

UNIVERZITA PARDUBICE  
FAKULTA EKONOMICKO-SPRÁVNÍ  
ÚSTAV REGIONÁLNÍCH A BEZPEČNOSTNÍCH VĚD

# **Podpora rozvoje evropských regionů a jejich konvergence**

Disertační práce

Autorka:

Ing. Petra Applová

Školitelka:

doc. Ing. Ivana Kraftová, CSc.

Pardubice 2016

**Prohlašuji:**

Tuto práci 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., autorský zákon, 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. 9/2012, bude práce zveřejněna v Univerzitní knihovně a prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 30. 11. 2016

Petra Applová

## **Poděkování**

Na tomto místě bych ráda poděkovala své školitelce doc. Ing. Ivaně Kraftové, CSc., která mě v průběhu doktorského studia podporovala, motivovala a poskytovala mi cenné rady a připomínky, s jejichž pomocí jsem zpracovala tuto disertační práci, i za její velmi vstřícný přístup.

Za podporu a pochopení během celé doby studia a především při psaní této práce děkuji své rodině a nejbližším.

## **ANOTACE**

Disertační práce se zabývá důležitým a stále aktuálním tématem v rámci kohezní politiky, a to její evaluací. Cílem disertační práce je výběr relevantních evaluačních metod a následné vyhodnocení jejich využitelnosti právě při evaluaci kohezní politiky. Práce shrnuje poznatky z oblasti regionální politiky, včetně specifík regionální politiky EU, dále regionálního rozvoje s akcentem na přístupy k hodnocení disparit. Stěžejní část práce se, s ohledem na zmíněnou důležitost provádění evaluace regionální politiky EU, zaměřuje na výběr relevantních evaluačních přístupů a na jejich aplikaci, a to v rovině národní i napříč regiony soudržnosti EU, a na následné vyhodnocení jejich využitelnosti právě při evaluaci kohezní politiky. Výzkum prokazuje, že provádět evaluaci kohezní politiky v rámci regionální dimenze je žádoucí, neboť závěry těchto konceptů se při velkém vzorku pozorování shodují, na rozdíl od závěrů metod aplikovaných na úrovni národní (s ohledem na převážně nízký počet regionů soudržnosti).

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

regionální politika, regionální rozvoj, konvergence, disparity, evaluace, evaluační metody, evaluační přístupy

## **TITLE**

European Regions Support and Their Convergence

## **ANNOTATION**

This dissertation deals with an important and still up-to-date topic within cohesion policy, which is its evaluation. The aim of this dissertation is to select relevant methods of evaluation and consequent assessment of their usability when assessing cohesion policy. This paper incorporates the findings in the sphere of regional policy with the specifics of regional policy included, as well as the regional development with the emphasis on various approaches to evaluation of disparities. The core part of this dissertation, in the view of the abovementioned importance of evaluation of the regional policy of the EU, focuses on selecting relevant assessment approaches and their application in the sphere of national economies of the EU, likewise across the cohesion regions of the EU, on the subsequent assessment of their applicability specifically in the sphere of cohesion policy assessment. The research has demonstrated that to evaluate cohesion policy within the regional dimension is more than desirable as the findings of these concepts result the same even in case of numerous samples, compared to conclusions of methods applied on national level (regarding the low number of cohesion regions).

## **KEYWORDS**

regional policy, regional development, convergence, disparities, evaluation, methods of evaluation, approaches of evaluation

# Obsah

<b><u>SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK .....</u></b>	<b><u>4</u></b>
<b><u>SEZNAM ZKRATEK.....</u></b>	<b><u>6</u></b>
<b><u>ÚVOD.....</u></b>	<b><u>12</u></b>
<b><u>1 CÍL, VÝZKUMNÉ HYPOTÉZY A METODY DISERTAČNÍ PRÁCE .....</u></b>	<b><u>14</u></b>
1.1 CÍL A VÝZKUMNÉ HYPOTÉZY .....	14
1.2 POUŽITÉ METODY .....	17
<b><u>2 REGIONÁLNÍ POLITIKA A SPECIFIKA REGIONÁLNÍ POLITIKY EU .....</u></b>	<b><u>20</u></b>
2.1 REGIONÁLNÍ POLITIKA A DISPARITY .....	22
2.2 VÝCHODISKA REGIONÁLNÍ POLITIKY EU .....	25
2.2.1 ROZŠÍŘOVÁNÍ INTEGRAČNÍHO USKUPENÍ.....	27
2.3 CÍLE REGIONÁLNÍ POLITIKY EU .....	30
2.4 NÁSTROJE REGIONÁLNÍ POLITIKY EU .....	34
<b><u>3 KONVERGENCE VE SVĚTLE TEORIÍ REGIONÁLNÍHO ROZVOJE.....</u></b>	<b><u>39</u></b>
3.1 KONCEPT REGIONÁLNÍHO ROZVOJE .....	39
3.2 TEORIE REGIONÁLNÍHO ROZVOJE.....	40
3.3 EKONOMICKÁ KONVERGENCE.....	44
3.4 REÁLNÁ A NOMINÁLNÍ KONVERGENCE .....	46
3.4.1 PŘÍSTUPY K URČENÍ REÁLNÉ KONVERGENCE .....	48
<b><u>4 METODY A PŘÍSTUPY EVALUACE REGIONÁLNÍ POLITIKY EU .....</u></b>	<b><u>59</u></b>
4.1 HODNOCENÍ REGIONÁLNÍCH DISPARIT .....	61
4.1.1 CHARAKTERISTIKY VARIABILITY .....	63
4.1.2 VYBRANÉ METODY GEOGRAFICKÉ KONCENTRACE .....	64
4.2 POUŽÍVANÉ METODY EVALUACE REGIONÁLNÍ POLITIKY EU .....	73
4.3 METODICKÉ PROBLÉMY HODNOCENÍ EFEKTŮ REGIONÁLNÍ POLITIKY EU .....	84

<b><u>5</u></b>	<b><u>EVALUACE REGIONÁLNÍ POLITIKY PROGRAMOVÉHO OBDOBÍ 2007 - 2013 . 86</u></b>
<b>5.1</b>	<b>METODY EVALUACE VÝVOJE EKONOMIK EU ..... 87</b>
5.1.1	MAGICKÝ ČTYŘÚHELNÍK ..... 88
5.1.2	BETA KONVERGENCE ..... 94
5.1.3	GINIHO KOEFICIENT..... 98
5.1.4	UPRAVENÝ GEOGRAFICKÝ INDEX KONCENTRACE PRODUKCE..... 102
5.1.5	INDIKÁTOR VÁŽENÉ DISPERZE REGIONÁLNÍHO HDP NA OBYVATELE ..... 107
5.1.6	KUMULOVANÝ MULTIPLIKÁTOR STRUKTURÁLNÍCH FONDŮ..... 112
<b>5.2</b>	<b>EVALUACE VÝVOJE REGIONŮ SOUDRŽNOSTI EU ..... 119</b>
5.2.1	PARETŮV DIAGRAM..... 119
5.2.2	BETA KONVERGENCE ..... 121
5.2.3	GINIHO KOEFICIENT..... 123
5.2.4	UPRAVENÝ GEOGRAFICKÝ INDEX KONCENTRACE PRODUKCE..... 126
5.2.5	INDIKÁTOR VÁŽENÉ DISPERZE REGIONÁLNÍHO HDP NA OBYVATELE ..... 129
5.2.6	THEILŮV INDEX ..... 131
5.2.7	KUMULOVANÝ MULTIPLIKÁTOR STRUKTURÁLNÍCH FONDŮ..... 134
<b><u>6</u></b>	<b><u>ZHODNOCENÍ HLAVNÍCH VÝSLEDKŮ A PŘÍNOSŮ DISERTAČNÍ PRÁCE ..... 138</u></b>
<b>6.1</b>	<b>VYHODNOCENÍ HLAVNÍCH VÝSLEDKŮ DISERTAČNÍ PRÁCE ..... 138</b>
6.1.1	SHRNUTÍ VÝSLEDKŮ PRO PŘIJETÍ/ZAMÍTNUTÍ HYPOTÉZ ..... 140
6.1.2	ZHODNOCENÍ POUŽITÝCH EVALUAČNÍCH METOD..... 147
<b>6.2</b>	<b>HLAVNÍ PŘÍNOSY DISERTAČNÍ PRÁCE ..... 153</b>
<b><u>ZÁVĚR</u></b>	<b><u>..... 155</u></b>
<b><u>7</u></b>	<b><u>LITERATURA ..... 158</u></b>
<b><u>8</u></b>	<b><u>SEZNAM VLASTNÍCH PUBLIKACÍ SOUVISEJÍCÍCH S TÉMATEM..... 179</u></b>
<b><u>9</u></b>	<b><u>PŘÍLOHY ..... 181</u></b>

## Seznam obrázků a tabulek

Obr. 2-1 Členění regionálních disparit .....	25
Obr. 2-2 Rozšiřování evropské integrace .....	28
Obr. 2-3 Kategorizace regionů NUTS II v programovém období 2014 - 2020 .....	34
Obr. 3-1 Vztah mezi beta a sigma konverencí .....	54
Obr. 4-1 Vzájemný vztah klíčových evaluačních principů .....	61
Obr. 4-2 Paretův diagram pro dané období .....	72
Obr. 5-1 „Optimální“ podoba magického čtyřúhelníku dle OECD.....	90
Obr. 5-2 Giniho koeficient za regiony NUTS II zemí EU .....	101
Obr. 5-3 Index AGC produkce za regiony NUTS II zemí EU .....	105
Obr. 5-4 Indikátor vážené disperze regionálního HDP na obyvatele ekonomik EU.....	110
Obr. 5-5 Kumulovaný multiplikátor strukturálních fondů a CF pro země EU.....	117
Obr. 5-6 Paretův diagram pro regiony NUTS II EU dle HDP na obyvatele .....	120
Obr. 5-7 Beta konvergence regionů soudržnosti EU .....	122
Obr. 5-8 Giniho koeficient regionálního HDP EU v PPS vážený počtem obyvatel .....	125
Obr. 5-9 Index AGC produkce EU .....	128
Obr. 5-10 Indikátor vážené disperze regionálního HDP na obyvatele EU.....	130
Obr. 5-11 Theilův index za regiony NUTS II EU (regionální HDP v PPS na obyvatele) .....	133
Obr. 5-12 Kumulovaný multiplikátor strukturálních fondů a CF EU .....	136
Tab. 2-1 Rozšiřování evropské integrace dle zvolených indikátorů .....	29
Tab. 3-1 Vazba regionální politiky na ekonomické a regionální teorie od počátku 20. století.....	42
Tab. 4-1 Vlastnosti vybraných měř nerovnoměrnosti .....	63
Tab. 4-2 Metody evaluace regionální politiky dle prováděné úrovně hodnocení .....	76

Tab. 5-1 Normované velikosti ploch magických čtyřúhelníků zemí EU vzhledem k velikosti „optimálního“ magického čtyřúhelníku .....	91
Tab. 5-2 Dílčí výsledky testování statistické významnosti parametru $\beta$ stanovené regresní funkce pro země EU .....	96
Tab. 5-3 Giniho koeficient za regiony NUTS II zemí EU .....	99
Tab. 5-4 Index AGC produkce za regiony NUTS II zemí EU .....	103
Tab. 5-5 Indikátor vážené disperze regionálního HDP na obyvatele ekonomik EU.....	108
Tab. 5-6 Kumulativní procentní růst HDP zemí EU .....	113
Tab. 5-7 Kumulativní procentní podíl finančních prostředků alokovaných ze strukturálních fondů a z CF vzhledem k HDP zemí EU .....	114
Tab. 5-8 Kumulovaný multiplikátor strukturálních fondů a CF pro země EU.....	116
Tab. 5-9 Dílčí výsledky testování statistické významnosti parametru $\beta$ stanovené regresní funkce .....	123
Tab. 5-10 Giniho koeficient regionálního HDP EU v PPS vážený počtem obyvatel .....	124
Tab. 5-11 Index AGC produkce pro EU.....	127
Tab. 5-12 Indikátor vážené disperze regionálního HDP na obyvatele EU.....	129
Tab. 5-13 Theilův index za regiony NUTS II EU (regionální HDP v PPS na obyvatele) .....	131
Tab. 5-14 Kumulativní procentní růst HDP EU .....	135
Tab. 5-15 Kumulativní procentní podíl finančních prostředků alokovaných ze strukturálních fondů a CF vzhledem k HDP EU.....	135
Tab. 5-16 Kumulovaný multiplikátor strukturálních fondů a CF EU .....	136
Tab. 6-1 Shrnutí výsledků evaluace vývoje ekonomik EU .....	141
Tab. 6-2 Shrnutí výsledků evaluace vývoje regionů soudržnosti EU.....	143
Tab. 6-3 Shrnutí výsledků pro přijetí/zamítnutí hypotézy 1 .....	144
Tab. 6-4 Shrnutí výsledků pro přijetí/zamítnutí hypotézy 2.....	146
Tab. 6-5 Zhodnocení použitých metod.....	151

## Seznam zkratek

AGC	Adjusted Geographic Concentration index Upravený geografický index koncentrace
AT	Rakousko
BE	Belgie
BG	Bulharsko
CF/FS	Cohesion Fund Kohezní fond
CLLD	Community-Led Local Development Komunitně vedený místní rozvoj
COSME	Competitiveness of Enterprises and Small and Medium-Sized Enterprises Nástroj pro konkurenceschopnost podniků a malých a středních podniků
CY	Kypr
CZ	Česká republika
DK	Dánsko
EAFRD	European Agricultural Fund for Rural Development Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova
EAGGF	European Agricultural Guidance and Guarantee Fund Evropský zemědělský podpůrný a záruční fond
EE	Estonsko
EFG	The Equity Facility Growth Nástroj pro kapitálové investice podporující růst
EG	Ellison-Glaeserův index koncentrace
EHS	Evropské hospodářské společenství
EIB	European Investment Bank Evropská investiční banka
EL	Řecko
EMFF	European Maritime and Fisheries Fund Evropský námořní a rybářský fond

ERDF/EFRR	European Regional Development Fund Evropský fond pro regionální rozvoj
ES	Španělsko
ESF	European Social Fund Evropský sociální fond
ESIF	European Structural and Investment Funds Evropské strukturální a investiční fondy
ESUO	Evropské společenství uhlí a oceli
EU	Evropská unie
Euratom	Evropské společenství pro atomovou energii
FI	Finsko
FIFG	Financial Instrument for Fisheries Guidance Finanční nástroj na podporu rybolovu
FR	Francie
GE	The Formula for General Entropy Základní míra entropie
HDP	Hrubý domácí produkt
HR	Chorvatsko
HU	Maďarsko
IE	Irsko
IPRÚ	Integrovaný plán rozvoje území
IT	Itálie
ITI	Integrated Territorial Investment Integrovaná územní investice
KMSF	Cumulative Structural Funds Multiplier Kumulovaný multiplikátor sktrukturálních fondů
LT	Litva
LU	Lucembursko
LV	Lotyšsko
MT	Malta

DE	Německo
NL	Nizozemí
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj
PL	Polsko
PPP	Purchasing Power Parity Parita kupní síly
PPS	Purchase Power Standard Standard kupní síly
PT	Portugalsko
RO	Rumunsko
SE	Švédsko
SI	Slovinsko
SK	Slovenská republika
UK	Velká Británie

## Úvod

Bezesporu mezi jedno z nejvýznamnějších světových integračních uskupení patří v současné době Evropská unie (EU), která od 1. 7. 2013 sdružuje již 28 evropských zemí. „*Jejím cílem je mimo jiné užší spojení evropských národů, přiblížení občanům a spolupráce členských států v nových oblastech. Úkolem Unie je utvářet vztahy mezi členskými státy a jejich národy takovým způsobem, který bude zajišťovat soudržnost a solidaritu*“ (European Union, 2010).

Mezi klíčové politiky EU patří politika hospodářské, sociální a územní soudržnosti, která má za cíl snižovat rozdíly mezi úrovněmi rozvoje jednotlivých regionů tak, aby došlo právě k posílení ekonomické, sociální a územní soudržnosti a tím k harmonickému vývoji EU. Pro programové období 2014 - 2020 je v souladu se strategií Evropa 2020 kladen v rámci regionální politiky rovněž značný akcent na tzv. integrovaný územní přístup, jenž je založen na identifikaci potřeb a též i potenciálu měst/lokalit, jež plní velmi důležitou úlohu v rámci regionální konkurenceschopnosti a mohou tak přispívat k vyrovnávání územních disparit napříč regiony EU.

Cílem všech aktérů v EU by měla být tedy snaha o rozvoj jednotlivých regionů, neboť jejich rozvoj je cestou k rozvoji nejen celého státu, ale i integračního seskupení. Blahobyt obyvatel a dosahovaná prosperita jednotlivých regionů EU jsou odvozovány ze sociálně ekonomického rozvoje a vyjadřovány pomocí konkurenceschopnosti daného regionu i jednotlivých ekonomických subjektů. Zvyšování regionální konkurenceschopnosti bývá spojováno se změnou struktury ekonomických aktivit, dále s úrovní inovací či s lidským kapitálem.

Příčiny vzniku a přetrvávající důležitost kohezní politiky lze spatřovat zejména v nerovnoměrném rozvoji regionů EU a rovněž v rozšiřování EU o nové členské země, často nižší ekonomické výkonnosti. EU, resp. Evropská společenství, se v rámci svého vývoje rozšiřovala již celkem sedmkrát, nicméně na základě přístupových pohovorů s dalšími evropskými zeměmi je pravděpodobné, že její rozšiřování především východním směrem bude v budoucnu pokračovat, tj. lze v této souvislosti předjímat přetrvávající aktuálnost problematiky regionálních disparit v rámci celého integračního uskupení. V této souvislosti je však nezbytné doplnit, že na základě referenda ve Spojeném království Velké Británie a Severního Irska uskutečněného dne 23. 6. 2016 bylo odhlasováno vystoupení tohoto státu z EU, což se doposud v rámci integrující se Evropy neuskutečnilo. V současné době ovšem není zřejmé, jak bude celý proces vystoupení probíhat, a rovněž není známo, jaký bude mít

tento krok skutečný dopad na jednotlivé politiky EU, včetně politiky kohezní. Přesto lze, s ohledem na objem finančních prostředků alokovaný Spojeným královstvím Velké Británie a Severního Irska do společného evropského rozpočtu a pozici této ekonomiky jakožto čistého plátce ve vztahu k redistribuci těchto finančních prostředků, předpokládat, že vliv této skutečnosti bude mít na nastavenou kohezní politiku dopad více než významný.

Co se týká účinnosti kohezní politiky, bývá posuzována na základě svého vlivu na vývoj regionálních disparit, resp. na snižování, růst, případně stagnaci regionálních rozdílů identifikovatelných po uskutečněných intervencích regionální politiky. Přestože je snižování disparit, případně jejich odstranění, v rámci kohezní politiky považováno za žádoucí jev, nelze opomenout ani jejich pozitivní vlivy, neboť jisté nerovnoměrnosti, resp. rozdíly mezi jednotlivými regiony, mohou být i významným hnacím motorem rozvoje a posilovat národní konkurenceschopnost.

Je neoddiskutovatelné, že cílem politiky soudržnosti je bezpochyby i zvyšovat efektivnost poskytovaných finančních prostředků. Z tohoto důvodu je tedy nezbytné znát vývoj dotčených území ve vztahu k alokovaným prostředkům, např., zda objem obdržených prostředků v ekonomikách vyvolal potřebný multiplikační efekt či naopak nežádoucí efekt mrtvé váhy, tj. je nutné provádět evaluaci kohezní politiky. Evaluace této politiky je téma nadmíru aktuální a jeho důležitost nadále roste, neboť na eliminaci regionálních disparit byl a je vynakládán v rámci kohezní politiky značný objem finančních prostředků, jejichž podíl na celkovém rozpočtu EU soustavně narůstal (European Commission, 2014b), přičemž i v programovém období 2014 - 2020 je plánováno ve významné podpoře regionální politiky pokračovat (European Commission, 2015b). Zmíněnou evaluaci kohezní politiky prostřednictvím identifikování a následného měření nerovnoměrností napříč výzkumem stanovenými entitami lze provádět pomocí různých metod, resp. přístupů, přičemž vždy platí, že je nezbytné zvolit příhodný koncept ve vazbě mj. na stanovený cíl evaluace, omezení daných přístupů, dostupnost potřebných statistických dat či vhodnost jejich využití, srozumitelnost a na interpretovatelnost získaných výsledků.

K řešení nerovnoměrností napříč zeměmi EU a jejich regiony soudržnosti by mělo v programovém období 2014 - 2020 napomoci rovněž naplňování cílů již zmíněné strategie Evropa 2020, a to prostřednictvím všech společných politik EU, tj. včetně politiky hospodářské, sociální a územní soudržnosti.

## **1 Cíl, výzkumné hypotézy a metody disertační práce**

V úvodu práce bylo pojednáno o aktuálnosti a důležitosti problematiky evaluace kohezní politiky. Evaluace kohezní politiky předcházejících programových období je nezbytná rovněž z důvodu stanovení její úspěšnosti v eliminaci vymezených regionálních socioekonomických rozdílů. Provádění evaluace je dále též důležité ve vztahu k identifikovatelným rizikovým faktorům, jež významně ovlivnily plynulost a úspěšnost nejen čerpání finančních prostředků z evropských fondů, ale především snížily či dostatečně nemultiplikovaly, dle stanovených předpokladů, svůj dopad do podporovaných oblastí. Z uvedeného vyplývá důležitost zapracovat tyto zjištěné poznatky do nastavení příhodnějších podmínek pro období nová, a to obzvláště s cílem maximalizovat účinek poskytnutých intervencí v souladu s posláním této politiky.

### **1.1 Cíl a výzkumné hypotézy**

**Ve vazbě na výše uvedenou důležitost provádět evaluaci kohezní politiky je hlavním cílem disertační práce výběr relevantních evaluačních metod a následné vyhodnocení jejich využitelnosti právě při evaluaci kohezní politiky.**

Pro dosažení hlavního cíle bude nejprve nutné naplnit následující dílčí cíle:

- Cíl 1: popsat specifika kohezní politiky;
- Cíl 2: zhodnotit konvergenční přístupy z pohledu teorií regionálního rozvoje;
- Cíl 3: klasifikovat evaluační přístupy a metody a zvolit z nich aplikovatelné při hodnocení kohezní politiky;
- Cíl 4: aplikovat zvolené přístupy a metody na vybraném problému;
- Cíl 5: komparovat výsledky zvolených evaluačních přístupů a metod a verifikovat stanovené hypotézy.

Vedle definovaného hlavního cíle by disertační práce měla ověřit dvě základní hypotézy:

**Hypotéza 1: Většina zvolených evaluačních metod dosahuje shodných závěrů týkajících se vývoje disparit v rámci evropských regionů.**

Přijetí stanovené hypotézy předpokládá splnění následující podmínky:

Výsledky více než n-1 metod v rámci hodnocení vývoje disparit regionů soudržnosti EU, a to v rovině národní i nadnárodní (unijní – napříč regiony soudržnosti EU), poskytují srovnatelné závěry, přičemž vývojem disparit regionů je chápáno snížení, růst, stagnace či případné úplné odstranění regionálních nerovnoměrností.

**Hypotéza 2: Podpora poskytovaná z evropských fondů jednotlivým regionům v rámci kohezní politiky je alokována efektivně.**

Přijetí stanovené hypotézy předpokládá splnění následující podmínky:

Hodnoty ukazatele citlivosti (kumulovaného multiplikátoru strukturálních fondů - KMSF), jímž je posuzována efektivnost kohezní politiky, a to v rovině národní i nadnárodní (unijní – napříč regiony soudržnosti EU), dosahují trvale hodnoty větší než 1.

V disertační práci je termín regionální politika EU chápán jako synonymum pojmu kohezní politika, tj. politika hospodářské, sociální a územní soudržnosti, tedy politika aplikovaná na nadnárodní úrovni; disparitami jsou rozuměny odlišnosti, rozdílnosti, tj. nerovnoměrnosti, zkoumané proměnné v rámci daného souboru; a termín eliminace zastupuje snížení disparit, případně jejich úplné odstranění. Dále termín evaluace je používán jako synonymum pojmu hodnocení, přičemž se jedná o formální<sup>1</sup>, systematické zkoumání relevantního problému.

S ohledem na ukončené programové období 2000 - 2006 a končící programové období 2007 - 2013<sup>2</sup>, jež se rámcově shodují s referenčním obdobím prováděné analýzy, a jejich prioritní cíle, je stěžejním indikátorem evaluace ukazatel ekonomické výkonnosti - HDP

---

<sup>1</sup> Formální evaluace je definována jako forma „disciplinovaného zkoumání“, která aplikuje vědecké procedury ke sběru a analýze informací o obsahu, struktuře a výsledcích programů, projektů a naplánovaných intervencí (Clarke, 1999).

<sup>2</sup> Při uvažování pravidla n+2, resp. n+3 (viz Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, 2016d).

na obyvatele v PPS<sup>3</sup>. Zvoleným ukazatelem ekonomické výkonnosti, resp. tvorby bohatství, lze vyjádřit konvergenci a s ní úzce spjatou konkurenceschopnost, neboť dosahovaná úroveň ukazatele HDP na obyvatele je primárním kritériem oprávněnosti čerpání finančních prostředků z evropských fondů a je tudíž používaným klasifikačním kritériem konvergence, přestože má řadu omezení.<sup>4</sup> Hodnotit úspěšnost prováděné kohezní politiky je samozřejmě možné i prostřednictvím dalších indikátorů, resp. souboru ukazatelů/indexů, a lze tedy rovněž identifikovat další disparity napříč regiony EU, ovšem s ohledem na hlavní cíl disertační práce je zvolený relativní ukazatel tvorby bohatství, resp. ekonomické výkonnosti regionů, dostačující.

Za regiony jsou v této práci uvažovány v první řadě regiony NUTS II, neboť jsou v ústředním zájmu politiky hospodářské, sociální a územní soudržnosti EU a jejich dosahovaná ekonomická úroveň determinuje výši a oblasti možných intervencí. Dále též regiony úrovně NUTS 0, jakožto členské země EU a příjemci finanční pomoci z evropských fondů, neboť až posléze dochází k realokaci finančních prostředků<sup>5</sup> do relevantních regionů soudržnosti. Evaluace kohezní politiky prostřednictvím hodnocení vývoje disparit je v celém zvoleném referenčním období sledována u všech současných členských zemí, tj. u 28 zemí EU a u 272 NUTS II, resp. kde to povaha konkrétních metod a dostupnost statistických dat umožňuje.

Disertační práce se ve své analytické části z důvodu relevantního zhodnocení vlivu kohezní politiky zaměřuje na ekonomiky EU28, resp. na jejich regiony soudržnosti. Jako počátek referenčního období je zvolen rok 2000, tj. před prozatím největším rozšířením EU v roce

---

<sup>3</sup> PPS je uměle vytvořená měnová jednotka, která se používá při mezinárodních srovnáních k vyjádření objemu ekonomických souhrnných ukazatelů, čímž se eliminuje vliv rozdílů v cenových hladinách daných ekonomik. Hodnoty v PPS získáme z hodnoty vyjádřené v národní měně vydělením příslušnou PPP, která představuje poměr cen v národních měnách za stejné výrobky a služby v různých zemích (Český statistický úřad, 2013).

<sup>4</sup> Např. zahrnuje převážně tržní produkci a pouze část produkce netržní; služby veřejného sektoru jsou oceněny dle vynaložených nákladů či nezohledňuje udržitelnost ekonomického růstu (podrobněji např. Vintrová, 2010; Nečadová, 2012).

<sup>5</sup> V souladu se čl. 75 až 102 nařízení rady (ES) č. 1083/2006, jsou v rámci finančního řízení v programovém období 2007 – 2013 finanční prostředky alokovány z evropských fondů prostřednictvím tzv. předběžných plateb jednotlivým členským zemím, a to konkrétně na zdrojový účet Platebního a certifikačního orgánu, resp. prostřednictvím průběžných plateb, a platby konečného zůstatku na zdrojový účet Platebního a certifikačního orgánu na základě žádostí doložených provedenou certifikací. Platební a certifikační orgán provádí průběžné převody finančních prostředků z rozpočtu EU na příjmové účty organizačních složek státu dle předkládaných žádostí o platbu ze strany jednotlivých řídicích orgánů, přičemž organizační složky státu průběžně uvolňují finanční prostředky státního rozpočtu, které mají být kryty finančními prostředky z rozpočtu EU (tzv. předfinancování) jednotlivým příjemcům relevantní intervence.

2004, kterým došlo ke značnému prohloubení disparit napříč evropskými regiony (dle dosahované ekonomické výkonnosti HDP na obyvatele se jednalo o nejméně rozvinuté regiony v rámci celé EU (Applová, 2014; Eurostat, 2016e)), přičemž konečným rokem analýzy je, na základě dostupnosti dat, rok 2013, resp. 2014.

Disertační práce vychází z předpokladu aplikace podmínky *ceteris paribus*, kdy veškeré zvýšení regionálního HDP na obyvatele je v období provádění kohezní politiky připisováno výdajům alokovaným k eliminaci regionálních disparit prostřednictvím evropských fondů, tj. ERDF, ESF a CF. Tento předpoklad vyplývá z nemožnosti komplexně se zabývat veškerými vlivy, jež rovněž působí na vývoj zvoleného relativního ukazatele tvorby bohatství, jako jsou např. regionální iniciativy, národní intervence, vliv přímých zahraničních investic a s nimi spjaté multiplikační efekty či vliv časového zpoždění všech realizovaných změn (Samuelson, Nordhaus, 2007).

## 1.2 Použité metody

Pro určení metod použitých v této disertační práci bylo nejprve nezbytné vedle stanovení předmětu zkoumání, na který se zaměřuje výzkumná aktivita, a výzkumného cíle vymezit i vědecký postup. Obecně platí, že vědeckým výstupem může být zkoumání toho, co je skutečné, reálné (pozitivismus), nebo toho, jež by mělo být dosaženo (normativismus) (Široký, 2011), přičemž disertační práce má dle obsahu svého výstupu pozitivistickou podobu.

K dosažení stanoveného hlavního cíle, resp. i dílčích cílů, využívá disertační práce základní výzkumné metody, konkrétně analýzu, syntézu, abstrakci, konkretizaci, indukci, dedukci, analogii, komparaci, generalizaci, přičemž kvantitativní data jsou zpracována prostřednictvím matematicko-statistického aparátu.

Analýza je vědecká metoda založená na myšlenkové dekompozici zkoumaného jevu na elementární části. Jejím cílem je identifikace podstatných a nezbytných vlastností dílčích složek celku a též rozpoznání jejich podstaty a zákonitostí. Analýza umožňuje odhalovat různé stránky a vlastnosti jevů a procesů, jejich stavbu, vyčleňovat etapy, rozporné tendence apod. (Molnár, 2012). Při zpracování poznatků a výsledků je možné použít různé varianty analýzy, a to klasifikační, vztahovou, kauzální či systémovou (Široký, 2011). Další jmenovaná teoretická metoda, syntéza, představuje myšlenkové spojení jednotlivých částí

v celek. Při syntéze se sledují vzájemné souvislosti mezi jednotlivými elementárními částmi celku, což odhaluje vnitřní zákonitosti zkoumaného jevu. Obě metody (analýzu a syntézu) je nutné chápat společně, neboť je důležité sledovaný jev rozebrat na menší části a z nich poté sestavit celek. Abstrakce spočívá v oddělení nepodstatných a nahodilých vlastností zkoumaného jevu od charakteristik obecných a podstatných. Tato vědecká metoda pomáhá vytvořit pojmy, kategorie, přírodní a společenské zákony a též modifikuje reálné hodnoty do všeobecně uznávaných symbolů. Naproti tomu konkretizace je opačný proces, kdy je vyhledáván konkrétní výskyt určitého jevu z určité třídy s cílem aplikovat charakteristiky platné pro tuto třídu jevů (Molnár, 2012). Indukce a dedukce jsou rovněž protichůdné vědecké metody. Dle indukce jsou zkoumány jednotlivé jevy, na základě výsledků zkoumání těchto jevů je vyvozován obecný závěr. Naopak dedukce je metodou, ve které je z obecného vyvozován závěr pro jednotlivý jev. Podstata metody analogie spočívá v hledání či nalezení obdobného, resp. totožného vztahu, mezi zkoumanými jevy, kdy ze znalosti jednoho členu a vztahu mezi dvěma jinými je usuzováno o členu čtvrtém (Ochrana, 2009). Široký (2011: 33) upozorňuje, že: „Závěry analogie jsou však pouze pravděpodobné a nemají charakter kategorických nevyvratitelných tvrzení. Metoda analogie se využívá zejména v modelech.“ Jednou z nejpoužívanějších vědeckých metod práce je bezesporu metoda komparace, která spočívá v porovnávání jevů a následně ve stanovení shodných a rozdílných skutečností. Též závěry této metody nejsou nevyvratitelné a pouhá komparace nemůže být použita jako vědecký důkaz určitého jevu. Metoda generalizace, tzn. zobecnění, se zabývá vztažením vlastností jednoho jevu na celou skupinu jevů. Významnou metodou je i modelování, nejpokročilejší metoda vědeckého zkoumání, které prostřednictvím formulace problému, vytváření modelu a výzkumu modelu přenáší znalost o modelu zpět na realitu (Široký, 2011). Molnár (2012: 86) doplňuje, že: „Tento způsob zkoumání založený na vlastních objevech dává prostor pro rozvoj osobní tvořivosti a samotného uvažování.“

Je nutné upozornit na skutečnost, že každé fázi vědecké práce či výzkumu zpravidla odpovídají určité metody. Požadovaného „optimálního“ výstupu je dosaženo použitím kombinací několika vědeckých metod, a to v závislosti na povaze řešeného problému a povaze dostupných dat.

V aplikační a návrhové části práce byly využity matematické a statistické metody, které umožňují exaktní vyjádření vývoje, resp. stavu, sledovaného problému. Konkrétně byla pro evaluaci kohezní politiky aplikována metoda magického čtyřúhelníku, beta konvergence,

Giniho koeficient, upravený geografický index koncentrace produkce, indikátor vážené disperze regionálního HDP na obyvatele, Paretův diagram, Theilův index a kumulovaný multiplikátor strukturálních fondů, přičemž metody jsou přiblíženy provedenou detailní rešerší relevantní literatury týkající se dané problematiky.

## 2 Regionální politika a specifika regionální politiky EU

K podpoře regionálního rozvoje je využívána regionální politika<sup>6</sup>, jejíž podoba vždy odrážela dominantní směry ekonomických teorií. Od 50. let 20. století docházelo k rozvoji teorií zaměřených především na růst a rozvoj regionů a zvyšoval se důraz na ekonomické cíle. Regionální rozdílnosti byly považovány za dlouhodobý jev. Od 70. let 20. století do současnosti se spektrum aktivit regionální politiky značně rozšířilo, stejně jako šíře jejich přístupů k řešení regionálních problémů. Množství postojů ke stimulaci lokálního, resp. regionálního rozvoje, přitom odráží současnou pluralitu názorů na regionální rozvoj. Společným jmenovatelem realizovaných opatření je silná endogenní orientace, která se vyznačuje zjevnou snahou o iniciaci lokálního a regionálního potenciálu. *„Dalším častým rysem je věcná i finanční participace soukromého a veřejného sektoru reflektující postfordistické racionalizační tendence a zdůrazňující jedinečnost každého regionu, resp. lokality. Přestože jsou aplikovány i postupy a nástroje používané dříve, je pro současnost typické rozšíření nástrojů regionální politiky o nové přístupy, kterým je společná snaha o řešení příčin regionálních problémů, a nikoliv jen jejich následků, jako tomu bylo v předcházejících etapách regionálního rozvoje“* (Chabičovská, 2009: 26).

Regionální politika je vystihována ekonomy prostřednictvím nejrůznějších definic, např. dle Vanhoveho a Klaassena (1983) představuje *„všechny veřejné intervence vedoucí ke zlepšení geografického rozdělení ekonomických činností, resp. se pokoušející napravit určité prostorové důsledky volné tržní ekonomiky ve smyslu dosažení dvou vzájemně závislých cílů: ekonomického růstu a zlepšení sociálního rozdělení ekonomických efektů.“*

Kadeřábková, et al. (1996: 46) charakterizují regionální politiku jako *„soubor opatření a nástrojů, pomocí kterých má dojít ke zmírnění nebo k odstranění rozdílů v ekonomickém rozvoji dílčích regionů.“*

Pro Bučka, et al. (2010: 117) je *„regionální politika syntetizujícím procesem, ve kterém se prosazuje působení mikrofaktorů, ale i makrofaktorů rozvoje ekonomiky, čímž se regionální politika stává indikátorem plnění cílů a záměrů rozvoje regionů.“*

---

<sup>6</sup> Jedná se o mnohoznačný pojem obvykle označující proces a metodu rozhodování určité skupiny lidí s pluralitními zájmy a názory. Politika je sférou, ve které je přítomné neustálé napětí mezi „vládnoucí“ (politika shora) a „emancipační“ (politika zdola) politikou (Cabada, Kubát, 2004).

Regionální politika se zaměřuje na region.

Blažek (1993:121) apeluje na dvojí chápání regionální politiky. „*Ve starším pojetí je regionální politika chápána především jako pouhá redistribuce zdrojů mezi oblastmi. Ve druhém pojetí je regionální politika chápána jako stimulace ekonomického vývoje zaostávajících regionů: forma vládní ekonomické politiky zaměřená na změnu rozmístění ekonomických aktivit a změnu výkonnosti regionálních ekonomik.*“ Blažek (1993) dále upozorňuje, že je spíše nutné regionální politiku chápat jako součást celé ekonomické a sociální politiky, pomocí které se státy snaží dosáhnout národních cílů, např. ekonomického růstu, sociální a politické stability, rovnosti šancí obyvatel či rozdělování příjmů způsobem, který ekonomiky stimuluje. Podle Mollea (2006: 307) „*existují dva hlavní důvody pro intervence z pozice vlády formou regionální politiky: ekonomická efektivnost a sociální rovnost.*“ Chisholm (1985) bere v úvahu i časovou rovinu - „*sociální aspekt regionální politiky převažuje z krátkodobého hlediska (udržení sociální a politické stability), z dlouhodobého hlediska je však hlavním cílem podpora ekonomiky (s cílem udržet konkurenceschopnost<sup>7</sup>).*“

Regionální politika se vyznačuje úzkou vazbou na celkovou hospodářskou politiku, která je ovšem velmi rozmanitá. Regionální politika, jakožto veřejná politika, usiluje o harmonický regionální rozvoj, který se uskutečňuje v celé řadě na sebe navazujících kroků, a to ve fázi poznávací, plánovací a i ve fázi implementační. V takto vymezených stádiích jde zejména o zachycení podmínek regionu, provedení rozvojových aktivit a procesů a určení klíčových aktérů rozvoje; dále o stanovení rozvojových vizí a cílů, přístupů a konkrétních kroků k jejich dosažení, a to včetně nastavení procesu sledování a vyhodnocování realizace; o uskutečňování plánovaných aktivit, sledování jejich účinků a vyhodnocování těchto efektů, o provádění zpětné vazby a úpravy plánu vzhledem k zachycenému vývoji a novým skutečnostem (Přístupy a metody, 2015).

