

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA EKONOMICKÁ

Bakalářská práce

**Problematika ekonomické sladění ČR s ekonomikou
eurozóny**

**Problematics of the Czech Republic economic
reconciliation to economic eurozone**

Jan Mužík

Plzeň 2020

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

Fakulta ekonomická

Akademický rok: 2019/2020

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

Jméno a příjmení: **Jan MUŽÍK**
Osobní číslo: **K17B0095P**
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Podniková ekonomika a management**
Téma práce: **Problematika ekonomické sladění ČR
s ekonomickou eurozónou**
Zadávací katedra: **Katedra podnikové ekonomiky a managementu**

Zásady pro vypracování

1. Porovnejte přínosy a náklady spojené s přijetím společné měny euro.
2. Charakterizujte teoretická východiska hodnocení stupně ekonomické sladění ČR s eurozónou.
3. Prostřednictvím vybraných způsobů hodnocení ekonomické sladění proveďte aktuální analýzu připravenosti ČR na přijetí společné měny euro.
4. Formulujte konkrétní doporučení pro úspěšnou realizaci vstupu ČR do eurozóny.



**Převzal osobně
dne:**


Rozsah bakalářské práce: **40 – 60 stran**
Rozsah grafických prací: **neuveden**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**


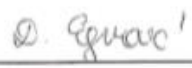
Seznam doporučené literatury:

- BALDWIN, Richard; WYPLOSZ, Charles. *Ekonomie evropské integrace*. 4. vydání. Praha: Grada Publishing, 2013. ISBN 978-80-247-4568-8.
- DĚDEK, Oldřich. *Historie evropské měnové integrace, od národních měn k Euro*. Praha: C. H. Beck, 2008. ISBN 978-80-7400-076-8.
- HELÍSEK, Mojmír a kol. *Euro v ČR z pohledu ekonomů*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, s.r.o., 2009. ISBN 978-80-7380-182-3.
- ZAHRADNÍK, Petr. *Vstup do Evropské unie. Přínosy a náklady konvergence*. Praha: C. H. Beck, 2003. ISBN 80-7179-472-4.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. et Ing. Miloš Nový**
Katedra ekonomie a kvantitativních metod

Datum zadání bakalářské práce: **22. října 2019**
Termín odevzdání bakalářské práce: **22. dubna 2020**


Doc. Ing. Michaela Krechovská, Ph.D.
děkanka



Doc. PaedDr. Dana Egerová, Ph.D.
vedoucí katedry

V Plzni dne 22. října 2019

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma

„Problematika ekonomické sladění ČR s ekonomickou eurozónou“

vypracoval/a samostatně pod odborným dohledem vedoucí/vedoucího bakalářské práce
za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

Plzeň dne 11.5.2020

.....

podpis autora/autorky

Chtěl bych poděkovat panu Ing. et Ing. Miloši Novému za odborné vedení práce, cenné rady a trpělivost, které mi pomohly tuto práci zkompletovat. Chtěl bych také poděkovat celé mé rodině, která mi v průběhu dodávala energii, motivaci a zájem k vhodnému studiu. Dále bych chtěl poděkovat mému bratrově Ing. Václavu Mužíkovi Ph.D. za důležité připomínky k mé bakalářské práci a inspiraci při studiu.

Obsah

Úvod	9
Cíle a metodika bakalářské práce	11
1. Porovnání přínosů a nákladů spojených s přijetím společné měny euro	12
1.1. Přínosy.....	13
1.2. Náklady eura	14
1.3. Porovnání přínosů a nákladů.....	16
2. Teoretická východiska hodnocení stupně ekonomické sladění ČR s eurozónou	18
2.1. Maastrichtská kritéria.....	19
2.1.1. Kritika Maastrichtských kritérií	20
2.2. Reálná konvergence	20
2.2.1. Hrubý domácí produkt (HDP).....	21
2.2.2. Parita kupní síly.....	22
2.2.3. Hospodářské cykly	23
2.2.4. Produktivita práce.....	27
2.2.5. Míra nezaměstnanosti.....	28
2.3. Teorie optimálních měnových oblastí.....	28
2.3.1. Kritika teorie optimálních měnových oblastí	30
3. Analýza připravenosti ČR na přijetí společné měny euro	31
3.1. Plnění Maastrichtských kritérií	31
3.2. HDP na obyvatele v PPS.....	37
3.3. Růst reálného HDP.....	39
3.4. Produktivita práce	40

3.5. Míra zaměstnanosti.....	41
3.6. Korelace hospodářských cyklů.....	42
4. konkrétní doporučení pro úspěšnou realizaci vstupu ČR do eurozóny	45
4.1. Z pohledu nominálního.....	45
4.2. Z pohledu reálného	46
Závěr.....	48
Bibliografie.....	50
Seznam tabulek.....	52
Seznam obrázků	53

Úvod

Evropské integrační procesy jsou nedílnou součástí dnešní Evropy a vznikaly těsně po druhé světové válce, kdy byly jednotlivé země vysílené, poničené a budovaly se úplně od začátku. Cílem integračních procesů nebylo zotavení se, ale zabránění opakování hrůz válečných konfliktů.

Prvním přímým předchůdcem unie, kterou známe dnes, bylo v roce 1950 Evropské společenství uhlí a oceli. Společná spolupráce umožnila větší kontrolu nad uhlím a ocelí, které byly nejdůležitější suroviny pro vedení války, a proto je bylo nutné více kontrolovat. S postupem času vzniklo v roce 1957 Evropské hospodářské společenství společně s Evropským společenstvím pro atomovou energii, která plnila funkci koordinace a harmonizace mírového výzkumu a přispívala k omezení konfliktů.

Neustálým zvyšováním integrace těchto států se vytvořila Evropská unie, jak ji známe dnes a otevřel se volný prostor pro pohyb služeb, zboží a kapitálu. Později roku 1999 vznikla i společná měna, která nese ekonomické přínosy státům této unie.

Cílem této bakalářské práce je posouzení, do jaké míry je Česká republika připravena na přijetí společné evropské měny.

V první kapitole této bakalářské práce budou porovnány přínosy a náklady spojené s přijetím společné měny. Na konkrétních příkladech bude ilustrováno, proč je vůbec dobré vstoupit do měnové unie, jaké benefity to s sebou nese a také za jakou cenu.

Druhá kapitola bude věnována teoretickým východiskům hodnocení stupně ekonomické sladění ČR s eurozónou. V rámci této kapitoly budou objasněny pojmy, jako jsou optimální měnové oblasti a nominální a reálná konvergence. Se zvláštním důrazem na popis nominální a reálné konvergence a jejich propojení. Jako nominální zástupci budou posuzována Maastrichtská kritéria, včetně jejich nedostatků. U reálné konvergence budou popsány možné ukazatele. Využito bude měření HDP na obyvatele v paritě kupní síly a ukazatelů produktivity práce, která ukazují výkonnost jednotlivých zemí. Dále je v práci uvedena sladění hospodářských cyklů.

Ve třetí kapitole budou vybrané teoretické pojmy z druhé kapitoly prakticky zasazeny do současné situace ČR, včetně jejich kontextu a komparace s výsledky eurozóny. Na konci této kapitoly je uvedena korelační analýza uvedených hospodářských cyklů.

Poslední kapitola bude obsahovat komentář autora a doporučení k problematice zavedení eura. Využity budou výsledky z předešlé kapitoly, včetně autorova návrhu, zda společnou měnu přijmout či nikoliv a pokud, tak kdy. Samotné rozhodnutí, zdali ano či ne není jedinou otázkou této problematiky, často s ní jde ruku v ruce otázka času a sladění jednotlivých ekonomik a tím prevence před asymetrickými šoky.

Cíle a metodika bakalářské práce

Cílem bakalářské práce je zjistit sladěnost české ekonomiky s eurozónou a sledovat tuto sladěnost z pohledu nominálního, který je v práci zastoupen Maastrichtskými kritérii a poté sledovat sladěnost z pohledu reálné konvergence, kde je jako zástupce vybrán HDP na obyvatele v PPS a jeho růst, produktivita práce a zaměstnanost.

Autor v první kapitole vyjmenovává jednotlivé přínosy a náklady a poté je porovnává, zda má cenu přejít na společnou měnu.

V druhé kapitole autor teoreticky ukotvuje veškeré termíny a náhledy, které dále využívá nebo které je nutné znát k bližšímu porozumění textu.

Třetí kapitola je zaměřena k praktickému pojetí a zde autor pojmy z druhé kapitoly přímo zasazuje do skutečnosti, přidává čísla a pracuje s daty.

Poslední kapitola je věnována k doporučení a úvaze autora, zda je česká ekonomika dostatečně sladěná či nikoliv a autor zde navrhuje vlastní doporučení, jak by měla Česká republika přistupovat k problematice společně měnové unie.

Autor čerpal data primárně z Českého statistického úřadu, databáze Eurostatu, databáze OECD a zpráv ministerstva vnitra a České národní banky. Dále autor prováděl vlastní výpočty na základě teorie korelace a využíval k tomu program Excel a přídatný doplněk Xrealstats.

Práce je založena na pozorování, komparaci a analýze.

1. Porovnání přínosů a nákladů spojených s přijetím společné měny euro

Mezinárodní ekonomická integrace má několik stupňů. Cílem této integrace je podpora obchodu a odstranění překážek k obchodování. Tyto integrace spolu většinou souvisí geograficky, protože její členové jsou často blízko sebe a nabízí se tedy utvořit nějakou bližší spolupráci než se zeměmi, které jsou například na druhém konci světa. Tyto procesy často udržují mír mezi zeměmi a zabraňují konfliktům.

První ekonomickou integrací je zóna volného obchodu. Dojde se k dohodě o snížení nebo odstranění cel na výrobky. Odstranění administrativních a jiných bariér výrazně pomůže jednotlivým zemím v obchodu, z čehož profitují obě země. Významná pásma volného obchodu pro Česko jsou např.: CEFTA – Středoevropská dohoda o volném obchodu, kterou tvoří Česká republika, Slovensko, Maďarsko a Polsko. NAFTA – Severoamerická dohoda o volném obchodu, kterou tvoří Kanada, USA a Mexiko. (Nováková, 2019)

Dalším stupněm integrace je vytvoření celní unie, která si stanoví celní politiku vůči třetím zemím. Země spolu obchodují, ale zároveň určují strategii vůči jiným státům, aby více stimulovaly jejich vlastní obchod. Známou celní unií byl např.: Benelux tvořena Belgií, Nizozemskem a Lucemburskem. Česká republika momentálně tvoří celní unii se Slovenskem. (Nováková, 2019)

Třetím stupněm je společný trh, kde se akcentuje volný pohyb zboží, služeb, práce a kapitálu viz Evropské hospodářské společenství. S tím se odstraňují i formální bariéry pohybu výrobních faktorů, a to zavedením technických norem a nařízení. Ukázkou společných trhů je např.: Karibské společenství (od 1973), Středoamerický společný trh (od 1960)

Předposledním stupněm je hospodářská a měnová unie. Tato unie přenáší část svých pravomocí na nadnárodní instituce, které rozhodují o obchodní a sociální sféře a rozpočtových deficitech členských zemí. Úplná měnová unie obsahuje i společnou měnu.

Posledním stupněm je politická unie, která se propojí v jeden hospodářský a politický celek. Tento celek již přesahuje samotnou hospodářskou integraci a řeší společnou bezpečnostní politiku i vnitřní a vnější politiku. Dá se rozšiřovat, jestli se jedná o

integraci státní, mezistátní a nadstátní a může jít o integraci regionálního či globálního typu.

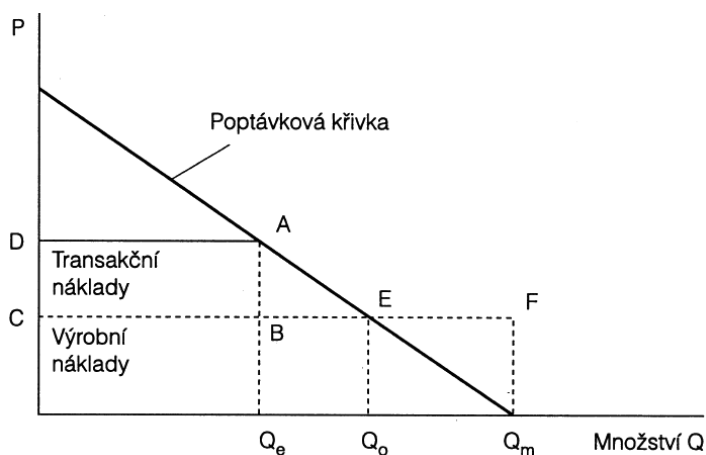
Pro bližší propojení v oblasti měnové a hospodářské unie nyní Česko stojí před otázkou přijetí jednotné měny – Eura. Přijetí či nepřijetí s sebou nese jisté přínosy a náklady, které je třeba si definovat a na základě nich rozhodnout. (Nováková, 2019)

1.1. Přínosy

Transakční náklady

Prvním velkým přímým přínosem je zaniknutí transakčních nákladů. Jedná se o snížení bankovních poplatků v souvislosti se zavedením eura. Tyto poplatky vznikají vedením devizových účtů. Další součástí těchto nákladů jsou platební převody mezi účty. Tyto náklady činily v roce 2013 částku přesahující 10 miliard korun. Odhaduje se, že přijetím eura by se bankovnímu sektoru ušetřilo 0,28 % HDP České Republiky. (Knížek, 2013), (Bureš, a další, 2007 str. 81)

Obrázek 1: Transakční náklady



Zdroj: (Peková, a další, 2019)

Kurzové riziko

Kurzovní riziko je možnost ztráty kvůli změnám kurzů cizích měn vůči měně domácí. Odstranění tohoto rizika je trvalým a okamžitým přímým přínosem. Úspory se odhadují na 1,4% HDP České republiky. (Helísek, 2009 str. 163)

Eliminace tohoto rizika vyvolává dva důležité efekty. Podpoření exportérů a vznik úplně nových exportérů. Tyto efekty stimulují zahraniční obchod, specializaci a

efektivnější alokaci výrobních zdrojů, čímž tedy podporují ekonomický růst. (Bureš, a další, 2007 str. 15)

Přímé zahraniční investice

Podporou exportu a zrušením kurzového rizika se pro ostatní v měnové unii stává země daleko atraktivnější a dostupnější.

