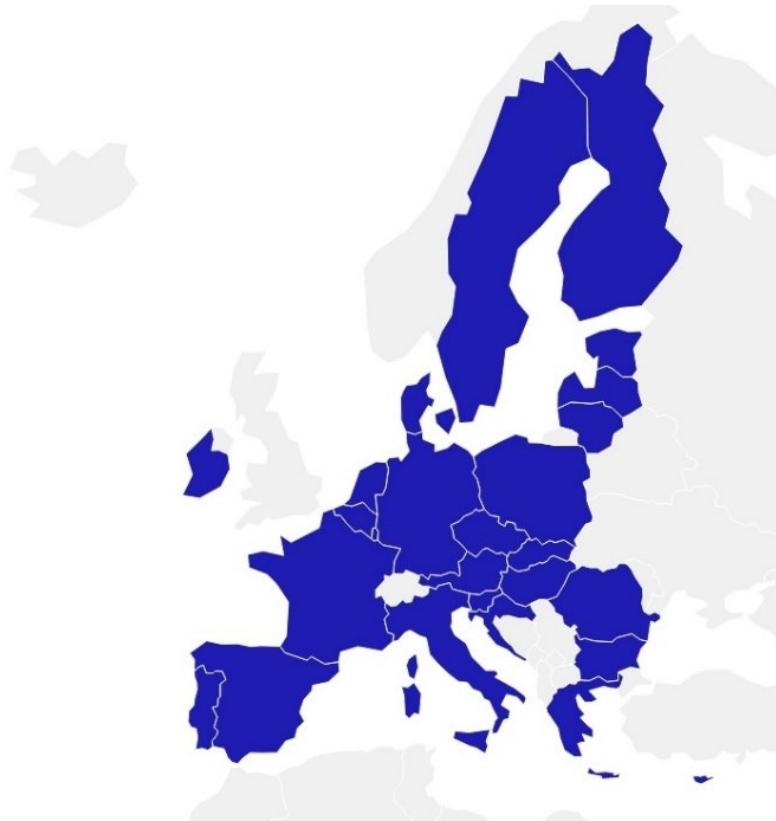
Tabulka 2 Chronologický přehled států vstupujících do EU

Belgické království	1952	Finská republika	1995
Italská republika	1952	Slovenská republika	2004
Francouzská republika	1952	Slovenská republika	2004
Spolková republika Německo	1952	Polská republika	2004
Nizozemské království	1952	Maďarsko	2004
Lucemburské velkovévodství	1952	Litevská republika	2004
Irsko	1973	Lotyšská republika	2004
Spojené království	1973	Estonská republika	2004
Dánské království	1973	Kyperská republika	2004
Řecká republika	1981	Maltská republika	2004
Portugalská republika	1986	Česká republika	2004
Španělské království	1986	Bulharská republika	2007
Švédské království	1995	Rumunsko	2007
Rakouská republika	1995	Chorvatská republika	2013

Zdroj: Evropská komise (2021a)

Evropskou unii jako první opustilo Spojené království, a to k 31. lednu 2020.

Při pohledu na mapu Evropy, (viz obrázek níže) vidíme, že např. Island a Norské království nepatří k Evropské unii.

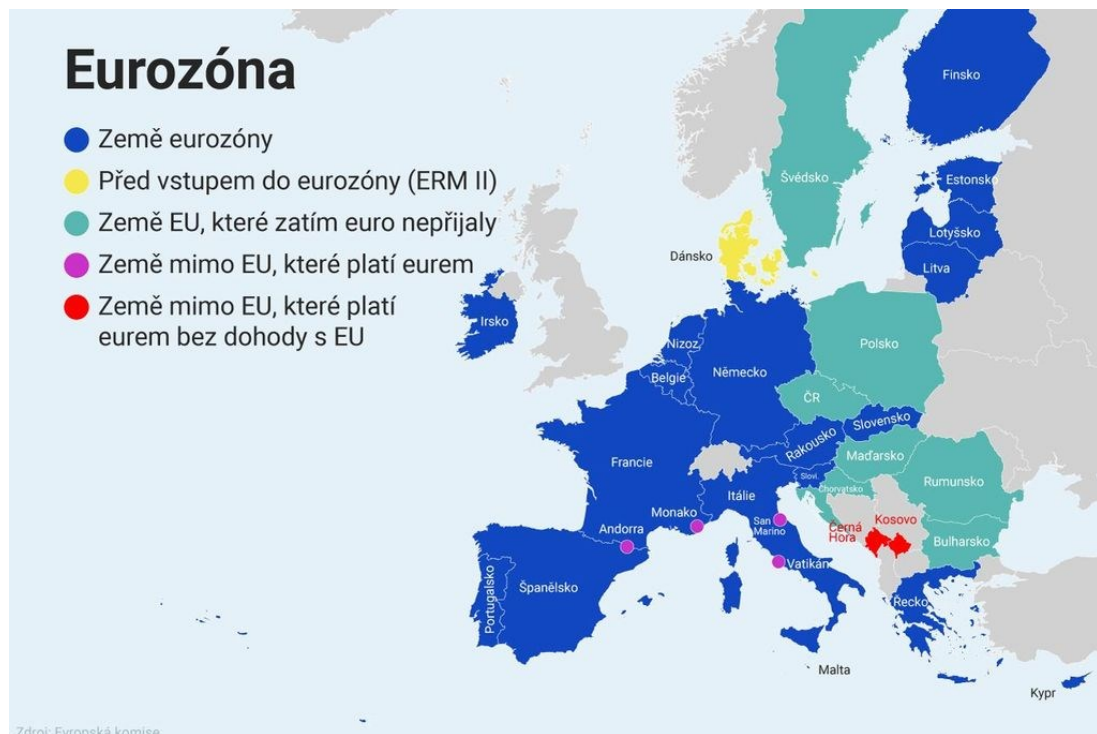


Obrázek 1 Mapa Evropy – vyznačení Evropské unie

Evropský parlament (2020)

Eurozónu tvoří pouze ty Evropské státy, které již za svou měnu euro přijaly. Euro jako měna bylo zavedeno v roce 1999. V době zavedení 11 členských států z celkem 15 zvolilo euro jako svou novou národní měnu. Státy, které přijaly euro od 1.1. 1999, byly Belgie, Finsko, Francie, Irsko, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Portugalsko, Rakousko a Španělsko. V roce 2001 přijalo euro Řecko. Později se přidaly státy Slovinsko (2007), Kypr a Malta (2008), Estonsko (2011), Lotyšsko (2014) a Litva (2015). Pobaltské státy Lotyšsko a Litva byly vedeny k přijetí eura převážně z politických důvodů v rámci geografického umístění zemí. V současné

době tvoří eurozónu 19 z 27 členských zemí EU (viz obrázek níže). Česká republika je v EU, zatím ale Euro jako svou měnu nemá.



Obrázek 2 eurozóna

Zdroj: Evropská komise (2021b)

V eurozóně jsou Rakousko, Belgie, Kypr, Estonsko, Finsko, Francie, Německo, Řecko, Irsko, Itálie, Lotyšsko, Litva, Lucembursko, Malta, Nizozemsko, Portugalsko, Slovensko, Slovinsko a Španělsko. Ostatní země zatím nesplňují podmínky pro přijetí společné měny, ale jsou zavázány, že jakmile podmínky splňovat budou, Euro přijmou. Jsou jimi Bulharsko, Chorvatsko, Česko, Maďarsko, Polsko, Rumunsko, Dánsko a Švédsko. Existují také země, které nepatří do Evropské unie (tudíž i Eurozóny), ale euro používají jako národní měnu. Mezi tyto země patří Andorra, Monacké knížectví, San Marino. Euro používají na základě měnových dohod s EU. Existují i státy, které jednostranně zavedly Euro bez dohody s EU, jsou jimi Černá Hora a Kosovo (Evropská komise, 2021). Potenciál jednotné měny vychází ze řádně spravované měnové a hospodářské politiky. Měnovou politiku v eurozóně spravuje nezávislý Eurosystem. Dánsko a Bulharsko mají své měny navázané na euro, musí své měny udržovat v povoleném flukтуаčním pásmu od stanoveného středního kurzu k euru. Dánsko má výjimku „opt-out“, pokud se v budoucnu rozhodne, přistoupit do eurozóny může.

1.2 Schengenská zóna

Schengenská zóna je také známá pod pojmem Schengenský prostor, který je vymezen v Schengenské dohodě, sepsané ve městě Schengen v Lucembursku. I tato dohoda má svého předchůdce, kterým je Saarbrückenská dohoda. Státy Belgie, Francie, Lucembursko, Německo a Nizozemsko podepsaly Schengenskou smlouvu již v roce 1985. Postupně se přidávaly další státy. Schengenská zóna je důležitou součástí Evropského projektu a představuje zrušení kontrol na mezinárodních hranicích od roku 1995. Vyznačuje se svobodou pohybu mezi státy za účely studia, práce, bydlení, odchodu do důchodu atd. Nejvíce je využíván turisty, kteří mohou v tomto prostoru volně cestovat pouze na občanský průkaz nebo cestovní pas.

Schengenský prostor zahrnuje 26 zemí, a to 22 z Evropské unie. Chronologický přehled zemí vstupujících do Schengenského prostoru zobrazuje tabulka níže.

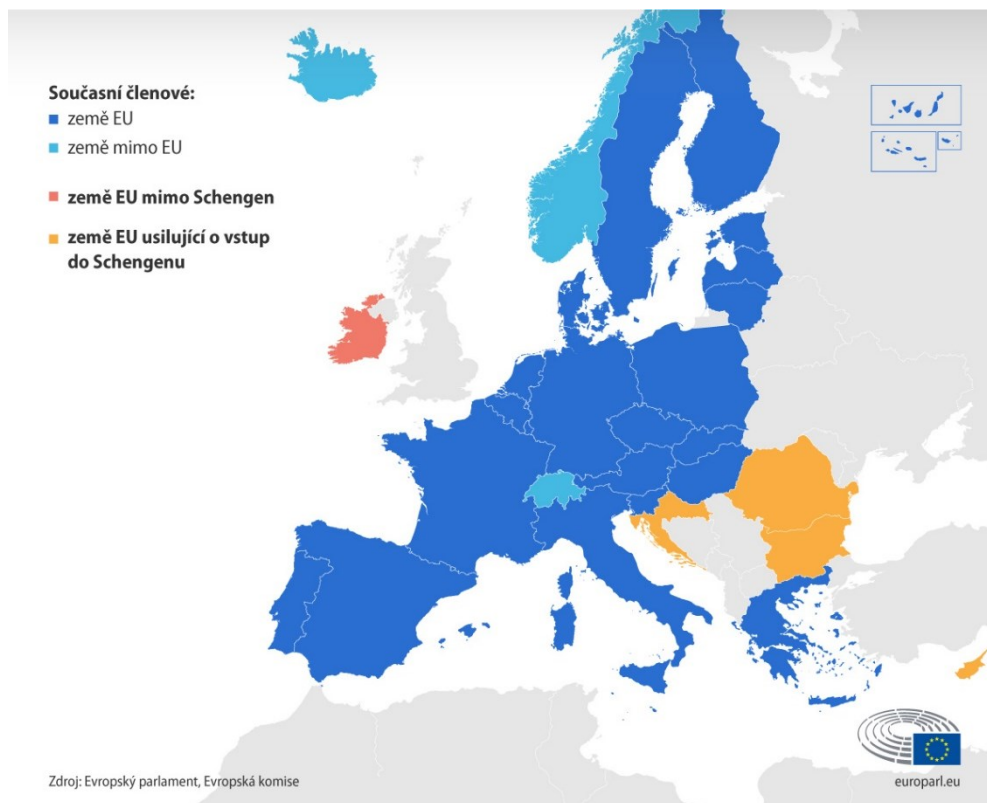
Tabulka 3 Země v Schengenském prostoru

Belgické království	1995	Irsko	2002
Francouzská republika	1995	Maďarsko	2007
Spolková republika Německo	1995	Litevská republika	2007
Nizozemské království	1995	Lotyšská republika	2007
Lucemburské velkovévodství	1995	Estonská republika	2007
Portugalská republika	1995	Česká republika	2007
Španělské království	1995	Maltská republika	2007
Italská republika	1997	Slovenská republika	2007
Rakouská republika	1997	Slovenská republika	2007
Řecká republika	2000	Polská republika	2007
Velká Británie	2000	Lichtenštejnské knížectví	2011
Island	2001	Kyperská republika (plánováno)	2016
Dánské království	2001	Bulharská republika (plánováno)	2016
Finská republika	2001	Rumunsko (plánováno)	2016
Norské království	2001	Chorvatská republika (plánováno)	2016

Zdroj: Evropská komise (2021a)

V Schengenském prostoru jsou všechny státy Evropské unie, až na Irsko, které se připojilo jen z části. Velká Británie již není součástí EU, tudíž ani Schengenského prostoru. Kypr, Bulharsko, Rumunsko a Chorvatsko musí do Schengenské zóny přistoupit, zatím byl jejich vstup odložen. Být součástí Schengenského prostoru je jedna z podmínek členství v EU. Do Schengenského prostoru spadá i Island, který není členem Evropské unie ani eurozóny

(Evropská komise, 2021). Na obrázku níže je zřejmé, že uskupení zemí v Schengenském prostoru se zatím liší od uskupení zemí Evropské unie a eurozóny. Island, Norsko, Švýcarsko a Lichtenštejnsko nejsou členy Evropské unie.



Obrázek 3 Schengenská zóna

Zdroj: Evropský parlament (2019)

Schengenská zóna volného pohybu, která představuje určitý vývoj evropské integrace, narušila po 25 letech fungování pandemická krize. V reakci na pandemickou situaci COVID-19 státy opět uzavíraly své hranice a prováděly pohraniční kontroly. Běžný přechod mezi členy Schengenské zóny byl tak narušen a na hranicích vznikaly dlouhé kolony. Dovoz a vývoz zboží, převážně potravin a zdravotnického materiálu, byl tak opožděn i o několik desítek hodin (Zachová, 2020). V současnosti je již Schengenský prostor opět otevřený.

„Emisní systém eura je zajišťován Eurosystemem, který tvoří ECB a národní centrální banky zemí, které zavedly euro“. (Černohorský, 2020)

Eurosystem tvoří Evropská centrální banka (ECB), která sídlí ve Frankfurtu nad Mohanem (v Německu), a také ostatní centrální banky jednotlivých členských států eurozóny. Rada ECB stanoví jednotnou měnovou politiku pro celou eurozónu. Hlavním cílem této měnové politiky je udržovat cenovou stabilitu. V praxi se stabilitou spotřebitelských cen rozumí jejich mírný

růst. Tento růst musí být kontrolován. ECB stanovuje v současnosti inflační cíl na 2 % (Evropská centrální banka, 2022). V oblasti monetární politiky celé eurozóny je to právě ECB, která nastavuje podmínky pro toto společenství zemí. Problémem je, že neexistuje jedna instituce v eurozóně spravující politiku fiskální. V rámci fiskální politiky se jedná o doporučení a každá členská země si řídí fiskální politiku sama.

Eurosystem se tedy mimo jiné zabývá i dalšími cíli hospodářské politiky. Jedná se především o stanovení společných cílů, jako je stabilita ekonomiky, růst ekonomiky a zaměstnanost. Tyto doporučené fiskální cíle jsou sepsány v tzv. Paktu o stabilitě a růstu. Finanční sankce za neplnění vytyčených cílů lze účtovat pouze zemím eurozóny.

Základní úkoly Eurosystemu jsou (Evropská centrální banka, 2009):

- vymezení a provádění měnové politiky eurozóny;
- provádění devizových operací;
- údržba a správa oficiálních devizových rezerv zemí eurozóny;
- podpora plynulého fungování platebních systémů.

Evropská centrální banka je centrální banka zemí eurozóny. Tvoří ji Generální rada v čele s prezidentkou Christine Lagardeovou, viceprezidentem Luisem de Guindosem a guvernéry jednotlivých centrálních bank. Generální rada je rozhodujícím orgánem, který se podílí na poradenské činnosti ECB, shromažďování statistických informací, stanovování pravidel atd. ECB se snaží, aby byla zajištěna cenová stabilita, tedy nízká, stabilní a předvídatelná výše inflace (Evropská centrální banka, 2021). Vykonává dohled nad centrálními bankami v eurozóně, aby byly v případě krize odolné a dokázaly dál plnohodnotně fungovat. ECB zajišťuje ve spolupráci s centrálními bankami tisk bankovek. Bankovky vyrábí 11 Evropských tiskáren, které dosahují vysoké úrovně bezpečnosti. ECB také investuje do nových technologií podporujících bezpečnost a odolnost bankovek. Eurosystem zajišťuje i logistickou část, tedy výměnu neupotřebitelných bankovek nízké kvality stažených z oběhu, pokrývá sezónních výkyvů v poptávce, přepravu bankovek mezi pobočkami aj.

Další úkoly ECB jsou (Evropská centrální banka, 2009):

- vydávání bankovek v eurozóně;
- ve spolupráci s ostatními centrálními bankami shromažďuje statisticky potřebné informace;
- provádí dohled nad úvěrovými institucemi a zajišťuje stabilitu systému;

- udržuje pracovní vztahy s příslušnými institucemi v rámci EU.

Evropská centrální banka, zastupující celou eurozónu, nastavuje úrokové sazby a zastává i úlohu věřitele. (Stiglitz, 2017) Pokud to některá ze zemí eurozóny potřebuje, ECB poskytne bankám peníze, které by jinde ne získaly.

Snížení úrokové míry vede ke slabšímu kurzu, vývoz je pak konkurenceschopnější a dovoz slabší. Snížení úrokové míry učiní úvěry v dané ekonomice dostupnější.

Měnová unie označuje společenství zemí s jednotnou měnou. Státy tvořící unii zkoordinují také své fiskální a hospodářské politiky. Měnová unie se vyznačuje existencí jedné společné centrální banky, která zodpovídá za provádění jednotné politiky.

Eurozóna je výsledkem měnové spolupráce jednotlivých zemí v Evropě, ale má své předchůdce. První měnovou unií na území Evropy byla **Německá mincovní unie**, která vznikla v roce 1818 dohodou německých států. Tato unie vedla také ke sjednocení tehdejších 35 německých států. Cílem bylo zlepšit obchod mezi zeměmi. Byla vydána marka a s ní standardizovány mince, jejich hmotnost atd.

Další je **Latinská měnová unie**, do níž se zařadily Francie, Belgie, Itálie a Švýcarsko. Později se přidalo Řecko. Tato unie vznikla v roce 1865 s cílem zachovat krytí mincí drahým kovem, konkrétně tedy zlatem a stříbrem. Byly definovány standardy a byla dána směnitelnost bankovek a mincí za drahý kov. Tato unie zanikla důvodem porušování stanovených podmínek a dlouhodobé neudržitelnosti.

Dalšími uniemi jsou **Italská měnová unie** a **Belgicko-Lucemburská měnová unie**.

Bankovní unie byla vytvořena v důsledku finanční krize, která ukázala, že je třeba bankovní sektor více regulovat. Unie zajišťuje bankovní dohled a bezpečnost finančního sektoru v celé eurozóně a EU (Euroskop.cz, 2018). Jejím cílem je zajistit stabilitu bank tak, aby byly schopny v případě krize odolat vnějším vlivům a krizi ustát.

1.3 Negativa a pozitiva přijetí eura

Při otázce přijetí či nepřijetí eura jako národní měny je možné setkání se s velmi protichůdnými názory. Významný německý ekonom, profesor na mnichovské univerzitě a prezident Institutu pro ekonomický vývoj Hans-Werner Sinn uvádí v jeho knize „V pasti eura“, že euro je hrozba. Je toho názoru, že si ECB přivlastňuje více pravomocí, než jí přísluší. Sinn kritizuje postupy ECB a tvrdí, že následky eurokrize budou muset zaplatit zaměstnanci, penzisté, příjemci

sociální podpory a všeobecně příští generace (Sinn, 2016). Odkazuje se také na finanční krizi v Řecku, kdy tehdejší vláda podávala zfalšovaná statistická data, aby mohla v roce 2001 vstoupit do eurozóny (Balzli, 2010).