Z výše uvedených vymezení je zřejmé, že k tomu, aby byla regionální politika účinná, musí mít jasně definované a) cíle, b) nástroje a c) prostředky k jejich dosažení.

---

<sup>7</sup> Viturka (2007) o regionální konkurenceschopnosti hovoří jako o výsledku úsilí o efektivní využívání vnitřních zdrojů v interakci se zdroji vnějšími, jež se zaměřují na dlouhodobé zvyšování produkčního potenciálu regionu. Konkurenceschopnost regionu je přitom výrazně ovlivňována vznikem a šířením inovací, které lze považovat za hlavní zdroj socioekonomického rozvoje (Klímová, 2013).

Mezi cíle regionální politiky patří např. vedle podpory oblastí s vysokou dlouhodobou nezaměstnaností zejména snížení meziregionálních rozdílů a tím posílení makroekonomické stability (např. snížení inflačních tlaků), dále dosažení vyššího tempa ekonomického růstu plným využitím pracovních sil či udržování, popřípadě posilování regionální identity a kultury, přičemž k naplňování těchto cílů pomáhají nástroje regionální politiky (podrobněji kapitola 2.4).

## 2.1 Regionální politika a disparity

K nejvíce frekventovaným pojmům regionální politiky patří pojem regionální disparity. Obecně je disparita popsána jako nesoulad, nerovnost nebo nepoměr různých jevů (Velká všeobecná encyklopedie, 2000). Ovšem pojem regionální disparity je chápán nejrůznějšími způsoby a nemá doposud propracovaný ucelený teoretický a metodický rámec pro přesnou interpretaci. Lze ji vymežit jako *„rozdílnost nebo nerovnost znaků, jevů či procesů mající jednoznačné územní umístění a vyskytující se alespoň ve dvou entitách této území struktury“* (Hučka, Kutscherauer, Tománek, 2008: 9). OECD (2002: 1) uvádí, že *„regionální (prostorové) disparity vyjadřují míru odlišnosti projevu intenzity zkoumaného ekonomického jevu pozorovaného v rámci regionů dané země.“* Z uvedeného vymezení jasně vyplývá, že OECD dává pojmu disparita jednoznačně ekonomický podtext.

Všeobecně se disparity vymezují ve čtyřech základních oblastech: přírodní, ekonomické, sociální a environmentální. Tyto primární oblasti jsou modifikovány, případně rozšiřovány o další, resp. podrobnější deskriptory: např. životní úroveň obyvatelstva, infrastruktura, přírodní a kulturní bohatství apod. Ukazuje se, že přesně definované a vymezené regionální disparity umožňují daleko přesnější stanovení strategických rozvojových záměrů, než je dosažitelné bez jejich podrobné klasifikace. Viturka (2010: 25) zdůrazňuje, že lze *„disparity obecně pokládat za nevyhnutelný důsledek procesů přírodní i společenské evoluce. Ekonomický rozvoj jako nejvýznamnější součást společenské evoluce je v tržní ekonomice výsledkem působení tržních sil spojených s neustálým úsilím podnikatelských subjektů udržet či zlepšit své postavení na trhu. Logickým důsledkem spontánních aktivit podnikatelských subjektů naplňujících princip zásluhovosti je vznik prostorových disparit v ekonomickém rozvoji.“*

Pozornost výzkumu regionálních disparit se velmi často zaměřuje zejména na monitoring ukazatelů výkonnosti a inovativnosti ekonomiky, nezaměstnanosti a vzdělanosti obyvatelstva (Klímová, Žítek, 2015).

Přístupy k vymezování disparit regionů se taktéž liší, a to v závislosti na jednotlivých prostorových úrovních: nadnárodní úroveň (např. EU), národní úroveň, nižší než národní celky. *„Významnou okolností je vztah mezi vymezovaným disparitním územím (územím s kumulací problémů) a administrativně-správními celky. Pokud jsou disparitní regiony identifikovány na příliš malém území, které nemá vlastní správu, lze nástroji regionální politiky řešit zjištěné disparity až na nejbližší vyšší správní úrovni. A naopak, celostátně identifikované problémy jsou vhodné rozložit do území, která mají nástroje, jak ovlivnit důsledky těchto problémů“* (Chabičovská, 2009: 47).

Problémy regionů mohou být bez pochyby zapříčiněny celou řadou faktorů, a to ekonomické, ale i neekonomické povahy. Ekonomické teorie zmiňují jako významné důvody existence regionálních problémů relativně nízkou mobilitu pracovní síly i kapitálu a geografické faktory související s geografickou odlehlostí a nedostatečnou kapacitou přírodních zdrojů (Kutscherauer, et. al. 2010). Taktéž nevhodná ekonomická struktura regionů či faktory psychologické mohou být primárním impulzem k regionálním problémům a disparitám. Regionální nerovnováhy mohou být rovněž vyvolány vnější ekonomikou, dále např. demografickými prvky, jako je úroveň vzdělanosti či složení populace (např. ekonomicky vs. neekonomicky aktivní obyvatelstvo či počet zaměstnaných/nezaměstnaných), či regionálními diferencemi v inovacích. Wokoun (2011: 2) uvádí, že *„koncentrace regionálních problémů do určitých zemí může vést ke vzniku regionů například s vysokou nezaměstnaností či s jinými sociálními problémy, s nízkou hospodářskou výkonností, se špatnou kvalitou životního prostředí, přičemž lze identifikovat několik základních typů tzv. problémových regionů. Jedná se např. o regiony s upadajícími či stagnujícími základními odvětvími, o regiony s nedostatečným využitím vlastních zdrojů, o regiony nedostatečně vybavené přírodními zdroji a o regiony hospodářsky slabé.“* Existuje ale i jiné vymezení problémového regionu například, že se jedná o *„území, které má koncentrovanou nenaplněnou míru uspokojování některých z potřeb obyvatelstva a objektivně prokazatelné podmínky ztížené adaptability tohoto území na působení tržních mechanismů, jejichž důsledkem je zaostávání hospodářského a sociálního rozvoje regionu“* (Řízení regionální a místní správy, 2006: 59). Chabičovská (2009: 35) chápe problémové regiony jako

*„území, jejichž rozvoj má být podpořen ze strukturálních fondů“, což je velmi specifické vymezení problémových regionů v rámci EU. Blažek (2009) v této souvislosti zdůrazňuje, že pojem problémový region je „velmi relativní, neboť problémové regiony napříč světovými ekonomikami podléhají značné diverzifikaci vyplývající z odlišné dosahované úrovně právě národních ekonomik. Obecně platí, že se vyspělejší státy vyznačují menšími regionálními rozdíly, než je tomu ve státech zaostalejších. Proto také tradiční dilema mezi sociální spravedlností na jedné straně a ekonomickou efektivností, resp. rizikem neefektivní alokace zdrojů, na straně druhé, existuje především v regionální politice, a to díky podstatným meziregionálním rozdílům v kulturních tradicích, vzdělanosti, vybavenosti infrastrukturou a tedy v produktivitě práce.“*

Pro vymezení problémových regionů jsou ekonomy používána především tato kritéria: *„míra nezaměstnanosti a její průměrná délka, HDP a tempo růstu, ekonomická struktura (tj. sektorová struktura hospodářství), rychlost odvětvových změn, podíl malých firem, podíl ekonomicky aktivního obyvatelstva v zemědělství, migrační saldo, přírůstek, resp. úbytek obyvatel, stáří obyvatel, vzdělání, infrastruktura, stav životního prostředí či geografická poloha regionu“* (Blažek, 2009). Složení souboru kritérií je samozřejmě závislé na dané ekonomice, ovšem přesto platí, že mezi nejčastěji aplikovaná kritéria patří míra nezaměstnanosti, výše HDP na obyvatele, odvětvová struktura hospodářství a migrační saldo.

V odborné literatuře je v souvislosti s regiony pojednáváno o zmíněných problémových regionech a dále o regionech růstových, které jsou většinou reprezentovány národními metropolemi a jejich zázemím. Problémové regiony mohou být dále klasifikovány na území zaostávající, strukturálně znevýhodněné (Buček, et al. 2010), na staré průmyslové regiony či na regiony zemědělské (Blažek, 2009).

Zkoumat rozdílnosti, resp. disparity, je potřebné především ze dvou důvodů. Za prvé, existuje nutnost identifikace a zkoumání rozdílností relevantních znaků subjektů, a to v rámci vymezené množiny (integračních uskupení, států, regionů atd.) a potřeba zjišťování, v čem jednotlivé subjekty zaostávají. Jedná se o dominantní přístup k zjišťování „negativních“ znaků označovaný jako přístup disparitní. Druhý důvod je zkoumání rozdílností subjektů, které vede k poznání jejich jedinečnosti, schopnosti účelně a efektivně se odlišit od ostatních zkoumaných subjektů a účinně využít jejich komparativních výhod. Tento méně častý přístup identifikuje tedy „pozitivní“ vlastnosti stanovených oblastí.

Členění regionálních disparit je pro přehlednost zachyceno schematicky (viz Obr. č. 2-1).



Obr. 2-1 Členění regionálních disparit

Zdroj: Hučka (2011).

Existence regionálních disparit představuje významný prvek přispívající ke společenskému vývoji, z čehož vyplývá jejich nezbytnost a žádanost. Ovšem příliš velké disparity mezi regiony mohou mít závažné ekonomické, ale i sociální a politické důsledky, a to nejen nepříznivé. Např. Wokoun (2011: 3) identifikuje rovněž pozitivní důsledky regionálních disparit, neboť uvádí, že: „regionální nerovnosti jsou předpokladem pro formování efektivnějších forem územní dělby práce a specializace.“

## 2.2 Východiska regionální politiky EU

Politiky EU jsou aktivity, pomocí kterých mohou být dosaženy cíle vymezené v základních smlouvách, přičemž EU má pouze pravomoci, které jsou jí svěřeny právě těmito smlouvami, ostatní zůstávají členským zemím EU. Lisabonská smlouva objasňuje rozdělení pravomocí mezi EU a členskými zeměmi takto (European Union, 2010):

- 1) výlučné pravomoci - oblasti, ve kterých je pouze EU schopna vytvářet a přijímat právně závazné akty, a členské státy tak mohou činit jen tehdy, jsou-li k tomu zmocněny Unií nebo provádějí-li akty Unie (celní unie; stanovení pravidel hospodářské soutěže nezbytných pro fungování vnitřního trhu; měnová politika pro členské státy, jejichž měnou je euro; zachování biologických mořských zdrojů v rámci společné rybářské politiky; společná obchodní politika);
- 2) sdílené pravomoci - Unie a členské země EU mohou vytvářet a přijímat právně závazné akty, přičemž členské státy vykonávají svou pravomoc v rozsahu, v jakém ji Unie nevykonala (vnitřní trh; sociální politika; hospodářská, sociální a územní soudržnost; zemědělství a rybolov – vyjma zachování biologických mořských zdrojů; životní prostředí; ochrana spotřebitele; doprava; transevropské sítě; energetika; prostor svobody, bezpečnosti a práva; výzkum, technologický rozvoj a vesmír; rozvojová spolupráce a humanitární pomoc);
- 3) podpůrné pravomoci - Unie má pravomoc provádět činnosti, jimiž podporuje, koordinuje nebo doplňuje činnosti členských států (ochrana a zlepšování lidského zdraví; průmysl; kultura; cestovní ruch; všeobecné vzdělávání, odborné vzdělávání, mládež a sport; civilní ochrana; správní spolupráce).

Uplatňování pravomocí EU podléhá dvěma základním zásadám, a to zásadě proporcionality<sup>8</sup> a subsidiarity<sup>9</sup>.

Regionální politika EU je považována za specifický fenomén, neboť je jedinou politikou, která si klade za cíl snižovat meziregionální nerovnoměrnosti a jejíž postavení v posledních letech získává stále na významu. Zaměřuje se na vyrovnávání hospodářských a sociálních rozdílů mezi jednotlivými regiony (k dnešnímu dni se jedná o 272 regionů soudržnosti ve 28 členských státech) (European Commission, 2013e), a hraje tak zásadní roli při budování jednotného trhu. Důležitost kohezní politiky je v současnosti umocněna na jednu stranu vznikem jednotné měny omezující možnost členských států eurozóny ovlivňovat ekonomiku

---

<sup>8</sup> Tj. obsah a rozsah činností EU nepřekročí rámec toho, co je nezbytné pro dosažení cílů zakládacích smluv (European Union, 2010).

<sup>9</sup> Unie jedná v oblastech, které nespádají do její výlučné pravomoci, pouze tehdy a do té míry, pokud cílů zamýšlené činnosti nemůže být dosaženo uspokojivě členskými státy na úrovni ústřední, regionální či místní, ale spíše jich, z důvodu jejího rozsahu či účinků, může být lépe dosaženo na úrovni Unie (European Union, 2010).

prostřednictvím měnových kurzů, na druhou stranu vstupem 13 „nových“ zemí, jejichž příjmy se nacházejí výrazně pod průměrem EU (Novák, Fričová, 2016).

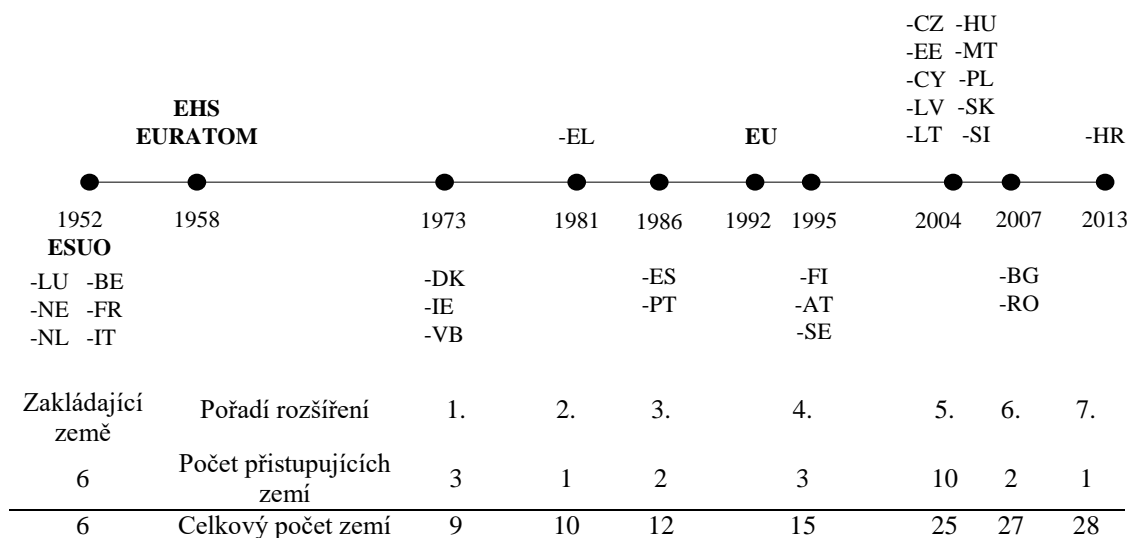
V Evropě se prvky regionální politiky začaly uplatňovat ve 30. letech 20. století jakožto důsledek Velké deprese, avšak zájem o regionální politiku vzrostl po druhé světové válce v souvislosti s řešením regionálních sociálně-ekonomických disparit v Evropě.

Nositeli regionální politiky jsou na nadnárodní úrovni instituce EU (především Evropská komise), na národní zejména vláda a příslušná ministerstva, na úrovni regionální vykonávají regionální politiku orgány územní samosprávy a tzv. klíčoví aktéři (podniky, podnikatelé a další instituce). *„Regionální politika EU má tři dimenze. Za prvé jde o koordinaci národních regionálních politik; za druhé dává regionální dimenzi i ostatním politikám EU; za třetí poskytuje celou řadu finančních prostředků na rozvojové aktivity méně vyspělých regionů. Regionální politika EU byla založena na třech hlavních předpokladech: mezi regiony EU existují rozdíly; strukturální politiky jsou schopny tyto rozdíly snižovat; regionální růst a konvergence vede k soudržnosti“* (Chabičovská, 2009: 26).

Regionální politika je obecně vnímána jako politika státu, ovšem v rámci integračního uskupení EU má dimenzi nadnárodní, neboť usiluje o využití vlastního potenciálu každého regionu (demografického, hospodářského i přírodního) k zabezpečení jejich harmonického rozvoje a tím ke snižování rozdílů v rámci celé evropské integrace.

### **2.2.1 Rozšiřování integračního uskupení**

EU, resp. Evropská společenství, se v rámci svého vývoje rozšiřovala již celkem sedmkrát, ovšem na základě přístupových pohovorů s dalšími evropskými zeměmi je reálné, že její rozšiřování především východním směrem bude v budoucnu pokračovat. Na základě výsledků referenda ve Spojeném království Velké Británie a Severního Irsku ze dne 23. 6. 2016 je zřejmé, že první ekonomikou, která naopak integrující se Evropu opustí, bude právě Spojené království. Ovšem jak samotný odchod z EU bude vypadat, resp. co vše pro EU „přinese“, není prozatím zcela jasné, přestože lze předpokládat, že dopad této skutečnosti bude významný, neboť s odchodem Velké Británie odejdou mj. i miliardy EUR, jež měly být alokovány v rámci jednotlivých politik EU, tj. i v rámci politiky regionální.



Pozn.: zkratky uvedeny v seznamu zkratek

**Obr. 2-2 Rozšiřování evropské integrace**

*Zdroj: vlastní zpracování.*

Výše uvedený Obr. 2-2 zachycuje nejdůležitější historické milníky vývoje evropské integrace od roku 1952, kdy bylo tzv. Pařížskou smlouvou založeno Evropské společenství uhlí a oceli (ESUO), přes rok 1958, kdy bylo Římskými smlouvami založeno Evropské hospodářské společenství (EHS) a Evropské společenství pro atomovou energii (Euratom), až po zatím poslední rozšíření Unie v červenci roku 2013 a uvádí přistupující země, jejich počet i kumulativní počty členských zemí EU.

Tab. 2-1 doplňuje uvedené rozšiřování evropského integračního uskupení dle zvolených hledisek: ekonomického (HDP v mil. PPS), demografického (počet obyvatel) a geografického (rozloha v km<sup>2</sup>), a to od vzniku ESUO v roce 1952, přes všechna jednotlivá rozšíření integrace.

**Tab. 2-1 Rozšiřování evropské integrace dle zvolených indikátorů**

<b>Indikátor</b>	<b>1952</b>	<b>1973</b>	<b>1981</b>	<b>1986</b>
HDP (mil. PPS)	4 046 795	5 181 908	5 312 883	5 954 786
Počet obyvatel	234 915 725	308 528 910	319 818 977	376 557 651
Rozloha (km <sup>2</sup> )	1 365 962	1 727 203	1 859 160	2 457 223
<b>Indikátor</b>	<b>1995</b>	<b>2004</b>	<b>2007</b>	<b>2013</b>
HDP (mil. PPS)	6 354 204	10 266 316	12 425 911	13 068 757
Počet obyvatel	399 884 791	464 007 948	502 623 021	507 021 171
Rozloha (km <sup>2</sup> )	3 318 113	3 963 622	4 405 936	4 493 597

*Pozn. 1: Z důvodu dostupnosti dat je HDP za roky 1952, 1973, 1981 a 1986 určeno dle dosahované úrovně jednotlivými relevantními ekonomikami v roce 1995.*

*Pozn. 2: HDP je k 31. 12. počet obyvatel k 1. 1. daného roku.*

*Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostat (2012); Eurostat (2013); European Union (2013b).*

Nejvýznamnějšího zvýšení většiny zvolených ukazatelů bylo způsobeno zatím největším rozšířením EU o 10 ekonomik v roce 2004 (nárůst HDP o více než 9,65 % a o 22,25 % zvýšení populace v daném roce), přičemž z hlediska ukazatele ekonomické výkonnosti mnohé z jejich regionů soudržnosti zaujímaly (a dosud zaujímají) pozice nejméně rozvinutých regionů v rámci celé EU (Applová, 2014; Eurostat, 2016e). Tyto regiony tak nejenže se staly způsobilými příjemci pro čerpání finančních prostředků z evropských fondů, ale také faktickou platformou k ověřování efektivnosti přerozdělovacích mechanismů v rámci naplňování cílů kohezní politiky a částečně i účelnosti a účinnosti celého projektu evropské integrace. Tento fakt lze doložit řadou studií, které se vývojem méně rozvinutých zemí a jejich regionů, jakož i jejich inkluzí do EU, v nedávné době zabývaly (Cuaresma, Oberhofer, Vincelette, 2014; Dobrinsky, Havlik, 2014; Zdražil, 2014; Forgó, Jevčák, 2015; Applová, 2016).

Z geografického hlediska bylo pro integraci nejmarkantnější rozšíření o Finsko, Rakousko a o Švédsko v roce 1995 (navýšení rozlohy o 860 890 km<sup>2</sup>). Je zřejmé, že v současné době EU zaujímá nejen významnou rozlohu na evropském kontinentu, a to cca 43,28 % celkové rozlohy (10 382 000 km<sup>2</sup> celkem), ale i svými politikami působí bezmála na 69,5 % celkové populace Evropanů - 730 mil. obyvatel (Zeměpis, 2013) a tudíž se podílí i významnou měrou na vytvořeném evropském HDP - z více než 75 % (International Monetary Fund, 2016).

## 2.3 Cíle regionální politiky EU

Regionální politika, neboli politika soudržnosti či kohezní politika, je odrazem principu solidarity uvnitř EU, kdy bohatší státy přispívají na rozvoj chudších států a regionů tak, aby došlo ke zvýšení kvality života obyvatel v rámci celé EU, přičemž za dobu své existence prošla tato politika významným vývojem. „Z politiky zaměřené na podporu regionů postižených útlumem těžkého průmyslu a na zaostalé venkovské regiony bojující o finanční prostředky se vyvinula v jednu z nejdůležitějších politik EU, která má Evropě zajistit konkurenceschopnost ve světě a pomoci čelit výzvám 21. století“ (Novák, Fričová, 2016).

Vymezení cíle regionální politiky EU je obsaženo v Lisabonské smlouvě, která říká, že: „Unie za účelem podpory harmonického vývoje rozvíjí a prosazuje svou činnost vedoucí k posilování hospodářské, sociální a územní soudržnosti. Unie se především zaměří na snižování rozdílů mezi úrovní rozvoje různých regionů a na snížení zaostalosti nejvíce znevýhodněných regionů“ (European Union, 2010: 167).

Konkrétní cíle kohezní politiky vždy odrážely politické i hospodářské skutečnosti členských zemí EU a taktéž i reflektovaly následky rozšiřování evropské integrace o ekonomiky nižší hospodářské úrovně. Např. v programovém období 2000 – 2006 byly vytyčeny tři cíle, a to cíl Podpora rozvoje a strukturálních změn regionů, jejichž rozvoj zaostává; cíl Podpora ekonomické a sociální přeměny oblastí, které se potýkají s restrukturalizací; a cíl Podpora úpravy a modernizace politiky a systémů vzdělávání, výcviku a zaměstnanosti (European Union, 2008), přičemž v období následujícím, tj. 2007 – 2013, stanovila Evropská komise obdobné (dle věcného zaměření) cíle regionální politiky, a to cíl Konvergence; cíl Regionální konkurenceschopnost a zaměstnanost a dále cíl Evropská územní spolupráce, mezi které byl, resp. stále je s ohledem na pravidlo  $n+2/n+3$ <sup>10</sup>, plánován a alokován značný objem finančních prostředků, konkrétně více než 348 mld. EUR, což představuje 35,7 % z celkového rozpočtu EU (European Commission, 2015d). Přitom je zřejmé, že primárním cílem kohezní politiky byl cíl Konvergence, neboť tvořil více než 81 % celkové alokace (tj. 282 855 mil. EUR) (König, 2009).

---

<sup>10</sup> Jedná se o administrativní nástroj k zajištění plynulosti čerpání finančních prostředků ze strukturálních fondů a z CF. Podle tohoto pravidla musí být alokace podpory pro n-tý rok vyčerpána v následujících třech, resp. dvou kalendářních letech. Prostředky, které nejsou z příslušné alokace vyčerpány do konce daného roku, podléhají tzv. automatickému zrušení závazku. Znamená to, že alokace podpory na daný rok je snížena o nevyčerpané finanční prostředky a tyto jsou navráceny zpět do rozpočtu EU (Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, 2016a).

V současném programovém období 2014 – 2020 politika soudržnosti představuje především hlavní investiční nástroj k dosažení cílů strategie Evropa 2020<sup>11</sup>, mezi které patří především nastartování růstu, tvorba nových pracovních míst, boj proti změně klimatu, řešení energetické závislosti, omezení chudoby a sociálního vyloučení. Přičemž tyto cíle jsou obsaženy ve strategii Evropa 2020 v rámci definovaných priorit (European Commission, 2013b):

- 1) inteligentní růst (posilování znalostí a inovací jako stimul budoucího růstu, tj. prostřednictvím např. zlepšení kvality vzdělávání, posílení výzkumné činnosti a předávání inovací a znalostí, plné využívání informačních a komunikačních technologií);
- 2) udržitelný růst (konkurenceschopnější a ekologičtější ekonomiky méně náročné na zdroje, jež v sobě zahrnují mj. posilování konkurenčních výhod podniků, vývoj nových postupů a technologií či urychlení rozvoje inteligentních energetických sítí s cílem snížit závislosti zemí na zahraničních zdrojích surovin a komodit);
- 3) růst podporující začlenění (ekonomika s vysokou zaměstnaností vyznačující se hospodářskou, sociální a územní soudržností, a to prostřednictvím posílení úlohy jejích občanů, tj. investicemi do získávání dovedností, bojem proti chudobě, modernizováním pracovních trhů, odbornou přípravou, aj.).

Za účelem podpory strukturálních reforem, v souladu se společnými ekonomickými prioritami stanovenými na úrovni EU, bude Komise usilovat o vyšší využití evropských strukturálních a investičních fondů (ESIF) na podporu klíčových priorit zdůrazněných v doporučeních pro jednotlivé země, včetně využití opatření spojujících efektivnost těchto fondů s řádnou správou ekonomických záležitostí (European Commission, 2014i). Naplňování cílů strategie Evropa 2020 musí být v souladu s principem tzv. tematické

---

<sup>11</sup> Podle strategie Evropa 2020 je nutné, aby všechny politiky EU, včetně politiky hospodářské, sociální a územní soudržnosti, přispívaly k dosažení cílů této strategie společně, přičemž EU by do roku 2020 chtěla dosáhnout, aby 75 % obyvatelstva ve věku od 20 do 64 let bylo zaměstnáno; 3 % HDP EU aby bylo investováno do výzkumu a vývoje; v oblasti klimatu a energie by mělo být dosaženo cílů „20-20-20“ (zvýšit podíl obnovitelných zdrojů energie v naší konečné spotřebě energie na 20 % a zvýšit energetickou účinnost o 20 % včetně zvýšení závazku na snížení emise skleníkových plynů o nejméně 20 % nebo o 30 %, pokud budou podmínky příznivé); dále podíl dětí, které předčasně ukončí školní docházku, by měl být pod hranicí 10 % a nejméně 40 % mladší generace by mělo dosáhnout terciární úrovně vzdělání; počet osob ohrožených chudobou by měl klesnout o 20 mil. (European Commission, 2013b).

koncentrace, kdy jsou přesně stanoveny podíly jednotlivých fondů na tematické cíle<sup>12</sup>, na které se musí finanční prostředky alokované v rámci kohezní politiky ve všech členských státech zaměřovat. Jako primární cíle byly stanoveny dva: Investice pro růst a zaměstnanost a Evropská územní spolupráce. V komparaci s předchozím programovým obdobím jsou zřetelné změny regionální politiky spočívající např. v investicích do všech regionů EU, kdy výše podpory je závislá na úrovni jejich rozvoje, tj. dochází v této souvislosti k tzv. klasifikaci regionů; v zaměření zdrojů na zásadní růstová odvětví, a to na inovace a výzkum, digitální agendu, podporu pro malé a střední podniky a na nízkouhlíkové hospodářství; dále stanovení jasných, transparentních, měřitelných a odpovědnostních cílů orientovaných na výsledky; omezení byrokracie a jednodušší využívání investic EU; navýšení finančních prostředků pro tzv. integrované nástroje, rozšíření počtu zapojených fondů do kohezní politiky či podpora zvýšeného využívání finančních nástrojů, aby malé a střední podniky získaly více podpory a lepší přístup k úvěrům (European Commission, 2013n).

Jak již bylo zmíněno, cílem kohezní politiky je snižování regionálních rozdílů, tj. snížení silné územní polarizace hospodářských výsledků a vyvarování se velkých regionálních rozdílů na evropském území, jež mohou být překážkami růstu. Přesto však ze strategie Evropa 2020 vyplývá i akcent na uplatňování integrovaných nástrojů, resp. k podpoře metropolitních oblastí (prostřednictvím tzv. integrovaných územních investic - ITI), středně velkých měst (pomocí tzv. integrovaných plánů rozvoje území - IPRÚ) i dalších oblastí (za pomoci tzv. komunitně vedeného místního rozvoje - CLLD), jež mohou plnit velmi důležitou úlohu v rámci regionální konkurenceschopnosti a přispívat tím rovněž k vyrovnávání územních disparit napříč regiony EU (podrobněji např. European Commission, 2014e; European Commission, 2014f; European Commission, 2015f). Rovněž mj. z článku 7 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1301/2013 vyplývá akcent k naplňování urbánní dimenze, neboť v zájmu řešení specifických potřeb jednotlivých ESIF a v souladu

---

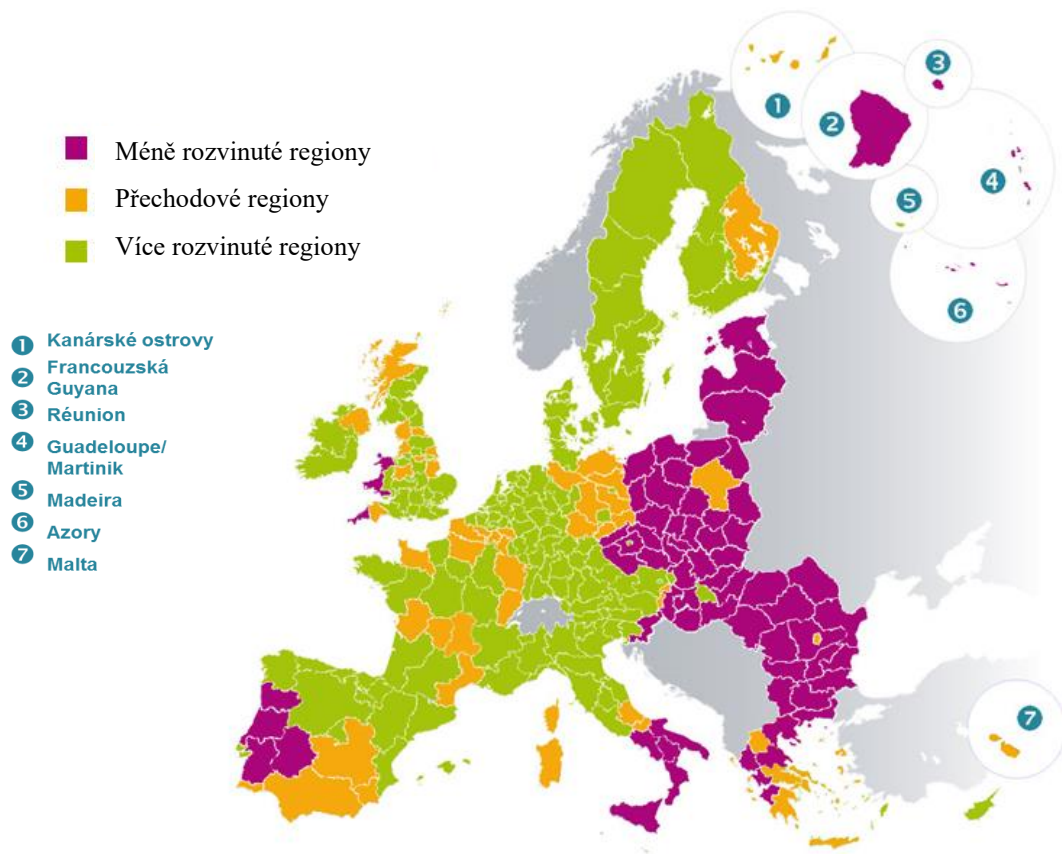
<sup>12</sup> Tematické cíle: 1. Posílení výzkumu, technologického rozvoje a inovací; 2. Zlepšení přístupu, využití a kvality informačních a komunikačních technologií; 3. Zvýšení konkurenceschopnosti malých a středních podniků, odvětví zemědělství (v případě EZFRV) a odvětví rybářství a akvakultury (v případě ENRF); 4. Podpora přechodu na nízkouhlíkové hospodářství ve všech odvětvích; 5. Podpora přizpůsobení se změně klimatu, předcházení rizikům a řízení rizik; 6. Zachování a ochrana životního prostředí a podpora účinného využívání zdrojů; 7. Podpora udržitelné dopravy a odstraňování překážek v klíčových síťových infrastrukturách; 8. Podpora udržitelné zaměstnanosti, kvalitních pracovních míst a mobility pracovních sil; 9. Podpora sociálního začleňování a boj proti chudobě a diskriminaci; 10. Investice do vzdělávání, odborné přípravy a odborného výcviku k získávání dovedností a do celoživotního učení; 11. Posilování institucionální kapacity veřejných orgánů a zúčastněných stran a přispívání k účinné veřejné správě (nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1303/2013).

se strategií Evropa 2020 je v rámci každého z tematických cílů uvedených v nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1303/2013 nezbytné stanovit zvláštní opatření týkající se ESIF jako „investiční priority“. Tyto investiční priority by měly stanovit podrobné, vzájemně se nevylučující cíle, ke kterým mají ESIF přispět. Takové investiční priority by měly tvořit základ pro vymezení zvláštních cílů v rámci programů, jež zohlední potřeby a charakteristiky dané programové oblasti.

Nová klasifikace, resp. kategorizace, regionů byla zavedena Evropskou komisí v závislosti na dosahované ekonomické výkonnosti daných regionů a určuje, jakým způsobem budou nově definované kategorie způsobilé k investicím v rámci kohezní politiky (European Commission, 2015e):

- „méně rozvinuté regiony“, jejichž HDP na obyvatele nedosahuje 75 % průměru zemí EU, budou i nadále hlavní prioritou kohezní politiky (sazba spolufinancování je stanovena na 75-85 % v méně rozvinutých a odlehlých regionech);
- „přechodové regiony“, jejichž HDP na obyvatele se pohybuje v rozmezí 75 až 90 % průměru zemí EU (sazba pro spolufinancování je 60 %);
- „více rozvinuté regiony“, jejichž HDP na obyvatele přesahuje 90 % průměru EU (míra spolufinancování bude činit 50 %).

Roztřídění jednotlivých regionů soudržnosti EU pro období 2014 - 2020 mezi definované kategorie zachycuje Obr. 2-3, přičemž z hlediska populace se 27 % obyvatel EU nachází v regionech méně rozvinutých, 12 % v přechodových regionech a 61 % obývá regiony rozvinuté.



**Obr. 2-3 Kategorizace regionů NUTS II v programovém období 2014 - 2020**

*Zdroj: European Commission (2015e).*

Pro programové období 2014 - 2020 byl navržen Evropskou komisí rozpočet EU v rámci víceletého finančního rámce, kdy z celkové částky cca 1 082 mld. EUR je 352 mld. EUR (tj. cca 32,2 %) vyčleněno na politiku soudržnosti a téměř polovina z této částky bude tvořit investice do „méně rozvinutých regionů“ (European Commission, 2011a; European Commission, 2011b), tj. lze napříč oběma programovými obdobími sledovat analogický primární cíl, kterým je snižování regionálních nerovnoměrností doprovázené ekonomickým růstem všech regionů evropské integrace, tj. prorůstová konvergence.

## **2.4 Nástroje regionální politiky EU**

K dosahování cílů regionální politiky pomáhají její nástroje, které mohou být nefinanční či finanční povahy, přičemž mezi hlavní nástroje finanční povahy náleží v programovém období 2014 - 2020 tzv. evropské strukturální a investiční fondy (ESIF), tj. strukturální fondy

- Evropský fond pro regionální rozvoj (ERDF) a Evropský sociální fond (ESF); dále Kohezní fond (CF)<sup>13</sup> a nově (v porovnání s předchozím programovým obdobím) i Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova (EAFRD) a Evropský námořní a rybářský fond (EMFF). Vedle ESIF patří k nástrojům regionální politiky EU i skupina Evropské investiční banky (EIB). ESIF se řídí jedním souborem předpisů, který má za cíl propojit fondy se strategií Evropa 2020, zlepšit koordinaci, zajistit jednotné uplatňování a co nejjednodušší přístup k prostředkům z ESIF těm, kteří z nich mohou mít užitek (European Commission, 2014c). Důležitou součástí ESIF jsou strukturální fondy - ERDF a ESF -, jež jsou používány převážně jako dotační (grantové) nástroje pro spolufinancování národních operačních programů. Platí, že politika soudržnosti je primárně realizována prostřednictvím strukturálních fondů a CF. Zacílení jednotlivých fondů je až na výjimky shodné s předcházejícím obdobím (European Commission, 2013j; European Commission, 2013k; European Commission, 2013l; Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, 2016b):

- Z ERDF jsou podporovány produktivní investice převážně pro malé a střední podniky, dále výstavba infrastruktur pro základní služby občanům a podnikatelům, investice do výzkumu a vývoje, do zajištění vnitřního potenciálu regionů a pro vytváření sítí, spolupráce a výměnu zkušeností.
- ESF je nejstarším ze strukturálních fondů, neboť byl založen již Římskou smlouvou, a jeho cílem je zejména podpořit vysokou úroveň zaměstnanosti a kvalitních pracovních pozic, mobilitu pracovních sil, povzbudit k vyšší úrovni vzdělávání a praxe, podporovat rovnost pohlaví, rovné příležitosti a nediskriminaci a podpořit sociální začleňování a boj s chudobou.
- Finanční prostředky z CF směřují na investice do infrastruktury v oblastech životního prostředí, dopravní infrastruktury evropského významu a efektivního využívání energie.
- EAFRD alokuje finanční prostředky k podpoře konkurenceschopnosti zemědělství, udržitelnému nakládání s přírodními zdroji a vyváženému rozvoji venkovských území.

---

<sup>13</sup> CF je specifickým fondem, neboť byl „do primární legislativy zařazen v roce 1992 Maastrichtskou smlouvou“ (König, 2009: 184). Jeho další odlišnost od strukturálních fondů lze spatřovat v územní alokaci, která je poskytována na úrovni členských zemí a ne na úroveň regionů soudržnosti (podrobněji např. König, 2009; European Commission, 2013j).

- EMFF je novým fondem, který pomáhá splnit náročné cíle reformy společné rybářské politiky. Z fondu jsou financovány projekty, které zkvalitní život v evropských pobřežních oblastech; ve vnitrozemských regionech je podporována, konkurenceschopná, životaschopná a sociálně i environmentálně, akvakultura.

