

UNIVERZITA PARDUBICE

FAKULTA EKONOMICKO-SPRÁVNÍ

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2021

Bc. Anna Kloudová

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní

Regionální politika EU jako nástroj pro snižování regionálních disparit
Diplomová práce

2021

Bc. Anna Kloudová

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Akademický rok: 2020/2021

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

Jméno a příjmení: **Bc. Anna Kloudová**
Osobní číslo: **E19595**
Studijní program: **N0488A050001 Hospodářská politika a veřejná správa**
Studijní obor: **Regionální rozvoj**
Téma práce: **Regionální politika EU jako nástroj pro snižování regionálních disparit**
Zadávací katedra: **Ústav ekonomických věd**

Zásady pro vypracování

Diplomová práce se zaměří na problematiku regionálních disparit a jejich vývoj v čase. Cílem práce je zhodnocení vývoje regionálních disparit ve vybraných zemích. Podkladem pro měření a hodnocení regionálních disparit bude statistická analýza ekonomických indikátorů. S využitím výsledků šetření bude možné vyvodit závěry o účinnosti nástrojů regionální politiky Evropské unie.

Osnova:

- Vymezení problematiky regionálních disparit.
- Regionální disparity v zemích EU.
- Analýza regionálních disparit ve vybraných zemích.
- Vyhodnocení výsledků a formulace závěrů.

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

Seznam doporučené literatury:

- ARMSTRONG, H., TAYLOR, J. Regional economics and policy. Oxford: Blackwell, 2000. 437 s. ISBN 0631217134.
BLAŽEK, J., UHLÍŘ, J. Teorie regionálního rozvoje: nástin, kritika, implikace. Praha: Karolinum, 2011. 342 s. ISBN 9788024619743.
MAIER, K. Udržitelný rozvoj území. Praha: Grada, 2012. 256 s. ISBN 9788024741987.
STEJSKAL, J., KOVÁRNÍK, J. Regionální politika a její nástroje. Praha: Portál, 2009. 214 s. ISBN 9788073675882.
WOKOUN, R. Regionální rozvoj: východiska regionálního rozvoje, regionální politika, teorie, strategie a programování. Praha: Linde, 2008. 475 s. ISBN 9788072016990.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Pavel Zdražil, Ph.D.**
Ústav ekonomických věd

Datum zadání diplomové práce: **1. září 2020**
Termín odevzdání diplomové práce: **30. dubna 2021**

L.S.

prof. Ing. Jan Stejskal, Ph.D.
děkan

doc. Ing. Jolana Volejníková, Ph.D.
vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 1. září 2020

Prohlašuji:

Práci s názvem Regionální politika EU jako nástroj pro snižování regionálních disparit 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

Bc. Anna Kloudová v. r.

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych touto cestou vyjádřila poděkování Ing. Pavlu Zdražilovi, Ph.D. za jeho cenné rady, doporučení a trpělivost při vedení mé diplomové práce.

ANOTACE

Diplomová práce se věnuje problematice regionálních disparit v regionech vybraných členských států EU. Cílem práce je zhodnotit vývoj regionálních disparit ve vybraných zemích. Analýza regionálních disparit je provedena na úrovni NUTS 2 v České republice, Maďarsku, Rakousku a Slovensku. Zkoumán je vývoj hrubého domácího produktu na obyvatele, disponibilní důchod na obyvatele, výdaje na výzkum a vývoj jako podíl z HDP a nezaměstnanost. Pro analýzy vybraných ukazatelů jsou použity metody beta konvergence a sigma konvergence. Na základě těchto analýz bylo zjištěno, že ve vybraných regionech dochází ke konvergenci vybraných ukazatelů. Metoda beta konvergence prokázala konvergenci u ukazatele disponibilní důchod, nezaměstnanost a výdaje na výzkum a vývoj. Pomocí metody sigma konvergence byla konvergence prokázána u HDP, disponibilního důchodu a výdajů na výzkum a vývoj.

KLÍČOVÁ SLOVA

Region, regionální disparity, regionální rozvoj, konvergence

TITLE

EU regional policy as a tool for reducing regional disparities

ANNOTATION

The diploma thesis focuses on the issue of regional differences in selected EU member states. The aim of the work is to evaluate the development of regional disparities in selected countries. The analysis of regional differences takes place at the NUTS 2 level in the Czech Republic, Hungary, Austria and Slovakia. Following indicators are analysed: gross domestic product per capita, disposable income per capita, expenditure on development and research as a share of GDP and unemployment. There are two methods used for analysis of selected indicators – beta convergence and sigma convergence. Based on these analyses will determine that there is a convergence of selected indicators in selected regions. The beta convergence method has shown convergence in disposable income, unemployment, and Research and Development expenditure. Using the sigma method, convergence has been demonstrated for GDP, disposable income and Research and Development expenditure.

KEYWORDS

Region, regional disparities, regional development, convergence

OBSAH

| | |
|---|----|
| ÚVOD | 12 |
| 1 Teoretické vymezení regionální politiky a regionálních disparit | 14 |
| 1.1 Problematika regionálních disparit a jejich dopady | 17 |
| 1.2 Teoretický pohled na měření regionálních disparit..... | 20 |
| 2 Regionální politika Evropské unie..... | 24 |
| 2.1 Klasifikace regionů podle EU | 24 |
| 2.2 Vývoj regionální politiky v Evropské unii..... | 28 |
| 2.3 Regionální politika EU v programovacím období 2014-2020 a 2021+..... | 32 |
| 3 Analýza regionálních disparit ve vybraných zemích | 37 |
| 3.1 Hrubý domácí produkt na obyvatele v cenách PPS | 40 |
| 3.2 Disponibilní důchod na obyvatele v cenách PPS..... | 45 |
| 3.3 Nezaměstnanost jako podíl nezaměstnaných osob ve věku 15-64 let na ekonomicky aktivních osobách | 51 |
| 3.4 Výdaje na výzkum a vývoj jako podíl z HDP..... | 56 |
| 3.5 Vyhodnocení konvergence ve vybraných regionech NUTS 2..... | 62 |
| ZÁVĚR | 64 |
| POUŽITÁ LITERATURA | 67 |
| SEZNAM PŘÍLOH..... | 71 |

SEZNAM OBRÁZKŮ

| | |
|--|----|
| Obrázek 1.1: Úrovně regionální politiky | 16 |
| Obrázek 2.1 Změny v klasifikaci NUTS | 25 |
| Obrázek 2.2 Rozpočet 2020 podle víceletého finančního rámce..... | 34 |
| Obrázek 3.1 Rozložení kvadrantů..... | 39 |
| Obrázek 3.2 HDP v NUTS 2 (2008)..... | 40 |
| Obrázek 3.3 HDP v NUTS 2 (2019)..... | 41 |
| Obrázek 3.4 Změny HDP 2008 a 2019 | 42 |
| Obrázek 3.5 Beta konvergence HDP (2008-2019)..... | 43 |
| Obrázek 3.6 Sigma konvergence HDP (2008-2019) | 44 |
| Obrázek 3.7 Sigma konvergence HDP za vybrané státy (2008-2019) | 45 |
| Obrázek 3.8 Disponibilní důchod v NUTS 2 (2008)..... | 46 |
| Obrázek 3.9 Disponibilní důchod v NUTS 2 (2018) | 47 |
| Obrázek 3.10 Disponibilní důchod 2008 a 2018 | 47 |
| Obrázek 3.11 Beta konvergence disponibilní důchod (2008-2018) | 48 |
| Obrázek 3.12 Sigma konvergence disponibilní důchod (2008-2019) | 49 |
| Obrázek 3.13 Sigma konvergence disponibilní důchodu za vybrané státy (2008-2018) | 50 |
| Obrázek 3.14 Nezaměstnanost v NUTS 2 (2008)..... | 52 |
| Obrázek 3.15 Nezaměstnanost v NUTS 2 (2019)..... | 52 |
| Obrázek 3.16 Nezaměstnanost v 2008 a 2018 | 53 |
| Obrázek 3.17 Beta konvergence nezaměstnanost (2008-2019)..... | 54 |
| Obrázek 3.18 Sigma konvergence nezaměstnanost (2008-2019)..... | 55 |
| Obrázek 3.19 Sigma konvergence nezaměstnanost za vybrané státy (2008-2019)..... | 55 |
| Obrázek 3.20 Podíl výdajů na výzkum a vývoj z HDP v % (2008) | 57 |
| Obrázek 3.21 Podíl výdajů na výzkum a vývoj z HDP v % (2019) | 58 |
| Obrázek 3.22 Podíl výdajů na výzkum a vývoj z HDP 2008 a 2018 | 58 |
| Obrázek 3.23 Beta konvergence výdaje na výzkum a vývoj (2008-2018)..... | 59 |
| Obrázek 3.24 Sigma konvergence výdaje na výzkum a vývoj (2008-2018) | 61 |
| Obrázek 3.25 Sigma konvergence výdaje na výzkum a vývoj za vybrané státy (2008-2018) | 61 |

SEZNAM TABULEK

| | |
|---|----|
| Tabulka 2.1 - Úrovně NUTS dle počtu obyvatel | 25 |
| Tabulka 2.2 - Počty regionů dle klasifikace NUTS | 26 |
| Tabulka 3.1 - Výsledky analýzy konvergence ve vybraných regionech | 62 |

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

| | |
|-------|---|
| CF | Cohesion fund (Kohezní fond) |
| EAFRD | Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova |
| ENRF | Evropský námořní a rybářský fond |
| ERDF | European Regional Development Fund (Evropský fond regionálního rozvoje) |
| ES | Evropské společenství |
| ESF | European Social Fund (Evropský sociální fond) |
| ESI | Evropské strukturální a investiční fondy |
| EU | Evropská unie |
| HDP | Hrubý domácí produkt |
| NUTS | Nomenklatura územních statistických jednotek |
| PPS | Parita kupní síly |
| VFR | Víceletý finanční rámec |

ÚVOD

Regionální politika tvoří v dnešní době jednu z důležitých politik většiny států i nadnárodních společenství. Postupem času se regionální politika dostala do popředí zájmů, přičemž její provázanost s mnoha obory vedla v mnoha státech ke vzniku specializovaných ministerstev. Důležitou částí působnosti těchto ministerstev je pak tvorba strategických dokumentů, které obsahují cíle a prostředky, kterými bude regionální politika implementována, aby byla v souladu s národními i nadnárodními cíli. Regionální politika tak zahrnuje činnosti na podporu méně rozvinutých regionů, čímž se snaží dosáhnout snížení disparit mezi jednotlivými regiony.

Regionální disparity patří k hojně diskutovaným tématům nejen na úrovni jednotlivých států, ale i na úrovni různých nadnárodních sdružení a organizací. Jejich vývoj je také častým rozvojovým indikátorem využívaným při statistických analýzách regionů. Úroveň regionálních disparit do určité míry vypovídá o konkurenceschopnosti regionu, což má vliv i na celkové postavení státu. Důležitost tohoto faktu si uvědomují státy, které pak cílí regionální politiku na snižování meziregionálních rozdílů ve snaze zvýšit tak celkovou životní úroveň svého obyvatelstva.

I přesto, že historicky nemá problematika regionálních disparit v rámci ekonomických věd zvlášť velký význam, v posledních několika dekádách se dostala do popředí díky nutnosti hodnocení implementace regionální politiky. Jinak tomu není ani v Evropě. Se vznikem a postupným rozšiřováním Evropské unie byly vnímány rozdíly mezi vyspělými a zaostalými státy. Evropská unie založila na principu solidarity politiku hospodářské a sociální soudržnosti, kdy více rozvinuté regiony podporují rozvoj těch zaostalejších. Regionální politika jako součást politiky hospodářské a sociální soudržnosti má cíle definované tak, aby byly v souladu se základními cíli Evropské unie, mezi které patří mimo jiné i udržitelný rozvoj, podpora inovací, či zvyšování ekonomické, sociální a územní soudržnosti.

Regionální disparity nemusí být vždy vnímány pouze v negativních souvislostech. Teorie regionálního rozvoje, které se i problematikou regionálních disparit zabývají, jsou děleny na dva směry. Liší se v pohledu, zda působením regionálních disparit dochází ke konvergenci či divergenci. Cílem regionální politiky EU je disparity snižovat, tedy za žádoucí je považován vývoj ve směru konvergence.

V návaznosti na výše uvedené je cílem práce zhodnocení vývoje regionálních disparit ve vybraných zemích. Konkrétně byla pro analýzu vybrána Česká republika, Maďarsko, Rakousko a Slovensko.

Pro naplnění stanoveného cíle je nutné definovat region, regionální rozvoj, a i samotné regionální disparity. Těmito tématy se zabývá první kapitola této práce. Stejně tak i regionální politika jako nástroj pro realizaci regionálního rozvoje. Regionální politika EU se postupem času stala jednou z nejvýznamnějších politik, tvoří velkou část celkového rozpočtu unie a snižování regionálních disparit v mnoha podobách řadí do svých hlavních cílů. Nejen pro alokaci zdrojů, ale i pro potřebu lepšího statistického srovnání byla vytvořena klasifikace regionů NUTS. Regionální politika EU financována zejména z Evropských strukturálních a investičních fondů je pak aplikována převážně na úrovni NUTS 2. Tato úroveň zpravidla dělí členské státy do menších regionů, kde jsou disparity sledovány. Mezi příjemce zdrojů na podporu snižování regionálních disparit patří zejména státy střední a východní Evropy.

Další kapitola je věnována regionální politice EU. Historický vývoj a aktuální potřeby stále formulují podobu regionální politiky, která se s každým přicházejícím programovacím obdobím mírně mění

Následující kapitola se již věnuje vybraným ukazatelům, na kterých bude provedena analýza. Jedná se o hrubý domácí produkt v cenách PPS na obyvatele, disponibilní důchod, nezaměstnanost a podíl výdajů na vývoj a výzkum na hrubém domácím produktu.

1 Teoretické vymezení regionální politiky a regionálních disparit

Následující kapitola přibližuje teoretické pojetí problematiky regionální politiky a regionálních disparit. Pro orientaci v této problematice je však nutné nejdříve seznámit s některými základními pojmy, konkrétně:

- Region,
- Regionální rozvoj,
- Regionální politika.

Region

Pojem region lze vymežit v různých významech i souvislostech a je těžké ho jednoznačně definovat. Význam slova region je vždy nutné přizpůsobit kontextu zájmu. Obecně lze region chápat jako určitou část území vymezenou nějakou charakteristikou. Dle Skokana (2003) mohou mít charakteristiky, které regiony vytváří, fyzikální, kulturní, historický, klimatický či etnický původ. Některé z těchto charakteristik dávají základ dělení regionů. Hranice regionů jsou často tvořeny přírodními prvky, nebo má hranice historický význam, či k rozdělení došlo z administrativních důvodů.

Administrativní dělení regionů slouží převážně pro výkon veřejné správy na úrovni nižší, než je úroveň státní. Toto dělení by mělo být statisticky účelové, avšak často nejsou odděleny regiony s podobnými charakteristikami (Stejskal, Kovárník, 2009). Ne vždy ovšem musí být regiony subnárodní, kdy region tvoří část území jednoho státu, ale regiony lze vnímat i na úrovni nadnárodní, na které region tvoří území minimálně dvou států a přesahuje tak státní hranice (Skokan, 2003).

Regionální vědy často rozlišují regiony podle dvou kritérií. Prvním z nich je homogenita. Lze hovořit o regionech homogenních, tedy dle určitých ukazatelů podobných nebo naopak heterogenních, tedy odlišných. Druhým kritériem bývá označena funkčnost regionu. Funkční regiony se vyznačují vzájemným propojením a funkčními vazbami. Mezi základní funkční charakteristiku patří spádovost regionu (dojíždění osob do zaměstnání či za vzděláním).

Jelikož regiony jsou označovány různě velkými územími, lze rozdělit regiony podle jejich řádu. V případě tohoto dělení se řádem regionu rozumí jeho náležitost ke skupině regionů vykazujících podobné charakteristiky včetně jejich velikosti (Maier et al., 2012).

Česká legislativa pojem region definuje v zákoně č. 248/2000 Sb., o podpoře regionálního rozvoje jako: „*územní celek, vymezený územními obvody krajů a obcí, jehož rozvoj může být podporován podle tohoto zákona*“ (Zákon č. 248/2000 Sb.).

Ať už je region vnímán z jakéhokoliv hlediska, jeho smyslem je podpora pro udržení či zvyšování blahobytu jeho obyvatel. Region je tedy možné vnímat jako území, které disponuje určitými definovanými prvky, jehož společným zájmem je budoucí rozvoj. Region tak představuje systém s cílovým chováním a prostředky, jak rozvoje dosáhnout (Skokan, 2003).

Regionální rozvoj

Rozvoj obecně neoznačuje žádnou konkrétní činnost. Jedná se o celý proces změn, které jsou uskutečňovány postupně a jejichž působení má vyvolat pozitivní změnu. Často dochází k záměně pojmů růst a rozvoj. Pojem růst označuje převážně kvantitativní změnu, oproti tomu je rozvoj spojen i s kvalitativními charakteristikami (Stejskal, Kovárník, 2009). Oblast rozvoje popisuje přívlastek ke slovu připojovaný. Jedná se často o rozvoj technický ekonomický, organizační či regionální (Skokan, 2003).

Stejně jako u pojmu region ani u regionálního rozvoje neexistuje ustálená a univerzální definice. Většina přístupů se shoduje v tom, že se jedná o rozvoj území samotného, stejně jako činnost vykonávanou veřejnou správou (Maier et al., 2012). Jednou z možných definic regionálního rozvoje je ta, která říká, že se jedná o aplikaci ekonomických procesů a využití dostupných zdrojů, což povede k udržitelnému rozvoji a naplnění očekávání podniků, rezidentů i nerezidentů regionu (Stimson, Stough, Roberts, 2006).

Snahou aktérů vykonávajících činnosti spjaté s regionálním rozvojem je socioekonomický růst, využití místního potenciálu a zvyšování konkurenceschopnosti. Tyto činnosti zahrnují hospodářský i sociální rozvoj, stejně jako rozvoj jednotlivých dílčích složek (Maier et al., 2012).

Dalším důležitým pojmem je v problematice regionálního rozvoje rozvoj udržitelný. Udržitelný rozvoj definovala Brundtland jako rozvoj, který „*zajistí potřeby současných generací, aniž by bylo ohroženo splnění potřeb generací příštích, a aniž by se to dělo na úkor jiných národů*“ (1987). Fungování je založeno na vyrovnanosti tří pilířů udržitelného rozvoje. Těmito pilíři jsou: ekonomický, ekologický a sociální. Někdy bývá uváděn i čtvrtý pilíř – kulturní, který tvoří správa věcí veřejných (Maier et al., 2012).

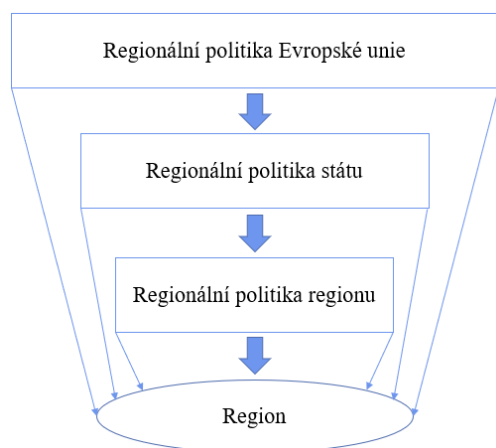
Regionální rozvoj zaměřený na soudržnost a zvyšování konkurenceschopnosti patří mezi základní cíle regionální politiky.

Regionální politika

Politika je činnost, plán, způsob jednání, a především soubor rozhodnutí na základě kterých jsou realizovány vize daného subjektu. Regionální politika je potom soubor nástrojů a opatření, díky kterým mají být snižovány regionální disparity (Skokan, 2003). Cílem regionální politiky je vytvořit v regionu takové podmínky, aby byl možný jeho rozvoj. Regionální politika na základě poznatků o regionálním rozvoji ovlivňuje jeho vývoj.

Motivy pro vytvoření regionální politiky vychází z principů udržitelného rozvoje. Prvním z nich jsou ekonomické motivy, které mají vést k efektivnímu využití zdrojů v regionu a k optimální koncentraci ekonomických subjektů. Druhým jsou motivy sociální, díky kterým má být dosaženo požadované kvality života a dosažení obecného blahobytu. A poslední jsou motivy ekologické, které mají vést k dosažení trvale udržitelného rozvoje a vyváženému zatížení životního prostředí (Armstrong, Taylor, 2000; Skokan, 2003).

I přesto, že se jedná o poměrně mladou politiku, získala si svou důležitost jak na státní úrovni, tak úrovni nadnárodní. Příkladem nadnárodní úrovně regionální politiky je Evropská unie. Úrovně regionální politiky a jejich návaznost na sebe znázorňuje obrázek 1.1.



Obrázek 1.1: Úrovně regionální politiky

Zdroj: upraveno podle Skokana (2003)

Regionální politika je vytvářena na základě přístupu k regionálnímu rozvoji. Teorií regionálního rozvoje vzniklo od počátku řešení problematiky regionální politiky hned několik a lze je klasifikovat různými způsoby.

Základním dělením může být přístup k vývoji regionu, tedy zda v regionu dochází přirozeně spíše k vyrovnávání rozdílů, nebo zda tento vývoj vede spíše k prohlubování nerovnováhy. V prvním případě lze hovořit o konvergenčních teoriích, v případě druhém o divergenčních teoriích. Většina zastánců jedné či druhé skupiny nepopírá ani působení opačného procesu, ale považují ho za slabší nebo dočasné (Blažek, Uhlíř, 2011). Řada zemí v dnešní době uplatňuje regionální politiku jako nástroj pro vytvoření předpokladů pro postupné snižování či zmírňování rozdílů v regionu, čímž zvýší konkurenceschopnost i celkové postavení státu (Stejskal, Kovárník, 2009).

1.1 Problematika regionálních disparit a jejich dopady

Regionální disparity, jednoduše řečeno regionální rozdíly, jsou jedním z hlavních problémů, kterým se regionální politika věnuje. Je pochopitelné, že každý region má odlišné podmínky pro budoucí rozvoj. Některé regiony disponují přírodním bohatstvím, které zahrnuje úrodnou půdu, zdroje nerostů a energie či atraktivitu území pro turisty. Atraktivitu regionu mohl ovlivnit také historický vývoj. Lidé se odjakživa koncentrovali v dobře dostupných oblastech, kde měli lepší možnosti obživy. Tyto faktory dodnes lákají více lidí, kteří pak v regionu vytváří hospodářských aktivit více než v regionech méně atraktivních. Z těchto důvodů vzniká v regionech nevyvážený rozvoj. Pokud je místo přirozené různorodosti, kterou lze považovat za podporující udržitelný rozvoj, vnášena nežádoucí nerovnováha vytvářející regionální disparity, lze považovat rozvoj za neudržitelný. K tomuto dochází, pokud je nadměrně využíván jeden z pilířů udržitelného rozvoje (Maier et al., 2012; Armstrong, Taylor, 2000).