Zvýšením přímých zahraničních investic dojde ke stimulaci technologického pokroku, specializaci a růstu investičních výdajů, což opět podporuje ekonomický růst. Jedná se o nepřímý dopad přijetí eura. (Helísek, 2009 str. 164)

Vyšší transparentnost cen

Možnost srovnávat ceny zboží a služeb se napříč eurozónou zjednoduší a spotřebitel může lépe vyhledávat konkurenci na trhu. Zvýšení transparentnosti cen velmi závisí na spotřebiteli a jeho snaze vyhledávat lepší dodavatele na trhu. Toto zvýšení by nemělo být velkým přínosem a neuskutečnilo by se okamžitě, ale až ve střednědobém horizontu, kdy se jistě ekonomiky více sladí a státy se více sociálně propojí. (Bureš, a další, 2007 str. 10)

1.2. Náklady eura

Ztráta monetární politiky

Ztráta monetární politiky může být jako zásadní problém nové společné měny. Konkrétně v případě nastání tzv. asymetrických šoků. Pokud by došlo v České republice k asymetrickému šoku, nemohla by Česká národní banka devalvovat vlastní měnu. Tento problém by v případě různých odvětví byl fatální. Například automobilový průmysl tvoří v České republice 10% HDP, zaměstnává přímo 150 000 lidí a má 25% podíl na celkové průmyslové výrobě. Po ztrátě monetární politiky nám může pomoci politika fiskální, ale nesmí přesáhnout veřejný deficit 3 % HDP. (Konicarová, 2019)

Administrativní a technické náklady

Veškeré instituce a podnikatelé by museli přejít na vedení účetnictví, fakturací, daňových priznání a všech finančních vztahů na změnu měny. Tento postup by musel probíhat za duální cirkulace obou měn. Všude by musela být vypsána cena duálně a obyvatelstvo by si muselo zvyknout na novou měnu a stát by postupně stahoval českou korunu z trhu. V případě vedení účetnictví dnes již nenastávají tolik problémy v této

technologické oblasti, spíše jako uskladnění a manipulaci obou měn. Všichni zaměstnanci se budou muset naučit s měnou pracovat a neustále znát kurz této výměny. Provozovatele prodejních automatů čeká úprava zařízení na jinou měnu. Veškeré technické otázky jsou nákladem této změny včetně nutnosti šířit informace o jeho zavedení.

Náklady bankovního sektoru

Náklady bankovního sektoru jsou velmi podobné jako obecné. Čeká je úprava většiny technických zařízení a změny v administrativních činnostech. Veškerá příprava, výroba a distribuce euro-bankovek a mincí bude poměrně nákladná stejně jako stažení českých bankovek a mincí z oběhu včetně jejich likvidace. (Bureš, a další, 2007 str. 16)

Banky krom jednorázového nákladu utrpí i náklad trvalý ve formě omezení příjmu z devizových transakcí, které jsou prováděny přes bankovní účet nebo v hotovosti.

Bezprostřední růst cenové hladiny

Růst cenové hladiny po přijetí ovlivňuje několik faktorů. Tyto faktory se dají těžko odhadnout, jak až velký mohou mít dopad, ale neočekávanější scénář je mírný nárůst inflace o několik procentních bodů. (Bureš, a další, 2007 str. 16)

Balassa-Samuelsonův efekt

Efekt popisuje jeden z faktorů, který ovlivňuje inflaci. Tento efekt rozlišuje na obchodovatelné a neobchodovatelné statky. Obchodovatelné statky jsou takové, které jsou předmětem mezinárodního obchodu a nejsou s místem nákupu a spotřeby nutně spojeny (např.: rohlíky, televize, zlato). Neobchodovatelné statky jsou takové statky, které jsou spotřebovávány pouze v místě produkce. Tento typ zboží jsou většinou služby (taxi služba, kadeřnictví, bydlení). (Chappelow, 2019)

Zmiňovaný efekt mezi statky obchodovatelnými a neobchodovatelnými úplně rozlišuje. V obchodovatelných statcích roste produktivita práce mnohem rychleji, čemu také odpovídá nárůst mezd. Nárůst se promítne do neobchodovatelného sektoru, kde se snaží nárůstu přizpůsobit zvýšením mezd. Nárůst mezd je však neodpovídající produktivitě práce. (Chappelow, 2019)

Psychologický efekt

Efekt spočívá v očekávání obyvatelstva v cenový nárůst, který nemusí nastat, ale lidé jej očekávají, tudíž požadují zvýšení mezd. Pokud vláda a podnikatelé podlehnou tlaku, tak pak skutečně dojde ke zvýšení cenové hladiny. Tomuto efektu se dá zabránit zamezením poplašných zpráv a dobrou informovaností obyvatelstva. (Bureš, a další, 2007 str. 30)

Efekt zaokrouhlování

Při přechodu na novou měnu dojde z praktických důvodů k nutnosti zaokrouhlení, které budou zaokrouhovány většinou směrem nahoru. Tato zaokrouhlení budou doprovázena nepatrným zvýšením inflace. Firmy by se tedy měly řídit poctivostí a nevyužít změny měny k prudkému zvýšení cen a svalování viny na tuto skutečnost. Takové jednání by přispělo k nárůstu inflace. (Bureš, a další, 2007 str. 33)

1.3. Porovnání přínosů a nákladů

Z hlediska porovnání přínosů a nákladů přínosy mnohonásobně převyšují náklady. Většina nákladů je pouze jednorázová a z dlouhodobého hlediska ne příliš podstatná. Přínosy jsou naopak dlouhodobé a trvalé.

Přínosy ve formě transakčních nákladů by měly ušetřit více jak 10 miliard korun a ušetřit 0,28% HDP. (Knížek, 2013), (Bureš, a další, 2007 str. 81) Odstranění kurzového rizika je dalším velkým přínosem, které má hned následný přínos, čímž je podpora exportérů a stimul zahraničního obchodu, specializace a efektivnější alokace. To jsou další obrovské přínosy pro českou ekonomiku. Jde o přínosy v hodnotách desítek miliard korun a snížením kurzových rizik.

Ztráta monetární politiky a její schopnost devalvovat měnu není z dlouhodobého hlediska podstatná, protože přináší inflaci. Administrativní náklady jsou jednorázové a podobnou změnou měny již Česko prošlo. Co se týče inflace, stát který je nám nejvíce podobný – Slovensko, tak při jejich vstupu do eurozóny 1. ledna 2009 byla tamní inflace 2,7 %. Inflace byla malá a jsou v ní zároveň faktory globální recese. S přijetím eura a následným zvýšením inflace se jedná o pouhý nárůst 0,2 %, který se na tom podílel. Slovensko žádné výrazné skoky v cenové hladině nezaznamenalo. Bankovní sektor sice projde drobnou ztrátou z devizových operací, ale ty budou nadále probíhat u

jiných měn, takže se opět jedná o pouze malý náklad a navíc tyto peníze zůstanou v české ekonomice.

Lze si všimnout, že pokud jsou porovnávány podstatné přínosy a slabé náklady, které ještě nejsou navíc ani jisté, že nastanou, tak lze jasně říct, že přínosy zcela převyšují náklady. Společná měna se vyplatí především v dlouhodobém horizontu událostí.

2. Teoretická východiska hodnocení stupně ekonomické sladění ČR s eurozónou

Tato teoretická východiska hodnocení stupně ekonomické sladění by měla vést k ujištění a ověření, že pro vstup České republiky do měnové unie je vytvořeno takové prostředí, které riziko asymetrických šoků co nejvíce minimalizuje. Tímto šokem je událost, kdy reakce ekonomik na stejné podněty je zcela rozdílná, a to hlavně v oblasti hospodářského růstu a zaměstnanosti. Čím vyšší sladění hospodářského vývoje a jejich provázanost, tím se snižuje možnost těchto asymetrických šoků.

Mimo nepopíratelné pozitivní dopady přijetí společné měny a jejich náklady, které byly vyjmenovány v předchozí kapitole, je třeba posuzovat jak hospodářské, tak strukturální podobnosti s měnovou unií a věnovat se také schopnostem, jak veškeré rozdílnosti a jejich dopady co nejvíce tlumit a minimalizovat náklady. Po ztrátě vlastní měnové politiky je třeba dbát na správné přizpůsobení pomocí fiskální politiky, trhu práce a finančního sektoru.

Míra otevřenosti české ekonomiky se neustále zvětšuje vůči zahraničnímu obchodu s EU, což je ve prospěch přijetí společné měny. Zahraniční obchod je orientován i svými strukturálními znaky ve prospěch EU a tím je menší pravděpodobnost poškození naší ekonomiky případnými asymetrickými šoky.

Důležité východisko pro sladění z hlediska České republiky a zamezení případným šokům je pružný trh práce, který má rostoucí zaměstnanost, která se pořád vyvíjí k lepšímu. Stabilita a pružnost je zásadním předpokladem pro zamezení šoků společně se silným bankovním a finančním sektorem.

Východiska hodnocení stupně ekonomické sladění ČR s eurozónou jsou různá. Pro sladění těchto ekonomik existují různé ukazatele, některé se zaměřují na makroekonomickou výkonnost - hrubý domácí produkt, produktivita práce a využití pracovních sil. Jiné se soustředí na rovnováhu. Stěžejními kritérii jsou i Maastrichtská kritéria, jejichž splnění umožňuje vstup do eurozóny. Jsou často kritizována kvůli zaměření pouze na nominální veličiny a nízké vypovídací schopnosti těchto kritérii sladění. (Dědek, 2013)

Možností, jak hodnotit připravenost národní ekonomiky na vstup do eurozóny, je mnoho. Je možné sledovat sladění skrze nominální pohled, které v práci zastupují

Maastrichtská kritéria, ale nejsou jediným nominálním náhledem na problematiku. Obdobně je tomu pohled z hlediska reálného, v práci je sledován HDP na obyvatele v PPS a jeho růst, produktivita práce a míra nezaměstnanosti a korelace hospodářských cyklů. Pochopitelně se dají sledovat i jiné ukazatele, ale v práci jsou vybrány tyto, protože jsou nejčastěji využívány. Další úhel pohledu nabízí teorie OCA, která poukazuje na otevřenost ekonomik a má i svá politická kritéria.

2.1. Maastrichtská kritéria

Kritérium cenové stability

Toto kritérium sleduje míru inflace spotřebitelských cen. Splnění tohoto kritéria vyžaduje, aby průměrná míra inflace v průběhu jednoho roku před šetřením v dané zemi nepřevýšila hodnotu 1,5 % míry inflace tří států, které měly nejnižší míru inflace. Toto kritérium má omezit inflační tlaky. (Dědek, 2013)

Kritérium udržitelnosti veřejných financí

Vysoké deficity ohrožují finanční stabilitu eurozóny a zvyšující se dluh by snižoval důvěryhodnost eura. Uchazeči do eurozóny musí udržet poměr schodku veřejných financí k hrubému domácímu produktu 3 %. Druhý požadavek tohoto kritéria je udržet poměr veřejného zadlužení k hrubému domácímu produktu pod hodnotu 60%. (Dědek, 2013)

Kritérium dlouhodobých úrokových sazeb

Sladěnost se odráží v úrovni dlouhodobých úrokových sazeb. Bylo nařízeno kritérium dlouhodobých úrokových sazeb, které nesmí uchazečská země přesáhnout o více než 2 % tří členských zemí, které v této oblasti dosáhly nejlepších výsledků v období jednoho roku před šetřením dané země. Tyto sazby se zjišťují u desetiletých státních dluhopisů nebo jiných cenných papírů. Úroková míra ukazuje hospodářskou důvěryhodnost země a je ukazatelem vývoje reálné konvergence. (Dědek, 2013)

Kritérium kurzové stability

Uchazečská země by měla splňovat, že dva roky před šetřením byla v mechanismu ERM II a její kurz nebyl vystavován těžkým tlakům. Za tuto dobu nesmí uchazečská země devalvovat svou centrální paritu měny. Země v tomto mechanismu musí kurzy

svých měn udržovat ve flukтуаčním pásu +/- 15 % od daného středního kurzu k euru. (Dědek, 2013)

2.1.1. Kritika Maastrichtských kritérií

Maastrichtská kritéria podléhají četným kritikám. Už samotné plnění těchto kritérií zdůrazňuje jejich politická vůle a nejednoznačnost. Díky „únikovým doložkám“ vzniká tendence tato kritéria nedodržovat. Doložky berou v potaz výkyvy od daných kritérií, pokud jsou dočasné a výjimečné a jinak se blíží ke splnění kritérií. Dále již není definováno na jak dlouhou dobu, tudíž je možné se dlouho pohybovat dlouho mimo tato kritéria. Navíc veškeré sliby o jejich dodržení jsou jednorázové, aby je vstupující země v konkrétní den vstupu do unie splňovala. Ohromné přesuny státního a veřejného majetku jsou projevem divergence mezi jednotlivými zeměmi než jejich sladěním. (Štěpánek, 2007)

Proti své podobě Maastrichtských kritérií je často zmiňován Balassa-Samuelsonův efekt. Ekonomiky, kterým narůstá u obchodovatelných statků rychle produktivita práce, vzniká tendence zvyšovat ceny v sektorech neobchodovatelných statků. Při flexibilním kursu se cenový nárůst rozloží mezi nominální zhodnocení a růst cenové hladiny. Právě při fixním kursu toto rozložení nenastane a promítne se pouze do navýšení cenové hladiny. Z těchto důvodů je náročné dodržet kritérium o inflačním minimu. Jediná možnost, jak po upadnutí vlivu monetární politiky tyto inflační vlivy řídit, je už pouze skrze fiskální politiku. (Tomšík, 2001)

Nevýhodou těchto kritérií je jejich necitlivost vůči specifikům jednotlivých ekonomik. Není brán v potaz hospodářský cyklus dané země k její struktuře a různým nově přijatým fiskálním reformám. Tato necitlivost může znamenat, že plnění nařízených kritérií bude představovat větší či menší náklady. Tímto se jejich vypovídací schopnost snižuje a umožňuje tato kritéria plnit pouze na oko díky „kreativnímu účetnictví“ daných zemí. Pokud se jednorázově splní, pak se v dlouhodobém měřítku mohou přestat plnit a tím mohou způsobit vážné škody samotné eurozóně a všem jejím členům. (Búra, 2010)

2.2. Reálná konvergence

Pod tímto pojmem se rozumí sladění ekonomické úrovně jedné země k druhé. Tato reálná konvergence je konvergencí strukturální a odvětvové produkce, která dokáže

podobně reagovat na změny poptávky a navzájem se nepoškozovat. Možnost měření vyspělosti ekonomické úrovně je obtížná a je mnoho úhlů pohledů a názorů, jak takové měření uskutečnit. Základními ukazateli jsou většinou velikost HDP na obyvatele v paritě kupní síly a relativní cenové hladiny HDP. Bohužel už samotný pojem HDP není všestranný indikátor ekonomické úrovně země. HDP neměří výši životní úrovně, zdravotní péči, vzdělání, strukturální podobnosti, ale pouze příjmy a výdaje v dané ekonomice. Proto se využívá více jiných ukazatelů např.: produktivita práce a sledují se i hospodářské cykly, které nám mohou opět situaci pouze přiblížit, nikoliv zcela rozklíčovat. (Vojtěch, a další, 2016 str. 148)

2.2.1. Hrubý domácí produkt (HDP)

Tento ukazatel umožňuje vyčíslit veškerou finální produkci země, čímž ukazuje výkonnost její ekonomiky. Jde o celkový souhrn hodnot všech statků a služeb vytvořených v daném období (nejčastěji rok) na jejím území. (ČSÚ)

Výpočet probíhá součtem hrubých přidaných hodnot institucionálních sektorů a odvětví a čisté daně na produkty. Hrubá přidaná hodnota je rozdílem produkce a mezispotřeby, načež jsou zdroje doplněny o daně z produktu snížené o jejich dotace. (úřad, 2015)

V literatuře se často lze setkat s jeho anglickým pojmenováním Gross Domestic Product – GDP.