Úvěry, které země jižní Evropy následně přijímaly, zapříčinily inflaci a ztrátu konkurenceschopnosti. Podle Sinna (2016) měly tyto země buď opustit Euro, nebo přijmout dlouhodobou fázi stagnace a deflace doprovázenou masovou nezaměstnaností.

Sinn (2016) uvádí tyto hlavní body, proč je euro nejen podle něho krok špatným směrem:

- ignorování článku 125 Maastrichtské smlouvy o zákazu pomoci a přebírání zodpovědnosti za dluhy jiných zemí;
- přijetí Itálie, Belgie, Nizozemska, Rakouska a dalších zemí do eurozóny, přestože překročily stanovený podíl státního dluhu na hrubém domácím produktu;
- hazardování bank, které vedlo k runu na banku a velké hospodářské krizi;
- tisk nových peněz v zadlužených zemích (italské liry, španělské pesety) a možnost platby eurem i v jiných zemích. Jižní země nakupovaly v severních;
- záchranné akce ze strany nepostižených zemí eurozóny;
- degradace parlamentů na vykonavatele rozhodnutí ECB.

1.3.1 Nevýhody přijetí eura jako společné měny

Ztráta autonomie ČNB je významným negativem přijetí Eura jako společné měny. Česká národní banka by již neměla možnost provádět samostatnou měnovou politiku. Rozhodnutí budou záviset na Evropské centrální bance, která bere ohled na stav eurozóny jako celku. Určování úrokových sazeb je jedním z makroekonomických nástrojů, které ČNB provádí (Lacina, 2007). Společná monetární politika je tedy vnímána jako jedna z možných nevýhod. V případě ponechání si nezávislosti v oblasti měnové a kurzové politiky by země mohly rozhodovat o prioritách v oblasti nezaměstnanosti a inflace. Toto tvrzení vychází z Phillipsovy křivky, kdy není možné mít současně nízkou nezaměstnanost a nízkou inflaci. Země mohou s ohledem na svou situaci tyto veličiny ovlivňovat. Národní banky mohou s cílem ovlivnit míru inflace měnit výši úrokových sazeb nebo prodávat/ nakupovat devizové rezervy.

Transmisní mechanismus měnové politiky je ve skutečnosti o něco složitější. Úloha měnové politiky v dané zemi byla v historii zkoumána a přístupy ohledně její významnosti byly různé. Podle Mishkina (2011) docházelo v oblasti významnosti působení měnové politiky k několika různým přístupům.

Přístup kvantitativní teorie k agregátní poptávce nepopisuje konkrétní způsoby, kterými peněžní zásoba ovlivňuje agregované výdaje. Změna množství peněz v oběhu ovlivňuje úrokové sazby, které následně ovlivní investiční výdaje, a ty ovlivní výstup. Měnová politika ovlivňuje výstup prostřednictvím změn v peněžní zásobě, jedná se o tzv. strukturální model.

$$\Delta M \rightarrow (\Delta i \rightarrow \Delta I) \rightarrow \Delta Y$$

Tento přístup strukturálního modelu, pokud jde o vliv množství peněz v oběhu (M) na produkt (Y), by znamenal, že růst M by mohl být méně efektivní, pokud by byly úrokové sazby nízké. Model opomíjí transmisní mechanismus měnové politiky, který je pro ni nejdůležitější, tím je peněžní transmisní mechanismus. Strukturální model podceňuje význam peněžní zásoby pro ekonomické aktivity. Zabývá se pouze investicemi do cenných papírů.

Další zkoumání naznačovalo, že není jasné, zda jsou výsledné pohyby v Y způsobené pohyby v M . Důkazy pojednávaly o tzv. černé skřínce, kde fungování tohoto transmisního mechanismu není vidět (viz obrázek níže).

$$\Delta M \rightarrow \blacksquare \rightarrow \Delta Y$$

Redukovaný přístup oproti strukturálnímu pojednává o tom, že pohyb jedné veličiny M nemusí nutně způsobit změny v Y . Popisuje, že právě změny v Y způsobují změny v M , a to kvůli cílům bank. Nelze jednoznačně říct, že důkazy předchozí by byly vhodnější než tyto důkazy. Vysvětlením je dle Mishkina (2011) tzv. ruská lidová pohádka, která tyto příčiny a následky ilustruje. Ruská lidová pohádka ilustruje problémy, které mohou vzniknout z opačné příčiny. Příběh vypráví, že byla na ruském venkově silná epidemie a bylo tam posláno mnoho lékařů. Zdejší rolníci si všimli, že kamkoli lékaři přišli, umíralo mnoho lidí. Rozhodli se tedy zabít všechny lékaře, aby snížili úmrtnost.

V 50. letech 20. století byl zastáván názor, že měnová politika nemá vůbec žádný vliv na pohyby agregátního výstupu (tedy ani na hospodářské cykly). Tento názor byl zastáván rannými **Keynesiánci**. Keynesiánci byli o této skutečnosti přesvědčeni, protože během Velké hospodářské krize byly úrokové sazby americké vlády extrémně nízké. Nízké úrokové sazby ovlivnily investiční výdaje. Ranní Keynesiánci nedovedli pochopit, proč tedy došlo k největší krizi v historii. Došli tedy k závěru, že změny v nabídce peněz nemají žádný účinek na agregátní výstup (čili na peněžích nezáleží). V té době se objevil nový názor skupiny ekonomů z University of Chicago vedené Miltonem Friedmanem. Ti zastávali názor, že na peněžích záleží, že agregátní poptávku a tím i výstup ovlivňují. Tento přístup se nazýval **monetaristický**

a odsuzuje Keynesiánský strukturální model. Zpochybnili také výši úrokových sazeb během Velké hospodářské krize.

Pozdější teorie opětovně uznaly i Keynesiánský názor o investičních výdajích. Nešlo už pouze o investice do cenných papírů, ale také o běžné investiční výdaje soukromého sektoru (domácností a firem), např. na nákup automobilu. Transmisní mechanismus úrokových sazeb tedy klade důraz na reálnou úrokovou sazbu, která ovlivňuje spotřebitelská rozhodnutí. Skutečnost, že investiční výdaje ovlivňuje spíše reálná úroková sazba než nominální sazba, popisuje doba deflace, kdy byly nominální úrokové sazby na nule. Expanzivní měnová politika je znázorněna na obrázku níže. Je ovlivněna očekávaná cenová hladina (P^e) a odtud také očekávaná inflace π^e .

$$P^e \uparrow \rightarrow \uparrow \pi^e \rightarrow \downarrow i_r \rightarrow \uparrow I \rightarrow \uparrow Y$$

Dle tohoto mechanismu může být měnová politika účinná, i kdyby byly nominální úrokové sazby na nule.

Kanálů, které ovlivňují výstup v ekonomice, je mnoho:

- kanál úrokových sazeb;
- kurzový kanál;
- Tobinova teorie;
- úvěrový kanál;
- kanál Cash-flow atd.

Měnová politika může ovlivnit směnné kurzy, které následně ovlivní čistý export. Když klesnou domácí reálné úrokové sazby, investice se pro zahraniční subjekty stanou méně atraktivní. Nižší hodnota domácí měny zlevňuje domácí zboží, což podporuje export, tedy nárůst čistého exportu $NX = (EX - IM)$. Expanzivní monetární politika je pak zobrazena níže.

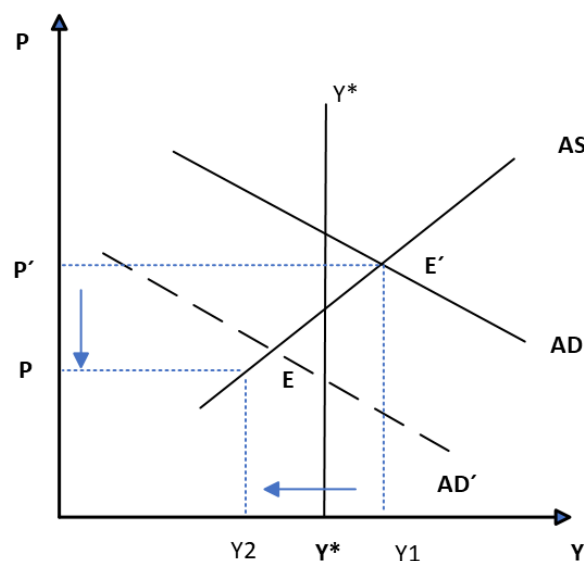
$$\downarrow i \rightarrow \uparrow EX \rightarrow \uparrow NX \rightarrow \uparrow Y$$

Asymetrický šok je termín popisující událost probíhající v národní ekonomice, která má dopad na zaměstnanost a hospodářský růst země. S hospodářským růstem dané ekonomiky souvisí vývoj HDP neboli produktu. Asymetrické šoky mohou být buď na straně agregátní nabídky (tzv. nabídkové šoky) nebo na straně agregátní poptávky (poptávkové šoky). Dále jsou rozlišovány šoky pozitivní a negativní. Pozitivním šokem je popisována situace, kdy v národní

ekonomice vzroste agregátní poptávka po produktu a s tím souvisí i růst HDP. Dále jím může být růst cen ropy, pokud je země významným exportérem.

Negativním asymetrickým šokem (viz obrázek níže) je např. pokles poptávky po daném produktu např. po automobilech a s tím spojená vyšší nezaměstnanost. Pokud klesne počet poptávajících zákazníků po automobilech, firmám klesají příjmy. Alternativou je pro ně propouštění zaměstnanců.

Pokud by tento negativní jev ovlivnil jen některé země měnové unie, země, která by samostatně zasažena nebyla, musí akceptovat podmínky měnové politiky celku. Jako příklad je možné uvést celosvětový pokles poptávky po automobilech. Rakousko, které automobily nevyrábí, by se muselo přizpůsobit oslabování měnového kurzu v reakci na recesi ostatních zemí, které automobily vyrábí, a recese se jich dotkla (Ministerstvo financí ČR, 2021).



Obrázek 4 Asymetrický šok

Zdroj: vlastní zpracování

Pokles agregátní poptávky z AD na AD' zapříčiní pokles cenové hladiny (P) a produktu (Y).

Zapojení se do evropského stabilizačního mechanismu je dalším možným negativem. Evropský stabilizační mechanismus je fond zřízený pro účely finanční pomoci zemím, které jsou v eurozóně a dostaly se do finanční tísně. Jsou z něho např. poskytovány úvěry. Pro ČR by zapojení do tohoto stabilizačního mechanismu znamenalo náklady v podobě splacení základního kapitálu ve výši cca 32 mld. Kč a dále příslib splacení dalších cca 250 mld. Kč.

Riziko vnímané inflace souvisí s přechodným obdobím, kdy by byli obchodníci v době zavedení eura povinni uvádět jednak ceny v eurech tak ceny v původní měně. Inflace je v tomto

případě pouze pocitová, lidé přepočítávající hodnotu zboží ignorují desetinná místa. Pokud daná země dodrží všechny podmínky pro vstup do eurozóny, vyšší inflace přijetí eura nedoprovází. S tím souvisí řada opatření jako např. častější sledování vývoje cen zboží každodenní spotřeby.

Jednorázové náklady spojené se zavedením eura by pro obchodníky představovaly nemalé finanční výdaje. Bylo by nutné splatit z vlastních zdrojů náklady spojené s přeceněním zboží, vydat nové cenové katalogy, přeškolit zaměstnance atd. Tyto náklady by minimalizovala včasná příprava (Dědek, 2013a).

1.3.2 Přínosy eura jako společné měny

Jako možné přínosy jsou uváděny **cenová stabilita a transparentnost cen**. Cenovou stabilitou, v případě ECB, je chápán meziroční růst indexu spotřebitelských cen méně než 2 %, ale blízko k této hodnotě. Transparentnost představuje snazší porovnání cen mezi jednotlivými státy unie. Spotřebitel ke srovnání ceny stejného výrobku např. v Česku a Německu nepotřebuje znát výši měnového kurzu. Podle Laciny (2007), ale nebude nikdy dosaženo úplné cenové konvergence. Důvodem je mnoho aspektů, jako například náklady spojené s pronajímaným prostorem, náklady pracovní síly, provázanost poskytované služby a místa výkonu atd.

Transakční náklady jsou hrazené nad rámec ceny zboží. Spočívají v konverzi deviz, při platebním styku v cizí měně, ve vedení účtu v cizí měně, složitějším účetnictví atd. Při výměně jedné měny za druhou si za tyto transakce směnárny a banky účtují poplatky. V případě zavedení jednotné měny tyto transakční náklady mizí. To představuje úspory pro občany a firmy, které by směnu provedly. Lacina (2007) ve své knize upozorňuje na fakt, že přínosy pro jeden typ subjektů znamenají ztrátu pro subjekt jiný. Firmy obchodující se zahraničím si obvykle vedou devizový účet, se kterým jsou spojeny vyšší poplatky než při vedení účtu v domácí měně. Další výhodou pro firmy obchodující se zahraničím představuje eliminace **kurzového rizika**. Tyto firmy musí zvažovat své investice v souvislosti s vývojem měnových kurzů. Pokud se jedná o dlouhodobější investici, riziko výkyvů měnových kurzů je poměrně vysoké. Eliminace kurzového rizika představuje možný nárůst vzájemného mezinárodního obchodu, a tedy i ekonomický růst země (Dědek, 2013b). Zánik kurzového rizika představuje pro soukromý sektor podstatné snížení nákladů. Dále se na základě tzv. Roseho efektu předpokládá, že pokud bude nulové kurzové riziko, nastane do dané země příliv zahraničních investic. Také se zvýší rating dané země.

Pokud země vstoupí do eurozóny, bude to mít přínosy v oblasti **veřejných financí**. Povinností členských států eurozóny je provádět zodpovědnou a vzájemně koordinovanou fiskální politiku. Ta vede ke snižování rozpočtového schodku. Jednotná měna a společný trh umožňuje i zvýšení konkurence v oblasti vládních zakázek, to podníká vyšší efektivnost sektoru veřejné správy (Lacina, 2007). Na státy je tedy vyvíjen tlak, aby bylo jejich hospodaření zodpovědné, a aby vedlo k dlouhodobě vyrovnanému státnímu rozpočtu.

Euro jako **symbol evropské identity** reprezentuje jednu z největších ekonomik světa. Smyslem je vytvoření likvidní a stejně prestižní měny, jakou je např. americký dolar (USD) (Macháček, 2018).

Snížení rizika měnové krize, které jsou obvykle spuštěny nebo posíleny tzv. efektem „mezinárodní nákazy“. V roce 1997 prošla ČR krizí zapříčiněnou spekulativním měnovým útokem na českou korunu. Tehdy byl v ČR používán systém fixního kurzu, s úzkým flukтуаčním pásmem. Po spekulativním útoku byl zvolen nový režim řízeného plovoucího kurzu. Měnové a finanční krize jsou pro ekonomiku nákladné. Riziko spojené s používáním národní měny by bylo přijetím eura sice eliminováno, ale současně by vzniklo riziko spojené s používáním společné měny.

Účast v **Evropském stabilizačním mechanismu (ESM)** je zmiňována jako jedna z možných nevýhod. Vytvoření této instituce je ale v návaznosti na finanční krize nedílnou součástí unie. Fungování ESM a účast v něm zajistí, že pokud se daná země dostane do finanční krize, dojde ke zpětné stabilizaci ve formě finanční pomoci.

2 Optimální měnová oblast

Měnová oblast je uskupení zemí, které používají jednu měnu nebo i více měn, ale v systému fixního kurzu. Teorie optimální měnové oblasti neboli OCA (Optimum Currency Area) zkoumá, zda jsou splněny podmínky pro sjednocení měn jednotlivých zemí. Optimální měnová oblast je teoreticky taková oblast, kde přínosy používání společné měny převyšují náklady pro jednotlivé ekonomiky, které se vzdají svých měn. Předpokladem je, že čím větší je daná oblast, ve které má být měna sjednocena, tím větší je riziko. Dále hraje roli, jak rozmanité země jsou. Zakladatelem teorie OCA je Kanadčan Robert Mundell, dále také Ronald McKinnon a Peter Kenen. Jedním z nástrojů hospodářské politiky je měnový kurz. V případě, kdy národní ekonomika prochází asymetrickým šokem, měnový kurz může přispět ke zadaptování se. Pokud by byla měna sjednocená, tento nástroj nebude k dispozici.

Tradiční teorie optimálních měnových oblastí

Tato teorie pochází z 60. let 20. století. Základem byla dle Mundella (1961) pravděpodobnost výskytu asymetrického šoku. Událost, jako je např. růst cen ropy, bude mít v různých ekonomikách různé dopady na agregátní poptávku.

Teorie zobrazuje model *AD-AS* pro otevřenou ekonomiku, kde má agregátní poptávka *AD* negativní sklon. Agregátní nabídka *AS* je zde vnímána jako stabilní za předpokladu neměnicích se cen vstupů jako např. energie, cena práce apod. Pokud by se ceny těchto vstupů změnily, posouvá se i křivka nabídky. Tento konkrétní model zobrazuje dvě země, z nichž v jedné agregátní poptávka vzroste a ve druhé klesne. To může být způsobeno různými preferencemi obyvatelů zemí. V zemi, kde se agregátní poptávka snížila, dojde pravděpodobně i k růstu nezaměstnanosti. Opakem je druhá země, kde se *AD* zvýšila a lze tedy očekávat i snížení nezaměstnanosti. Mundell si kladl otázku, zda jsou země schopné obnovit svou rovnováhu bez možnosti vlastních monetárních nebo kurzových zásahů, pokud by již byly součástí měnové unie.

Důvodem, proč je žádoucí velká měnová oblast, je dle Baldwina (2013) směnný obchod. Ve své knize *Ekonomie evropské integrace* uvádí, že čím více lidí jednotnou měnu využívá, tím je měna více užitečná. Měna, která bude všude přijímána, je z hlediska cestování, dovážení a vyvážení statků užitečnější než ta, která je přijímána pouze na malém území. Z této teorie z roku 1961 plynou základní kritéria, na kterých se i v současnosti mnoho autorů shodne

2.1 Vymezení kritérií optimální měnové oblasti

Kritéria OCA musí být dle Dreyera (2020) přítomna, aby byla měnová oblast úspěšná. Pro zjišťování, zda je v určitém geograficky vymezeném území více států vhodné zavést jednotnou měnu, slouží kritéria Mundellovo, Kenenovo a McKinnonovo (kritéria hospodářská). Transferové kritérium, kritérium jednotnosti priorit a kritérium soudržnosti jsou kritéria politická.

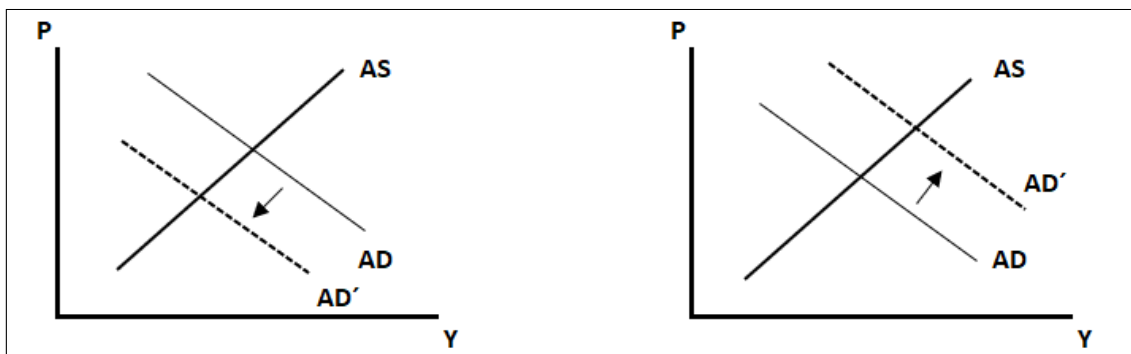
2.1.1 Hospodářská kritéria

První tři kritéria nesou název podle svých autorů a zabývají se otázkou, jak předcházet asymetrickým šokům. **Hospodářská kritéria** teorie optimální měnové oblasti (Optimal Currency Area – OCA) se tedy soustředí na prevenci a minimalizaci dopadů těchto asymetrických šoků.