Nerovnoměrný vývoj může vést k neudržitelnému vývoji a způsobit tak řadu problémů v budoucnosti. Regionální politika slouží především ke korigování těchto rozdílů a svou podporu cílí tam, kde je potřeba (Skokan, 2003). Různorodost neboli diverzita regionu ovšem nemusí být brána pouze v negativních souvislostech a určitě není cílem regionální politiky tuto různorodost zcela potlačovat. Cílem by mělo být využití těchto faktorů ve prospěch regionu, a pokud i tak vznikají významné rozdíly, nebo dochází k zaostání regionu oproti ostatním, jsou využity prostředky regionální politiky ke snížení disparit a podpoře konkurenceschopnosti regionu. Nelze tedy jednoznačně označit region zaměřující se na jednu oblast výroby za zaostalý a stejně tak nelze velmi diverzifikovaný region označit za vyspělý. I přes typologii TERCET, která se snaží přiblížit specifické ukazatele vybraných regionů, je nutné brát ohled na velké množství indikátorů, protože podporou jednoho může dojít k nežádoucímu vývoji jiného (Maier et al., 2012; Ministerstvo pro místní rozvoj, 2013).

Regionální politika se soustředí na disparity, které jsou považovány za nežádoucí. Jsou to ty, jejichž další rozvoj by vedl k prohlubování rozdílů v konkurenceschopnosti regionu a životní úrovni obyvatel. Regionální rozvoj, a tedy i regionální disparity mají vztah s následujícími vědními obory (Wokoun et al., 2008; Schneider, 2013):

- Ekonomie,
- Geografie,
- Sociologie,
- Politologie,
- Demografie a
- Územní plánování.

Regionální rozvoj se tak promítá do několika státních politik. Jedná se o politiku hospodářskou, která výrazně ovlivňuje regionální politiku. Hospodářskou politiku lze definovat jako přístup státu ke své vlastní ekonomice. Jako další se jedná o politiku fiskální, která svými činnostmi podporuje stabilitu ekonomiky. Regionální rozvoj souvisí i s průmyslovou politikou, především v rámci zpracovatelského průmyslu a na to navazujících služeb. Nelze opomenout ani politiku inovací, výzkumu a vývoje, na kterou se i regionální politika Evropské unie často zaměřuje. Tato oblast nabízí potenciál, který se snaží regionální politika podpořit a využít. Další oblastí je dopravní politika, v jejíž souvislosti se často řeší environmentální dopady. I tak lze vymezit samotnou environmentální politiku jako jednu z těch, která je zasažena regionálním rozvojem. Spojitost regionálního rozvoje lze najít také v sociální politice, bytové politice či politice cestovního ruchu. A v neposlední řadě je to zemědělská politika a politika rozvoje venkova. I přesto, že společná zemědělská politika Evropské unie je jednou z největších politik EU, souvisí i s regionální politikou. O důležitosti této politiky ve spojitosti s naplňováním cílů Evropské unie je fakt, že po Evropském fondu pro regionální rozvoj (ERDF), tvoří Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova (EAFRD) druhou největší položku v rámci Evropských strukturálních a investičních fondů (ESI) (Wokoun et al., 2008; European Commission, 2021). Někdy lze dopady regionálního rozvoje a tím i regionálních disparit těžko formulovat do měřitelných ukazatelů. Proto jsou pro tyto účely využívány převážně následující oblasti a indikátory (Skokan, 2003):

- **Ekonomika:** hrubý domácí produkt, zaměstnanost dle sektorů a oborů, výstupy politiky vývoje a výzkumu a inovací (např. počet patentů na milion obyvatel),
- **Trh práce:** nezaměstnanost podle demografických údajů, zaměstnanost a rovnost žen,
- **Demografie:** počet obyvatelstva, jeho vývoj, procentuální zastoupení věkových kategorií, index stárí, hustota obyvatelstva,
- **Životní prostředí:** znečištění a kvalita vzduchu a vody, objem vyprodukovaného odpadu a hospodaření s odpady.

Jak již bylo řečeno, regionální disparity nemusí být vnímány pouze negativně, ale záleží na jejich hodnotiteli, jakou informaci mu předají. Disparity a především ukazatele, které je hodnotí mohou mít pro příjemce následující funkce (Schneider, 2013):

- Poznávací (informují o nějakém stavu),
- Motivační (motivují ke změně stavu),
- Rozhodující (úroveň daných faktorů slouží k rozhodovacím procesům),
- Operativní (dosažení úrovně si žádá okamžité řešení).

Řešení regionálních disparit jako úkol regionální politiky závisí na přístupu k regionálnímu rozvoji. V minulosti bylo vytvořeno mnoho teorií regionálního rozvoje, které byly s větším či menším úspěchem aplikovány, avšak zpravidla nelze jednoznačně říct, zda jsou některé z nich v obecné rovině lepší či účinnější než jiné. Vždy záleží na mnoha faktorech. Základním ukazatelem, který teorie regionálního rozvoje dělí na dvě skupiny je směr vývoje rovnováhy. To znamená, zda má region tendenci k přirozenému snižování rozdílů (konvergenční teorie) nebo zda přirozeně dochází k prohlubování rozdílů (divergenční teorie). Další důležitou otázkou, která má být pomocí teorií regionálního rozvoje zodpovězena je i role státu v ekonomice a tedy míra, do které stát vývoj ovlivňuje (Blažek, Uhlíř, 2011).

Nejen regionální politika Evropské unie se svými cíli jako je konkurenceschopná tržní ekonomika, hospodářský růst, zaměstnanost a mnoho dalších je v souladu s konvergenčními strategiemi. Regionální politika Evropské unie je potom jako selektivní politika zaměřena převážně na slabší regiony, které vyžadují podporu pro cílené snižování regionálních rozdílů.

1.2 Teoretický pohled na měření regionálních disparit

Pojetí regionálních disparit je orientováno na zjišťování a vyhodnocování především disparit, které jsou vnímány jako nežádoucí. Nelze se však zaměřit pouze na tyto disparity. Výsledky zkoumání regionálních disparit neslouží pouze k tomu, aby byly tyto nežádoucí rozdíly snižovány, ale především aby byl maximálně využit potenciál daného regionu, a aby tak mohly být prostředky vynaložené na regionální politiku efektivně a účelně alokovány. Konkurenceschopnost regionu je tedy zvyšována pomocí využití potenciálu regionu (což může být v některých případech vnímáno jako žádoucí disparita), a závisle nebo nezávisle na tom mohou být snižovány nežádoucí rozdíly (Kutscherauer, 2007).

Důležitým faktorem v problematice regionálních disparit je vývoj v čase jako výsledek působení dané regionální politiky. Pro analýzu disparit je nutné zvolit přístup, jak budou disparity zkoumány a vyhodnoceny. Volba přístupu má pak vliv na aplikování regionální politiky. Při tomto rozhodování je vhodné posoudit 4 základní faktory. Prvním z nich je oblast působení. Jak již bylo řečeno, disparity mají dopad především na 4 oblasti (ekonomika, trh práce, demografie a životní prostředí). Dalším faktorem, který je nutné posoudit je úroveň regionu, na kterém budou disparity analyzovány. Třetím zásadním faktorem je měřitelnost. Tento faktor zahrnuje výběr indikátorů, metodu měření a také objektivnost měření (například některé kvalitativní ukazatele lze totiž těžko měřit a porovnávat a mohou být ovlivněny subjektivním pohledem pozorovatele). A v neposlední řadě je nutné zvážit faktor času. Tento faktor zahrnuje výběr časového horizontu a také časové dynamiky (Skokan, 2008).

Jak již bylo řečeno, problematikou přístupů k regionálním disparitám se věnují i teorie regionálního rozvoje. Již v minulosti tak byly ve spojitosti s regionálními disparitami používány termíny konvergence a divergence. Významně se otázkami konvergence či divergence zabývala vlna tzv. „nových teorií“, které na přelomu 80. a 90. let 20. století vymezily východiska moderního přístupu k měření územních disparit. Jelikož je jedním z hlavních cílů regionální politiky EU snižování regionálních rozdílů, lze právě konvergenci zvolit jako ukazatel pro měření a analyzování regionálních disparit.

Vymezením pojmu konvergence se věnuje několik autorů. Sjednocením těchto definic lze dostat jednu, která vystihuje to hlavní, co v sobě slovo konvergence ukrývá, a to je postupné snižování rozdílů v čase. Konvergence je tedy proces, který představuje přibližování se určité hodnotě, v tomto případě přibližování se hodnotám v ostatních regionech, což vede ke snižování rozdílů mezi nimi.

V ekonomickém pojetí je nutné rozlišit, zda se jedná o konvergenci reálnou či nominální. Často využívaná reálná konvergence je založena na strukturální konvergenci, jejíž součástí jsou změny v produkci napříč sektorovým či odvětvovým dělením. Nominální konvergence je konvergence související také s vývojem cen. Zkoumá nominální veličiny jako je míra inflace, úroková míra, cenová hladina či nominální mzdy.

Reálná konvergence tak představuje proces přibližování se ekonomické úrovni vybraných regionů. Nejčastěji je měřena pomocí ukazatele HDP na obyvatele či reálném důchodu na obyvatele. Pro mezinárodní srovnání jsou ceny přepočteny pomocí parity kupní síly, které vylučují cenové rozdíly mezi ekonomikami. I přesto, že je ukazatel HDP na obyvatele často využíván pro srovnávání ekonomické úrovně, nemusí ovšem odrážet životní úroveň v daném regionu. Pro lepší pochopení, co reálná konvergence porovnává, je zde uveden vzorec (1) s příkladem využití reálného důchodu na obyvatele. Znárodnuje porovnání tohoto ekonomického ukazatele dvou regionů v čase.

$$|y_{1,t} - y_{2,t}| > |y_{1,t+1} - y_{2,t+1}| \quad (1)$$

Kde (y) je hodnota vybraného ukazatele (zde na příkladu reálného důchodu, nebo HDP) v regionu (1) a (2) v čase (t) a ($t+1$).

Alternativně se lze setkat také s následujícím formálním zápisem (2):

$$\frac{y_{1,t}}{y_{2,t}} < \frac{y_{1,t+1}}{y_{2,t+1}} \quad (2)$$

pro $y_{1,t} < y_{2,t}$

Tento vztah interpretuje, že relativní rozdíl ekonomických úrovní na obyvatele se s postupem času snižuje. V případě, že by levá strana vzorce byla větší než pravá strana, jedná se o divergenci, tedy prohlubování rozdílů mezi regiony.

Jak již bylo naznačeno, problematika měření konvergence je spjata s teoriemi růstových modelů. Rozdíly v ekonomické úrovni se v návaznosti na jejich teoretický aparát běžně měří dvěma přístupy. Jedná se o beta konvergenci a sigma konvergenci (Smrčková, Vlček, Cvangroš, 2008).

Beta konvergence

Beta konvergence vychází z neoklasických modelů. Koncept je sestaven tak, že předpokládá situaci, kdy zaostalejší regiony porostou rychleji než ty vyspělé. Průběh beta konvergence v časovém období t lze znázornit pomocí regresní rovnice (3) následovně:

$$y_{i,t} - y_{i,0} = \alpha_1 - \beta_1 \cdot y_{i,0} + \varepsilon_i \quad (3)$$

Kde i slouží jako pořadové číslo regionu a 0 a t značí dva časové okamžiky (počáteční a konečný). Beta konvergence předpokládá kladnou hodnotu parametru β_1 . Parametr α_1 je stálý stav stejný pro všechny regiony. Pomocí této rovnice lze pozorovat, jak se konvergence v čase vyvíjela. Při regresních modelech je nutné přidat ε_i jako chybový parametr modelu (Nevima, Melecký, 2011).

V praxi se lze setkat s následujícím linearizovaným zápisem regresní rovnice (4):

$$\log\left(\frac{y_{i,t}}{y_{i,0}}\right) = \alpha + \beta \cdot \log(y_{i,0}) \quad (4)$$

Kde stejně jako v předchozím modelu y značí hodnotu ukazatele za vybraný region v počáteční (0) fázi a konečné (t) fázi pozorování. Dosazením logaritmu do rovnice dosáhneme linearizace modelu. Levá strana rovnice znázorňuje průměrný růst ukazatele y v čase 0 až t . Parametr α je konstantou počátečního stavu a β je koeficient konvergence. Čím větší je v absolutní hodnotě koeficient β , tím rychlejší konvergence je dosahováno (Slavík, 2007; Minařík, Borůvková, Vystrčil, 2013).

Z rovnice lze tedy určit, zda se jedná o konvergenci či divergenci, a to právě díky koeficientu β . Jedná se o

- konvergenci, když $\beta < 0$;
- divergenci, když $\beta > 0$.

Pokud se parametr β rovná nebo blíží nule, nelze jednoznačně trend určit (Minařík, Borůvková, Vystrčil, 2013).

Sigma konvergence

Sigma konvergence taktéž vychází z neoklasických modelů. Sigma konvergence je založena na principu měření vývoje variability. Jako ukazatel variability lze použít například variační koeficient. K sigma konvergenci tedy dochází, když se variační koeficient ekonomických

úrovní vybraných regionů v průběhu času snižuje. Sigma konvergenci lze zapsat následovně (5):

$$\sigma_t > \sigma_{t+1} \quad (5)$$

Kde σ značí variační koeficient v čase t a $t+1$.

Sigma konvergence byla sestrojena z důvodu získání dodatečných informací o cestě konvergence, které nejsou z beta konvergence patrné. Původně byla navržena pro zkoumání reálného důchodu, pomocí sigma konvergence lze však sledovat i jiné ukazatele (Smrčková, Vlček, Cvengroš, 2008).

Za předpokladu obvyklé definice pomocí relativních odstupů jsou závěry beta konvergence a sigma konvergence ekvivalentní. To znamená, že při rychlejším růstu méně vyspělých regionů, který předpokládá beta konvergence, se zároveň snižuje variační koeficient a platí tedy i sigma konvergence. Při absolutních diferencích je beta konvergence nutnou podmínkou pro sigma konvergenci. Opačně to ovšem platit nemusí. Pokud existuje významný rozdíl v počáteční úrovni ukazatele, může se při nevelkém růstovém diferenciálu zvětšovat absolutní rozdíl.

Existence konvergence, kterou lze dokázat pomocí beta a sigma konvergence, nevylučuje možnost, že budou existovat ekonomiky, které divergují, i přesto, že obecně dochází ke sbližování ekonomických úrovní (Nevima, Melecký, 2011).

2 Regionální politika Evropské unie

Regionální politika Evropské unie (dále také jen EU) je jednou z významných politik EU a ve Smlouvě o fungování EU se jí věnují články 174-178. Tato politika usiluje o snižování hospodářských, sociálních a územních disparit regionů, a snaží se tak podporovat tvorbu pracovních míst, konkurenceschopnost, vyšší úroveň kvality života, hospodářský růst a udržitelný rozvoj. O významnosti této politiky hovoří i fakt, že z hlediska vydaných finančních prostředků se pohybuje na druhém místě za společnou zemědělskou politikou (Stejskal, Kovárník, 2009).

V souvislosti s regionální politikou bývá často používáno i označení kohezní politika neboli politika soudržnosti. I přesto, že tyto pojmy bývají používány synonymně, lze mezi nimi najít rozdíly. Kohezní politika je širší pojem, pod který spadá i regionální politika. Jedním z hlavních rozdílů je financování. Regionální politika je realizována pomocí dvou fondů: Evropského fondu pro regionální rozvoj (z anglického European Regional Development Fund, proto častěji užívána zkratka ERDF) a Fondu soudržnosti (z anglického Cohesion Fund dále také jako CF). Kohezní politika mimo tyto dva fondy pracuje s Evropským sociálním fondem (z anglického European Social Fund zkráceně ESF), Evropským zemědělským fondem pro rozvoj venkova (z anglického European Agricultural Fund for Rural Development – označováno také jako EAFRD) a Evropským námořním a rybářským fondem (ENRF). Všechny tyto fondy dohromady tvoří tzv. Evropské strukturální a investiční fondy (ESI) (Euroskop, 2018). Kohezní politika tedy zahrnuje širší oblast projektů, na které lze čerpat prostředky z určených fondů a regionální politika je jen částí. Mimo to je regionální politika realizována převážně na úrovni regionů NUTS 2, kdežto v některých případech kohezní politiky se lze setkat i s podporou měst a obcí (například prostředky z EAFRD jsou určeny na podporu inteligentních vesnic), což neodpovídá úrovni NUTS 2, ale jedná se o regiony na nižších úrovních (Zahradník, 2017).

2.1 Klasifikace regionů podle EU

V roce 1998 začal Evropský statistický úřad Eurostat využívat jednotnou klasifikaci územních jednotek – NUTS neboli Nomenklatura územních statistických jednotek. Klasifikace územních jednotek NUTS z francouzského La Nomenclature des Unités Territoriales Statistiques byla oficiálně zavedena Evropskou unií Nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1059/2003. I přesto, že v průběhu let došlo k mnohým změnám, cílem stále zůstává sběr, rozvoj a šíření harmonizovaných regionálních statistik a využití v socioekonomických analýzách pro potřeby kohezní politiky (Kołodziejcki, 2020). Jednou z posledních změn

týkající se územního členění některých členských států byla provedena v roce 2016 a je uplatňována od roku 2018.

System klasifikace NUTS vznikl na základě jednání Eurostatu a statistických úřadů členských států jako řešení rostoucí potřeby harmonizovaných statistických dat na úrovni EU. Výsledkem jsou srovnatelné údaje na různých úrovních NUTS. Tabulka 2.1 udává hlavní podmínku pro klasifikaci jednotlivých úrovní NUTS, což je počet obyvatel

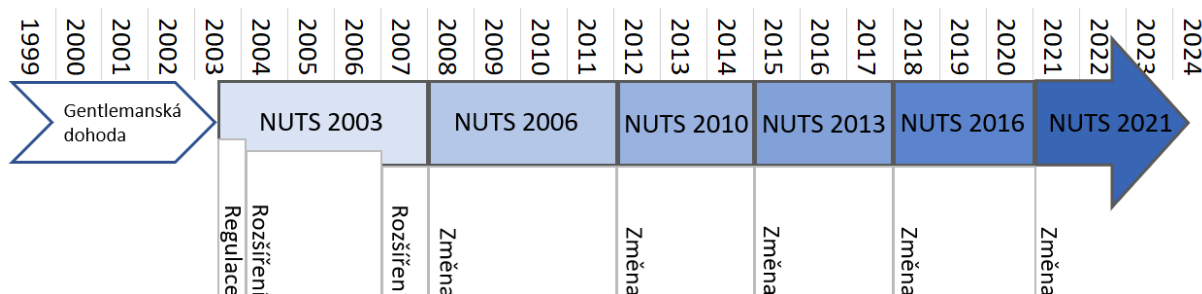
Tabulka 2.1 - Úrovně NUTS dle počtu obyvatel

| Úroveň | Nejméně | Nejvíce |
|--------|-----------|-----------|
| NUTS 1 | 3 miliony | 7 milionů |
| NUTS 2 | 800 000 | 3 miliony |
| NUTS 3 | 150 000 | 800 000 |

Zdroj: převzato z (Kołodziejski, 2020)

Základem pro některé úrovně NUTS se staly již existující samosprávní celky (například pro úroveň NUTS 1 tzv. „Länder“ neboli spolkové země v Německu, které disponují vysokou mírou autonomie). Pokud v zemi není pro určitou úroveň NUTS optimální dělení správních celků, mohou být pro tyto účely vytvořeny (například v České republice vznik regionů soudržnosti spojením některých krajů pro splnění podmínek pro klasifikaci na úroveň NUTS 2). Takto vytvořené jednotky jsou ovšem nesprávní jednotky (Kołodziejski, 2020). Pro lepší dostupnost statistických údajů a také proveditelnost jednotlivých politik jsou preferovány existující správní jednotky. S vývojem obyvatelstva je možné za splnění určitých podmínek úrovně NUTS změnit (Eurostat, 2019)

Ke změnám došlo v minulosti několikrát. Změny znázorňuje obrázek 2.1 níže. Časová osa udává, ve kterých letech byl podán pozměňovací návrh, rozšíření či regulace.



Obrázek 2.1 Změny v klasifikaci NUTS

Zdroj: zpracováno podle (Eurostat, 2019)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1059/2003, které jednotky NUTS definuje, také stanovuje, že by měl systém zůstat neměnný minimálně po dobu 3 let z důvodu konzistence dat, což je zásadní pro statistické analýzy, zejména časové řady a je nutné tyto změny brát v potaz. Poslední změna, která je v platnosti od 1. 1. 2021 zahrnuje několik změn v názvech jednotek všech úrovní NUTS, dále pak zrušení, rozdělení či sjednocení některých regionů na úrovni NUTS 2 a NUTS 3. Na úrovni NUTS 3 jsou to pak ještě změny hranic a překódování některých regionů (Eurostat, 2019).

Počty jednotlivých regionů zařazených do úrovní NUTS před poslední změnou a po změně platné od 1. 1. 2021 znázorňuje tabulka 2.2 níže.

Tabulka 2.2 - Počty regionů dle klasifikace NUTS

| Úroveň NUTS | Před změnou (Klasifikace NUTS 2016) | Od 1. 1. 2021 (Klasifikace NUTS 2021) |
|-------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| NUTS 1 | 104 | 104 |
| NUTS 2 | 281 | 283 |
| NUTS 3 | 1 348 | 1 345 |

Zdroj: vlastní zpracování podle (Eurostat, 2019)

Vedle základního dělení regionů jsou využívány lokální úrovně regionu LAU (z anglického local administrative unit). Do češtiny lze přeložit jako místní správní jednotky. Tyto jednotky slouží k ještě lepšímu získání a porovnání dat a také k lepší implementaci jednotlivých politik. LAU jsou tedy dalším dělením NUTS 3 do menších regionů vhodných pro implementaci typologií obsažených v TERCET. Využití typologií TERCET ve spojitosti s regionální politikou Evropské unie bude vysvětleno dále v této kapitole. Správa jednotek LAU probíhá na místní úrovni. Vzhledem k tomu, že se LAU často mění, zveřejňuje Eurostat na základě obdržovaných údajů o LAU jako je počet obyvatel a celková rozloha ke konci každého roku aktualizovaný seznam LAU. Jednotky LAU zahrnují města a obce a mohou se tedy v jednotlivých státech značně lišit. K 31. 12. 2019 bylo v Evropské unii evidováno 95 218 jednotek LAU (toto číslo nezahrnuje 400 jednotek LAU ve Spojeném království Velké Británie a Severního Irsku). Do roku 2017 byly uváděny dvě úrovně LAU (na příkladu České republiky LAU 1 jako okresy a LAU 2 jako obce), od té doby je využívána pouze jedna úroveň jako dělení NUTS 3 do jednotlivých měst a obcí (Eurostat, 2019; ČSÚ, 2021).