Souhrn veškeré ¹finální produkce v dané zemi za jeden rok vyjádřený v běžných tržních cenách daného běžného období se nazývá jako hrubý domácí produkt nominální. (ČSÚ)

Oproti tomu souhrn veškeré finální produkce v dané zemi za rok, uvedený ve ²stálých tržních cenách, je nazýván jako hrubý domácí produkt reálný. (ČSÚ)

HDP má tři možnosti výpočtu:

Výdajová metoda

Někdy je též nazývána jako produktová či spotřební. Tato metoda zjišťuje velikost HDP pomocí součtu výdajů vynaložených na spotřebu soukromou, hrubých domácích investic, vládních výdajů na nákup výrobků a služeb a čistého exportu, který je rozdílem

¹ Finální produkce je spotřebována domácnostmi, státem, využita na investování či vyvezena jako export

² Stálé tržní ceny jsou ceny, které se objevují jednou za 5 let u roků končících na 0 nebo 5 např.: 2015, 2020, 2025

exportu a importu. Tato metoda obsahuje ve svých cenách daň z přidané hodnoty, takže vychází v cenách tržních.

$${}^3GDP = C + I_g + G + NX \quad (1)$$

$$NX = X - M \quad (2)$$

Důchodová metoda

Taktéž někdy v literatuře označována jako metoda příjmová nebo nákladová a vychází v cenách výrobních faktorů.

$${}^4GDP = w + i + r + s + z + a + n \quad (3)$$

Produktová metoda

Nazývána také jako odvětvová, výrobní či produkční

$${}^5GDP = \sum VA \quad (4)$$

Hrubý domácí produkt je sumou všech přidaných hodnot a vychází v cenách výrobních faktorů.

2.2.2. Parita kupní síly

Pro reálné porovnání výdajů HDP dvou zemí se využívá parity kupní síly (PPP), která umožňuje převod na mezinárodní měnu a mezinárodní ceny pomocí jejích kurzů. Díky ní je možné vůbec vyměřit a porovnat mezi různými zeměmi objemy jejich HDP v přepočtu na obyvatele. Proto se uvádí srovnání zemí v běžných paritách, a ne ve směnných kurzech. Směnné kurzy by v ideálním případě měly být to stejné, jako PPP, ale jsou do nich promítnuty faktory jako např.: měnová politika dané země, očekávání trhu, inovace, atd. (úřad, 2019). Mezinárodní srovnání PPP se počítá pro referenční zemi nebo vybranou skupinu zemí, které využívají statistických podkladů za výrobky a služby. Tyto jednotlivé položky jsou váženým průměrem relativních cenových poměrů stejných nákupních košů. PPP jsou konstruovány jako stálé a běžné. Běžné PPP je konkrétnějším srovnáním, protože reflektuje pouze změnu objemu. Oproti tomu stálé

³C = spotřeba, I_g = hrubé domácí soukromé investice, G = výdaje vlády na nákup výrobků a služeb, NX = čistý export, X = export, M = import

⁴w = hrubé mzdy, i = čisté úroky (přijaté – zaplacené úroky), r = renty, s = příjmy ze samozaměstnávání, z = hrubé zisky korporací, a = amortizace, n = nepřímé daně

⁵VA = Value added (přidaná hodnota)

PPP je počítáno v daném roce extrapolací relativní míry inflace či skrze reálná tempa růstu a srovnatelných úrovní HDP daného roku. Běžněji se využívá běžných PP, kvůli jejich lepší interpretaci a předchází se „zastarávání“ cen.

Známým příkladem je tzv. Big Mac Index, který se zaměřuje na produkt Big Mac jakožto hodnotící prvek dvou měn. Pokud poměr těchto cen vyjde menší než je kurz stejné měny za jinou, dá se říct, že parita kupní síly dané měny je podhodnocená. Pokud vyjde stejně, tak je rovna a pokud více, tak je nadhodnocená.

Např.: Cena Big Macu od společnosti McDonald's je v roce 2020 79 CZK. V USA je za cenu 3,99 USD. Poměr CZK ku USD vychází jako 19,79 a převodní kurz je momentálně 24,94 CZK za 1 USD. Lze tedy říci, že CZK je dle tohoto indexu podhodnocená.

Tento index je velmi hrubý, ale velmi dobře vystihuje myšlenku samotné parity kupní síly. Je také jisté, že Big Mac má všude na světě totožný postup výroby.

Standardy kupní síly

Jedná se o uměle vytvořenou měnovou jednotku, která je přizpůsobena průměrným cenám zemí EU za jednotlivé zboží a služby. Ty jsou odvozeny z údajů v národních měnách použitím PPP. Průměry těchto jednotek se nazývají standardy kupní síly (PPS).

2.2.3. Hospodářské cykly

Hospodářské cykly jsou neustálou fluktuací hrubého domácího produktu okolo svého potenciálního produktu. Zde se neustále střídá recese a expanze. Expanze je období růstu, který ve svém nejvyšším bodě dosahuje vrcholu a naopak recese je pokles hrubého domácího produktu a jeho nejnižším bodem je tzv. dno nebo sedlo. (A.Samuelson, a další, 1995)

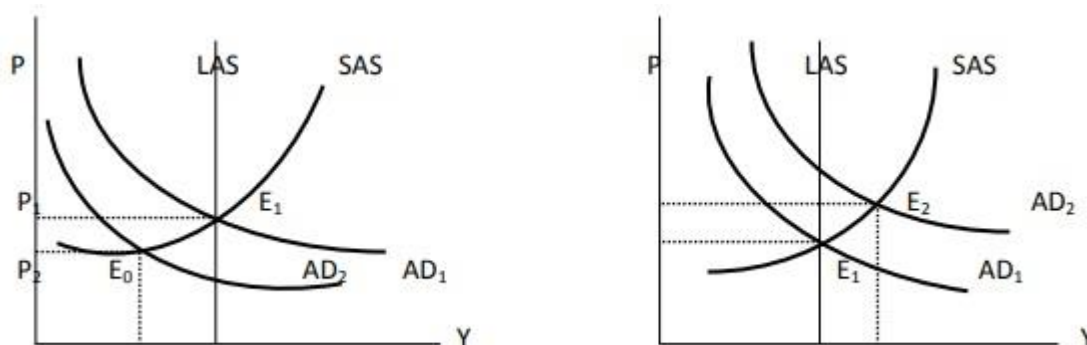
V případě, že nedochází k růstu ani k poklesu, jedná se o stagnaci. Označení deprese nese recese, která je dlouhotrvající a hluboká. To se stává při velkých globálních krizích např.: velká hospodářská krize v letech 1929-1933. (A.Samuelson, a další, 1995)

Důvodem těchto vzestupů a pádů jsou poptávkové a nabídkové šoky. Ty mohou být pozitivní, tím pádem určují vzrůst hrubého domácího produktu anebo negativní, které působí jeho pokles. (A.Samuelson, a další, 1995)

Poptávkové šoky

Na výpočet hrubého domácího produktu výdajovou metodou má vliv spotřeba, investice, vládní nákupy a čistý export. Pokud se nějaká z těchto položek zvýší, způsobí tím pozitivní poptávkový šok. Pokud však nějaká z těchto položek bude snížena, pak lze mluvit o negativním poptávkovém šoku. (A.Samuelson, a další, 1995)

Obrázek 2: Negativní a pozitivní poptávkový šok



Zdroj: (Ing. Vojtěch, 2010), (Helísek, 2002)

Levý graf na obrázku č. 2 ukazuje průběh recese. Snížení agregátní poptávky vlivem reálných faktorů, jako je omezení vládních nákupů, snížení čistého exportu nebo vypuknutí pesimismu spotřebitelů a investorů vedlo ke snížení reálného produktu. Firmy začnou omezovat produkci, propouštět, zvyšovat své zásoby a snižují celkovou cenu své produkce. Klesne tedy produkt a zároveň i cenová hladina. (A.Samuelson, a další, 1995)

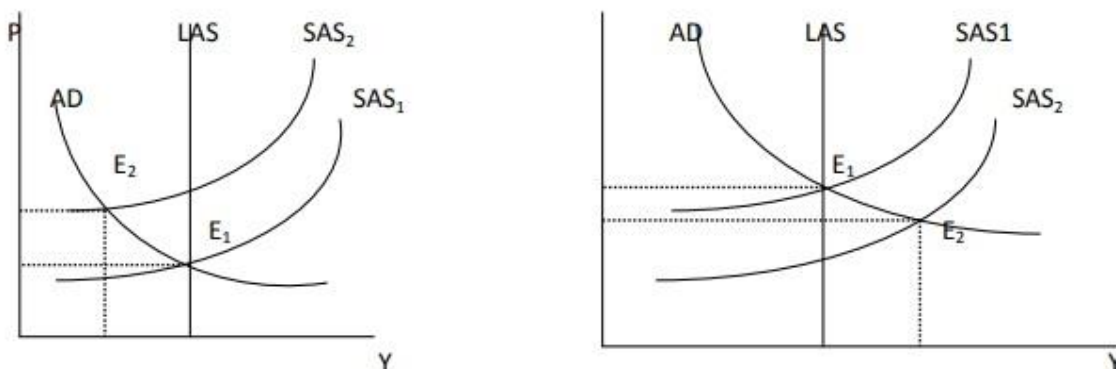
K vyvolání recese může dojít kvůli monetárnímu faktoru také. Snížení peněžní zásoby má za následek zvýšení úrokové míry a vede ke zdražení zdrojů, tudíž není žádoucí investovat. Lidé k tomu začnou více omezovat spotřebu a nastává recese. (A.Samuelson, a další, 1995)

Druhý graf na obrázku č. 3 ukazuje expanzi vlivem pozitivního poptávkového šoku. Ta je způsobená například zvýšením optimismu investorů a spotřebitelů, vláda zvýší svoje výdaje nebo se zvýší světová poptávka po domácím zbožím a tím roste čistý export. Firmy tedy více produkují, najímají další zaměstnance a reálný produkt roste. V případě monetárního faktoru, kdy se peněžní zásoba snižuje, tak klesá úroková míra. Firmy více investují a lidé více utrácejí na spotřebních výdajích. (A.Samuelson, a další, 1995)

Nabídkové šoky

Faktory těchto šoků se také dělí na nominální a reálné, přičemž ovlivňují krátkodobou agregátní nabídku. Nominální faktory ovlivňují ceny vstupu. Většinou jimi jsou např.: cena ropy, nepřímé daně nebo růst nominální mzdy. (A.Samuelson, a další, 1995)

Obrázek 3: Negativní a pozitivní nabídkový šok



Zdroj: (Ing. Vojtěch, 2010), (Helísek, 2002)

Levý graf na obrázku č. 3 zachycuje recesi z pohledu negativního nabídkového šoku. Ten může být zapříčiněn reálnými faktory. Mohlo by nastat, že by se snížil počet výrobních faktorů nebo produktivita. To by mohla zapříčinit válečná intervence, nákazy nebo třeba přírodní katastrofy. Co se týče nominálních faktorů, tak by se zvedla cena vstupů do výroby. (A.Samuelson, a další, 1995)

Snížení krátkodobé agregátní nabídky povede k navýšení cenové hladiny, kdy firmy nabízejí dále své služby za vyšší cenu a sníží se reálný produkt.