Mundellovo kritérium neboli kritérium mobility pracovní síly se zabývá způsobem minimalizace nákladů asymetrického hospodářského šoku v rámci měnové oblasti. Toto kritérium pochází z roku 1961, pojednává o snadném pohybu v rámci optimální měnové oblasti. Lidé a kapitál se v OCA mohou snadno přemísťovat, a to je dle tohoto kritéria efektivní. Základem Mundellovy teorie byly dvě teoretické ekonomiky (ekonomika *A* a ekonomika *B*). Zabývá se analýzou asymetrického šoku, který v jedné zemi zapříčinil recesi a v druhé expanzi. Pro jednu ekonomiku byl tento asymetrický šok přínosem a pro druhou byl nákladem.

Prvním bodem této úvahy je asymetrický poptávkový šok v zemi *A*. Tento negativní poptávkový šok zapříčiní pokles důchodu a zaměstnanosti (viz obrázek níže). Pracovníci se z ekonomiky *A* začnou prostřednictvím tohoto kanálu mobility pracovních sil přesouvat (stěhovat) do ekonomiky *B*. V té probíhá pravý opak – roste zaměstnanost a jelikož obyvatelé využívají statků a služeb země *B*, státní rozpočet země *B* vykazuje přebytek.

Pozitivní asymetrický šok v ekonomice *B* zapříčiní nárůst důchodu a cen (viz obrázek níže). Tento stav je dlouhodobě neudržitelný, dochází pak k zpětnému odchodu pracovníků zpět do ekonomiky *A*. Inflace (růst cen) v zemi *B* pro ně byla dlouhodobě neudržitelná.



Obrázek 5 Asymetrický poptávkový šok

Zdroj: Grauwe (2007)

„Mundellovo kritérium se řídí jednoduchou logikou: proč by měla nezaměstnanost v jedné části měnové oblasti vzrůstat, zatímco v ostatních částech by firmy nemohly vyrábět dostatečné množství, aby uspokojily poptávku.“ (Baldwin, 2013)

Mundell svou teorii zakládá na mobilitě výrobních faktorů uvnitř oblasti (v rámci regionů) a imobilitě vně. Mundell tvrdí, že pokud je mezi členy měnové unie mobilita pracovních sil, je na místě zafixovat směnný kurz. V případě imobility pracovních sil přes hranice je pro danou zemi vhodnější využívat floating. Optimální oblastí jsou dle Mundella malé homogenní ekonomiky, kde pracovní síla migruje bez větších potíží. Tento teoretický model nebere v úvahu další bariéry mobility pracovníků. Neuvažuje se zde odbornost, profese, kulturní a ostatní aspekty. Dalším problémem přesunu do jiné země je odlišnost kultur, otázka snadného přesídlení a jiný národní jazyk.

Mundellovo kritérium se také jako nejstarší setkalo s následnou kritikou. McKinnon (1963) kritizoval fakt, že Mundell popisuje kritérium mobility pracovní síly čistě geograficky. K tomu, aby byla mobilita pracovní síly vhodným nástrojem pro řešení asymetrického šoku, je potřeba mobilita v rámci odvětví a profesí. McKinnon (1963) dále zdůrazňuje, že je vhodné mobilitu pracovní síly měřit až ex post. I přes tuto kritiku zůstává Mundellovo kritérium důležitým kritériem OCA.

Volný pohyb finančního kapitálu je díky globalizaci finančních trhů bezproblémový. Pokud se jedná o pohyb hmotného kapitálu, kterým jsou např. stroje, výrobní linky apod., jsou zde jisté náklady (finanční a časové) s tímto pohybem spojené. (Černohorský, 2020)

McKinnonovo kritérium otevřenosti ekonomiky z roku 1963 říká, že OCA tvoří země, které jsou otevřené mezinárodnímu obchodu a úzce spolu obchodují (McKinnon, 1963). Jedná se tedy o otevřené ekonomiky, které své statky a služby exportují a importují. Otázkou je, zda je měnový kurz prospěšným nástrojem při řešení asymetrického šoku.

Rozdíl spočívá v tom, kde je dané zboží vyrobeno. Existuje však mnoho běžného zboží, jako jsou např. listy papíru nebo žárovky, které jsou vyrobeny v různých zemích, jsou však prakticky totožné. Způsob stanovení ceny dle konkurence zaručí, že je zboží v těchto různých zemích za stejnou cenu, a tudíž nezávislé na měnovém kurzu. Příkladem mohou být švédské žárovky prodávané v Německu. Když se změní kurz koruny vůči euru, žárovky se budou stejně nadále prodávat za stejnou cenu (Baldwin, 2013). Kritika pojednává o vlivu měnicího se měnového kurzu na zisky vývozců. Depreciace měnového kurzu, tedy vyšší domácí ceny vývozu, se odrazí ve vyšších ziscích vývozců a naopak. Apresiasi měnového kurzu ubírá vývozcům na ziskové marži, protože nejsou schopni ovlivnit ceny v zemi, kam vyváží, tzn. jejich výrobky se prodávají za stále stejnou cenu.

Flexibilní měnový kurz ovlivňuje mezinárodní obchod. Dle McKinnona by měly menší otevřené ekonomiky přijmout kurz fixní a vstoupit do měnové unie. Tím bude dle něho zajištěna vnitřní a vnější stabilita.

Kenenovo kritérium diverzifikace výroby z roku 1969 pojednává o struktuře produkce jednotlivých zemí a mezinárodním obchodu a tím navazuje na Mundellovo kritérium. Ten uvažoval dokonalou mobilitu v rámci profesí. Toto kritérium tedy zohledňuje přechod mezi profesemi a řešením je podobný sortiment členských zemí. Kenenovo kritérium zní: „*Optimální měnová oblast má diverzifikovanou výrobu a vývozy, přičemž podobné struktury.*“ (Kenen, 1969)

Dle tohoto kritéria budou v případě asymetrického šoku nejvíce zasaženy ty země, které mají úzký sortiment svých statků a služeb. Pokud se sníží agregátní poptávka po nabízeném statku dané země, a právě tato země nevyrábí a nevyváží statek jiný, dopad bude daleko větší než v případě rozmanitějšího členění sortimentu. Pokud v případě rozmanitějšího sortimentu nastane asymetrický šok, pokles poptávky po jednom druhu statku bude kompenzován vyšší poptávkou po statku jiném. Výsledkem je tedy snížení nákladů a hladší vstup do měnové unie.

Podle Baldwina (2013) je v současnosti v důsledku nových technologií a pokroku v oblasti nových produktů změna preference spotřebitelů častá. Poptávka po jednom druhu statku se přeorientuje jinam, např. internet vs fax. Takové hospodářské šoky nejsou ojedinělé.

Problémem jsou pak větší hospodářské šoky, které způsobí problémy v měnové unii, nejen v daném odvětví. Země, která bude s největší pravděpodobností zasažena vážným hospodářským šokem, je právě ta s úzkým sortimentem. Příkladem mohou být africké země vyvázející pouze jeden zemědělský produkt (např. kávu).

2.1.2 Politická kritéria

Politická kritéria se zabývají otázkou pomoci těm státům, které byly zasaženy asymetrickým šokem. „*Politická kritéria se snaží přijít na to, zda je pravděpodobné, že si různé země navzájem pomohou, když budou čelit asymetrickým hospodářským šokům*“. (Baldwin, 2013) Jedná se o transferové kritérium, kritérium jednotnosti priorit a kritérium soudržnosti.

Transferové kritérium tvrdí, že *optimální měnovou oblast tvoří ty země, které se dohodly na vzájemné kompenzaci nepříznivých hospodářských šoků*. Pokud jsou zde uvažovány např. dvě ekonomiky, které spolu tvoří měnovou unii. Existuje zde dohoda, která slouží jako pojištění v případě již nastalého asymetrického šoku. Země, která jím zasažena nebyla, poskytne finanční výpomoc zemi tímto šokem zasažené. Tato finanční pomoc je nazývána transferem.

Pokud spolu země *A* a země *B* tvoří měnovou unii, bude země *B* v případě asymetrického šoku v zemi *A* ovlivněna negativně (inflačním tlakem). V zájmu země *B* tedy bude, pomoci zmírnit asymetrický šok v zemi *A*. Jednou z možností takovéto pomoci je finanční transferová platba, která poskytne zemi *A* čas na vymizení šoku nebo pozastavení dopadů.

Kritika transferového kritéria vychází ze zkušenosti s dluhovou krizí. Transfery mohou být účinné pouze v případě, že jsou asymetrické šoky nahodilé. Pokud se ale jedna konkrétní země měnové unie dostane do dlouhodobých problémů, může být pro ostatní země velice nákladné opakované transfery poskytovat. Baldwin (2013) uvádí, že „*každý systém pojištění v sobě nese morální hazard*“. Země mohou tedy podnikat méně nápravných opatření, protože očekávají další pomoc v podobě transferových plateb od ostatních zemí.

Kritérium jednotnosti priorit zdůrazňuje potřebu shody jednotlivých zemí měnové unie týkající se vypořádávání se s nastalými asymetrickými šoky. Toto kritérium se opírá o historické zkušenosti již zaniklých měnových unií. V těchto uniích vždy došlo k upřednostnění národních zájmů jedné ekonomiky na úkor měnové unie, a to zapříčinilo její zánik.

Země mohou řešit nastalé asymetrické šoky rozdílným způsobem. Některé země se zaměřují na inflaci, jiné na zaměstnanost, toto je otázka politických preferencí. „*Pokud se zajímají hlavně o blaho vývozců, budou preferovat slabší měnový kurz, který podpoří konkurenceschopnost,*

zatímco spotřebitelé budou preferovat silnější kurz, a tedy vyšší kupní sílu.“ (Baldwin, 2013) Exportéři dostanou zapláceno v cizí měně, a tu si budou následně chtít směnit zpět na měnu domácí. Proto je v jejich zájmu, aby byl kurz slabší, dostanou za cizí měnu více jednotek měny domácí. Spotřebitelé naopak preferují kurz silnější, mohou si za méně jednotek domácí měny nakoupit více. Pokud spolu země nesdílejí stejné priority, opatření CB budou vždy sporná.

Kritérium soudržnosti hovoří o jisté solidaritě mezi zeměmi a přijmutí určitých negativ a nákladů v rámci ideji měnové unie. „*Když společná měnová politika vyvolává konflikty mezi národními zájmy, země, které tvoří měnovou oblast, musí přijmout tyto náklady ve jménu společného osudu.*“ (Baldwin, 2013) Společný život ať už v dané zemi měnové unie nebo jakémkoliv celku obnáší spory a rozdílné názory, co se do reakce státu na šoky týče. Země a lidé tvořící společenství musí nakonec tato politická rozhodnutí ohledně reakcí na šoky přijmout a smířit se s určitou solidaritou a s ní spojenými náklady. Pokud by byla tato myšlenka rozšířena na celou měnovou oblast, bylo by zapotřebí, aby lidé ze zemí měnové oblasti rozšířili svůj smysl pro solidaritu.

2.2 Rešerše vědeckých článků

Hedija (2013) ve svém článku zkoumala vhodnost přijetí jednotné měny v nových členských státech EU. Aplikovala tak teorii optimálních měnových oblastí na Českou republiku, Slovensko, Polsko, Maďarsko, Slovinsko, Litvu, Lotyšsko, Estonsko, Bulharsko a Rumunsko. Autorka zkoumala vztah mezi variabilitou nominálního měnového kurzu a naplňováním vybraných kritérií OCA. Používala k tomu metodu navrženou Bayoumim a Eichengreenem (1997).

Pokud jde o OCA kritéria, je těžké posoudit, do jaké míry jsou naplňována a jestli je pro danou zemi vhodné jednotnou měnu přijmout, aby výhody přijetí jednotné měny převýšily náklady. Toto úskalí je v práci řešeno za pomoci tzv. „indexu OCA“. „*Index OCA je bilaterální index, který posuzuje vhodnost zavedení jednotné měny ve dvou zemích. Vychází z poznatku, že pro země je zavedení jednotné měny tím výhodnější, čím menší tendenci má vzájemný měnový kurz k oscilacím.*“ (Hedija, 2013) Pokud je predikovaný kurz těchto dvou zemí stabilní, jsou náklady nemožnosti provádění kurzové politiky nízké. Index spočívá ve výpočtu směrodatné odchylky v logaritmu nominálního kurzu zemí i a j ke konci roku. Je postaven na koeficientech regresního modelu. Index byl počítán ve vztahu k německé marce pro 15 zemí, protože právě Německo je vnímáno jako klíčová země eurozóny. Čím byla nižší hodnota indexu OCA, tím vhodnějším kandidátem země byla.

Index OCA, vyjadřující odhadnutou variabilitu měnového kurzu posuzovaných zemí, je tvořen několika proměnnými. Dle článku je tendence kurzu k oscilacím dána naplňováním čtyř kritérií OCA (Hedija, 2013):

- sladěností hospodářských cyklů;
- podobností struktury exportu;
- vzájemnou propojeností obchodem;
- velikostí ekonomik.

Proměnná $DISSIM_{ij}$ vyjadřuje podobnost struktury vzájemného obchodu. Nižší hodnoty znamenají vyšší strukturální podobnost. $TRADE_{ij}$ vyjadřuje propojenost zemí vzájemným obchodem, vyšší hodnoty značí vyšší obchodní propojenost zemí i a j . $SIZE_{ij}$ vyjadřuje velikost zkoumaných zemí i a j . Nižší hodnota značí menší velikost země a naopak.

Model byl dále doplněn o vysvětlující proměnnou $DISSIM(1)$, která popisuje podobnost struktury vyjádřenou *modifikovaným Landesmannovým indexem strukturální podobnosti*. Další doplňující proměnnou je $OPENNESS$, vyjadřující celkovou otevřenost ekonomik. Větší hodnoty znamenají vyšší celkovou otevřenost. Čím více je daná země celkově otevřená, tím více bude profitovat ze zavedení jednotné měny. Poslední doplňující proměnnou byla $INFLATION_{ij}$, značící podobnost inflačního vývoje, vypočítána jako směrodatná odchylka inflačního diferenciálu zemí i a j . Čím nižší je hodnota tohoto kritéria, tím větší je podobnost inflačního vývoje zemí.

V práci je nejprve vyčíslena skutečná variabilita nominálního měnového kurzu jednotlivých zemí k euru. Ve zkoumaném období zaznamenalo nejnižší variabilitu vůči euru Estonsko (0,002) a nejvyšší Rumunsko (0,138). Na základě této variability nebylo vhodné posuzovat, jestli je daná země vhodným kandidátem. Variabilitu kurzu ovlivňuje mnoho faktorů například míra naplňování kritérií OCA, kurzový režim, politika atd. Článek zkoumá naplňování kritérií OCA s eurozónou pomocí výše uvedených vysvětlujících proměnných $TRADE$, $DISSIM$ a $OPENNESS$. Nejvyšší míru vzájemné otevřenosti ekonomik ($TRADE$) vykázaly státy Česká republika (0,369), Slovensko (0,348) a Maďarsko (0,337). Nejvyšší míru podobnosti struktury hospodářství ($DISSIM$) vykázaly státy Lotyšsko, Litva a Bulharsko. Nejvyšší míru celkové otevřenosti ekonomik ($OPENNESS$) vykázaly státy Slovensko (0,951) Česká republika (0,887), a Maďarsko (0,887). Největší podobnost míry inflace s eurozónou vykázala Česká republika (0,014). Dle článku, má index OCA pro Českou republiku tendenci klesat v čase, tzn.

země se stává stále vhodnější. Hedija sleduje časové období 1999-2009 a z deseti kandidátů potvrdila jako nejvhodnějšího právě Českou republiku.

Artis (2003) ve svém článku pro Evropský univerzitní institut Artis zkoumal teorii optimálních měnových oblastí a kritéria OCA v kontextu Evropské měnové unie. Zkoumal data v rámci **sladěnosti hospodářských cyklů** zemí a tvrdí, že kritéria mohou být endogenní (mající vnitřní příčinu). Představuje odhady Taylorova pravidla pro kontrolu nehomogenity ve výkonnosti eurozóny. Článek došel k závěru, že kritéria OCA poskytují užitečný výchozí bod pro hodnocení měnové unie. První myšlenka vychází z tvrzení McKinnona (1963), čím otevřenější ekonomika, tím nižší směnný kurz. Dále také platí tvrzení, že čím otevřenější ekonomika, tím bude větší podíl dováženého a vyváženého zboží v rámci spotřebního koše. Z tohoto důvodu nominální změna směnného kurzu, a tedy oslabení domácí měny vůči zahraniční, vyvolá zvýšení mezd, což zneutralizuje předchozí změnu. V článku je také zmíněn fakt, že být součástí měnové unie je relevantní zejména pro malé velmi otevřené ekonomiky. Země eurozóny jsou zkoumány ve dvou skupinách, země tvořící tzv. „jádro“ a „periferní skupinu“. Otázkou je, do jaké míry jsou si země podobné. Byly využívány testy společnosti znaků, podobnost hospodářských cyklů zemí, křížové korelace atd. Artis využil tzv. fuzzy shlukovou analýzu šesti kritérií. Dále Artis využil relativní inflaci, vzájemnou korelaci hospodářského cyklu, výkonnost na trhu práce, reálnou bilaterální (oboustrannou) volatilitu směnného kurzu, intenzitu obchodu a korelaci měnové politiky. Analýza identifikovala tři shluky nazvané jádro, severní a jižní periferie. Dále byly zkoumány úrokové sazby jednotlivých zemí a ty byly porovnány se stanovenou úrokovou sazbou pro eurozónu. V článku je zmíněna tzv. Lucasova kritika, která říká, že sledování historických dat není vhodné pro predikování budoucích výsledků. Relevantní je pouze současná situace daných zemí vstupujících do měnové unie.

Mersch (2011) zkoumal dvě měnové oblasti USA a eurozónu. V práci byla srovnávána **cenová stabilita, růst produkce, zaměstnanost**, heterogenita v rámci příslušných měnových oblastí, veřejné finance, soukromé úspory a obchod v USA a eurozóně. Byl srovnán počet zemí tvořící uskupení, **počet obyvatel**, HDP a podíl HDP zemí ve světovém obchodě. Mersch srovnával růst reálné výše příjmu na obyvatele. V oblasti růstu se standardně využívaly zaměstnanost a produktivita práce. Článek poukazuje také na další aspekty růstu, jako například využití informačních a komunikačních technologií, technologický pokrok atd. Byla sledována sladěnost vývoje inflace, HDP, konkurenceschopnost (jednotkové náklady práce). Práce také navazuje na R. Mundella, který tvrdil, že k přizpůsobení se asymetrickým šokům musí země

využít jiné kanály, protože se vzdala svého nominálního kurzu jako prostředku přizpůsobování se ostatním zemím. Země může k obnovení konkurenceschopnosti využít úpravu mezd a snížení relativních cen. Dalším kanálem je mobilita na trhu práce, kdy se zahraniční pracovníci z chudších ekonomik přesouvají do těch vyspělejších. Firmy je najímají jako levnou pracovní sílu. Poslední možností jsou fiskální transfery.

Aizenman (2016) ve svém článku pro National bureau of economic research zkoumal, jaký vliv má měnová unie na **sladěnost hospodářských cyklů**. Článek odkazuje na Krugmanův výzkum z roku 2013, jehož závěrem bylo, že eurozóna je měnovou unií, kde nejsou splněna kritéria OCA. Navazuje také na další vlivné články, například Frankela a Rose, kteří poskytli optimističtější pohled na stabilitu měnových oblastí a upozornili na endogenitu kritérií OCA. Vhodnost země pro vstup do měnové unie závisí na intenzitě obchodu s ostatními potenciálními členy unie, dále na tom, do jaké míry jsou **hospodářské cykly sladěné s cykly ostatních zemí**. Aizenman zkoumal 20 průmyslových zemí v rámci 30 letých dat. Zjištěním bylo, že země, které spolu úzce obchodují, mají více sladěné hospodářské cykly. Aizenman také upozorňuje, že na základě historické zkušeností s hypoteční krizí v roce 2008, je důležité, aby měly země stabilní a efektivní finanční instituce. Práce navazuje na R. Mundella, který tvrdil, že větší finanční otevřenost států a proaktivní měnová politika nejsou slučitelné s režimem pevných směnných kurzů. Autor zkoumá Mundellovo trilema pomocí tří indexů politických cílů každé země na stupnici nula ku jedné – měnová nezávislost, stabilita měnového kurzu a finanční integrace. Vyšší hodnoty těchto indexů vyjadřují přiblížení se k politickým cílům. Autor kvantifikoval indexy trilematu pro 170 zemí během posledního desetiletí. *„Index měnové nezávislosti závisí negativně na korelaci úrokových sazeb země s úrokovou sazbou základní země, index stability směnného kurzu závisí negativně na volatilitě směnného kurzu a mírou finanční integrace je index kapitálových kontrol Chinn-Ito“*. Závěrem se ukázalo, že endogenita OCA je závislá na čase a liší se mezi obchodní a finanční integrací.