Klasifikace NUTS se vztahuje pouze na regiony členských států. Eurostat ale vytváří systém kódů pro zpracování statistických údajů pro následující státy:

- Kandidátské státy čekající na vstup do EU,

- Potenciální kandidáti,
- Členské státy Evropského sdružení volného obchodu.

Tyto regiony jsou nazývány statistickými regiony. Úrovně klasifikace jsou stejné jako u členských států, tedy NUTS 1, NUTS 2, NUTS 3 a LAU (Eurostat, 2020).

Územní typologie – TERCET

Využívání regionálních statistik je pro implementaci regionální politiky EU klíčové. Pomocí těchto statistik se určuje, které regiony mají nárok na podporu. Pro potřeby specifických regionů byla vytvořena územní typologie, která na úrovni NUTS 3 a LAU definuje různé druhy regionů. Za účelem zajištění harmonizovaného uplatňování typologií a umožnění křížových odkazů na ostatní právní akty a programy byla vytvořena iniciativa „TERCET“, pomocí které jsou typologie zařazeny do nařízení o NUTS (nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1059/2003). Toto bylo přijato prováděcím nařízením komise ze dne 2. 7. 2019. Při aplikování typologie je třeba vzít v úvahu zeměpisné, socioekonomické, historické a environmentální okolnosti. TERCET ale pokrývá pouze nejzákladnější a nejrelevantnější typologie.

Na úrovni NUTS 3 je to:

- Městsko-venkovská typologie,
- Metropolitní typologie
- Pobřežní typologie

Na úrovni LAU:

- Stupeň urbanizace (DEGURBA)
- Funkční městské oblasti (FUA)
- Pobřežní oblasti

Na základě statistické sítě (gridu) v podrobnosti 1 km²

- „městská centra“,
- „městské klastry“,
- „venkovské buňky (gridy)“.

Klasifikace NUTS doplněná o místní správní jednotky LAU a systémem typologie TERCET tak slouží pro zpracování statistických údajů členských států a strategických regionů jehož výstupem jsou srovnatelná data, která jsou rozhodující pro alokaci zdrojů v rámci regionální politiky. Regionální politika Evropské unie je prováděna převážně na úrovni NUTS 2, ale to neznamená, že data z ostatních úrovní regionů by byla méně důležitá.

2.2 Vývoj regionální politiky v Evropské unii

Historie regionální politiky začíná již v počátcích Evropských společenství (dále také ES). V Římské smlouvě z roku 1957 byl zařazen záměr: „*posílit jednotu svých ekonomik a zajistit jejich harmonický rozvoj snižováním rozdílů, které existují mezi různými regiony a dále snižovat zaostalost méně rozvinutých regionů*“ (Skokan, 2003). V této době se ovšem jednalo spíše o individuální přístup členských zemí k regionální politice na úrovni státu. Společné politiky byly zaměřené převážně na makroekonomické problémy. Šest zakládajících států bylo až na několik výjimek ekonomicky na podobné úrovni, proto nebyla společná regionální politika v tuto chvíli prioritou. Regionální politiku řešily jednotlivé státy na národní úrovni, jednalo se především o Francii a Itálii, kde byly regionální disparity výrazné. I když v této době neexistovaly žádné instituce či orgány zabývající se přímo regionální politikou, měla na tuto oblast dopady i společná zemědělská politika (Stejskal, Kovárník, 2009; Skokan, 2003).

Po rozšíření Evropských společenství o Spojené království Velké Británie a Severního Irsku a Dánska se začaly prohlubovat rozdíly mezi jednotlivými regiony, což vedlo k potřebě zřídit společnou regionální politiku. V 70. letech se objevily ekonomické problémy s celosvětovým dopadem. To a fakt, že Spojené království Velké Británie a Severního Irsku očekávala vlastní přínos po vstupu do ES, vedlo k ustanovení Evropského fondu regionálního rozvoje (ERDF), který se stal základem pro společnou regionální politiku. Během několika let tvořil ERDF stále větší podíl z celkového rozpočtu (v roce 1975 asi 4,8 %, v roce 1985 už 8,6 %). Podpora z těchto prostředků šla převážně na projekty národního charakteru ale s významem pro snižování regionálních disparit v celém společenství. V roce 1986 byly přijaty první dva společné programy regionální politiky. Jednalo se o program STAR pro rozvoj moderních telekomunikací a program VALOREN pro zhodnocení vnitřního energetického potenciálu (Wokoun et al., 2001; Skokan, 2003).

V období mezi lety 1986-1993 došlo k posílení a rozvoji hospodářské a sociální soudržnosti. Byl schválen Akt o jednotné Evropě a tím zahájen projekt jednotného vnitřního trhu. Po vstupu Španělska a Portugalska vznikl specifický nástroj pro regionální politiku Integrovaný

středomořský program. Střednědobé plánování regionálních programů bylo nově uplatňováno jako nástroj, který v roce 1988 byl využit při reformě regionální politiky. K tomu přispěly strukturální potíže vyskytující se ve vyspělých státech ES. Vznikem strukturální politiky byla spojena politika regionální, část sociální a agrární. Při reformě byly stanoveny cíle pro období 1989-1993. Jednalo se o tato regionálně politická opatření (Wokoun et al., 2001):

1. Podpora rozvoje a strukturálních změn zaostávajících regionů
2. Přeměna regionů nebo jejich částí, které jsou vážně ohroženy hospodářským úpadkem
3. Boj s dlouhodobou nezaměstnaností a podpora integrace mladých lidí a osob vyřazených z trhu práce do pracovního procesu
4. Podpora adaptace pracovníků na hospodářské změny a na změny ve výrobě
5. Podpora venkovských regionů (rozděleno na části 5a: urychlení strukturálních změn v zemědělství a 5b: umožnění rozvoje venkovských regionů)

Regionální politika se zaměřila na body č. 1, 2 a 5b. Ostatní cíle byly celospolečenské.

V roce 1995 po přistoupení Švédska a Finska byl k těmto cílům přidán 6. a to podpora rozvoje a strukturálních změn v extrémně málo zalidněných regionech. Rok předtím, tedy 1994 byly schváleny dokumenty Evropa 2000+ a Principy rozvojové politiky evropského prostoru. Nejednalo se o právně závazné dokumenty, ale měly přispět k dosažení základních cílů – hospodářská a sociální soudržnost a vybudování vnitřního trhu. V těchto dokumentech se začaly objevovat nové trendy v rozvoji evropského prostoru včetně nových přístupů k jeho usměrňování. Dokument Evropa 2000+ slouží jako koncepce pro tvorbu regionálních strategií na úrovni státu. Nové pojetí regionální politiky obsahoval dokument Principy rozvojové politiky evropského prostoru. Jednalo se především o posílení významu tzv. měkkých opatření, které byly například v podobě nehmotných investic uvedeny na stejnou úroveň jako tradiční investiční opatření. Dále orientace na sféru lidských zdrojů, rozvoj poradenství pro všechny dotčené subjekty a intenzivní podpora zřizování hospodářských a technologických parků, které sloužily jako nositelé regionálního rozvoje (Wokoun et al., 2001).

Dle nových poznatků je regionální rozvoj předpokladem harmonického rozvoje celého společenství. Pokud by byly odstraněny nebo alespoň zmírněny regionální disparity, lze lépe využít jednotný vnitřní trh.

Lisabonská strategie přijatá v roce 2000 na zasedání Evropské rady v Lisabonu sloužila jako podklad vize EU na následujících 10 let. Přibližování k cílům stanoveným v této strategii bylo velice obtížné. V následujících letech došlo k několika úpravám, ale i přesto sloužila k řešení dlouhodobých makroekonomických a strukturálních problémů (Ministerstvo průmyslu a obchodu, 2006).

Od roku 2000 se projevuje snaha o zvýšení efektivity využívání finančních zdrojů. Do období, které zahrnovalo programové období 2000-2006 a 2007-2013 bylo připravováno již od druhé poloviny 90. let velké rozšíření unie. Cíle realizované v rámci regionální a strukturální politiky byly sníženy ze šesti na tři. Tyto cíle byly následující (Zahradník, 2017):

1. Podpora rozvoje a strukturálních změn regionů, které ve srovnání s ostatními zaostávají.
2. Podpora ekonomické a sociální přeměny oblastí, které se potýkají se strukturálními problémy.
3. Podpora úpravy a modernizace politiky a systémů vzdělávání, odborné přípravy a zaměstnanosti (rozvoj lidských zdrojů)

Mimo tyto cíle byly podporovány i Komunitární iniciativy. Komunitární iniciativy jsou ty, které se týkají všeho, čeho bylo v EU dosaženo. Jedná se o principy, politické cíle, legislativu a opatření a vnitřní i mezinárodní vztahy mimo EU. Tyto iniciativy slouží k řešení specifických cílů s dopadem na celé území společenství. Zde se jedná o následující (Zahradník, 2017):

- Iniciativa INTERREG III pro podporu národní, přeshraniční a meziregionální spolupráce se zaměřením na harmonický vývoj a prostorové plánování v Evropě. Iniciativa financována z ERDF.
- Iniciativa URBAN II se zaměřením na podporu ekonomické a sociální přeměny městských oblastí zasažených krizí, jejím cílem je udržitelný rozvoj měst: Jedná se o druhou iniciativu financovanou z ERDF.
- Iniciativa LEADER+ soustředila podporu na místní iniciativy v rámci místních akčních skupin se záměrem na rozvoj venkova. Financování bylo z EAGGF (Evropský zemědělský podpůrný a záruční fond (European Agricultural Guidance and Guarantee fund), který byl od roku 2007 nahrazen Evropským zemědělským fondem pro rozvoj venkova (EARDF)).

- Iniciativa EQUAL představoval podporu v boji se všemi formami diskriminace a nerovnostmi na trhu práce, financována byla z ESF.

Finanční prostředky byly rozdělovány zvláště pro členské a kandidátské země. Rozšíření vedlo k prohloubení regionálních disparit v rámci EU, protože se jednalo o některé státy, které na tom byly výrazně hůř než průměrné členské země. V některých případech nedosahoval průměr HDP na obyvatele ani 40 % průměru EU (Zahradník, 2017).

Na základě přijatých opatření, které vedly k posílení finančního dohledu a disciplíně došlo k výraznému posílení spolupráce mezi členskými zeměmi a Evropskou komisí. V tomto období také došlo k prodloužení programovacího období.

V programovacím období 2007-2013 čekala regionální politiku změna zaměření iniciovaná Evropskou komisí na oblast zvyšování konkurenceschopnosti a hospodářství založené na znalostech a inovacích. Celá kohezní politika byla nasměrována k podpoře růstu, inovací a tvorby pracovních míst tak, aby bylo dosaženo návratnosti prostředků. Rozšíření EU v letech 2004 a 2007 vedlo k tomu, že přibližně jedna třetina obyvatelstva EU žila v málo rozvinutých regionech, což prohloubilo sociálně-ekonomické nerovnosti a disparity v celé EU. Reforma kohezní politika vedla k tomu, že cíle 2 a 3 byly sjednoceny do jednoho, komunitární iniciativa INTERREG byla zařazena do cíle Evropské územní spolupráce a ostatní iniciativy byly součástí příslušných cílů (Zahradník, 2017). Cíle byly formulovány následovně (Stejskal, Kovárník, 2009):

1. Cíl Konvergence, v jehož rámci je realizována podpora z fondů ERDF, ESF a CF. Pomocí této podpory by mělo dojít k urychlení konvergenčního procesu zahrnující málo rozvinuté regiony (regiony, jejichž HDP na obyvatele je nižší než 75 % průměru EU). Podporu z CF mohou čerpat regiony typu periferní oblast či odlehlé ostrovy. Na tento cíl bylo alokováno asi 81,5 % prostředků určených na kohezní politiku.
2. Cíl Regionální konkurenceschopnost a zaměstnanost podporující regiony, které nespádají do cíle Konvergence. Tento cíl slouží ke zvýšení atraktivnosti regionu a zvýšení zaměstnanosti. Podpora z ERDF a ESF tvořila asi 16 % rozpočtu kohezní politiky.
3. Cíl Evropská územní spolupráce s návazností na komunitární iniciativu INTERREG byl realizován ve formě přeshraniční, nadnárodní a meziregionální spolupráci. Zaměření na specifické problémy těchto regionů bylo alokováno zhruba 2,5 % celkového objemu

prostředků kohezní politiky. V rámci tohoto cíle byla realizována iniciativa Evropské komise s názvem Regiony pro hospodářskou změnu, která sloužila k vytvoření sítě optimální spolupráce pro udržitelný rozvoj regionů a měst.

Během tohoto období vznikl Nástroj pro předvstupní pomoc, který sloužil kandidátským a potenciálně kandidátským státům. Již během tohoto období byla diskutována a připravována kohezní politika pro budoucí období, tedy 2014-2020. V tomto období byly silně podporovány nejméně rozvinuté regiony EU (Zahradník, 2017).

2.3 Regionální politika EU v programovacím období 2014-2020 a 2021+

Poslední kapitolu vývoje regionální politiky tvoří programovací období 2014-2020. Strategie Evropa 2020 jako následovník Lisabonské strategie tvoří zásadní vodítko pro toto programovací období. Specifickým znakem tohoto období je vyrovnání se s dopady ekonomické krize se zaměřením na výkonnost, úspornost a efektivitu.

Kohezní politika je stále zaměřena na rozvoj nejméně rozvinutých regionů, avšak získání prostředků na jejich podporu je podmíněno plněním specifických podmínek.

Počet cílů se snížil na pouhé dva: Investice pro růst a zaměstnanost a Evropská územní spolupráce. Přínosy aktivit, které byly podpořeny prostředky kohezní politiky by měly být lépe měřitelné, čehož by mělo být dosaženo důrazem na plnění stanovených indikátorů výsledkového a kontextového typu. Poprvé v historii kohezní politiky se snížil objem prostředků na programovací období určený pro tuto politiku (oproti minulému programovacímu období asi o 8,5 %), i přesto se ale kohezní politika stává největší položkou celkového rozpočtu a poprvé zabírá místo, které dříve patřilo Společné zemědělské politice. I tato politika se totiž pro toto programovací období musí vypořádat s redukcí prostředků.

Evropská unie využívá k plnění svých cílů mnoho strategických dokumentů. Hlavní strategickým dokumentem představující hospodářskou reformní agendu Evropské unie s časovým horizontem 2010-2020 je strategie Evropa 2020. Podtitulem této strategie 2020 je Strategie pro inteligentní a udržitelný růst podporující začlenění. Nahrazuje Lisabonskou strategii, jejíž platnost rokem 2010 skončila (Evropská komise, 2021).

Strategie se svými cíli dotýká mnoha sektorových politik a její naplnění musí být v souladu s národními cíli. Proto byly členské státy vyzvány k vytvoření vlastních národních cílů v harmonii s těmi celounijními.

Hlavní důraz je kladen na klíčové oblasti. Pro tyto oblasti byly vytvořeny následující cíle (Evropská komise, 2010):

1. Podíl zaměstnaných osob ve věku 20-64 let 75 %,
2. Zlepšení úrovně pro vědu a výzkum: Investice do tohoto odvětví v úhrnu veřejných a soukromých investic 3 % HDP, vytvoření ukazatele pro intenzitu výzkumu a vývoje a inovací,
3. Snížení emisí skleníkových plynů o 20 % oproti stavu v roce 1990, podíl obnovitelných energií z celkové spotřeby energií 20 % a zvýšení energetické účinnosti o 20 %,
4. Míra předčasného ukončení školní docházky pod 10 %, minimálně 40 % osob ve věku 30-34 let s dokončeným vysokoškolským nebo obdobným vzděláním,
5. Podpora sociální inkluze, snížení chudoby – snížit počet osob ohrožených chudobou nejméně o 20 milionů.

Jak již bylo řečeno, pro tyto celounijní cíle vytvořily jednotlivé členské státy vlastní národní cíle. Pouze pro oblast snižování skleníkových plynů byly cíle stanoveny pro jednotlivé členské státy. I přesto bylo pro účely plnění cílů strategie vytvořeno sedm iniciativ, které měly sloužit pro podporu plnění cílů.

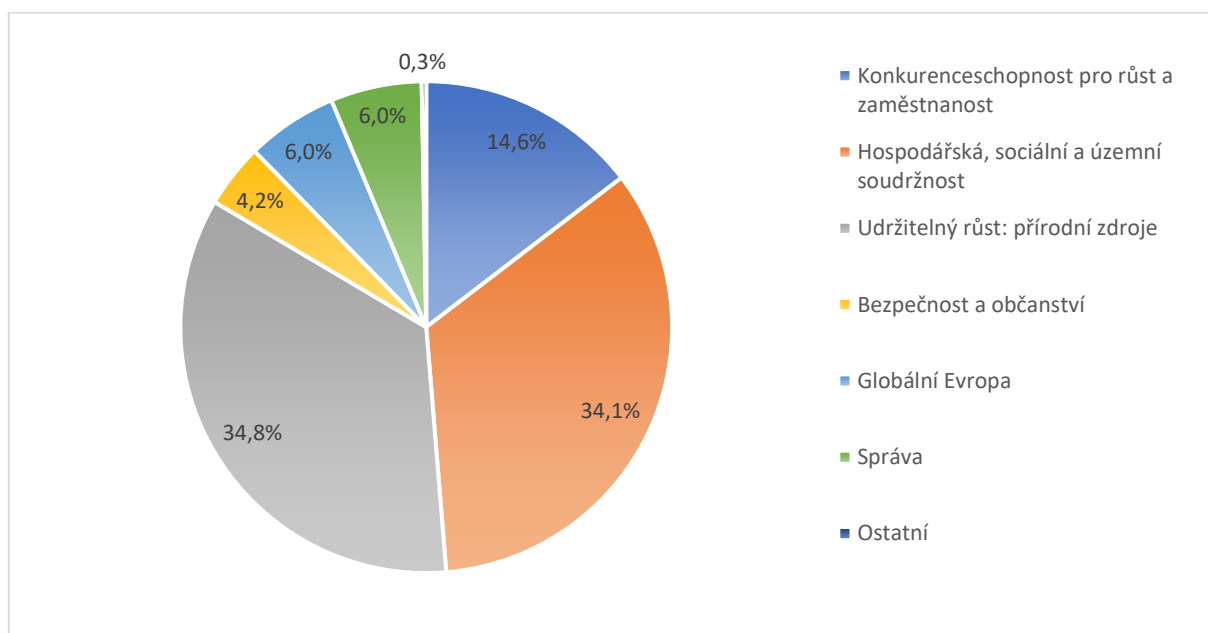
Ve strategii Evropa 2020 stejně jako při hodnocení plnění celounijních cílů hraje důležitou roli Eurostat. Jeho úkolem je zajištění statistických údajů pro podporu strategie, metodologické stanovení indikátorů pro sledování vývoje a vytváření relevantních statistických dat (Bundesministerium für Umwelt, 2020; Evropská komise, 2010).

Realizace regionální politiky je i v tomto období prováděna z rozpočtu EU. Vytvoření takového rozpočtu je velmi komplikované, a tak EU vytváří plány nejen na jeden rok, ale vždy na více let dopředu. Jedním z takových plánů je i víceletý finanční rámec (dále také VFR), který stanovuje priority financování. V minulosti byl víceletý finanční rámec pouze interinstitucionální dohodou, na základě Lisabonské smlouvy se z něj stal právně závazný akt. Pro programovací období 2014-2020 byl vytvořen víceletý finanční rámec, který byl vydán jako nařízení o VFR (přesně nařízení Rady č. 1311/2013) (Evropský parlament, 2020a).

Víceletý finanční rámec EU je přijímán jako dohoda mezi Evropskou komisí, Evropským parlamentem a Radou EU. Jeho hlavním cílem je snadnější kontrola výdajů, navázání spolupráce mezi unijními institucemi v procesu schvalování rozpočtů a udržení rozpočtové

disciplíny. Víceletý finanční rámec EU je nástrojem pro zvyšování stability financování EU. Tento víceletý rámec je rozdělen na jednotlivé roky a okruhy. Částky jsou uvedeny v cenách roku, ve kterém byl rámec přijat a při sestavování ročního rozpočtu jsou přepočítány podle aktuálních ekonomických údajů (Zahradník, 2017).

Z hlediska přidělu prostředků je nejvýznamnější politikou politika zemědělská a politika rozvoje venkova a následuje politika regionální. Níže uvedený obrázek 2.2 znázorňuje alokaci prostředků z rozpočtu na rok 2020 podle oblastí politik definovaných ve víceletém finančním rámci na období 2014-2020.



Obrázek 2.2 Rozpočet 2020 podle víceletého finančního rámce

Zdroj: vlastní zpracování podle (Evropský parlament, 2020b)

Čerpání prostředků v rámci regionální politiky probíhá pomocí Evropských strukturálních a investičních fondů. Regionální politika je hlavní investiční politikou EU, o čemž vypovídá i podíl vynaložených prostředků právě na tuto oblast. Tři hlavní fondy na regionální politiku (ERDF, CF a ESF) tvoří asi 73,7 % celkového rozpočtu strukturálních fondů na období 2014-2020 (k 21. 3. 2021) (Eurostat, 2019).

Prostředky lze čerpat na základě zařazení do cílů kohezní politiky při splnění určitých kritérií. Rozhodujícím kritériem je v tomto případě úroveň HDP na obyvatele (Euroskop, 2021).

Pro programovací období 2007-2013 je zařazení regionů do cílů kohezní politiky podle HDP následující:

- Cíl Konvergence – regiony na úrovni NUTS 2 s HDP na obyvatele nižším než 75 % průměru tohoto ukazatele pro celou Evropskou unii (financování z fondů ERDF, ESF a FS)
- Cíl Regionální konkurenceschopnost a zaměstnanost – pro regiony, které přesahují 75 % průměru HDP pro celou Evropskou unii (financování z ERDF a ESF)
- Cíl Evropská územní spolupráce – podpora přeshraniční spolupráce regionů na úrovni NUTS 2, podmínkou není úroveň HDP (financování s ERDF)

S příchodem nového programovacího období (2014-2020) a snížením cílů kohezní politiky na dva jsou byly regiony rozděleny do tří kategorií:

- méně rozvinuté regiony (HDP je nižší než 75 % průměru EU)
- tzv. přechodové regiony (HDP v rozmezí 75–90 % průměru EU)
- více rozvinuté regiony (HDP je vyšší než 90 % průměru EU)

Začátkem roku 2021 začalo i pro regionální politiku Evropské unie nové období pro realizaci plánů a plnění cílů. Sedmileté období by mělo poskytnout dostatek prostoru a finančních prostředků pro plnění 5 hlavních cílů politiky soudržnosti. Těmito cíli jsou (Evropská komise, 2021):

- Inteligentnější Evropa,
- Zelenější, bezuhlíková Evropa,
- Propojenější Evropa,
- Sociálněji Evropa,
- Evropa bližší občanům.