Pravý graf ukazuje expanzi. Ta může být zapříčiněna reálnými nebo monetárními faktory. Země by mohla najít nové výrobní faktory např.: ropné pole, ložiska vzácných kovů nebo převzít nové území. Pokud by šlo o monetární faktory, tak by se na světových trzích zlevnila cena vstupů. Krátkodobá nabídka by se zvýšila, čímž by firmy nabízely více a za menší cenu a reálný produkt by se zvýšil. (A.Samuelson, a další, 1995)

Politický hospodářský cyklus

Kolísání hospodářského cyklu může být odrazem politického pozadí. Je to jedno z vysvětlení, které spočívá v touze politických stran si získat voliče a udržet se u moci. V období voleb vláda tedy zvyšuje své výdaje, aby se zvýšil reálný produkt a snížila nezaměstnanost. To je v očích voličů velmi lákavé a budou je chtít ve volbách podpořit. Dlouhodobá expanzní politika však vyvolá inflační tlaky. Proto vláda nutně po volbách přejde na restriktivní politiku, aby inflaci, kterou sama vytvořila, začala snižovat. Omezí své výdaje a tím začne růst nezaměstnanost, sníží se inflace a také dojde k poklesu produkce a snížení reálného produktu. (A.Samuelson, a další, 1995)

Ekonomický růst

Ekonomický růst je nutně spojen s růstem potenciálního produktu. Okolo tohoto potenciálního produktu neustále fluktuuje ekonomika a někdy je v recesi a jindy zase v expanzi, což se bude dít neustále. Co pak tedy znamená ekonomický růst? To znamená zvýšení potenciálního produktu. Ten se definuje jako produkt při, kterém jsou plně využity všechny výrobní faktory. Lze říci, že jde o maximální produkční kapacitu. Tento pojem se dá velmi obtížně vyjádřit, ale teoreticky je tvořen prací ve formě množství pracovníků a odpracovaných hodin. Dále je tvoře fyzickým kapitálem – stroje a budovy. Přírodní zdroje také spadají do potenciálního produktu ve formě půdy a surovin. Poslední součást potenciálního produktu je efektivita využití těchto výrobních faktorů. (A.Samuelson, a další, 1995)

Zvýšení potenciálního produktu je velmi náročný a dlouhodobý proces. Lze toho dosáhnout zvýšením množství výrobních faktorů nebo zlepšením jejich produktivity. V historii se často tento proces děl pomocí války, což mohlo často zvýšit množství všech výrobních faktorů naráz. Tento způsob je nákladným a rychlým.

Zvýšení množství pracovníků je obtížné vzhledem k faktu, že ne všechny skupiny obyvatelstva jsou ekonomicky aktivní (děti, studenti, důchodci, atd.). Stát tak může buď legislativní hranice snížit, aby z ekonomicky neaktivních udělal ekonomicky aktivní, zvyšovat množství pracovních hodin nebo investovat do rozšíření populace, což je běh na velmi dlouhou trať.

Pomocí investic lze rozšiřovat fyzický kapitál, ale ten se opotřebovává a zastarává. Dá se však dobře stavět nový a více do něj investovat. Tímto pojmem jsou myšleny stroje, zařízení, infrastruktura, budovy, patenty a další.

Přírodní zdroje jsou však faktor, který jde těžko navýšit. Některé suroviny se dříve nebo později vyčerpají a zásoba půdy je daná. Vyčerpáním vyčerpatelných zdrojů se může země dostat do recese a zamezí ekonomickému růstu, pokud nenajde jiné alternativy. Některé zdroje jsou obnovitelné. Je tedy vhodné vynalézt patenty, které dokáží konkurovat původním neobnovitelným zdrojům.

Zvýšení produktivity výrobních faktorů je také během na dlouhou trať. Jedná se o investice do vzdělání, které se vyplatí až za dlouhé roky. Politické strany často tak daleko nevidí a zaměňují příčinu a následek, kdy chtějí investovat do vzdělání, až budou bohatí.

2.2.4. Produktivita práce

Jedná se o podstatný faktor, který reflektuje ekonomickou vyspělost země. Efektivnost využití výrobních faktorů jednotlivých odvětví se sčítá. Základní výpočet tohoto ukazatele je podílem výstupů a vstupů a úzce souvisí s ekonomickým růstem. Mezinárodně je upřednostněna produktivita práce na odpracovanou hodinu než na pracovníka kvůli formálním a legislativním normám. Daná hodina je stejně odpracovaná a není třeba řešit, jestli je zaměstnanec zaměstnán na plný či částečný úvazek. (Anofreiová, 2017)

Do zaměstnaných osob se započítávají rezidenti a nerezidenti, kteří pracují pro rezidenční výrobní jednotky. Zaměstnancem je považován každý nad 15 let, kterému byla vyplacena za práci mzda. Je jedno jestli daná osoba podniká nebo je pouze zaměstnancem, obojí se započte. Toto měření je zásadním měřítkem výkonosti země a vykazuje produkci makroekonomického rázu v podobě HDP, které bylo vyprodukováno jednotkou pracovního vstupu. (Rybníček, 2007)

Ovlivňující faktory

- **Technologické faktory** - zlepšování technologických procesů a postupů společně s využitím lepší techniky je zásadní.
- **Faktor organizační** - lepší řízení výroby a jiných procesů.
- **Kvalifikační faktor** – vyšší kvalifikací pracovníků zvyšuje produktivitu.
- **Psychologický faktor** – motivace pracovníků ovlivní jejich tempo a kvalitu práce.
- **Prostředí** – dobré vybavení a příjemné prostředí umožňuje lepší výsledky.

2.2.5. Míra nezaměstnanosti

Ukazatel produktivity práce je spjat s mírou nezaměstnanosti, přesto se však nedá říct, že vysoká míra nezaměstnanosti by znamenala nutně nízkou produktivitu a naopak. Přesto je dobré tento termín v problematice zmínit. Tento ukazatel je odrazem stavu trhu práce. Pokud je v zemi vysoká nezaměstnanost, tak něco v dané zemi není v pořádku a vykazuje poměrně nezdravou ekonomiku. Definuje se následujícím vztahem:

$$\frac{\text{Nezaměstnaní}}{\text{Zaměstnaní} + \text{Nezaměstnaní}} \quad (5)$$

Je důležité si definovat samotný pojem nezaměstnaný. Jde tedy o osobu starší 15 let, která v období šetření nebyla zaměstnána ani nepodnikala a aktivně hledala práci, kterou by mohla zastávat do dvou týdnů. Do nezaměstnaných a celkově do ekonomicky aktivních nejsou zahrnuti studenti, důchodci a osoby na rodičovské dovolené.

Rozlišujeme tři základní druhy nezaměstnanosti:

- **Frikční** – Jedná se o přirozenou nezaměstnanost v jednotlivých etapách života, kdy člověk přechází z jedné práce do druhé nebo shání lepší zaměstnání.
- **Strukturální** – Vlivem poptávky po jednom povolání se sníží poptávka jiného povolání. Některá odvětví se rozšiřují a jiná se zmenšují.
- **Cyklická** – Celková poptávka po práci se snížila. Většinou se tak děje při hospodářské recesi. (A.Samuelson, a další, 1995)

2.3. Teorie optimálních měnových oblastí

Tato teorie vznikala v 60. letech 20. století k vyhodnocení nových integračních procesů. Jejími zakladateli je Robert A. Mundell, Peter Kenen a Ronald McKinnon. Teorie zkoumá, jak rozhodnout, jestli je vhodné pro dvě konkrétní země přijmout společnou měnu. Optimální měnové oblasti mohou dle této teorie nastat při splnění tří hospodářských a tří politických kritérií. (Frydrych, 2018)

Tato kritéria využívá ke svému pozorování sladění České republiky s eurozónou Česká národní banka a sleduje analýzy symetričnosti ekonomických ukazatelů. Pro samotný vstup do eurozóny je nutné vykazovat znaky, neboť nesladěnost s měnovou unií může ohrozit jak její funkčnost, tak i funkčnost české ekonomiky. Analýzy

sladění vycházejí každoročně a hodnotí, na kolik je připraveno Česko přijmout společnou měnu a stát se členem měnové unie.

Hospodářská kritéria

První hospodářské kritérium definoval Robert A. Mundell a vychází z myšlenky, že náklady na snížení společné měny budou sníženy, pokud dojde k celkové mobilitě kapitálu a pracovní síly přes hranice. (Müller, 2012)

Další hospodářské kritérium o pár let později přidal Peter Kenen. Toto kritérium klade důraz na výrobu a její diverzifikaci. S diverzifikovanou výrobou a podobnou strukturou výroby, by hospodářské šoky byly symetrické či měly menší celkový dopad. Tím se hlavně brání asymetrickým změnám poptávky. (Frydrych, 2018)

Třetí hospodářské kritérium bylo přidáno RonalDEM McKinnonem. Optimální měnová unie by podle něj měla být mezi zeměmi, které jsou otevřené obchodu a úzce spolu obchodují. V případě že měnový kurz není užitečným nástrojem při řešení asymetrických šoků, tak se ho klidně může daná země vzdát. Pokud je užitečným nástrojem při řešení těchto šoků, přijetí společné měny pak nepředstavuje velkou ztrátu, protože malé ekonomiky neurčují cenu svého zboží na světových trzích. (Frydrych, 2018)

Politická kritéria

Vedle hospodářských kritérií byla vymezena i kritéria politická, jak se v různých situacích mají země zachovat vůči sobě. Jedná se o tři kritéria.

První politické kritérium je transferové kritérium, které říká, že země společné měnové unie by se měly dohodnout na vzájemné kompenzaci nepříznivých hospodářských šoků. Pomocí vládních transferů nepoškozené země by se měla finančně odškodnit země, která asymetrickým šokem poškozena byla. (Müller, 2012)

Dalším politickým předpokladem je, že strategie s vypořádáním asymetrických šoků by měla být shodná. Jednotnost priorit je zcela zásadní a protichůdné postupy by mohly celou situaci zkomplikovat. (Müller, 2012)

Třetím politickým kritériem je soudržnost. Ta se má projevit, pokud dopadnou negativní dopady na vlastní ekonomiku. Poškozená ekonomika by měla přijmout náklady na vstup do společné měnové unie a řídit se zájmu jako celku, nikoliv jen sebe. (Müller, 2012)

2.3.1. Kritika teorie optimálních měnových oblastí

Tato kritéria se neobejdou bez kritiky a je náročné konstatovat, na kolik je důležité plnit všechna kritéria a které kritérium je důležitější než jiné. Často je jim vytýkaná jejich teoretičnost či využitelnost pouze pro některé země.

Pohyb kapitálu v měnové unii není těžko proveditelný, složitější je to s pohybem lidí. Společná měna sice umožní volný pohyb za novými pracovními možnostmi, ale existují překážky, které toto rozhodnutí značně stěžují. Rozdílná kultura, jazyk a institucionální nařízení jsou překážky, které tento volný pohyb mohou velmi ztížit či překazit. První kritérium má tedy tato úskalí, ale pokud jsou země kulturně a jazykově podobné, neměl by v společné měnové unii z tohoto pohledu být problém. (Müller, 2012)

Stejně tak kritice podléhá i druhé kritérium, které předpokládá nestabilitu zahraniční ekonomiky, která způsobuje šoky v poptávce. Tyto poptávkové šoky po určitém druhu zboží vedou k asymetrickým šokům a nerovnováze v ekonomice. V takovém případě diverzifikace produkce zvyšuje účinnost monetární politiky jako nástroje k obnovení ekonomické rovnováhy. (Müller, 2012)

Třetímu kritériu je často vytýkán předpoklad, že světové ceny obchodovatelného zboží jsou stabilní. Pokud předpoklad není splněn, závady tohoto kritéria jsou zcela opačné. Při kolísání světové ceny může malá otevřená ekonomika zajistit svou změnou měnového kurzu domácí cenovou stabilitu. Zaměření tohoto kritéria na velké a uzavřené státy z hlediska optimálních a měnových oblastí není vhodné. (Müller, 2012)

Nejsložitějším dodržením jsou politická kritéria, která jsou založena na soudržnosti a spolupráci států v měnové unii. Různé přístupy k ekonomické recesi a boji proti ní mohou zapříčinit nárůst konfliktů mezi zeměmi. Nespokojenost jednotlivých států může vést k pnutí mezi státy měnové unie a je tedy velmi těžké držet se danými politickými kritérii. Udržet soudržnost hlavně v politických kruzích je velmi náročný předpoklad, ne však nereálný. (Müller, 2012)

3. Analýza připravenosti ČR na přijetí společné měny euro

V této kapitole budou vybrané teoretické pojmy z druhé kapitoly prakticky zasazeny do současné situace ČR. Včetně jejich kontextu a komparace s výsledky eurozóny. Nejdříve bude uvedeno, jak probíhalo plnění Maastrichtských kritérií za posledních 20 let. K tomu byly využity materiály ministerstva financí a jsou uvedeny zde i jejich predikce. Nejnovější materiály jsou z roku 2018, pro rok 2019 uveřejněny nebyly.

Dále bude v kapitole po sledování plnění Maastrichtských kritérií nahlíženo na sladěnost ekonomiky z pohledu reálného, konkrétně na HDP na obyvatele v PPS a jeho růstu, produktivity práce a míry nezaměstnanosti. Při sledování sladěnosti je v práci uveden průměr EU 27, průměr eurozóny a jejími nejsilnějšími ekonomikami – Německem a Francií. Kapitulu zakončuje náhled na korelaci míry vývoje jejich HDP.

3.1. Plnění Maastrichtských kritérií

KRITÉRIUM CENOVÉ STABILITY

Údaje o plnění kritérií cenové stability za posledních dvacet jsou uvedeny v tabulce č. 1. Data pochází z jednotlivých společných dokumentů ČNB a ministerstva financí, které každoročně vychází na konci roku. Pro rok 2019 tento dokument nevznikl a data pro rok 2018, 2019 a 2020 jsou dle posledního dokumentu predikcemi, stejně jako u jiných kritérií. Údaje nebyly upraveny a jsou tedy zněním samotného dokumentu, včetně predikcí pro poslední tři roky.

Za rok 2018 by mělo být kritérium splněno, přestože Česká republika patří k zemím Evropské unie s vyšší inflací. Podle odhadů ministerstva financí by tento stav měl trvat až do roku 2021.