Novinkou programového období 2014 - 2020 je rovněž možnost kombinovat čerpání finančních prostředků z ERDF, ESF a CF, a to v rámci „multi-fondových programů“, kdy je však nutné na národní úrovni identifikovat a vymezit oblasti, na které má být regionální politika zacílena, a dále je nezbytné nastavit relevantně metodické prostředí. Touto skutečností by mělo dojít k lepšímu zaměření na rozvojové plány členských zemí, ke zlepšení koordinace na úrovni regionů či tematických oblastí a tím i k dosažení integrovaného rozvoje. Rovněž je v tomto období kladen důraz na využití potenciálu regionů EU, cílem je tedy umožnit a vytvořit nejvhodnější dopad kohezní politiky na regionální úroveň (Zahradník, 2011; European Commission, 2015a).

Skupina EIB je nástrojem regionální politiky EU odlišným, neboť neposkytuje dotace, ale dlouhodobé návratné zdroje financování, tj. úvěry. Operace EIB nejsou územně omezeny a mohou být využívány k financování převážně infrastrukturních projektů všemi členskými zeměmi.

V předcházejícím programovém období 2007 - 2013 vytvořila Evropská komise (konkrétně Generální ředitelství pro regionální politiku) ve spolupráci se skupinou EIB a dalšími finančními institucemi společně iniciativy k dosažení účinnější a udržitelnější politiky soudržnosti. Dvě z těchto iniciativ se týkají prosazování nástrojů finančního inženýrství (JEREMIE a JESSICA) a druhé dvě (JASPERS a JASMINE) fungují jako nástroje technické pomoci (European Commission, 2013m). Společná pomoc na podporu projektů v evropských regionech JASPERS měla členským státům pomáhat při přípravě velkých projektů, jež byly podporovány fondy EU. JEREMIE nabízela členským zemím využít část finančních prostředků jim přidělených evropskými strukturálními fondy na investice do revolvingových nástrojů, jako jsou fondy rizikového kapitálu, zápůjčkové či záruční fondy. JASMINE měla za úkol poskytnout technickou pomoc mikroúvěrovým ústavům, aby se staly důvěryhodnými finančními zprostředkovateli a snadněji získaly kapitál. JESSICA prosazovala udržitelný městský rozvoj tím, že podporovala projekty v následujících oblastech: městská infrastruktura (včetně dopravy, vody/odpadních vod, energie); kulturní dědictví a památky (pro účely

turistického ruchu a další udržitelné způsoby využití); nové využití bývalých průmyslových prostor (včetně asanace a dekontaminace); vytváření nových komerčních podlahových ploch pro malé a střední podniky, odvětví IT a/nebo výzkumu a vývoje; univerzitní budovy (lékařská, biotechnologická a další specializovaná zařízení); zlepšování energetické účinnosti (European Commission, 2013f; European Commission, 2013g; European Commission, 2013h; European Commission, 2013i; European Commission, 2013m; Pes, Porretta, 2016).

V programovém období 2014 - 2020 se výše uvedené zvláštní nástroje podpory v téže podobě neobjevují (Pes, Porretta, 2016), nicméně objevuje se nové, např. tzv. COSME (Competitiveness of Enterprises and Small and Medium-Sized Enterprises), což je nový program EU pro zvýšení konkurenceschopnosti malých a středních podniků. *„Cílem tohoto programu je usnadnit přístup malých a středních podniků k finančním prostředkům tak, aby došlo ke zvýšení jejich konkurenceschopnosti na evropských a mezinárodních trzích“* (Pes, Porretta, 2016: 63). Jako další nový nástroj lze jmenovat i EFG (Equity Facility Growth), jenž podporuje růst podniků EU a výzkum a inovace v rané fázi, které posléze vedou k expanzi a k růstu právě těchto podniků (podrobněji např. Pes, Porretta, 2016).

Předpokládá se, že v novém období dojde dokonce k posílení role těchto návratných finančních nástrojů. Smysl širšího využívání návratných finančních nástrojů lze spatřovat v pozitivních zkušenostech z období předcházejícího, neboť využívání kohezních finančních prostředků touto návratnou cestou se jeví jako účinnější a udržitelnější než tradiční dotační způsob financování. Z uvedeného důvodu dochází nejen ke zvýšení objemu prostředků alokovaných v rámci návratné finanční pomoci, ale rovněž k rozšíření oblastí, ve kterých budou moci být tyto půjčky uplatněny.

Ze strategií EU a z nařízení týkající se ESIF vyplývá (European Commission, 2013b; nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1303/2013), že v programovém období 2014 - 2020 je rovněž nově kladen významnější důraz na posílení strategického řízení od tvorby strategií až po přípravu a realizaci programů, který lze připisovat zkušenostem z období předcházejících, kdy účinnost investic financovaných v rámci kohezní politiky byla v některých případech snížena právě vlivem nedostatků ve strategických přístupech či neexistencí obdobných nástrojů.

Posílení regionální konkurenceschopnosti, mj. i využitím ekonomického potenciálu regionů, a zvýšení kvality života obyvatel s vyváženým dopadem na rozvoj území, je v současné době bezesporu primárním cílem regionální politiky EU, který je doplňován rovněž snahou zmírnit prohlubování negativních regionálních rozdílů, posílit environmentální udržitelnost či optimalizovat institucionální rámec pro rozvoj regionů (European Commission, 2011a; European Commission, 2014i).

### 3 Konvergence ve světle teorií regionálního rozvoje

Je nepochybné, že teorie regionálního rozvoje jsou velmi významné, neboť na jedné straně vysvětlují působení jednotlivých faktorů, subjektů a mechanismů na regionální rozvoj, na druhé straně je znalost těchto přístupů základem pro koncipování adekvátní kohezní politiky.

Rozmanitost teorií regionálního rozvoje je dána jejich různými východisky, přičemž v jejich idejích se odrážejí různá východiska, zkušenosti či okolnosti jejich vzniku, z čehož vyplývají mj. i jejich protichůdné principy.

#### 3.1 Koncept regionálního rozvoje

Pojem regionální rozvoj je pojmem velice širokým a neexistuje jeho přesná a jasná definice, z toho důvodu se lze v literatuře setkat s jeho různými vymezeními. Barquero (2002: 40) regionální rozvoj charakterizuje následovně: *„Regionálním rozvojem se rozumí ekonomický růst a strukturální změna, která vede ke zvýšení životní úrovně a která zahrnuje přinejmenším tři dimenze: ekonomickou, sociálně-kulturní a politicko-administrativní.“*

Stimson, Stough a Roberts (in Stejskal, Kovárník, 2009: 27) *„definují regionální rozvoj jako aplikaci ekonomických procesů a zdrojů dostupných v regionu, jejichž výsledkem je udržitelný rozvoj a požadované ekonomické výsledky pro region, které plní očekávání podniků, rezidentů i nerezidentů“.*

Sucháček (2006) vymezuje regionální rozvoj jako *„souhrn procesů probíhajících uvnitř regionu a vedoucích k jeho pozitivním proměnám.“* S obdobným názorem se ztotožňuje i Skokan (2008: 2), neboť uvádí, že *„regionální rozvoj je představován komplexem procesů, které v regionu probíhají. Tyto procesy přispívají k pozitivním změnám v ekonomické a sociální sféře daného regionu. Pro jejich ovlivňování a řízení je nezbytné použití systémového přístupu.“*

Dle Stejskala a Kovárníka (2009: 26-27) je *„regionální rozvoj cílený ekonomický rozvoj většího území, než je geograficky vymezená municipalita... V současnosti se tímto termínem rozumí obvykle celkový růst socioekonomického potenciálu a úrovně regionu, aktivace využití místního rozvojového potenciálu, zvyšování konkurenceschopnosti apod. Z praktického úhlu pohledu regionální politiky jde o zavedený pojem označující cílenou, strategicky zaměřenou*

*a koordinovanou snahu místních aktérů, orientovanou na zlepšení místní sociální, ekonomické a environmentální úrovně a celkové kvality života místních obyvatel.“*

Macháček (1999) rozvoj primárně spojuje s překonáváním existujícího stavu ve prospěch stavu budoucího – „ušlechtilějšího“.

Při porovnání uvedených definic je zřejmé, že jejich vymezení vychází z obdobných myšlenek, neboť Barquero (2002) chápe podstatu regionálního rozvoje v ekonomickém růstu a jeho účel ve zvýšení životní úrovně, Stimson, et al. (in Stejskal, Kovárník, 2009) vidí jeho základ v aplikaci ekonomických procesů a zdrojů s cílem udržitelného rozvoje a dosažení požadovaných ekonomických výsledků. Taktéž podstata regionálního rozvoje v Sucháčkově (2006), Skokanově (2008), obdobně i v Macháčkově (1999) pojetí je sledována v procesech uvnitř regionu a jeho účel v pozitivních změnách, kterých bude v regionu dosaženo. Stejskal a Kovárník (2009) spatřují podstavu regionálního rozvoje v celkovém růstu socioekonomického potenciálu a v úrovni regionu a jeho účel v pozitivních změnách projevujících se např. zvýšením konkurenceschopnosti. Za předpokladu, že proces je pouze pozitivní vývojová tendence, je růst (ve smyslu žádoucího vývoje hodnot) jeho synonymem, a jsou tudíž zmíněná vymezení regionálního rozvoje v podstatě ekvivalentní.

### **3.2 Teorie regionálního rozvoje**

Teorie regionálního rozvoje v historii vznikaly jako regionální podoba obecnějších ekonomických teorií, které se zabývaly problematikou rozvoje a zaostávání z celosvětového hlediska. Charakter přijímané regionální politiky je tedy závislý především na přijímané ekonomické teorii a dále i na typu problémových regionů.

Teorie regionálního rozvoje jsou významné pro svou kognitivní funkci, neboť představují více či méně ucelený systém, jenž vysvětluje působení základních faktorů, subjektů, mechanismů a dalších souvislostí regionálního rozvoje. Současně je znalost teorií regionálního rozvoje základem pro koncipování adekvátní regionální politiky či regionální rozvojové strategie, tj. teorie regionálního rozvoje mají rovněž i značný praktický význam (Blažek, Uhlíř, 2011).

V rámci regionálního rozvoje bylo vytvořeno velké množství teoretických přístupů, které lze klasifikovat z různých hledisek, např. podle metodologického směru (pozitivismus, přístupy

ovlivněné hermeneutikou, strukturalismus, kritický realismus); podle epistemologické konstrukce; dle ekonomických teorií, ze kterých vycházejí; dle zdůraznění nabídkové či poptávkové strany; či v rámci tradičního dělení na teorie dle vývoje regionálních rozdílů (Hučka, Kutscherauer, Tománek, 2008). Bohužel žádná z těchto klasifikací neposkytuje vyčerpávající členění, neboť jsou obvykle založena na charakteristice, která má teorie rozdělit do dvou či více odlišných kategorií, což je těžko uskutečnitelné.

První členění, tj. dle metodologického směru, rozlišuje v rámci regionálního rozvoje pozitivistický přístup, dále jeho kritické zhodnocení, ze kterého dále vzniká post-positivismus a anti-positivismus (podrobněji např. Lapid, 1989).

Dělení teorií regionálního rozvoje dle epistemologické konstrukce nabízí Markusen (1985), která rozlišuje teorie na induktivní a deduktivní. Pokud z pozorování jednotlivých případů lze vyvodit obecnější závěry, jedná se o teorie regionálního rozvoje induktivní. Pokud je naopak postupováno od obecného k jednotlivému, a to na základě axiomů, resp. tezí, jedná se o teorie deduktivní. Markusen (1985) v rámci uvedeného dělení uvádí, že: „*v naprosté většině teorií jsou kombinovány oba přístupy, proto jsou teorie klasifikovány dle převládajícího přístupu.*“

Tradičně jsou teorie regionálního rozvoje členěny dle vývoje regionálních rozdílů, tj. disparit, na konvergenční a divergenční. Do první skupiny jsou zařazovány teorie regionální rovnováhy, které předpokládají, že přirozenou základní tendencí regionálního vývoje je vyrovnávání, tedy eliminace rozdílů mezi regiony. Druhou skupinu pak tvoří teorie regionální nerovnováhy, které naopak uvádějí, že v průběhu vývoje dochází spíše k prohlubování meziregionálních rozdílů. Blažek (1999: 143) uvádí, že: „*Základní rozdíl mezi oběma skupinami spočívá v tom, zda jejich autoři přikládají větší význam mechanismům a procesům vedoucím k nivelizaci nebo naopak, zda za silnější považují procesy a mechanismy diferenciací (kumulativní, selektivní, koncentrační apod.). Většina zastánců obou základních teoretických směrů samozřejmě přiznává i existenci opačných procesů, tedy např. zastánci teorií nerovnoměrného vývoje počítají s působením vyrovnávacích mechanismů, jejich působení však považují za dočasné, náhodné nebo za slabší.*“

Přestože dělení teorií regionálního rozvoje na konvergenční a divergenční představuje konvenční dělení teorií regionálního rozvoje, nebyla do dnešních dnů jednoznačně zodpovězena otázka, zda v obecné rovině mezi regiony obvykle dochází spíše ke konvergenci

či k divergenci, přestože v této oblasti byla provedena celá řada studií. Výsledek zkoumání základní tendence regionálního rozvoje totiž záleží v první řadě na celé skupině faktorů, a současně neexistuje pouze jedno konsensuální vymezení definic konvergence a divergence (podrobněji kapitola 3.4 či např. Blažek, 1999).

Vzhledem ke skutečnosti, že jednotlivé teorie regionálního rozvoje byly vytvářeny v souladu s dobově převládajícími ekonomickými teoriemi, lze teorie regionálního rozvoje dělit dle ekonomických teorií, ze kterých vycházejí. Pro větší přehlednost zachycuje Tab. 3-1 hlavní vývojové etapy regionálního rozvoje, a to včetně převažující teorie regionálního rozvoje dle tradičního dělení (podrobněji např. Hučka, Kutscherauer, Tománek, 2008; Blažek, Uhlíř, 2011).

**Tab. 3-1 Vazba regionální politiky na ekonomické a regionální teorie od počátku 20. století**

<b>Ekonomická teorie</b>	<b>Převažující teorie regionálního vývoje</b>	<b>Východiska regionální politiky</b>
Neoklasické teorie (1920-1940)	Konvergenční teorie např. <ul style="list-style-type: none"> <li>• jednosektorový model</li> <li>• dvousektorový model</li> </ul>	Primární myšlenkou neoklasických teorií je předpoklad samovolného dosahování rovnovážného stavu, tj. bez státních zásahů. Do ekonomického mechanismu by nemělo být zasahováno, nanejvýše je akceptovatelné pouze zefektivnění jeho fungování, např. prostřednictvím ochrany hospodářské soutěže, zvýšením informovanosti či mobility výrobních faktorů (především pracovní síly).
Keynesiánství (1950-1975)	Divergenční teorie např. <ul style="list-style-type: none"> <li>• teorie kumulativních příčin</li> <li>• teorie pólů růstu</li> <li>• teorie nerovnoměrného rozvoje</li> <li>• teorie exportní základny</li> </ul>	Základní myšlenkou jednotlivých přístupů založených na keynesiánství k řešení regionálních problémů lze vystihnout jako „práce za dělníky“. Podstatou těchto teorií je důraz na skutečnost, že zodpovědnost za řešení regionálních hospodářských problémů spočívá do značné míry na státu, který se má snažit o rovnoměrnější rozložení pracovních sil. Mezi hlavní používané nástroje těchto teorií patřily především dotace, výhodné úvěry se sníženými úrokovými sazbami, daňové úlevy, zrychlené odpisy, a to s cílem přilákat nové firmy do zaostávajících oblastí. Ovšem takováto politika vede k demotivaci aktivovat vlastní síly a k vytváření závislosti na pomoci shora.

<p>Neomarxistická teorie (1970 - 1985)</p>	<p>Divergenční teorie např.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• teorie prostorové dělby práce</li> <li>• teorie nerovné směny</li> <li>• teorie mezoekonomiky</li> </ul>	<p>Teorie tohoto přístupu vidí příčiny regionálních nerovnoměrností ve strukturálních a sociálních diferencích, které souvisí s podstatou kapitalistického systému, resp. přesněji z jeho nestability. Příčinou disparit je tedy podle nich podstata kapitalismu, jehož odstranění je předpokládaným řešením, mj. i problematiky disparit. Na samostatné vymezování regionální politiky a jejich východisek se proto tyto teorie primárně nezaměřují.</p>
<p>Neoliberalismus (1975 - )</p>	<p>Divergenční i konvergenční teorie* např.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• teorie endogenního růstu</li> <li>• nová ekonomická geografie</li> </ul>	<p>Neoliberalismus vznikl jako reakce na problémy keynesiánských přístupů. Hlavní zdůrazňovaná myšlenka neoliberalistů je, že volné působení tržních sil funguje shodně jak v zemích rozvinutých, tak v zemích rozvojových. Snaha o doplnění neoklasických přístupů (mikroekonomických) o některé keynesiánské prvky (makroekonomické).</p>
<p>Neoinstitucionální teorie (1980 - )</p>	<p>Divergenční i konvergenční teorie* např.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• teorie výrobních okrsků</li> <li>• teorie učících se regionů</li> <li>• regionální inovační systémy</li> <li>• klastry</li> </ul>	<p>Tento přístup k regionálnímu rozvoji ukazuje na možnosti, kterými instituce ovlivňují ekonomickou výkonnost, zdůrazňuje důležitost místních a regionálních institucí při identifikaci klíčových výhod regionů, dále jejich schopnost vytvářet nové hodnoty a přizpůsobovat se měnícím se podmínkám. Přístupy kladou důraz na jedinečnost institucí a praktik, vzájemné kontakty a spolupráci, dále na roli sítí přenášejících informace a na znalosti, dále na proces učení se a na inovační prostředí.</p>

\*v rámci konceptu se v posledních letech vyvíjí velké množství přístupů, které akcentují velmi rozličné faktory, a v mnoha případech nelze tyto přístupy jednoznačně označit za divergenční nebo konvergenční.

*Zdroj: vlastní zpracování dle Blažek (1999); Ministerstvo pro místní rozvoj ČR (2006); Nedomlelová (2008); Buček et al. (2010); Krejčí, Uhlíř (2010); Blažek, Uhlíř (2011).*

Z hlediska vytváření regulačních nástrojů, a to včetně koncepce regionální politiky, je významná především klasifikace teorií regionálního rozvoje na základě zdůraznění strany poptávky či strany nabídky (Markusen, 1985). Toto členění nabývá na významu v souvislosti s aplikací ekonomických teorií, jež se obvykle člení na neoklasickou, keynesiánskou, neomarxistickou či neoinstitucionální, neboť v rámci jednotlivých přístupů jsou uplatňovány

zcela odlišné předpoklady a nástroje k dosahování socioekonomických cílů, a to včetně cílů regionální politiky.

Z důvodu věcného zaměření disertační práce jsou relevantní ekonomické přístupy dále blíže diskutovány v rámci nadcházející kapitoly, ve které je rovněž i blíže pojednáno o termínu „ekonomická konvergence“ a jsou zde též představeny základní přístupy k hodnocení konvergence s akcentem na konvergenci reálnou.

### **3.3 Ekonomická konvergence**

Nejen evropská integrace a její rozšiřování, ale i vývoj ekonomických celků světa s sebou nese v současné době mimo jiné i zvýšený zájem o problematiku ekonomické konvergence. Ta je fenoménem ekonomických komparací, neboť znázorňuje zmenšující se rozdíly v životní úrovni a nepřímo i v úrovni hospodářské výkonnosti jednotlivých zemí a jejich regionů.

Konvergence má svá teoretická východiska, definice a možnosti měření. Samotné vymezení pojmu z pohledu ekonomických teorií je ovšem složité, neboť se tento pojem používá v mnoha modifikacích, které jsou závislé na zkoumaném problému.

V ekonomické literatuře lze nalézt různé typy konvergence, které však ve většině případů obecně vycházejí ze základního Solowova modelu (Solow, 1956; Solow, 1957), nebo z jeho modifikací. V těchto modelech konverguje výstup každé země, resp. regionu, k rovnovážnému stavu, který je dán ekonomickými podmínkami. Kterékoli dvě oblasti tedy v souladu s modelem teoreticky inklinují ke konvergenci, neboť v dlouhém období se jejich výstupy nacházejí na rovnoběžných drahách. Tyto dráhy budou splývat, pokud se budou ekonomické jednotky shodovat v ekonomických ukazatelích, které určují rovnovážný stav v Solowově modelu. Tato skutečnost obecně neplatí pro modely vycházející z teorie endogenního růstu<sup>14</sup> (podrobněji např. Romer, 1986; Lucas, 1988), ve kterých pro ekonomický růst daného území nemusí existovat stabilní rovnováha.

Prvotně pojem konvergence označoval pouze skutečnost, že v rámci vybraného indikátoru jsou snižovány meziregionální rozdíly (Cuadrado-Roura, Garcia-Greciano, Raymond, 1999).

---

<sup>14</sup> Přístup navazuje na Solowův model, přičemž upravuje jeho předpoklady, neboť vychází z úvahy, na jejímž základě je růst determinován vstupy úrovně technologie, (lidské) práce, kapitálu a vahami, kterými se jednotlivé faktory na celkové produkci podílejí (Kraftová, et al. 2016).

Postupně se ovšem začaly objevovat další přístupy k ekonomické konvergenci, a to např. (Baumol, 1994):

- „homogenizace“ (homogenization);
- „dohnání“ (catch-up);
- „hrubá konvergence“ (gross convergence);
- „objasněná konvergence“ (explained convergence);
- „zbytková konvergence“ (residual convergence);
- „asymptoticky dokonalá“ (asymptotically perfect);
- či konvergence „spojená“ (bounded convergence).

Pojetí konvergence „homogenizace“ se vztahuje ke snížení rozptylu zvolené výkonnostní charakteristiky, např. regionálního HDP, mezi souborem zemí, resp. regionů. Např. pokud dochází k trvalému poklesu variačního koeficientu produktivity práce zvoleného souboru zemí, jejich produktivita se sbližuje, tj. dochází k homogenizaci.

Další přístup „dohnání“ je založen na snížení procentního rozdílu zvolené proměnné v příslušném souboru regionů, tj. jsou eliminovány rozdíly mezi „nejlepšími“ a ostatními regiony.

„Hrubá konvergence“ označuje přístup, který se využívá, pokud nelze ke zjištění konvergence použít metodu „homogenizace“ nebo konvergenci jako „dohnání“. Využívá se u regionů, u nichž bylo prokázáno, že zaznamenaly určitý stupeň konvergence ve zvolené proměnné, který ovšem neprošel korekcí vlivu jiných příslušných charakteristik.

Opakem „hrubé konvergence“ je přístup „objasněná konvergence“, kdy je statisticky analyzována skupina měřitelných indikátorů mající vliv na stupeň dosažené konvergence vyjádřeného ekonomickým výkonem. Mezi relevantní ukazatele patří např. výdaje na kapitálové vybavení, výdaje na vzdělávání, intenzity vazby na svobodu obchodu či politická stabilita.

„Zbytková konvergence“ odkazuje na skutečnost, že po statistickém odstranění vlivu proměnných odhadnutých v rámci „objasněné konvergence“, bude stále docházet ke konvergenci, kterou již nebude možno dále statisticky vysvětlit.

Další přístup, „asymptoticky dokonalá konvergence“, se týká dvou regionů, jejichž příslušné proměnné se v dlouhodobém horizontu přibližují (např. příjmy na obyvatele).

Posledním pojetím je „spojená konvergence“, která se stejně jako předcházející přístup, tj. „asymptoticky dokonalá konvergence“, váže ke dvěma regionům, avšak uvádí, že regiony procházejí procesem spojené konvergence v případě, že v dlouhodobém horizontu se zvolené proměnné přibližují, resp. směřují do cílových bodů, přičemž tyto body nemusí být totožné, ale jsou si dostatečně blízké (dostatečná blízkost je určena předem zvoleným kritériem) (Baumol, 1994).

První dvě pojetí, tj. „homogenizace“ a „konvergence dohnání“, využívá OECD od roku 1950 pro určování konvergence napříč svými členskými zeměmi.

Z výše uvedeného krátkého vymezení je zřejmé, že konvergence je chápána jako proces, který představuje přibližování se určité úrovni, resp. snižování rozdílů mezi dvěma veličinami (tj. diference obou proměnných se v čase zmenšuje k nulové hodnotě). Dále z těchto vymezení vyplývá, že z hlediska teorií regionálního rozvoje jsou nejdůležitější přístupy konvergence z pohledu „homogenizace“ a „konvergence jako dohnání“.

### **3.4 Reálná a nominální konvergence**

V rámci ekonomické konvergence rozlišuje literatura, resp. zabývá se nejčastěji dvěma základními typy konvergence, reálnou a nominální.

Konvergencí nominální se rozumí v širším slova smyslu přibližování nominálních veličin – cenových hladin, měr inflace, úrokových měr, nominálních mezd atd. (Fassmann, 2002). V užším smyslu je chápána jako konvergence cenové hladiny. Její význam si uvědomuje, mj. i EU, neboť nominální konvergencí podmiňuje vstup členských států do měnové unie, přičemž se konkrétně jedná o podmínku plnění tzv. maastrichtských konvergenčních kritérií. Uvedená kritéria byla stanovena z důvodu obav z nedostatečné připravenosti jednotlivých členských ekonomik pro přijetí požadované měnové disciplíny. Proto byl připraven „výběrový“ proces skládající se z hodnocení pěti konvergenčních kritérií – z cenové stability,

z dlouhodobé nominální úrokové sazby, ze stability měnového kurzu, z deficitu státního rozpočtu a z veřejného dluhu (podrobněji např. European Union, 2010). Tato kritéria ovšem nevyjadřují vztah reálné a nominální konvergence z hlediska ekonomiky, ale mají pouze napomáhat k jejímu plynulému růstu.

Reálnou konvergenci vymezují např. Spěvák, et al. (2005: 50), kteří uvádějí, že: „*Reálná konvergence vyjadřuje přibližování ekonomické úrovně dané země k vybraným vyspělým zemím nebo k jejich uskupení*“. Reálná konvergence je založena na konvergenci strukturální, na přizpůsobení sektorového i odvětvového složení produkce radikálním změnám trhů a trvale se měnící struktury poptávky. Její postup lze měřit snižováním rozdílu v úrovni HDP na obyvatele vyjádřeného v paritě kupní síly tj. po vyloučení diferencí v cenových hladinách (Fassmann, 2002).

Pro hodnocení vztahu ekonomické úrovně mezi dvěma ekonomickými celky lze proces konvergence formálně zapsat např. pomocí relativních rozdílů jako (Smrčková, Vlček, Cvengroš, 2008):

$$\frac{y_{1,t}}{y_{2,t}} < \frac{y_{1,t+1}}{y_{2,t+1}} \quad (3-1)$$

pro  $y_{1,t} < y_{2,t}$ , kde  $y$  je reálný důchod na obyvatele v oblasti 1 a 2 v čase  $t$  a  $t+1$ . Tento vztah lze objasnit jako pokles relativního rozdílu ekonomických úrovní na osobu v čase (pro mezinárodní srovnání ekonomické úrovně nejčastěji využívá ukazatel HDP na obyvatele v PPS).

Nevima, Melecký (2012: 45) v této souvislosti doplňují, že: „*Pokud hodnotíme vztah ekonomické úrovně mezi dvěma ekonomickými celky, můžeme definici konvergence ekonomické veličiny, tj. HDP na obyvatele, dvou zemí, resp. regionů, v čase  $t$  vyjádřit na základě absolutní hodnoty difference.*“ Formalizovaný zápis definice konvergence v období  $t$  a  $t+1$  pak má podobu:

$$|y_{1,t} - y_{2,t}| > |y_{1,t+1} - y_{2,t+1}| \quad (3-2)$$

kde  $y_{1,t}$  a  $y_{2,t}$  představují relevantní ekonomické veličiny dvou zemí v čase  $t$  a  $t+1$ .

### 3.4.1 Přístupy k určení reálné konvergence

Samotný termín konvergence (reálná) se dostal do popředí zájmu v souvislosti s teorií endogenního růstu a posléze byl aplikován v celé řadě moderních ekonomických přístupů, zejména pak v oblasti regionální ekonomie.

Při uvažování neoklasického růstového modelu (Solow, 1956; Solow, 1957) lze konvergenci vymežit na základě několika předpokladů: ekonomický růst je poháněný technologickým pokrokem a akumulací kapitálu; technologický pokrok je exogenní; výrobní faktor práce je určený velikostí populace, která roste exogenně danou mírou, tj. práce je exogenní faktor; zásoba kapitálu je určena investicemi a míra investic je konstantní a exogenní, z čehož vyplývá, že produkt, investice a zásoba kapitálu porostou dlouhodobě ve srovnatelné míře; výrobní faktory jsou oceňované na základě mezního produktu, který klesá (Buček, Kováč Gerulová, 2008).

Na základě výše uvedených předpokladů poté Buček a Kováč Gerulová (2008: 3) vysvětlují konvergenční proces následovně: *„Rozvinutější regiony rychleji akumulují kapitál, což vede ke klesajícímu meznímu produktu kapitálu a následně ke klesajícím výnosům z kapitálu. Kapitál tak proudí do regionů s nedostatkem kapitálu, ve kterých má vyšší cenu, a je tak dosahováno vyšších výnosů. Výrobní faktor pracovní síla zase migruje do rozvinutějších oblastí, ve kterých jsou vyšší mzdy. Mechanismem vyrovnávání rozdílů ve výrobních faktorech nastává proces konvergence regionů v úrovni produkce na obyvatele.“*

Z hlediska přístupu k problematice reálné konvergence rozlišují konvenční teorie obecně dva základní koncepty - konvergenci podmíněnou a nepodmíněnou (Barro, Sala-I-Martin, 2004; Žďárek, 2011):

- Absolutní (nepodmíněná) konvergence

Absolutní (nepodmíněná) konvergence vychází z neoklasické teorie růstu. Barro a Sala-i-Martin (2004: 45) vymezují absolutní konvergenci, jež bývá označována i jako konvergence alfa či absolutní beta konvergence, jako situaci, *„kdy chudé ekonomiky mají tendenci růst rychleji než ekonomiky bohaté, a to bez ohledu na jejich charakteristiky“*.

Přestože na základě tohoto konceptu chudší regiony vycházejí z nižší úrovně rozvoje oproti regionům bohatším, v dlouhodobém horizontu dojde k vyrovnání ekonomické úrovně

jednotlivých regionů. Výsledky empirických výzkumů tuto hypotézu však jednoznačně nepotvrdily, neboť platnost absolutní konvergence je značně závislá na výběru analyzovaných ekonomik, resp. homogenitě zvoleného souboru (podrobněji např. Barro a Sala-i-Martin, 2004). Žďárek (2011: 457) se s tímto vymezením ztotožňuje, neboť uvádí, že: „*Absolutní konvergence je procesem, kdy země konvergují k jedné dané (společné) hodnotě daného ukazatele (tzv. steady state), a to bez ohledu na počáteční výchozí stav.*“ Slavík (2003) v této věci doplňuje, že tato skutečnost plyne z vyšších temp přibližování se ke stejnému stálému stavu pro ekonomiky, jež jsou od něj dále.

V úplně jednoduchém modelu, kde je technologie konstantou, např. v Cobb-Douglasově produkční funkci (Cobb, Douglas, 1928), je růst důchodu na obyvatele v tzv. stálém stavu nulový a při úrovni důchodu pod tímto stavem kladný, resp. záporný pro úroveň vyšší než odpovídá stálému stavu. V rámci absolutní konvergence platí, že míra přibližování se ke stálému stavu je funkcí rozdílu výstupu a výstupu ve stálém stavu (Slavík, 2003; Slavík, 2007).

- Relativní (podmíněná) konvergence

Relativní, tedy podmíněná, slabá konvergence je situací, kdy země s rozdílnými počátečními stavy daného ukazatele se navzájem přibližují, ale jediný společný stav není dosažen (výchoziskem je předpoklad, že u ekonomik s podobnými parametry obecně existuje objektivní důvod k jejich sbližování) (Žďárek, 2011). Uvedené vymezení potvrzuje i např. Kadeřábková (2008: 80), neboť uvádí, že: „*Podmíněná konvergence znamená, že nekonvergují všechny ekonomiky, ale pouze ty, které patří do určité skupiny podle zvoleného kritéria, resp. podmínky.*“ Slavík (2007: 7) doplňuje, že je „*konvergence podmíněna „kontrolováním“ proměnných, které způsobují rozdílné stálé stavy, např. významné faktory růstu jako míra úspor, parametry účinnosti faktorů produkční funkce nebo vládní politiky ovlivňující polohu produkční funkce.*“

Z hlediska měření konvergenčních procesů lze mezi nejpoužívanější koncepty jednoznačně řadit tzv. beta a sigma konvergenci (Barro, Sala-i-Martin, 2004). Východiska těchto přístupů jsou dále podrobněji představena.

- Beta konvergence

Barro a Sala-i-Martin (2004: 462) vymezují beta konvergenci analogicky ke konvergenci absolutní (někdy se z tohoto důvodu využívá označení „absolutní beta konvergence“), tj. „stav, kdy chudší země, tj. země s nižším reálným důchodem na obyvatele, rostou rychleji než země bohatší“. Taktéž Ericsson (2005) se na této definici shoduje, když beta konvergenci, v souladu se standardním neoklasickým modelem, vymezuje jako proces rychlejšího ekonomického růstu v zemích, které mají nižší úroveň HDP na obyvatele než země bohatší.

Obecně se však v neoklasických modelech beta konvergenčí rozumí konvergence daných ekonomik k jejich stálému stavu, kterým se v nejjednodušším neoklasickém modelu růstu rozumí situace, kdy důchod na obyvatele je konstantní v čase. Zjednodušeně lze beta konvergenci v období  $t$  kvantifikovat pomocí jednoduchého lineárního modelu, který lze definovat pomocí následujícího vztahu (za předpokladu stálého stavu s nulovým růstem na obyvatele) (Barro, Sala-i-Martin, 2004):

$$\frac{1}{t} \cdot \log \left( \frac{Y_{i,t}}{Y_{i,0}} \right) = \alpha + \beta \cdot \log Y_{i,0} + \varepsilon_i \quad (3-3)$$

kde  $i$  označuje pořadové číslo pozorování (resp. zemi, region),  $0$  a  $t$  počátek a konec sledovaného období.  $Y_{i,0}$  a  $Y_{i,t}$  představují hodnoty produktu v počáteční a konečné fázi sledovaného období daného pozorování,  $\varepsilon_i$  reprezentuje nevysvětlenou část modelu, parametr  $\alpha$  konstantu (odrážející výchozí úroveň) a parametr  $\beta$  koeficient konvergence. Pravá strana rovnice značí průměrné tempo růstu HDP na obyvatele ve sledovaném období, které se odvíjí od hodnoty výchozí.

V odborné literatuře se lze setkat rovněž i s modifikacemi vztahu<sup>15</sup> (3-3), např. Smrčková, Vlček, Cvengroš (2008) do vztahu zapracovává i vliv exogenních faktorů  $Z_i$  ovlivněný koeficientem  $\gamma$ :

$$\frac{1}{t} \cdot \log \left( \frac{Y_{i,t}}{Y_{i,0}} \right) = \alpha + \beta \cdot \log Y_{i,0} + \gamma \cdot Z_i + \mu_i \quad (3-4)$$

---

<sup>15</sup> Ačkoliv zmíněné modely operují s jiným základem logaritmu, nemá tato skutečnost z hlediska výstupu prakticky vliv na dosažené výsledky.

Monfort (2008) vymezuje beta konvergenci analogicky ve vztahu k (3-3):

$$\ln(\Delta Y_{i,t}) = \alpha + \beta \cdot \ln(Y_{i,t-1}) + \gamma \cdot Z_{i,t} + \mu_{i,t} \quad (3-5)$$

neboť  $Y_{i,0}$  a  $\Delta Y_{i,t}$  jsou úrovní a změnou úrovně růstu HDP na obyvatele v ekonomickém celku  $i$  v čase  $t$ ,  $Z_i$  zahrnuje všechny ostatní faktory ovlivňující rychlost růstu,  $\mu_{i,t}$  představuje standardní chybu měření,  $\alpha$ ,  $\beta$  a  $\gamma$  odhadované parametry.

K beta konvergenci dochází při záporné směrnici přímky, tj. záporná hodnota odhadnutého koeficientu  $\beta$  hovoří ve prospěch platnosti konceptu beta konvergence a může být interpretována jako rychlejší růst ekonomicky slabších regionů oproti regionům silnějším. Regresní koeficient  $\beta$  pak tedy vyjadřuje, jak velkou část rozdílu ke stálému stavu se zemím „v průměru“ podařilo skutečně eliminovat. Odhadnutá hodnota koeficientu  $\beta$  kromě toho do jisté míry značí intenzitu, se kterou se sledovaná entita blíží k hodnotě stabilního stavu ekonomických celků, a svým způsobem tak částečně představuje i „průměrnou rychlost“ konvergence (Monfort, 2008).

Na základě hodnoty  $\beta$  lze určit časové rozpětí (tzv. half-life) nutné ke snížení rozdílů napříč analyzovaným souborem jednotek na polovinu. Pokud je hodnota  $\gamma$  nulová, předpokládá se absolutní konvergence (podrobněji např. Geppert, 2005a), naopak pokud je odhadována, jedná se o podmíněnou konvergenci (Cappelen, 2003). Shodná specifikace může být samozřejmě aplikována k testování existence konvergence i na dalších ekonomických veličinách, jako je např. produktivita práce měřená úrovní HDP na pracovníka, nebo na jiných relevantních parametrech národního, resp. regionálního, hospodářství.

Díky regionálním rozdílnostem v ekonomikách je možné identifikovat tzv. prostorovou heterogenitu, tj. ekonomické vazby vyjádřené pomocí vztahu (3-5) nejsou v prostoru stálé, neboť hodnoty koeficientu se na základě vymezení daného prostoru mění (což lze označit jako strukturální nestabilitu), stejně tak jako se mění i reziduální složka. Prostorová heterogenita je spjata s konceptem tzv. „club convergence“<sup>16</sup>, který představuje specifickou situaci, kdy ekonomiky s podobnými parametry mohou směřovat k několika lokálně stabilním rovnováhám (Baumol, Nelson, Wolff, 1994; Durlauf, Johnson, 1995).

---

<sup>16</sup> Problematika „club convergence“ je objasněna dále.

Značnou nevýhodu zvoleného konceptu, která vychází již ze samotné podoby definovaného vztahu, lze spatřovat ve skutečnosti, že při aplikaci modelu dochází k analyzování pouze stavu počátečního a konečného, tj. nepopisuje vývoj v rámci celého zvolené období.

- Sigma konvergence

K měření sigma konvergence lze využít koncept, který vychází také z neoklasického modelu růstu a uvádí, že všechny ekonomické celky konvergují ke stejné úrovni vyspělosti nebo ke shodnému ekonomickému výkonu v čase.

Koncept sigma konvergence se nejčastěji opírá o měření variability prostřednictvím směrodatné odchylky (Sala-i-Martin, 1996; Rapacki, Próchniak, 2009), nebo pomocí variačního koeficientu (Giannias, et al. 1999; Royuela, Artís, 2006) či střední logaritmické odchylky (Barro, Sala-i-Martin, 2004).