Frankel a Rose (1998) zkoumali, jestli se země přijetím jednotné měny přiblížily kritériím OCA. Autoři se v analýze zaměřili na kritéria **rozsahu obchodu a sladěnosti hospodářských cyklů**. Autoři měli za to, že pokud země vstoupí do měnové unie, vzroste mezinárodní obchodní intenzita zemí. Na vzorku 21 zemí také ověřili tvrzení, že symetrii cyklů zvýší vnitro-odvětvový obchod a sladěnost poptávkových šoků. Ve studii byl sledován oboustranný obchod zemí a jeho vliv na ekonomickou aktivitu, reprezentující hospodářské cykly. Byly sledovány veličiny jako je reálný HDP, index průmyslové produkce, zaměstnanost a míra nezaměstnanosti. Autoři potvrdili fakt, že odstraňování bariér při obchodování povede ke zvýšení vnitro-odvětvového

obchodu mezi státy a tím i k více sladěným šokům. Navázali tak na Mc Kinnonovo kritérium, které říká, že země OCA jsou ty, které jsou otevřené a úzce spolu obchodují. Článek dále vychází z Lucasovy kritiky, která říká, že není dobré predikovat na základě historických dat.

Endogenitu kritérií OCA také zkoumal v 90. letech 20. století Fidrmuc (2004), který sledoval vnitroodvětvový obchod v zemích OECD. Analyzoval strukturu obchodu a její vliv na hospodářské cykly. Podle jeho práce vyvolává vnitroodvětvový obchod konvergenci hospodářských cyklů, ale mezi hospodářskými cykly a intenzitou bilaterálního obchodu souvislost nenachází.

Böwer a Guillemineau (2006), kteří zkoumají základní faktory synchronizace hospodářského cyklu v eurozóně. Byl porovnán vnitroodvětvový obchod před Hospodářskou a měnovou unií a po ní. V této analýze bylo zjištěno a potvrzeno, že obchod byl hlavním faktorem integrace mezi zeměmi eurozóny. Přijetím eura se tedy vnitroodvětvový obchod zvýší a sladěnost hospodářských cyklů zemí bude větší.

Najman (2010) ve svém článku zkoumá připravenost zemí na vstup do eurozóny pomocí tzv. Nové teorie optimálních oblastí. Zkoumá sladěnost hospodářských cyklů pomocí indexu sladěnosti a podobnosti. Najman porovnává Českou republiku s ostatními státy EU. Článek uvádí, že se ČR postupem času, co se sladěnosti s eurozónou týče, zlepšovala. Jsou používány křížové indexy shody růstových hospodářských cyklů. Vysokou sladěností s eurozónou disponuje Německo, Francie a Rakousko. Z korelační analýzy je dále možné uvést sladěnost průmyslové produkce a sladěnost zaměstnanosti.

Warin, Wunnava a Janicki (2009) zkoumali přímé zahraniční investice u 15 států EU od roku 1994 do roku 2005. Autoři tvrdí, že strukturální podobnost zemí měnové unie snižuje zájem o investice mezi zeměmi této měnové unie. Výsledky této empirické analýzy rovněž ukazují, že dochází k růstu ekonomické integrace, která je založená na příjmech spotřebitelů a možnosti přístupu na zahraniční trh. Tyto vnitroodvětvové vazby jsou hlavními faktory, které prohlubují integraci trhu a umožňují synchronizaci poptávky a šoků založených na obchodu. V článku je také zmíněn fakt, že v některých zemích probíhá reexport. Dovážené zboží není tedy spotřebováno na daném území, ale je následně vyvezeno do dalších zemí EU.

Kapounek a Kučerová (2019) využili pro svou analýzu sladěnosti ekonomických cyklů sladěnost míry nezaměstnanosti 24 zemí Evropy, USA a Ruska v letech 1983-2017. Autoři ve své práci zjistili, že Baltské státy sdílejí společné šoky, zatímco se státy EU měly Baltské země shodu pouze v období finanční krize. Baltské země vykazaly shodu s Ruskem, především kvůli

geografické blízkosti. Velká Británie měla silnou vazbu s USA. Německo mělo vazbu s Itálií, Portugalskem, Řeckem a Španělskem. Podle analýzy je v jádru vedení eurozóny Francie, Itálie a Německo. Hospodářský cyklus eurozóny vede dle autorů Francie spíše než Německo. Země tzv. Visegrádské čtyřky (Česká republika, Slovensko, Polsko a Maďarsko), z nichž přijalo euro pouze Slovensko, zaznamenaly vyšší nárůst otevřenosti ekonomiky oproti Francii a Itálii, které mají více sladěné cykly.

3 Analýza plnění kritérií

V této kapitole bude na základě rešerše vědeckých článků prováděna analýza kritérií optimální měnové oblasti. Kritéria budou analyzována postupně, jak je uvedeno v kapitole s názvem Vymezení kritérií optimální měnové oblasti.

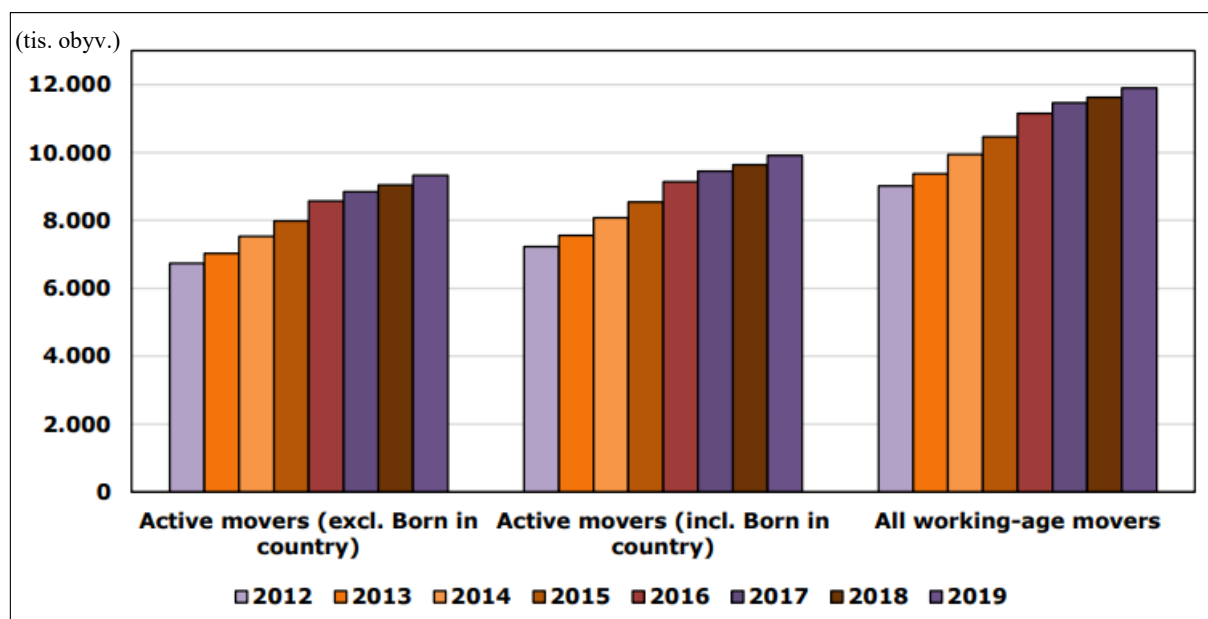
3.1 Mundellovo kritérium

Mundellovo kritérium mobility práce označuje OCA jako oblast menší velikosti. Důvodem autorova tvrzení je nákladová složka, která se s růstem oblasti zvyšuje. Mundell dále upřednostňuje mírnou inflaci před nezaměstnaností a tvrdí, že pokud dojde mezi oblastmi k asymetrickému poptávkovému šoku, náklady by měla nést země s vyšší poptávkou. Mundellova teorie využívá Ricardiánský model mezinárodního obchodu, kde jsou výrobní faktory mobilní uvnitř oblasti a imobilní vně. Taková oblast by pak měla mít dle Mundella vlastní měnu a využívat floating.

Plnění Mundellova kritéria je nutné vyhodnotit s nepřesnými předpoklady homogenity pracovní síly a plně flexibilního pracovního trhu (Mundell, 1961). V realitě neexistuje předpoklad homogenních pracovních sil. Lidé mají různé vzdělání, schopnosti atd. Plná flexibilita také neexistuje. Lidé mají na daném území svého pobytu sociální a jiné vazby. Stěhování napříč oblastmi unie je pak dále omezeno jazykovými znalostmi, kulturními zvyklostmi v dané zemi a administrativou. Faktorem migrace v rámci oblastí může být nezaměstnanost, politické a sociální faktory, krátkodobé pobyty v rámci vzdělávání. V rámci eurozóny jsou značné rozdíly v kulturní a jazykové oblasti mezi jednotlivými zeměmi. Pokud provedeme srovnání například s USA, je zřejmé, že napříč USA je jednotná kultura i jazyk. Dále jsou v zemích eurozóny rozdílné systémy hodnocení vzdělávacích výsledků a rozdílné sociální systémy. Toto jsou všechno argumenty proti optimalitě oblasti eurozóny. Rozdíly ve vyspělosti mohou být v rámci teorie OCA vnímány negativně. Optimální měnová oblast by měla být dle Mundella co nejvíce výrobně homogenní, aby mohla pracovní síla migrovat bez obtíží. Na tuto část kritéria navázal P. Kenen s jeho kritériem diverzifikace produkce.

Podle Mundella by měly být výrobní faktory vně OCA imobilní, což je dnes v realitě nemožné. Lidé se budou mezi ostatními státy pohybovat vždy. Po roku 2020 byl tento pohyb omezen v důsledku celosvětové pandemie COVID-19. V současné době je pohyb v rámci zemí opět umožněn a opatření v rámci COVID-19 byly např. v ČR uvolněny také kvůli očekávané vlně migrantů z Ukrajiny.

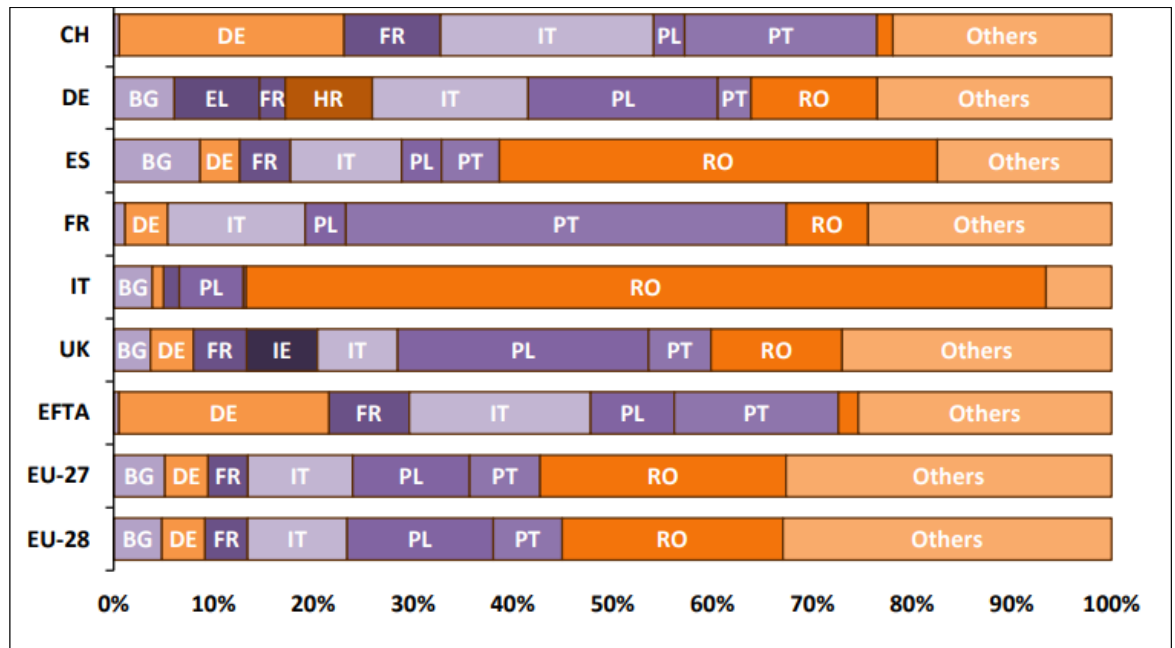
Z poslední dostupné výroční zprávy z ledna roku 2021 se mobilita v rámci EU v roce 2019 stále zvyšuje (viz obrázek níže). Podle zprávy o mobilitě pracovníků pochází nejvíce mobilních pracovníků eurozóny z Itálie a Portugalska (Evropská komise, 2021b).



Obrázek 6 Roční růst stěhujících se skupin pracovníků

Zdroj: Evropská komise (2021b)

Hlavními odvětvími, které zaměstnávaly nejvíce mobilních pracovníků, byla výroba, velkoobchod a maloobchod. V roce 2019 pocházelo více jak 50 % mobilních pracovníků v produktivním věku z Rumunska. Obrázek níže zobrazuje národnostní zastoupení stěhujících se pracovníků ve vybraných zemích. Je zřejmé, že se lidé stěhují v rámci všech států, nejen v eurozóně.

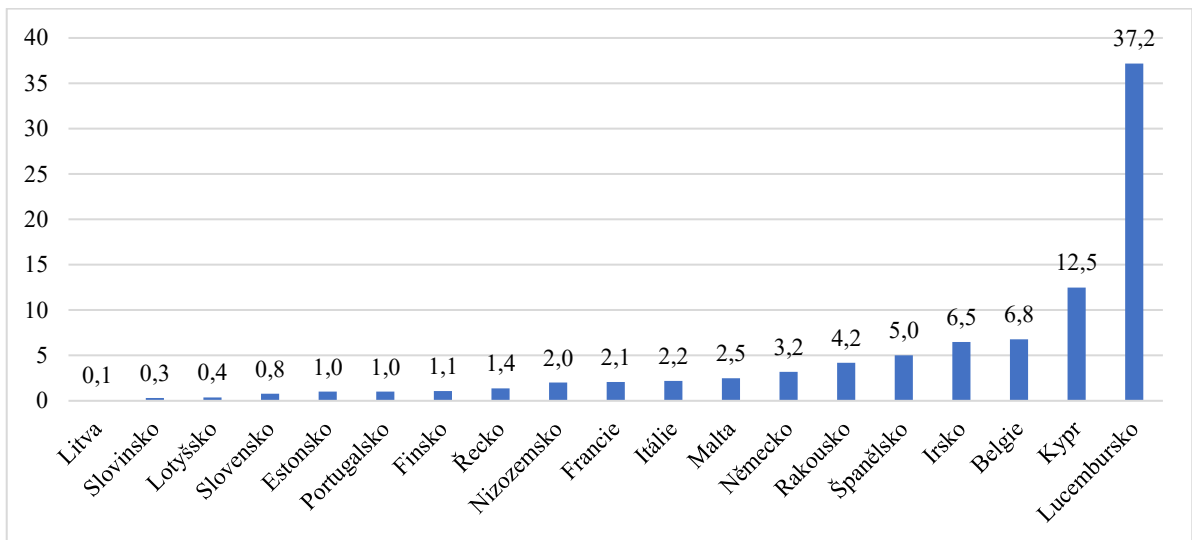


Obrázek 7 Národnostní zastoupení stěhujících se pracovníků

Zdroj: Evropská komise (2021b)

V rámci eurozóny **vnější imobilita neexistuje** a **vnitřní mobilita existuje**. Mezinárodní migrace je v současném globalizovaném světě častější, protože se oproti minulosti snížily bariéry přechodu mezi zeměmi. Přesto je volný pohyb mezi zeměmi stále omezen výše zmíněnými jazykovými, kulturními a sociálními bariérami.

Migrující populace členů EU do jednotlivých států eurozóny (v %) zobrazuje graf níže.



Obrázek 8 Mezinárodní migrace

Zdroj: Eurostat (2011), vlastní zpracování

Z celkového počtu obyvatel daných zemí eurozóny je relativně nejvíce cizinců z ostatních zemí EU v Lucembursku. Procentní podíl cizinců lze v rámci eurozóny rozdělit do čtyř kategorií:

- 0-1 % cizinců z celkové populace;
- 1-5 % cizinců z celkové populace;
- 5-10 % cizinců z celkové populace;
- 10 a více % cizinců z celkové populace.

Tabulka níže zobrazuje tyto čtyři podkategorie.

Tabulka 4 Podíl cizinců z EU v zemích eurozóny

Země	Cizinci z EU (%)
Lucembursko	37,20
Kypr	12,50
Belgie	6,80
Irsko	6,50
Španělsko	5,00
Rakousko	4,20
Německo	3,20
Malta	2,50
Itálie	2,20
Francie	2,10
Nizozemsko	2,00
Řecko	1,40
Finsko	1,10
Estonsko	1,00
Portugalsko	1,00
Slovensko	0,80
Lotyšsko	0,40
Slovinsko	0,30
Litva	0,10

Zdroj: Eurostat (2011), vlastní zpracování

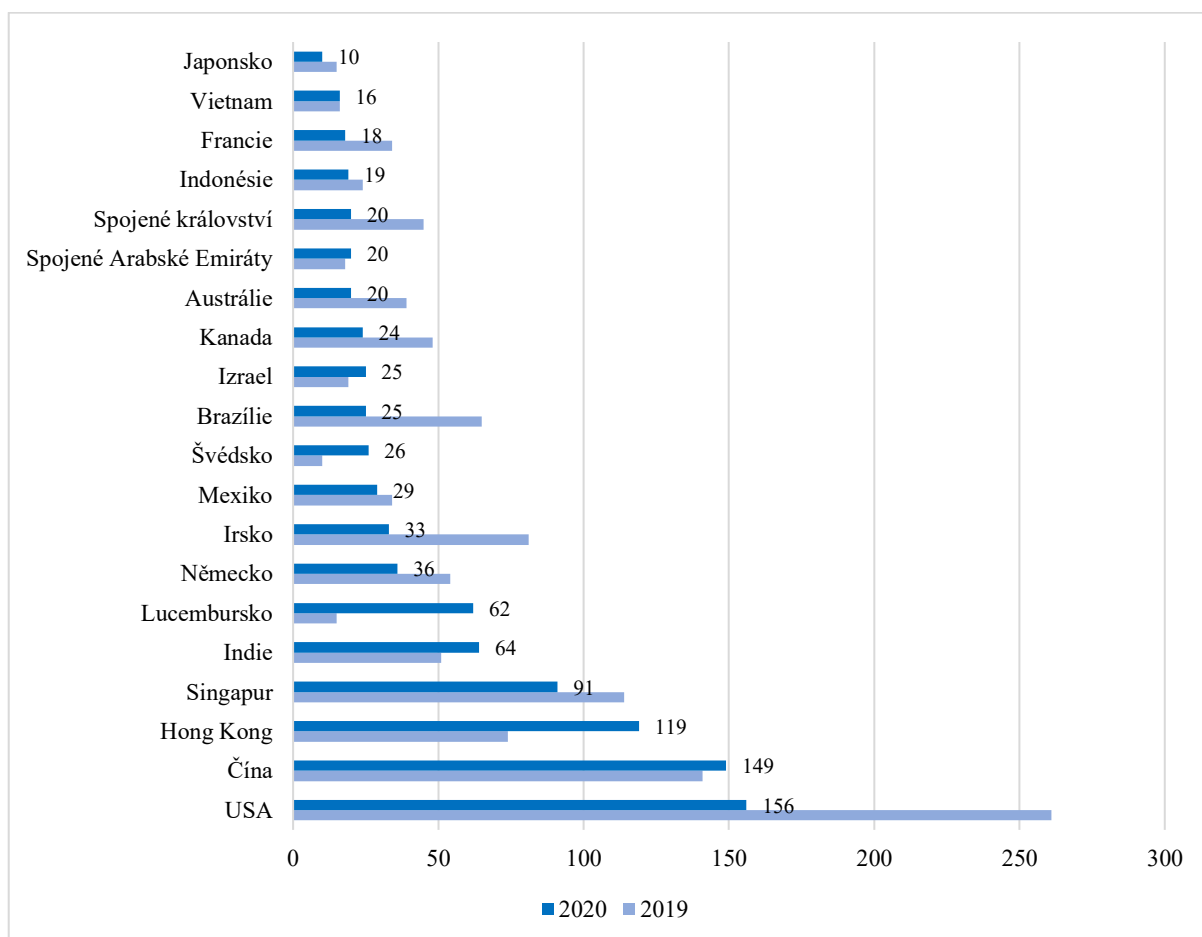
Lucembursko je z hlediska obyvatel druhý nejmenší stát v eurozóně (po Maltě), má 620 000 obyvatel a z toho 47,9 % cizinců převážně evropského původu. Lze říci, že je kritérium mobility pracovníků částečně plněno. Mundell definoval OCA jako imobilní vně a mobilní uvnitř. Je zřejmé, že mobilita v rámci země probíhá a kritérium je tedy částečně plněno.