Tabulka 1: Kritérium cenové stability

(průměr posledních 12 měsíců proti průměru předchozích 12 měsíců ke konci období, růst v %)

Rok	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Průměr 3 zemí EU s nejnižší inflací	1,6	1,1	1,2	0,7	1	1,4	1,3	2,6	0	0,9
hodnota	3,1	2,6	2,7	2,2	2,5	2,9	2,8	4,1	1,5	2,4
ČR	4,5	1,4	-0,1	2,6	1,6	2,1	3	6,3	0,6	1,2
splněno	NE	ANO	ANO	NE	ANO	ANO	NE	NE	ANO	ANO
Rok	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Průměr 3 zemí EU s nejnižší inflací	1,6	1,6	0,3	-0,2	-0,9	-0,8	0,6	0,8 ^P	1,1 ^P	1,4 ^P
hodnota	3,1	3,1	1,8	1,3	0,6	0,7	2,1	2,3 ^P	2,6 ^P	2,9 ^P
ČR	2,1	3,5	1,4	0,4	0,3	0,6	2,4	2,1 ^P	1,8 ^P	1,8 ^P
splněno	ANO	NE	ANO	ANO	ANO	ANO	NE	ANO	ANO	ANO

Zdroj: ČNB, ministerstvo financí, autorovo zpracování

Z dlouhodobého hlediska je vidět, že Česká republika tomuto kritériu nevyhovuje zřídka. Neúspěšná byla pouze v roce 2001, 2004, 2007, 2008, 2012 a 2017. Dá se tedy usuzovat, že pro Českou republiku není z dlouhodobého hlediska těžké plnit toto kritérium.

V porovnání s třemi zeměmi s nejnižší inflací v posledních letech a zeměmi, které jsou jádrem eurozóny, se Česká republika nachází ve vyšším inflačním pásmu. Ministerstvo financí odhaduje, že i v roce 2021 bude splněno.

Hodnoty s indexem P jsou predikované hodnoty.

KRITÉRIUM UDRŽITELNOSTI VEŘEJNÝCH FINANČÍ

V tabulce č. 2 je vidět vývoj procentuálního podílu salda sektoru vládních institucí a v tabulce č. 3 je vidět dluh sektoru vládních institucí. Obě tabulky jsou v rozmezí 20 let. Na obrázku č. 4 je zobrazen vývoj procentuálního podílu salda sektoru vládních institucí od roku 2008 v porovnání s jinými zeměmi a celky.

Tabulka 2: Saldo sektoru vládních institucí v % HDP

Rok	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Hodnota kritéria	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3
ČR	-5,9	-6,8	-6,6	-3	-3,5	-2,6	-0,7	-2,2	-5,8	-4,8
splněno	NE	NE	NE	NE	NE	ANO	ANO	ANO	NE	NE
Rok	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Hodnota kritéria	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3
ČR	-3,2	-4	-1,3	-1,9	-0,6	0,7	1,1	1,3 ^P	1,6 ^P	1 ^P
splněno	NE	NE	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO

Zdroj: ČNB, ministerstvo financí, autorovo zpracování

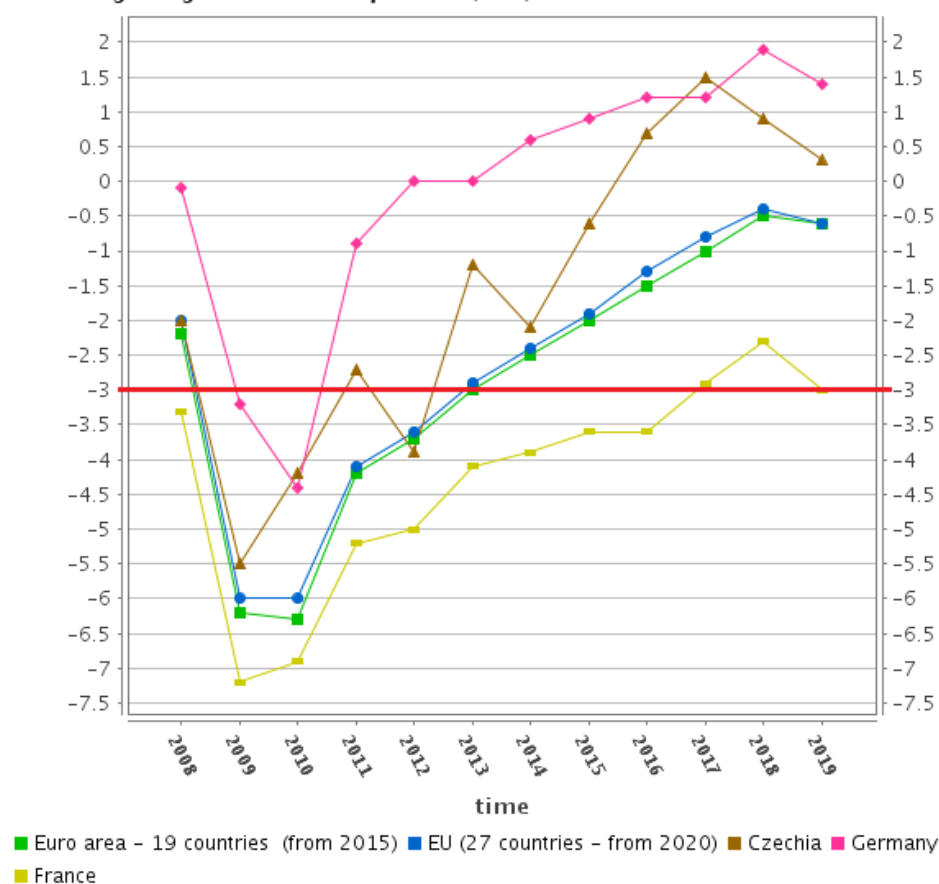
U kritéria salda sektoru vládních institucí je vidět, že v prvních 12 letech se splnilo pouze ve třech případech. Není sice tak úspěšné jako kritérium cenové stability, ale od roku 2013 se podařilo splnit pokaždé.

Na obrázku č. 4 je zobrazena Česká republika v čase společně s jinými zeměmi eurozóny a průměrem EU 27 pro srovnání. Česká republika si dlouhodobě drží od roku 2008 tento dluh pod požadovanými 3 %.

Kritérium udržitelnosti stavu veřejných financí by mělo být pro rok 2018 splněno. Střednědobý rozpočtový cíl pomohl toto kritérium dodržet a předpokládalo se, že by při tomto daném cíli mohlo být nadále splněno. Vzhledem k situaci v roce 2020, kdy je ekonomika značně postižena COVID-19 pandemií, se pravděpodobně toto kritérium nedodrží kvůli narůstajícímu státnímu deficitu.

Obrázek 4: Saldo sektoru vládních institucí v % HDP

General government deficit (-) and surplus (+) - annual data
Percentage of gross domestic product (GDP)



Zdroj: Eurostat (2020)

V následující tabulce je zobrazen dluh sektoru vládních institucí za posledních 20 let v procentech HDP, který neměla problém ČR v posledních 20 letech splnit.

Tabulka 3: Dluh sektoru vládních institucí v % HDP

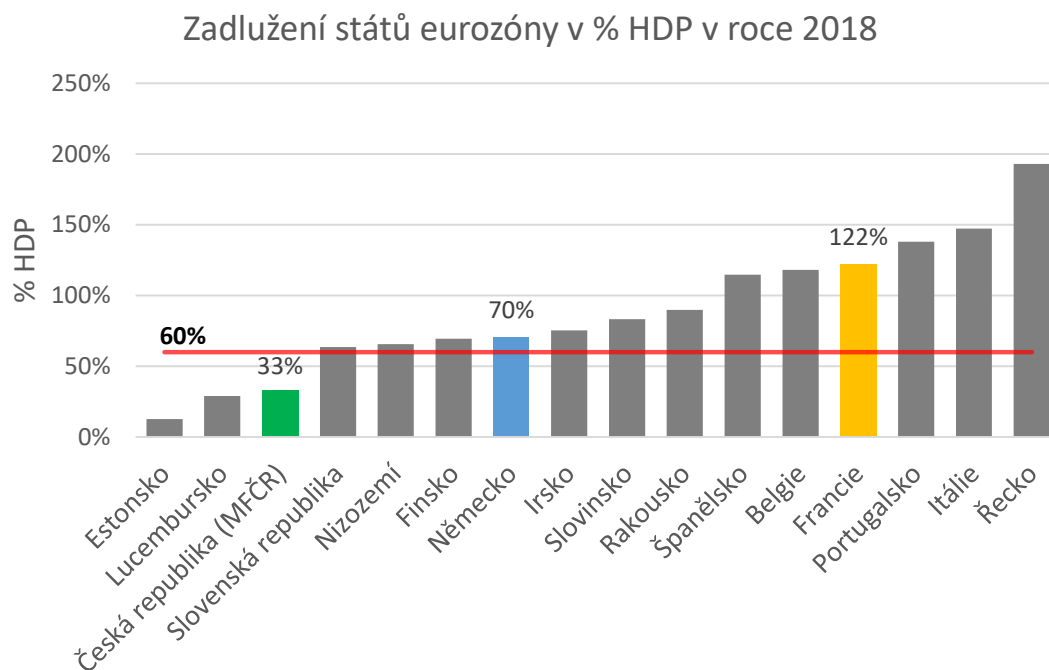
Rok	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Hodnota kritéria	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
ČR	25,3	29,8	30,1	30,4	29,8	29,6	29	28,7	34,3	41,4
splněno	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
Rok	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Hodnota kritéria	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
ČR	41,4	44,7	44,9	42,2	40	36,8	34,7	33,1 ^P	32,1 ^P	30,9 ^P
splněno	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO

Zdroj: ČNB, ministerstvo financí, autorovo zpracování

Toto bylo ve sledovaném období vždy splněno a ukazuje velmi dobré výsledky. Za celou dobu měření se přiblížila největší hodnota dluhu vládních institucí v % HDP v roce 2013 a to 44,7%. Bohužel není jasné, jak se toto kritérium zachová na konci zhodnocení roku 2020, kvůli virové nákaze a největšímu zadlužení ve sledovaném období.

Obrázek č. 5 ukazuje dluh sektoru vládních institucí v procentech. Červená horizontální referenční linie reprezentuje limit zadlužení 60% svého HDP. Česká republika vyznačena zeleným sloupcem je na 40%, zatímco Německo v modré barvě je na 70% a Francie ve žlutém sloupci je na 122%. Graf je v posledních nejnovějších hodnotách, tedy z roku 2018.

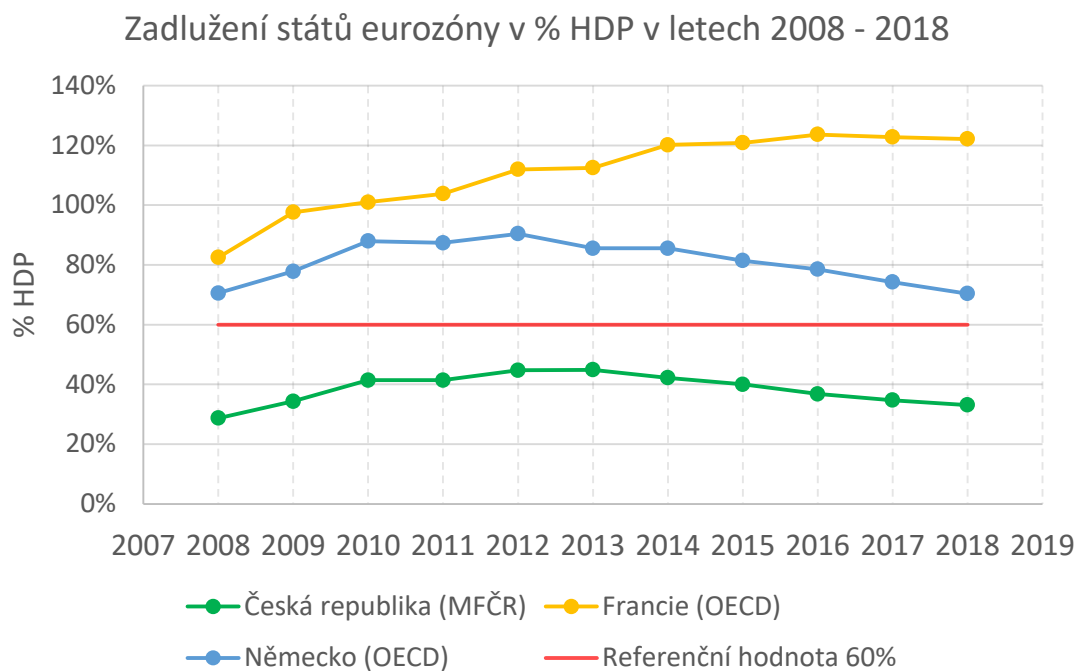
Obrázek 5: Zadlužení států Eurozóny v % HDP v roce 2018



Zdroj: OECD (2020), ministerstvo financí (2020), autorovo zpracování

V obrázku č. 6 je vše převedeno do spojnicového grafu, který mapuje roky 2008 až 2018. V roce 2012 Česko dosáhlo nejvyšších hodnot, ale má tendenci klesat. Německo také snižuje své zadlužení a Francie je v posledních letech neutrální na hladině kolem 120 % HDP.

Obrázek 6: Zadlužení států Eurozóny v % HDP v letech 2008 - 2018



Zdroj: OECD (2020), ministerstvo financí (2020), autorovo zpracování

KRITÉRIUM DLOUHODOBÝCH ÚROKOVÝCH SAZEB

Kritérium konvergence dlouhodobých úrokových sazeb za posledních 20 let je zachyceno v tabulce č. 4. Bylo splněno, a díky dlouhodobému plnění tohoto kritéria se odhaduje, že i v roce 2021 bude nadále plněno.

Tabulka 4: Kritérium dlouhodobých úrokových sazeb

Dlouhodobé úrokové sazby státních dluhopisů (výnosy státních dluhopisů se zbytkovou splatností 10 let, průměr 12 měsíců, v %)

Rok	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Průměr 3 zemí EU s nejnižší inflací	4,92	4,9	4,12	4,3	3,3	4,2	4,4	4,2	3,9	4
hodnota	6,92	6,9	6,12	6,3	5,4	6,2	6,4	6,2	5,9	6
ČR	6,31	4,94	4,12	4,8	3,5	3,8	4,3	4,6	4,8	4,2
splněno	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
Rok	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Průměr 3 zemí EU s nejnižší inflací	3,3	3,1	4,4	1,8	1,8	2,1	1,3	2 ^P	2,1 ^P	1,2 ^P
hodnota	5,3	5,1	6,4	3,8	3,8	4,1	3,3	4 ^P	4,1 ^P	3,2 ^P
ČR	3,7	2,8	2,1	1,6	0,5	0,4	1	2,1 ^P	2,6 ^P	3 ^P
splněno	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO

Zdroj: ČNB, ministerstvo financí, autorovo zpracování

V roce 2016 splňovala Česká republika toto kritérium nejlépe. Pak byl pozorován drobný nárůst. Toto kritérium bylo vždy splněno a Česká republika vykazovala velmi dobrých hodnot. Pravděpodobně by s ním neměla mít ani v příštích letech mít problém.