Baumol (1986), Quah (1993), Barro, Sala-i-Martin (2004) a další za sigma konvergenci obecně považují pokles variability v čase. Ke konvergenci poté dochází, platí-li:

$$\sigma_t > \sigma_{t+1} \quad (3-6)$$

$$\text{resp. } \sigma_t < \sigma_{t-1} \quad (3-7)$$

kde  $\sigma_t$  a  $\sigma_{t\pm 1}$  představují variabilitu, resp. směrodatné odchylky (případně rozptyly či variační koeficienty), HDP na obyvatele daného souboru ve dvou po sobě jdoucích období.

Slavík (2007: 25) definuje sigma konvergenci jako „*snižování variance logaritmu reálného HDP na obyvatele mezi ekonomikami v čase.*“ Přičemž se dle autora logaritmus používá pro potlačení zkreslení plynoucí z efektu různých úrovní reálného HDP na obyvatele v různých časových okamžicích.  $\sigma_t$  je pak tedy měřítkem relativního, procentuálního rozdílu oproti průměru v dané skupině (Slavík, 2007). Pro kvantifikaci sigma konvergence lze poté využít vztah (3-8):

$$\sigma_t = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (\log Y_{i,t} - \log \bar{Y}_t)^2} \quad (3-8)$$

ve kterém je  $Y_{i,t}$  reálným HDP na obyvatele pro zemi  $i$  v čase  $t$ ,  $\bar{Y}_t$  průměrná hodnota reálného HDP na obyvatele v analyzované skupině v čase  $t$  a  $n$  představuje počet analyzovaných entit.

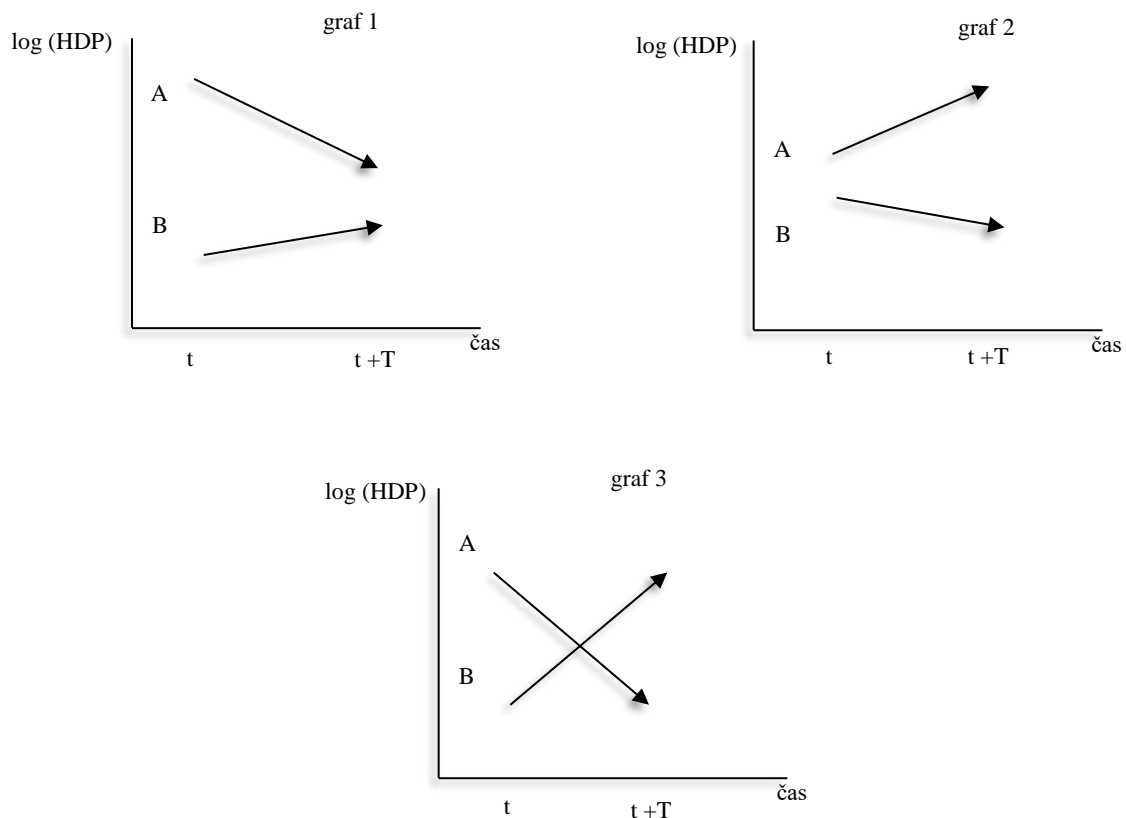
Dle některých autorů má vymezení sigma konvergence několik nedostatků, např. vývoj některých ekonomických veličin je zachycen pouze pomocí indexů, tj. v libovolně zvolené časové periodě bude disperze vždy nulová (Quah, 1996b). Z uvedeného důvodu je vhodné sigma konvergenci aplikovat k ověření, že se entity přibližují společnému rovnovážnému stavu se stejnou rychlostí konvergence (Quah, 1996b).

- Vztah beta a sigma konvergence

Vzájemným vztahem beta a sigma konvergence se zabývá i řada autorů, např. Nachtigal, Tomšík (2002), Furceri (2005) či Wodon, Yitzhaki (2006).

Při definování beta a sigma konvergence pomocí relativních odstupů (viz vztah (3-1)), resp. na základě absolutní hodnoty diferencí (viz vztah (3-2)), je existence beta konvergence nutnou podmínkou pro konvergenci sigma, přičemž opačný vztah nemusí platit. Jestliže existuje velký rozdíl počátečních úrovní, pak při nevelkém růstovém diferenciálu může absolutní odstup těchto ekonomik narůstat. Je nezbytné si uvědomit, že oba přístupy k měření konvergence popisují konvergenci jako převažující proces sblížování ekonomických úrovní (Sala-i-Martin, 1996). K této skutečnosti může napříč analyzovanou skupinou ekonomik docházet, přestože mohou existovat ekonomické celky, které divergují. (Smrčková, Vlček, Cvengroš, 2008; Young, Higgins, Levy, 2008).

Sala-i-Martin (1996) prezentuje závislost mezi beta a sigma konvergencí pomocí příkladu: Namítá, že není možné, aby v čase  $t + T$  byly dvě ekonomiky sobě blíže, aniž by ekonomika, která byla na počátku v čase  $t$  slabší, rostla rychleji. Teoretické vyjádření možných vztahů mezi oběma přístupy a uvedenou závislost dokládá zmiňovaný autor třemi možnými situacemi (viz Obr. 3-1).



**Obr. 3-1** Vztah mezi beta a sigma konvergencí

*Zdroj: upraveno dle Sala-i-Martin (1996).*

Graf č. 1 na Obr. č. 3-1 znázorňuje situaci, ve které lze identifikovat současně konvergenci beta i sigma. V čase roste region B, který byl slabší, rychleji než region A a v čase  $t + T$  dochází ke konvergenci obou ekonomických celků. Stav, kdy nedochází k beta ani k sigma konvergenci, zachycuje graf č. 2, neboť slabší ekonomika B roste pomaleji než silnější A a dále jsou daná území v čase  $t + T$  od sebe vzdálenější. Poslední, tj. graf 3, uvádí situaci, kdy na počátku slabší region B roste rychleji než silnější, bohatší region A, tj., dochází k beta konvergenci, nicméně v průběhu času došlo ke změně v dynamice jejich vývoje (u regionu A lze sledovat pokles, naopak u B významný nárůst), difference mezi oběma ekonomika je stejná jako v čase  $t$ , tedy sigma konvergence není identifikována (Sala-i-Martin, 1996). Shankar a Shan (2003) se s daným závěrem shodují, neboť uvádějí, že může být zjištěno, že regiony divergují, tj. že nedochází k sigma konvergenci. Zároveň však může dojít k situaci, kdy chudší regiony rostou tak rychle, že svou úroveň předčí původně silnější regiony, což celkově povede ke zvýšení diferencí mezi regiony a tedy k divergenci. Analýza beta konvergence pak může dojít k opačným závěrům, tj. že dochází k beta konvergenci, tedy ke sbližování regionů. Z uvedeného důvodu je nutné provést určení konvergence beta a sigma

společně, aby bylo možné správně pochopit a popsat vývoje tendence. Možností analýzy vývoje disparit procesů, ve kterých došlo k této výrazné změně, resp. otočení výchozích pozic mezi sledovanými regiony, je v posledních letech věnována značná pozornost. Metodické vymezení k jejich analýze nabízí např. Webber, White (2003).

Nachtigal a Tomšík (2002) v rámci výzkumu vztahu sigma a beta konvergence shledali, že zatímco sigma konvergence vede ke zjištění, zda variabilita mezi regiony klesá, což vychází z rozptylu okolo průměrného národního důchodu (nebo jiné proměnné) v analyzované skupině území, beta konvergence vyjadřuje relativní nárůst ekonomické výkonnosti bohatých a chudých zemí a o konvergenci se poté hovoří tehdy, pokud ekonomiky chudších regionů rostou rychleji než ekonomiky regionů vyspělých.

Řada autorů v oblasti ekonomie, např. Quah (1993), považuje koncept sigma konvergence, zahrnující právě variační koeficient, oproti beta konvergenci, jenž má řadu omezení, za lépe odhalující realitu. Též Cowell (2000) či Světová banka (Litchfield, 1999) řadí mezi nejčastěji užívaný a souhrnný nástroj měření sigma konvergence směrodatnou odchylku či variační koeficient regionálního HDP na obyvatele, přičemž upozorňují rovněž na další metody vhodné k provádění evaluace kohezní politiky, a to např. Giniho koeficient, Theilův index, Atkinsonův index (podrobněji kapitola 4.1 Hodnocení regionálních disparit) či střední logaritmickou odchylku (MLD).

Průřezová analýza vztahu mezi růstem výstupu na obyvatele během zvoleného období a úrovní tohoto výstupu, tj. testování konvergence sigma a beta, však byla i řadou ekonomů kritizována. Evans a Karras (1997) dokazují, že konvergenční průřezový přístup je platný pouze při splnění vysoce nepravděpodobných předpokladů, tj. že ekonomiky musí mít shodnou autoregresivní dynamickou strukturu prvního řádu a dále že všechny permanentní rozdíly mezi nimi musí být plně vysvětleny veličinami, které budou do vztahu rovněž zahrnuty. Dále např. Bernard a Durlauf (1995) uvádějí, že průřezové testy nemohou identifikovat seskupení zemí, resp. regionů, které k sobě konvergují a rovněž, že tento typ testu není vhodný, pokud konvergují pouze některá území. Autoři uvádějí, že pokud pracujeme s nulovou hypotézou, že žádné ekonomické celky nekonvergují, a s alternativní hypotézou, že všechny oblasti ve skupině konvergují, jsou vynechány další různé možnosti, tj. varianty se smíšenými případy (Bernard, Durlauf, 1995).

V odborné literatuře se nacházejí vedle výše definovaných metod konvergence rovněž i další přístupy, které jsou používány k hodnocení úspěšnosti eliminace regionálních diferencí prostřednictvím realizované kohezní politiky, jako je např. „club convergence“ či konvergence časových řad.

- „Club convergence“

„Club convergence“ je zvláštním případem podmíněné konvergence. Galor (1996: 1056) ji definuje jako situaci, kdy „*oblasti mající identické strukturální charakteristiky v dlouhém období konvergují, ovšem pouze v případě stejných počátečních podmínek*“. Na základě výše uvedeného lze identifikovat tzv. kluby, ve kterých dochází k eliminaci regionálních disparit.

V rámci svého výzkumu se touto problematikou zabýval např. Quah (1996b), který sledoval, zda po rozdělení ekonomik do skupin dle dosahované výše příjmů došlo v průběhu času ke změně ve složení vytvořených klastrů. Pokud lze sledovat, že země mají na konci zvoleného období tendenci měnit skupiny, ke kterým náleží, je možné konstatovat, že napříč ekonomikami dochází ke konvergenci. Jestliže se však země seskupují ve dvou nebo více kategoriích dle příjmů, nedochází ke konvergenci, ale k stratifikaci či polarizaci a uvedené skupiny jsou poté nazývány konvergenčními kluby. „Club convergence“ představuje fenomén klesající disproporce v regionech s podobnými přírodními zdroji či nemobilními výrobními faktory a vytvořené konvergenční kluby mohou vést k tzv. polarizaci regionů v dané zemi (Markowska, Strahl, 2009).

Bartkowska a Riedl (2012) shledávají v rámci počátečních podmínek jako klíčový faktor vývoje ekonomického růstu indikátory, které se týkají strukturálních charakteristik ekonomiky, tj. např. používaný stupeň technologie, a rovněž vyšší kvalifikace pracovní síly, tedy vysoký stupeň nákladů na pracovní sílu v poměru k příjmu na jednoho obyvatele.

Barro a Sala-i-Martin (1991) tvrdí, že konvergenční procesy bude s větší pravděpodobností možné identifikovat napříč regiony jedné ekonomiky, než mezi regiony integračního uskupení, neboť v rámci jedné země převládají podobné faktory, jako je např. totožný institucionální a regulační systém, srovnatelný vkus spotřebitelů nebo i používané technologie.

- Metoda parametrů měnících se v čase

Dalším možným přístupem k určování konvergence je i metoda parametrů měnících se v čase, která umožňuje identifikovat konvergenci napříč zkoumaným souborem entit, kdy nelze využít přístupy předpokládající strukturální stabilitu, neboť v rámci entit dochází k dynamickým strukturálním změnám (Hall, Robertson, Wickens, 1992; Estrin, Urga, 1997).

Přestože uvedená metoda není tak často zmiňovaná, představuje alternativní přístup k měření konvergenčních/divergenčních tendencí napříč vymezeným souborem (podrobněji např. Hall, Robertson, Wickens, 1992; Estrin, Urga, 1997).

- Konvergence časových řad

Metoda konvergence časových řad je jednou z možných metod k určení konvergence zvolených entit, jejichž časové řady jsou stacionární<sup>17</sup>. Tento ekonometrický přístup k testování konvergence se principiálně odlišuje od konvenční definice konvergence ustanovené Baumolem (1986) a dále rozpracovávané dalšími autory, např. Mankiw, Romer, Weil (1992), Quah (1993), Quah (1996a), Quah (1996b), Barro and Sala-i-Martin (2004). Konvenční přístup definuje konvergenci na základě inverzního vztahu mezi úrovní příjmu a růstem (Barro and Sala-i-Martin, 1991), čímž nepřímo vyvozuje dlouhodobé procesy ve vývoji disparit na základě vzájemných relací v rámci sledovaného vzorku.

Dle přístupu konvergence časových řad dvě řady  $X_t$  a  $Y_t$  konvergují pokud:

$$\lim_{T \rightarrow \infty} E(X_t - Y_t) = \alpha \quad (3-9)$$

Platí, že proměnné  $X_t$  a  $Y_t$  mají společný trend, pokud jsou kointegrované, tedy pokud je jejich kointegrační vektor  $[1, -1]$ , poté tyto proměnné konvergují (Lazarová, 1998).

Výhodou tohoto přístupu je skutečnost, že s jeho pomocí lze testovat konvergenci pro jednotlivé dvojice zemí, resp. regionů, čímž je možno získat např. více informací o konvergenčních klubech, tj. o „club convergenci“. Metoda překonává problémy spojené s faktorem technologického pokroku, když připouští jeho vývoj jak v podobě deterministického, tak i stochastického procesu, bez ohledu na to, zda složku, kterou by bylo možné označit jako random walk obsahuje, či neobsahuje (Pesaran, 2007).

---

<sup>17</sup> Stacionarita časových řad je definována jako stacionární stochastický proces s konstantní střední hodnotou, rozptylem a kovariační strukturou nezávislou na čase (Arlt, Arltová, 2003).

Dle Halla, Robertsona a Wickensona (1992) je však omezením této metody skutečnost, že zatímco je konvergence určena limitním chováním řad, kointegrace je vlastností celé časové řady. Rovněž hodnotíme-li ekonomiky, jež jsou daleko od svého rovnovážného stavu, můžeme chybně přijmout hypotézu, že země nekonvergují (Bernard, Durlauf, 1996). Z uvedeného důvodu je zřejmé, že metodu lze využít pro určení tzv. dosažené konvergence.

S problematikou reálné konvergence, resp. divergence, bývá často spjata rovněž hodnocení regionálních nerovnoměrností a dopadů realizované regionální politiky (podrobněji např. Marchante, Ortega, 2006; Dall' erba, Gallo, 2008).

## 4 Metody a přístupy evaluace regionální politiky EU

Velmi často bývá evaluace kohezní politiky prováděna na úrovni jednotlivých evropských fondů, národních operačních programů či z hlediska naplňování cílů regionální politiky.

V oblasti evaluace jsou používanými pojmy „účelnost“, „účinnost“, „úspornost“, jež jsou označovány jako tzv. principy 3E, které jsou běžně doplňovány ještě o pojmy „užitečnost“ a „udržitelnost“, v takovém případě hovoříme o 5U (European Commission, 2016f).

Pojem účelnost (effectiveness) představuje posouzení vztahu mezi intervencemi a jejich výsledky, tj. je hodnoceno, zda realizované intervence splnily svůj účel, zda a v jaké míře byly naplněny stanovené cíle, jestli dosažené výsledky přispěly k těmto cílům a rovněž jakých výsledků bylo dosaženo.

Posouzení poměru zdrojů, tedy vynaložených finančních/nefinančních prostředků vůči stanoveným cílům, je označováno termínem účinnost (efficiency). Předmětem hodnocení je, zda bylo při daných, neměnných vstupech možné dosáhnout vyššího výstupu a zda intervence přispívaly k nejlepšímu dosažení cílů, resp. výsledků, při daném objemu prostředků, případně zda bylo možné vstupy vynaložit účinněji.

Koncept úspornosti/hospodárnosti (economy) znamená posouzení dosažených výsledků intervence vůči všem vynaloženým prostředkům, přičemž je posuzováno, zda daného výsledku bylo možno dosáhnout při nižších vstupech.

Posouzení prospěšnosti intervence a hodnocení vztahu mezi problémy, jež měly být intervencemi řešeny, a výsledky intervencí zastupuje pojem užitečnost (utility). Při této akcentaci je v hodnocení důležitý širší socio-ekonomický účinek, kdy jsou analyzovány poskytnuté intervence, tj. zda byla podpora z hlediska potřeb společnosti a cílových skupin zaměřena smysluplně, a to v souladu se současnými socioekonomickými potřebami příjemců nebo regionů.

Termín udržitelnost (sustainability) značí posouzení, zda daná aktivita dosáhne, resp. dosáhla, cíle jen dočasně nebo trvale. Dané kritérium se zaměřuje na výstupy a zejména na výsledky, kterých bylo prostřednictvím intervencí dosaženo, a posuzuje, zda existují či budou přetrvávat i po skončení realizace intervencí, přičemž tyto účinky musí splňovat všechna předchozí kritéria, tj. účelnost, účinnost, úspornost a užitečnost.

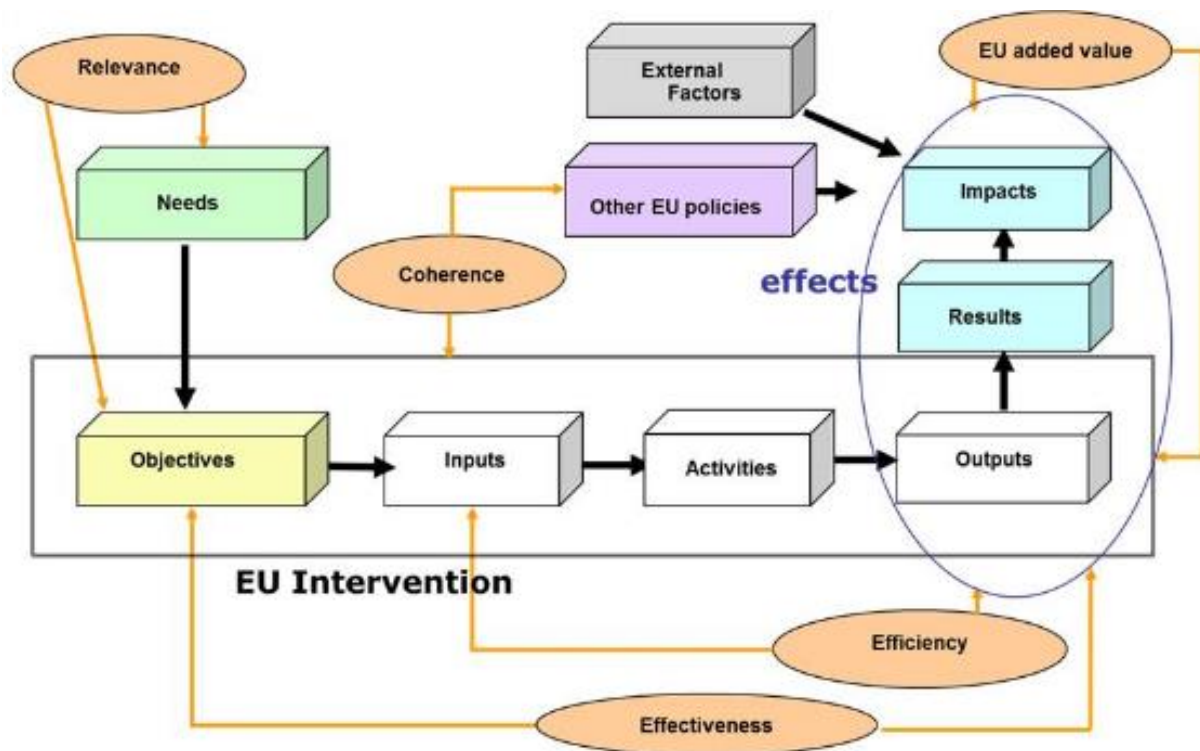
Při evaluaci kohezní politiky je vedle definovaných klíčových principů 5U rovněž nutné neopomínat na další principy, jež úzce souvisí s evaluací kohezní politiky, a to na relevanci, souvislost či na přidanou hodnotu pro EU.

Posouzení, zda jsou stanovené cíle potřebné, platné, tj. relevantní, i v průběhu implementování kohezní politiky, či zda nastaly skutečnosti, které by tuto potřebnost/důležitost ovlivnily nebo změnily, je označována jako *relevance/potřebnost*, resp. relevantnost.

Rovněž vzájemný vztah mezi intervencemi v rámci kohezní politiky a dalšími politikami EU, jež se označuje pojmem *soudržnost/souvislost* (coherence), je velmi významný, neboť pouze při vhodné relaci může být intervencemi dosaženo napříč celou Unií významných a žádoucích výsledků. Přičemž v případě vzájemného negativního či vylučovacího vztahu nelze na tyto intervence pohlížet jako na účinné a vyvstávají otázky týkající se efektivnosti realizovaných opatření v rámci kohezní politiky.

Termín *přidaná hodnota EU* (EU-added value) označuje změny, kterých bylo dosaženo díky realizovaným intervencím, a to nejen na úrovni kohezní politiky, ale i v rámci operačních programů, tj. k vyhodnocení přidané hodnoty je v mnoha případech tudíž nutné sumarizovat závěry vzešlé z provedených dílčích evaluací. Evropská komise (2016f) doporučuje, aby byl princip přidané hodnoty EU realizován na bázi principu účelnosti; účinnosti a synergie. Naopak v oblastech, ve kterých má EU výlučné pravomoci, tvoří analýza relevance a účinnosti významnou část analýzy, jež se též zaměřuje na stanovení přidané hodnoty EU (podrobněji European Commission, 2016f).

Vzájemný vztah vymezených principů je pro přehlednost zachycen prostřednictvím Obr. 4-1.



Obr. 4-1 Vzájemný vztah klíčových evaluačních principů

Zdroj: European Commission, 2016f.

#### 4.1 Hodnocení regionálních disparit

Evaluovat kohezní politiku lze mj. na základě vývoje disparit daných entit, přičemž pro měření nerovnoměrností lze nalézt velké množství jednočíselných koeficientů (podrobněji v dalších kapitolách), jež se od sebe liší vedle matematického vyjádření i vhodností svého využití, či srozumitelností a interpretovatelností získaných výstupů. Litchfield (1999) a Subramanian (2004) v této souvislosti uvádějí, že je vhodné, za účelem zatřídění jednotlivých ukazatelů nerovnoměrností podle jejich vlastností, pracovat s axiomy, které by tyto metody měly splňovat:

- Anonymita/symetrie (anonymity/symmetry)
  - axiom vyjadřuje neměnnost dané míry nerovnoměrnosti při náhodných permutacích hodnot mezi zkoumanými jednotkami;
- Požadavek na normalizaci (normalization property)
  - zvláště při komentování dosažených výsledků je příhodné, aby nulová hodnota míry nerovnoměrnosti byla vyčleněna pro totožné hodnoty všech pozorování;

- Populační princip (principle of population)
  - axiom předpokládá, že míry nerovnoměrnosti jsou nezávislé na proporčních změnách počtu obyvatel, resp. jiné obdobné charakteristiky velikosti jednotek, jež vstupují do výzkumu;
- Nezávislost na měřítku (scale independence)
  - předpoklad požaduje nezávislost metod měření nerovnoměrnosti na proporčních změnách zkoumané proměnné, tj. přestože dochází ke změně proměnné, index nerovnoměrnosti zkoumané proměnné je neměnný;
- Relativní nezávislost na průměru (relative average independence)
  - axiom navazuje na předpoklad nezávislosti na měřítku, přičemž uvádí, že zvolený ukazatel nerovnoměrnosti musí být nejen nezávislý na měřítku, ale rovněž i na průměru;
- Princip citlivosti k přerozdělování v rámci dané distribuce (Pigou-Dalton transfer sensitivity)
  - jedná se o předpoklad schopnosti míry nerovnoměrnosti reagovat odpovídajícím způsobem na redistribuci hodnot sledovaného jevu v rámci daného přerozdělování, např. mezi bohatšími a méně vyspělými entitami;
- Rozložitelnost/dekompozice (decomposability)
  - předpoklad rozložitelnosti představuje matematický bezzbytkový rozklad celkové míry nerovnoměrnosti na její dílčí části, např. na meziregionální a vnitroregionální;
- Jednoduchost interpretace (easy of interpretation)
  - významným axiomem je rovněž jednoduchá interpretace dosažených výsledků zvolených metod měření nerovnoměrností.

První dva jmenované axiomy, tj. anonymita a požadavek na normalizaci, splňují všechny běžné míry nerovnoměrnosti, naopak předpoklad populačního principu nesplňuje např. rozptyl a směrodatná odchylka. Axiom nezávislosti na měřítku splňuje většina z používaných indikátorů nerovnoměrnosti, přičemž o nich lze tvrdit, že vyjadřují tzv. relativní nerovnoměrnost (avšak s výjimkou rozptylu a směrodatné odchylky). Co se týká axiomu rozložitelnosti, jsou touto vlastností známé přístupy generalizované entropie, nejčastěji používaný Theilův index, či Giniho koeficient, který však nelze, na rozdíl od Theilova indexu, bezzbytkově rozložit na dílčí nerovnoměrnosti zkoumané veličiny

(Litchfield, 1999; Subramanian, 2004). Detailnější zatřídění zvolených metod, jež budou vysvětleny posléze, dle naplňování stanovených axiomů zachycuje Tab. 4-1.

**Tab. 4-1 Vlastnosti vybraných měr nerovnoměrnosti**

Axiomy	Rozptyl	Směrodatná odchylka	Variační koeficient	Giniho koeficient	Theilův index
Anonymita/Symetrie	✓	✓	✓	✓	✓
Požadavek na normalizaci	✓	✓	✓	✓	✓
Populační princip			✓	✓	✓
Nezávislost na měřítku			✓	✓	✓
Relativní nezávislost na průměru				✓	✓
Princip citlivosti k přerozdělování v rámci dané distribuce					✓
Rozložitelnost	✓		✓		✓
Jednoduchá interpretace	✓	✓	✓	✓	

*Zdroj: vlastní zpracování dle Litchfield (1999); Subramanian (2004).*

#### 4.1.1 Charakteristiky variability

Ke kvantitativnímu stanovení míry variability slouží charakteristiky variability, které udávají míru heterogenity hodnot statistického znaku, tj., lze je obecně řadit mj. mezi metody kvantifikace disparit, které jsou v souladu s přístupem sigma konvergence.

- Rozptyl

Jednou ze základních statistických charakteristik variability je rozptyl, resp. disperze, jež je definována jako součet čtverců odchylek všech hodnot náhodného výběru od aritmetického průměru, jenž je dělen rozsahem výběru (Kubanová, 2004):

$$\sigma^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \quad (4-1)$$

kde  $n$  je rozsah náhodného souboru,  $x_i$  individuální hodnoty sledované veličiny a  $\bar{x}$  její průměrná hodnota.

- Směrodatná odchylka

S rozptylem bezprostředně souvisí i další charakteristika variability, a to směrodatná odchylka, jež je definována jako odmocnina rozptylu (Kubanová, 2004), tj.:

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2} = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \quad (4-2)$$

kde jsou symboly ve významu (4-1).

- Variační koeficient

Je-li nutné posoudit velikost variability dvou a více náhodných výběrů, je vhodné použít tzv. variační koeficient, jenž je definován jako podíl směrodatné odchylky a aritmetického průměru (Kubanová, 2004):

$$v = \frac{\sigma}{\bar{x}} \quad (4-3)$$

kde jsou symboly ve významu (4-1).

Monfort (2008) variační koeficient definuje jako podíl směrodatné odchylky a absolutní hodnoty ze střední hodnoty, kde pro danou směrodatnou odchylku udává vysoký či nízký stupeň rozptylu v relaci ke střední hodnotě statistického souboru.

Nespornou výhodou variačního koeficientu je, že se jedná o relativní míru variability, která není ovlivněna absolutními hodnotami sledovaného statistického znaku. Z uvedeného důvodu jsou měření disparit touto technikou poměrně široce komparovatelná.

#### **4.1.2 Vybrané metody geografické koncentrace**

Další široce používané přístupy k měření regionálních disparit vycházející z prostorové (geografické) koncentrace založené na komparaci relativních hodnot. Dle Spiezia (2002) vyjadřuje obecně geografická koncentrace, do jaké míry se jednotlivé regiony podílí na určitém ekonomickém jevu. Mezi přístupy mající sounáležitost ke geografické koncentraci jsou nejčastěji řazeny: míra koncentrace; metoda lokalizačního kvocientu; Giniho koeficient; Lorenzova křivka; Theilův index nesouladu či koeficient koncentrace (Spiezia, 2002; Michálek, 2012). K identifikaci zkoumané koncentrace lze rovněž využít přístupy měřící

nerovnoměrnosti ve společnosti, např. Atkinsonův index (Atkinson, 1970). Existuje řada přístupů, jež se věnují otázce geografické koncentrace, ovšem veškeré indexy nejsou vhodné k mezinárodní komparaci výsledné geografické koncentrace.

- Míra koncentrace

Základní, přesto často užívanou metodou k měření geografické koncentrace, je míra koncentrace vyjadřující vztah mezi ekonomickou úrovní regionu a jeho rozlohou. Např. v případě produkce měřené úrovní HDP se míra koncentrace pro prvních „n“ regionů vypočítá tak, že se procentuální podíl daného regionu na celkové národní produkci vydělí procentuálním podílem tohoto regionu na celkové rozloze dané země (Spiezia, 2002). Tato metoda však není vhodná pro mezinárodní srovnání, neboť hodnota míry koncentrace je závislá na počtu regionů zvolených pro komparaci (podrobněji např. Spiezia, 2002; Spiezia, 2003).

- Lokalizační kvocient

Dalším přístupem k měření geografické koncentrace je tzv. lokalizační kvocient, který vyjadřuje stupeň, v němž se koncentrují ekonomické objekty, jevy nebo lidské aktivity daného regionu v porovnání se stupněm koncentrace zkoumané veličiny v hierarchicky vyšší územní jednotce (Isserman, 1977) a lze ho vyjádřit vztahem:

$$LQ_{i,r} = \frac{F_{i,r} / \sum_i^n F_{i,r}}{\sum_r^m F_{i,r} / \sum_i^n \sum_r^m F_{i,r}} \quad (4-4)$$

kde  $F_{i,r}$  zastupuje relativní četnost zkoumané skupiny, resp. jevu  $i$  v regionu  $r$ . Dosahuje-li lokalizační kvocient hodnoty větší než 1, lze v dané skupině pozorovaný jev považovat za koncentrovaný.

- Míry prostorové příbuznosti

Míry prostorové příbuznosti dvou jevů měří tzv. prostorovou příbuznost dvou jevů, a to na základě vyhodnocení frekvence společných koncentrací těchto jevů v regionech, přičemž existence, resp. neexistence, koncentrace daného jevu v daném regionu je měřena pomocí lokalizačního kvocientu (podrobněji např. Legendre, P., Legendre, L., 1998).

Míry prostorové příbuznosti, označované některými autory i jako asociační koeficienty mezi objekty, lze členit na tzv. symetrické a asymetrické koeficienty, přičemž symetrické koeficienty se využívají v případě, že nulový stav reprezentuje stejný druh informace jako kterákoliv jiná hodnota, a tedy není jen označením chybějících údajů, naopak koeficienty asymetrické podobnosti neuvažují duplicitní nulové hodnoty u srovnávaných objektů jako informaci o podobnosti (Haruštiakova, 2012). Mezi symetrické koeficienty patří např. jednoduchý srovnávací koeficient či jeho alternativy dle Sokala a Sneatha, k asymetrickým přístupům je řazen např. Jaccardův koeficient (podrobněji Legendre, P., Legendre, L., 1998).

- Základní míra entropie a Theilův index

V rámci přístupů generalizované entropie se mezi nejčastěji používané metody k určení regionálních disparit řadí tzv. základní míra entropie (the formula for general entropy; GE), která je definována vztahem (4-5), resp. v populačně vážené podobě závislosti (4-6) (Litchfield, 1999; World Bank Institute, 2005):

$$GE(\alpha) = \frac{1}{\alpha^2 - \alpha} \left[ \frac{1}{k} \sum_{i=1}^k \left( \frac{y_i}{\bar{y}} \right)^\alpha - 1 \right] \quad (4-5)$$

$$GE(\alpha) = \frac{1}{\alpha^2 - \alpha} \left[ \sum_{i=1}^k \frac{n_i}{n} \left( \frac{y_i}{\bar{y}} \right)^\alpha - 1 \right] \quad (4-6)$$

kde  $n$  zastupuje počet sledovaných složek,  $y_i$  individuální příjem,  $\bar{y}$  hodnotu průměrného příjmu a  $\alpha$  je parametr, který odlišuje jednotlivé přístupy generalizované entropie.

Index GE ( $\alpha$ ) dosahuje hodnoty z intervalu  $<0; \infty$ ) a platí pro něj, že čím se index blíží více 0, tím je sledovaná socioekonomická veličina v souboru rovnoměrněji rozptýlena, tj. disparity napříč oblastmi jsou eliminovány, naopak vyšší hodnoty dávají signály o větší heterogenitě skupiny.

Pro nižší hodnoty  $\alpha$  je na změnu citlivější spodní část rozdělení sledované veličiny a naopak pro vyšší hodnoty  $\alpha$  je citlivější její horní část. Běžně se používá  $\alpha$  hodnoty 0, 1 a 2: přičemž hodnota  $\alpha = 0$  dává větší váhu na rozdíl mezi příjmem ve spodní části (viz (4-7)),  $\alpha = 1$  aplikuje stejné váhy napříč distribucí (viz (4-8), resp. (4-9)), zatímco hodnota  $\alpha = 2$  dává proporcionalně více váhy na interval v horní části (Litchfield, 1999). Index GE s parametrem  $\alpha = 0$  je označován jako Theilovo L (Theil's L), jenž je určen vztahem (4-7) s využitím L'Hospitalova pravidla (Litchfield, 1999):

$$GE(0) = \frac{1}{k} \sum_{i=1}^k \ln \frac{\bar{y}}{y_i} \quad (4-7)$$

Populačně vážená podoba metod generalizované entropie je používána především v případě, kdy je cílem empirického výzkumu zachytit v definovaných oblastech dopad zvolené socioekonomické nerovnoměrnosti na obyvatele.

Dosadíme-li do vztahu (4-5), resp. (4-6), za parametr  $\alpha$  hodnotu 1 (rovněž při využití L'Hospitalova pravidla), získáme Theilův index nerovnoměrnosti (Theil's measures of inequality) (Theil, 1979), který představuje průměrnou logaritickou odchylku Theilova indexu v nevážené (4-8) i v populačně vážené podobě (4-9) (Litchfield, 1999; Firebaugh, 2003):

$$GE(1) = T_N = \frac{1}{k} \sum_{i=1}^k \frac{y_i}{\bar{y}} \ln \frac{y_i}{\bar{y}} \quad (4-8)$$

$$GE(1) = T = \left( \sum_{i=1}^k \frac{n_i y_i}{n \bar{y}} \ln \frac{y_i}{\bar{y}} \right) \quad (4-9)$$

kde jsou symboly ve významu dle (4-5), resp. (4-6).

Theilův index nabývá hodnot z uzavřeného intervalu  $\langle 0; \ln(n) \rangle$ , přičemž i pro něj platí, že čím je dosahovaná hodnota blíže 0, tím jsou oblasti homogennější. Nespornou výhodou tohoto evaluačního přístupu, oproti jiným metodám, lze spatřovat především v bezzbytkovém rozkladu celkové míry nerovnoměrnosti, tj. při definování skupin na základě příslušnosti do regionů na meziregionální (první sčítanec -  $T_B$ ) a vnitroregionální složku (druhý sčítanec -  $T_w$ ) (Bellú, Liberati, 2006):

$$GE(1) = T = \left( \sum_{i=1}^k \frac{n_i y_i}{n \bar{y}} \ln \frac{y_i}{\bar{y}} \right) + \left( \sum_{i=1}^k \frac{1}{n} \frac{y_i}{\bar{y}} \sum_{j=1}^{n_i} \frac{\bar{y}_j}{y_i} \ln \frac{\bar{y}_j}{y_i} \right) = T_B + T_w \quad (4-10)$$

kde  $\bar{y}_{ji}$  značí průměrnou hodnotu sledovaného jevu v  $j$ -té jednotce ve skupině  $i$ , ostatní symboly ve významu dle (4-5), resp. (4-6).

Oproti častěji používaným metodám k měření disparit napříč regiony, jako je např. směrodatná odchylka, variační koeficient či Giniho koeficient, lze prostřednictvím rozkladu Theilova indexu, resp. jeho meziregionální a vnitroregionální složky nerovnoměrnosti, rovněž vyjádřit relativní podíl jednotlivých regionálních úrovní na celkové míře nerovnoměrnosti (Novotný, Nosek, 2011).

Mezi omezení Theilova indexu však patří např. obtížnější interpretace výsledků či skutečnost, že hodnoty tohoto rozkladu mohou být ovlivněny stochastickou a kontextuální složkou nerovnoměrnosti (podrobněji např. Litchfield, 1999), kdy za kontextuální složku nerovnoměrnosti je považována ta část nerovnoměrnosti, jež převyšuje nerovnoměrnost stochastickou, tj. nerovnoměrnost, kterou lze statisticky určit a kterou by bylo možno očekávat v případě náhodně územně rozložených dat, např. na základě centrální limitní věty (podrobněji např. Kubanová, 1999; Novotný, Nosek, 2011). Netrdová a Nosek (2012) uvádějí, že při očištění výsledků celkové nerovnoměrnosti o stochastickou složku dochází k tzv. geografické standardizaci, čímž jsou výsledky výzkumu očištěny od vlivu regionálního uspořádání území.