Integrace finančních trhů je dalším aspektem mobility. Pohyb finančního kapitálu probíhá vlivem globalizace po celém území EU neomezeně. Investor z jedné části eurozóny se může kdykoliv rozhodnout pro investici do jiné části eurozóny, a to přes internet téměř okamžitě.

V této části práce jsou analyzovány kapitálové toky mezi zeměmi eurozóny v podobě přímých zahraničních investic FDI (Foreign direct investment – FDI). Přímé zahraniční investice jsou majetkové investice rezidenta (společnosti/investora) z jedné země do podniku v zemi jiné.

Nejprve jsou identifikovány **nejatraktivnější země eurozóny** pro zahraniční investory. Německo je jako přední země eurozóny vnímána pozitivně, co se týče přílivu přímých zahraničních investic. Podle globální poradenské společnosti Kearney (2022), která sestavuje každoročně index důvěry FDI, se Německo umístilo na druhém místě hned za USA.

V rámci srovnání FDI dle World investment report (2021) byl příliv zahraničních investic v roce 2020 ze zemí světa šestý největší v Lucembursku. Na obrázku níže je možné vidět celosvětové srovnání přílivu investic (v mld. USD) do daných zemí.



Obrázek 9 Celosvětové srovnání FDI (příliv)

Zdroj: UNCTAD (2021), vlastní zpracování

Je zřejmé, že je Lucembursko v oblasti přílivu zahraničních investic nejatraktivnější. Dalšími zeměmi eurozóny jsou Německo, Irsko a Francie.

V práci jsou dále analyzovány přílivy přímých zahraničních investic do zemí eurozóny za roky 2009, 2012, 2015, 2018 a 2020. Hodnoty přílivů přímých zahraničních investic byly získány v mld. USD a vztaženy k HDP v daných letech. Tento podíl přílivu zahraničních investic ze zemí OECD vůči HDP daných zemí eurozóny (v %) zobrazuje tabulka níže (*data pro Kypr, Maltu, Portugalsko a některé další roky nebyly zveřejněny*).

Tabulka 5 Podíl FDI na HDP zemí eurozóny v %

vykazující země	2009	2012	2015	2018	2020	průměr
Belgie			113	92	101	102
Estonsko	81		81	80	110	88
Finsko				25	33	29
Francie	24	25	28	29	37	29
Irsko	106	170	305	278	325	237
Itálie	17	17	19	21	25	20
Kypr						
Litva	40	41	39	36	53	42
Lotyšsko	44	48	54	51	61	52
Lucembursko		282	442	243	1506	495
Malta						
Německo	28	24	24	24	31	26
Nizozemsko	74	75	166	161	312	158
Portugalsko						
Rakousko	43	42	43	42	48	44
Řecko	13	10	14	17	22	15
Slovensko	59	58	52	57	61	57
Slovinsko	22	26	29	32	38	29
Španělsko			46	50	64	53

Zdroj: OECD (2021a), vlastní zpracování

Z tabulky je zřejmé, že bylo Lucembursko pro investory velmi atraktivní i v ostatních letech. V roce 2018 byl podíl investic a HDP v Lucembursku přes 200 %. To znamená, že přestože je Lucembursko menší ekonomikou, kapitálová mobilita je zde velmi vysoká. V roce 2020 dosáhly investice v Lucembursku přes 1500 % HDP. Hodnota objemu přílivu FDI ze zemí OECD byla v roce 2020 1177,9 mld. USD.

V průměru by bylo možné tyto podíly přímých zahraničních investic FDI zařadit do intervalů:

- 0-50 % podílu FDI na HDP;
- 50-100 % podílu FDI na HDP;
- 100 a více % podílu FDI na HDP.

Zeměmi eurozóny, které jsou kapitálově vysoce mobilní, jsou Lucembursko, Irsko, Nizozemsko a Belgie (100 a více %). Interval 50-100 % zaznamenaly v průměru země Estonsko, Lotyšsko, Slovensko a Španělsko. Kapitálová mobilita je zde vůči HDP menší než

v předchozích zemích. Ostatních osm zemí eurozóny se řadí do skupiny 0-50 %, tedy nejméně kapitálově mobilní vzhledem k HDP.

Lucembursko bylo v roce 2020 přední zemí z eurozóny, do které ostatní státy světa nejvíce investovaly. Příliv přímých zahraničních investic do **Lucemburska** byl v roce 2020 62 mld. USD. Hlavními obchodními partnery z eurozóny jsou Nizozemsko a Irsko. Mimo eurozónu jsou pak hlavními investory do Lucemburska USA a UK.

Celkově lze říci, že jsou země eurozóny kapitálově mobilní a Mundellovo kritérium mobility je tak v této oblasti plněno. Imobilita vně optimální měnovou oblast však splněna není. Státy investují i mimo OCA (například z USA a do USA).

3.2 McKinnonovo kritérium

McKinnonovo kritérium otevřenosti ekonomiky říká, do jaké míry je eurozóna otevřena zahraničnímu obchodu. Základním měřítkem je intenzita obchodu. Intenzita je dána součtem *IM* a *EX* zboží a služeb měřeného jako podíl na HDP. Výsledná hodnota se potom vyjadřuje velikostí přeshraniční obchodní aktivity. Kritérium otevřenosti ekonomik naznačuje, že čím větší intenzita, tím lepší podmínky pro zavedení společné měny. Tabulka níže uvádí hodnoty intenzity obchodu. V současném globalizovaném světě by ale mohla být OCA celý svět.

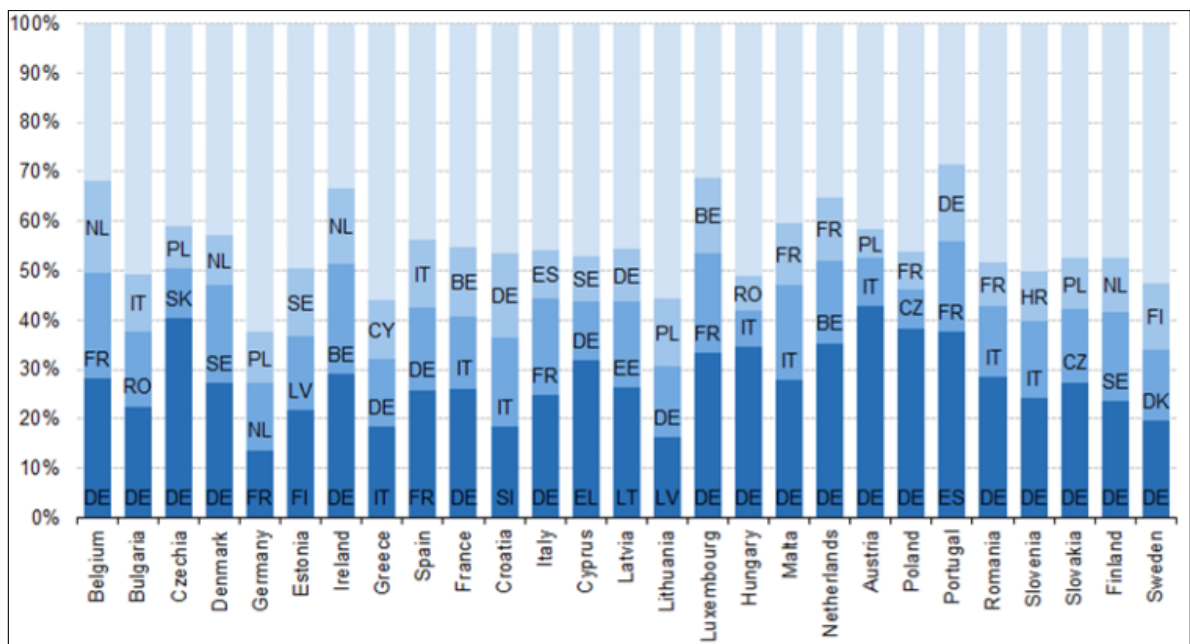
Tabulka 6 Intenzita obchodu

Země	Intenzita obchodu
Lucembursko	376,30
Malta	271,55
Irsko	239,95
Slovensko	169,95
Belgie	158,62
Slovinsko	146,54
Estonsko	141,87
Litva	137,72
Kypr	135,15
Lotyšsko	119,48
Rakousko	100,00
Německo	81,11
Portugalsko	76,18
Finsko	72,08
Řecko	71,58
Španělsko	59,77
Francie	57,77
Itálie	55,09

Zdroj: *Worldbank (2020a), vlastní zpracování*

Extrémně otevřená je ekonomika Lucemburska, Irska a Malty, které mají všechny hranici nad 200 % HDP. Lucembursko a Malta jsou země eurozóny, které mají nejmenší počet obyvatel. Malta je zemí eurozóny, která má nejnižší HDP. Výše uvedené ekonomiky s nejvyšší intenzitou obchodu se všeobecně řadí mezi menší ekonomiky. Dalo by se říci, že jsou právě tyto odlišnosti v počtu obyvatelích, rozloze a tvorbě HDP důvodem k výše uvedeným výsledkům.

Obrázek níže zobrazuje hlavní obchodní partnery zemí EU. Podíl jednotlivých zemí na celkovém vývozu zboží v rámci EU v % je znázorněn na ose y. Pokud se zaměříme na země eurozóny, např. Lucembursko, které je velmi otevřené zahraničnímu obchodu a téměř 35 % jeho vývozu směřuje do Německa. Z obrázku je zřejmé, že je právě Německo častým a největším obchodním partnerem zemí eurozóny. Vývoz zboží z Rakouska směřuje z téměř 45 % do Německa. Mimo jiné je běžné, že země převážně obchodují se svými sousedy.



Obrázek 10 Hlavní obchodní partneři v EU

Zdroj: Eurostat (2022g)

Dle obrázku je zřejmé, že jsou země otevřené vůči zahraničnímu obchodu a úzce spolu obchodují. Lze říci, že je McKinnonovo kritérium otevřenosti splněno.

Tabulka níže zobrazuje tempo růstu vývozu jednotlivých zemí eurozóny mezi lety 2017 a 2018 (tempo růstu 2018) a 2020 a 2021 (tempo růstu 2021). Z důvodu pandemické situace byly vynechány roky 2019 a 2020. Lze říci, že se země eurozóny více propojují.

Tabulka 7 Tempo růstu vývozu zboží zemí eurozóny

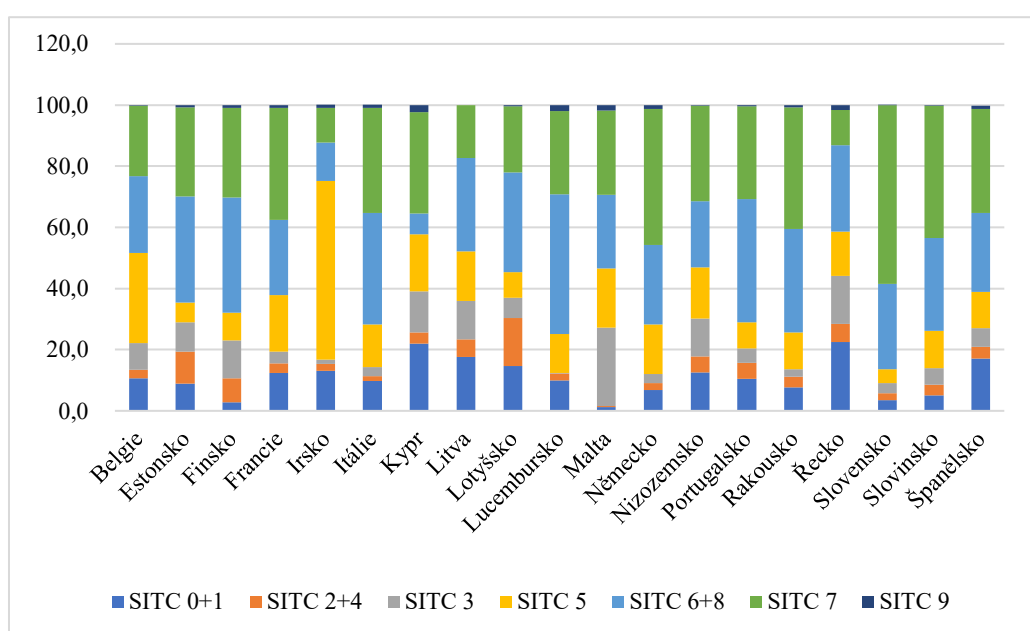
Země	Tempo růstu vývozu 2018	Tempo růstu vývozu 2021
Belgie	8,66	27,74
Estonsko	10,20	26,55
Finsko	10,81	23,66
Francie	9,87	23,30
Irsko	12,03	19,90
Itálie	8,71	23,83
Litva	13,03	28,33
Lotyšsko	13,75	24,84
Lucembursko	7,75	13,03
Německo	7,49	19,57
Nizozemsko	10,18	24,46
Portugalsko	10,36	23,65
Rakousko	11,56	26,43
Řecko	20,87	40,32
Slovensko	11,57	20,76
Slovinsko	13,68	23,66
Španělsko	8,41	25,60

Zdroj: OECD (2021b), vlastní zpracování

Z tabulky je zřejmé, že se vývoz zboží ze všech zemí eurozóny během jednotlivých let zvyšoval. Výjimkou byl rok 2020, kdy byl export zboží narušen pandemickou krizí. Německo je ve všech zkoumaných rocích největším vývozcem. Německé vývozy zboží přesahují 1 bilion USD. Spolu s Čínou a USA se tak Německo umístilo v předních příčkách světových exportérů.

3.3 Kenenovo kritérium

Kenenovo kritérium diverzifikace výroby říká, že dopad asymetrického šoku je v zemi s malou diverzifikací produkce znatelnější. Pokud je daná země závislá na vývozu např. pouze jedné suroviny a poptávka se po této surovině sníží, značí to pro zemi významný výpadek příjmu. Pokud země vyváží více druhů zboží, je z části proti tomuto výpadku příjmu kryta. Kenenovo kritérium označuje země OCA jako takové, které mají diverzifikovaný produkt, přičemž podobné struktury. V této části práce je analyzována diverzifikace produktu a následně je pomocí grafické analýzy znázorněna sladěnost hospodářských cyklů jednotlivých zemí eurozóny. Zbožová struktura vývozu zemí eurozóny je zobrazena v obrázku níže. Zboží je členěno v rámci Standardní mezinárodní klasifikace zboží (SITC).



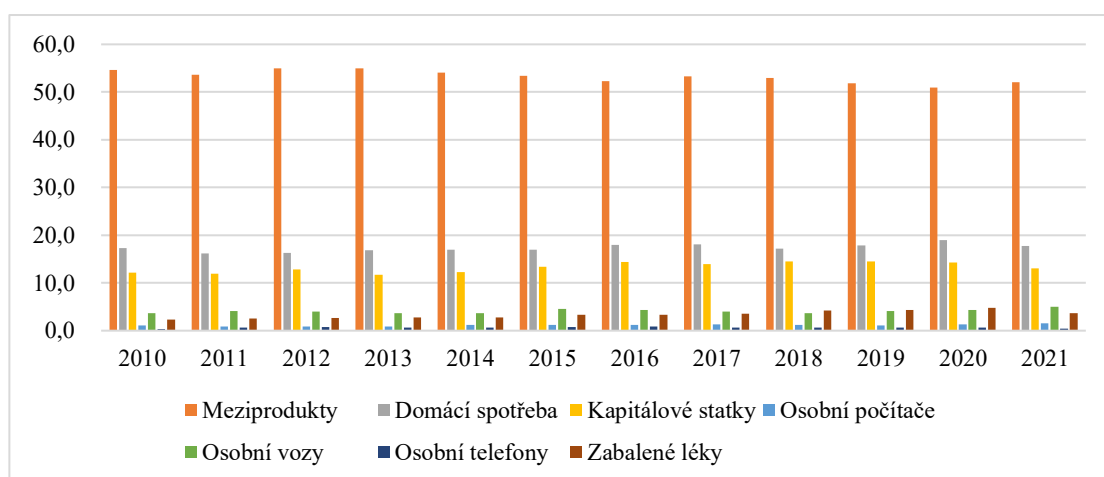
Obrázek 11 Standardní mezinárodní klasifikace zboží

Zdroj: Český statistický úřad (2020)

0- Potraviny a živá zvířata, 1- Nápoje a tabák, 2- Suroviny nepoživatelné, s výjimkou paliv, 3- Minerální paliva a maziva, 4- Živočišné a rostlinné oleje, tuky a vosky, 5- Chemikálie a příbuzné výrobky, 6 -Tržní výrobky tříděné hlavně podle materiálu, 7- Stroje a dopravní prostředky, 8- Průmyslové spotřební zboží, 9- Komodity a předměty obchodu jinde nezatříděné

Z obrázku je zřejmé, že například Irsko nejvíce vyváží zboží ze skupiny 5, tzn. chemikálie. Spolu s Řeckem má Irsko v porovnání s ostatními zeměmi malý podíl na vývozu strojů a dopravních prostředků (SITC 7). Německo je velkým vývozcem strojů a dopravních prostředků. Pro detailnější pohled na diverzifikaci německého vývozu **mezi jednotlivými** zeměmi, poslouží následující analýzy. Německo je přední ekonomikou eurozóny, export do Francie a Nizozemska, tedy hlavních obchodních partnerských zemí je analyzován níže.

Podíl jednotlivých kategorií německého exportu do Francie v % zobrazuje následující obrázek.

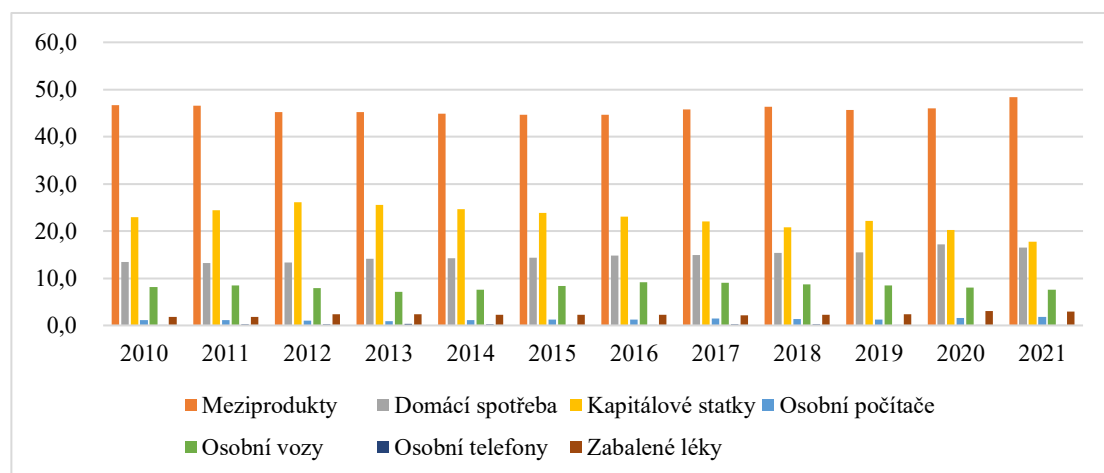


Obrázek 12 Německý export do Francie

Zdroj: OECD (2021c), vlastní zpracování

Německý export do celého světa byl za rok 2021 1,617 bilionu USD. Německo vyvezlo do Francie 7,4 % svého celkového vývozu. Většinu exportu do Francie tvoří meziprodukty.