KRITÉRIUM KURZOVÉ STABILITY

Jako jediné splněno nebylo z důvodu, že se tohoto mechanismu Česká republika neúčastní. Za zjištění, zdali by Česko zvládlo toto kritérium splnit, by bylo třeba vstoupit do tohoto mechanismu a stanovit centrální paritu koruny vůči euru a tento měnový kurz sledovat minimálně dva roky. Podle dokumentů Strategie přistoupení České republiky k eurozóně ze září 2003 a její aktualizované formě z roku 2007 se vyvozuje, že by v tomto mechanismu nebylo třeba setrvávat déle, než je nutné.

Dle posledního vyhodnocení ministerstva financí z roku 2018 vykazuje česká ekonomika nízkou míru rizik spojených s přijetím eura. Z dlouhodobého hlediska tyto rizika snižuje vysoká míra otevřenosti a úzké propojení s eurozónou, a to připívá k velmi dobré sladěnosti jejích hospodářských cyklů. Setrávající inflace vstupu nepřekáží. Přizpůsobovací mechanismy vykazují také připravenost na přijetí společné měny. Strukturální nadbytek českých veřejných financí pro fiskální politiku může dobře plnit stabilizační funkci. Díky pružnosti trhu práce klesá míra nezaměstnanosti a roste míra ekonomické aktivity.

Česká ekonomika pomalu dosahuje lepších výsledků než je průměr eurozóny v hloubce finančního zprostředkování, zadlužení soukromého sektoru nebo struktury rozvah podniků a domácností. Podobně neutrálními faktory je efektivita práce nebo mobilita lidí za prací, což ovlivňuje, do jaké míry dokáže česká ekonomika konkurovat ostatním.

Největší rizika spojená s přijetím společné měny se nejvíce projevují v nedokončeném procesu reálné ekonomické konvergence. Strukturální podobnost české ekonomiky se zeměmi měnové unie je nízká a mohla by tedy způsobovat asymetrické šoky. Úvěry na pořízení rezidenčních nemovitostí rostou a tím zeslabují domácí bankovní sektor. Nastavení, jakým způsobem fungují daně a sociální dávky, může s postupem času negativně ovlivnit flexibilitu trhu práce.

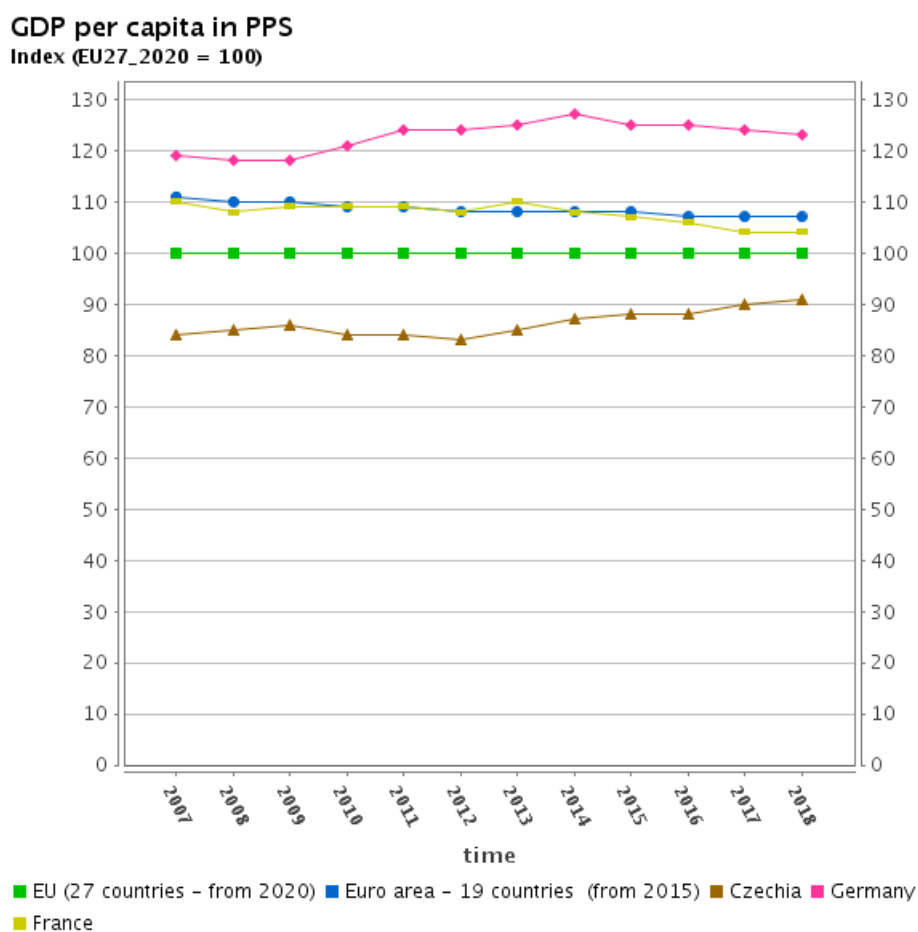
3.2. HDP na obyvatele v PPS

Vhodným porovnávacím ukazatelem ekonomických úrovní dvou zemí je hrubý domácí produkt na obyvatele ve standardu parity kupní síly (PPS – Purchasing Power

Standard). Tento ukazatel je založen na uměle vytvořené měnové jednotce paritách kupní síly a umožňuje mezinárodní srovnání.

Na obrázku č. 7 je vidět objemový index HDP na obyvatele vyjádřen v PPS, vztažen k průměru EU 27. Průměr EU 27 je 100. Pokud různé země vykazují hodnotu menší než 100, tak je HDP těchto zemí menší než průměr. Pokud mají země vyšší hodnotu než 100, tak převyšují svým HDP průměrnou hodnotu EU 27.

Obrázek 7: HDP na obyvatele v PPS



Zdroj: Eurostat (2020)

Pro relevantnější porovnání jsou uvedeny dvě země ze zakládající šestky – Německo a Francie. Důvodem je nepřesnost průměrů při velkém počtu respondentů s různě velkými znaky. Není tedy důvod sledovat menších zemí, protože tyto země jsou hlavními členy eurozóny a Česká republika je jim geograficky blízko.

3.3. Růst reálného HDP

Na grafu obrázku č. 8 lze pozorovat dlouhodobý nárůst HDP na obyvatele v PPS a přibližování se průměrné hodnotě EU27. Zatímco u Francie je možné pozorovat pokles, její hodnota HDP je nadprůměrná, ale směřující k průměru. Česká republika je od svého souseda Německa velmi vzdálená.

Graf míry reálného vývoje HDP měří ekonomickou změnu ekonomické výkonnosti v čase. Ukazuje hospodářský vývoj mezi zeměmi bez ohledu na cenové změny. Počítá se tedy jako procentní změna s použitím údajů v cenách předchozího roku.

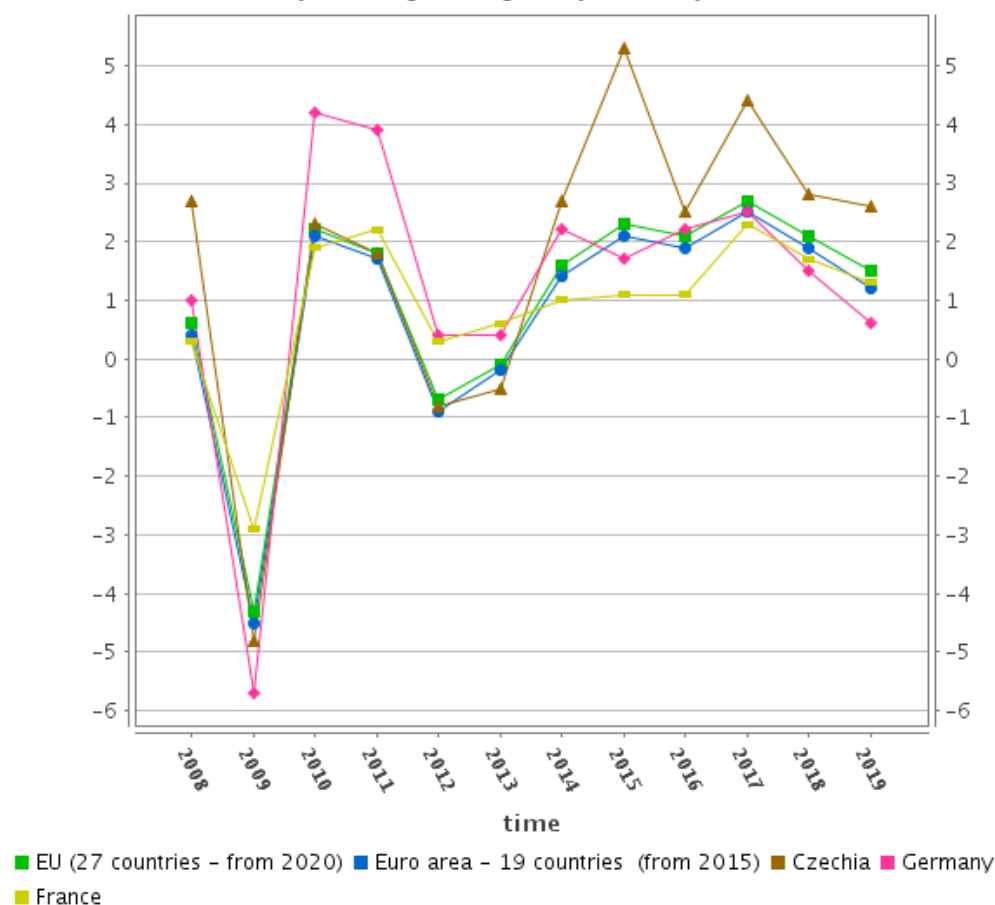
Celkem překvapivým úkazem je, že Česká republika od roku 2014 vykazuje mnohem vyšší tempo růstu reálného HDP než Francie, Německo a průměr EU27. Z dostupných materiálů také plyne, že propad v roce 2009 byl patrný u všech zemí a jedná se o vliv hypoteční krize z roku 2008.

Obrázek 8: Růst reálného HDP

Real GDP growth rate - volume

Percentage change on previous year

Chain linked volumes, percentage change on previous period



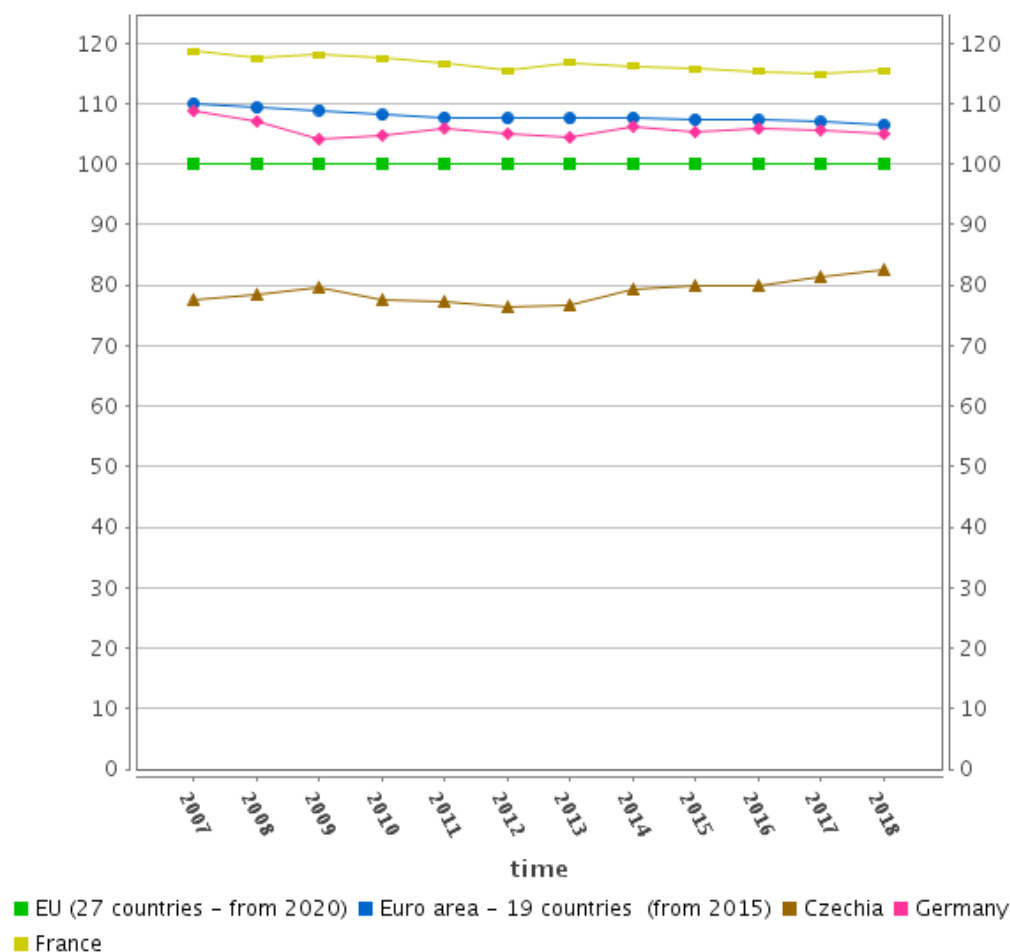
Zdroj: Eurostat (2020)

3.4. Produktivita práce

Graf produktivity práce ukazuje, že Česko je na nejvyšší úrovni od roku 2007. Tento nárůst je však drobný, ale mohl by se dlouhodobě zvyšovat. Hodnoty jsou vztaženy k průměru EU27, tudíž hodnoty s číslem vyšším než 100 překračují průměrnou hodnotu EU27 a hodnoty nižší než 100 jsou pod průměrem EU 28.