- Giniho koeficient

Giniho index koncentrace, sestrojený italským statistikem Ginim v roce 1912 (Gini, 1912), je odvozen z Lorenzovy křivky a k určení jeho hodnoty existuje řada vztahů (podrobněji např. Cowell, 2011). Koeficient je založen na komparaci veškerých vzájemných odchylek mezi jednotlivými měřeními a lze jej vyjádřit např. vztahem:

$$G = \frac{1}{2\bar{y}} \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^k |y_i - y_j| \quad (4-11)$$

kde  $\bar{y}$  je průměrná hodnota sledovaného jevu a  $y_i$  a  $y_j$  jeho jednotlivá pozorování.

K určení výskytu regionálních disparit je ovšem vhodné použít vážený Giniho koeficient, ve kterém jsou jedinci nahrazeni regiony a váhy jsou dány regionálními podíly na celkových hodnotách sledovaného ukazatele (OECD, 2004):

$$G_V = \frac{1}{2\bar{y}} \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^k \frac{n_i}{n} \cdot \frac{n_j}{n} |y_i - y_j| \quad (4-12)$$

kde  $n_i$  a  $n_j$  je váha jednotlivých pozorování, ostatní symboly dle (4-11).

Hodnota Giniho indexu se nachází v uzavřeném intervalu  $\langle 0, 1 \rangle$ , přičemž platí, že dosahuje-li Giniho index nulové hodnoty, disparity sledovaného jevu napříč zkoumanou skupinou se nevyskytují.

Giniho koeficient se stal rovněž součástí i jiných evaluačních metod, např. k měření míry chudoby (Sen index, Sen-Shorrocks-Thon index) (podrobněji Lubrano, 2016; Haughton, Khandker, 2009).

- Atkinsonův index

Alternativním indexem k měření nerovnosti je Atkinsonův index (Atkinson, 1970). Přístup vychází z myšlenky rovnoměrně rozděleného ekvivalentu  $y_{EDE}$  (Equally Distributed Equivalent), jenž lze vyjádřit jako (Atkinson, 1970; Lubrano, 2016):

$$I = 1 - \frac{y_{EDE}}{\mu} \quad (4-13)$$

kde  $\mu$  je průměrná hodnota a  $y_{EDE}$  je rovnoměrně rozdělený ekvivalent daný vztahem

$$y_{EDE} = \left( \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i^{1-\varepsilon} \right)^{\frac{1}{1-\varepsilon}}$$

ve kterém  $y_i$  je vyrovnaná sledovaná charakteristika skupiny  $i$ ,  $\varepsilon$  parametr averze vůči nerovnoměrnostem, jenž odráží intenzitu preferencí k rovnosti a může nabývat hodnot v souladu s intervalem  $\langle 0, \infty \rangle$ <sup>18</sup>, a  $n$  je počet zkoumaných entit.

Atkinsonův index nabývá hodnot z uzavřeného intervalu  $\langle 0, 1 \rangle$ , přičemž rostoucí hodnota indexu dává informace o zvyšujících se nerovnoměrnostech napříč zkoumanou entitou.

---

<sup>18</sup> Nulová hodnota značí skutečnost, že společnost zaujímá lhostejný postoj k rozdělení důchodu. Čím větších hodnot parametr nabývá, tím větší důraz je ve společnosti kladen na přerozdělení příjmu ve spodní části příjmového rozložení a menší důraz na transfery příjmu v horní části příjmového rozdělení. V extrémním případě, kdy  $\varepsilon = \infty$ , by tedy společnost zajímal pouze jednotlivec s nejnižším příjmem. Nejčastěji bývá v rámci výzkumů voleno  $\varepsilon = 1$  nebo  $\varepsilon = 2$  (Atkinson, 1970).

- Index EG a AGC

Index koncentrace navržený Ellisonem a Glaeserem (1997) je definovaný jako:

$$EG = \sum_{i=1}^N (y_i - a_i)^2 \quad (4-14)$$

kde  $y_i$  je podíl úrovně produkce regionu  $i$  na jeho národní úrovni;  $a_i$  podíl plochy regionu  $i$  na velikosti celé země a  $N$  počet regionů.

Index EG bere v úvahu geografické rozdílnosti regionů, ovšem z důvodu své značné citlivosti na úroveň agregace regionálních dat není vhodný k mezinárodní komparaci zemí, jejichž regiony mají odlišné rozlohy. Tato skutečnost je způsobena tím, že rozdíly mezi podílem produkce a relativní plochou každého regionu jsou mocněny na druhou (Spiezia, 2002). Pro eliminaci tohoto zkreslení, tj. k vytvoření vhodné mezinárodní komparační metody, byl tento koeficient koncentrace upraven Spiezou (2002) do tzv. upraveného geografického indexu koncentrace (Adjusted Geographic Concentration index, AGC), který je založen na transformaci Herfindahlova indexu beroucího v úvahu rozdíly nejen uvnitř dané ekonomiky, ale i mezi zvolenými zeměmi a ve velikosti jednotlivých regionů.

Index koncentrace AGC je všeobecnou mírou geografické koncentrace založený na vztahu (porovnání) rozmístění dvou jevů a je určen vztahem (Spiezia, 2002):

$$AGC = \frac{\sum_{i=1}^N |y_i - a_i|}{\sum_{i \neq \min} a_i + 1 - a_{\min}} \quad (4-15)$$

kde  $y_i$  je podíl úrovně produkce regionu  $i$  na jeho národní úrovni;  $a_i$  podíl plochy regionu  $i$  na velikosti celé země;  $a_{\min}$  plocha nejmenšího regionu a  $N$  počet regionů.

Index AGC dosahuje hodnot v intervalu  $<0; 1>$  a platí pro něj, že čím je hodnota indexu vyšší, tím je vyšší geografická koncentrace, čím je naopak nižší, tím je zkoumaný jev rozptýlenější.

AGC index lze rozdělit do dvou částí, a to na geografickou koncentraci obyvatelstva a na regionální disparity. V případě produkce se poté jedná o vztah:

$$y_i - a_i \equiv (y_i - p_i) + (p_i - a_i) \quad (4-16)$$

kde  $p_i$  zastupuje podíl populace v regionu  $i$ .

Vzhledem k této skutečnosti lze index AGC pro úroveň produkce upravit jako vztah mezi dopadem regionální disparity v HDP na obyvatele (levý poměr) a účinek geografické koncentrace obyvatelstva (pravý poměr):

$$AGC = \sum_{i=1}^N \frac{y_i - p_i}{y_i - a_i} |y_i - a_i| + \sum_{i=1}^N \frac{p_i - a_i}{y_i - a_i} |y_i - a_i| \quad (4-17)$$

- Indikátor vážené disperze regionálního HDP na obyvatele

Mezi další potenciální ukazatele vhodné k měření regionálních, tj. prostorových disparit lze zařadit i indikátor vážené disperze (rozptylu) regionálního HDP na obyvatele v PPS (D), tj. odvozený ukazatel, jenž sumarizuje rozdíly v HDP na obyvatele mezi regiony uvnitř jedné země či v rámci definované ekonomické oblasti. Indikátor je definovaný jako (Eurostat, 2016c):

$$D = 100 \cdot \frac{1}{Y} \sum_{i=1}^N |y_i - Y| \cdot \left(\frac{p_i}{P}\right) \quad (4-18)$$

kde  $y_i$  je regionální HDP na obyvatele daného regionu;  $Y$  je průměrný národní HDP na obyvatele;  $p_i$  je počet obyvatel daného regionu;  $P$  je počet obyvatel země a  $N$  je počet regionů v zemi.

Pro danou zemi je tedy vážená disperze regionálních HDP definována jako součet absolutních rozdílů mezi regionálními a národním HDP na obyvatele v PPS vážených regionálními podíly obyvatel na celkové populaci. Hodnota vážené disperze HDP na obyvatele je nulová, pokud jsou hodnoty regionálního HDP shodné ve všech regionech členské země nebo v ekonomické oblasti (např. EU28 nebo eurozóně), a roste, pokud se rozdíly mezi hodnotami regionální HDP na obyvatele mezi regiony zvyšují či zvyšuje-li se rozsah populace ovlivněná těmito nerovnoměrnostmi.

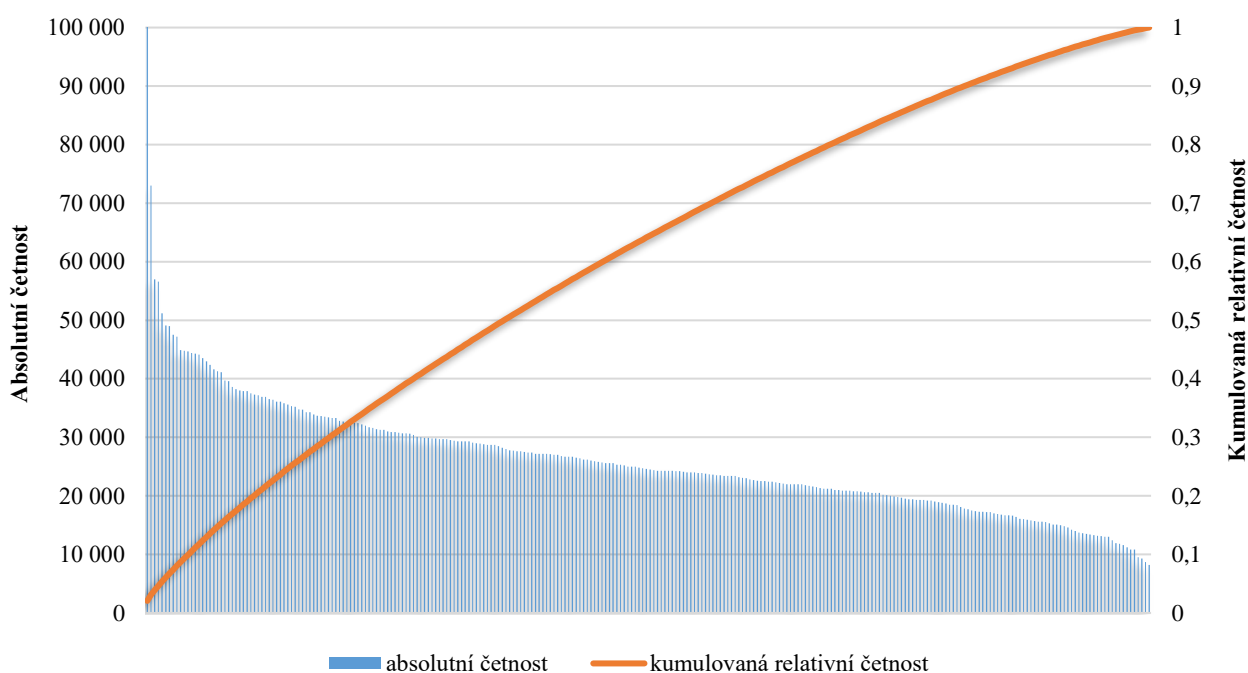
Od roku 2007 byl indikátor vážené disperze zveřejňován Eurostatem, ovšem od března roku 2016 je jeho vykazování pozastaveno (Moody'S Analytics, 2016).

- Paretův diagram

Mezi alternativní přístupy k hodnocení vývoje regionálních disparit lze zařadit rovněž tzv. Paretův diagram, který prostřednictvím grafického vyjádření do jisté míry dokáže

skloubit výhody nenáročnosti a snadné interpretovatelnosti, jakož i zachování informací, které jsou využitelné pro detailnější hodnocení konkrétních příčin vývoje disparit daného celku.

Paretův diagram je koncipován jako jeden ze sedmi základních nástrojů zvyšování kvality, které definoval Ishikawa (1985). Diagram je ve své podstatě aplikací známého Paretova pravidla 80/20, které je interpretováno pomocí kombinace sloupcového a liniového grafu, jež současně zachycují pořadí, četnost a kumulovanou relativní četnost v rámci daného vzorku (Juran, Godfrey, 1999). V oblasti managementu kvality se tento diagram často využívá jako nástroj pro jednoduchou analýzu chybovosti. Jeho aplikace v oblasti hodnocení regionálních disparit je však více než vhodná, neboť využívaná kumulovaná relativní četnost (liniový graf) je inverzní vyjádření Lorenzovy křivky, která se využívá právě pro zobrazení distribuce bohatství ve společnosti. V kombinaci se sloupcovým grafem seřazených absolutních četností, resp. při aplikaci v oblasti regionálního rozvoje váženými hodnotami (např. počtem obyvatel), lze pak z Paretova diagramu snadno identifikovat odlišnosti jednotlivých částí vzorku mezi sebou (viz Obr. 4-2).



**Obr. 4-2** Paretův diagram pro dané období

*Zdroj: vlastní zpracování.*

Hodnocení vývoje disparit pomocí Paretova diagramu spočívá ve vizuální komparaci dvou či více období. Tato zásadní výhoda přístupu je však do jisté míry i jeho nejvýznamnější

nevýhodou. Ač lze Paretův diagram pro jediné či pro porovnání dvou až tří období označit za přehledný, s rostoucím počtem období komparovaných v rámci jediného grafového pole se jeho přehlednost nepochybně snižuje. Za velkou výhodu aplikace dané metody lze při komparaci nepochybně označit obsažení informace nejen o změnách v oblasti disparit, ale i hodnotách sledovaného ukazatele a jejich změnách, resp. odlehlých hodnotách či růstu, což jiné metody hodnocení disparit obvykle přímo neposkytují.

## **4.2 Používané metody evaluace regionální politiky EU**

Postupy využívané pro uskutečňování politiky soudržnosti se implementují rovněž ve způsobech řízení národních politik, přičemž se konkrétně jedná o monitorování<sup>19</sup>, evaluaci, plánování. Politika soudržnosti přináší do správ regionů i municipalit celé EU nové formy legislativy a způsoby jejího provádění.

Podle čl. 53 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1303/2013 se evaluace provádí za účelem zlepšení kvality koncepce a provádění programů a posouzení jejich účinnosti a dopadu. Mezi hlavní evaluační zásady patří transparentnost a hlavním kritériem jsou principy 3E, resp. 5U (viz kapitola 4) posuzované na jednotlivých úrovních implementace. Mezi standardy evaluací patří požadavek na dodržování Etického kodexu evaluátora (European Commission, 2013o) a na minimální kvalitu a obsah výstupu evaluace, jež je předem vymezena.

Pro evaluaci regionální politiky lze nalézt celou řadu rozmanitých metod, které však do sebe zapadají a vytvářejí celkový pohled na dopady kohezní politiky. Použití vhodných metod k hodnocení regionální politiky napříč všemi členskými státy a jejich operačními programy je zvláště důležité s ohledem na jejich technickou náročnost či náklady realizace, ale i ve vztahu k četné rozmanitosti národních operačních programů a na jejich finanční rozsah.

Aby měla evaluace dopadů kohezní politiky vysokou vypovídací schopnost, je důležitý primární výběr klíčové oblasti intervence a dále zvolení vhodné metody evaluace s ohledem na její cíl. K provádění evaluace regionální politiky je rovněž nezbytné mít k dispozici informace o fyzicky měřitelných dopadech jednotlivých programů tak, aby bylo zřejmé,

---

<sup>19</sup> Pozn.: V rámci kohezní politiky je nutné striktně rozlišovat pojmy monitorování a evaluace, neboť monitorování představuje pouze průběžné zjišťování stavu, pokroku relevantní entity prostřednictvím sběru dat a informací, evaluace se vedle sběru primárních a sekundárních dat zabývá i jejich odborným vyhodnocováním (European Commission, 2014j).

kterých indikátorů bylo prostřednictvím intervencí z evropských fondů dosaženo. V této souvislosti je nezbytné uvést, že metody hodnocení závisí na stanovených otázkách, oblastech hodnocení, analyzovaných datech, ale i na evaluátorech, rovněž platí, že žádná metoda hodnocení regionální politiky nemůže zodpovědět všechny otázky, jež jsou na ni kladeny (European Commission, 2014h).

- Základní typy evaluace

Evaluací metody lze klasifikovat dle nejrůznějších hledisek, přičemž nejčastěji se člení dle fází programového cyklu, ve které jsou prováděny; dle své povahy; dle zpracovatele; dle prováděné úrovně hodnocení či z hlediska svého účelu (nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1303/2013; Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, 2016a).

V závislosti na klasifikaci evaluací dle fáze programového cyklu jsou rozlišovány evaluace:

1) před začátkem realizace programu

- evaluace ex-ante, jež probíhají před nebo na začátku programového období s cílem ověřit navržené nastavení intervenční logiky; jedná se o posouzení relevance strategických cílů;

2) během programového období

- ad-hoc evaluace, které jsou iniciovány podnětem vycházející z aktuálního stavu implementace kohezní politiky, např. při odklonu od stanovených strategických cílů;

- on-going evaluace jsou hodnocení prováděná zpravidla jako periodická hodnocení;

- mid-term se zaměřují na pokrok v dosahování nastavených cílů, využití finančních prostředků či na implementaci regionální politiky;

- souhrnné evaluace bývají zpracovávány za účelem zjištění všech závěrů z dílčích evaluací;

3) po ukončení programu

- ex-post evaluace jsou následným/závěrečným hodnocením dopadů prováděné kohezní politiky.

Všechny uvedené přístupy k vyhodnocování prováděné regionální politiky jsou používány mj. i Evropskou komisí (European Commission, 2016b).

Dle povahy prováděné evaluace lze členit evaluace na:

- 1) evaluace procesní/operativní, jež se snaží navrhnout doporučení pro zlepšení nastavených interních procesů implementační struktury v rámci dané entity;
- 2) evaluace dopadové/výsledkové hodnotící dosažení plánovaných dopadů, intervencí, přičemž nejčastěji se využívají tzv. kontrafaktuální dopadové evaluace založené na statistických metodách (viz dále);
- 3) evaluace strategické vyhodnocující vývoj daného stupně kohezní politiky ve vazbě ke stanoveným prioritám, cílům nebo strategiím;
- 4) tematické evaluace, jež jsou zaměřeny na jedno nebo více témat společných pro rozdílné intervence;
- 5) autoevaluace prováděné na nejnižších stupních realizované kohezní politiky, např. ze strany příjemců poskytnutých intervencí.

Evaluace mohou být zajišťovány a prováděny různými zpracovateli, tj. interními nebo externími subjekty/odborníky, přičemž je důležité, aby byli nezávislí na výkonné složce relevantního stupně veřejné správy.

Scriven (in Clarke, Dawson, 1999) rozlišuje dále evaluaci formativní a sumativní, tj. dle svého účelu, kdy formativní evaluace je uskutečňována v počátečních fázích plánování kohezní politiky s cílem poskytnout informace subjektům, jež mají tendence zlepšit stávající vývoj; přičemž naopak cílem tzv. sumativní evaluace je určit celkovou efektivitu nebo dopad dané intervence, tj. provádí se po ukončení implementace daného stupně kohezní politiky, a jedná se typicky o evaluace, které jsou založeny na výsledcích, dopadech, o a ex-post evaluace.

- Metody evaluace dle prováděné úrovně hodnocení

Nejnámější evaluační metody kohezní politiky lze klasifikovat dle prováděné úrovně hodnocení do čtyř skupin, a to na: teoretické hodnocení dopadu; kontrafaktuální dopadové evaluace; metody posouzení alternativ a metody modelování (dávající ucelené pohledy na dané hospodářství, např. makroekonomické modely, shift-share analýza, matice sociálního účetnictví). Stručný přehled nejvýznamnějších evaluačních metod regionální politiky uvádí Tab. 4-2.

**Tab. 4-2 Metody evaluace regionální politiky dle prováděné úrovně hodnocení**

<b>Teoretické hodnocení dopadu</b>	
<i>Metoda</i>	<i>Stručná charakteristika</i>
Průzkumy mezi příjemci	-pomocné metody sloužící ke sběru informací a dat mezi žadateli, resp. příjemci podpory z evropských fondů.
Případové studie, řízené strukturované rozhovory	
Odborné panely	-metoda se používá především pro posouzení programu, kdy má pracovní skupina složená z nezávislých odborníků, tzv. odborný panel, posoudit během evaluace všechna data, provést všechny analýzy a poté zdůvodnit zjištěné závěry, k nimž skupina došla na základě konsenzu a dále zodpovědět všechny evaluační otázky; -jejich kombinace s ekonomickými modely je příhodná např. pro určení dostatečnosti, resp. nedostatečnosti dopadů programů na danou ekonomiku; -odborné panely jsou vhodné i při výkladu výsledků a zjištění evaluačních prací používajících jiné techniky, např. dotazníková šetření; -poměrně rychlý a velmi pružný evaluační nástroj, finančně nenáročný, který ovšem klade vysoké požadavky na odbornost, praxi expertů.
SWOT analýza	-základ metody spočívá v identifikování a ohodnocení jednotlivých faktorů, a to: silných stránek, slabých stránek, příležitostí a hrozeb, a přeměnou slabých stránek do silných a k eliminaci existujících rizik a využití příležitostí; -analýzu lze použít pro stanovení a optimalizaci strategie politiky, programu, projektu, ale i ke zlepšování stávajícího stavu nebo procesů.

<b>Kontrafaktuální dopadové evaluace<sup>20</sup></b>	
<i>Metoda</i>	<i>Stručná charakteristika</i>
Randomizace	-jedná se o rozdělování intervencí náhodným výběrem mezi dvě skupiny (podporovaná skupina žadatelů a srovnávací skupina); -cílem je zamezit subjektivnímu a selektivnímu rozdělování.
Rozdíly v rozdílech (Difference-in-Differences)	-dopad politiky určený dle rozdílů: 1) rozdíl určen v čase (před a po intervenci); 2) rozdíl určen subjekty (subjekty podpořené a nepodpořené) -vhodná metoda, známe-li dvě skupiny se stejnou historií.
Propensity Score Matching	-snaha o sestavení takové kontrolní skupiny, která se ve všech ohledech co nejvíce podobá skupině příjemců, ovšem nedostala z evropských fondů žádné finanční prostředky; -metody shrnuje všechny pozorovatelné charakteristiky daného subjektu do jediného čísla; -metoda založena na předpokladu, že je možné pozorovat všechny charakteristiky, které mají vliv na výsledek; -často se tato metoda kombinuje s metodou Rozdíly v rozdílech.
Koncepce diskontinuity, resp. regresní diskontinuita (Regression Discontinuity Design)	-jedná se o odhad intervence na základě pozorovaného rozdílu mezi podpořenými a nepodpořenými subjekty v okolí stanovené hranice; -metodu lze použít, pokud existuje pravidlo pro poskytnutí intervence stanovující, že subjekty nad/pod danou hranicí jsou způsobilé pro čerpání finančních prostředků, zatímco subjekty pod/nad touto hranicí způsobilé nejsou.
Instrumentální proměnné (Instrumental Variables)	-založeno na předpokladu, že získání intervence není určeno pouze rozhodnutím žadatelů, ale do jisté míry i událostmi a procesy, které jsou mimo jejich kontrolu (např. změny právních předpisů, geografických faktorů, aj.); -historicky nejstarší metoda vyvinutá k modelování kauzálních vztahů v ekonometrii (identifikace nabídky a poptávky); -např. metoda Very, very data hungry.

<sup>20</sup> CIE – Counterfactual Impact Evaluation

<b>Modelování</b>	
<i>Metoda</i>	<i>Stručná charakteristika</i>
Makroekonomické modely (ekonometrické modely)	<p>-komplexní evaluační nástroj beroucí v úvahu široké spektrum vlivů kohezní politiky;</p> <p>-modely představují určitou zjednodušenou realitu vyjádřenou prostřednictvím různých kauzálních vztahů;</p> <p>-modely dokážou predikovat budoucí vývoj na základě historických dat a umožňují vytvářet různé scénáře, tj. alternativy vývoje dané ekonomiky (např. bez vlivu kohezní politiky, s vlivem);</p> <p>-model HERMIN (a jeho významná součást KMSF), QUEST, REMI, E3ME, CGE, RHOMOLO.</p>
Shift-share analýza	<p>-metoda se pokouší identifikovat příčiny regionálních ekonomických změn, kdy předmětem analýzy je makroekonomická dimenze implementace programu;</p> <p>-model ve své tradiční formě srovnává změny vybrané proměnné pouze mezi dvěma lety (mezi počátečním a koncovým rokem), ve své dynamické inovaci využívá již všech let ve sledovaném období.</p>
Odvětvové modely	-specifický ekonometrický model, který se zaměřuje pouze na jedno odvětví (např. odvětvový dopravní model TRANS-TOOLS).
Analýza vstupů a výstupů (Input-Output Analysis) (meziodvětvová analýza)	<p>-analýza se využívá k popisu ekonomických aktivit v konkrétním čase a k predikci reakcí regionální politiky na různé vlivy (např. změna spotřeby, existence intervencí z evropských fondů);</p> <p>-metoda má maticovou strukturu a představuje vztahy mezi ekonomickými zdroji a spotřebou.</p>
Matice sociálního účetnictví (Social Accounting Matrix)	<p>-jedná se o maticovou formu zobrazení národních účtů, kdy jsou zachyceny všechny toky v ekonomice, a to včetně jejich vzájemného propojení;</p> <p>-metoda poskytuje detailní informace o poptávkové a nabídkové straně po pracovních silách.</p>
<b>Posouzení alternativ</b>	
<i>Metoda</i>	<i>Stručná charakteristika</i>
Analýza nákladů a přínosů (Cost Benefit Analysis)	<p>-metoda je založena na porovnávání všech celospolečenských nákladů a všech celospolečenských přínosů, přičemž bere v úvahu dnešní spotřebitelské preference a diskontuje budoucí náklady i přínosy;</p> <p>-přístup se pokouší kvantifikovat celou řadu efektů kohezní politiky a převést je na měřitelné náklady a přínosy tak, aby mohl být vyjádřen čistý přínos zvolené regionální politiky a přijatých opatření.</p>
Analýza efektivnosti nákladů (Cost	-účelem této metody je zjistit, která varianta může dosáhnout stanovených cílů při co nejnižších nákladech nebo naopak pro dané náklady stanoví maximální dosažitelnou úroveň výstupů;

Effectiveness Analysis)	-výstupy metody jsou často integrovány do multikriteriální analýzy, která umožňuje kombinaci různých kritérií v odlišných podobách.
Vícekriteriální analýza (multikriteriální analýza)	-metoda se používá pro komparativní posouzení alternativních přístupů nebo různorodých opatření; -nutné zvolit vhodná evaluační kritéria, stanovit jejich přesné definice a váhy; -multikriteriální evaluaci je nutné provést tak, aby z ní vyplynul jediný syntetický závěr nebo aby naopak formulovala různé závěry upravené podle preferencí a priorit různých hodnotitelů; -velmi vhodná pro řízení a evaluaci strukturálních programů zahrnujících partnerství, protože umožňuje jednotnou formulaci názorů národních a nadnárodních partnerů, aniž by bylo nutno pominout jejich specifické postoje nebo přijmout příliš mnoho ústupků.
Kontingentní hodnocení	-metoda je založena na sociologickém průzkumu a na stanovení potenciální ochoty platit za poskytnutí zkoumaných dopadů; -snadné získání vstupní dat, jasné vysvětlení případných dopadů, ovšem nákladná příprava na výzkum a nereálné ocenění dle subjektivních preferencí dotazovaných.
Benchmarking	-metoda se využívá pro evaluaci kvantitativních i kvalitativních hodnot výkonu a postupů, které pomáhají dosahovat dobrých výkonů; -skládá se z identifikace postupů, procesů, opatření či projektů přispívajících k zajištění vysoké úrovně výkonu a sloužících jako komparativní standardy pro evaluaci jiných praktik, procesů, opatření nebo i projektů, přičemž jsou porovnávány podobné programy v různých členských státech nebo programy financované z evropských fondů s domácími iniciativami téže země.

*Zdroj: vlastní zpracování dle Armstrong, Taylor (2000); Thirlwall (2003); Ochrana (2004); Hudec (2009); Khandker, Koolwal, Samad (2010); European Commission (2013c); European Commission (2013d); Český statistický úřad (2014); Ministerstvo vnitra ČR (2014); European Commission (2014d); Potluka, Špaček (2015); European Commission (2016e).*

- Teoretické evaluace

Pro hodnocení regionální politiky jsou často v rámci teoretické evaluace využívány případové studie, které poskytují, např. pomocí řízených strukturovaných rozhovorů, cenné informace o účincích, ale i vyčíslitelné efekty z obdržených finančních prostředků v rámci kohezní politiky. Další evaluační metoda jsou tzv. odborné panely, poměrně časově a finančně nenáročný přístup založený na stanovení expertní komise, která má za úkol posoudit dostupná data a odpovědět na kladené otázky. Metoda je ovšem velmi náročná na stanovení vhodné skupiny odborníků tak, aby byli teoreticky i prakticky znalí dotčené problematiky a nebyli

rovněž ve střetu zájmů. Mezi teoretické přístupy evaluace lze řadit i např. SWOT analýzu, která je jednoduchou a přesto vysoce efektivní pomůckou pro zjištění skutečného stavu, potřebných změn, případných rizik a nezbytných kroků pro přeměnu slabých stránek do silných a k eliminaci existujících rizik (podrobněji např. European Commission, 2013c).

- Kontrafaktuální dopadové evaluace

Kontrafaktuální dopadové evaluace jsou relativně novým požadavkem Evropské komise vycházející z pojetí dopadu poskytnuté intervence prostřednictvím kohezní politiky, a to pomocí rozdílu mezi situací pozorovanou po získané alokaci a situací, která by nastala, pokud by finanční alokace z evropských fondů nebyla poskytnuta. Cílem těchto metod evaluace je změřit efekt těchto intervencí, které při správné aplikaci poskytují poměrně přesné odhady dopadů kohezní politiky nebo jednotlivých programů. K aplikaci těchto konceptů je však nutné disponovat dostatečným množstvím případů a rovněž jasnou specifikací cílů podpory (podrobněji např. Khandker, Koolwal, Samad, 2010; Potluka, Brůha, Vozár, 2013; European Commission, 2013c; Potluka, Špaček, 2015).

- Modelování

Doposud výše zmíněné metody evaluace regionální politiky však nepodávají ucelené pohledy na dané hospodářství, včetně pohledů na určitý program ve vztahu s ekonomikou. Za tímto účelem jsou proto využívány další metody, jako např. shift-share analýza, odvětvové metody, matice sociálního účetnictví či input-output analýza a rovněž jsou vytvářeny modely, které představují zjednodušený hospodářský systém s jeho hlavními specifickými prvky. V rámci ex-post evaluace využívá kohezní politika (Evropská komise) především ekonometrické modely HERMIN a QUEST, přičemž pomocí modelu QUEST jsou modelovány dopady programů strukturální politiky, a to nepřímo pomocí vývoje veřejného kapitálu, a při splnění základních podmínek lze měřit efektivnost strukturálních fondů prostřednictvím modelu HERMIN (Hudec, 2009; podrobněji tamtéž). Rámec makroekonomického modelu HERMIN je tvořen 4 sektory, a to výrobou (především obchodní sektor), tržními službami (zvláště neobchodovaný sektor), dále sektorem zemědělstvím a vládou (netržní služby). Velmi důležitou část tohoto modelu představuje tzv. kumulativní multiplikátor strukturálních fondů (KMSF), jenž byl vytvořen pro sledování nárůstu HDP, který by měl setrvat po skončení programového období, tj. po ukončení intervencí kohezní politiky, neboť dosažená prorůstová konvergence by měla být udržena i v dalších letech tak, aby finanční

prostředky alokované k eliminaci divergencí napříč zeměmi, resp. regiony EU, byly poskytnuty efektivně. Bradley, Morgenroth, Untiedt (2003: 19) v této souvislosti uvádějí, že: „Významný dopad strukturálních fondů, pokud jde o zvýšení úrovně HDP, může jednoduše vzniknout proto, že výdaje strukturálních fondů jsou velkou částí HDP. Z toho důvodu je nutné normalizovat pro tento rozsah vlivu a jako návod lze sestavit ukazatel kumulativního multiplikátoru strukturálních fondů.“

#### Kumulativní multiplikátor strukturálních fondů

Kumulativní multiplikátor strukturálních fondů (KMSF) se pro konkrétní rok určí jako součet všech předchozích zvýšení HDP, které jsou připisovány výdajům na soudržnost, vzhledem k součtu výdajů na soudržnost (včetně soukromého a národního kofinancování) vyjádřených jako podíl HDP pro všechny předcházející roky, přičemž platí, že v období provádění kohezní politiky se zvýšení HDP vždy připisuje výdajům na soudržnost. KMSF se tedy určí podle vztahu (Bradley, Morgenroth, Untiedt, 2003; Hudec, 2009):

$$\mathbf{KMSF}_t = \frac{\mathbf{IHDP}_1 + \mathbf{IHDP}_2 + \dots + \mathbf{IHDP}_t}{\mathbf{SFHDP}_1 + \mathbf{SFHDP}_2 + \dots + \mathbf{SFHDP}_t} \quad (4-19)$$

kde  $\mathbf{IHDP}_t$  je procentuální nárůst HDP v roce  $t$  a  $\mathbf{SFHDP}_t$  procentuální podíl strukturálních fondů na HDP v roce  $t$  v dané ekonomice.

Pokud je KMSF větší než jedna, lze učinit závěr, že finanční prostředky alokované v rámci regionální politiky mají pozitivní vliv na danou ekonomiku (Krieger-Boden, Morgenroth, Petrakos, 2008). Dále platí, že čím je hodnota KMSF vyšší, tím lépe dokáže region získávající finanční prostředky transformovat přijaté intervence do vyššího ekonomického výkonu (Bradley, Untiedt, Zaleski, 2009), tj. ekonomické benefity intervencí z evropských fondů jsou pro zemi příjemce i EU pozitivní. Hodnota  $\mathbf{KMSF} = 1$  značí, že kohezní politika se v ekonomice projevila bez multiplikačního efektu, tj. došlo k nárůstu ekonomické výkonnosti pouze vlivem zvýšení poptávky. Pokud se nachází KMSF pod hranicí jedna, je zřejmé, že žádoucího pozitivního efektu nebylo dosaženo, neboť potenciál obdržených intervencí nebyl oblastmi relevantně využit. Dosahuje-li tedy tento ukazatel hodnot z intervalu  $(-\infty; 1>$ , vyvstávají otázky týkající se efektivnosti, resp. neefektivnosti, vynakládání finančních prostředků na politiku soudržnosti, neboť alokované prostředky se v dané ekonomice

projevily záporným účinkem, a to poklesem ekonomické výkonnosti. V uvedeném případě je poté nezbytné provést nové hodnocení s cílem odhalit nedostatky a implementovat nápravné kroky pro další provádění regionální politiky.

Jak již bylo uvedeno, i Evropská komise se zevrubně věnuje ekonomickému posouzení dopadů regionální politiky. Z uvedeného důvodu byl vedle modelu QUEST vytvořen model RHOMOLO, který je modelem všeobecné rovnováhy se zaměřením na regiony EU a používá se především k posouzení dopadu investičních politik a reforem právě na jednotlivé regiony soudržnosti. *Prostorové vztahy mezi regionálními ekonomikami jsou zachyceny prostřednictvím trhu se zbožím a se službami, příjmovými toky, mobilitou výrobních faktorů a přeléváním znalostí, přičemž model RHOMOLO je zvláště vhodný pro simulaci mobility lidského kapitálu, dopravní infrastruktury, výzkumu a vývoje a inovačních politik* (European Commission, 2016d). Model rovněž reflektuje různé efekty přelévání, tj. pomáhá zachytit skutečnosti, že intervence mají dopad nejen v regionu, kde jsou realizovány, ale i v regionech dalších (k těmto efektům dochází díky obchodnímu styku mezi regiony a díky rozšiřování technologií) (European Commission, 2014g; European Commission, 2016c; European Commission, 2016d).

- Posouzení alternativ

Poslední skupinu evaluačních metod používaných v rámci regionální politiky tvoří metody založené na posouzení různých alternativ. Základní a také nejznámější metodou pro odhad hospodářských přínosů je zřejmě cost benefit analýza (CBA), neboli analýza nákladů a přínosů, která zvažuje všechny náklady a přínosy (finanční, hospodářské, sociální, environmentální aj.) různých variant a vybírá tu nejvhodnější pro naplňování cílů politiky soudržnosti a slouží především k jejich hodnocení. Přestože by tato metoda mohla sloužit ke zjišťování efektů změn konkrétních politických parametrů, tj. pro evaluaci programů a politik, je využívána především pro hodnocení konkrétních projektů (Ministerstvo vnitra ČR, 2014).

CBA se skládá z (Ministerstvo vnitra ČR, 2014): prognózy socioekonomických efektů projektu; z jejich následné kvantifikace dle vhodných postupů; dále z jejich finančního vyjádření, kde je to vhodné, s využitím obvyklých technik pro stanovení finanční hodnoty socioekonomických efektů; a z výpočtu ekonomické návratnosti na základě přesného

indikátoru, který umožňuje formulaci stanoviska k výkonnosti projektu. Např. hodnocením projektu prostřednictvím mikroekonomických ukazatelů může být posouzena jeho návaznost na konkrétní makroekonomické cíle a jeho význam z hlediska těchto cílů. Tato metoda je např. u velkých projektů<sup>21</sup> významná především ze dvou důvodů: měla by: 1) potvrdit, že projekt je žádoucí z hospodářského hlediska a přispívá k cílům kohezní politiky; 2) poskytnout důkaz, že finanční prostředky alokované z evropských fondů jsou pro realizaci projektu nezbytné (Evropská Komise, 2006).

V rámci CBA bývá využíván mj. i ukazatel čisté současné hodnoty (net present value - NPV), tj. vztah, jenž předpokládá dnešní preference, a proto diskontuje všechny budoucí náklady a přínosy spjaté s relevantní intervencí kohezní politiky (Armstrong, Taylor, 2000):

$$\text{NPV} = \frac{B_1 - C_1}{(1+r)^1} + \frac{B_2 - C_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} + \dots + \frac{B_n - C_n}{(1+r)^n} - C_0 \quad (4-20)$$

ve kterém  $B_t$  představuje celospolečenské přínosy,  $C_t$  celospolečenské náklady v roce  $t$ ,  $n$  počet let, po které lze dané přínosy a náklady spjaté s realizovanou intervencí očekávat, a  $C_0$  jsou prvotní vynaložené náklady spojené s danou variantou.

K odstranění účinků možných cenových změn v průběhu času jsou přínosy a náklady vyjádřeny ve stálých cenách výchozího roku. Diskontní sazba  $r$  se používá k vyjádření budoucích přínosů a nákladů jako současné hodnoty. Významným problémem NPV je ovšem odhadnou veškeré přínosy a náklady související s danou intervencí v rámci kohezní politiky a to pro všechny následující roky.

Vedle CBA jsou v rámci politiky soudržnosti využívány pro výběr vhodné alternativy také kontingentní hodnocení, analýza efektivnosti nákladů, multikriteriální analýza či benchmarking, který byl jakožto evaluační metoda převzat ze soukromého sektoru (podrobněji např. Khandker, Koolwal, Samad, 2010; European Commission, 2013c).