Podíl jednotlivých kategorií německého exportu do Nizozemska v % je zobrazen níže.



Obrázek 13 Německý export do Nizozemska

Zdroj: OECD (2021c), vlastní zpracování

Německo vyvezlo do Nizozemska 6,7 % svého celkového vývozu. Z obou obrázků je zřejmé, že Německo do obou zemí vyváží meziprodukty, především technická zařízení, výrobní zařízení, automobilové díly a příslušenství.

Tabulka níže zobrazuje čtyři vybrané nejvýznamnější exportované produkty jednotlivých zemí eurozóny. V roce 2020 byly ze zemí eurozóny vyvezeny tyto konkrétní produkty.

Tabulka 8 Vývoz produktů v eurozóně 2020

Belgie-export	mld. USD	Malta-export	mld. USD
Automobily	21,9	Stroje	0,679
Léčiva	21,6	Léčiva	0,5
Minerální paliva včetně ropy	12,2	Poštovní známky	0,267
Diamanty	8,86	Ryby	0,165
Estonsko-export	mld. USD	Německo-export	mld. USD
Vysílací zařízení	1,2	Automobily	139,124
Minerální paliva včetně ropy	0,581	Léčiva	64,062
Uhelný dehtový olej	0,553	Automobilové díly/příslušenství	63,909
Automobily	0,443	Stroje	17,815
Finsko-export	mld. USD	Nizozemsko-export	mld. USD
Stroje	9,7	Minerální paliva včetně ropy	29,7
Papír	7,3	Vysílací zařízení	19,3
Stroje	5,6	Léčiva	18,8
Dřevo	2,9	Počítače	13,7
Francie-export	mld. USD	Portugalsko-export	mld. USD
Léčiva	27,9	Automobily	3,77
Letadla, vrtulníky, lodě	25,2	Automobilové díly/příslušenství	2,96
Automobily	18,9	Kožená obuv	1,52
Automobilové díly/příslušenství	12,4	Léčiva	1,13
Irsko-export	mld. USD	Rakousko-export	mld. USD
Léčiva	33	Automobily	7,02
Heterocyklické sloučeniny	26,3	Léčiva	6,48
Optické, technické a lékařské přístroje	16,9	Automobilové díly/příslušenství	4,14
Parfémy, kosmetika	5,4	Ochucená voda	2,86
Itálie-export	mld. USD	Řecko-export	mld. USD
Léčiva	26,7	Minerální paliva včetně ropy	6,88
Automobily	14,8	Léčiva	3,3
Automobilové díly/příslušenství	12,5	Ovoce	1,3
Minerální paliva včetně ropy	8,26	Ryby	0,613
Kypr-export	mld. USD	Slovensko-export	mld. USD
Lodě	0,875	Automobily	24,8
Léčiva	0,49	Automobilové díly/příslušenství	4,98
Sýr	0,347	Videodispleje	4
Měděná ruda	0,119	Pneumatiky	1,55
Litva-export	mld. USD	Slovinsko-export	mld. USD
Minerální paliva včetně ropy	1,85	Léčiva	6,11
Nábytek	1,61	Automobily	3,37
Pšenice	1,3	Automobilové díly/příslušenství	0,978
Tabák	1,06	Minerální paliva včetně ropy	0,681
Lotyšsko-export	mld. USD	Španělsko-export	mld. USD
Vysílací zařízení	0,794	Automobily	32
Řezivo	0,787	Léčiva	11,6
Pšenice	0,695	Automobilové díly/příslušenství	9,14
Dřevo	0,557	Vepřové maso	6,46
Lucembursko-export	mld. USD	Lucembursko-export	mld. USD
Stroje	1,9	Železo	1,3
Plasty, plastové výrobky	1,5	Guma	0,624

Zdroj: OEC.world (2020), vlastní zpracování

Z tabulky výše je zřejmé, že má většina zemí diverzifikovanou produkci. Země střední Evropy (Německo, Rakousko, Slovensko a Slovinsko) jsou zaměřeny více průmyslově. Řecko je naopak zaměřeno na vývoz přírodních surovin.

Tabulka níže zobrazuje index diverzifikace produkce vybraných států Evropy za rok 2020. Index diverzifikace vyjadřuje, zda se struktura exportu a importu dané země liší od světového. Vyšší index značí různorodější produkci. Světový medián indexu diverzifikace produkce se pohybuje okolo 0,45. Lze říci, že země překračující tuto hranici indexu diverzifikace, jsou velmi otevřené zahraničnímu obchodu.

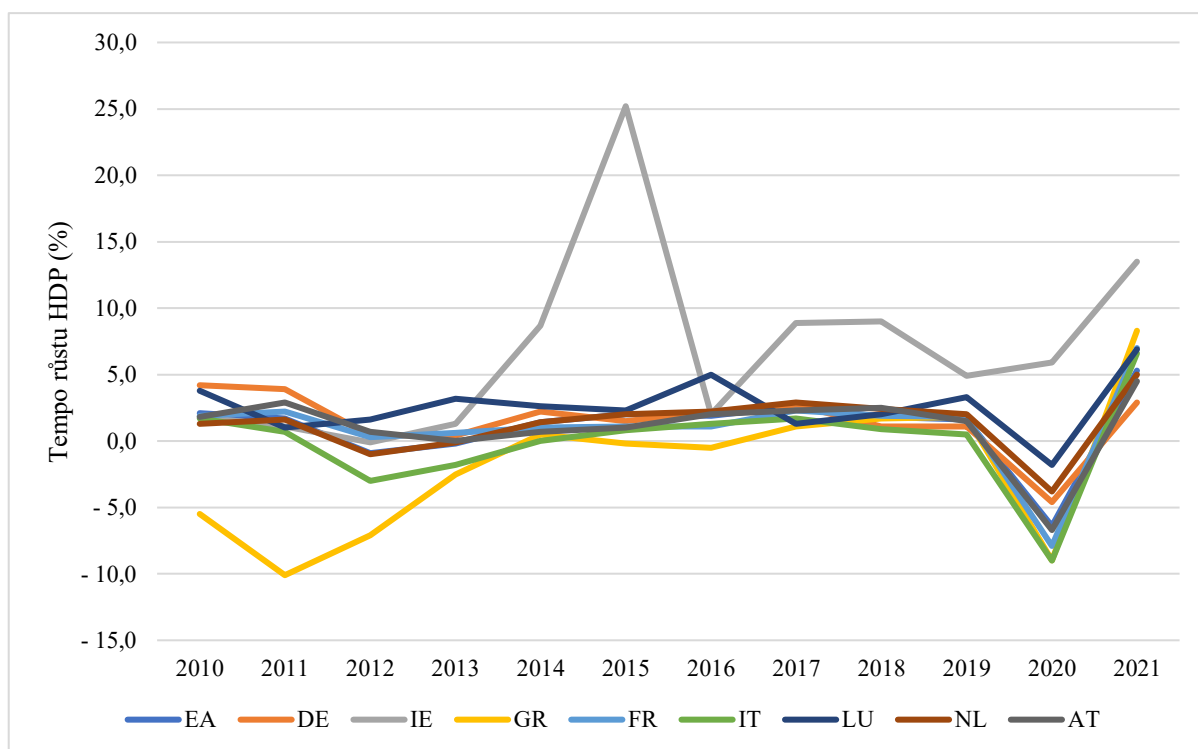
Tabulka 9 Index diverzifikace produktu

Index diverzifikace	2020
Island	0,82
Irsko	0,68
Kypr	0,67
Malta	0,62
Řecko	0,54
Lucembursko	0,53
Finsko	0,52
Slovensko	0,50
Slovinsko	0,47
Lotyšsko	0,46
Estonsko	0,43
Litva	0,43
Belgie	0,42
Polsko	0,41
Portugalsko	0,41
Španělsko	0,36
Itálie	0,35
Francie	0,33
Rakousko	0,33
Nizozemsko	0,32
Německo	0,29

Zdroj: Worldbank (2022), vlastní zpracování

Z tabulky je zřejmé, že například Island, který není v eurozóně, má nejvíce diverzifikovaný produkt vzhledem ke svým obchodním partnerům. Podle indexu diverzifikace je možné usoudit, že mají země eurozóny podobně diverzifikovanou produkci. Jejich vývoz a dovoz je diverzifikovaný a přitom podobný.

Pro další posuzování, zda je eurozóna optimální měnovou oblastí, dle Kenenova kritéria, slouží **analýza sladění**. Jedná se o posuzování strukturální podobnosti tvorby HDP, posuzování podobnosti měr inflace a nezaměstnanosti. V této části práce je porovnávána sladění zemí eurozóny pomocí grafické analýzy hospodářských cyklů. Dané hospodářské cykly byly vyhodnoceny na základě časových řad. Grafická analýza tempa růstu HDP, míry nezaměstnanosti a míry inflace byla vytvořena na základě ročních dat z Eurostatu. Grafická analýza **vývoje HDP** vybraných zemí eurozóny za období od roku 2010 do roku 2021 je znázorněna níže.

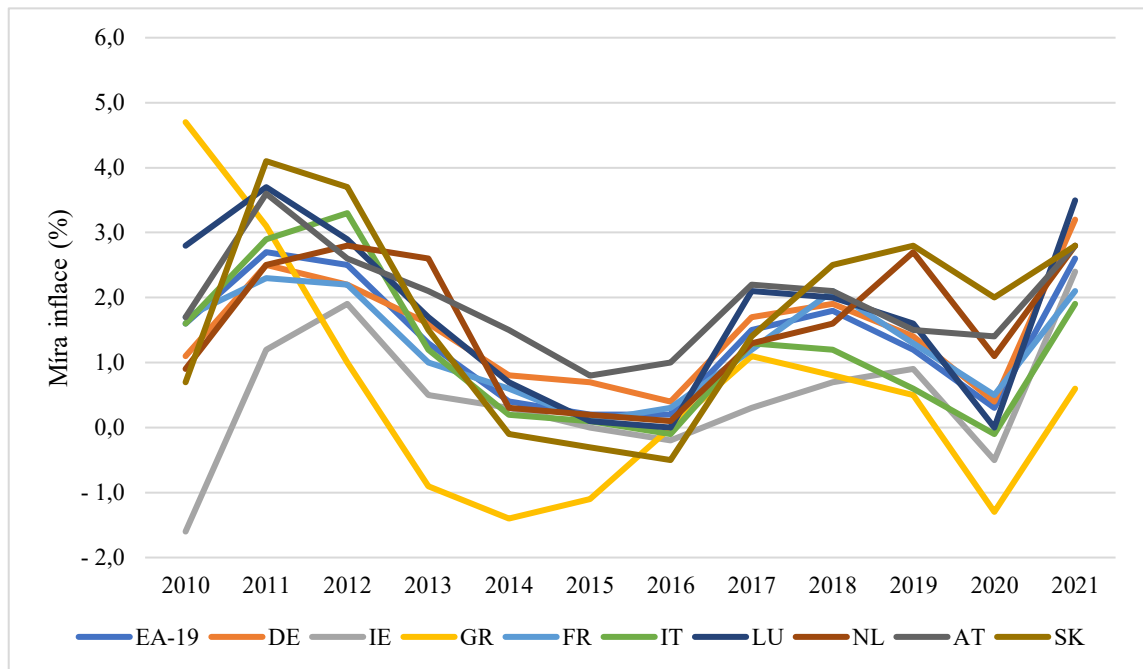


Obrázek 14 Sladění - vývoj HDP

Zdroj: Eurostat (2022a), vlastní zpracování

Z grafické analýzy je zřejmé, že je vývoj HDP Řecka a Irska značně jiný než průměrný vývoj HDP v eurozóně. V roce 2015 Řecku hrozilo vystoupení z EU, tzv. Grexit. V roce 2018 skončil Řecku třetí záchranný program. V roce 2015 byl zaznamenán rychlý růst irské ekonomiky. Podle odhadů byl tento nárůst způsobený tehdejším přesunem nadnárodních firem do Irska. V roce 2020 byl u všech zemí eurozóny zaznamenán propad tempa růstu HDP v důsledku celosvětové pandemické krize.

Grafická analýza níže zobrazuje **vývoj inflace** v zemích eurozóny za období od roku 2010 do roku 2021. Z grafické analýzy je zřejmé, že se řecký vývoj míry inflace značně liší od ostatních a od průměru eurozóny (viz níže).



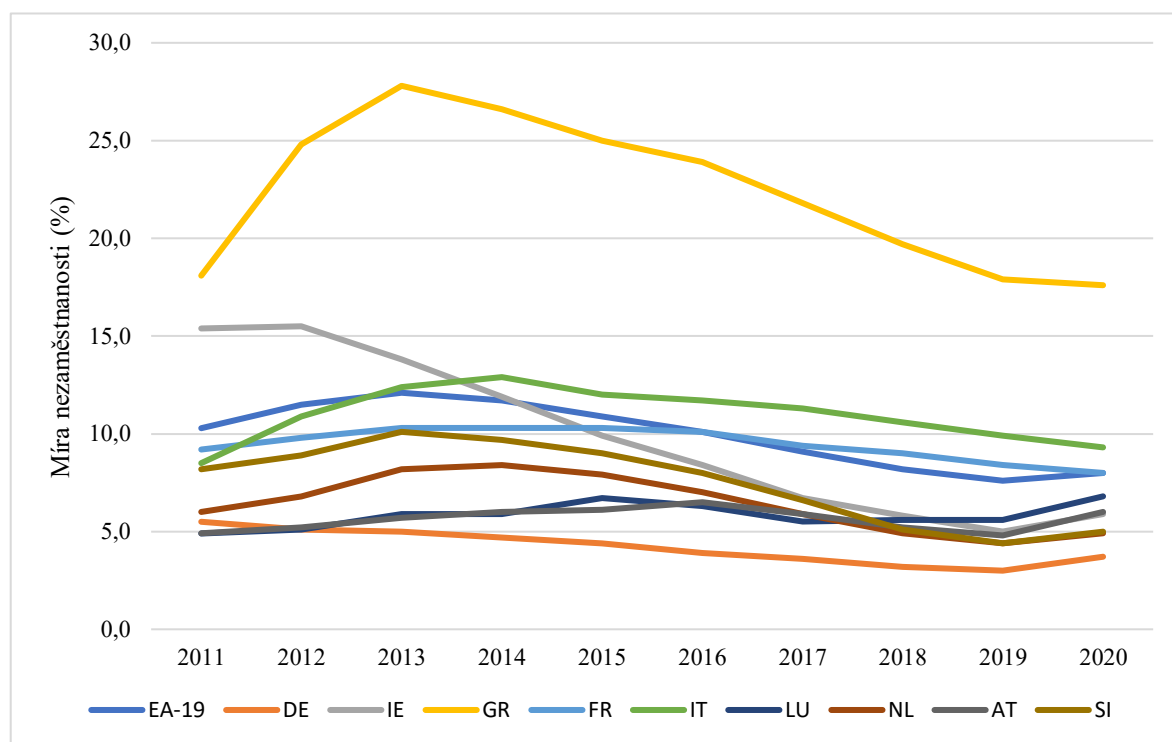
Obrázek 15 Sladěnost - míra inflace

Zdroj: Eurostat (2022b), vlastní zpracování

V rámci OCA by měly mít země podobnou strukturu a vývoj hospodářských cyklů. Z analýzy je zřejmé, že jsou mezi zeměmi rozdíly.

Grafická analýza níže se bude zabývat **roční mírou nezaměstnanosti** států eurozóny. Z důvodu dostupnosti byla použita časová řada za období od roku 2011 do roku 2020. Roční míry nezaměstnanosti byly vztaženy k počtu obyvatel jednotlivých států. Je zde pracováno s procentem z celkové populace, nikoliv s tisíci obyvateli. Obrázek níže představuje vývoj míry nezaměstnanosti v jednotlivých státech eurozóny.

Nejnižší a nejstabilnější vývoj míry nezaměstnanosti má Německo. S eurozónou byly v roce 2020 v oblasti míry nezaměstnanosti nejshodnější státy Francie a Itálie.



Obrázek 16 Sladěnost - nezaměstnanost

Zdroj: Eurostat (2022c), vlastní zpracování

Z grafické analýzy je zřejmé, že vývoj míry nezaměstnanosti Řecka má oproti ostatním státům znatelně vyšší hodnoty. V roce 2013 dosáhla míra nezaměstnanosti v Řecku hodnoty 27,9 %. V roce 2020 byla průměrná hodnota míry nezaměstnanosti v eurozóně 8,0 %. Stejnou míru nezaměstnanosti měla v tomto roce Francie. Z analýz sladění lze celkově říci, že jsou státy eurozóny ve vývoji podobné jen některé. Robert Mundell definoval optimální měnovou oblast jako homogenní, aby mohla probíhat bezbariérová mobilita pracovníků. Peter Kenen na Mundella navázal s diverzifikací výroby. Největší rozdíly s průměrem eurozóny zaznamenalo v prováděných analýzách Řecko. To v letech 2009-2018 procházelo dluhovou krizí zapříčiněnou počínáním řeckých vlád a falšováním statistik. Naopak Lucembursko, Německo, Francie, Belgie a Nizozemsko jsou prosperujícími státy eurozóny. Státy eurozóny mají odlišnou rozlohu, počet obyvatel a jiný vývoj makroekonomických ukazatelů. Dalším zásadním rozdílem je odlišné platové ohodnocení v jednotlivých zemích. Tento fakt podporuje mobilitu z chudších zemí do bohatších a prohlubuje tak nesladěnost hospodářských cyklů.

Rozdíly ve výkonnosti jednotlivých zemí jsou determinovány například výše zmíněným počtem obyvatel. Následující tabulka zobrazuje HDP na obyvatele ve standardech kupní síly (Purchasing power standard - PPS), celkové HDP a počet obyvatel. Při porovnávání HDP na

obyvatele je průměrem EU hodnota 100. Pokud je hodnota vyšší než 100, je úroveň HDP na osobu v této zemi vyšší než průměr.

Tabulka 10 Srovnání výkonnosti zemí eurozóny

Země	PPS 2020	HDP (mld. USD) 2020	Počet obyvatel (mil)
BE	119	515,3	11,6
DE	123	3806	83,2
EE	84	31,03	1,3
IE	209	418,6	4,9
GR	62	189,4	10,7
ES	84	1281	47,3
FR	104	2603	67,4
IT	94	1886	59,5
CY	88	23,8	1,2
LV	70	33,51	1,9
LT	87	55,89	2,8
LU	263	73,26	0,6
MT	97	14,8	0,5
NL	132	912,2	17,4
AT	124	429	8,9
PT	76	231,3	10,3
SI	89	52,88	2,1
SK	70	104,6	5,5
FI	113	271,2	5,5

Zdroj: Eurostat (2020), Worldbank (2020b), vlastní zpracování

Pokud je porovnáván HDP čistě dle velikosti, v předních příčkách se umístí Německo, Francie a Itálie. Tyto státy se umístily v celosvětovém srovnání na prvních deseti příčkách s největším vyprodukovaným HDP. Pokud bude porovnáváno HDP na obyvatele, nejproduktivnější zemí eurozóny bude Lucembursko. Španělsko má vysoký počet obyvatel, ale vyprodukované HDP není v porovnání s Německem tolik vysoké. Pokud budou brány v potaz oba tyto faktory, nejvýkonnější zemí eurozóny bude Německo.

3.4 Transferové kritérium

Transferové kritérium říká, že optimální měnovou oblast tvoří země, které se dohodly na vzájemné kompenzaci nepříznivých hospodářských šoků. Transfer je nepodmíněnou pomocí. Existují podpůrné programy, které jsou určeny k podpoře zemí v krizi. Finanční pomoc ve formě půjčky výměnou za určité protiopatření je v tomto případě pomocí podmíněnou.