Regionální politika by se měla zaměřit převážně na první dva cíle. Pro tyto účely má být přiděleno 65-85 % zdrojů z fondů ERDF a CF. V tomto období má být značně zjednodušen administrativní proces čerpání prostředků. Bylo vydáno 80 zjednodušujících opatření, která mají vést ke snížení byrokracie. Díky pružnějšímu rámci bude možné lépe reagovat na případné změny, možné budou i převody zdrojů mezi programy za dodržení určitých podmínek (Evropská komise, 2021).

Na politiku soudržnosti je v rámci víceletého finančního rámce pro období 2021-2027 plánováno asi 331 miliard eur (v cenách roku 2018), z čehož největší část (200,4 miliard eur) je počítáno pro ERDF, ESF s částkou 88 miliard eur a CF se 42,6 miliardami eur. Spolu s nástrojem Next Generation EU, který poskytuje další zdroje mimo VFR, chce EU podpořit oživení po pandemii COVID-19. Jako reakce na tuto pandemii vznikl i nový program EU pro zdraví, který má fungovat v budoucnosti na základě zkušeností získaných právě během pandemie COVID-19 (Evropská rada, 2021).

3 Analýza regionálních disparit ve vybraných zemích

Cílem práce je zhodnocení vývoje regionálních disparit ve vybraných zemích. Jak již bylo uvedeno v kapitole 1.2, měření disparit je možné několika způsoby. Pro tuto analýzu byla vybrána metoda beta konvergence a sigma konvergence. Existuje mnoho aspektů, které analýzu ovlivňují. Jedná se o úroveň regionů dle klasifikace NUTS, samotný výběr regionů, dále pak délka časového období, po které budou data hodnoceny, a také výběr vhodných ukazatelů.

Pro potřeby měření disparit v Evropské unii se jeví jako nejvhodnější úroveň NUTS 2, protože na této úrovni je realizována i regionální politika, regiony splňují velikostní rozdělení a mělo by tedy být snadné je porovnat. I přesto se tyto regiony napříč Evropskou unií značně liší. Některé státy pro tyto potřeby zvolily již stávající územní jednotky, které tak nemusí podmínkám pro srovnání zcela vyhovovat. I přesto podává analýza na úrovni regionů přesnější obraz o situaci, než kdyby byly indikátory hodnoceny pouze na úrovni daného státu. Jedním z nedostatků pro podobné analýzy je nedostupnost starších dat. Pro tuto analýzu bylo zvoleno období dlouhé 12 let, které zahrnuje několik programovacích období, a tedy i změny cílů regionální politiky.

Jak již bylo řečeno, zásadní je i výběr samotných regionů. Zde byly zvoleny státy nacházející se ve střední Evropě, které na první pohled působí svou velikostí a počtem obyvatel jako podobné. Jedná se o Českou republiku, Slovensko, Maďarsko a Rakousko. Mapa České republiky s vyznačenými regiony NUTS 2 je v příloze A, mapa Maďarska v příloze B, mapa Rakouska v příloze C a mapa Slovenska v příloze D. V příloze E je pak seznam jednotlivých regionů včetně zkratk, které jsou používány v grafickém znázornění vývoje ukazatelů. Tyto sousedící státy tvoří hranici mezi západní a východní Evropou, a tak lze předpokládat, že by mohly vykazovat podobnou úroveň ekonomických ukazatelů. Reálně se však tyto státy v mnoha ohledech liší. Jedním z rozdílů je i vstup země do Evropské unie. V případě Rakouska to bylo již v roce 1995. Oproti tomu Česká republika, Slovensko a Maďarsko se staly členy až v největší rozšiřovací vlně Unie v roce 2004. Dalším rozdílem je to, že Rakousko a Slovensko jsou součástí eurozóny, Česká republika a Maďarsko nikoliv. Odlišnosti se projevují i na ekonomické vyspělosti států. Rakousko patří se svým HDP na obyvatele k nejvyspělejším v Evropě. Značný podíl na HDP Rakouska tvoří cestovní ruch. Mimo to vyniká i v ostatních službách a své výhodné pozice ve středu Evropy využívá i k mezinárodnímu obchodu (Zastupitelský úřad ČR ve Vídni, 2021). Ekonomickou situaci v České republice a na Slovensku do jisté míry ovlivnil přechod ze socialistického centrálního plánování na hospodářství volného trhu a pak i rozdělení Československa na samostatné státy. Slovensko

se může v posledních letech pyšnit jednou z nejrychleji rostoucích ekonomik v Evropě. Česká republika platí za nejvíce prosperující ekonomiku postkomunistických zemí. I přesto, že podíl průmyslu na HDP se během posledních 30 let snížil, automobilový průmysl je dominantou české ekonomiky (Redakce investiční web, 2020). Stejně jako Slovensko, i Maďarsko vykazuje rychlý růst HDP. Přibližně dvě třetiny HDP Maďarska tvoří služby a jejich významnost stále roste. I proto je v zemi velmi nízká nezaměstnanost (EGAP, 2020). Všechny tyto informace říkají, že se ekonomická situace ve vybraných státech zlepšuje, zda dochází ke snižování meziregionálních rozdílů, ovšem patrné není.

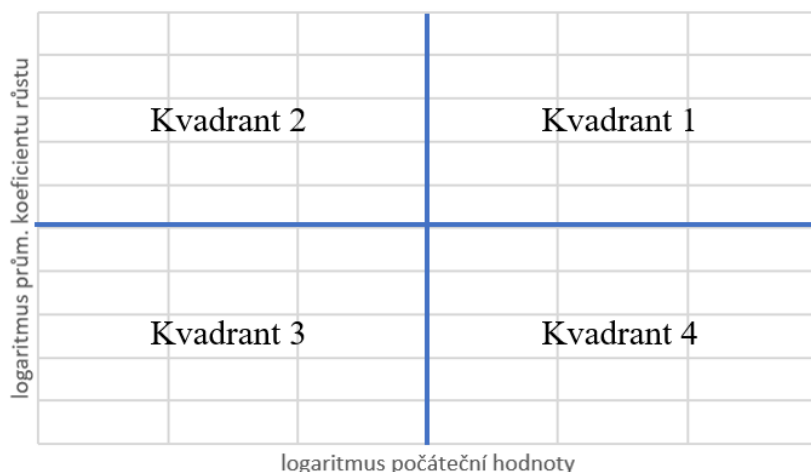
Mezi často užívané ukazatele, které slouží k porovnávání životní úrovně obyvatel, patří některé ekonomické ukazatele jako je hrubý domácí produkt, disponibilní důchod, vzdělání a nezaměstnanost. V posledních letech je stále větší důraz kladen na inovace a s tím spojené výdaje na výzkum a vývoj.

Pro účely této analýzy byla zvolena následující čtveřice indikátorů:

- Hrubý domácí produkt (HDP) na obyvatele v cenách PPS,
- Disponibilní důchod na obyvatele v cenách PPS,
- Nezaměstnanost jako podíl nezaměstnaných osob ve věku 15-64 let na ekonomicky aktivních osobách
- Výdaje na výzkum a vývoj na obyvatele v cenách PPS.

Tyto indikátory budou na základě statistické analýzy zhodnoceny pomocí přístupu beta konvergence a sigma konvergence.

Beta konvergence, jak bylo zmíněno již v kapitole 1.2, využívá regresní funkci znázorněné ve vzorci (4), která má na vstupu logaritmus počáteční hodnoty ($y_{i,0}$) a logaritmus průměrného koeficientu růstu ($\frac{y_{i,T}}{y_{i,0}}$) vývoj mezi obdobími 0 a t . Zda se jedná o konvergenci či divergenci lze potom odvodit z parametru β . Regresní analýza je provedena na hladině významnosti $\alpha = 0,05$. Při grafickém znázornění lze využít korelační diagram. V takovém případě lze rozdělit oblast grafu dle vstupních hodnot na 4 kvadranty viz obrázek 3.1. Rozdělením plochy bodového grafu pomocí průměru jsou získány kvadranty, které oddělují podprůměrné a nadprůměrné hodnoty pro snadnější čtení grafické interpretace.



Obrázek 3.1 Rozložení kvadrantů

Zdroj: vlastní zpracování podle (Minařík, Borůvková, Vystrčil, 2013)

V **kvadrantu 1** se nachází regiony s nadprůměrnými počátečními hodnotami a nadprůměrnými průměrnými koeficienty růstu.

Kvadrant 2 zahrnuje regiony s podprůměrnými počátečními hodnotami ale nadprůměrnými koeficienty růstu.

Do **kvadrantu 3** se umístí regiony s podprůměrnými počátečními hodnotami a podprůměrnými koeficienty růstu.

V **kvadrantu 4** budou regiony s nadprůměrnými počátečními hodnotami ale podprůměrnými koeficienty růstu, což může časem vést k přesunu do kvadrantu 3.

Platí, že čím více jsou regiony rozmístěny ve všech 4 kvadrantech, tím méně je konvergence průkazná. V případě konvergence se regiony nacházejí převážně v kvadrantu 2 a 4 (Buček, Kováč, Gerulová, 2008; Minařík, Borůvková, Vystrčil, 2013).

Druhou použitou metodou pro zjišťování konvergence je sigma konvergence založená na porovnávání variability ukazatele v čase, jak je vyjádřeno ve vzorci (5). Kritérium sigma konvergence bylo sestrojeno pro získání dodatečné informace o cestě konvergence, kterou přístup beta konvergence nevyjadřuje.

Sigma konvergence je založena na předpokladu, že pokud dochází ke konvergenci, snižuje se variabilita hodnot daného ukazatele v čase. Variabilitu lze vyjádřit pomocí variačního koeficientu jako podíl směrodatné odchylky a střední hodnoty. Pokud by docházelo k divergenci, variabilita hodnot bude naopak stoupat v čase. Pokud se prokáže beta

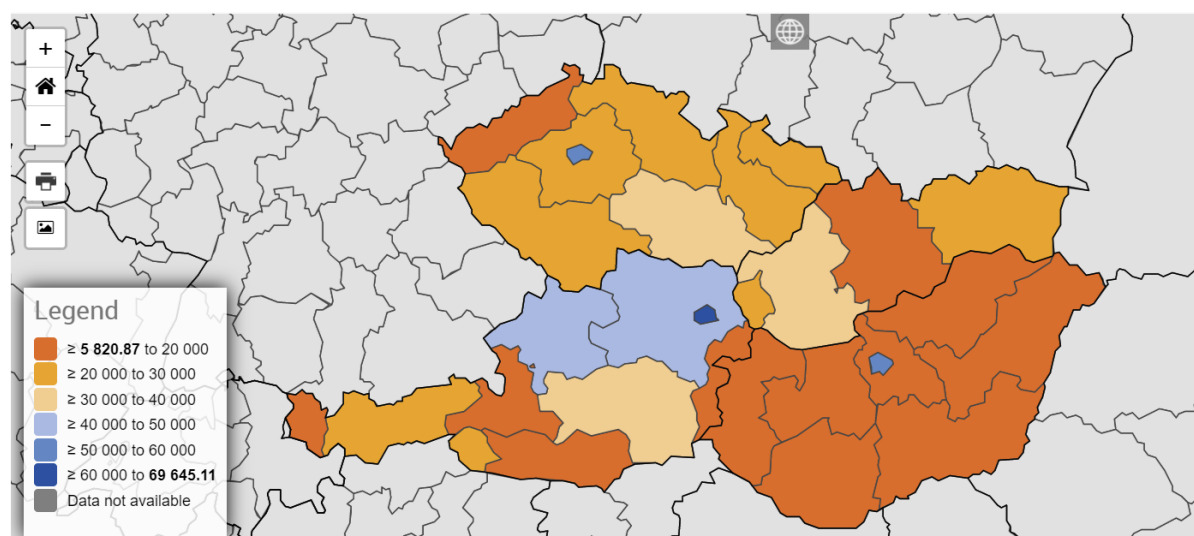
konvergence, mělo by obecně platit, že dochází i k poklesu variability, tedy k procesu sigma konvergence.

3.1 Hrubý domácí produkt na obyvatele v cenách PPS

Hrubý domácí produkt (HDP) je ukazatelem produkce regionu nebo země. Odráží celkovou hodnotu veškerého vyrobeného zboží a služeb sníženou o hodnotu zboží a služeb použitých při jejich výrobě. Vyjádření HDP v PPS (parita kupní síly – anglicky purchasing power standards) eliminuje rozdíly v cenových úrovních mezi zeměmi. Parita kupní síly má za úkol objektivizovat ekonomickou výkonnost daného regionu. Výpočty na obyvatele umožňují srovnání ekonomik a regionů výrazně odlišných v absolutní velikosti. HDP na obyvatele v PPS je klíčovou proměnnou pro stanovení zařazení regionů NUTS 2 v rámci strukturální politiky Evropské unie.

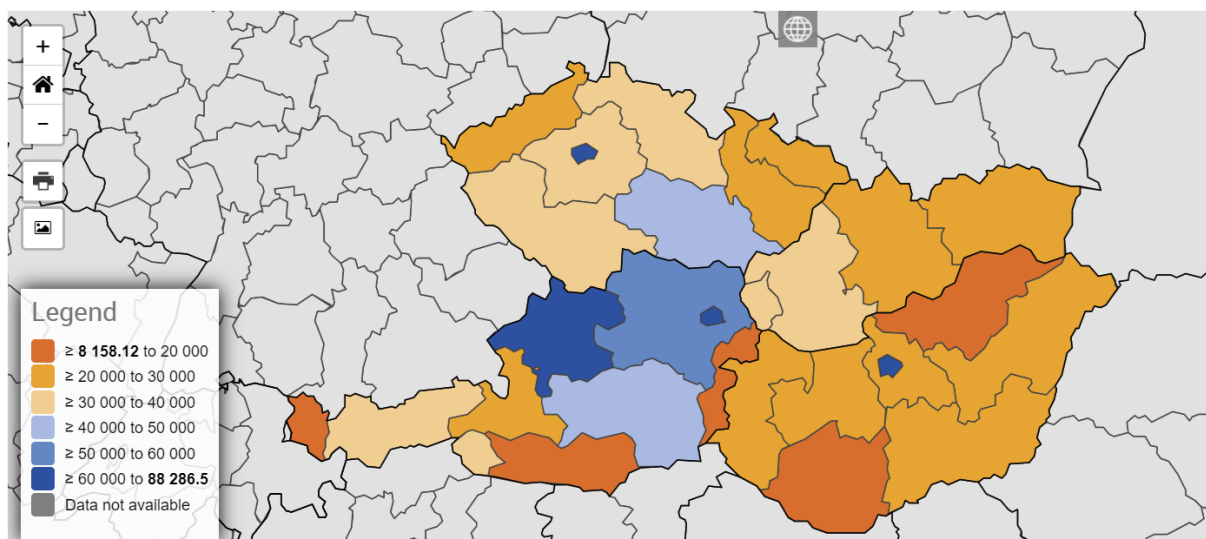
Zatímco HDP na obyvatele často slouží jako ukazatel blahobytu země, není vhodným ukazatelem pro skutečnou životní úroveň obyvatel. V tomto případě je vhodné zvolit další vypovídající indikátory, například skutečnou individuální spotřebu na obyvatele nebo indexy cenové hladiny. Pro potřeby analýzy ekonomické výkonnosti regionu je ovšem HDP vypovídající. Z analýzy HDP pak lze získat povědomí o tom, jak se který stát podílí na celounijním HDP, nebo rozdíly mezi životní úrovní mezi jednotlivými státy či k průměru EU (ČSÚ, 2021; Kurzy.cz, 2021).

Jak se úroveň HDP změnila od roku 2008 do roku 2019 ve sledovaných regionech lze vidět na obrázcích 3.2 a 3.3.



Obrázek 3.2 HDP v NUTS 2 (2008)

Zdroj: Eurostat (2021b)



Obrázek 3.3 HDP v NUTS 2 (2019)

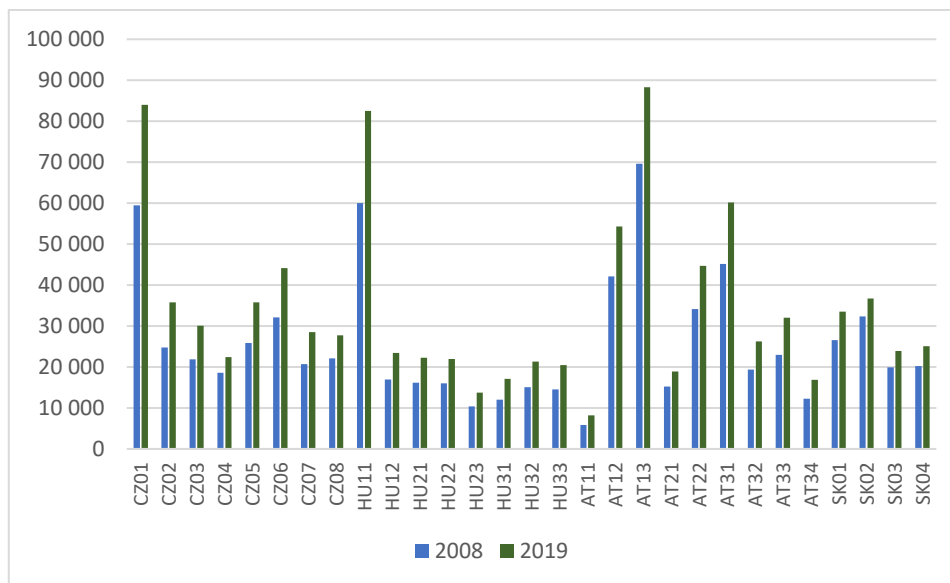
Zdroj: Eurostat (2021b)

Rakousko patří se svým HDP k nejsilnějším v Evropě. I zde lze pozorovat, že některé jeho regiony již v roce 2008 vykazovaly značně vyšší hodnoty než například Maďarsko. V těchto silných regionech Rakouska došlo do roku 2019 k výraznému růstu. Naopak v regionech, které už v roce 2008 vykazují hodnoty spíše průměrné ve srovnání s ostatními státy, vykazovali menší tempo růstu. Může to být způsobeno například tím, že v jižní části Rakouska pokrývají velkou část území Alpy, což do značné míry znemožňuje rozvoj regionů. V České republice se v roce 2019 zbarvil do světle modré barvy i region Jihovýchod zahrnující druhé největší české město, které podobně jako Praha značně převyšuje svými hodnotami okolí, a tak zlepšuje situaci v celém regionu. Slovensko i Maďarsko v obou sledovaných letech vykazují spíše podprůměrné hodnoty.

V obou zobrazených letech lze pozorovat trend, že region s hlavním městem má vyšší úroveň HDP na obyvatele než ostatní regiony v zemi. Již na první pohled lze říci, že se hodnota tohoto ukazatele zvýšila téměř ve všech regionech. Tyto rozdíly jsou patrné i z grafu 3.3, který mimo jiné reflektuje i výše zmíněný trend, že region s hlavním městem má vyšší HDP než ostatní. Pouze na Slovensku tento trend není tolik patrný, protože Bratislava není vyčleněna jako samostatný region, jak je tomu v ostatních sledovaných státech.

Konkrétní změny v jednotlivých regionech znázorňuje obrázek 3.4. Je tedy jasné, že v porovnání roku 2008 a 2019 došlo ve všech zvolených regionech k růstu HDP na obyvatele, ale tento růst není ve všech regionech stejný. Nad ostatní regiony značně vystupují regiony zahrnující hlavní města (CZ01, HU11, AT13). V těchto regionech je i změna za sledované

období nejvýraznější. V případě slovenského hlavního města (SK01) se jedná spíše o průměrné hodnoty.



Obrázek 3.4 Změny HDP 2008 a 2019

Zdroj: vlastní zpracování podle (Eurostat, 2021b)

Beta konvergence HDP

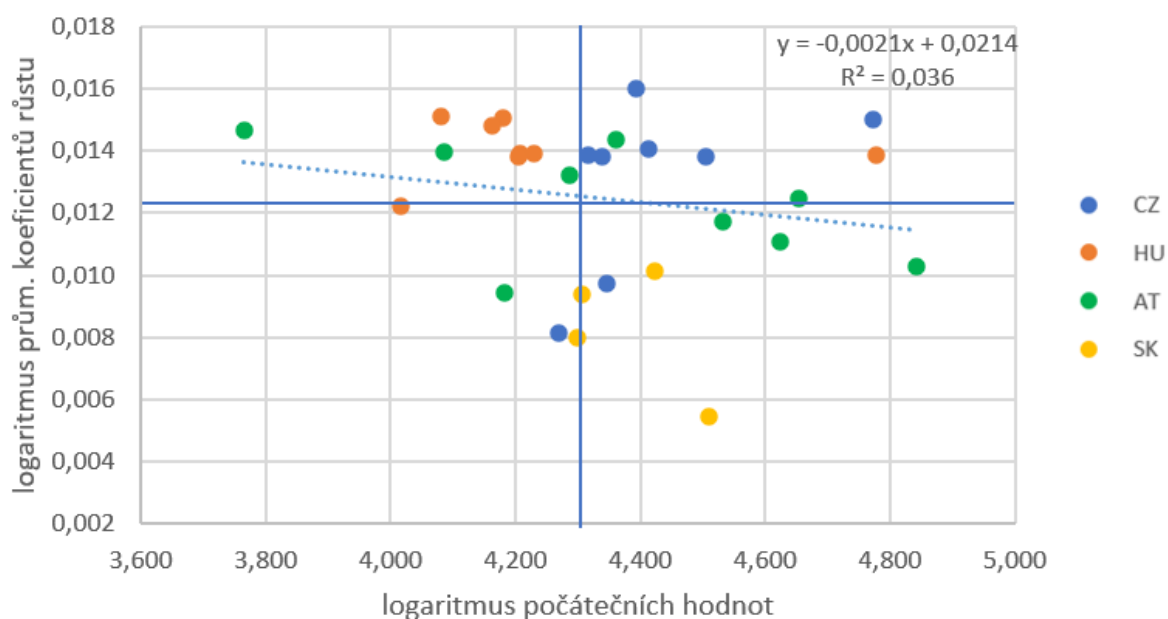
Beta konvergence znázorňuje regresní vztah logaritmů počátečních hodnot a logaritmů průměrných koeficientů růstu. Dosazením do regresní rovnice lze získat hodnotu parametru $\beta = -0,002$. Vzhledem k tomu, že platí $\beta < 0$, ukazuje parametr β , že by se mohlo jednat o konvergenci, ale hodnota se velmi blíží nule, což by ukazovalo na velmi slabou konvergenci. Korelační koeficient, který je v analýze použit jako ukazatel síly testu, je odmocninou koeficientu determinace (R^2), který je znázorněn pod regresní rovnicí na obrázku 3.5. Korelační koeficient v tomto případě je pouze 0,190, a tak při kritické hodnotě 0,369 pro $n = 29$ na hladině významnosti $\alpha = 0,05$, nelze tyto výsledky brát za průkazné. I přesto lze z grafického znázornění na obrázku 3.5 vyvodit některé poznatky.