Odborná literatura uvádí rovněž i jiný možný přístup k hodnocení regionální politiky, a to v závislosti na úrovni, v rámci které je evaluace prováděna. Např. Hudec (2009) tyto úrovně rozděluje na „mikro“, „mezo“ a na „makro“ úroveň, přičemž uvádí, že na „mikro“ úrovni dochází k evaluaci dopadů jednotlivých projektů, a to včetně jejich přínosu pro daný region,

---

<sup>21</sup> Projekt je definován jako „velký projekt“, pokud jeho celkové náklady přesahují 25 mil. EUR v případě životního prostředí nebo 50 mil. EUR v jiných oblastech (dle článku č. 39 nařízení rady (ES) č. 1083/2006).

„mezo“ úroveň se zaměřuje na měření vlivu skupiny projektů na jeden cíl z operačního programu a na „makro“ úrovni jsou analyzovány všechny efekty a ukazatele kohezní politiky. Pro každou výše vymezenou úroveň jsou typické metody evaluace používané při hodnocení regionální politiky. Např. na „mikro“ úrovni jsou nejčastěji aplikovány případové studie, CBA, analýzy vstupů a výstupů; na „mezo“ úrovni naopak jednoduché ekonometrické rovnice a na „makro“ úrovni komplexní makroekonomické modely, které se snaží postihnout všechny vlivy spjaté s regionální politikou a podat tak o ní co nejdokladnější obraz. Z uvedeného důvodu lze za příhodnou úroveň pro evaluaci kohezní politiky pokládat právě „makro“ úroveň (Hudec, 2009; podrobněji tamtéž).

Z výše uvedeného je zřejmé, že v rámci evaluace regionální politiky neexistuje univerzální postup, který by jednoduchým způsobem pomohl určit, zda programy a projekty kohezní politiky byly úspěšné či nikoliv. Proto je vhodné pro měření úspěšnosti politiky soudržnosti kombinovat větší počet evaluačních metod, a to za účelem získání spolehlivějších a komplexnějších výsledků.

Přestože členské státy EU vyvíjejí různé typy evaluačních metod, je velmi složité vyhodnotit dopad poskytování finanční pomoci v rámci kohezní politiky na ekonomickou výkonnost EU, potažmo jednotlivých regionů, neboť je ovlivňována dalšími faktory jako je např. situace na vnitřním trhu EU, situace významných obchodních partnerů či existence případných finančních krizí.

### **4.3 Metodické problémy hodnocení efektů regionální politiky EU**

Ačkoliv se EU, ale i jednotlivé členské ekonomiky, snaží ex-post ale i průběžně monitorovat a vyhodnocovat účinnost kohezní politiky, resp. finančních prostředků alokovaných z evropských fondů, s cílem maximalizovat dopad intervencí do jednotlivých regionů, je velmi složité evaluovat dopad poskytnuté finanční pomoci na ekonomickou výkonnost dané země, neboť hodnocení především jejích čistých efektů je doprovázeno řadou úskalí, jež jsou způsobeny mj. samotnou podstatou kohezní politiky, rozmanitostí jednotlivých regionů soudržnosti či nedokonalostí vědeckých přístupů zahrnout všechny relevantní vlivy, jež se na tomto procesu podílí.

Je nepochybné, že významné úskalí evaluace kohezní politiky lze spatřovat v problému měřitelnosti a vyčíslitelnosti veškerých jejích efektů a výsledků. Např. některé žádoucí výsledky týkající se lidského kapitálu či životního prostředí nejsou snadno měřitelné a obtížně tak mohou být začleněny do vědeckých přístupů využívajících např. ekonometrických modelů (Diez, 2002).

Každý členský stát EU musí, v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1303/2013, provádět mj. v průběhu programového období evaluaci s cílem posoudit účinnost, účelnost a dopad národních operačních programů. Ač především v minulosti měly jednotlivé ekonomiky s prováděním těchto evaluací rozličné zkušenosti a docházelo tak k významné heterogenitě napříč EU (Bachtler, Wren, 2006), jsou v současném programovém období jasně viditelná úsilí o eliminaci těchto odlišností, jež znemožňovaly komparaci výsledků, a to prostřednictvím sjednocení relevantních evaluačních přístupů, rovněž definic či vstupních dat nezbytných k provádění relevantních hodnocení.

Při evaluaci kohezní politiky je rovněž významné neopomenout časové zpoždění, se kterým se jednotlivá přijatá opatření, aktivity či intervence projeví žádoucími účinky daných entit. V této souvislosti je vhodné též zmínit značně rozličnou délku projektových záměrů, jež jsou v rámci kohezní politiky realizovány, tj. financovány prostřednictvím evropských fondů (podrobněji např. Bachtler, Wren, 2006)<sup>22</sup>.

Baslé (2006) identifikuje další úskalí evaluace regionální politiky, jež je prováděna ex-post: pokud není přesně znám a vymezen vnitřní mechanismus dané entity, vztahy, podoba entity a vzájemná korelace prováděných změn, nelze zkoumat vztahy a závislosti vstupů a výstupů, neboť následný předpoklad těchto vazeb by byl simplifikovaný nebo dokonce nesprávný.

Cílem evaluace kohezní politiky by neměla být pouhá analýza dopadů jejího provádění, ale měla by přinášet povědomí o samotném fungování regionální politiky tak, aby tyto evaluace mohly sloužit k objasnění a k pochopení funkce této politiky, kauzálních vztahů, závislostí na institucích a rovněž časového zpoždění.

---

<sup>22</sup> Florio (in Bachtler, Wren, 2006) k dané věci upozorňuje, že při evaluaci rozsáhlých projektů, jež jsou realizovány v průběhu významné části programového období, je vyžadováno určení pohybu cenové hladiny (tzv. stanovení „stínových cen), jež odráží reálnou hodnotu výrobních faktorů. Dále je nezbytné provést odhad diskontní míry.

## 5 Evaluace regionální politiky programového období 2007 - 2013

K naplnění definovaného cíle práce byly zvoleny následující metodické přístupy, jež lze vzhledem k jejich povaze řadit k nástrojům využitelným k evaluaci regionální politiky. Volba konkrétních metod byla ovlivněna dostupností statistických dat a dále požadavkem na časovou efektivnost, tj. byly voleny přístupy mj. se softwarovou podporou, a na interpretovatelnost výsledků, která není podmíněna enormními požadavky na teoretické znalosti matematicko-statistického aparátu.

Analytická část práce, v níž jsou aplikovány vybrané evaluační metody, se skládá ze dvou dílčích částí, kdy je kladena pozornost:

- 1) na ekonomiky EU;
- 2) na regiony soudržnosti EU.

Výchozím předpokladem analýzy je princip *ceteris paribus*, resp. veškeré zvýšení regionálního HDP na obyvatele je v období provádění kohezní politiky připisováno výdajům alokovaným k eliminaci regionálních disparit prostřednictvím evropských fondů (ERDF, ESF a CF). Princip *ceteris paribus* bývá nezdědka používán (podrobněji např. Varadzin, 2013) a vyplývá z nemožnosti komplexně se zabývat veškerými vlivy, jež rovněž působí na vývoj zvoleného relativního ukazatele tvorby bohatství, jako jsou např. regionální iniciativy, národní intervence, vliv přímých zahraničních investic a s nimi spjaté multiplikační efekty či vliv časového zpoždění všech realizovaných změn. V této souvislosti Varadzin (2013) poukazuje na skutečnost, že při ekonomicky orientovaném výzkumu a popisu tendencí v rámci EU je vhodné vycházet z čistě ekonomického pojetí, přičemž tento předpoklad danou problematiku značně zjednodušuje.

Disertační práce se ve své analytické části z důvodu relevantního zhodnocení vlivu kohezní politiky na ekonomiky EU28, resp. jejich regiony soudržnosti, zaměřuje především na programové období 2007 - 2013, přičemž výzkum je doplněn rovněž o roky předcházející, a to od roku 2000, čímž zahrnuje i předchozí programové období 2000 - 2006, a o poslední dostupná data v době zpracování práce.

## 5.1 Metody evaluace vývoje ekonomik EU

Komparace vyspělosti zemí, úrovně jejich ekonomické výkonnosti, stability, rovněž i úrovně socioekonomické bývají častým tématem ekonomických studií, jež se zaměřují na evaluaci vývoje ekonomik v mezinárodním srovnání ve vymezeném časovém horizontu.

Vedle relativního indikátoru ekonomického růstu, míry nezaměstnanosti, platební bilance či inflace lze ke komparaci použít rovněž i další ukazatele ekonomické (tvorba hrubého fixního kapitálu, vládní výdaje či výdaje na konečnou spotřebu aj.); sociální (přírůstek obyvatelstva, přístup ke vzdělání, počet absolventů terciárního vzdělávání apod.); environmentální (např. znečištění ovzduší, spotřeba a znečištění vody, podíl zalesněné půdy, odstranění látek ničících ozónovou vrstvu či čerpání přírodních zdrojů); či další (délka silniční a dálniční sítě, železničních tratí, počet letišť, počet patentů, kriminalita/bezpečnost, výdaje na zdravotní péči nebo přístup k veřejným statkům) nebo i různé složené indexy (např. index lidského rozvoje, index korupce, apod.), přičemž i některé metody k měření regionálních disparit lze využít k evaluaci vývoje jednotlivých ekonomik.

V rámci první analytické části byla s ohledem na vymezené fáze a předpoklady nejprve zaměřena pozornost na evaluaci vývoje ekonomik EU28. Pro naplnění této fáze byly aplikovány následující metody:

- metoda magického čtyřúhelníku;
- přístup beta konvergence;
- dále metody náležící mezi přístupy sigma konvergence, a to Giniho koeficient, index AGC produkce a indikátor vážené disperze regionálního HDP na obyvatele.

Uvedené přístupy jsou dále doplněny metodou KMSF, která, přestože neobjasňuje rozsah disparit a jejich vývoj, tj. snižování, zvyšování, stagnaci či žádoucí eliminaci, je významným evaluačním konceptem, neboť klade důraz na posouzení efektivnosti strukturálních fondů a CF, přičemž bere v úvahu objem finančních prostředků, jenž byl v rámci kohezní politiky alokován.

Pro výpočty uvedených metod byl využíván statistický program EasyStat a tabulkový procesor Microsoft Excel.

### 5.1.1 Magický čtyřúhelník

K prvotnímu posouzení stavu vývoje ekonomik jsou často voleny relativní indikátory zastupující ekonomický růst, úroveň nezaměstnanosti, změnu cenové hladiny a vývoj platební bilance, jejichž vývoj, resp. naplňování makroekonomických cílů, je hodnocen pomocí tzv. magického čtyřúhelníku (Kaldor, 1971), kdy plocha tohoto čtyřúhelníku podává při komparaci s jiným obdobím či s jinými zeměmi informace o makroekonomickém vývoji.

Ačkoliv se u této metody uvádí, že čím je větší obsah plochy čtyřúhelníku, tím je hospodářská politika vlády v daném roce úspěšnější (Bokrošová, 2005), je nezbytné zmínit některé nedostatky této metody, neboť magický čtyřúhelník nemusí reflektovat všechny realizované aktivity hospodářské politiky, a to např. vlivem časového zpoždění, rovněž výsledky dosažených makroekonomických veličin nemusí být vyvolány národními/nadnárodními intervencemi, tj. metoda pouze popisuje daný stav ekonomiky v rámci naplňování čtyř základních makroekonomických cílů, a to bez ohledu na to, jak jich bylo dosaženo.

Přestože se jedná o metodu, kterou lze označit za elementární a ve své podstatě jednoduchou, což je však její významná přednost, dávají výsledky tohoto přístupu výchozí informaci o úrovni makroekonomického vývoje dané ekonomiky.

Jak již bylo zmíněno, primárním cílem nejen regionální politiky EU, ale i jednotlivých ekonomik je dosahování růstu HDP, který je dán vztahem:

$$g = \left( \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} \right) \cdot 100 \quad (5-1)$$

kde  $Y_t$  je reálný HDP období  $t$  a  $Y_{t-1}$  zastupuje reálný HDP období předcházejícího.

Dalším makroekonomickým cílem je vyrovnaná platební bilance, přičemž platební bilance je v rámci zjednodušení vyjádřena pouze pomocí podílu salda běžného účtu platební bilance na nominálním produktu:

$$b = \left( \frac{CA_{BPt}}{Y_t} \right) \cdot 100 \quad (5-2)$$

ve kterém  $Y_t$  zastupuje nominální HDP v roce  $t$  a  $CA_{BPt}$  představuje saldo běžného účtu platební bilance za období  $t$ .

Změna cenové hladiny za určité období, jež je další částí magického čtyřúhelníku, je určena poměrem:

$$p = \left( \frac{CPI_t - CPI_{t-1}}{CPI_{t-1}} \right) \cdot 100 \quad (5-3)$$

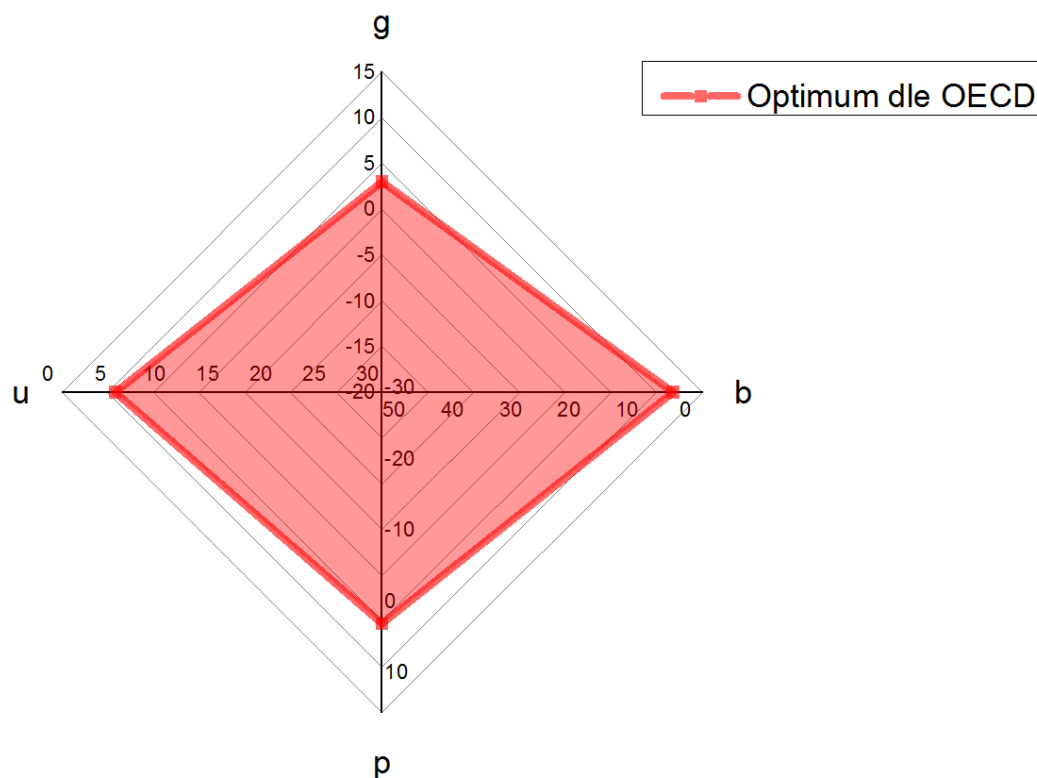
kde  $CPI_t$  symbolizuje úroveň cenové hladiny měřenou indexem spotřebitelských cen v roce  $t$ , resp. v roce předcházejícím ( $t-1$ ).

Rovněž nízká míra nezaměstnanosti je neoddiskutovatelně důležitým makroekonomickým cílem, jenž je určen základě poměru:

$$u = \frac{U}{U+L} \cdot 100 \quad (5-4)$$

přičemž  $U$  představuje celkový počet nezaměstnaných osob v produktivním věku a  $L$  počet osob zaměstnaných, tj. jmenovatel vztahu udává počet ekonomicky aktivního obyvatelstva dané ekonomiky.

OECD (in Tuleja, 2002; in Majerová, 2015) uvádí, že z makroekonomického hlediska by ekonomiky měly optimálně ročně dosahovat ekonomického růstu 3 %, míry nezaměstnanosti 5 %, míry inflace 2,5 % a platební bilance by měla být vyrovnaná, tj. 0. Vztah mezi veličinami lze zachytit pomocí paprskového grafu do tzv. magického čtyřúhelníku (viz Obr. 5-1).



**Obr. 5-1 „Optimální“ podoba magického čtyřúhelníku dle OECD**

*Zdroj: vlastní zpracování.*

Předností metody magického čtyřúhelníku je i celkem jednoduchá interpretovatelnost jejího výstupu a je tudíž vhodné použít ji např. pro vizuální komparaci dvou či více období nebo ekonomik. Je nutné ovšem upozornit na to, že s rostoucím počtem komparovaných období/zemí v rámci jednoho grafového pole se jeho přehlednost nepochybně snižuje.

Někteří autoři přesto považují přístup přinejmenším za problematický, a to např. z důvodu prokazatelné závislosti velikosti plochy na uspořádání čtyřúhelníku či z důvodu rozdílných cílů používaných ukazatelů, tj. maximalizačních/minimalizačních, kdy je tedy nutné výchozí hodnotu na jednotlivých osách zvolit (Martinčík, 2008).

S ohledem na výše uvedená omezení byly jednotlivé osy v rámci analýzy vymezeny dle dosahovaných hraničních hodnot daných relevantních makroekonomických ukazatelů ekonomik EU28 v referenčním období 2000 - 2014, kdy pro výpočet velikosti ploch magických čtyřúhelníků byl zvolen pro indikátor  $g$  interval  $\langle -20; 15 \rangle$ , pro  $b$   $\langle -30; 15 \rangle$ , pro  $p$   $\langle -5; 50 \rangle$  a pro  $u$   $\langle 0; 30 \rangle$ . Při tomto vymezení intervalů/os je uvažováno, že plocha „optimálního“ magického čtyřúhelníku sestrojeného dle doporučení OECD je velikosti 1.

Z důvodu přehlednosti informací o vývoji a naplňování makroekonomických cílů ekonomikami EU došlo pomocí „metody semaforu“ k barevné kategorizaci dle velikosti ploch magických čtyřúhelníků, přičemž hranice byly stanoveny subjektivně pro potřeby rozlišení: zelenou barvou byly označeny ekonomiky, jejichž plocha dosahovala, resp. přesahovala, plochu výše definovaného „optimálního“ magického čtyřúhelníku; oranžovým zbarvením byly zvýrazněny země, jejichž plochy nedosahovaly vymezené „optimální“ velikosti, avšak dosahovaly alespoň jeho 80 %, tj. odchylka této plochy byla do 20 % od definovaného „optima“; a červenou barvou byly zdůrazněny země, které nesplňovaly ani jednu podmínku, tj. plocha jejich magického čtyřúhelníku byla menší než hodnota 0,8 (viz Tab. 5-1).

**Tab. 5-1 Normované velikosti ploch magických čtyřúhelníků zemí EU vzhledem k velikosti „optimálního“ magického čtyřúhelníku**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>BE</b>	1,0382	1,0005	1,0320	0,9851	1,0105	0,9603	0,9704	1,0059
<b>BG</b>	0,6236	0,5939	0,7001	0,7603	0,7460	0,6983	0,5978	0,5073
<b>CZ</b>	0,8353	0,8207	0,8557	0,8722	0,8629	0,9818	0,9819	0,9476
<b>DK</b>	1,0397	1,0367	1,0154	1,0246	1,0618	1,0849	1,0959	1,0280
<b>DE</b>	0,9281	0,9397	0,9447	0,9181	0,9719	0,9564	1,0421	1,0800
<b>EE</b>	0,7520	0,7428	0,6995	0,7378	0,7207	0,8070	0,7595	0,7314
<b>IE</b>	1,0211	1,0105	0,9825	0,9873	1,0421	0,9849	0,9851	0,9413
<b>EL</b>	0,7441	0,7589	0,7732	0,8110	0,8073	0,7337	0,7394	0,6718
<b>ES</b>	0,8041	0,8284	0,8043	0,8101	0,7885	0,7857	0,7738	0,7665
<b>FR</b>	0,9713	0,9730	0,9477	0,9169	0,9369	0,9096	0,9200	0,9312
<b>HR</b>	0,7374	0,7250	0,6972	0,7413	0,7766	0,7654	0,7708	0,8062
<b>IT</b>	0,9093	0,9182	0,8922	0,8817	0,9240	0,9107	0,9307	0,9428
<b>CY</b>	0,8733	0,9668	0,9514	0,9469	0,9411	0,9024	0,9043	0,8359
<b>LV</b>	0,7450	0,7195	0,7692	0,7630	0,6455	0,7022	0,5923	0,5768
<b>LT</b>	0,6952	0,7135	0,7918	0,8375	0,7974	0,8569	0,8276	0,8106
<b>LU</b>	1,2451	1,1974	1,2451	1,1409	1,2233	1,1957	1,2235	1,2934
<b>HU</b>	0,7351	0,7985	0,8374	0,8186	0,7892	0,8260	0,8119	0,7302
<b>MT</b>	0,7155	0,8541	0,9925	0,8964	0,8218	0,8178	0,7799	0,8954
<b>NL</b>	1,0750	1,0266	1,0056	1,0645	1,1271	1,1198	1,1925	1,1638
<b>AT</b>	1,0144	0,9823	1,0495	1,0184	1,0324	1,0218	1,0632	1,0806
<b>PL</b>	0,6226	0,6550	0,6687	0,7049	0,6528	0,7290	0,8171	0,8549

<b>PT</b>	0,6993	0,8891	0,7891	0,7852	0,7835	0,7246	0,7147	0,7376
<b>RO</b>	0,3285	0,4822	0,6453	0,7096	0,7365	0,7415	0,7800	0,7516
<b>SI</b>	0,8404	0,8899	0,9282	0,9044	0,9278	0,9525	0,9854	0,9648
<b>SK</b>	0,5707	0,5431	0,6029	0,6215	0,5858	0,6626	0,7406	0,8952
<b>FI</b>	1,0725	1,0644	1,0647	1,0145	1,0895	1,0199	1,0608	1,0925
<b>SE</b>	1,0953	1,0489	1,0597	1,0855	1,1161	1,0959	1,1629	1,1719
<b>UK</b>	0,9696	0,9732	0,9714	0,9888	0,9755	0,9623	0,9296	0,9482
	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>Změna 2000-14</b>
<b>BE</b>	0,8840	0,9868	0,9745	0,9147	0,8791	0,8885	1,0755	0,0374
<b>BG</b>	0,5207	0,7177	0,8341	0,8608	0,8213	0,8967	1,1333	0,5097
<b>CZ</b>	0,9203	0,8352	0,8986	0,9148	0,8720	0,9049	1,1931	0,3579
<b>DK</b>	1,0066	0,9399	1,0435	1,0299	1,0093	1,0730	0,9805	-0,0591
<b>DE</b>	1,0357	0,9560	1,1168	1,1232	1,0937	1,1038	1,0217	0,0937
<b>EE</b>	0,6192	0,6723	0,8287	0,9230	0,8863	0,8917	0,9956	0,2436
<b>IE</b>	0,7985	0,7399	0,8764	0,8574	0,8754	0,9796	0,9516	-0,0696
<b>EL</b>	0,6291	0,6282	0,5718	0,4808	0,5335	0,5839	0,5952	-0,1489
<b>ES</b>	0,6766	0,6463	0,6243	0,5931	0,5682	0,5978	0,6518	-0,1523
<b>FR</b>	0,8795	0,8631	0,8956	0,8833	0,8418	0,8700	0,9029	-0,0684
<b>HR</b>	0,7312	0,7013	0,8232	0,7921	0,7313	0,7563	0,7678	0,0305
<b>IT</b>	0,8501	0,8267	0,8714	0,8473	0,8088	0,8450	0,8502	-0,0591
<b>CY</b>	0,7306	0,8147	0,7801	0,8415	0,6811	0,6856	0,7612	-0,1121
<b>LV</b>	0,5072	0,6486	0,7544	0,7722	0,7881	0,8942	0,9253	0,1803
<b>LT</b>	0,6614	0,5929	0,7691	0,7626	0,8508	0,9357	0,9370	0,2418
<b>LU</b>	1,0142	1,0267	1,1928	1,1029	1,0348	1,1210	1,0467	-0,1984
<b>HU</b>	0,7515	0,7499	0,8353	0,8638	0,8040	0,9559	0,9941	0,2590
<b>MT</b>	0,8730	0,7855	0,8722	0,9505	1,0030	1,0227	1,0392	0,3238
<b>NL</b>	1,0893	1,0277	1,1345	1,1456	1,0859	1,0871	0,9659	-0,1091
<b>AT</b>	1,0741	0,9665	1,0624	1,0202	1,0128	1,0078	0,9933	-0,0211
<b>PL</b>	0,8394	0,8536	0,8370	0,8458	0,8150	0,8850	0,9805	0,3579
<b>PT</b>	0,6720	0,6802	0,6800	0,6670	0,6867	0,7791	0,8380	0,1386
<b>RO</b>	0,7925	0,6983	0,7896	0,8147	0,8470	0,9485	1,0138	0,6854
<b>SI</b>	0,8830	0,8279	0,9401	0,9235	0,9007	0,9696	0,9532	0,1128
<b>SK</b>	0,8310	0,7122	0,8128	0,7607	0,8490	0,8697	0,8852	0,3145

<b>FI</b>	0,9682	0,8213	0,9764	0,9074	0,8572	0,8708	0,9261	-0,1464
<b>SE</b>	1,0706	0,9299	1,1041	1,0750	1,0276	1,0657	0,9765	-0,1188
<b>UK</b>	0,9110	0,8077	0,8666	0,8809	0,8520	0,8628	1,0230	0,0534

*Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostat (2015); Eurostat (2016b); Eurostat (2016d); Eurostat (2016f).*

Přestože údaje v Tab. 5-1 dokládají, že většina zemí EU28 ve sledovaném období nenaplnovala „optimální“ makroekonomické cíle, lze při detailní analýze dosahovaných hodnot, resp. při analyzování vývoje velikostí ploch magických čtyřúhelníků pomocí barevného rozlišení, země klasifikovat do následujících klastrů:

- 1) skupina zemí bez výrazné změny v naplňování makroekonomických cílů, kdy se plocha daného čtyřúhelníku téměř neměnila a nedošlo tudíž ke změně (výrazné, tj. více než 3 odlišné hodnoty vůči dominantnímu zařídění) napříč barevnému zařídění (v rámci zelené kategorie: LU, NL, DK, SE, AT; resp. v rámci oranžové skupiny: IT, FR; SI, CZ, UK; v červené kategorii: PT, LV, EL, HR);
- 2) země postupně zlepšující své postavení (DE, EE, HU, PL, SK, LT);
- 3) ekonomiky, jež v průběhu sledovaných let výrazně zlepšily svou makroekonomickou pozici, neboť změnilly své zařídění z červené kategorie do kategorie zelené (BG, RO, MT);
- 4) země, jež naopak svou pozici neudržely, tj. došlo ke zmenšení ploch jejich magických čtyřúhelníků a ke změně jejich kategorie (zhoršení ze zelené skupiny do oranžové: FI; BE a IE; z oranžové do červené: ES, CY).

Z dosahovaných hodnot v Tab. 5-1 vyplývá, že jedinou ekonomikou, která měla v celém referenčním období plochu magického čtyřúhelníku větší než definované „optimum“, je LU. Rovněž u NL, SE a DK lze hovořit o vysokém stupni naplňování makroekonomických cílů, neboť pouze v roce 2014, resp. i v roce 2009 v případě DK a SE, nebylo dosaženo/překročeno definované „optimální“ plochy. U většiny ekonomik lze naopak sledovat nenaplnování daných makroekonomických cílů: EE, ES, EL, FR, HR, IT, CY, LV, LT, HU, PL, SI a SK svou plochou v celém sledovaném období nepřekročily „optimální“ velikost, u BG, CZ, MT, RO a UK je „optimální“ plocha překročena pouze v roce 2014.

Za zmínku stojí rozhodně BG, RO a MT, neboť byly jedinými ekonomikami, které změnilly svou pozici z „červené“ na „zelené“ hodnoty, kdy BG zvětšilo velikost magického čtyřúhelníku v roce 2014 o téměř 0,509, tj. 81 %, RO dokonce o více než 0,685, což je o 208 % vůči své výchozí pozici v roce 2000.

### **Shrnutí:**

Provedený výzkum dokládá, že u více než poloviny zemí (převážně nižší ekonomické výkonnosti) došlo mezi hraničními roky sledovaného období ke zlepšení v dosahování makroekonomických cílů jednotlivých ekonomik, při akcentaci na zkrácené období po finanční krizi, tj. 2009 - 2014, se jedná dokonce o 25 zemí, jež zlepšily svou makroekonomickou pozici oproti roku 2009.

### **5.1.2 Beta konvergence**

Přístup beta konvergence náleží mezi hojně používané metody k hodnocení vývoje ekonomických disparit. Jak již bylo uvedeno, jedná se o evaluační metodu založenou na základním lineárním regresním modelu, přičemž je řazena mezi jeden z prvních vědeckých přístupů právě k měření dosahované konvergence v rámci daného souboru. Pro účely tohoto výzkumu bylo hodnocení beta konvergence realizováno dle vztahu (3-3), tj. vychází z neoklasického pojetí ekonomického růstu, kde růst HDP je negativně závislý na počáteční ekonomické úrovni.

Vzhledem ke konstrukci dané metody, kdy přístup k hodnocení vývoje disparit využívá jen hodnoty dvou období, byly za relevantní časové okamžiky zvoleny hraniční roky zvoleného referenčního období, tj. rok 2000 a 2014. S ohledem na definovaný vztah byly z hodnocení vyloučeny ekonomiky s malým počtem regionů soudržnosti (mající jeden či dva NUTS II), tj. EE, IE, HR, CY, LT, LV, LU, MT, SI, a dále rovněž i BE, a to s ohledem na absenci regionálních dat za tuto ekonomiku ve zvoleném období. Hodnocení prostřednictvím přístupu beta konvergence bylo tedy provedeno u 18 ekonomik EU.

K relevantnímu vyhodnocení zjištěných výsledků bylo používáno testování statistické významnosti modelu, a to prostřednictvím statistické metody, jež zkoumá vztahy proměnných graficky a pomocí různých měr závislosti, které se nazývají korelační koeficienty,

tj. prostřednictvím korelační analýzy (Hendl, 2006). V případě lineárního typu závislosti mezi proměnnými je korelační koeficient dán vztahem (Kubanová, 2004):

$$\rho_{x,y} = \frac{\text{cov}(X,Y)}{\sqrt{DX} \cdot \sqrt{DY}} \quad (5-5)$$

kde  $X$  a  $Y$  jsou náhodné veličiny a  $DX$ ,  $DY$  jejich konečné nenulové rozptyly.

Jestliže je  $\rho_{x,y} = 0$ , náhodné veličiny  $X$  a  $Y$  jsou nekorelované, v opačném případě mezi nimi existuje korelační vztah. Platí však, že pokud jsou tyto náhodné veličiny nekorelované, nemusí být nezávislé (Kubanová, 2004).

V korelační analýze je kladen důraz více na intenzitu (sílu) vzájemného vztahu než na zkoumání veličin ve směru příčina-následek (Hindls, 2007). Chceme-li vyhodnotit závislost mezi veličinami, provádíme test nezávislosti daných veličin  $X$  a  $Y$  na zvolené hladině významnosti, tj. testujeme nulovou hypotézu, že mezi veličinami neexistuje závislost proti alternativní hypotéze, že závislost mezi veličinami existuje.

Tab. 5-2 zachycuje rozsah vzorku vstupních veličin využitých k evaluaci kohezní politiky v rámci jednotlivých ekonomik a dále výsledky analýzy, tj. tvary regresních funkcí, a to včetně hodnot indexů determinace. Intenzitu závislosti a kvalitu regresní funkce lze hodnotit prostřednictvím indexu determinace ( $R^2$ ), který udává, jak se podílí na rozptylu skutečně zjištěných hodnot rozptyl vyrovnávaných hodnot, případně rozptyl odchylek kolem spojnice trendu (Hindls, 2007). Regresní funkce jednotlivých zemí stanovené na základě statistických dat příslušných regionů soudržnosti mezi roky 2000 a 2014 dosahují obecně nízkých hodnot indexu determinace, což bohužel svědčí o převážně nízké kvalitě odhadnutých regresních modelů. I přes tento uvedený nedostatek podávají však modely přinejmenším hrubé informace týkající se vývoje jednotlivých ekonomik.

Tab. 5-2 Dílčí výsledky testování statistické významnosti parametru  $\beta$  stanovené regresní funkce pro země EU

Země	Počet regionů	Regresní funkce	R <sup>2</sup>	Korelační koeficient	Kritická hodnota	Závěr
BG	6	$y = 0,0321x - 0,0982$	0,3502	0,591797	0,8114	nelze rozhodnout
CZ	8	$y = 0,0021x + 0,0053$	0,0139	0,117938	0,7067	nelze rozhodnout
DK	5	$y = 0,0113x - 0,0414$	0,719	0,84793	0,8783	nelze rozhodnout
DE	38	$y = -0,0109x + 0,0591$	0,4691	-0,68489	0,3202	beta konvergence
EL	13	$y = -0,0035x + 0,0182$	0,0133	-0,11544	0,5529	nelze rozhodnout
ES	19	$y = -0,0075x + 0,0395$	0,0807	-0,28407	0,4555	nelze rozhodnout
FR	26	$y = -0,0148x + 0,0705$	0,2647	-0,51445	0,3882	beta konvergence
IT	21	$y = 0,0007x + 0,0008$	0,0045	0,067116	0,4329	nelze rozhodnout
HU	7	$y = 0,0047x - 0,0058$	0,0708	0,550514	0,7545	nelze rozhodnout
NL	12	$y = -0,0009x + 0,012$	-0,0128	-0,04353	0,5760	nelze rozhodnout
AT	9	$y = -0,0101x + 0,0541$	0,2794	-0,52863	0,6664	nelze rozhodnout
PL	16	$y = 0,0071x - 0,0083$	0,1145	0,338439	0,4973	nelze rozhodnout
PT	7	$y = -0,0136x + 0,0666$	0,5102	-0,71425	0,7545	nelze rozhodnout
RO	8	$y = -0,0081x + 0,0014$	0,5829	0,763471	0,7067	beta konvergence
SK	4	$y = 0,0114x - 0,0233$	0,9479	0,973579	0,9500	beta divergence
FI	5	$y = -0,0063x + 0,0355$	0,1691	-0,41122	0,8783	nelze rozhodnout
SE	8	$y = 0,00003x + 0,00765$	0,000002	0,001446	0,7067	nelze rozhodnout
UK	37	$y = 0,0028x - 0,0054$	0,0367	0,191608	0,3246	nelze rozhodnout

Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostat (2016e).

Na základě výzkumu bylo zjištěno, že 10 ekonomik mělo kladnou směrnici regresní funkce, u 8 tato směrnice dosahovala záporné hodnoty. K učinění kvalifikovaného závěru, tj. zda v rámci jednotlivých ekonomik dochází ke konvergenci či k divergenci, nebo zda nelze o dané skutečnosti rozhodnout, byly odhadnuté modely dále zkoumány z pohledu statistické významnosti na základě posouzení korelace spojnice lineárního trendu s trendem časové řady na hladině významnosti  $\alpha = 0,05$ .

Pouze u modelu, který je vyhodnocen jako významný, lze učinit závěr, že na základě parametrů dochází ke konvergenci v rámci dané ekonomiky (při záporné směrnici regresní funkce), resp. k divergenci (při kladné hodnotě parametru  $\beta$ ).

Na základě výzkumem provedeného testování statistické významnosti bylo zjištěno, že pouze u 4 zemí byl identifikován statisticky významný odhad parametru regresní funkce, neboť absolutní hodnoty jejich korelačních koeficientů určené dle vztahu (5-5) jsou větší než relevantní kritická hodnota pro hladinu významnosti 0,05 (viz Tab. 5-2), a to:

- 1) u DE, FR a RO, jejichž parametr sklonu regresní funkce dosahoval záporné hodnoty, tj. v rámci daných ekonomik lze mezi roky 2000 a 2014 identifikovat beta konvergenci;
- 2) u SK, jež mělo kladnou směrnici regresní funkce, tj. vývoj regionálních disparit v rámci slovenské ekonomiky měl mezi výzkumem určenými lety divergenční tendence.

U majoritní části analyzovaných zemí EU není však možné o tendenci vývoje disparit jednoznačně rozhodnout, a to s ohledem na skutečnost, že absolutní hodnoty daných korelačních koeficientů nejsou větší než pro ně odpovídající hodnoty dané tabulkami kritických hodnot pro hladinu významnosti 0,05.

## **Shrnutí:**

Výsledky provedené evaluační metody a následné testování statistické významnosti prokázaly, že pouze v rámci 3 ekonomik byly mezi roky 2000 a 2014 sníženy disparity měřené prostřednictvím přístupu beta konvergence, tj. u DE, FR a RO byla identifikována beta konvergence, naopak u SK byla situace vyhodnocena jako beta divergence, tj. nerovnoměrnost mezi sledovanými roky se zvýšila. U naprosté většiny ekonomik EU nebylo však možné se k otázce snižování/zvyšování nerovnoměrností měřených pomocí beta konvergence/divergence vyjádřit, neboť odhadnuté modely regresních funkcí nebyly shledány jako statisticky významné.

Přestože výsledky zvoleného přístupu dávají v případě SK jednoznačně negativní závěry o vývoji disparit napříč slovenskými regiony soudržnosti, je nutné upozornit na poměrně malý rozsah daného vzorku, který je tvořen pouze 4 regiony soudržnosti, čímž mohly být výsledky šetření do značné míry ovlivněny.

### **5.1.3 Giniho koeficient**

Regionální, tj. prostorové, disparity zemí EU je možno měřit i prostřednictvím váženého Giniho koeficientu vymezeného v rámci kapitoly 4.1.2, který měří disparity HDP v PPS regionů soudržnosti jednotlivých zemí EU, přičemž váhy jsou dány regionálními podíly na celkových hodnotách sledovaného ukazatele HDP v PPS, tj. dle definovaného vztahu (4-12).

Z důvodu závislosti daného evaluačního konceptu na rozdílech procentních podílů jednotlivých národních NUTS II na určených indikátorech, musely být z výzkumu vyloučeny ekonomiky tvořené výlučně jedním regionem soudržnosti, tj. 6 zemí (LU, MT, CY, LT, LV, EE). Giniho koeficient je analyzován v celém referenčním období, tj. od roku 2000 po poslední dostupná data za rok 2014.