V minulosti vznikaly různé záchranné programy jako protiopatření v případě krize. V roce 1971 byl vytvořen nástroj **Střednědobé finanční pomoci** (MTFA), jehož účelem bylo pomoci

členům tehdejšího EHS, kteří se dostali do problémů s platební bilancí. Principem této pomoci je emise dluhopisů na kapitálovém trhu. Získané peněžní prostředky jsou následně půjčeny zemím, které si o finanční pomoc požádaly. S danou zemí je výměnou za finanční pomoc uzavřen nápravný program. V rámci tohoto programu byla poskytnuta pomoc Maďarsku (6,5 mld. EUR), Lotyšsku (3,1 mld. EUR) a Rumunsku (5,0 mld. EUR) (Dědek, 2014). Dalším nástrojem krizového řízení byla **půjčka Řecku** v roce 2010. Tehdy byl z časových důvodů využit syndikovaný úvěr čili úvěr poskytnutý bankami více států. Tuto jednotnou finanční pomoc iniciovanou Evropskou komisí odmítlo poskytnout Slovensko. Do pomoci Řecku se zapojil i Mezinárodní měnový fond. Celkem poskytla EU a MMF Řecku více než 260 mld. EUR. V rámci měnové politiky ECB nastavila základní úrokovou sazbu na nulu a depozitní sazbu na -0,5 %. Pokud by ECB zvýšila tuto úrokovou sazbu, ovlivnilo by to negativně hlavně Řecko, ale také Itálii a Španělsko. Dalším nástrojem finanční pomoci byl **Evropský mechanismus finanční stabilizace (EFSM)**. EFSM byl zřízen v roce 2010, dočasně na přechodnou dobu tří let. Fungoval na principu emise dluhopisů Evropskou komisí, která následně získané peněžní prostředky půjčovala státům v krizi. Tuto finanční pomoc využilo Irsko (22,5 mld. EUR) a Portugalsko (26 mld. EUR). Druhým dočasným nástrojem byl **Evropský nástroj finanční stability (EFSF)**, který byl dohodnut společně s EFSM v roce 2010. EFSF fungoval na principu státních garancí a prováděl např. intervence s vládními dluhopisy, účastnil se preventivních programů a rekapitalizace bank. Od roku 2013 již není zapojován do nových programů pomoci. **Evropský stabilizační mechanismus (ESM)** funguje od roku 2012 a byl založen členskými státy eurozóny. Evropský stabilizační mechanismus je záchranný fond finanční pomoci pro země platící eurem. Tento fond může výměnou za poskytnutí finanční půjčky požadovat např. fiskální reformy. V některých případech může také odkupovat státní dluh. Kapitál směřující do ESM od zemí eurozóny je rozdělen na přislíbený a již splacený. Celkem je v programu ESM 700 mld. EUR. Největší podíl má v ESM Německo (26,9616 %), Francie (20,2471 %), Itálie (17,7917 %) a Španělsko (11,8227 %) (Dědek, 2014). V rámci vstupu do eurozóny musí členové splatit členskou kvótu v rámci vstupu do ESM. Pokud se chtějí státy podílet na výhodách společné měny, musí se také podílet na nákladech k zajištění dlouhodobé stability. Transferové kritérium nelze přes tyto skutečnosti vyhodnotit jako splněné. Nejedná se o bezúplatný převod čili transfer.

3.5 Kritérium jednotnosti priorit

Členské země eurozóny by se měly shodovat v tom, jak zareagovat na nastalé hospodářské šoky. V jednotlivých státech eurozóny se setkáváme s rozdílnými názory na řešení

asymetrických šoků. Politické instituce, které utváří hospodářskou politiku a reagují na určité problémy, se v jednotlivých zemích liší. Protichůdné zájmy jsou zřejmé i v rámci odborových organizací a zájmových skupin.

Eurozóna je uskupení zemí, které je podřízené jedné centrální bance (ECB). **Postoj k inflaci**, (v současnosti reakce na zvyšující se inflaci), je tedy podřízen rozhodnutí Rady guvernérů ECB. V dubnu 2022 stoupla roční míra inflace eurozóny dle Eurostatu na 7,5 %. Oproti minulému roku, kdy byla míra inflace 1,6 %, je to znatelný nárůst (Eurostat, 2022d). Nejvyšší podíl na růstu cen má růst cen energií. Nejvyšší inflaci v eurozóně má Estonsko, Lotyšsko, Litva a Nizozemsko. Nejnižší míru inflace má Malta, Finsko a Francie. Prezidentka ECB Christine Lagardeová očekává postupné snižování inflace. Její postoj k situaci je takový, že zpřísnování monetární politiky (zvyšování úrokových sazeb) není namístě. Někteří ekonomové tento krok zpochybňují. Centrální bankovní systém Spojených států amerických FED (Federal Reserve System) na zvyšující se inflaci zareagoval zvýšením úrokových sazeb. Zatímco státy se svou nezávislou centrální bankou mohou zareagovat na inflaci zvýšením úrokových sazeb, státy eurozóny přijímají rozhodnutí ECB. Na vyšší inflaci reaguje ECB snižováním nákupu aktiv.

Z výše uvedeného je zřejmé, že země eurozóny spadají pod jednu řídicí monetární instituci. Rozdílem v prioritách zemí je pak jejich odlišný **postoj k veřejnému zadlužení**. Fiskální politiku si každá vláda těchto zemí spravuje samostatně. Je tomu tak z historických důvodů, kdy byly národní banky pod vedením vlád a financovaly například jejich aktivity. V souvislosti s rozpočtovou politikou je možné zmínit příjmy do státního rozpočtu. Daňové zatížení jednotlivých států eurozóny je různé. Nejvyšší **daňové zatížení** má ze států eurozóny Francie, Belgie, Rakousko a Finsko. Nejnižší potom Irsko, Lotyšsko, Litva a Malta. Mimo eurozónu má pak nejvyšší daně Dánsko a Švédsko.

Dalším příkladem jednotnosti priorit může být **reakce států eurozóny na pandemickou krizi COVID-19**. Státy eurozóny byly prvními, které dostaly povolení využít finanční prostředky EU na podporu svých ekonomik a zotavení se. V rámci programu na zmírnění rizik nezaměstnanosti (SURE) přijalo mnoho členských států eurozóny finanční pomoc v podobě výhodných úvěrů schválených Radou EU. Největší finanční pomoc získaly v rámci tohoto programu státy Itálie (27,4 mld. EUR), Polsko (11,2 mld. EUR) a Belgie (8,2 mld. EUR) (Evropská Rada, 2022). Rozdílný přístup je možné najít ve výdajích ze státního rozpočtu při boji s pandemií a při nastavování opatření v jednotlivých zemích.

V současné době je **saldo veřejných financí** v eurozóně 5,1 % HDP a dluh 95,6 % HDP. V roce 2021 zaznamenaly všechny členské státy eurozóny kromě Lucemburska (+0,9 %) deficit. Nejhorší výsledky zaznamenala Malta (-8,0 %) a Řecko (-7,4 %) (Eurostat, 2022e). Maastrichtské kritérium veřejných financí stanovuje hodnotu schodku maximálně na 3 % HDP.

Odbory a politika mají v daných zemích také vliv. Jednotlivé politické strany zastávají různé zájmy. Jedná se například o rozdělení na pravicové a levicové strany. Pravicové strany jsou konzervativnější a ekonomicky liberálnější, zatímco levicové strany jsou radikálnější. **Odbory** jsou instituce zastupující zaměstnance. Odbory mohou hájit zájmy zaměstnanců například žádostmi o vyšší mzdy a zkrácení pracovní doby. Některé státy eurozóny mají zkrácenou pracovní dobu. Jsou jimi Francie (35 hod/týden), Belgie a Nizozemsko (38 hod/týden). Podle zákoníku práce, Směrnice Evropského parlamentu a Rady, je stanovená maximální délka pracovní doby na 48 hod na 7 dní (40 hod/týden + 8 hodin přesčasy). Dále se v jednotlivých zemích liší výše mezd a sociální podpora.

Na základě výše uvedeného je kritérium jednotnosti priorit plněno částečně. Členské státy eurozóny si při vstupu ponechávají autonomii v rozhodování o fiskálních cílech (nezaměstnanost, vládní výdaje). Sladěnost hospodářských cyklů a plnění Maastrichtských kritérií jsou předpokladem jednotnosti a funkčnosti měnové unie.

3.6 Kritérium soudržnosti

Státy tvořící optimální měnovou oblast by měly být soudržné a shodně reagovat na nastalé asymetrické šoky a měnově politická rozhodnutí. Toto kritérium částečně navazuje na kritérium předchozí. Jednotlivé země a lidé v nich žijící by měli zastávat stejné hodnoty a smířit se s jistou solidaritou. Příkladem může být současná situace na Ukrajině. Státy celého světa učinily stejná rozhodnutí v oblasti solidarity a zastávají v této situaci stejný názor. V současnosti je možné zaznamenat finanční a materiální pomoc směřující na Ukrajinu a snahu zamezit Ruské federaci v pokračujících útocích. Tato sounáležitost a jednotný přístup ke krizi je důležitou součástí členství v unii. Jednání a rozhodování by v jednotlivých zemích unie mělo být smířlivé a solidární. Přes možné negativní následky, které mohou nastat, je rozhodnuto o poskytnutí pomoci té zemi, která jí potřebuje. V rámci této situace na Ukrajině považují kritérium soudržnosti za splněné. Dalším příkladem může být jednotný postoj k nacionalismu.

4 Shrnutí a vlastní závěry

Mundellovo kritérium vnitřní mobility a vnější imobility by mělo být v obou případech splněno. Jedná se o mobilitu pracovníků a kapitálu v rámci oblasti a imobilitu vně oblasti. Tento dvoustranný požadavek je v praxi nereálný. Lidé a kapitál se volně pohybují v eurozóně, ale také mimo ni. **Vnitřní mobilita** je splněná, **vnější imobilita** tedy splněná není. Národní zastoupení stěhujících se pracovníků v produktivním věku bylo v Německu a ostatních státech v roce 2019 různé. Tito pracovníci pocházeli jak ze států eurozóny, tak ze států mimo eurozónu. Stejnou úvahou lze říci, že se například Němci stěhovali do Francie, která je v eurozóně ale také například do Švýcarska, které v eurozóně není. Největší procentuální zastoupení cizinců na celkové populaci má dle analýzy Lucembursko a Kypr (nad 10 %). Většina zemí eurozóny spadá do kategorie 1-5 a 5-10 %. Počet mobilních pracovníků v letech stále roste. Maloobchod, velkoobchod a výroba jsou odvětví, která cizince zaměstnávají nejvíce. **Finanční kapitál** se přesouvá po celém světě v rámci globalizace naprosto bez omezení. Na základě tohoto tvrzení by mohl být optimální měnovou oblastí celý svět. V rámci této práce byly zkoumány přímé zahraniční investice, které plynou převážně do Lucemburska. V průměru bylo zaznamenáno, že podíl přímých zahraničních investic na HDP byl v osmi zemích v intervalu 0-50 %. V této kategorii nejnižší mobility kapitálu se umístilo i Německo, přestože bylo označeno jako nejdůvěryhodnější země hned po USA. Do Lucemburska proudí nejvíce přímých zahraničních investic vzhledem k HDP. Mundellovo kritérium je splněno pouze v části vnitřní mobility.

McKinnonovo kritérium (otevřenosti ekonomiky) uvádí, že by měly být země velmi otevřené zahraničnímu obchodu a úzce spolu obchodovat. Plnění McKinnonova kritéria bylo analyzováno na základě intenzity obchodu. Intenzita je dána součtem *IM* a *EX* zboží a služeb měřeného jako podíl na HDP. Největší intenzitu obchodu mají Lucembursko, Malta a Irsko (nad 200 % HDP). Jsou tedy extrémně otevřené zahraničnímu obchodu. Belgie, Estonsko, Kypr, Lotyšsko, Litva, Slovensko a Slovinsko mají hodnotu intenzity obchodu nad 100 %. Tyto země jsou také spíše otevřené zahraničnímu obchodu. Bylo tedy zjištěno, že 16,7 % zemí překročilo hranici intenzity obchodu 200 % HDP. U většiny zemí (44,4 %) byla intenzita mezi 100-170 % HDP. Na základě těchto zjištění je možné konstatovat, že mezi sebou země eurozóny intenzivně obchodují. Další analýza se v rámci McKinnonova kritéria zaměřuje na nejčastějšího obchodního partnera zemí eurozóny. Bylo zjištěno, že nejvíce země obchodují s Německem, které je současně největším vývozcem eurozóny. Německo je největším vývozcem, ale jeho intenzita byla v hodnotě 81,11 % HDP. Je to dáno tím, že je v porovnání

například s Lucemburskem rozlohou i počtem obyvatel daleko větší. McKinnonovo kritérium je na základě této práce považováno za **splněné**.

Kenenovo kritérium je zaměřeno na strukturu vývozu jednotlivých zemí eurozóny. Dle Kenena, by měly optimální měnovou oblast tvořit ty země, které mají diferencovanou produkci, přičemž podobné struktury. V práci byly analyzovány vývozy všech zemí eurozóny. Země střední Evropy jsou spíše průmyslově zaměřené. Řecko je zaměřeno z větší části na vývoz přírodních surovin například ryb. Bylo zjištěno, že Německo nejvíce vyváží do Francie a Nizozemska. Jedná se především o produkty automobilového a strojního průmyslu. Většina zemí má rozmanitou produkci. V Evropě je velmi rozšířený automobilový průmysl, chemický průmysl, strojní průmysl atd. Velká část zemí eurozóny vyváží minerální paliva, tržní výrobky a potraviny. Belgie například vyváží diamanty. V práci byl zkoumán index diverzifikace produkce. Světový medián tohoto indexu diverzifikace produkce se pohybuje okolo 0,45. Nejvyšší hodnotu indexu zaznamenal Kypr, jeho produkce je tedy nejdiverzifikovanější. Celkově lze říci, že je **kritérium v části diverzifikace produktu splněno**. Další zkoumání je zaměřeno na analýzu sladění hospodářských cyklů zemí eurozóny. Státy tvořící optimální měnovou oblast by měly mít sladěné hospodářské cykly. V rámci práce byla využita grafická analýza. Tato analýza potvrdila fakt, že jsou země eurozóny ve vývoji hospodářských cyklů odlišné. Byla zkoumána roční data vývoje HDP, míry inflace a nezaměstnanosti. Značné rozdíly v těchto makroekonomických ukazatelích byly zaznamenány ve vývoji Řecka s ostatními zeměmi eurozóny. Řecko procházelo od roku 2009 dluhovou krizí. Prosperující země eurozóny jsou Belgie, Francie, Německo, Lucembursko a Nizozemsko. Analýza poukázala na rozdíly mezi zeměmi eurozóny, a proto je v této části kritérium považováno za nesplněné. Celkově lze říci, že je Kenenovo kritérium částečně splněné.

Transferové kritérium je jako první z politických kritérií analyzováno z hlediska finanční pomoci. Transferová platba je finanční pomoc směřující k potřebným bezpodmínečně. V současnosti takovéto bezúplatné transfery mezi zeměmi neprobíhají. Neznamená to, že neexistují fondy, ze kterých mohou země v dobách krize čerpat. V historii probíhalo několik záchranných programů na podporu a oživení států v krizi. Tyto programy však nebyly a nejsou bezúplatné. V současnosti splácí země eurozóny členský vklad do mechanismu ESM. Výměnou za poskytnutí finanční pomoci musí země splnit předem stanovené podmínky. Může se jednat například o reformy. Toto platilo v případě států, které měly sociální systém nastavený příliš benevolentně. Transferové kritérium je považováno za **nesplněné**, nejedná se o bezúplatný převod peněz.

Kritérium jednotnosti priorit je v práci analyzováno v různých oblastech. Monetární politika je spravována Evropskou centrální bankou. Tyto priority jsou v členských státech eurozóny shodné. Fiskální politika není spravována žádnou nadnárodní institucí, ale je v působnosti jednotlivých států. Státy mají odlišné priority například v politice a veřejných financích. Dalším aspektem odlišnosti je působnost odborů v dané zemi. Ve Francii je velké zastoupení odborů a také zkrácená pracovní doba. Toto kritérium je na základě výše uvedeného považováno za **částečně splněné**.

Kritérium soudržnosti částečně navazuje na kritérium předchozí. Státy mají odlišné priority, ale pokud se jedná například o reakci na konflikt mezi Ukrajinou a Ruskem, projevily soudržnost. Státy, které mají tvořit jednu měnovou unii, by měly přijmout možné negativní následky spojené s pomocí jinému státu. V souvislosti se současným děním na Ukrajině je kritérium soudržnosti **splněno**. Státy projevily soudržnost a solidaritu vůči Ukrajině a jejich rozhodování bylo shodné.

Na základě této práce eurozóna stále není optimální měnovou oblastí, protože neplní všechna kritéria. Možné kroky k přiblížení se **optimální měnové oblasti** jsou navrženy níže. V rámci **Mundellova** kritéria bylo řečeno, že stávající bariérou mobility pracovníků zůstává odlišný národní jazyk a kultura. V rámci OCA by bylo přínosné sjednotit jazykové dovednosti. Anglický jazyk je nejčastěji používaným jazykem na světě. Pokud by bylo vzdělávání v eurozóně na takové úrovni, že by se pracovníci bez problémů dorozuměli v rámci všech států, byla by mobilita vyšší. Vysoká úroveň znalosti anglického jazyka by dále přispěla přenosu informací v rámci mobility kapitálu. Dalším aspektem mobility jsou **odlišné priority** na trhu práce. Sjednocení mzdového ohodnocení, daňového zatížení a délky pracovní doby by přispělo k vyšší mobilitě v rámci zemí eurozóny. Diverzifikace produkce je považována v rámci eurozóny za splněnou. Otázkou zůstává, do jaké míry je možné sjednotit hospodářské cykly jednotlivých zemí. Země eurozóny by měly být co nejvíce sladěné. Před vstupem do měnové unie musí státy splnit Maastrichtská kritéria. Z grafické analýzy sladěnosti je zřejmé, že se Řecko velmi lišilo ve vývoji makroekonomických ukazatelů. Příčinou je nesprávné zhodnocení ekonomické situace před vstupem do eurozóny, tudíž reálné neplnění Maastrichtských kritérií. Následkem byla více jak desetiletá dluhová krize. K tomu, aby se eurozóna přiblížila optimální měnové oblasti, by bylo třeba plnit Maastrichtská kritéria i po vstupu do měnové unie. Dalším krokem je snaha zabránit podvodům při vstupu do této měnové unie. Pokud budou země plnit Maastrichtská kritéria, lze předpokládat, že mezi nimi nebudou takové rozdíly.

Závěr

Cílem práce bylo posoudit na základě kritérií optimální měnové oblasti, zda jí je současná eurozóna. Dále budou v práci vymezeny nezbytné kroky přiblížení se/udržení se v optimální měnové oblasti. Nejprve bylo nutné splnit dílčí cíle.

Nejprve jsou definovány základní pojmy související s měnovou integrací. Je zde nastíněn historický proces, který předcházel současné měnové unii. V této části práce bylo nutné vymezen Evropskou unii a eurozónu. Členské země těchto dvou uskupení se liší. V práci jsou chronologicky znázorněny jednotlivé přistupující země. Současně byly vymezeny cíle Evropské unie. Důležitým poznatkem je, že pouze 19 států z celkem 27 států Evropské unie používá jednotnou měnu. Z tohoto důvodu je toto téma aktuální. Jednotlivé státy se při vstupu do Evropské unie zavázaly, že vstoupí také do eurozóny. Dále byl v první části práce definován Schengenský prostor, jehož členové se liší od členů EU a členů eurozóny.

Provádění monetární politiky v eurozóně je úkolem Evropské centrální banky, která je součástí Eurosystemu. V práci je definován současný cíl Evropské centrální banky a její hlavní a vedlejší úkoly. Na konci první části práce jsou vymezena možná negativa a pozitiva v souvislosti s přijetím eura jako jednotné měny.