Obrázek 9: Produktivita práce

Nominal labour productivity per person employed (ESA 2010)
Index (EU27_2020 = 100)



Zdroj: Eurostat (2020)

Nízká produktivita práce není způsobena tím, že by se v České republice méně pracovalo, dokonce ani v technologii, dle ekonoma Aleše Michla. Problém je v malém využívání technologií zaměstnanci firem. Bylo by třeba zvětšit vzdělání ve využívání těchto technologií, protože nechuť využívat nové technologie je úzce spojena s její neznalostí. Dle odhadu ekonoma Aleše Michal tímto tempem můžeme dohnat produktivitu práce Německa až za 40 let. (lob)

Podle Jana Račanského, specialisty na moderní mezifiremní komunikaci, se 37% pracovního času tráví na schůzích. Při přičtení času na cestování, se 50% celkového pracovního času tráví zcela neproduktivně. (lob)

Využívání nových komunikačních technologií by mohlo výrazně zvýšit produktivitu práce, odpadl by čas a náklady na cestování. (lob)

3.5. Míra zaměstnanosti

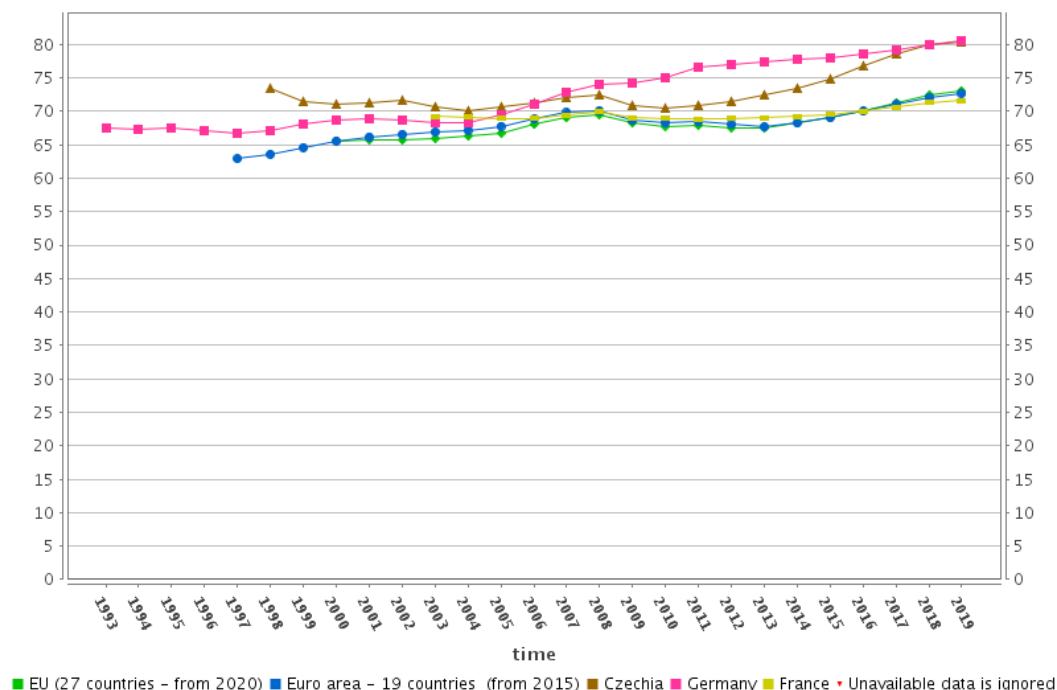
Vysoká míra zaměstnanosti je důkazem, že nízká produktivita práce není zapříčiněna tím, že by se v České republice méně pracovalo, ale v samotných technologiích a jejich využívání. Česká republika má nadprůměrnou zaměstnanost a v posledních letech se vyrovnala Německu, ale produktivita je pořád pod průměrem. To však není moc dobré, protože vysoká zaměstnanost bude postupem času vyžadovat zvednutí mezd. Tomu však neodpovídá produktivita. Na to by mohlo doplatit mnoho firem a stát by zaznamenal zvýšení inflace.

Obrázek 10: Míra zaměstnanosti

Employment rate by sex, age group 20-64

%

Total



Zdroj: Eurostat (2020)

3.6. Korelace hospodářských cyklů

V tabulce č. 5 je definován soubor hodnot růstu reálného HDP. Pro vytvoření korelační analýzy je nejprve nutné zjistit, zda má soubor normální normované rozdělení či nikoliv. Je třeba si stanovit nulovou a alternativní hypotézu.

Nulová hypotéza je taková hypotéza, která je pravdivá, pokud se neprokáže důkaz o její nepravdivosti. Příkladem je např.: presumpce neviny, kde nulová hypotéza říká, že osoba je nevinná a musí se dokázat její vina. Alternativní hypotézou v tomto příkladu je důkaz viny. Jedná se tedy o hypotézu, že nulová hypotéza není pravdivá.

Nezamítnutí nulové hypotézy nutně neznamená prokázání, že je správná.

Při stanovení hypotézy je možné se dopustit dvou chyb:

1. **Druhu** – Platí nulová hypotéza, ale chybným vyhodnocením je zamítnuta a zvolena alternativní
2. **Druhu** – Nulová hypotéza neplatí, ale chybným vyhodnocením není zamítnuta

Růst reálného HDP

Tabulka 5: Růst reálného HDP

Rok	EU27	Eurozóna	Německo	Francie	Česko
2008	0,60	0,40	1,00	0,30	2,70
2009	-4,30	-4,50	-5,70	-2,90	-4,80
2010	2,20	2,10	4,20	1,90	2,30
2011	1,80	1,70	3,90	2,20	1,80
2012	-0,70	-0,90	0,40	0,30	-0,80
2013	-0,10	-0,20	0,40	0,60	-0,50
2014	1,60	1,40	2,20	1,00	2,70
2015	2,30	2,10	1,70	1,10	5,30
2016	2,10	1,90	2,20	1,10	2,50
2017	2,70	2,50	2,50	2,30	4,40
2018	2,10	1,90	1,50	1,70	2,80
2019	1,50	1,20	0,60	1,30	2,60

Zdroj: Eurostat (2020), autorovo zpracování

Dochází ke stanovení následujících analýz:

H₀: Soubor má normální normované rozdělení

H₁: Soubor nemá normální normované rozdělení

Ověření normality dat je provedeno Shapiro-Wilkovým testem, který patří k nejsilnějším testům normality dat a dá se využít i pro malé výběry.

Normalita dat byla ověřena v programu Excel s přidaným doplňkem Xrealstats. V něm byl použit Shapiro-Wilkův test s hodnotou hladiny alfa 0,05. Test vytvořil následující tabulku:

Shapiro-Wilkův test

Tabulka 6: Shapiro-Wilkův test

	EU27	Eurozóna	Německo	Francie	Česko
W-stat	0,764519	0,765588	0,796995	0,791445	0,858807
p-hodnota	0,003805	0,003907	0,008662	0,007501	0,047235
alfa	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
normalita	ne	ne	ne	ne	ne

Zdroj: Autor

Aby byla potvrzena zvolená nulová hypotéza, musela by být p-hodnota větší než hladina alfa. P-hodnota je však nižší než hladina alfa, tudíž je zamítnuta nulová hypotéza a přijata hypotéza alternativní.

Toto zjištění, že soubor nemá normované normální rozdělení, ukazuje, že je třeba zvolit Spearmanův korelační koeficient.

Jeho vzorec vypadá takto:

$$1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n (i_x - i_y)^2}{n(n^2 - 1)} \quad (6)$$

Excelovské korelační šetření využívá pouze Pearsonova korelačního koeficientu, tudíž byl výpočet opět proveden skrze přidaný doplněk Xrealstats.

Výpočet Spearmanova korelačního koeficientu probíhal na hladině alfa 0,05 a jednalo se o oboustranný test. Tento koeficient je v intervalu <-1, 1>. Pokud se hodnota přibližuje k 1, tak při zvýšení hodnot jednoho znaku zvýší hodnoty druhého znaku. Jde tedy o přímou úměrnost

Pokud je však korelace záporná a blíží se k hodnotě -1, tak se zvýšením hodnot jednoho znaku dojde ke snížení hodnot druhé znaku. Jde tedy o nepřímou úměrnost.

Pokud se nachází v 0, tak je nulová lineární závislost.

Korelační analýza

Tabulka 7: Korelační analýza

	<i>EU27</i>	<i>Eurozóna</i>	<i>Německo</i>	<i>Francie</i>	<i>Česko</i>
EU27	1				
Eurozóna	0,998244	1			
Německo	0,80668	0,825704	1		
Francie	0,810195	0,823944	0,795775	1	
Česko	0,736842	0,713534	0,409491	0,448155	1

Zdroj: Autor

Z uvedené analýzy vyplývá, že Česká republika má dobrou pozitivní korelaci k eurozóně v hodnotě 0,713534, ale u samotných korelací k Německu či Francii už je míra korelace nižší, přesto je však stále pozitivní. V tabulce je vidět korelace Německa a Francie k jiným zemím, které ji mají ještě mnohem vyšší než Česko.

4. konkrétní doporučení pro úspěšnou realizaci vstupu ČR do eurozóny

Z hlediska vstupu do měnové unie je třeba sledovat jednotlivé typy sladění, ať už nominální nebo reálnou. Každá z těchto typů má své výhody a své nevýhody. Reálná konvergence je poměrně těžko měřitelná a nemá žádná kritéria, která by splnila a tím jasně řekla, zda je či není správný čas vstoupit do měnové unie. Oproti tomu nominální konvergence je mnohem snáz rozlišitelná. Jsou daná kritéria, která mají své hodnoty, a těch hodnot je třeba dosáhnout. Velmi jednoduše se dají změřit, ale vypovídací schopnost v některých bodech je mnohem menší. Plnit nominální kritéria a přehlížet strukturální sladění je poměrně neefektivní a může ohrožovat jak danou zemi, tak unii.

4.1. Z pohledu nominálního

Rozhodně je zásadní pro přijetí společné měny eura a tím vstoupení do měnové unie nadále splňovat maastrihtská kritéria, ta jsou stěžejním bodem pro vstup.

Česká republika dobře plní tato kritéria a z dlouhodobého pozorování se dá usuzovat, že v budoucnosti nadále bude. Měla by vstoupit do evropského mechanismu směnných kurzů – ERM II, kde by setrvala dva roky a byla by nastavena centrální parita koruny k euru. Podle ministerstva financí by v tomto programu nemusela Česká republika setrávat déle a toto kritérium by bylo formálně také splněno.

Jediným pravděpodobným problémovým dílčím kritériem bude v nejbližší době podíl dluhu vládních institucí, který překročí daná 3%. Aktuální pandemická situace způsobená šířením onemocnění COVID-19 negativně ovlivnila nejen pouze Českou republiku, ale celý svět, tudíž je možné, že eurozóna by přihlédla k těmto zcela ojedinělým faktům, které nejsou standardní.

Dále bych tedy apeloval na plnění Maastrichtských kritérií a vstoupil do měnového systému ERM II.

4.2. Z pohledu reálného

Z pohledu reálného je mnohem náročnější definovat jednotlivá kritéria a určit hranici jejich plnění. V tomto případě je lepší se orientovat na konkrétní zemi než na samotný průměr eurozóny. V práci bylo jako příklad často uváděno Německo a Francie. Německo jakožto náš přímý soused a ekonomicky nejsilnější člen eurozóny je dobrým příkladem a je třeba sladit náš hospodářský cyklus a strukturální oblasti co nejvíce.

Pro zlepšení naší situace a přiblížení se Německu nebo Francii je třeba přilákat investory s vyšší přidanou hodnotou. Pokud by se tak učinilo, je třeba dbát na to, aby se v České republice nedělala poté pouze manuální práce, ale aby investoři soustředili do našich zemí i vývoj. K těmto krokům tedy patří zároveň podpora školství. Kvalitní školství dokáže produkovat kvalitní pracovní sílu. Tento krok je běh na dlouhou trať, ale v této oblasti se nedají podniknout rychlé kroky, které by ukázaly své výsledky okamžitě.

Mezi další faktory, které by měly přilákat investory, patří zjednodušení daňového systému. Čím je systém daní složitější, tím více vyžaduje nákladů na jeho plnění, evidenci a účetní oddělení firem jsou mnohem více vytížena. Pokud si investor bude vybírat mezi zeměmi, kde jedna má jednodušší daňový systém a druhá složitý, jeho volby, kam vložit své investice, budou směřovat do země s jednodušším daňovým systémem. S daňovým systémem jde ruku v ruce daňová sazba. Pokud bude mít země vysoké daňové sazby, investoři budou ztrácet podstatné části jejich zisků. Pak by zvážili, jestli se jim vůbec vyplatí u nás investovat, pokud by to šlo v zemi s nižším daňovým zatížením. Tato úvaha je však náročná, protože pokud bude daňové zatížení naopak nízké, nastane sice příliv investorů, ale zároveň přinese menší zisk pro Českou republiku. Je důležité volit jistý kompromis, který dokáže uspokojit obě strany.

Veškeré výše zmíněné faktory jsou součástí dobrého podnikatelského prostředí. Umožňovat co nejmenší legislativní zátěž podnikatelům a investorům je důležité pro reálný růst. Veškerá nařízení vlády by měla co nejméně ovlivňovat trh a dohlížet na spravedlivé zacházení, ale nelimitovat své investory a podnikatele. Pochopitelně i zde se jedná o nějaký kompromis, protože není zcela možné dát úplnou volnost, kvůli bezpečnosti lidí a ekonomického prostředí.

Zmíněné spravedlivé zacházení je součástí dobrého podnikatelského prostředí. Především v oblasti vymahatelnosti. Její zvýšení umožňuje prostředí, ve kterém se

investoři nemusí obávat. Soudy by měly reagovat rychle, protože dlouhé soudní procesy a vymáhání je časově a finančně náročné. Vymahatelnost pohledávek je důležitým faktorem pro vhodné podnikatelské prostředí.

Pokud přihlídneme k Německu, je možné si při navštívení této země všimnout, jak pohodlnou a propracovanou má dopravní infrastrukturu. Čím více je země propojena dálnicemi nebo železnicemi, může se do dané země převážet materiál a zpracovávat. Dobrá infrastruktura je podstatná pro funkčnost země a její logistiku. Dnes jsou často vidět různé kamiony spedičních firem, které ve velkém převážejí produkty všeho druhu. Nejvíce v historii se takto napříč zeměmi převáží materiál a je tedy nutné dbát na to, aby různé cesty, dálnice, železnice nebo i dopravní letiště byly v co nejlepším a nejmodernějším stavu a dalo se tedy nejrychleji dostat z bodu A do bodu B.