Regiony České republiky se nachází většinou v kvadrantu 1. Znamená to tedy, že regiony mají tendenci se vzdalovat od ostatních. Mají nadprůměrné počáteční hodnoty i nadprůměrné koeficienty růstu.

Regiony Maďarska jsou převážně v kvadrantu 2. Regiony tak vykazují podprůměrné počáteční hodnoty ale nadprůměrné koeficienty růstu.

Rakousko má své regiony umístěné ve všech 4 kvadrantech. Toto může být způsobeno například tím, že i přes menší rozlohu země a nižší počet obyvatel je vytvořeno na úrovni NUTS 2 celkem 9 regionů.

Oproti tomu Slovensko má na této úrovni své území rozdělené pouze do 4 regionů. Všechny tyto regiony se nachází ve spodní části grafu, což znamená podprůměrné koeficienty růstu. I přesto jsou regiony umístěny v nebo na hranici kvadrantu 4, což vede ke konvergenci.



Obrázek 3.5 Beta konvergence HDP (2008-2019)

Zdroj: vlastní zpracování podle (Eurostat, 2021b)

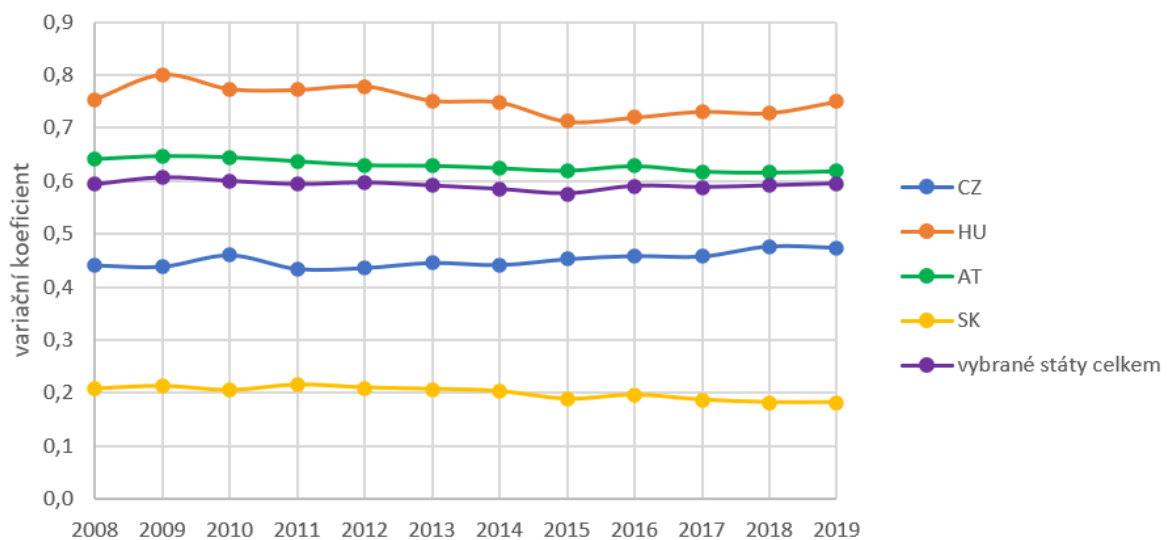
Sigma konvergence

Sigma konvergence hodnotí variabilitu ukazatele HDP mezi lety 2008 a 2019. Výsledky analýzy sigma konvergence znázorňuje obrázek 3.6. Je vyobrazen vývoj variability ukazatele HDP v čase za jednotlivé státy, stejně tak za vybrané státy celkem.

Hodnota variačního koeficientu pro všechny pozorované regiony se pohybuje v blízkosti hodnoty 60 % a trend je téměř konstantní v čase. Z grafu nelze jednoznačně říci, zda má variabilita za vybrané státy celkem klesající trend. Pokud tedy ke konvergenci dochází, bylo by snižování meziregionálních rozdílů velmi pomalé. Pro podrobnější analýzu lze pozorovat situaci za jednotlivé státy.

V případě ukazatele HDP ve vybraných regionech lze pozorovat, že v rámci jednotlivých států nedochází ve vývoji disparit k výraznějším změnám. Hladina variačního koeficientu se však

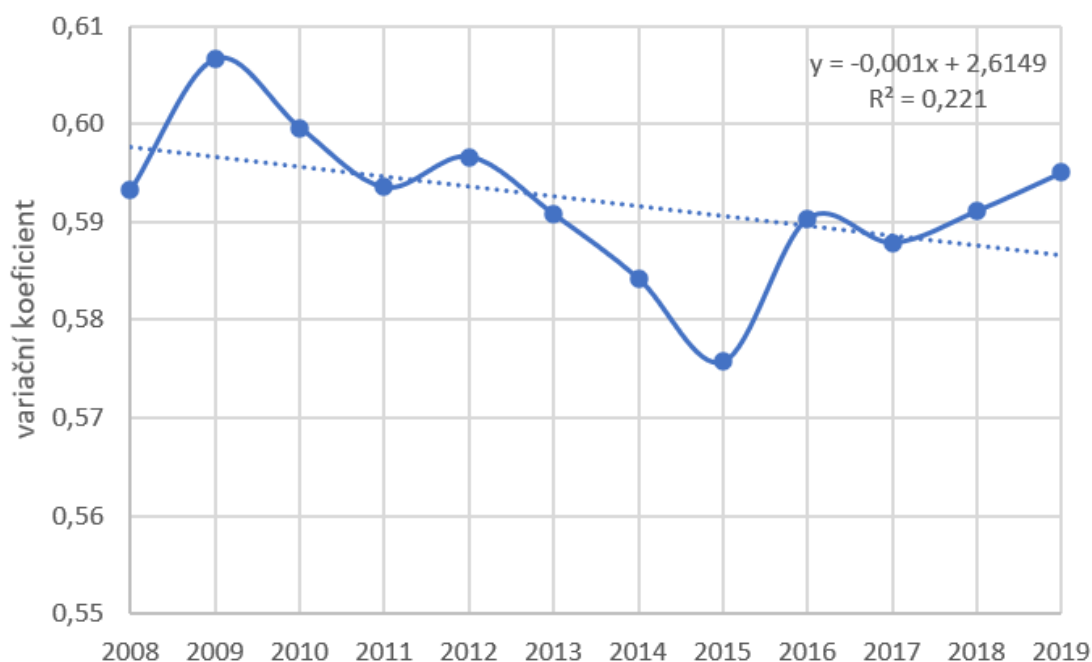
značně liší. Zatímco regiony v Maďarsku vykazují variabilitu mezi 70 a 80 %, variabilita na Slovensku se pohybuje kolem úrovně 20 %. Lze tedy říci, že v případě Maďarska jsou rozdíly nejvýraznější. Rakouské regiony téměř kopírují linii variability za všechny pozorované regiony. Jsou však mírně nad tímto průměrem. Česká republika se nachází pod průměrem pozorovaných regionů, ale vykazuje stoupající trend, a je tedy možné, že s postupem času se dostane na úroveň průměrnou za tyto vybrané regiony. Oproti tomu je trend slovenských regionů spíše klesající, což znamená, že v těchto regionech jsou rozdíly nejmenší a dále se snižují.



Obrázek 3.6 Sigma konvergence HDP (2008-2019)

Zdroj: vlastní zpracování podle (Eurostat, 2021b)

Obrázek 3.7 detailněji zobrazuje sigma konvergenci za vybrané státy celkem v daném období. I přesto, že se může zdát, že v roce 2015 došlo k výraznějšímu poklesu a v následujícím roce naopak k velkému růstu, jedná se o pokles zhruba o jeden procentní bod a růst v následujícím roce asi o 1,5procentního bodu. Ze směrnice trendu (-0,001) je patrné, že má tato konvergence klesající tendenci. Hodnota je velmi blízká 0, proto by se jednalo o velmi slabou konvergenci. Koeficient korelace je ovšem v tomto případě vyšší než kritická hodnota. Kritická hodnota v tomto případě pro $n = 29$ na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ je 0,369, což je méně než 0,470. Konvergence je tedy průkazná.



Obrázek 3.7 Sigma konvergence HDP za vybrané státy (2008-2019)

Zdroj: vlastní zpracování podle (Eurostat, 2021b)

Ukazatel HDP v PPS na obyvatele jeví v metodě měření beta konvergence velmi slabou konvergenci, avšak vypovídající hodnota této metody je dle koeficientu korelace slabá a nelze tedy konvergenci prokázat.

V případě sigma konvergence je koeficient korelace nad kritickou hodnotou, tudíž lze říci, že je tato podmínka splněna. Jak již bylo řečeno v kapitole 1.2, pokud je hodnota parametru β blízko nule, konvergenci nelze určit. Klesání meziregionálních disparit je velmi pomalé (parametr $\beta = -0,001$).

3.2 Disponibilní důchod na obyvatele v cenách PPS

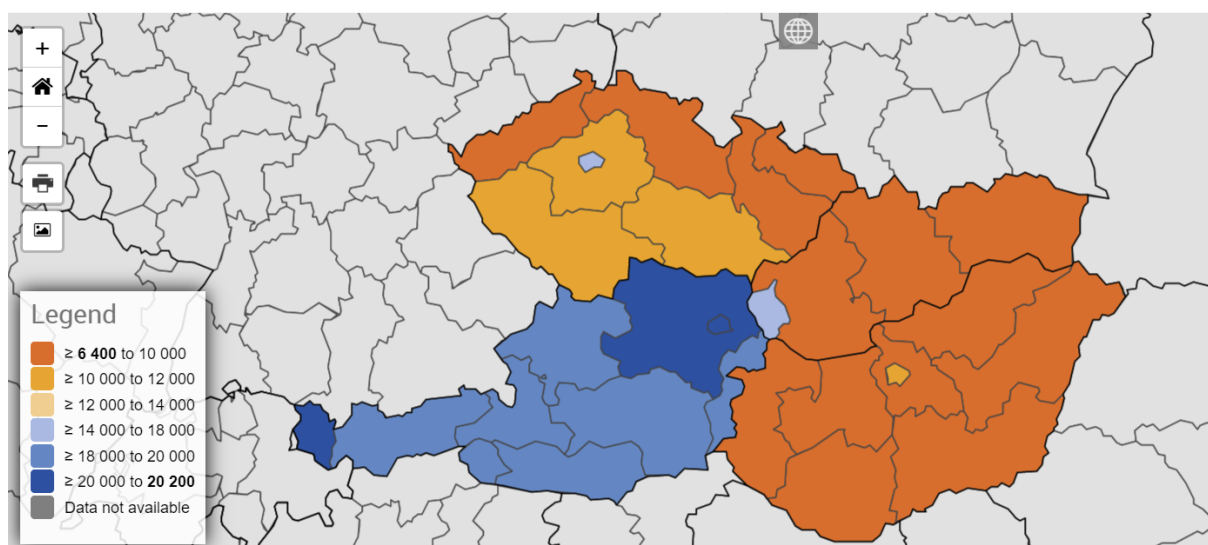
Disponibilní důchod je ukazatel odpovídající důchodům, které zůstanou domácnostem k dispozici jako bilance všech příjmů včetně transferů po odvedení daní. V případě přepočtu na obyvatele a ceny PPS tedy lze získat srovnatelný údaj o částce, kterou má obyvateľ k dispozici na spotřebu a úspory. Jedná se o údaj, který do značné míry vypovídá o životní úrovni obyvatel.

Z největší části tvoří disponibilní důchod příjmy z pracovní činnosti, starobní důchody a sociální dávky a nejmenší částí přispívají ostatní důchody. Během posledních 25 let mírně vzrostl podíl starobních důchodů, což je způsobeno demografickým vývojem a stárnutím obyvatelstva. V Evropě dosahují nejvyšších důchodů obyvatelé Norska, Německa, Francie,

Rakouska, Švédsko, Belgie a Finsko. Naopak nejnižších hodnot dosahují obyvatelé jihovýchodních států jako je Bulharsko, Rumunsko, Chorvatsko či Maďarsko a některé státy ze severu Evropy jako Lotyšsko či Estonsko. Česká republika a Slovensko se svými disponibilními důchody dosahují asi 75 % průměru EU.

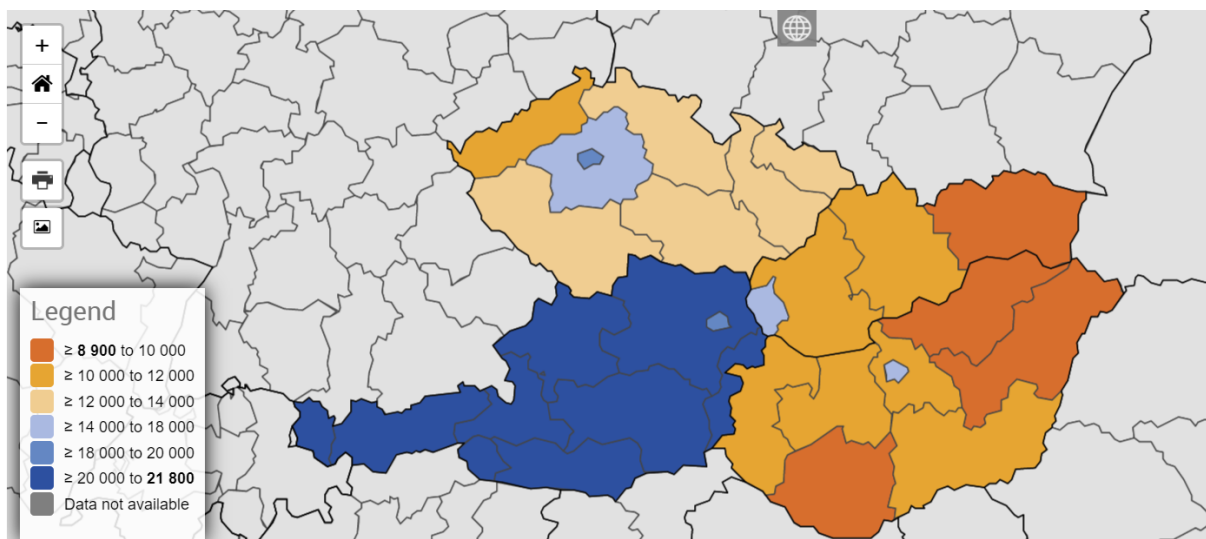
Výše zmíněné fakty potvrzují i obrázky 3.8 a 3.9, které znázorňují vybrané státy podle výše disponibilního důchodu na obyvatele v cenách PPS. Rakousko se svými nadprůměrnými hodnotami nechává ostatní regiony daleko za sebou. V roce 2008 vykazuje pouze region Praha a Bratislavský kraj hodnoty, které se blíží těm rakouským. V tomto roce dosahoval průměr EU-27 hodnoty 14 900. Region Praha (CZ01) se této hranici přiblížil s hodnotou 14 000, ještě blíže byl hranici Slovenský region Bratislavský kraj (SK01) s hodnotou 14 700.

Jinak tomu není ani v roce 2018. Průměr EU-27 dosáhl hodnoty 17 422. Pouze regiony s hlavními městy vykazují vyšší hodnoty, ostatní regiony České republiky, Maďarska a Slovenska jsou spíše podprůměrné. Do roku 2018 se disponibilní důchod zvýšil ve všech regionech. I tak se například některé regiony Maďarska stále pohybují pod hranicí 10 000.



Obrázek 3.8 Disponibilní důchod v NUTS 2 (2008)

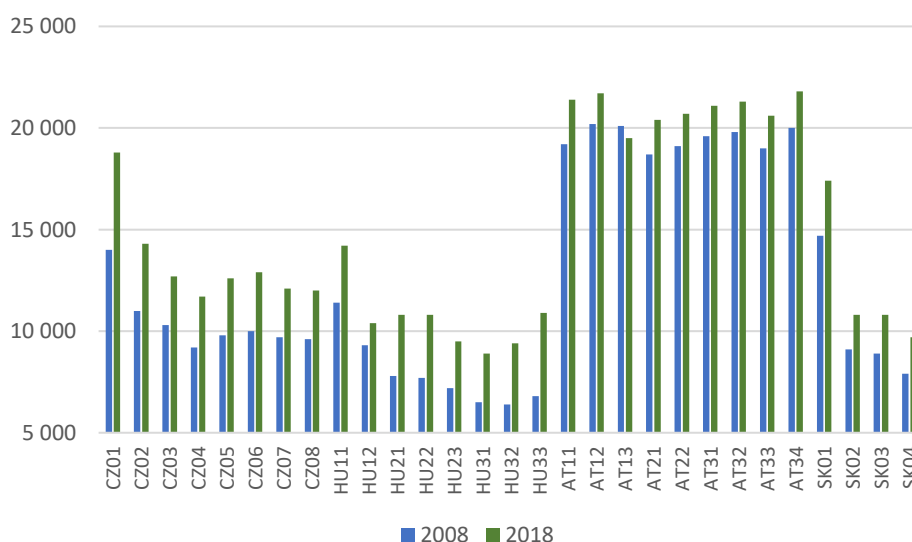
Zdroj: Eurostat (2021c)



Obrázek 3.9 Disponibilní důchod v NUTS 2 (2018)

Zdroj: Eurostat, (2021c)

I přesto, že Rakousko značně převyšuje ostatní regiony, růst disponibilního důchodu v jeho regionech není tak výrazný jako například České republiky a Maďarska. Také je z obrázku 3.10 patrné, že region Praha (CZ01) se v roce 2018 přiblížil hodnotě 20 000 a tím se blíží i hodnotám rakouských regionů. Ovšem ostatní české regiony mají k této hranici stále daleko. Regiony Maďarska a Slovenska se sice pohybují spíše u hranice 10 000, ale pokud udrží své tempo růstu, brzy budou dosahovat lepších výsledků. V případě Slovenska je stejně jako u České republiky a Maďarska region zahrnující hlavní město na vyšší úrovni než ostatní slovenské regiony.



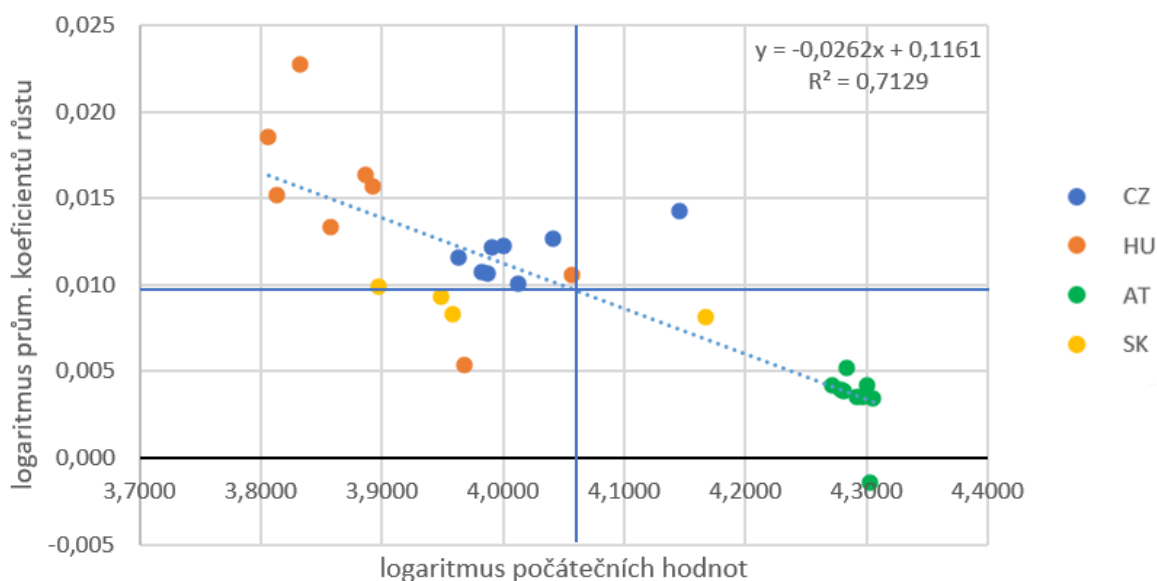
Obrázek 3.10 Disponibilní důchod 2008 a 2018

Zdroj: vlastní zpracování podle (Eurostat, 2021c)

Beta konvergence

Metodou měření beta konvergence byla zjištěna hodnota $\beta = -0,026$. Vzhledem k tomu, že platí $\beta < 0$, ukazuje parametr β , že by se mohlo jednat o konvergenci. Korelační koeficient je v tomto případě 0,844, takže při kritické hodnotě 0,369 pro $n = 29$ na hladině významnosti $\alpha = 0,05$, lze považovat konvergenci za prokázanou.

Výsledné hodnoty za jednotlivé regiony jsou znázorněny v korelačním diagramu viz obrázek 3.11.



Obrázek 3.11 Beta konvergence disponibilní důchod (2008-2018)

Zdroj: vlastní zpracování podle (Eurostat, 2021c)

Po rozdělení plochy pomocí průměrných hodnot do čtyř kvadrantů je patrné, jaké hodnoty vykazují jednotlivé regiony.

Regiony České republiky se téměř všechny nachází v kvadrantu 2, výjimku tvoří region Praha, který se nachází v kvadrantu 1. České regiony tedy vykazují podprůměrné počáteční hodnoty, ale nadprůměrné koeficienty růstu. V případě regionu Praha je i počáteční hodnota vyšší, proto je region zařazen do prvního kvadrantu.

Maďarské regiony se podobně jako ty české nachází v kvadrantu 2. Již z obrázku 3.10 bylo patrné, že v maďarských regionech došlo k výraznějšímu růstu disponibilního důchodu.

Menší počáteční hodnoty i menší koeficienty růstu vykazují slovenské regiony a proto jsou zařazeny v kvadrantu 3 s výjimkou regionu zahrnujícího Bratislavu, který se nachází v kvadrantu 4 díky vyšší počáteční hodnotě.