Dále byla analyzována Teorie optimální měnové oblasti, kterou jako první definoval Robert Mundell (1961). Na Mundella navázali Ronald McKinnon a Peter Kenen. Optimální měnová oblast je uskupení zemí, které plní hospodářská a politická kritéria. Hospodářská kritéria slouží k prevenci možného nastání asymetrických šoků. Jedná se o kritérium mobility, otevřenosti ekonomiky a diverzifikace produkce. Politická kritéria se zabývají otázkou, jak pomoci těm státům, které byly již asymetrickým šokem zasaženy. Jedná se o transferové kritérium, kritérium jednotnosti priorit a kritérium soudržnosti. Tato kritéria nejsou specificky hodnotově vymezena. Jejich hodnocení je založeno na rešerši vědeckých článků.

Stěžejní částí této práce byla rešerše vědeckých článků, které se zabývaly metodami analýzy optimální měnové oblasti. Tyto metody byly v práci aplikovány na země eurozóny. Autoři ve svých člancích zkoumali sladěnost hospodářských cyklů, podobnost struktury exportu, vzájemnou propojenost a velikost ekonomik.

Analýza plnění jednotlivých kritérií optimální měnové oblasti je rozdělena na hospodářská a politická kritéria uvedená výše. Mundellovo kritérium mobility je rozděleno na mobilitu pracovníků a mobilitu kapitálu. Podle Mundella, by měly optimální měnovou oblast tvořit ty

země, ve které se pracovní síla a kapitál přemísťují bez omezení. Mobilita pracovníků byla posuzována ze dvou hledisek. Prvním hlediskem je mobilita pracovníků uvnitř oblasti a druhým hlediskem je jejich imobilita vně. V minulosti byly bariéry přechodu z jedné země do jiné, v porovnání se současností větší. Naprostá flexibilita při stěhování reálně není možná. Lidé mají na daném území sociální vazby a v souvislosti se stěhováním jsou spojeny administrativní povinnosti. Dalšími bariérami přechodu jsou jazykové a kulturní odlišnosti. Mezinárodní migrace však přes výše uvedené probíhá. Nelze zajistit, aby se lidé stěhovali pouze v rámci eurozóny. Proto je mobilita v rámci měnové oblasti považována za splněnou, ale imobilita vně oblasti splněna není.

V rámci mobility kapitálů byly zkoumány přímé zahraniční investice. Nejdůvěryhodnější zemí je Německo, které se umístilo dle výzkumné studie Kearney na druhém místě, hned po USA. Největší příliv přímých zahraničních investic má ze zemí eurozóny Lucembursko. Podíl přímých zahraničních investic na HDP je v řádech sta % u Belgie, Irska, Lucemburska a Nizozemska. Ze zemí eurozóny investuje v Lucembursku nejvíce Nizozemsko. V dnešním globalizovaném světě je přesun finančního kapitálu možný v rámci celého světa bez většího omezení. Optimální měnovou oblastí by pak mohl být celý svět. Přesun kapitálu uvnitř oblasti je splněn. Imobilita kapitálu vně splněna není. **Mundellovo kritérium je v rámci této práce považováno za částečně splněné.** Možným krokem ke zvýšení mobility pracovníků, tudíž i přiblížení se optimální měnové oblasti, může být prohloubení jazykových dovedností a sjednocení trhu práce.

McKinnonovo kritérium označuje optimální měnovou oblast jako takovou, kde jsou státy velmi otevřené zahraničnímu obchodu a úzce spolu obchodují. Nejčastějším obchodním partnerem zemí eurozóny je Německo. Největší intenzita obchodu, což je součet exportu a importu vůči HDP, je největší v Lucembursku. Toto kritérium je v případě eurozóny vyhodnoceno jako splněné.

Kenenovo kritérium (diverzifikace produktu, přičemž podobné struktury) je v rámci eurozóny částečně splněno. Státy eurozóny mají diverzifikovanou produkci, ale například Řecko a země střední Evropy se ve své produkci liší. Státy eurozóny by měly mít v rámci tohoto kritéria produkt podobné struktury. Dále byly v rámci analýzy sladění hospodářských cyklů byly zaznamenány značné rozdíly mezi Řeckem a ostatními státy eurozóny. Prosperující státy eurozóny jsou Belgie, Francie, Lucembursko, Německo a Nizozemsko.

Transferové kritérium není v eurozóně splněno. Bezúplatné platby mezi zeměmi eurozóny neprobíhají. Existují programy, které země procházející krizí finančně podporují, tato podpora je například ve formě výhodnější půjčky. Výměnou také požadují například fiskální reformy.

Kritérium jednotnosti priorit je zeměmi eurozóny plněno pouze částečně. Monetární politika je v rámci měnové unie jednotná, podřízená ECB. Fiskální politika není spravována jednou nadnárodní institucí, ale je v moci jednotlivých států. Jednotlivé státy mají rozdílné priority a liší se například v oblasti politické, odborové, v reakci na krizi, pohledu na veřejný deficit, daňové zatížení, sociální podporu atd. Konkrétním rozdílem může být například délka pracovní doby, která se liší ve Francii, kde je silné zastoupení odborů.

Kritérium soudržnosti navazuje na předchozí kritérium. Státy by v případě krize měly projevit solidaritu a jednotný názor na situaci. V rámci současného dění na Ukrajině, kdy státy zareagovaly stejným způsobem, je toto kritérium považováno za **splněné**.

Na základě této práce byla eurozóna v rámci plnění kritérií optimální měnové oblasti vyhodnocena negativně. Eurozóna není optimální měnovou oblastí, jelikož neplní všechna kritéria. Doporučeními k přiblížení se optimální měnové oblasti mohou být sjednocení jazykových dovedností, sjednocení priorit na trhu práce a kontrola plnění Maastrichtských kritérií i po vstupu do měnové unie.

Použité zdroje

1. AIZENMAN, J. (2016): *Optimal Currency Area: A 20th century idea for the 21st century?* Working Paper 22097. National Bureau of economic research. Cambridge, 15. Dostupné z: doi:10.3386/w22097
2. ARMSTRONG J., KAMBER G., KARAGEDIKLI Ö. (2016): *Vývoj kompozitního indexu využití práce pro Nový Zéland*. [online]. Wellington New Zealand: Reserve Bank of New Zealand. [cit. 2022-05-13]. ISSN 2230-5505. Dostupné z: <https://ideas.repec.org/p/nzb/nzbans/2016-04.html>
3. ARTIS, J. (2003): *Reflections on the Optimal currency area (OCA) criteria in the light of EMU*. Wiley Inter Science: European University Institute (EUI), (8), 297-307. Dostupné z: doi:10.1002/ijfe.211
4. BALDWIN R., WYPLOSZ CH. (2013): *Ekonomie evropské integrace*. 4. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4568-8.
5. BALZLI, B. (2010): *Spiegel International: Greek Debt Crisis*. Spiegel: [online]. [cit. 2021-10-28]. Dostupné z: <https://www.spiegel.de/international/europe/greek-debt-crisis-how-goldman-sachs-helped-greece-to-mask-its-true-debt-a-676634.html>
6. BÖWER U., GUILLEMINEAUOVÁ K. (2006):. *Determinants of business cycle synchronisation across euro area countries: working paper series*. Germany: European central bank, (587), 1-73. ISSN 1725-2806.
7. ČERNOHORSKÝ, J. (2020): *Finance: od teorie k realitě*. Praha: Grada Publishing. Finance (Grada). ISBN 978-80-271-2215-8.
8. ČNB (2021): *Analýzy stupně ekonomické sladěnosti České republiky s eurozónou*. Česká národní banka: [online]. Praha: ČNB [cit. 2022-03-27]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/menova-politika/.galleries/strategicke_dokumenty/analyzy_sladenosti_2021.pdf
9. ČNB (2020): *Vyhodnocení plnění maastrichtských konvergenčních kritérií a stupně ekonomické sladěnosti ČR s eurozónou 2020* [online], 2020. Praha 1: Česká národní banka [cit. 2022-01-27]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/menova-politika/.galleries/strategicke_dokumenty/maastricht_vyhodnoceni_2020.pdf?fbclid=IwAR1jrN_S31beRQdqqXL7JZgjM1ZczbIA2T3xIqY3FDj-qH0pRD-0F1jMzHM

10. ČSÚ (2020): *Zahraniční obchod* [online],. Praha 1: Český statistický úřad [cit. 2022-01-27]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/zahranicni-obchod-cr-se-zbozim-rocni-udaje?fbclid=IwAR0yGQQUVEMHFxntNK8Ri-N07Ofst2IlebIsk5Ctd9azLy-OwiI810nrUml>
11. DĚDEK, O. (2013a): *Náklady a rizika*. Ministerstvo financí ČR: [online]. [cit. 2021-10-28]. Dostupné z: <https://www.zavedenieura.cz/cs/euro-a-ceska-republika/vyhody-a-rizika-eura/naklady-a-rizika>
12. DĚDEK, O. (2013b): *Výhody pro podniky*. Ministerstvo financí ČR: [online]. [cit. 2021-10-28]. Dostupné z: <https://www.zavedenieura.cz/cs/euro-a-ceska-republika/vyhody-a-rizika-eura/vyhody-pro-podniky>
13. DĚDEK, O. (2014): *Záchranné mechanismy* Ministerstvo financí ČR:[online]. 1.1.2014 [cit. 2022-05-04]. Dostupné z: <https://www.zavedenieura.cz/cs/euro/eurozona/zachranne-mechanismy>
14. DREYER K., SCHMID P. (2020): *Optimal Currency Areas and the Euro*. Volume I: Business Cycles Synchronization. 1st ed. Camden, New Jersey: Palgrave Pivot. ISBN 978-3030465148.
15. EUROSKOP (2018): Hospodářská a měnová unie,. In: *Euroskop.cz: Hospodářská a měnová unie* [online]. [cit. 2021-10-28]. Dostupné z: <https://www.euroskop.cz/674/sekce/hospodarska-a-menova-unie/>
16. EUROSTAT (2011): Total population and resident population by group of citizenship. *Eurostat: Total population and resident population by group of citizenship* [online]. [cit. 2022-05-12]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Total_population_and_resident_population_by_group_of_citizenship,_2011.png#filelinks
17. EUROSTAT, 2020. *HDP na obyvatele v PPS*. Eurostat: [online]. [cit. 2022-05-15]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/TEC00114/default/table>
18. EUROSTAT (2022a): *Tempo růstu reálného HDP*. Eurostat: [online]. Eurostat [cit. 2022-03-27]Dostupnéz:<https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tec00115/default/table?lang=en>

19. EUROSTAT (2022b): *inflation rate* Eurostat: [online], 2022. [cit. 2022-03-19]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tec00118/default/table?lang=en&fbclid=IwAR1tnymOgeiSZX6ysSt1n7MvlmidmFftsKJfsQE6NggF79iA0FKgxmsaz_Q
20. EUROSTAT (2022c): *Roční míra nezaměstnanosti*. Eurostat: [online]. Lucembursko: Eurostat [cit. 2022-04-03]. Dostupné z: https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=une_rt_a&lang=en
21. EUROSTAT (2022d): *Euro area annual inflation up to 7.5%*. Eurostat: [online]. 29.4.2022 [cit. 2022-05-13]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/14497757/2-29042022-AP-EN.pdf/664dc8bd-4460-46f6-69ea-04c1763abd28>
22. EUROSTAT (2022e): *Euro area government deficit at 5.1% and EU at 4.7% of GDP*. Eurostat:[online]. 22.4.2022 [cit. 2022-05-13]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/14497748/2-22042022-AP-EN.pdf/332c1346-5604-bad3-adf1-1fde9c4574f2>
23. EUROSTAT (2022f): *Hlavní partneři EU pro vývoz zboží podle členských států*. Eurostat: [online]. 5.4.2022 [cit. 2022-05-04]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Main_EU_partners_for_exports_of_goods_by_Member_State,_2021.png#filelinks
24. ECB (2022): *Měnová politika: Eurosystem*. In: *Evropská centrální banka: Eurosystem* [online]. Německo: ECB [cit. 2022-04-26]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/ecb/tasks/monpol/html/index.cs.html>
25. ECB (2009): *Eurosystem: Evropský systém centrálních bank*. ECB: [online]. Frankfurt nad Mohanem: Evropská centrální banka [cit. 2022-05-04]. Dostupné z: https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/escb_cs_webcs.pdf
26. ECB (2021): *Eurosystem*. ECB: [online]. [cit. 2021-10-28]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/ecb/orga/decisions/genc/html/index.cs.html>
27. EVROPSKÁ KOMISE (2021a): *Evropská unie - Profily jednotlivých zemí*. Evropská komise: [online]. Lucembursko: Evropská unie, 2021 [cit. 2022-03-10]. Dostupné z: https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/country-profiles_cs

28. EVROPSKÁ KOMISE (2021b): *Mobilita v EU*. Evropská komise:[online].
<https://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=en&catId=89&furtherNews=yes&newsId=9877>
29. EVROPSKÝ PARLAMENT (2019). *Schengenský průvodce*. Evropský parlament: [online]. 19.6.2019 [cit. 2021-10-28]. Dostupné z:
<https://www.europarl.europa.eu/news/cs/headlines/security/20190612STO54307/schengen-pruvodce-evropskym-prostorem-bez-hranic>
30. FIDRMUC, J. (2004): *The endogeneity of the optimum currency area criteria: intra-industry trade, and EMU enlargement*. Western Economic Association International. 22(1), 1-12. ISSN 1074-3529. Dostupné z: doi:10.1093/cep/byh001
31. FRANKEL, J., ROSE A. (1998): *The endogeneity of the optimum currency area criteria*. Royal Economic Society. Oxford: Blackwell Publishers, (108), 1009-1025. Dostupné z: doi:10.1111/1468-0297.00327
32. GRAUWE, P. (2007): *Economics of Monetary Union*. 7. New York: Oxford University Press. ISBN 978-0-19-960557-6.
33. HEDIJA, V. (2013): *Vhodnost přijetí jednotné měny euro v nových členských státech Evropské unie*. [online]. Německo: Ekonomický časopis, 2013(61), 235-250 [cit. 2022-04-10]. Dostupné z: <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=80814>
34. HELÍSEK M., PAZOUR M., KAŇKOVÁ, E., ŠAROCH S., 2007. Vstup ČR do eurozóny, EMR II a kurzové konvergenční kritérium. Praha: Vysoká škola finanční a správní. ISBN 978-80-7408-000-5.
35. KAPOUNEK S., KUČEROVÁ Z. (2019): *Historical decoupling in the EU: Evidence from time-frequency analysis*. International Review of Economics & Finance [online]. 2019 (60), 265-280 [cit. 2022-03-27]. ISSN 1059-0560. Dostupné z: doi:10.1016/j.iref.2018.10.018
36. KEARNEY (2022): *Index důvěry FDI: Výzkumná studie*. Kearney: Index důvěry FDI [online]. [cit. 2022-05-06]. Dostupné z: <https://www.kearney.com/foreign-direct-investment-confidence-index>
37. KENEN, P. (1969): *Monetary problems of the international economy*. [online]. 4. Chicago, Illinois: Univ. of Chicago Press, s. 41-60 [cit. 2022-05-08]. ISBN 0-226-55065-6. Dostupné z: <https://www.econbiz.de/Record/the-theory-of-optimum-currency-areas-an-eclectic-view-kenen-peter/10002209433>

38. LACINA, L. (2007): *Měnová integrace: náklady a přínosy členství v měnové unii*. V Praze: C.H. Beck. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7179-560-5.
39. MCKINNON, R. (1963.): *Optimum Currency Areas* [online]. Vol. 53, No. 4. The American Economic Review: American Economic Association [cit. 2022-04-02]. Dostupné z: <https://www.jstor.org/stable/1811021>
40. MERSCH, Y. (2011): *Optimal currency area revisited*. Florence: European University Institute, 13. ISSN 1830-155X.
41. MFCR (2021): *Zavedení eura*. Ministerstvo financí ČR [online]. [cit. 2021-10-28]. Dostupné z: <https://www.zavedenieura.cz/cs/vykladovy-slovnicek/a-2329>
42. MISHKIN, F. (2011): *The economics of money, banking and financial markets*. 4th Canadian ed. Canada: Apostolos Serletis. ISBN 978-0-321-58471-7.
43. MUNDELL, R. (1961): *A Theory of Optimum Currency Areas*. The American Economic Review. Vol 51. no 4.
44. NAJMAN N., ROZMAHEL P. (2010): *Index shody hospodářského cyklu České republiky a vybraných zemí střední a východní Evropy s eurozónou*. Brun: Acta Universitatis Agriculturae Et silviculturae Mendelianae Brunensis, 58(6), 408-414.
45. OEC (2020): *Světový obchod*. OEC.world [online]. [cit. 2022-05-13]. Dostupné z: <https://oec.world/en>
46. OECD (2021a): *Statistika přímých zahraničních investic podle partnerské země a podle odvětví*. OECD.stat:[online]. [cit. 2022-05-06]. Dostupné z: <https://stats.oecd.org/Index.aspx?QueryId=70536>
47. OECD (2022b): *Platební bilance, vývoz zboží*. OECD [online]. [cit. 2022-05-13]. Dostupné z: <https://stats.oecd.org/>
48. OECD (2021c): *Databáze strukturálních analýz STAN*. OECD: Databáze strukturálních analýz STAN [online]. [cit. 2022-05-11]. Dostupné z: <https://stats.oecd.org>
49. RADA EVROPSKÉ UNIE (2021): *Cíle a hodnoty EU*. Evropská rada: [online]. [cit. 2021-10-28]. Dostupné z: https://europa.eu/european-union/about-eu/eu-in-brief_cs
50. RADA EVROPSKÉ UNIE (2020): *COVID-19: reakce EU na ekonomické důsledky pandemie*. [online]. [cit. 2022-05-13]. Dostupné z: <https://www.consilium.europa.eu/cs/policies/coronavirus/covid-19-economy/>

51. SINN, H. (2016): *V pasti eura*. Brno: Centrum pro studium demokracie a kultury (CDK). ISBN 978-80-7325-394-3.
52. SOKOLSKÁ, I. (2021): *Fakta a čísla o Evropské unii*. Praha: Evropský parlament [online]. [cit. 2022-01-28]. Dostupné z: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/cs/sheet/3/maastrichtska-smlouva-a-amsterodamska-smlouva>
53. STIGLITZ, J. (2017): *Euro: společná měna jako hrozba pro budoucnost Evropy*. Praha: Knižní klub. Universum (Knižní klub). ISBN 978-80-242-5875-1.
54. UNCTAD (2021): *World investment report 2021*. UNCTAD [online]. [cit. 2022-05-06]. Dostupné z: https://unctad.org/system/files/official-document/wir2021_overview_en.pdf
55. WARIN T., WUNNAVA P., JANICKI H. (2009): *Testing Mundell's Intuition of Endogenous OCA Theory*. Journal compilation [online]. UK 350 Main St, Malden: Blackwell Publishing Ltd, 2009(42), 74-86 [cit. 2022-03-27]. Dostupné z: doi:10.1111/j.1467-9396.2008.00802.x
56. WORLDBANK (2020a): *Trade % HDP*. Worldbank [online]. [cit. 2022-04-28]. Dostupné z: <https://data.worldbank.org/indicator/NE.TRD.GNFS.ZS>
57. WORLDBANK (2020b): *Obyvatelstvo*. Worldbank: [online]. [cit. 2022-05-17]. Dostupné z: https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL?fbclid=IwAR3Ykf2i3dbYx_0Cke7z2cnLSawYfHIwxSkiL9y5jLD_6w6ibiSsb69Ax8&name_desc=false
58. WORLDBANK (2022): *Indexy diverzifikace*. Worldbank [online]. [cit. 2022-04-28]. Dostupné z: https://tdata360.worldbank.org/indicators/conc.dvsct.idx.ex?country=BRA&indicator=3000&viz=line_chart&years=1995,2020
59. ZACHOVÁ, A. (2020): *Schengenský prostor je v ohrožení*. Euractiv.cz. [online]. [cit. 2021-10-28]. Dostupné z: <https://euractiv.cz/section/budoucnost-eu/news/schengensky-prostor-je-v-ohrozeni-kudy-vede-cesta-z-krize/>