Stabilní politické prostředí je možná nejzásadnějším faktorem, který ovlivní všechny investory a podnikatele v dané zemi. Pokud bude země politicky nestabilní až natolik, že by jí hrozila občanská válka nebo revoluce, tak je pochopitelný obrovský odsun investic. Česká republika není momentálně ničím takovým ohrožena, přesto je v menším měřítku toto ohrožení možné. Zejména v období uprchlické krize vznikla spousta politických stran, které chtěly vystoupit z Evropské unie, a uzavřít i státní hranice. Pokud by tak učinily, tak by česká ekonomika, která je orientována na obchod s Evropskou unií, byla tímto krokem velmi poznamenána. Neučinilo se tak, ale už samotné dohady vyvolaly nejistoty a tím je možné o investice přijít také. Snaha si udržet jasnou politiku je zásadní, aby investoři věděli, že na poslední chvíli se neotočí země proti nim.

Z pohledu politiky je také důležité své obyvatelstvo informovat o stavu České ekonomiky k eurozóně. Vznikly tendence přínosy společné měny bagatelizovat a snižovat kredibilitu celé unie. Tím vznikl odpor k přijetí společné měny a jiným zemím eurozóny a může růst v extremismus a xenofobii. Zvýšení zájmu a vzdělání veřejnosti v této problematice je přínosem pro celou ekonomiku a sníží se tím obavy a některé náklady na přijetí.

Závěr

V bakalářské práci byla analyzována problematika ekonomické sladění ČR s ekonomickou eurozónou. Byla porovnána z pohledu jak nominálního, tak reálného.

V první kapitole byly představeny přínosy a náklady společné měny. V kapitole bylo uvedeno, že společná měna převyšuje přínosy oproti nákladům a je tedy vhodné ji přijmout a účastnit se měnové unie.

Ve druhé kapitole byly usazeny teoretické pojmy, které je třeba znát k dané problematice. Poté byly představeny jednotlivé úhly pohledů, jak k ekonomické sladění přistupovat. Zástupcem nominální konvergence byla Maastrichtská kritéria, jako jedna z možností, jak nahlížet na nominální sladění. Při sledování reálné konvergence bylo pozorováno HDP na obyvatele v PPS a jeho růst, produktivita práce a zaměstnanost. Byl uveden náhled na teorii OCA a podotknuty její nedostatky.

V třetí kapitole byly uvedeny konkrétní hodnoty Maastrichtských kritérií vztahující se k České republice za posledních dvacet let. Jednotlivá kritéria byla analyzována z pohledu jejich splnění či nikoliv. Kritérium cenové stability je plněno zcela bez problémů, stejně tak kritérium konvergence úrokových sazeb. Kritérium udržitelnosti stavu veřejných financí je kritérium, které je jisté, že Česká ekonomika nesplní. Dílčí kritérium dluhu sektoru vládních institucí bude nejspíše splněno, ale saldo sektoru vládních investic vlivem pandemie COVID-19 zcela určitě stanovené 3% vládního salda překročí. Evropská unie na tyto situace může přihlídnout jako na výjimku, že vzniklé anomálie nejsou standardní situací a dá se očekávat, že toto kritérium bude v budoucnu dále splňovat. Maastrichtská kritéria by tedy neměla značit žádné potíže a Česká republika by měla vstoupit do měnového mechanismu ERM II, což je jediné kritérium, které v poslední době nenaplnovala, protože se uvedeného mechanismu neúčastnila. Dalo by se tedy říci, že Česká republika plní za posledních 20 let Maastrichtská kritéria velmi dobře a nemusí se tedy obávat vstoupit do měnové unie.

V této bakalářské práci byla analyzována data reálné konvergence. Data byla čerpána primárně z Eurostatu. V těchto datech je vidět HDP na osobu v PPS, kde se Česká republika přibližuje k průměru eurozóny, ale do sousední země Německa má poměrně daleko.

Produktivita práce se zvětšuje poměrně pomalu. Přestože množství odpracovaných hodin je stejně velké jako v Německu, je využito neefektivně. Skutečnost dokazuje i graf zaměstnanosti, který jasně ukazuje, že Česko je země, která má velmi vysokou zaměstnanost, ale z hlediska grafu produktivity není velmi produktivní. Není kladen důraz na využívání moderních možností.

Ze samotných vypočtených korelací míry růstu HDP vychází, že Česká republika má její kladné koeficienty, které sice ukazují dobrou sladěnost k samotné eurozóně jako průměru, ale k samotným vedoucím zemím už není tato korelace silná, ale je přesto stále kladná. Korelace tedy vykazuje spíše známky slabé konvergence, přesto je dobrým ukazatelem a potvrzuje, že vstup České republiky do eurozóny by měl být uskutečněn.

Česká republika by po zvážení veškerých přínosů a nákladů měla zcela jistě přijmout společnou měnu. Otázka spočívala v tom, zda je k tomu momentálně připravena. Z uvedených informací, které byly poskytnuty v práci, se autor přiklání k tomu, že připravena je. Česká republika by měla vstoupit do programu ERM II a neustále zlepšovat svou strukturální a reálnou sladěnost Česka s Německem.

V této práci byla představena nominální kritéria, která dokazují, že jejich plnění není pro Česko nějak náročné a na tyto hodnoty zcela „dosáhne“ a v některých případech je plní jako jedna z nejlepších zemí.

Pokud tedy nahlédneme k reálným kritériím, tak Česko kopíruje trendy linek Německa ve většině grafů a reálná konvergence by se měla více akcentovat včetně informovanosti země, že společná měnová unie je krokem, jak zvýšit ekonomickou úroveň a přidat se k vyspělým zemím západní Evropy.

Přijetí eura mělo být tak učiněno už v minulosti, ještě před pandemií COVID-19, která tento vstup značně znepríjemnila.

Plnění Maastrichtských kritérií je stejně důležité jako těch reálných, kvůli prevenci obávaných asymetrických šoků. Z tohoto pohledu je patrné, že Česká republika měla tedy již přijmout společnou měnu a připojit se do měnové unie už dávno, protože plnění Maastrichtských kritérií je z dlouhodobého hlediska velmi dobré a reálná konvergence naznačuje větší míru sladěnosti, která se s postupem času dále zlepšuje.

Bibliografie

[Online] // infoabsolvent.cz. - <https://infoabsolvent.cz/Temata/ClanekAbsolventi/0-0-04/Nezamestnanost-mladych-v-CR-a-EU>.

[Online] // lobby.cz. - <http://www.lobby.cz/home/produktivita-prace-proc-cr-zaostava/>.

A.Samuelson Paul a D.Nordhaus William Ekonomie [Kniha]. - Praha : Svoboda, 1995.

Anofreiová Anna [Online] // theses.cz. - 2017. - https://theses.cz/id/olmnif/Diplomov_prce_Hana_Anofreiov.pdf.

Búra Tomáš amo [Online]. - 2010. - <http://www.amo.cz/wp-content/uploads/2015/11/amocz-BP-2010-31.pdf>.

Bureš Jan [a další] Euroskop [Online]. - 2007. - http://www.euroskop.cz/gallery/2/850-studie_vlivu_zavedeni_eura_v_cr_na_ekonomiku.pdf.

ČSÚ finance [Online]. - <https://www.finance.cz/makrodata-eu/hdp/informace/>.

Dědek Oldřich zavedenieura [Online]. - 2010. - <https://www.zavedenieura.cz/cs/narodni-koordinacni-skupina/tiskove-centrum/aktuality/2010/prvni-poznatky-o-vlivu-zavedeni-eura-na-1757>.

Dědek Oldřich zavedenieura [Online]. - 2013. - <https://www.zavedenieura.cz/cs/euro/eurozona/maastrichtska-kriteria>.

euroskop [Online]. - <https://www.euroskop.cz/285/sekce/e-f/>.

Frydrych Jakub [Online] // Teorie OCA ve vybraných odvětvích eurozóny a České republiky (disertační práce). - 2018. - <https://www.pef.czu.cz/dl/71331>.

Helísek M. a kol euro v ČR z pohledu ekonomů [Kniha]. - Plzeň : Aleš Čeněk, 2009.

Helísek Mojmír Makroekonomie - Základní kurs [Kniha]. - Slaný : Melandrium, 2002.

Chappelow Jim Investopedia [Online]. - 2019. - <https://www.investopedia.com/terms/b/balassasamuelson-effect.asp>.

Ing. Vojtěch Jindra Studijní materiály k předmětu Makroekonomie 1 [.pdf]. - Hradec Králové : Univerzita Hradec Králové, 2010.

Knížek Martin [Online] // Logistika.ihned. - 2013. - <https://logistika.ihned.cz/c1-60238520-exportery-trapi-vysoke-transakcni-naklady>.

Konicarová Karolína czechinvest [Online]. - 2019. - <https://www.czechinvest.org/cz/Sluzby-pro-investory/Klicove-sektory/Automobilovy-prumysl>.

Müller Lukáš Reflexe teorie optimální měnové oblasti v diskurzu politických stran ČSSD a ODS o vstupu ČR do eurozóny v letech 2010 - 2012 (bakalářská práce) [Online]. - 2012. - <https://dspace.cuni.cz/handle/20.500.11956/45819>.

Nováková Jana Ekonomicky [Online]. - 18. Březen 2019. - <https://www.ekonomicky.eu/mezinarodni-ekonomicke-integrace/>.

Peková Jitka, Jetmar Marek a Toth Petr Veřejných sektor, teorie a praxe v ČR [Kniha]. - Praha : Wolters Kluwer, 2019.

Rybniček Josef [Online]. - VŠE, 2007. - <https://vskp.vse.cz/id/1228252>.

Sedláček Tomáš blog.aktualne [Online]. - 2011. - <http://blog.aktualne.cz/blogy/tomas-sedlacek.php?itemid=14009>.

Štěpánek Pavel is.vsfs [Online] // Maastrichtská fiskální kritéria: užitečný nástroj nebo neefektivní zátěž?. - 2007. - https://is.vsfs.cz/repo/3185/ACTA_2_2007_Stepanek.pdf.

Tomšík Vladimír Euro [Online]. - 2001. - <https://www.euro.cz/byznys/maastrichtska-kriteria-pred-pouzitim-protrepat-811388>.

úřad Český statistický czso [Online]. - 2015. - https://www.czso.cz/csu/czso/hruby_domaci_produkci_hdp.

úřad Český statistický czso [Online]. - 2019. - https://www.czso.cz/csu/czso/evropsky_srovnacni_program.

Vojtěch Spěváček, Žďárek Václav a kolektiv Makroekonomická analýza - teorie a praxe [Kniha]. - Praha : Grada Publishing a.s., 2016.

Seznam tabulek

Tabulka 1: Kritérium cenové stability	32
Tabulka 2: Saldo sektoru vládních institucí v % HDP.....	33
Tabulka 3: Dluh sektoru vládních institucí v % HDP	34
Tabulka 4: Kritérium dlouhodobých úrokových sazeb.....	36
Tabulka 5: Růst reálného HDP.....	42
Tabulka 6: Shapiro-Wilkův test.....	43
Tabulka 7: Korelační analýza	44

Seznam obrázků

Obrázek 1: Transakční náklady	13
Obrázek 2: Negativní a pozitivní poptávkový šok	24
Obrázek 3: Negativní a pozitivní nabídkový šok	25
Obrázek 4: Saldo sektoru vládních institucí v % HDP	34
Obrázek 5: Zadlužení států Eurozóny v % HDP v roce 2018	35
Obrázek 6: Zadlužení států Eurozóny v % HDP v letech 2008 - 2018	36
Obrázek 7: HDP na obyvatele v PPS	38
Obrázek 8: Růst reálného HDP	39
Obrázek 9: Produktivita práce	40
Obrázek 10: Míra zaměstnanosti	41

Abstrakt

Mužik, J. (2020). *Problematika ekonomické sladění ČR s ekonomikou eurozóny* (Bakalářská práce), Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta ekonomická, Česko.

Klíčová slova: konvergence, měnová unie, euro

Cílem práce je posoudit míru sladění České republiky s eurozónou a poskytnout doporučení, zda je vhodný okamžik do této měnové unie vstoupit a poradit konkrétní kroky, jak v této problematice postupovat.

Práce obsahuje čtyři kapitoly. V první kapitole jsou předloženy a porovnány jednotlivé přínosy a náklady. Druhá kapitola teoreticky ukotvuje důležité pojmy k pochopení problematiky. Ukazuje možnosti posouzení sladění nominální konvergencí, reálnou konvergencí nebo teorií optimálních měnových oblastí. Třetí kapitola prakticky uchopuje pojmy uvedené v předchozí kapitole a čerpá z jednotlivých mezinárodních statistik nebo dokumentů ministerstva financí o plnění Maastrichtských kritérií. V

této kapitole se nachází korelační výpočet růstu HDP s dalšími zeměmi a celky. Poslední kapitola obsahuje komentář autora, který navrhuje konkrétní doporučení české ekonomice.

Abstract

Mužík, J. (2020). *Problematics of the Czech Republic economic reconciliation to economic eurozone* (Bachelor Thesis). University of West Bohemia, Faculty of Economics, Czech Republic.

Key words: convergence, currency area, euro

The aim of this thesis is to analyse and evaluate the Czechia's reconciliation to economic Eurozone and decide, whether the Czechia is ready to join the currency area and how to proceed in this problematics.

The thesis is divided into four chapters. The first chapter defines benefits and costs of the currency area and analyses them. The second chapter defines important theoretical terms to understand the problematics. It describes possibilities of nominal or real convergence measurement and includes the theory of optimum currency area. Following chapter uses practically the terms from second chapter. These terms extract data files from international statistics and documents of Ministry of Finance of the Czech Republic. This chapter also includes calculation of the GDP growth correlation with another countries and units. Final chapter is about author's opinion and advice about Czechia joining the currency area.