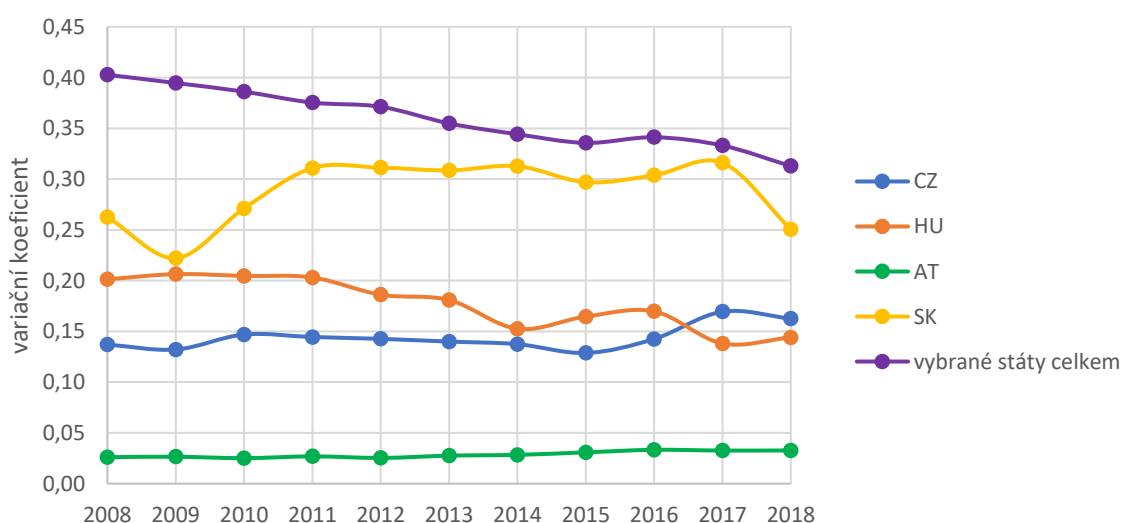
V kvadrantu 4 lze nalézt taky všechny rakouské regiony, které ve výši disponibilního důchodu vykazují oproti ostatním vyšší počáteční hodnoty, ale zároveň nižší koeficienty růstu.

Sigma konvergence

Sigma konvergence v tomto případě hodnotí variabilitu disponibilního důchodu pomocí variačního koeficientu. Sigma konvergence je potvrzena, pokud má ukazatel variability klesající trend, tedy variabilita se v čase snižuje.

Pomocí této metody byla určena hodnota koeficientu $\beta = -0,009$. Záporná hodnota koeficientu navádí ke konvergenci. Při určení kritické hodnoty tohoto testu pro $n = 29$ na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ a výsledku korelačního koeficientu 0,984 lze považovat konvergenci za prokázanou, protože test je dostatečně silný.

Míru variability vyjádřenou variačním koeficientem v čase vyjadřuje obrázek 3.12. Z tohoto obrázku je velmi patrné, že variabilita rakouských regionů je velmi nízká a pohybuje se kolem hodnoty 0,03 a má mírně rostoucí tendenci. Naopak variabilita regionů Slovenska se několik let držela kolem hodnoty 0,30, ale v posledním roce došlo ke snížení na hodnotu 0,25. Pokud by se tato hodnota snižovala i nadále, znamenalo by to rychlejší konvergenci, a tedy i snižování meziregionálních rozdílů v hodnotě disponibilního důchodu na obyvatele v cenách PPS.

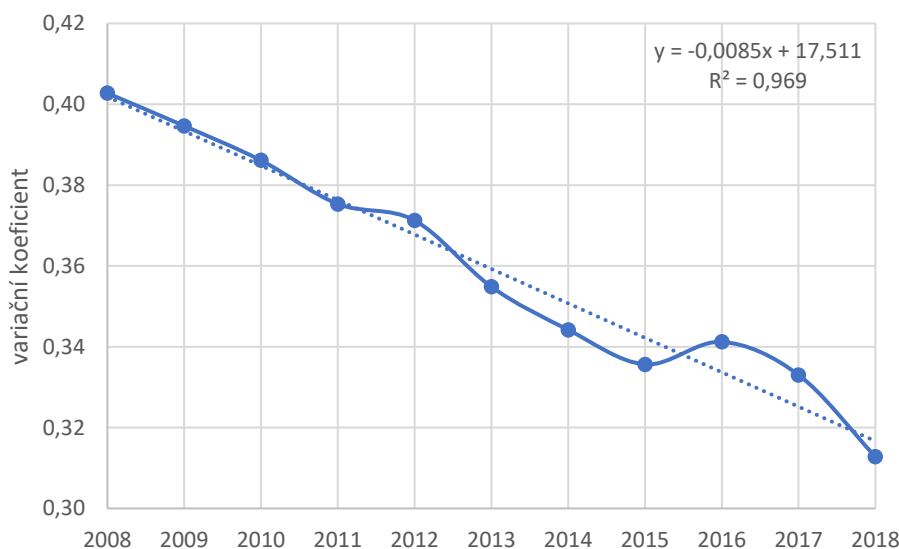


Obrázek 3.12 Sigma konvergence disponibilní důchod (2008-2019)

Zdroj: vlastní zpracování podle (Eurostat, 2021c)

Regiony České republiky a Maďarska se od roku 2014 pohybují kolem hodnoty 0,15. V případě České republiky ovšem lze pozorovat mírný rostoucí trend v těchto posledních letech, naopak v Maďarsku dochází ke snižování variability.

Hodnoty variability za vybrané státy celkem v čase klesají, což znamená, že dochází ke snižování variability a tím i snižování meziregionálních rozdílů. Detailnější vývoj tohoto ukazatele znázorňuje obrázek 3.13.



Obrázek 3.13 Sigma konvergence disponibilní důchodu za vybrané státy (2008-2018)

Zdroj: vlastní zpracování podle (Eurostat, 2021c)

I když se zdá, že spojnice trendu rychle klesá, hodnota koeficientu $\beta = -0,009$ sice značí, že ke klesání dochází, ale pomalu. Pokud by se hodnota blížila k hodnotě 0, nelze ani přes sílu testu a vysokou hodnotu korelačního koeficientu konvergenci prokázat.

Konvergence disponibilního důchodu na obyvatele v cenách PPS byla prokázána jak pomocí beta konvergence, tak pomocí sigma konvergence. Korelační koeficient u obou testů dosahoval značně vyšších hodnot, než pro tento test stanovená kritická hodnota a průkaznost je tedy vysoká.

Při analýze beta konvergence byla zjištěna hodnota $\beta = -0,026$. Při analýze sigma konvergence nabývá hodnota $\beta = -0,009$, což vypovídá o pomalé konvergenci, ale jak již bylo zmíněno, díky vysoké hodnotě korelačního koeficientu dochází prokazatelně ke konvergenci, a tedy snižování meziregionálních rozdílů.

3.3 Nezaměstnanost jako podíl nezaměstnaných osob ve věku 15-64 let na ekonomicky aktivních osobách

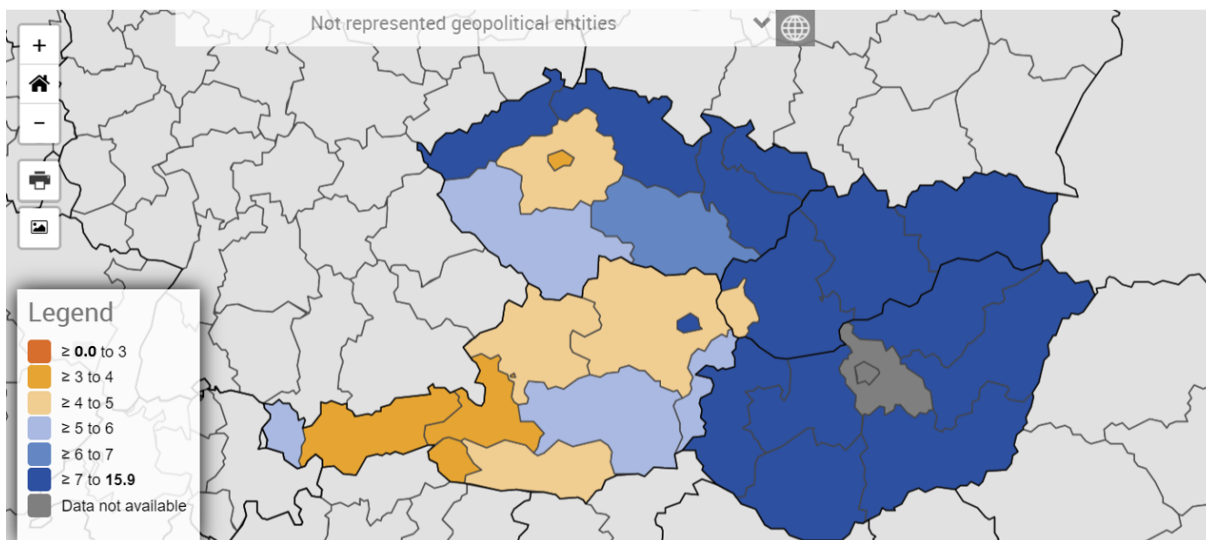
Ukazatel nezaměstnanost vychází z průzkumu pracovních sil v EU a na úrovni regionu NUTS 2 udává podíl nezaměstnaných osob z celkového ekonomicky aktivního obyvatelstva. Za nezaměstnané jsou považováni všichni ve věku 15-64 let, kteří splňují všechny tři následující podmínky:

- Jsou bez práce během referenčního týdne,
- Jsou aktuálně k dispozici pro práci,
- Aktivně hledají práci, nebo práci mají práci, do které nastoupí během následujících 3 měsíců.

Na druhé straně za zaměstnané osoby jsou považováni všichni ze stejné věkové kategorie, tedy 15-64 let, kteří během referenčního týdne vykonávali jakoukoliv práci za mzdu, zisk nebo rodinný zisk po dobu alespoň jedné hodiny, nebo osoby, které mají zaměstnání či podnikání, ve kterém byli dočasně nepřítomni.

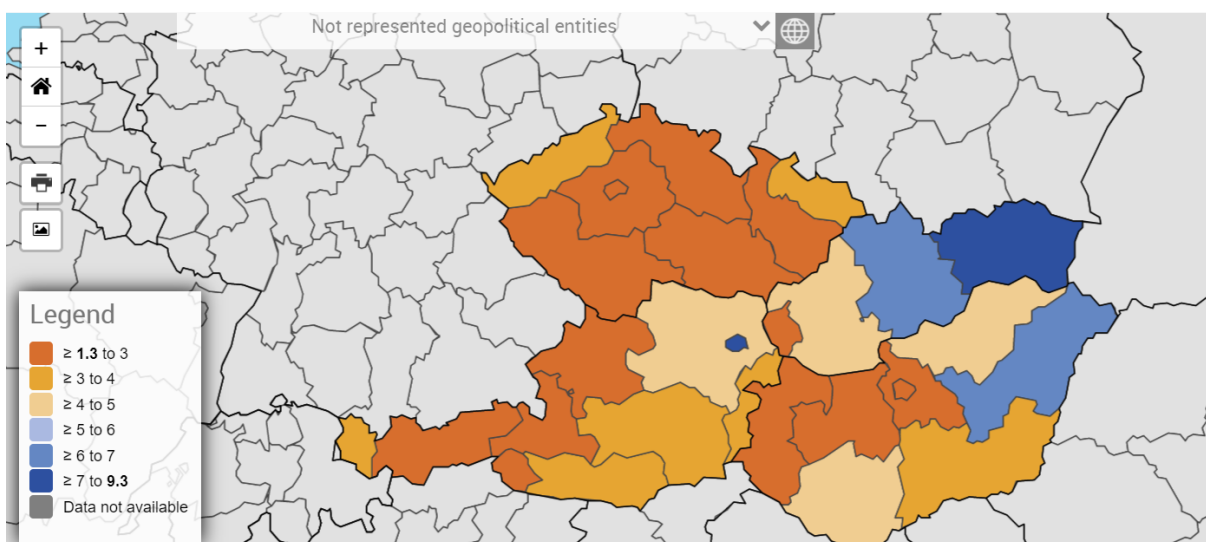
Nezaměstnanost v Evropské unii v roce 2008 průměrně na hodnotě 7,1 %. V této době byla průměrná nezaměstnanost v České republice o něco nižší, asi 6 %, v Maďarsku téměř odpovídala hodnotě průměru EU-27, Rakousko z vybraných států vykazovalo nejnižší podíl nezaměstnaných osob a to 4,2 % a naopak úplně nejvyšší nezaměstnanost vykazovalo Slovensko a to necelých 12 %. Pokud jsou tato data srovnána s aktuálními, v tomto případě s daty za rok 2019, snížila se hodnota průměru členských států na úroveň 6,6 %, ale změnila se také nezaměstnanost v jednotlivých státech. Česká republika vykazovala úplně nejnižší nezaměstnanost mezi členskými státy a to 2,0 %, Rakousko si udrželo téměř stejnou úroveň nezaměstnanosti, ta se zvýšila na 4,3 %, Maďarsko i díky růstu zaměstnaných osob ve službách snížilo nezaměstnanost na 3,4 % a Slovensko snížilo svou nezaměstnanost asi o polovinu a dosahovalo úrovně 5,7 %.

Nezaměstnanost je ovšem jeden z ukazatelů, který se může značně lišit, pokud je hodnocen za jednotlivé regiony na úrovni NUTS 2. Tuto situaci znázorňují obrázky 3.14 a 3.15, které porovnávají nezaměstnanost v roce 2008 a 2019. Na první pohled je patrné, že v roce 2008 tvořil podíl nezaměstnaných osob na ekonomicky aktivním obyvatelstvu více než 4 %. V té době asi bylo pro většinu regionů nepředstavitelné, že by se měla nezaměstnanost dostat v budoucnu na nižší hodnoty.



Obrázek 3.14 Nezaměstnanost v NUTS 2 (2008)

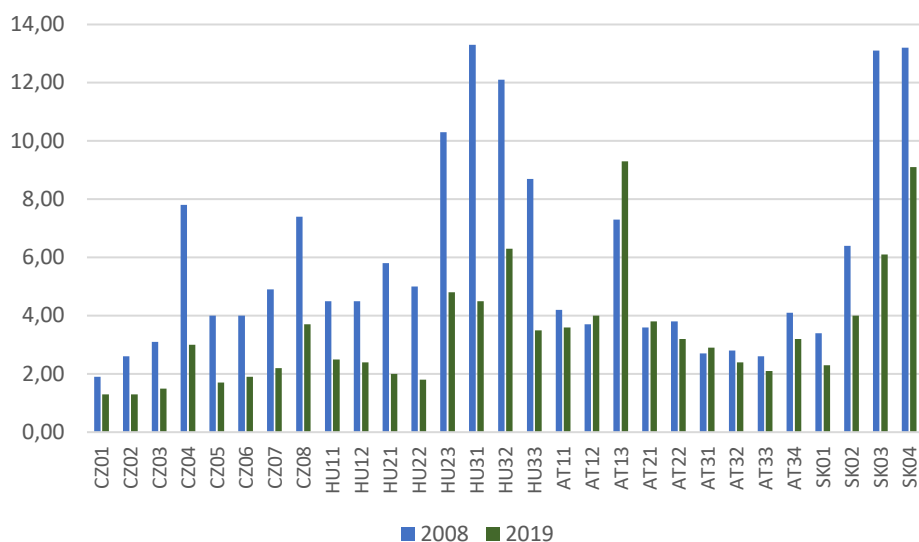
Zdroj: Eurostat (2021e)



Obrázek 3.15 Nezaměstnanost v NUTS 2 (2019)

Zdroj: Eurostat (2021e)

Změny v jednotlivých regionech jsou pak lépe viditelné na obrázku 3.16. Na rozdíl od předchozích srovnávacích grafů zde lze vidět ve většině regionů snížení ukazatele. V českých, maďarských a slovenských regionech je toto snížení dobře patrné a dosahuje i několika procentních bodů. Naopak v Rakousku došlo od roku 2008 k mírnému zvýšení nezaměstnanosti. Vzhledem k tomu, že rozdíly nejsou tak velké a dosahují pouze desetiny procentních bodů, dá se spíše říct, že si Rakouské regiony udržují nezaměstnanost na stejné úrovni.



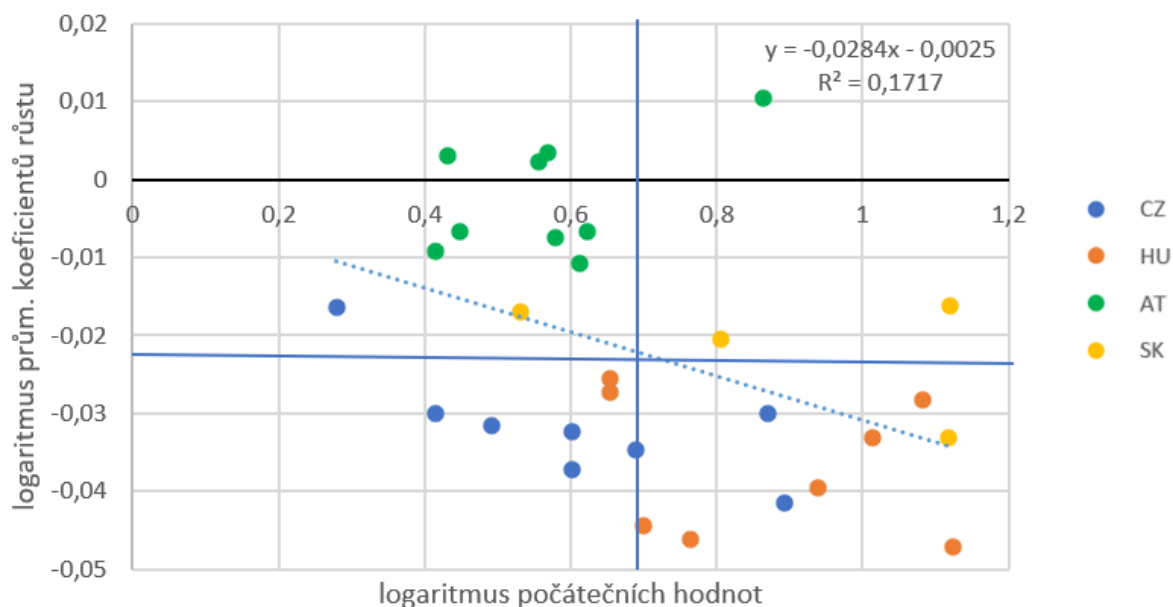
Obrázek 3.16 Nezaměstnanost v 2008 a 2018

Zdroj: vlastní zpracování podle (Eurostat, 2021e)

Beta konvergence

Pomocí metody měření beta konvergence byla zjištěna hodnota koeficientu $\beta = -0,028$. Pokud bude průkaznost testu dostatečná, směrnice koeficientu ukazuje na konvergenci. Koeficient korelace je v tomto případě 0,414 a pokud kritická hodnota pro $n = 29$ na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ je 0,369, lze považovat konvergenci za prokázanou, protože koeficient korelace je vyšší než kritická hodnota.

Výsledky beta konvergence jsou graficky vyjádřeny v korelačním diagramu a rozděleny pomocí průměrných hodnot do 4 kvadrantů oddělených modrou přímkou na obrázku 3.17



Obrázek 3.17 Beta konvergence nezaměstnanost (2008-2019)

Zdroj: vlastní zpracování podle (Eurostat, 2021e)

Rozmístění regionů do kvadrantů v tomto případě odráží skutečnost, že v rakouských regionech, které jsou umístěny převážně v kvadrantu 2, vzhledem k vyšším počátečním hodnotám a méně výrazným změnám. Na druhé straně regiony Maďarska vykazovaly výraznější změny, ale větší počáteční hodnoty a tak jsou regiony umístěny v kvadrantu 4.

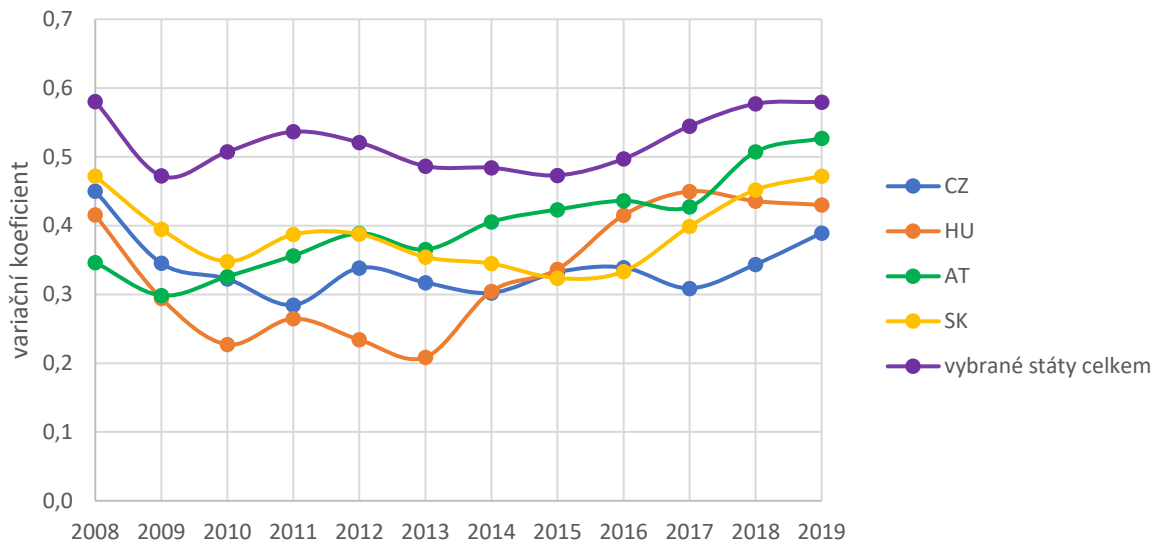
Regiony České republiky se nachází v kvadrantu 3 a 4 díky nízkým počátečním hodnotám a ve srovnání s Maďarskem i s menšími změnami. Výjimkou je v tomto případě region Severozápad, který se díky výraznému snížení nezaměstnanosti zařadil do kvadrantu 2.

Slovenské regiony se blíží průměrné hodnotě počátečních hodnot, ale jsou rozmístěny v kvadrantu 1, 2 i 4. Již z obrázku 3.16 bylo patrné, že změny ve slovenských regionech byly různé a to se promítlo i v tomto znázornění.

Sigma konvergence

Pomocí sigma konvergence byl porovnáván variační koeficient jako ukazatel variability pro nezaměstnanost v regionech NUTS 2. Pomocí této metody byla stanovena hodnota $\beta = 0,003$. Koeficient korelace je v tomto případě 0,259 a při stanovení kritické hodnoty pro $n=29$ a hladině významnosti $\alpha = 0,05$ jako 0,369, tuto podmínku nespĺňuje, nelze tedy konvergenci prokázat, Směrnice β je v tomto případě kladná, tudíž by se stejně jednalo o divergenci. Prokazatelnost tohoto testu je příliš malá.