Tab. 5-3 Giniho koeficient za regiony NUTS II zemí EU

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>BE</b>	n.a.	n.a.	n.a.	0,257814	0,260009	0,264594	0,259974	0,260497
<b>BG</b>	0,255463	0,255463	0,287373	0,299825	0,310979	0,316683	0,341946	0,362809
<b>CZ</b>	0,155456	0,155456	0,162388	0,165999	0,164413	0,167995	0,170920	0,178447
<b>DK</b>	0,238880	0,238880	0,231959	0,233754	0,240434	0,251449	0,240583	0,240780
<b>DE</b>	0,325954	0,329401	0,328665	0,327765	0,327287	0,326839	0,326123	0,328533
<b>IE</b>	0,191862	0,191862	0,188483	0,189514	0,186771	0,190300	0,188455	0,191315
<b>EL</b>	0,479926	0,479926	0,484222	0,483953	0,486986	0,488109	0,490977	0,491657
<b>ES</b>	0,345324	0,345935	0,344237	0,343592	0,343388	0,342027	0,342637	0,342178
<b>FR</b>	0,514358	0,513028	0,514121	0,512320	0,510315	0,512289	0,510949	0,515803
<b>HR</b>	0,144576	0,144576	0,148465	0,141437	0,135981	0,139622	0,142721	0,137900
<b>IT</b>	0,368919	0,369266	0,371891	0,372363	0,373040	0,372564	0,370273	0,371925
<b>HU</b>	0,373820	0,373820	0,394030	0,388512	0,391212	0,398487	0,408068	0,415292
<b>NL</b>	0,309894	0,308891	0,310512	0,311193	0,311957	0,313880	0,311454	0,312916
<b>AT</b>	0,271839	0,271839	0,275282	0,271564	0,267074	0,266981	0,267300	0,261624
<b>PL</b>	0,355924	0,355924	0,355019	0,355646	0,358613	0,361434	0,362174	0,362587
<b>PT</b>	0,232073	0,232073	0,235169	0,230259	0,237617	0,238802	0,238187	0,239151
<b>RO</b>	0,123024	0,123024	0,116967	0,109382	0,113960	0,137793	0,134542	0,145001
<b>SI</b>	0,036162	0,036162	0,040747	0,051252	0,050767	0,051765	0,055043	0,056644
<b>SK</b>	0,108430	0,108430	0,095295	0,104387	0,110391	0,121742	0,134250	0,127603
<b>FI</b>	0,140664	0,140664	0,142272	0,136610	0,136653	0,140155	0,146133	0,150551
<b>SE</b>	0,276289	0,276289	0,273447	0,273449	0,277051	0,280442	0,276684	0,279379
<b>UK</b>	0,271497	0,274373	0,272450	0,270451	0,267903	0,272821	0,270436	0,275620
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Změna 2000-14
<b>BE</b>	0,258143	0,259408	0,259974	0,260447	0,261920	0,262071	0,259789	-0,0020*
<b>BG</b>	0,368845	0,377797	0,386302	0,389877	0,382342	0,381108	0,378353	-0,12289
<b>CZ</b>	0,182743	0,181581	0,185104	0,179810	0,181184	0,185034	0,181051	-0,02560
<b>DK</b>	0,246299	0,249487	0,259489	0,256277	0,259706	0,261685	0,265164	-0,02628
<b>DE</b>	0,326336	0,326048	0,323172	0,323666	0,323585	0,324453	0,325689	0,00027
<b>IE</b>	0,191503	0,192430	0,196699	0,195142	0,196060	0,195553	0,195468	-0,00361
<b>EL</b>	0,492113	0,494917	0,495019	0,494964	0,494748	0,493612	0,496212	-0,01629
<b>ES</b>	0,341484	0,343636	0,343610	0,344137	0,347151	0,346654	0,347843	-0,00252

<b>FR</b>	0,529051	0,526678	0,534769	0,529502	0,531598	0,533140	0,533974	-0,01962
<b>HR</b>	0,141187	0,143346	0,143681	0,145516	0,143989	0,142562	0,142729	0,00185
<b>IT</b>	0,377224	0,374908	0,381523	0,383211	0,380812	0,383084	0,383229	-0,01431
<b>HU</b>	0,418002	0,425995	0,427030	0,421528	0,420835	0,419654	0,41721	-0,04339
<b>NL</b>	0,310189	0,308944	0,307591	0,301467	0,303608	0,302147	0,304296	0,00559
<b>AT</b>	0,264382	0,267074	0,265774	0,262441	0,259292	0,260251	0,258638	0,01320
<b>PL</b>	0,361083	0,367002	0,371812	0,372325	0,373564	0,374436	0,375282	-0,01936
<b>PT</b>	0,242826	0,243522	0,242905	0,242618	0,237374	0,236724	0,237073	-0,00500
<b>RO</b>	0,165401	0,156353	0,157046	0,171106	0,169343	0,176225	0,177141	-0,05412
<b>SI</b>	0,056964	0,061811	0,061967	0,058754	0,059627	0,059649	0,060146	-0,02398
<b>SK</b>	0,116686	0,118465	0,115415	0,121527	0,120342	0,116167	0,114576	-0,00615
<b>FI</b>	0,154555	0,167599	0,170687	0,160257	0,157556	0,164317	0,16458	-0,02392
<b>SE</b>	0,281959	0,297902	0,288725	0,295134	0,297083	0,298513	0,302233	-0,02594
<b>UK</b>	0,278493	0,285498	0,289375	0,292441	0,294665	0,291525	0,292656	-0,02116

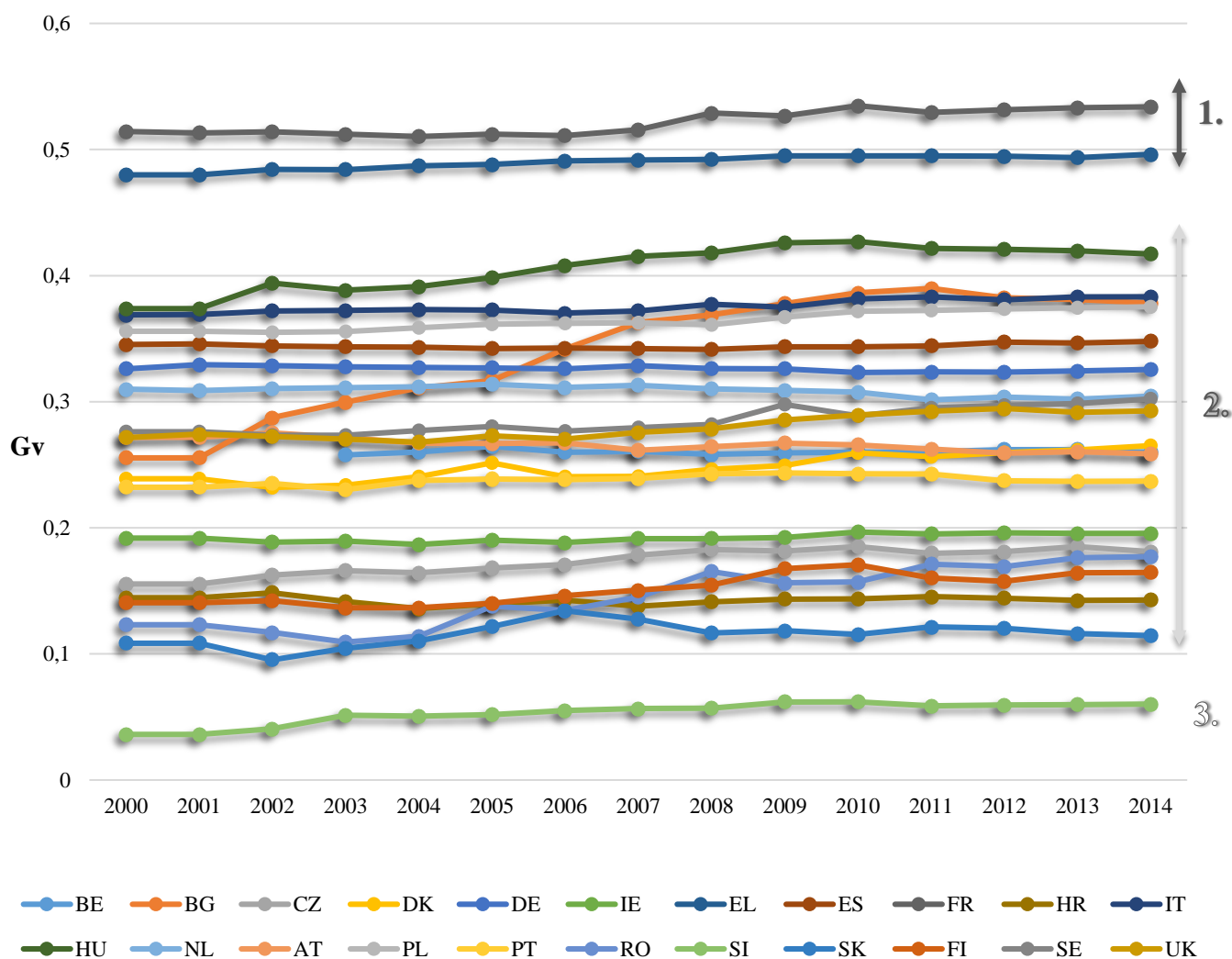
\* změna 2003 - 2014

Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostat (2016e); Eurostat (2016g).

Dle dosahovaných hodnot Giniho koeficientu lze země rozdělit do tří základních skupin, jak je také zachycuje Obr. 5-2:

- 1) ekonomiky, u nichž hodnota koeficientu dosahuje vyšších a maximálních hodnot (v porovnání s celým souborem zemí) – FR a EL;
- 2) ekonomiky s hodnotou koeficientu nacházejícího se převážně v intervalu  $\langle 0,1; 0,4 \rangle$ , přičemž se jedná o většinu zemí EU (HU, IT, BG, PL, ES, DE, NL, SE, UK, DK, AT, BE, PT, IE, CZ, RO, FI, HR a SK);
- 3) zemi, která má s ohledem na dosahovanou hodnotu zvolené metody nejmenší nerovnoměrnosti (v rámci analyzovaných ekonomik) - SI. V této souvislosti je však nezbytné uvést, že nízká hodnota Giniho koeficientu u této ekonomiky může být ovlivněna nízkým počtem regionů soudržnosti.

V souladu s touto klasifikací zemí byly země v Tab. 5-3 barevně rozlišeny.



Obr. 5-2 Giniho koeficient za regiony NUTS II zemí EU

Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostat (2016e); Eurostat (2016g).

Přestože se mezi hraničními roky referenčního období v rámci jednotlivých ekonomik nevyskytovaly výrazné změny ve výsledné hodnotě tohoto konceptu, lze u 18 zemí identifikovat snížení (nepatrné) nerovnoměrností, a to s ohledem na ponížení hodnoty Giniho koeficientu mezi hraničními roky referenčního období (nejvýraznější pokles BG o 0,12) a pouze u 4 mírný nárůst disparit (u AT „nejdynamičtější“ zvýšení hodnoty koeficientu o 0,013).

### Shrnutí:

Z výsledků provedeného výzkumu je zřejmé, že se napříč jednotlivými ekonomikami disparity ve zvoleném ukazateli tvorby bohatství vyskytovaly, ovšem s ohledem

na dosahované výsledky této evaluační metody lze učinit závěr, že se nejednalo o nerovnoměrnosti enormní - hodnoty zvoleného indexu jednotlivých zemí se v celém období nacházely pod hodnotou 0,54. Vývoj hodnot zvoleného přístupu dokládá převažující snižování rozdílů v rámci jednotlivých ekonomik EU.

#### **5.1.4 Upravený geografický index koncentrace produkce**

Metody vycházející z prostorové (geografické) koncentrace se řadí, jak již bylo zmíněno, k velmi důležitým přístupům, jež jsou i stále častěji využívány k evaluaci vývoje socioekonomických, resp. sociogeografických, dopadů kohezní politiky, přičemž zvolená metoda koncentrace produkce, index AGC, splňuje všechny výzkumem vymezené předpoklady (viz kapitola 5).

Ve výpočtu indexu AGC produkce je pozornost rovněž soustředěna na ekonomiky EU28, kdy výpočet indexu vychází z hodnot ukazatele regionálního HDP v PPS, jež zastupuje úroveň produkce, počet obyvatel velikost populace a rozlohu regionů jejich plocha. Z důvodu závislosti indexu AGC produkce na rozdílech procentních podílů jednotlivých národních NUTS II na určených indikátorech, musely být z výzkumu vyloučeny opět ekonomiky tvořené výlučně jedním regionem soudržnosti, tj. 6 zemí (LU, MT, CY, LT, LV, EE).

Z důvodu relevantního zhodnocení vlivu intervencí realizovaných v programovém období 2007 - 2013, je výzkum doplněn o hodnoty indexu AGC produkce i před tímto obdobím, a to od roku 2000, po poslední dostupná data za rok 2014.

Index AGC produkce byl pro analyzované země sestaven dle definovaného vztahu (4-17) (indexy jsou zachyceny v Tab. 5-4, jež je podpořena rovněž grafickým znázorněním).

Tab. 5-4 Index AGC produkce za regiony NUTS II zemí EU

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>BE</b>	n.a.	n.a.	n.a.	0,66045	0,66459	0,67151	0,66430	0,66610
<b>BG</b>	0,33334	0,36808	0,40327	0,41576	0,43443	0,44652	0,49657	0,54554
<b>CZ</b>	0,49574	0,50369	0,50808	0,51951	0,53031	0,54576	0,54262	0,55402
<b>DK</b>	0,63113	0,62834	0,61609	0,62090	0,63453	0,65821	0,67506	0,63358
<b>DE</b>	0,67650	0,67781	0,67823	0,67612	0,67493	0,67585	0,56552	0,67797
<b>IE</b>	0,59494	0,58360	0,57989	0,58117	0,56480	0,57656	0,56553	0,58274
<b>EL</b>	0,85460	0,85260	0,86733	0,86967	0,88258	0,88441	0,89398	0,90137
<b>ES</b>	0,87030	0,87374	0,87186	0,86801	0,86663	0,86470	0,86749	0,86564
<b>FR</b>	0,74419	0,74104	0,74131	0,73994	0,73930	0,74321	0,74312	0,74914
<b>HR</b>	0,25997	0,2676 5	0,27031	0,24791	0,23073	0,23983	0,24746	0,23211
<b>IT</b>	0,51273	0,51388	0,51777	0,51884	0,52232	0,52201	0,51882	0,52294
<b>HU</b>	0,70924	0,72612	0,76077	0,74159	0,74864	0,76599	0,78685	0,80269
<b>NL</b>	0,66140	0,65476	0,65780	0,65121	0,65630	0,65429	0,64609	0,64811
<b>AT</b>	0,60331	0,60823	0,61119	0,60490	0,59613	0,59918	0,59875	0,58950
<b>PL</b>	0,45540	0,45419	0,45840	0,46076	0,46331	0,46595	0,47229	0,47279
<b>PT</b>	0,81154	0,81233	0,81582	0,80765	0,80972	0,81305	0,81040	0,81422
<b>RO</b>	0,43224	0,40620	0,41039	0,40931	0,41146	0,46046	0,45133	0,47064
<b>SI</b>	0,28971	0,29551	0,29467	0,31351	0,31433	0,31610	0,32325	0,32545
<b>SK</b>	0,45794	0,44098	0,44204	0,45543	0,46497	0,50037	0,51165	0,50946
<b>FI</b>	0,94262	0,95493	0,94583	0,93712	0,93671	0,93916	0,93966	0,94544
<b>SE</b>	0,95315	0,95355	0,95555	0,95704	0,95674	0,96279	0,95909	0,97381
<b>UK</b>	0,90629	0,90293	0,90289	0,89835	0,89320	0,89745	0,88666	0,89662
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Změna 2000-14
<b>BE</b>	0,66320	0,67321	0,67493	0,66860	0,67030	0,66934	0,67425	0,0138*
<b>BG</b>	0,55914	0,57746	0,59484	0,60243	0,58611	0,58265	0,58091	0,24757
<b>CZ</b>	0,56222	0,55377	0,56005	0,54978	0,54576	0,54242	0,53007	0,03433
<b>DK</b>	0,64276	0,64822	0,67420	0,66420	0,67430	0,67363	0,68624	0,05511
<b>DE</b>	0,67552	0,67451	0,66670	0,66509	0,66557	0,66605	0,66706	-0,00943
<b>IE</b>	0,57448	0,57698	0,59360	0,59013	0,60131	0,60131	0,60172	0,00678
<b>EL</b>	0,90328	0,91114	0,91686	0,91782	0,92020	0,89755	0,90659	0,05199
<b>ES</b>	0,86638	0,86680	0,86641	0,86730	0,87359	0,87224	0,87976	0,00947

<b>FR</b>	0,77266	0,76849	0,78367	0,77387	0,77323	0,77587	0,78322	0,03904
<b>HR</b>	0,24041	0,24584	0,24611	0,25101	0,24627	0,24627	0,24163	-0,01834
<b>IT</b>	0,52785	0,52713	0,52974	0,53691	0,53820	0,54578	0,53341	0,02068
<b>HU</b>	0,81090	0,83455	0,82940	0,81612	0,81779	0,81778	0,80566	0,09642
<b>NL</b>	0,63634	0,64136	0,64225	0,63374	0,63321	0,62934	0,64848	-0,01294
<b>AT</b>	0,59629	0,59874	0,59780	0,59450	0,58909	0,58834	0,59032	-0,01299
<b>PL</b>	0,47214	0,47836	0,48796	0,49210	0,49031	0,48946	0,49450	0,03910
<b>PT</b>	0,82263	0,82304	0,82365	0,82465	0,82140	0,81977	0,82249	0,01094
<b>RO</b>	0,51674	0,48541	0,49871	0,52949	0,52811	0,53550	0,52371	0,09146
<b>SI</b>	0,32589	0,33562	0,33441	0,32784	0,32857	0,33102	0,32467	0,03495
<b>SK</b>	0,48833	0,51008	0,50240	0,50882	0,50211	0,49989	0,49959	0,04166
<b>FI</b>	0,94622	0,95826	0,95142	0,94794	0,94698	0,94698	0,94627	0,00366
<b>SE</b>	0,96718	0,98891	0,97423	0,98218	0,98564	0,99085	0,99876	0,04561
<b>UK</b>	0,90049	0,89857	0,90783	0,90934	0,91161	0,91475	0,82763	-0,07865

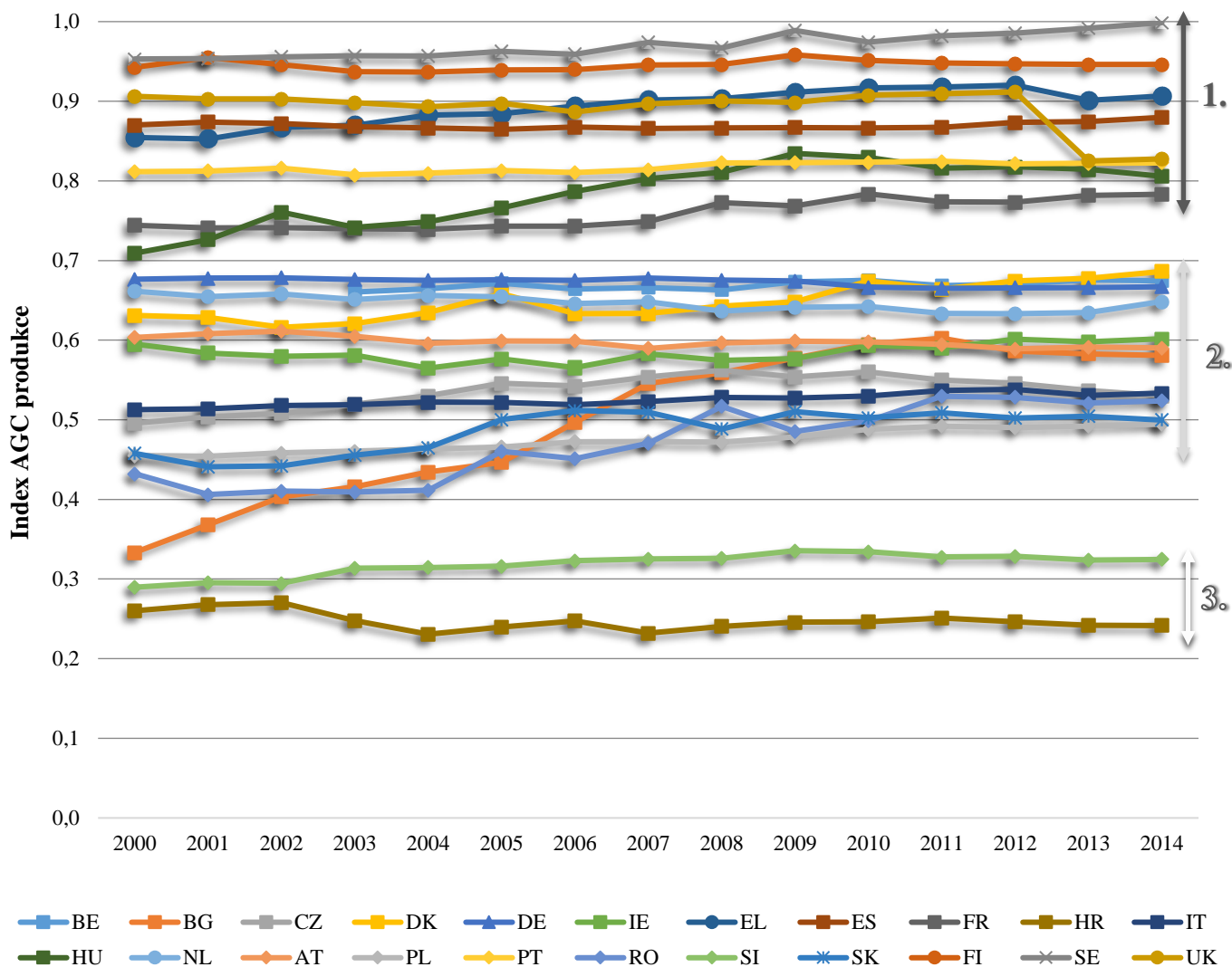
\* změna 2003 - 2014

Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostat (2016a); Eurostat (2016e); Eurostat (2016g).

Tab. 5-4 a Obr. 5-3 dokládají, že ekonomiky EU se nalézají v podstatně širší intervalu možných výsledků indexu AGC, a to  $\langle 0,14976; 0,99876 \rangle$ . Dle dosahované úrovně indexu AGC produkce lze země klasifikovat do tří základních skupin, jak je také zachycuje Obr. 5-3:

- 1) ekonomiky, u nichž hodnota indexu AGC produkce dosahuje vyšších a maximálních hodnot, tj. minimálně 0,78322 v roce 2014 (SE, FI, EL, ES, UK, PT, HU a FR);
- 2) ekonomiky s hodnotou indexu AGC produkce nacházející se ve  $\frac{3}{4}$  pro něj definovaného intervalu, tj. v roce 2014 v mezích  $\langle 0,49450; 0,68624 \rangle$  (DK, DE, BE, NL, IE, BG, AT, IT, CZ, RO, SK, PL), kdy se jedná o nejpočetnější skupinu;
- 3) země vykazující, s ohledem na malé hodnoty indexu, nízký rozsah disparit (HR a SI).

V souladu s touto klasifikací zemí byly země v Tab. 5-4 barevně rozlišeny. Nejdynamičtější vývoj dle zvolené evaluační metody byl mezi hraničními roky referenčního období zaznamenán v BG (nárůst o 0,24757), naopak „nejvýraznější“ snížení u HR (pokles o 0,01834).



**Obr. 5-3 Index AGC produkce za regiony NUTS II zemí EU**

*Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostat (2016a); Eurostat (2016e); Eurostat (2016g).*

Co se týká vývoje indexu AGC v rámci vymezených skupin, je zjevné, že u zemí náležejících do 1. a do 2. skupiny docházelo v průběhu sledovaného období ke stagnaci, resp. k převažujícímu růstu disparit v rámci jednotlivých zemí (viz Tab. 5-4).

Zaměříme-li se na analýzu všech ekonomik ve vztahu k počtu jejich regionů soudržnosti, zjišťujeme, že 3. vymezená skupina je tvořena pouze zeměmi s nízkým počtem regionů NUTS II, konkrétně dvěma, z nichž je jeden metropolitní, resp. zahrnující hlavní město. S ohledem na výše vymezené omezení evaluační metody, spočívající v nemožnosti evaluovat země mající pouze jeden region, je nasnadě řešit otázku týkající se relevance metodou získaných výsledků u zemí s malým počtem NUTS II, a to z důvodu samotné konstrukce

evaluační metody, jež vychází z rozdílů procentních podílů jednotlivých národních regionů soudržnosti na vymezených indikátorech, tj. zjištěné výsledky mohou být značně zkresleny postavením a vývojem především regionů zahrnujících metropoli (vedle HR a SI má dále pouze dva regiony soudržnosti i IE, které se nachází ve 2. definované skupině).

Významnou předností této metody, jež byla již zmíněna v rámci rešeršní části této práce, je možnost rozdělit index AGC produkce na dvě části, a to na geografickou koncentraci obyvatelstva a na regionální disparity HDP na obyvatele (viz Příloha). Z dosažených výsledků provedeného výzkumu vyplývá, že napříč zeměmi EU lze identifikovat, ve vztahu k velikosti složek indexu AGC produkce, následující tendence:

- 1) geografická koncentrace obyvatel představuje v celém sledovaném období dominantní součást indexu AGC produkce, přičemž vývoj indexu AGC je určován vývojem regionálních disparit ve tvorbě HDP na obyvatele (BE, CZ, DK, DE, IE, EL, ES, FR, HR, IT, HU, NL, AT, PL, PT, FI, SE, UK);
- 2) s převládající mírou se na celkové hodnotě AGC produkce podílí regionální disparity HDP na obyvatele, přičemž vývoj indexu AGC je určován právě touto složkou (RO, SI);
- 3) obě části sledované nerovnoměrnosti měly na začátku referenčního období totožný podíl na výsledné úrovni indexu AGC produkce, nicméně posléze u nich došlo ke zvýšení vlivu regionálních disparit v HDP na obyvatele při neměnném vlivu geografické koncentrace obyvatel (BG, SK).

Z této detailní analýzy vývoje regionálních disparit ve tvorbě HDP na obyvatele, jakožto dílčích částí indexu AGC produkce, dále vyplývá, že napříč jednotlivými ekonomikami lze identifikovat převažující snižování dané nerovnoměrnosti (u 14 ekonomik).

Vývoj, resp. převažující stagnaci, geografické koncentrace obyvatel lze zřejmě připisovat nízké mobilitě, přesněji imobilitě obyvatel v rámci daných regionů soudržnosti, která souvisí s neochotou jedinců stěhovat se, a to vlivem např. nákladů na stěhování, možných budoucích profesních příležitostí v současné lokalitě, kulturních diferencí, dále především jazykové rozdílnosti nebo rodinných vztahů (Applová, 2011).

## **Shrnutí:**

Na základě analýzy velikosti a vývoje jednotlivých složek indexu AGC produkce je zřejmé, že vysoká úroveň indexu, jež značí značné disparity v rámci jednotlivých ekonomik, byla u EL, ES, FR, HU, PT, FI, SE, UK dána dominantním vlivem geografické koncentrace obyvatel, rovněž u většiny zemí z druhé skupiny (BE, CZ, DK, DE, IE, IT, NL, AT, PL) se významně podílela na celkové hodnotě evaluační metody. Dále z provedeného výzkumu vyplývá, že vývoj indexu AGC produkce je u převážné většiny ekonomik EU dán vývojem regionálních disparit HDP na obyvatele.

Dle výzkumem získaných výsledků lze učinit závěr, že v rámci většiny zemí EU je možné mezi roky 2000 - 2014 identifikovat převažující stagnaci, resp. růst, regionálních disparit měřený indexem AGC produkce, přičemž pouhý vývoj regionálních disparit ve tvorbě HDP na obyvatele dokládá naopak jejich pokles.

V této souvislosti je ovšem nutné upozornit na možné zkreslení výstupů této evaluační metody u zemí majících pouze dva regiony soudržnosti, a to s ohledem na definovaný vztah pro určení hodnoty indexu AGC produkce (jedná se o HR a o SI patřící do 3. skupiny a IE, jež náleží do 2. identifikované skupiny).

### **5.1.5 Indikátor vážené disperze regionálního HDP na obyvatele**

Regionální, tj. prostorové, disparity uvnitř zemí EU lze dále měřit pomocí Eurostatem odvozeného ukazatele - indikátoru vážené disperze regionálního HDP na obyvatele v PPS (D).

Vzhledem ke konstrukci dané evaluační metody a rovněž ke skutečnosti, že k určení hodnoty indikátoru za dané ekonomiky bylo vycházeno z regionálních dat úrovně NUTS II, musely být z výzkumu vyloučeny země, jejichž národní úroveň HDP odpovídá zvolené úrovni regionální, tj. mají pouze jeden region soudržnosti – obdobně jako u Giniho koeficientu a indexu AGC produkce.

Dle vymezeného vztahu (4-18), ve kterém je vážená disperze regionálního HDP na obyvatele pro danou zemi definována jako součet absolutních rozdílů mezi regionálními a národním HDP na obyvatele v PPS vážených regionálními podíly obyvatel na celkové národní populaci, byly určeny konkrétní hodnoty pro země EU, a to v letech 2000 až 2014 (viz Tab. 5-5).

**Tab. 5-5 Indikátor vážené disperze regionálního HDP na obyvatele ekonomik EU**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>BE</b>	n.a.	n.a.	n.a.	24,8363	25,3223	26,1008	25,0452	24,6917
<b>BG</b>	19,0575	19,5147	22,6378	23,2572	24,5579	25,1769	30,0456	34,0787
<b>CZ</b>	22,9284	24,1610	24,8357	25,9147	26,0243	26,6348	26,8563	27,7112
<b>DK</b>	13,7897	13,6182	12,6333	12,8192	13,8278	16,2494	14,1084	14,0488
<b>DE</b>	20,4358	20,7962	20,5213	19,9158	19,4519	19,4045	19,3351	19,5310
<b>IE</b>	24,7826	24,0816	22,3265	22,7687	20,8191	22,8758	21,6590	23,5725
<b>EL</b>	22,2295	21,9796	23,1320	22,9091	24,3858	25,0168	25,9045	26,2168
<b>ES</b>	20,3080	20,1727	19,7892	19,0490	18,9004	18,5813	18,8614	18,6244
<b>FR</b>	22,0428	21,8483	21,5699	20,9855	20,9632	21,1489	20,9333	21,5716
<b>HR</b>	2,6178	2,4155	3,6036	0,8475	0,3922	1,1236	1,7668	0,6369
<b>IT</b>	24,4369	24,1574	24,3407	24,4449	24,6979	24,2092	23,6489	23,8351
<b>HU</b>	34,2133	34,0326	37,0359	36,3182	36,5693	37,5484	39,3995	40,4997
<b>NL</b>	17,9326	17,6637	17,9446	17,4099	17,0931	18,2317	17,6590	17,1833
<b>AT</b>	16,8216	17,3346	17,4010	16,7531	15,7646	16,1495	16,2760	15,3128
<b>PL</b>	18,7186	18,8651	18,5195	18,3694	19,0456	19,5733	19,6325	19,7697
<b>PT</b>	22,0626	21,9896	22,5106	22,9820	23,0801	23,2942	22,9468	22,5352
<b>RO</b>	26,9440	24,3914	25,3059	25,4914	25,7864	30,4915	30,1434	31,5554
<b>SI</b>	17,0886	17,6829	17,7143	19,4444	19,2802	19,4103	19,8135	19,9125
<b>SK</b>	34,2608	34,7460	36,1332	35,6917	36,0770	40,0957	37,6804	38,6919
<b>FI</b>	21,0822	22,2526	20,7172	19,6118	19,3575	19,3634	19,8730	19,4692
<b>SE</b>	14,9119	14,4628	13,7502	14,3087	14,5071	14,8878	14,2953	14,3847
<b>UK</b>	30,7290	30,4077	30,3417	29,9065	29,3539	30,4485	29,9905	31,8589
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Změna 2000-14
<b>BE</b>	24,4376	24,6494	24,8101	24,0737	24,2323	24,3254	24,0735	-0,763*
<b>BG</b>	36,4845	38,1207	39,6361	38,5429	35,9553	35,6065	35,1792	16,1217
<b>CZ</b>	27,8966	27,4711	27,7268	26,4665	26,0169	25,8463	24,9712	2,0428
<b>DK</b>	14,9846	15,4297	17,1521	15,7510	16,3689	16,4470	16,9280	3,1383
<b>DE</b>	18,6276	18,0265	18,2579	19,0165	18,5132	18,3344	18,3284	-2,1075
<b>IE</b>	23,8250	24,0283	26,8707	25,4457	26,2480	25,9968	25,9146	1,1320
<b>EL</b>	26,9432	27,6177	27,2556	27,4948	27,6328	26,9085	27,4099	5,1805
<b>ES</b>	18,6690	19,1974	19,1753	19,5742	20,3739	20,4418	20,8252	0,5173

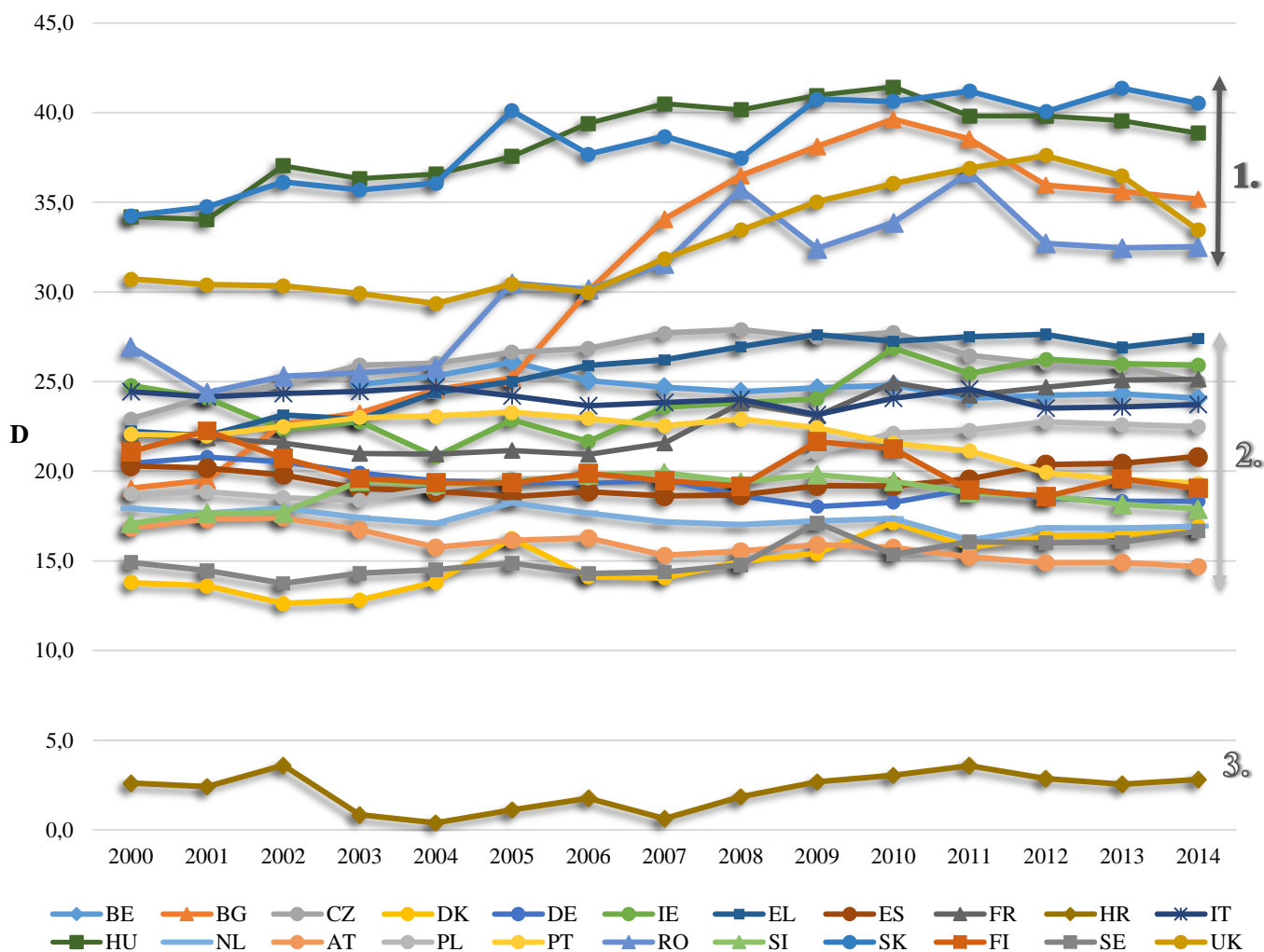
<b>FR</b>	23,8002	23,0799	24,9315	24,2300	24,6809	25,0861	25,1287	3,0859
<b>HR</b>	1,8405	2,6846	3,0508	3,5831	2,8571	2,5478	2,8213	0,2035
<b>IT</b>	23,9952	23,1524	24,0708	24,5936	23,5233	23,5819	23,7218	-0,7151
<b>HU</b>	40,1562	40,9701	41,4385	39,8189	39,8171	39,5487	38,8535	4,6402
<b>NL</b>	17,0358	17,2300	17,3595	16,1611	16,8429	16,8230	16,9284	-1,0042
<b>AT</b>	15,5497	15,9105	15,7502	15,2283	14,9014	14,9193	14,6815	-2,1400
<b>PL</b>	19,2466	21,0320	22,1164	22,2977	22,7506	22,6155	22,4906	3,7720
<b>PT</b>	22,9148	22,4174	21,5532	21,1362	19,9232	19,5428	19,3359	-2,7267
<b>RO</b>	35,7452	32,4236	33,8712	36,6682	32,7169	32,4554	32,5245	5,5805
<b>SI</b>	19,4030	19,8091	19,4379	18,8073	18,6207	18,1609	17,9039	0,8153
<b>SK</b>	37,4615	40,7684	40,6095	41,1971	40,0495	41,3591	40,5157	6,2548
<b>FI</b>	19,1790	21,6492	21,2536	18,9351	18,5948	19,5834	19,0476	-2,0346
<b>SE</b>	14,7846	17,1357	15,3586	16,0685	16,0139	16,0448	16,6602	1,7483
<b>UK</b>	33,4354	35,0385	36,0419	36,9038	37,5967	36,4777	33,4608	2,7318

\* změna 2003 - 2014

*Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostat (2016e); Eurostat (2016g).*

Dle dosahované úrovně ukazatele D lze země klasifikovat do tří základních skupin (v Tab. 5-5 ekonomiky barevně rozlišeny - v souladu s grafickou interpretací Obr. 5-4):

- 1) ekonomiky, u nichž výsledná hodnota ukazatele D dosahuje hodnot vyšších jak 32,52 % v roce 2014 (BG, HU, RO, SK, UK);
- 2) ekonomiky s hodnotami indikátoru D za rok 2014 v intervalu <14,6815; 27,4099> (BE, CZ, DE, IE, EL, ES, FR IT, NL, AT, PL, PT, SI, FI, SE), přičemž se jedná opět o nejpočetnější klastr;
- 3) země vykazující, s ohledem na malé hodnoty ukazatele, nízký rozsah disparit (HR).



Obr. 5-4 Indikátor vážené disperse regionálního HDP na obyvatele ekonomik EU

Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostat (2016e); Eurostat (2016g).