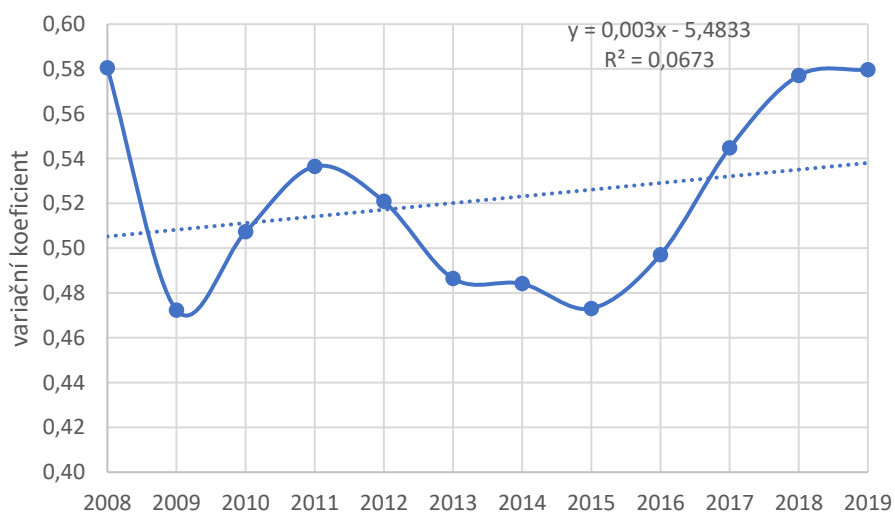
Vývoj variability nezaměstnanosti za jednotlivé státy stejně jako za vybrané státy celkem je graficky znázorněn na obrázku



Obrázek 3.18 Sigma konvergence nezaměstnanost (2008-2019)

Zdroj: vlastní zpracování podle (Eurostat, 2021e)

Nízká prokazatelnost testu je v tomto případě pochopitelná při pohledu na vývoj variability v čase na obrázku. Ani za jednotlivé státy, ani za tyto vybrané státy celkem nemá spojnice bodů klesající trend. Vzhledem k tomu, že během posledních dvou let se ale úroveň nezaměstnanosti příliš nezměnila, pokud by byl tento trend dodržen i nadále, mohlo by časem dojít ke snižování meziregionálních rozdílů.



Obrázek 3.19 Sigma konvergence nezaměstnanost za vybrané státy (2008-2019)

Zdroj: vlastní zpracování podle (Eurostat, 2021e)

Pomocí beta konvergence byla konvergence nezaměstnanosti prokázána. Hodnota $\beta = -0,028$ vypovídá při korelačním koeficientu 0,414 a tedy splnění podmínky kritické hodnoty, že se jedná o konvergenci.

Pomocí sigma konvergence nebyla v tomto případě konvergence prokázána z důvodu příliš nízké hodnoty korelačního koeficientu a kladné hodnoty koeficientu β , který by ukazoval spíše na divergenci. Korelační koeficient 0,259 nedosahuje kritické hodnoty 0,369.

3.4 Výdaje na výzkum a vývoj jako podíl z HDP

Jako výdaje na výzkum a vývoj jsou počítány výdaje, které jdou na podporu tvůrčí práce prováděnou systematicky za účelem zvýšení znalostí, včetně znalostí člověka, kultury a společnosti, a na využití těchto znalostí k vývoji inovací a zlepšení procesů. Způsobů, jak tyto výdaje vyjádřit je několik. Lze se setkat i s přepočtem na obyvatele v cenách PPS. Pro tuto analýzu byl ovšem zvolen ukazatel podílu na HDP.

Hrubé domácí výdaje na výzkum a vývoj (v praxi označováno anglickou zkratkou GERD) jsou definovány jako celkové výdaje (běžné a kapitálové) na výzkum a vývoj prováděné všemi rezidentskými společnostmi, výzkumnými ústavami, univerzitními a vládními laboratořemi atd. na území jednoho státu. Tento ukazatel zahrnuje výzkum a vývoj financovaný ze zahraničí, ale nezahrnuje domácí prostředky na výzkum a vývoj prováděný mimo domácí ekonomiku. Ukazatel se měří ve stálých cenách USD s použitím parity kupní síly a je uváděno procento HDP.

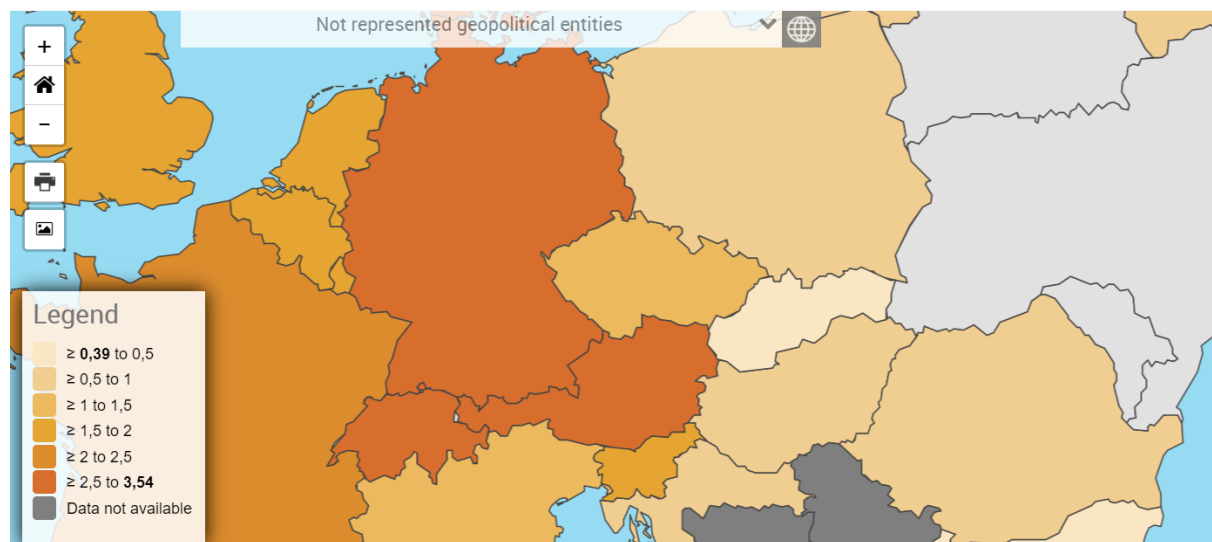
Nejen v Evropské unii je stále více prostředků směřováno právě na výzkum a vývoj. V roce 2008 tvořily tyto výdaje 1,88 % celkového HDP EU-27. V roce 2019 je to již 2,20 % a cílem je dosáhnout 3 % HDP. Mezi státy vykazující největší podíl výdajů na výzkum a vývoj v Evropské unii patří jednoznačně Německo, Dánsko, Švédsko, Finsko či Rakousko. Obecně platí, že čím více prostředků je alokováno právě na výzkum a vývoj, tím vyšší konkurenceschopnosti daná ekonomika dosahuje. Platí také, že čím konkurenceschopnější ekonomika je, tím větší podíl z těchto výdajů vykazují podniky, které tak podporují vlastní výzkum a vývoj. V zemích, kde tvoří výdaje na výzkum a vývoj asi 2 % HDP, je kolem 60 % z těchto výdajů podnikových. Stejně je tomu tak i na příkladu České republiky, kde se podnikové výdaje pohybují mezi 55 až 60 %. Naopak pokud budou srovnávány země s nejnižším podílem těchto výdajů na HDP, bude se hladina pohybovat pod úrovní 1 %. Jedná se například o Rumunsko, Bulharsko či Kypr.

Česká republika v roce 2008 vykazovala výdaje na výzkum a vývoj ve výši 1,23 % HDP ale podíl výdajů na tuto oblast se stále zvyšuje a v roce 2019 již dosahoval 1,94 % HDP. I přesto, že je to stále pod průměrem EU-27, se stále rostoucími výdaji na tuto oblast lze v budoucnu dosáhnout průměrné hodnoty.

Jak již bylo zmíněno, Rakousko patří mezi státy s největším podílem výdajů na výzkum a vývoj na HDP v Evropské unii. Již v roce 2008 tyto výdaje tvořily 2,57 % a v roce 2019 dokonce už 3,19 %. Během posledního desetiletí došlo k růstu těchto výdajů asi o 70 %. V Rakousku pracuje přes 130 tisíc osob v oblasti výzkumu a vývoje a asi 80 tisíc z toho jsou vědeckí pracovníci. Zde tvoří podíl podnikových výdajů na výzkum a vývoj asi 70 %, tedy ještě více než v České republice (Bundesministerium für Umwelt, 2020).

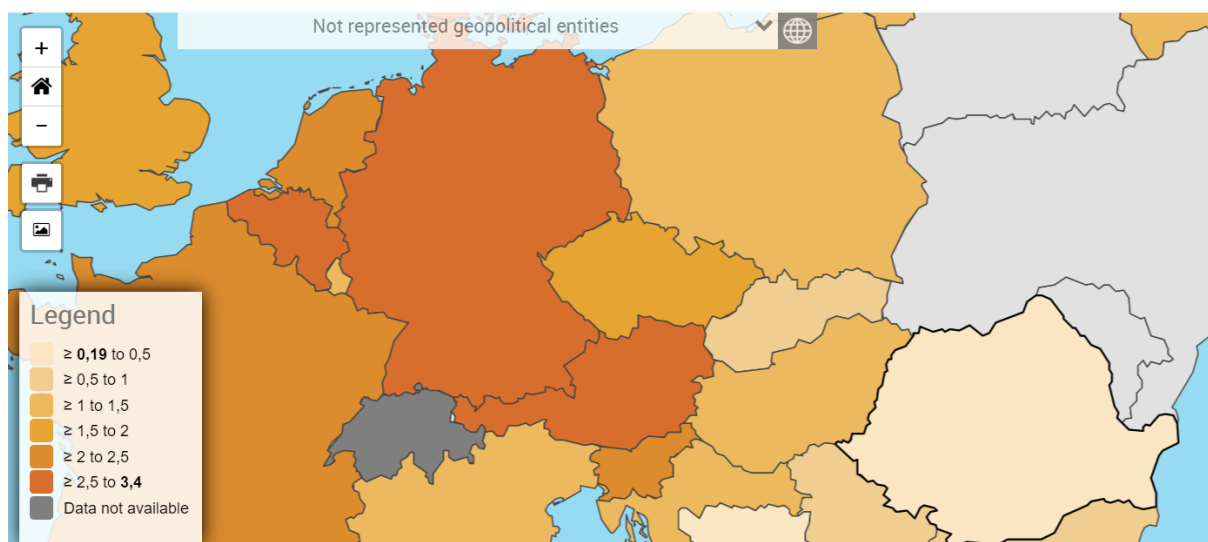
S výrazně nižšími hodnotami se lze setkat v případě Slovenska a Maďarska. Maďarsko v roce 2008 vydalo na výzkum a vývoj 0,98 % svého HDP, v případě Slovenska je to pouze 0,46 % HDP. I tak se do roku 2019 podíl značně zvýšil. V Maďarsku dosahuje hodnoty 1,48 % HDP a na Slovensku 0,83 % HDP.

Grafické znázornění tohoto ukazatele je bohužel k dispozici pouze na úrovni států, což znázorňují obrázky 3.20 a 3.21. Pro srovnání jsou vyznačeny i okolní státy.



Obrázek 3.20 Podíl výdajů na výzkum a vývoj z HDP v % (2008)

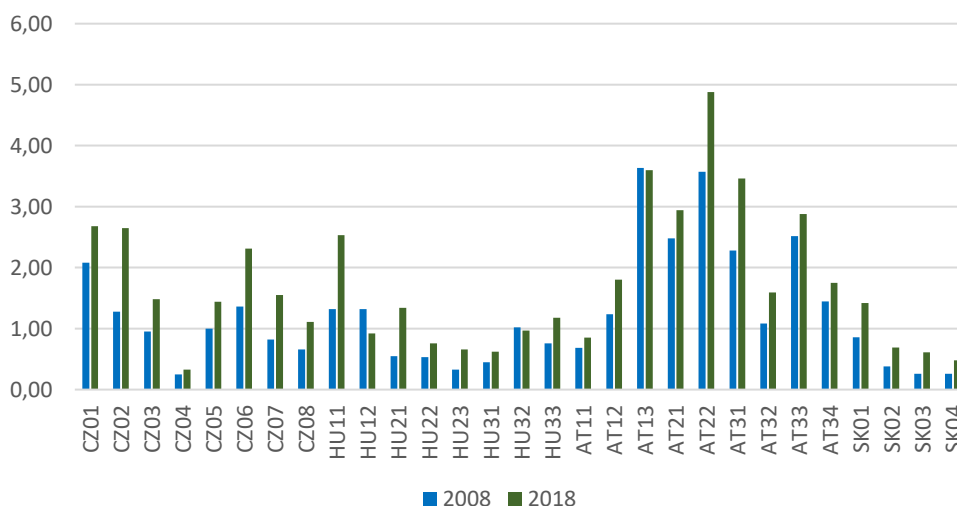
Zdroj: Eurostat, (2021d)



Obrázek 3.21 Podíl výdajů na výzkum a vývoj z HDP v % (2019)

Zdroj: Eurostat (2021d)

Změny za jednotlivé regiony jsou patrné na obrázku 3.22, Kromě jednoho regionu ve všech došlo ke zvýšení podílů výdajů na výzkum a vývoj z HDP. Tím jediným regionem, kde došlo naopak k mírnému snížení je region Vídeň (AT13), ale změna je pouze o 6 setin procenta. I tak je tento region značně nad evropským průměrem a převyšuje tak i většinu vybraných regionů. Vyšší podíl na výzkum a vývoj vykazuje pouze jeden region, který se také nachází v Rakousku a to Štýrsko (AT22), kde došlo k výraznému zvýšení podílu výdajů na výzkum a vývoj během sledovaného období.



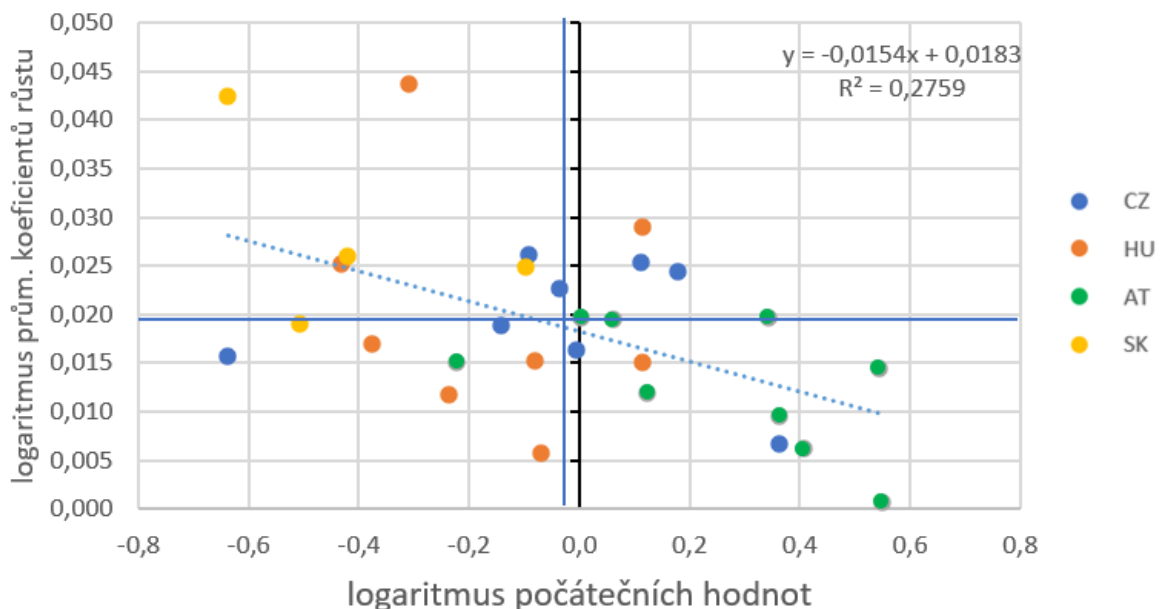
Obrázek 3.22 Podíl výdajů na výzkum a vývoj z HDP 2008 a 2018

Zdroj: vlastní zpracování podle (Eurostat, 2021d)

Beta konvergence

Stejně jako v předchozích případech i zde byla provedena regresní analýza za účelem zjištění hodnoty koeficientu β . Ten vyšel $\beta = -0,015$. Hodnota korelačního koeficientu pro tento test je 0,483. Kritická hodnota stanovená pro $n = 29$ na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ je 0,369. Tato podmínka je tedy splněna, protože korelační koeficient je vyšší než kritická hodnota, a tak lze test považovat za průkazný. Konvergence je prokázána, protože koeficient β nabývá záporné hodnoty a test je dostatečně průkazný.

Pro orientaci na obrázku 3.23, který znázorňuje výsledky měření beta konvergence v korelačním diagramu, jsou i zde vytvořeny 4 kvadranty na základě průměru hodnot.



Obrázek 3.23 Beta konvergence výdaje na výzkum a vývoj (2008-2018)

Zdroj: vlastní zpracování podle (Eurostat, 2021d)

Po rozdělení diagramu do kvadrantů je tentokrát patrné, že jednotlivé regiony jednoho státu nebo alespoň jejich většina se nemusí nacházet ve stejném kvadrantu, jak tomu většinou bylo. Regiony Maďarska jsou zastoupeny ve všech čtyřech kvadrantech. Většina se ovšem nachází v levé polovině diagramu, což vypovídá o nižších počátečních hodnotách. Pokud budou hodnoceny průměrné koeficienty růstu, řadí se maďarské regiony spíše do spodní poloviny, tedy s menšími koeficienty růstu. Tento fakt potvrzuje i znázornění změny mezi lety 2008 a 2019 na obrázku 3.22.

Podobně jsou na tom i české regiony, které se taktéž nachází ve všech kvadrantech. Za výjimku v tomto případě lze považovat region Severozápad (CZ04), který se díky nízkým počátečním hodnotám a mírné změně umístil do kvadrantu 4. Tento region v rámci České republiky vykazuje úplně nejnižší podíl výdajů na výzkum a vývoj z HDP. K nárustu během sledovaného období nedošlo. Naopak regiony umístěné v horní polovině diagramu vykazují vyšší hodnoty koeficientu růstu.

Regiony Slovenska se nacházejí v a nebo na hranici kvadrantu 2. I přes nižší počáteční hodnoty v těchto regionech došlo k výraznému růstu. Přestože to není z obrázku 3.22 úplně patrné, výdaje na výzkum a vývoj se téměř zdvojnásobily.

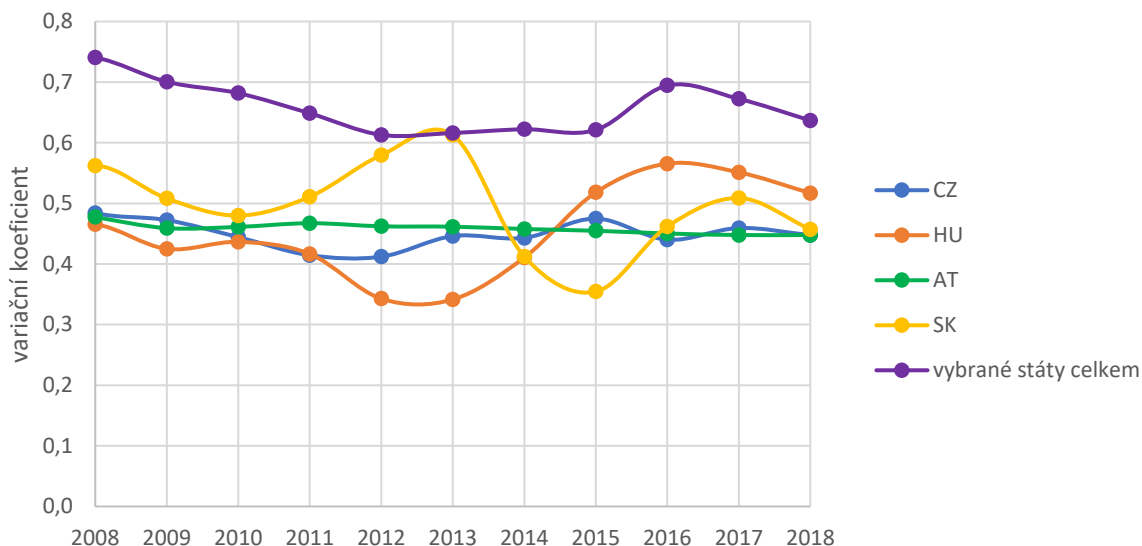
Rakouské regiony v tomhle případě zaujímají pozici spíše v dolní polovině grafu a vykazují tedy spíše menší koeficienty růstu. Většina rakouských regionů je pak v kvadrantu 4, kde jsou v porovnání s ostatními regiony i vyšší počáteční hodnoty.

Sigma konvergence

Pomocí sigma konvergence byla zkoumána variabilita podílu výdajů na výzkum a vývoj z HDP pomocí variačního koeficientu. Pomocí této metody byla zjištěna hodnota koeficientu $\beta = -0,008$. Pro určení, zda je test dostatečně průkazný byla zjištěna kritická hodnota k porovnání korelačního koeficientu, který je v tomto případě 0,592. Kritická hodnota pro $n = 29$ na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ je 0,369. Korelační koeficient je vyšší než kritická hodnota a průkaznost testu je tedy ověřena. Vzhledem k tomu, že má koeficient β zápornou směrnici, je potvrzena konvergence tohoto ukazatele.

Variabilitu ukazatele podílu výdajů na výzkum a vývoj z HDP za jednotlivé státy stejně jako za vybrané státy celkem obrázek 3.24. Variabilita tohoto ukazatele v případě Slovenska a Maďarska má kolísavý průběh, naopak variabilita za Rakousko a Českou republiku se pohybuje v rozmezí 0,4-0,5 a je tedy téměř konstantní.

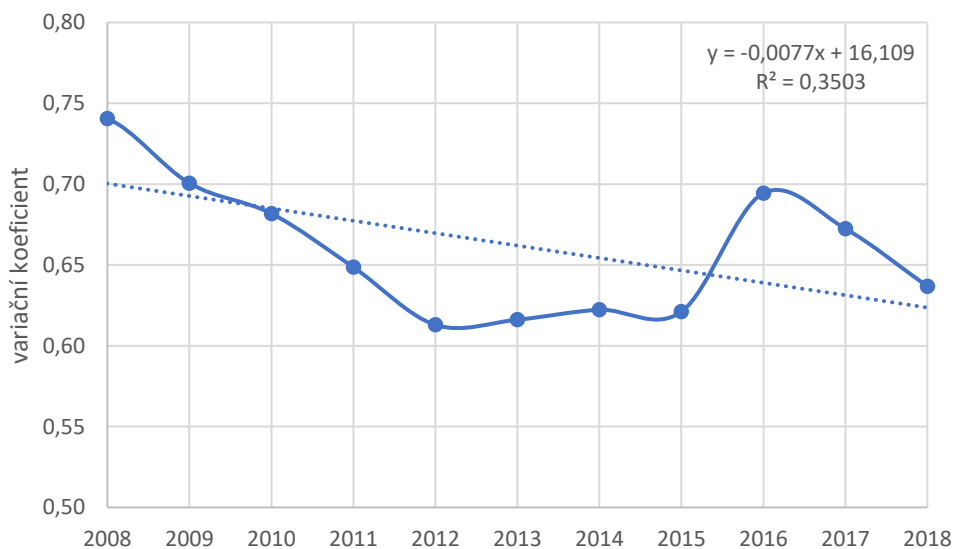
Variabilita za vybrané státy celkem má až do roku 2015 optimální klesající trend. V roce 2016 došlo k mírnému zvýšení, ale od té doby opět klesá.



Obrázek 3.24 Sigma konvergence výdaje na výzkum a vývoj (2008-2018)

Zdroj: vlastní zpracování podle (Eurostat, 2021d)

Průběh variability ve sledovaném období za vybrané státy celkem lze detailně vidět na obrázku 3.25. Hodnota variačního koeficientu se od začátku sledovaného období snížila z 0,74 na hodnotu 0,64, i přes mírný výkyv v roce 2016.



Obrázek 3.25 Sigma konvergence výdaje na výzkum a vývoj za vybrané státy (2008-2018)

Zdroj: vlastní zpracování podle (Eurostat, 2021d)

Stejně jako v případě disponibilního důchodu se i zde může zdát, že dochází k výraznému klesání, ale vzhledem k tomu, že koeficient β dosahuje hodnoty -0,008, dochází k poklesu pomalu.

V případě podílu výdajů na výzkum a vývoj z HDP byla prokázána konvergence pomocí beta konvergence i sigma konvergence. Pomocí korelačního koeficientu bylo ověřeno, že test je dostatečně silný, a tak byla v případě beta konvergence zjištěna hodnota koeficientu $\beta = -0,015$ a pomocí sigma konvergence $\beta = -0,008$.

3.5 Vyhodnocení konvergence ve vybraných regionech NUTS 2

Každý ukazatel byl analyzován pomocí přístupu beta konvergence i sigma konvergence. Zda ke konvergenci daného ukazatele dochází bylo ověřeno pomocí dvou dílčích parametrů. Prvním z nich je ověření hodnoty koeficientu β (při indikaci konvergence nabývá záporné hodnoty) a druhý ověřuje průkaznost použitého testu (v tomto případě ověřeno pomocí významnosti korelačního koeficientu porovnáním mezi vývojem ukazatele a časovým trendem). Pokud je korelační koeficient vyšší než kritická hodnota, lze považovat test za dostatečně silný, a tedy závěr indikovaný z koeficientu β za statisticky významný, respektive prokázáný. Výsledky provedené analýzy jsou shrnuty v tabulce 3.1. Pro tento výběr dat, tedy pro $n = 29$ na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ byla s využitím statistických tabulek stanovena kritická hodnota 0,369.

Tabulka 3.1 - Výsledky analýzy konvergence ve vybraných regionech

| Ukazatel | Konvergence | Regresní rovnice | Korelační koeficient | Prokázána konvergence |
|---|-------------|------------------------|----------------------|-----------------------|
| HDP na obyvatele v cenách PPS | Beta | $y = -0,002x + 0,021$ | 0,190 | Ne |
| | Sigma | $y = -0,001x + 2,615$ | 0,470 | Ano |
| Disponibilní důchod na obyvatele v cenách PPS | Beta | $y = -0,026x + 0,116$ | 0,844 | Ano |
| | Sigma | $y = -0,009x + 17,511$ | 0,984 | Ano |
| Nezaměstnanost | Beta | $y = -0,028x - 0,003$ | 0,414 | Ano |
| | Sigma | $y = 0,003x - 5,483$ | 0,259 | Ne |
| Výdaje na výzkum a vývoj jako podíl z HDP | Beta | $y = -0,015x + 0,018$ | 0,483 | Ano |
| | Sigma | $y = -0,008x + 16,109$ | 0,592 | Ano |

Zdroj: vlastní zpracování

Konvergence nebyla prokázána pouze ve dvou případech. Prvním z nich je HDP na obyvatele v cenách PPS pomocí beta konvergence. I přesto, že koeficient β nabývá záporné hodnoty, korelační koeficient je nižší než kritická hodnota stanovená pro výběr a nelze tedy konvergenci prokázat, protože síla testu je příliš malá.

Druhým případem, kde nebylo možné konvergenci prokázat, byla sigma konvergence u nezaměstnanosti. Hodnota koeficientu β byla kladná. Pokud by korelační koeficient byl větší

než kritická hodnota, byla by zde prokázána divergence. Zde byl ale korelační koeficient příliš malý a síla testu tedy nebyla dostačující.

Ve všech ostatních případech byla konvergence potvrzena a ověřena síla testu korelačním koeficientem. Ukazatel disponibilní důchod na obyvatele v cenách PPS vykazuje konvergenci u obou metod. I korelační koeficient je v tomto případě značně vyšší než kritická hodnota a vyšší než korelační koeficient ve všech ostatních měřeních. Je tedy patrné, že ke konvergenci disponibilního důchodu opravdu dochází a meziregionální rozdíly se snižují.

V případě nezaměstnanosti byla konvergence prokázána pouze pomocí beta konvergence, jak již bylo řečeno výše. V tomto případě sice byl korelační koeficient vyšší než kritická hodnota, ale ne o moc. Pokud by byl korelační koeficient o jednu desetinu nižší, už by nebylo možné konvergenci prokázat.

Výdaje na výzkum a vývoj jako podíl z HDP vykazují konvergenci jak v případě beta konvergence, tak v případě sigma konvergence. V případě beta konvergence byla tendence konvergence výraznější, ale u sigma konvergence byl zase vyšší korelační koeficient a test tedy významnější.

Téměř u všech ukazatelů vykazovaly regiony zahrnující hlavní město odlišné hodnoty než ostatní regiony a je tedy možné, že pokud by do analýzy nebyly regiony s hlavními městy zahrnuty, vypadaly by výsledky jinak. Hlavní města jsou ale důležitou součástí každého státu a ve velké míře se podílejí na ekonomice, čímž umožňují podporu a růst i méně rozvinutých regionů.

ZÁVĚR

V posledních letech získává regionální politika na důležitosti a dostává se tak do popředí vlád států i nadnárodních společenství. Jinak tomu není ani v případě Evropské unie. Regionální politika tvoří velkou část celounijního rozpočtu a pomocí nástrojů regionální politiky má být dosahováno hlavních unijních cílů. Za tímto účelem vznikla kohezní politika, která zastřešuje mimo jiné i regionální politiku. Politika založená na principu solidarity, kdy rozvinuté regiony přispívají na podporu méně rozvinutých, se snaží zmírňovat rozdíly mezi jednotlivými regiony i státy. Ekonomická výkonnost regionu i životní úroveň jeho obyvatel vykazuje značné rozdíly. Výrazné rozdíly jsou například mezi zeměmi, které patří k zakládajícím členům unie nebo jsou členem již delší dobu a mezi státy, které přistoupili či přistupují v posledních letech. Například největší rozšiřovací vlna v roce 2004 prohloubila rozdíly mezi nejvíce a nejméně rozvinutými regiony, protože mezi méně rozvinuté země patří postkomunistické státy východní Evropy, které se právě v této vlně připojili k unii. Tyto státy se pak stávají hlavními příjemci prostředků regionální politiky. Za tímto účelem byly vytvořeny Evropské strukturální a investiční fondy, které nabízejí možnost čerpat prostředky na podporu rozvoje regionů tak, aby to bylo v souladu s unijními cíli. Pro efektivní alokaci prostředků a lepší statistický sběr a srovnání dat byla vytvořena klasifikace regionů NUTS. Pro regionální politiku je rozhodující úroveň NUTS 2.

Diplomová práce se zabývá tématem regionální politiky EU jako nástrojem pro snižování regionálních disparit. Cílem práce je zhodnotit vývoj regionálních disparit ve vybraných zemích. Pro analýzu byla zvolena čtveřice států střední Evropy. Jedná se o Českou republiku, Slovensko, Rakousko a Maďarsko. Vybrány byly právě tyto státy z důvodu srovnatelné rozlohy a počtu obyvatel a také kvůli své poloze právě ve středu Evropy. Kromě Rakouska, které je členem již od roku 1995, se ostatní státy staly členy právě v největší rozšiřovací vlně v roce 2004. Tyto státy se řadily mezi méně rozvinuté. Postupem času ovšem dochází ke zvyšování životní úrovně i v těchto zemích. Především regiony s hlavními městy jsou na srovnatelné úrovni s mnohem vyspělejšími státy. Smyslem analýzy bylo prověřit, zda vybrané ukazatele v těchto regionech směřují ke stejným hodnotám, tedy zda dochází ke konvergenci a tím ke snižování meziregionálních rozdílů. Jako ukazatele, na kterých je konvergence měřena byl zvolen HDP na obyvatele v cenách PPS, disponibilní důchod na obyvatele v cenách PPS, nezaměstnanost a výdaje na výzkum a vývoj jako podíl z HDP. Tyto indikátory byly voleny tak, aby korespondovaly s cíli regionální politiky EU. Evropská komise se soustředí na měření a vyhodnocování konvergence a každoročně vydává report o konvergenci, ve které je mimo jiné hodnoceno dosahování cílů, a to například i pomocí těchto ukazatelů.

K provedení analýzy byly zvoleny dvě metody měření konvergence. Jedná se o beta konvergenci, která je založena na vytvoření regresní funkce znázorňující vztah daného ukazatele v čase. Druhou použitou metodou je sigma konvergence, která porovnává variabilitu ukazatele v aktuálním a minulém období.

Na základě provedené analýzy byla konvergence prokázána pomocí metody beta konvergence v případě disponibilního důchodu na obyvatele v cenách PPS, nezaměstnanosti a výdajů na výzkum a vývoj jako podíl z HDP. Pouze u HDP na obyvatele v cenách PPS nebyla konvergence prokázána z důvodu nízké průkaznosti testu.

Metoda sigma konvergence prokázala konvergenci u HDP na obyvatele v cenách PPS, disponibilním důchodu na obyvatele v cenách PPS a výdajích na výzkum a vývoj. V případě nezaměstnanosti nebyla konvergence pomocí metody měření sigma konvergence prokázána z důvodu nízké průkaznosti testu a hodnoty koeficientu β , který v tomto případě nabýval kladné hodnoty.

Je tedy možné říci, že mezi regiony České republiky, Rakouska, Maďarska a Slovenska dochází ke snižování rozdílů u zvolených ukazatelů. V případě HDP na obyvatele v cenách PPS nebyla konvergence potvrzena pomocí beta konvergence z důvodu nízké průkaznosti testu. V případě neprokázání konvergence pomocí metody sigma konvergence to byl případ nezaměstnanosti, kdy byl stejně jako u HDP pomocí beta konvergence příliš malý korelační koeficient, ale mimo to i koeficient β nabýval kladné hodnoty, což by v případě dostatečné průkaznosti testu ukazovalo na divergenci. To by znamenalo, že rozdíly v nezaměstnanosti mezi regiony jsou prohlubovány.

Ani volba na první pohled podobných států nezaručí vhodné podmínky pro statistické porovnávání ukazatelů v regionech. Ve vybraných státech jsou sice regiony na úrovni NUTS 2 definovány podle obecných podmínek, ukazatele jsou vztahovány k počtu obyvatel nebo k HDP, i přesto je každý region jedinečný, disponuje jinými zdroji a vybavením, k aktuálnímu stavu přispěl i historický vývoj, a tak alokací zdrojů určených na regionální politiku dosáhnout ve všech regionech stejného či optimálního výsledku.

Prokázaná konvergence svědčí o tom, že se regionální disparity snižují, což je i cílem regionální politiky Evropské unie. Lze tedy říci, že prostředky poskytované regionům v rámci regionální politiky přispívají ke snižování ekonomických, sociálních a územních nerovností mezi regiony.

Vzhledem ke stále se zvyšující důležitosti regionální politiky napříč Evropskou unií i členskými státy lze předpokládat, že bude žádoucí zachovat trend snižujících se regionálních rozdílů i v budoucnu, a tak je důležité správné definování cílů regionální politiky a vyčlenění prostředků na její realizaci. Regionální politika Evropské unie je účinným nástrojem pro snižování regionálních disparit.

Tato práce mimo jiné ukázala, jak je problematika regionálních disparit rozsáhlá a je tedy důležité, aby se jí zástupci regionů, států i nadnárodních společenství v rámci regionální politiky dostatečně věnovali.

POUŽITÁ LITERATURA

- [1] ARMSTRONG, H., TAYLOR, J. (2000). *Regional economics and policy*. (3. vydání). Oxford: Blackwell. ISBN 0-631-21713-4
- [2] BLAŽEK, J., ULÍŘ, D. (2011). *Teorie regionálního rozvoje*. (2., přeprac. a rozš.). Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-1974-3.
- [3] BRUNDLAND, G. (1987). *Our Common Future*. Oxford: Oxford University Press. ISBN 019282080X.
- [4] BUČEK, M., KOVÁČ GERULOVÁ, L. (2008). Regionálna konvergencia resp. divergencia na pozadí teoretických koncepcí. In: *REGIONÁLNÍ DISPARITY - jejich pojetí, klasifikace a měření*. Ostrava. [online]. Dostupné z: <http://disparity.vsb.cz/dokumenty/regionalni-disparity/sbornik-regdis-2008.pdf>
- [5] BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, (2020). *Europa-2020-Strategie*. [online]. Dostupné z: <https://www.bmu.de/themen/europa-internationales-nachhaltigkeit-digitalisierung/europa-und-umwelt/europa-2020-strategie/>
- [6] ČSÚ. (2021). *Evropský srovnávací program*. [online]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/evropsky_srovnavaci_program
- [7] EGAP. (2020). *Maďarsko*. [online]. Dostupné z: <https://www.egap.cz/cs/zeme/hu>
- [8] EUROPEAN COMMISSION. (2021). *European Structural and Investment Funds*. [online]. Dostupné z: <https://cohesiondata.ec.europa.eu/overview>
- [9] EUROSKOP. (2018). *Nová kohezní politika jiná ale ne horší*. [online]. Dostupné z: <https://www.euroskop.cz/9047/31560/clanek/nova-kohezni-politika-jina-ale-ne-horsi/>
- [10] EUROSKOP. (2021). *Regionální politika*. [online]. Dostupné z: <https://www.euroskop.cz/9197/sekce/regionalni-politika-2014-2020/>
- [11] EUROSTAT. (2021a). *NUTS maps*. [online]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/nuts/nuts-maps>
- [12] EUROSTAT. (2021b). *Data browser*. [online]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tgs00004/default/map?lang=en>
- [13] EUROSTAT. (2021c). *Data browser*. [online]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tgs00026/default/map?lang=en>
- [14] EUROSTAT. (2021d). *Data browser*. [online]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/t2020_20/default/map?lang=en
- [15] EUROSTAT. (2021e). *Data browser*. [online]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tgs00010/default/map?lang=en>

- [16] EUROSTAT. (2019). *Regionen*. [online]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/de/web/regions/background>
- [17] EUROSTAT. (2020). *Statistical regions in the European Union and Partner Countries*. Luxembourg. [online]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/10967554/KS-GQ-20-092-EN-N.pdf/9d57ae79-3ee7-3c14-da3e-34726da385cf?t=1591285035000>
- [18] EVROPSKÁ KOMISE. (2021). *Nová politika soudržnosti*. [online]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/regional_policy/cs/2021_2027/
- [19] EVROPSKÁ KOMISE. (2010). *Sdělení Komise Evropa 2020*. Brusel. [online]. Dostupné z: https://www.vlada.cz/assets/evropske-zalezitosti/evropske-politiky/strategie-evropa-2020/Evropa_2020_cz_Sdeleni_EK.pdf
- [20] EVROPSKÁ RADA. (2021). *Víceletý finanční rámec na období 2021–2027 byl přijat*. [online]. Dostupné z: <https://www.consilium.europa.eu/cs/press/press-releases/2020/12/17/multiannual-financial-framework-for-2021-2027-adopted/>
- [21] EVROPSKÁ UNIE. (2020). *Finanční prostředky EU*. [online]. Dostupné z: https://europa.eu/european-union/about-eu/funding-grants_cs
- [22] EVROPSKÝ PARLAMENT. (2020a). *Klasifikace územních statistických jednotek*. [online]. Dostupné z: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/cs/sheet/99/spolecna-klasifikace-uzemnich-statistickych-jednotek>
- [23] EVROPSKÝ PARLAMENT. (2020b). *Výdaje unie*. [online]. Dostupné z: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/cs/sheet/28/vydaje-unie>
- [24] KOŁODZIEJSKI, M. (2020). *Společná klasifikace územních statistických jednotek*. Evropský parlament. [online]. Dostupné z: https://www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/cs/FTU_3.1.6.pdf
- [25] KURZYCZ. (2021). *Ekonomika ČR*. [online]. Dostupné z: <https://www.kurzy.cz/makroekonomika/>
- [26] KUTSCHERAUER, A. (2007). *Východiska výzkumu regionálních disparit v územním rozvoji České republiky*. ISSN: 1802-9450
- [27] MAIER, K., et al. (2012). *Udržitelný rozvoj území*. (1.). Praha: Grada Publishing, a. s. ISBN 978-80-247-4198-7.
- [28] MINAŘÍK, B., BORŮVKOVÁ, J., VYSTRČIL, M. (2013). *Analýzy v regionálním rozvoji*. Praha: Professional Publishing. ISBN 978-80-7431-129-1.
- [29] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČR. *Strategie regionálního rozvoje ČR 2014-2020* [online]. (2013) [online]. Dostupné z: <https://www.mmr.cz/getmedia/08e2e8d8-4c18-4e15-a7e2-0fa481336016/SRR-2014-2020.pdf>

- [30] MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU. (2006). *Lisabonská strategie*. [online]. Dostupné z: <https://www.mpo.cz/dokument2860.html>
- [31] NEVIMA, J., MELECKÝ, L. (2011). *Analýza beta-konvergence regionů zemí Visegrádské čtyřky prostřednictvím nelineárního regresního modelu*. Acta academica karviniensia. [online]. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/330690851_ANALYZA_BETA-KONVERGENCE_REGIONU_ZEMI_VISEGRADSKÉ_CTYRKY_PROSTREDNICTVIM_NELINEARNIHO_REGRESNIHO_MODELU
- [32] REDAKCE INVESTIČNÍ WEB. (2020). *Slovenská ekonomika*. [online]. Dostupné z: <https://www.investicniweb.cz/ekonomika-politika/slovenska-ekonomika-ve-tretim-ctvrtleti-vzrostla-mezikvartalne-o-117>
- [33] SCHNEIDER, C. (2013). *Regionale Unterschiede der politischen Kultur in Deutschland und Europa*. . Peter Lang Verlag. ISBN:978-3-653-02142-4.
- [34] SKOKAN, K. (2008). Disparity a regionální rozvoj v zemích střední Evropy. In: *REGIONÁLNÍ DISPARITY - jejich pojetí, klasifikace a měření*. Ostrava. [online]. Dostupné z: <http://disparity.vsb.cz/dokumenty/regionalni-disparity/sbornik-regdis-2008.pdf>
- [35] SKOKAN, K. (2003). *Evropská regionální politika v kontextu vstupu České republiky do Evropské unie*. Repronis Ostrava. ISBN 80-7329-023-5.
- [36] SLAVÍK, C. (2007). Reálná konvergence České republiky k Evropské unii v porovnání s ostatními novými členskými zeměmi. *Politická ekonomie*. [online]. Dostupné z: <https://polek.vse.cz/pdfs/pol/2007/01/02.pdf>
- [37] SMRČKOVÁ, G., VLČEK, I., CVENGROŠ, F. (2008). *Reálná konvergence - souvislosti a příčiny*. Ministerstvo financí ČR. [online]. Dostupné z: file:///D:/Downloads/Odborne-vyzkumy_2008_Realna-konvergence-souvislosti-a-priciny.pdf
- [38] STEJSKAL, J., & KOVÁRNÍK, J. (2009). *Regionální politika a její nástroje*. Praha: Portál , s. r. o. ISBN 978-80-7367-588-2.
- [39] STIMSON, R., STOUGH, R., ROBERTS, B. (2006). *Regional Economic Development: Analysis and Planning Strategy*. (2.). New York: Springer. ISBN 978-3-540-34829-0.
- [40] URBAN, L. (2021). *Lisabonská strategie*. [online]. Dostupné z: <https://www.euroskop.cz/8742/sekce/lisabonska-strategie/>
- [41] WOKOUN, R., et al. (2008). *Regionální rozvoj*. Praha: Linde Praha, a. s. ISBN 80-7201-699-0
- [42] WOKOUN, R., et al. (2001). *Úvod do regionálních věd a veřejné správy*. Praha: IFEC. ISBN 80-86412-08-3.
- [43] ZAHRADNÍK, P. (2017). *Kohezní politika Evropské unie*. (1.). Praha: C. H. Beck. ISBN 978-80-7400-527-5.

- [44] Česká republika. *Zákon č. 248/2000 Sb.* [online]. Dostupné z:
<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-248>.
- [45] ZASTUPITELSKÝ ÚŘAD ČR VE VÍDNI. (2021). [online]. Dostupné z:
<https://www.businessinfo.cz/navody/rakousko-zakladni-charakteristika-teritoria-ekonomicky-prehled/>

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A – Rozdělení NUTS 2 v České republice

Příloha B – Rozdělení NUTS 2 v Maďarsku

Příloha C – Rozdělení NUTS 2 v Rakousku

Příloha D – Rozdělení NUTS 2 na Slovensku

Příloha E – Seznam regionů ve vybraných státech

Příloha A – Rozdělení NUTS 2 v České republice



Zdroj: (Eurostat, 2021a)

Příloha B – Rozdělení NUTS 2 v Maďarsku



Zdroj: (Eurostat, 2021a)

Příloha C – Rozdělení NUTS 2 v Rakousku



Zdroj: (Eurostat, 2021a)

Příloha D – Rozdělení NUTS 2 na Slovensku



Zdroj: (Eurostat, 2021a)

Příloha E – Seznam regionů vybraných států

| Česká republika | |
|------------------------|--------------------|
| Kód regionu | Název |
| CZ01 | Praha |
| CZ02 | Střední Čechy |
| CZ03 | Jihozápad |
| CZ04 | Severozápad |
| CZ05 | Severovýchod |
| CZ06 | Jihovýchod |
| CZ07 | Střední Morava |
| CZ08 | Moravskoslezsko |
| Maďarsko | |
| Kód regionu | Název |
| HU11 | Budapest |
| HU12 | Pest |
| HU21 | Közép-Dunántúl |
| HU22 | Nyugat-Dunántúl |
| HU23 | Dél-Dunántúl |
| HU31 | Észak-Magyarország |
| HU32 | Észak-Alföld |
| HU33 | Dél-Alföld |
| Rakousko | |
| Kód regionu | Název |
| AT11 | Burgenland |
| AT12 | Niederösterreich |
| AT13 | Wien |
| AT21 | Kärnten |
| AT22 | Steiermark |
| AT31 | Oberösterreich |
| AT32 | Salzburg |
| AT33 | Tirol |
| AT34 | Vorarlberg |
| Slovensko | |
| Kód regionu | Název |
| SK01 | Bratislavský kraj |
| SK02 | Západné Slovensko |
| SK03 | Stredné Slovensko |
| SK04 | Východné Slovensko |

Zdroj: vlastní zpracování podle (Eurostat, 2021b)