První identifikovaná skupina zahrnuje ekonomiky s nejvyššími disparitami. Rozptýl HDP na obyvatele regionů těchto zemí, jež je vážen počtem jejich obyvatel, se v posledním analyzovaném roce pohyboval od 32,5 % (RO) do 40,5 % (SK). Co se týká vývoje indikátoru D v rámci první vymezené skupiny, lze identifikovat napříč téměř všemi zeměmi nejprve pozvolný nárůst daného ukazatele, který byl v posledních analyzovaných letech vystřídán převažujícím mírným poklesem. Extrémní vývoj lze spatřovat u RO a BG, u nichž od roku 2004 (v případě RO), resp. 2005 (BG), došlo k nárůstu výraznému – maximální hodnota ukazatele D pro BG byla v roce 2010 ve výši 39,6 % a pro RO v roce 2011 ve výši 36,6 %. V posledních letech lze naopak u těchto ekonomik sledovat pozvolný pokles daného ukazatele disparit ve tvorbě HDP na obyvatele (v roce 2014 poklesl indikátor v BG o 4,45 procentních

bodů, v RO o 4,14 procentních bodů vůči svým maximálním hodnotám). Neobvyklému vývoji hodnot indikátoru D, resp. disparit, v rámci BG a RO je na základě podrobné analýzy alokace finančních prostředků v rámci kohezní politiky možné přisoudit mj. vlivu značného objemu finančních prostředků, jež byl v rámci předvstupní pomoci daným ekonomikám (zvláště od roku 2003/2004) alokován (European Parliament, 2011), a to s cílem podpořit a provést nezbytné hospodářské, politické a správní reformy ke vstupu do EU. Výše regionálních HDP na obyvatele RO a BG dokládají, že získané finanční prostředky v rámci předvstupní pomoci se nejvýrazněji odrazily v ekonomickém růstu metropolitních NUTS II, resp. regionů zahrnující metropoli, čímž došlo ke zřejmému zvýšení disparit uvnitř těchto zemí. Od roku 2011, resp. 2012, se však ekonomicky slabší regiony soudržnosti pozvolna přibližují regionu kolem své metropole, tj. napříč národními ekonomikami lze identifikovat pokles disparit měřených indikátorem D.

Druhá výzkumem definovaná skupina je do své početnosti největší a zahrnuje 16 ekonomik EU. Dle vývoje indikátoru D těchto zemí je zřejmý převažující trend stagnace disparit, neboť ekonomiky tohoto klastru dosahovaly v celém referenčním období hodnot z intervalu <12,6; 27,8>.

Poslední vymezená „skupina“ je tvořena pouze HR, jež dosahuje nízkých hodnot zvoleného ukazatele, tj. mezi regiony soudržnosti nebyly výzkumem identifikovány výrazné rozdíly, přičemž tato skutečnost je zřejmě rovněž ovlivněna nízkým počtem regionů soudržnosti této ekonomiky jako v případě předchozích konceptů.

Co se týká vývoje výsledků této evaluační metody, byl mezi hraničními roky referenčního období napříč souborem zaznamenán převažující růst disparit, přičemž nejvýraznější nárůst byl identifikován v BG (hodnota indikátoru D se zvýšila v roce 2014 o 16,1217 proti hodnotě v roce 2000), naopak nejúspěšnější v eliminaci disparit bylo dle výsledků PT (pokles o 2,7267).

### **Shrnutí:**

Na základě výzkumem získaných výsledků lze učinit závěr, že mezi roky 2000 - 2014 lze identifikovat ve většině zemí EU růst regionálních disparit regionálního HDP na obyvatele.

S ohledem na konstrukci indikátoru D je nutné v této souvislosti upozornit rovněž na možné zkreslení výstupů této metody u zemí majících pouze dva regiony NUTS II, neboť přístup

sumarizuje rozdíly v HDP na obyvatele mezi regiony uvnitř jedné země (jedná se o HR a o SI a IE, jež náleží do 2. definované skupiny).

### **5.1.6 Kumulovaný multiplikátor strukturálních fondů**

Mezi metody, jež se zaměřují při evaluaci kohezní politiky na měření efektivity vynaložených prostředků v rámci této politiky, patří již zmíněná metoda kumulovaného multiplikátoru strukturálních fondů (KMSF). KMSF je indikátor, jenž byl vytvořen pro sledování nárůstu HDP, který by měl setrvat právě po skončení programového období, tj. po ukončení intervencí kohezní politiky.

Pro účely tohoto výzkumu byly mezi výdaje alokované v rámci regionální politiky EU zařazeny finanční prostředky plynoucí ze strukturálních fondů a z CF, přičemž soukromé a národní kofinancování nebylo uvažováno. Rovněž z důvodu konzistence zvolené metodiky, porovnatelnosti dat a i čerpání finančních prostředků v rámci programového období 2007 - 2013 došlo ke zkrácení referenčního období na období od počátečního roku poskytování alokací, tj. od roku 2007 do roku, pro něž jsou poslední dostupná data, 2013, a dále také k vyloučení Chorvatska, neboť v celém období nečerpalo finanční prostředky určené k eliminaci regionálních disparit. Důležitým předpokladem zvolené metody byla také již zmíněná skutečnost, že v období provádění kohezní politiky se veškeré zvýšení HDP připisuje výdajům na soudržnost.

Na základě detailní analýzy vstupních dat bylo zjištěno, že LU představuje v celém sledovaném období odlehlou hodnotu – k vyloučení této ekonomiky nicméně nedošlo z důvodu evaluace členských zemí EU, jež splňují výše definované předpoklady.

Výdaje alokované v rámci regionální politiky EU jsou Evropskou komisí sledovány pouze ve vztahu k národní úrovni, neboť neplynou přímo do regionů soudržnosti, nýbrž jednotlivým ekonomikám (v souladu s čl. 75 až 102 nařízení rady (ES) č. 1083/2006). Z uvedeného důvodu byly k výpočtu indikátoru KMSF pro jednotlivé ekonomiky použity hodnoty příslušných indikátorů oficiálně vykazované Eurostatem a Evropskou komisí na úrovni NUTS 0 (European Commission, 2016a); (Eurostat, 2016d); (Eurostat, 2016h), tj. nejedná se o regionální ukazatele.

Pro evaluaci politiky soudržnosti, tj. k určení hodnoty KMSF pro sledované země dle vztahu (4-19), bylo nejprve nutné stanovit kumulativní nárůst HDP (Tab. 5-6) a dále kumulativní podíl finančních prostředků z ERDF, ESF a CF na HDP zkoumaných ekonomik od roku 2007 do roku 2013 (Tab. 5-7).

**Tab. 5-6 Kumulativní procentní růst HDP zemí EU**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>BE</b>	2,9	3,9	1,1	3,4	5,2	5,1	5,3
<b>BG</b>	6,4	12,6	7,1	7,5	9,3	9,9	10,8
<b>CZ</b>	5,7	8,8	4,3	6,8	8,6	7,6	6,7
<b>DK</b>	1,6	0,8	-4,9	-3,5	-2,4	-2,8	-2,4
<b>DE</b>	3,3	4,4	-0,7	3,3	6,6	7,3	7,7
<b>EE</b>	7,3	3,2	-10,9	-7,6	1,1	5,6	7,8
<b>IE</b>	5,0	2,8	-3,6	-4,7	-2,5	-2,3	-2,6
<b>EL</b>	3,5	3,3	0,2	-4,7	-11,8	-18,8	-22,7
<b>ES</b>	3,5	4,4	0,6	0,4	0,5	-1,1	-2,3
<b>FR</b>	2,3	2,2	-0,9	0,8	2,8	2,8	3,0
<b>IT</b>	1,7	0,5	-5,0	-3,3	-2,9	-5,3	-7,2
<b>CY</b>	5,1	8,7	6,8	8,1	8,5	6,1	0,7
<b>LV</b>	10,0	7,2	-10,5	-11,8	-6,5	-1,3	2,8
<b>LT</b>	9,8	12,7	-2,1	-0,5	5,5	9,2	12,5
<b>LU</b>	6,6	5,9	0,3	3,4	5,3	5,1	7,2
<b>HU</b>	0,1	1,0	-5,8	-4,7	-3,1	-4,8	-3,7
<b>MT</b>	4,1	8,0	5,2	9,5	10,9	12,0	14,9
<b>NL</b>	3,9	5,7	2,0	3,5	4,4	3,2	2,4
<b>AT</b>	3,7	5,1	1,3	3,1	5,9	6,8	7,1
<b>PL</b>	6,8	11,9	13,5	17,4	21,9	23,9	25,5
<b>PT</b>	2,4	2,4	-0,5	1,4	0,1	-3,1	-4,5
<b>RO</b>	6,3	13,6	7,0	5,9	8,2	8,8	12,3
<b>SI</b>	7,0	10,4	2,5	3,8	4,5	2,0	0,9
<b>SK</b>	10,5	16,3	11,4	15,8	18,8	20,6	21,5
<b>FI</b>	5,3	5,6	-2,9	0,5	3,3	2,3	0,9

<b>SE</b>	3,3	2,7	-2,3	4,3	7,2	8,1	9,7
<b>UK</b>	3,4	2,6	-2,6	-0,9	0,2	0,5	2,2

*Pozn.: Barevně je u jednotlivých ekonomik zvýrazněn rok s nejvýznamnějším poklesem ekonomické výkonnosti.*

*Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostat (2016h).*

(Tab. 5-6) dokládá, že vývoj HDP téměř všech ekonomik byl v roce 2009 výrazně ovlivněn dopady finanční krize, neboť ta se v evropských regionech/zemích odrazila značným snížením ekonomického růstu (Applová, 2014). Od roku 2010 lze sledovat opět pozvolné ožívání ekonomik, přičemž u některých zemí došlo, v důsledku kombinace nepříznivých vnějších a vnitřních podmínek, v roce 2012 opět k poklesu výkonnosti (podrobněji např. Spěváček, 2013). V Tab. 5-6 jsou barevně zvýrazněna u jednotlivých ekonomik období, ve kterých došlo k nejvýraznějšímu poklesu meziroční ekonomické výkonnosti, přičemž je zřejmé, že většina zemí EU dosahovala právě v roce 2009 nejmenšího růstu, resp. nejvýraznějšího snížení HDP.

**Tab. 5-7 Kumulativní procentní podíl finančních prostředků alokovaných ze strukturálních fondů a z CF vzhledem k HDP zemí EU**

	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
<b>BE</b>	1,061	1,071	1,150	1,180	1,230	1,323	1,429
<b>BG</b>	0,471	0,880	1,644	2,745	4,146	6,259	8,478
<b>CZ</b>	0,279	0,512	1,731	3,134	4,201	6,235	8,591
<b>DK</b>	0,004	0,009	0,024	0,041	0,081	0,095	0,114
<b>DE</b>	0,021	0,042	0,173	0,287	0,409	0,533	0,688
<b>EE</b>	0,459	0,914	4,311	7,944	9,420	13,193	16,838
<b>IE</b>	0,008	0,016	0,073	0,134	0,190	0,245	0,290
<b>EL</b>	0,180	0,352	0,847	1,869	3,136	4,631	6,889
<b>ES</b>	0,066	0,130	0,315	0,705	1,174	1,684	2,057
<b>FR</b>	0,011	0,022	0,084	0,154	0,228	0,285	0,396
<b>IT</b>	0,030	0,060	0,148	0,241	0,361	0,522	0,869
<b>CY</b>	0,084	0,161	0,515	0,899	1,283	1,523	2,153
<b>LV</b>	0,468	0,897	3,191	5,764	8,297	11,506	14,174
<b>LT</b>	0,512	0,965	4,972	8,118	11,147	14,225	17,322
<b>LU</b>	0,001	0,003	0,010	0,018	0,047	0,060	0,078

<b>HU</b>	0,545	1,058	3,141	5,230	8,749	11,041	14,872
<b>MT</b>	0,327	0,632	1,225	2,246	3,468	4,673	6,186
<b>NL</b>	0,006	0,011	0,021	0,047	0,092	0,125	0,175
<b>AT</b>	0,009	0,017	0,077	0,119	0,162	0,213	0,270
<b>PL</b>	0,450	0,836	2,496	4,428	6,966	9,614	12,302
<b>PT</b>	0,252	0,500	1,514	3,029	4,597	7,374	9,893
<b>RO</b>	0,334	0,633	1,402	1,809	2,340	3,205	5,232
<b>SI</b>	0,258	0,497	1,416	2,727	4,112	5,657	7,120
<b>SK</b>	0,450	0,833	1,663	3,214	4,696	6,837	8,688
<b>FI</b>	0,018	0,035	0,142	0,224	0,352	0,467	0,640
<b>SE</b>	0,010	0,019	0,081	0,131	0,214	0,241	0,301
<b>UK</b>	0,009	0,020	0,073	0,154	0,216	0,279	0,309

*Zdroj: vlastní zpracování dle European Commission (2016a); Eurostat (2016d).*

Vývoj strukturálních fondů a CF jednotlivých ekonomik vzhledem k jejich národnímu HDP, a to v kumulované podobě od roku 2007, zachycuje Tab. 5-7. Je zřejmé, že tento kumulovaný podíl ve všech entitách vykazuje růstové tendence. Tento rostoucí trend mj. souvisí s vysokým objemem finančních prostředků, jež byl v rámci kohezní politiky alokován příslušným ekonomikám (viz European Commission, 2016a). Růst kumulovaného relativního ukazatele byl, zvláště ke konci programového období, zřejmě mj. ovlivňován i tendencemi jednotlivých ekonomik vyčerpat v rámci nástrojů kohezní politiky veškerý přislíbený objem finančních prostředků tak, aby naplnily závazky vůči kohezní politice<sup>23</sup>.

Na základě provedeného výzkumu vývoje kumulativní míry růstu HDP (Tab. 5-6) a kumulativního podílu finančních prostředků alokovaných z ERDF, ESF a CF vzhledem k HDP u zemí EU27 od roku 2007 do roku 2013 (Tab. 5-7) byl následně sestaven KMSF (viz Tab. 5-8).

<sup>23</sup> Např. pravidlo n+2, resp. n+3 (podrobněji např. Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, 2016d).

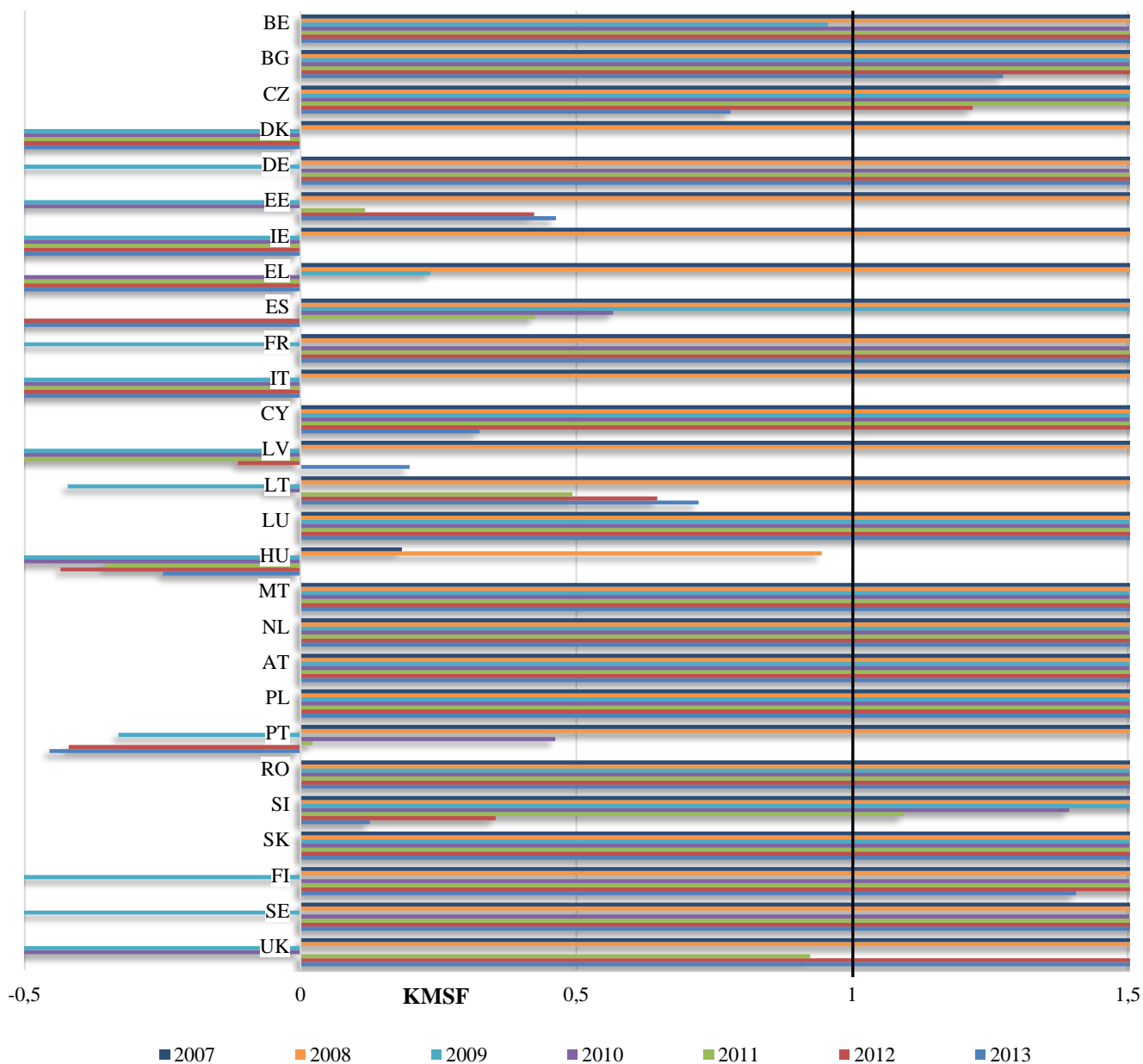
**Tab. 5-8 Kumulovaný multiplikátor strukturálních fondů a CF pro země EU**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>BE</b>	2,734	3,642	0,956	2,882	4,228	3,855	3,709
<b>BG</b>	13,593	14,322	4,319	2,732	2,243	1,582	1,274
<b>CZ</b>	20,432	17,004	2,484	2,170	2,047	1,219	0,780
<b>DK</b>	357,212	90,770	-206,485	-84,678	-29,743	-29,419	-21,067
<b>DE</b>	157,208	105,774	-4,054	11,509	16,125	13,703	11,192
<b>EE</b>	15,891	3,501	-2,529	-0,957	0,117	0,424	0,463
<b>IE</b>	631,572	172,344	-49,397	-35,073	-13,177	-9,388	-8,980
<b>EL</b>	19,476	9,384	0,236	-2,515	-3,762	-4,060	-3,295
<b>ES</b>	53,178	33,967	1,903	0,567	0,426	-0,653	-1,118
<b>FR</b>	205,527	99,490	-10,703	5,190	12,279	9,839	7,576
<b>IT</b>	56,113	8,307	-33,810	-13,690	-8,032	-10,149	-8,288
<b>CY</b>	60,908	53,924	13,216	9,009	6,624	4,006	0,325
<b>LV</b>	21,388	8,027	-3,290	-2,047	-0,783	-0,113	0,198
<b>LT</b>	19,155	13,157	-0,422	-0,062	0,493	0,647	0,722
<b>LU</b>	4901,802	2187,290	30,100	193,258	112,133	84,338	91,999
<b>HU</b>	0,184	0,945	-1,847	-0,899	-0,354	-0,435	-0,249
<b>MT</b>	12,544	12,650	4,244	4,230	3,143	2,568	2,409
<b>NL</b>	671,660	500,385	95,087	75,068	48,010	25,647	13,708
<b>AT</b>	420,876	294,609	16,809	26,085	36,530	31,990	26,323
<b>PL</b>	15,097	14,232	5,410	3,930	3,144	2,486	2,073
<b>PT</b>	9,528	4,801	-0,330	0,462	0,022	-0,420	-0,455
<b>RO</b>	18,843	21,495	4,993	3,262	3,504	2,746	2,351
<b>SI</b>	27,184	20,939	1,766	1,394	1,094	0,354	0,126
<b>SK</b>	23,328	19,565	6,857	4,916	4,004	3,013	2,475
<b>FI</b>	298,596	160,270	-20,453	2,228	9,365	4,926	1,406
<b>SE</b>	342,913	139,303	-28,255	32,704	33,625	33,595	32,269
<b>UK</b>	358,620	128,367	-35,435	-5,833	0,924	1,795	7,126

*Pozn.: barevně zvýrazněny ekonomiky nedosahující hodnotu KMSF vyšší než 1.*

*Zdroj: vlastní zpracování dle European Commission (2016a);  
Eurostat (2016d); Eurostat (2016h).*

Vzhledem k dosahovaným hodnotám indikátoru KMSF jednotlivými ekonomikami ve zvoleném období, mezi nimiž lze identifikovat významné disparity, je výše uvedená Tab. 5-8 doplněna grafickou interpretací, jež se zaměřuje z důvodu přehlednosti, a s ohledem na definované významné hodnoty pro tento indikátor, pouze na interval  $\langle -0,5; 1,5 \rangle$  (Obr. 5-5).



Obr. 5-5 Kumulovaný multiplikátor strukturálních fondů a CF pro země EU

Zdroj: vlastní zpracování dle European Commission (2016a), Eurostat (2016d), Eurostat (2016h).

Tab. 5-8, resp. Obr. 5-5 dokládají, že celkem osm ekonomik EU (PL, AT, NL, MT, BG, SK, RO a LU) dokázalo ve sledovaném období, tj. od roku 2007 do 2013, trvale transformovat výdaje na soudržnost do vyššího ekonomického výkonu, neboť v celém období byla hodnota jejich indikátoru KMSF vyšší než 1. Přičemž dopady finanční krize v podobě poklesu hodnoty indikátoru KMSF pod 1 postihly pouze v roce 2009 SE, FI, DE, BE a FR, je tedy zřejmé, že se tyto země s následky finanční krize, jež se projevily mj. především výrazným poklesem růstu HDP (Applová, 2014), vyrovnaly celkem bez obtíží.

Ve zbylých ekonomikách lze spatřovat odlišný vývoj:

- 1) výkonnost ekonomiky UK byla taktéž postižena dopady finanční krize, kdy však vyrovnání se s významným poklesem výkonnosti lze spatřovat až od roku 2012;
- 2) hodnoty zvoleného evaluačního ukazatele PT, EL, IT, DK, IE, EE, LT, LV a ES byly ovlivněny rovněž dopady finanční krize, přičemž od roku 2009, resp. od roku 2010 v případě španělské ekonomiky, země neúspěšně s těmito dopady bojovaly a nedařilo se jim přeměnit výdaje kohezní politiky do vyšší ekonomické výkonnosti;
- 3) v CZ, CY a SI v posledním, resp. ve dvou posledních analyzovaných letech, pokles ukazatel KMSF pod hodnotu 1;
- 4) v HU byl dokonce KMSF v celém referenčním období pod úrovní žádoucího stavu, přičemž dosahoval především záporných hodnot, tj. země měla dle výsledků provedeného výzkumu značné problémy s přeměnou výdajů kohezní politiky.

### **Shrnutí:**

Vzhledem k dosahovaným záporným hodnotám ukazatele KMSF v DK, IT, IE, PT od roku 2009 do konce referenčního období, ale dále rovněž i u ekonomik s hodnotou KMSF z intervalu  $<0; 1>$  v posledních několika letech (LV, LT, EE, CY, SI), přičemž obě „podmínky“ splňuje i HU v celém sledovaném období, jsou relevantní otázky spjaté s neefektivností alokovaných finančních prostředků v rámci kohezní politiky, neboť získané intervence se v daných ekonomikách neprojevily s požadovaným efektem. Z uvedeného důvodu by bylo žádoucí provést další detailní výzkum s cílem identifikovat problematické oblasti a implementovat nápravná opatření tak, aby bylo dosahováno díky kohezní politice vyšší ekonomické výkonnosti. Naopak o zbylých zemích EU lze diskutovat jako o ekonomikách, jež dokázaly transformovat výdaje na soudržnost do vyšší tvorby bohatství,

což lze s ohledem na dosahované výše KMSF hodnotit jako efektivní provádění kohezní politiky.

## 5.2 Evaluace vývoje regionů soudržnosti EU

Pro následující část analýzy, jež spočívá v evaluaci vývoje regionů soudržnosti EU28, byly za vhodné metody, s ohledem na výzkumem definované předpoklady, vybrány:

- přístup beta konvergence;
- přístup sigma konvergence, v jejímž rámci byl použit Giniho koeficient, index AGC produkce, indikátor vážené disperze regionálního HDP na obyvatele a Theilův index;
- a dále alternativní přístup hodnocení disparit s akcentem na jednoduchou interpretovatelnost výsledků – tzv. Paretův diagram.

Uvedené metody jsou doplněny, jako v případě první dílčí analytické části disertační práce, metodou KMSF, jež při evaluaci kohezní politiky klade důraz na efektivnost vynakládaných finančních prostředků v rámci kohezní politiky.

Pro výpočty uvedených metod byl rovněž využíván statistický program EasyStat a tabulkový procesor Microsoft Excel.

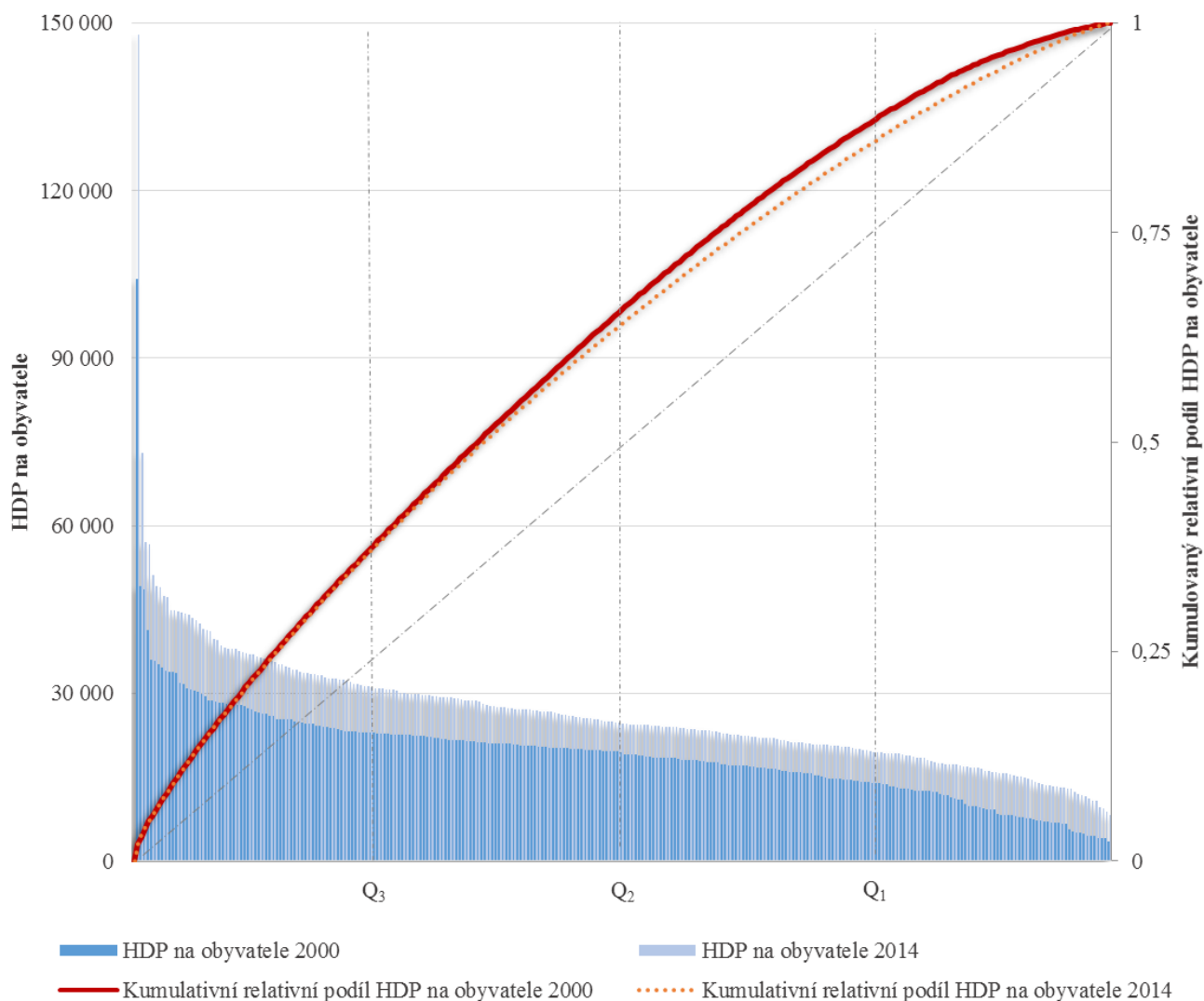
### 5.2.1 Paretův diagram

Pro potřeby dosažení definovaného cíle, tj. k evaluaci kohezní politiky, byl vývoj disparit ukazatele HDP na obyvatele v PPS sledován mezi regiony soudržnosti EU<sup>24</sup> prostřednictvím Paretova diagramu. S ohledem na již zmíněnou nevýhodu spočívající v jeho obtížné vypovídací schopnosti při komparaci většího počtu období, byl vývoj regionálních nerovnoměrností posuzován pouze mezi hraničními body analyzovaného referenčního období, tj. mezi lety 2000 a 2014.

Diagram je ve své podstatě aplikací známého Paretova pravidla 80/20, které je interpretováno pomocí kumulované relativní četnosti (liniový graf) v kombinaci se sloupcovým grafem seřazených relativních četností zvoleného ukazatele tvorby bohatství a osy kvadrantu (osa s úhlem 45°), jež vyjadřuje rovnoměrnou distribuci.

---

<sup>24</sup> Výzkum byl proveden mezi 261 regiony soudržnosti, neboť za rok 2000 nebyla dostupná regionální data za BE.



**Obr. 5-6 Paretův diagram pro regiony NUTS II EU dle HDP na obyvatele**

*Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostat (2016e).*

Již na první pohled je z Obr. 5-6 díky liniím, které vyjadřují distribuci prostřednictvím kumulovaného relativního HDP na obyvatele, jasně patrné, že rozsah regionálních disparit se při porovnání let 2000 a 2014 v rámci celé skupiny viditelně změnil, což lze pozorovat rovněž na základě hodnot zvoleného relativního ukazatele tvorby bohatství. Z velikosti ploch mezi linií rovnoměrné distribuce (šedě čerchovaná) a linií reálné distribuce ve sledovaných letech (červená a červeně bodovaná), které vymezují rozsah disparit, neboť jejich rozdíl je ekvivalentem Giniho koeficientu, je zřejmé přiblížení reálné distribuce v roce 2014 k linii rovnoměrné distribuce, což dokládá snížení disparit v relativní tvorbě bohatství. Tato změna mezi referenčními roky není patrná u nejrozvinutějších regionů, poměrně dobře je však patrná mezi regiony, které z hlediska ekonomické výkonnosti spadají do spodní poloviny

(seřazeného) vzorku. Z tvarů křivek lze rovněž snadno vyčíst i změny rozsahů disparit, které nastaly mezi roky 2000 a 2014 v rámci jednotlivých kvartilů ( $Q_n$ ). Rozdíly v rozsahu disparit jsou v obou porovnávaných letech minimální ve skupině nejrozvinutějších regionů, resp. regionů horního kvartilu (nejrozvinutější region až  $Q_3$ ). Mírné vychýlení křivek (z grafu pozorovatelnou změnu v distribuci) lze identifikovat nejdříve v rámci třetího kvartilu, tj. mezi  $Q_3$  a  $Q_2$ , přičemž značnější navýšení tohoto vychýlení je zřejmě možné označit za neoddiskutovatelné mezi  $Q_2$  a  $Q_1$  a rovněž i v dolním kvartilu (mezi  $Q_1$  a nejméně rozvinutým regionem). Toto vychýlení ve směru přiblížení linie reálné distribuce k linii rovnoměrné distribuce lze interpretovat jako konvergenci regionů v rámci zmiňovaných kvartilů. Souhrnně lze tedy na základě porovnání obou období konstatovat, že zatímco mezi nejrozvinutějšími regiony se rozsah disparit příliš nezměnil, mezi regiony, které lze označit jako spíše průměrně rozvinuté a méně rozvinuté, ke konvergenci dochází.

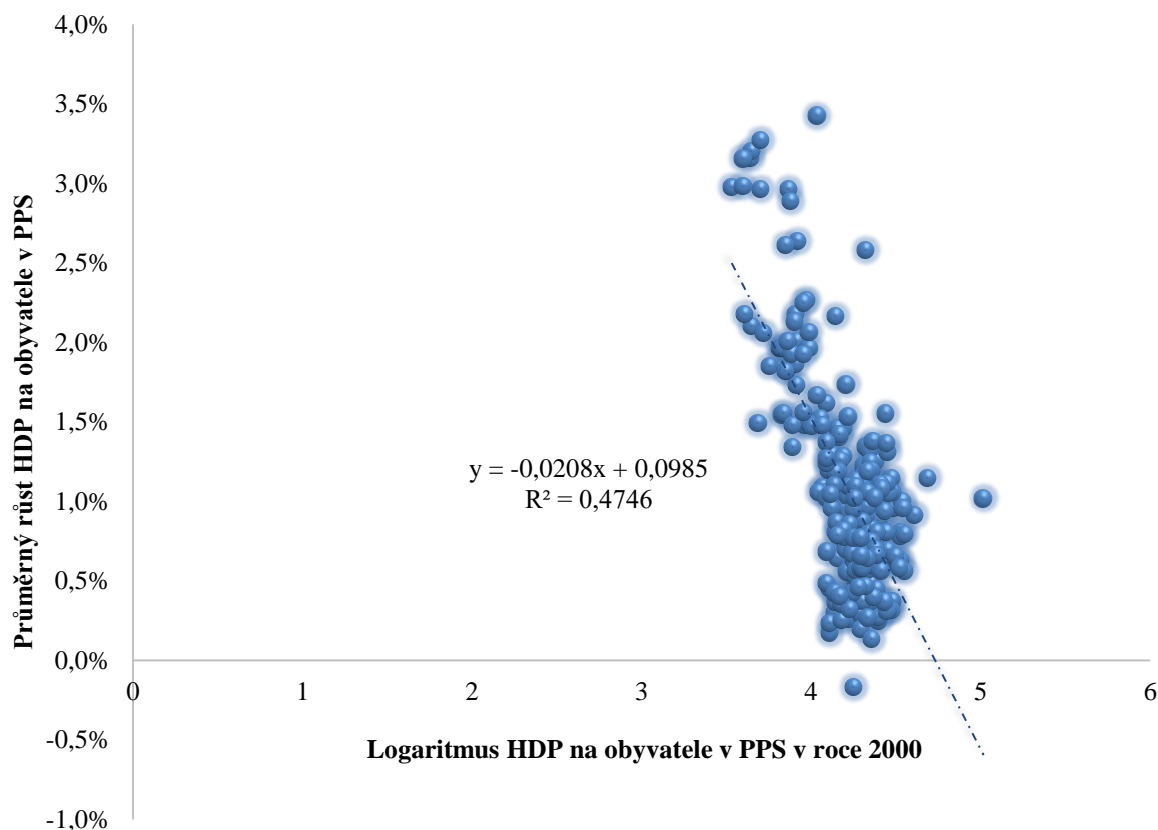
#### **Shrnutí:**

Evaluace kohezní politiky pomocí Paretova diagramu identifikovala mezi lety 2000 a 2014 eliminaci/částečné snížení regionálních nerovnoměrností v rámci zvoleného relativního ukazatele tvorby bohatství napříč širokým spektrem regionů soudržnosti, ne však mezi regiony nejrozvinutějšími, ve kterých není změna rozsahu disparit jasně patrná. Výsledky provedeného výzkumu dokládají, že mezi regiony soudržnosti EU došlo mezi analyzovanými lety ke konvergenci.

### **5.2.2 Beta konvergence**

Další metodou, jež byla použita k evaluaci vývoje regionů EU, byl zvolen přístup beta konvergence. Jak již bylo zmíněno, jedná se o evaluační metodu založenou na základním lineárním regresním modelu, kdy je hodnocení prováděno dle vztahu (3-3), tj. vychází z neoklasického pojetí ekonomického růstu, kde růst HDP je negativně závislý na počáteční ekonomické úrovni.

Vzhledem k absenci regionálních dat za BE ve zvoleném období, byl přístup beta konvergence aplikován na regiony EU27, tj. na 261 NUTS II, přičemž za relevantní časové okamžiky byly, shodně jako u evaluace vývoje ekonomik EU, zvoleny hraniční roky referenčního období, tj. rok 2000 a 2014 (viz Obr. 5-7).



**Obr. 5-7 Beta konvergence regionů soudržnosti EU**

*Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostat (2016e).*

Ačkoliv na základě výzkumu bylo shledáno, že směrnice regresní funkce dosahuje záporné hodnoty  $-0,0208$ , byl odhadnutý model dále zkoumán z pohledu statistické významnosti, aby mohl být učiněn kvalifikovaný závěr ve věci vývoje disparit, tj. zda mezi zkoumanými entitami dochází ke konvergenci či k divergenci, nebo zda nelze o dané skutečnosti rozhodnout. Přestože regresní funkce stanovená na základě statistických dat 261 regionů soudržnosti mezi roky 2000 a 2014 dosahuje hodnoty indexu determinace „jen“  $0,4746$ , lze rovněž s ohledem na rozsah daného souboru považovat kvalitu odhadnutého regresního modelu za dostatečnou.

K relevantnímu vyhodnocení zjištěných výsledků bylo použito testování statistické významnosti modelu na základě posouzení korelace spojnice lineárního trendu s trendem časové řady (5-5) na hladině významnosti  $\alpha = 0,05$ .

Jak již bylo zmíněno, pouze u modelu, jenž je vyhodnocen jako významný, lze učinit závěr, že na základě parametrů dochází ke konvergenci daného uskupení (při záporné směrnicí regresní funkce).

**Tab. 5-9** Dílčí výsledky testování statistické významnosti parametru  $\beta$  stanovené regresní funkce

Počet regionů	Regresní funkce	Období	Korelační koeficient	Kritická hodnota
261	$y = -0,0208x + 0,0985$	2000 a 2014	-0,68892	0,1215

*Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostat (2016e).*

Na základě výzkumem provedeného testování statistické významnosti bylo zjištěno, že se jedná o statisticky významný odhad parametru  $\beta$ , neboť absolutní hodnota korelačního koeficientu dvou náhodných veličin určená dle vztahu (5-5) je větší než kritická hodnota pro hladinu významnosti  $\alpha = 0,05$  (viz Tab. 5-9), tj. mezi 261 regiony soudržnosti EU lze mezi roky 2000 a 2014 identifikovat beta konvergenci.

#### **Shrnutí:**

Výsledky aplikované evaluační metody a následné testování statistické významnosti prokázaly, že mezi 261 regiony soudržnosti EU došlo mezi roky 2000 a 2014 k beta konvergenci, tj. disparity v rámci regionálních ukazatelů HDP na obyvatele se snížily.

### **5.2.3 Giniho koeficient**

Další metodou pro evaluaci kohezní politiky 272 regionů soudržnosti EU<sup>25</sup> byl rovněž zvolen vážený Giniho koeficient, jenž měří disparity HDP v PPS regionů soudržnosti jednotlivých zemí EU, kdy váhy jsou dány regionálními podíly na celkových hodnotách sledovaného ukazatele HDP v PPS, tj. dle definovaného vztahu (4-12).

Giniho koeficient je analyzován rovněž v celém referenčním období, tj. od roku 2000 po poslední dostupná data za rok 2014.

---

<sup>25</sup> V roce 2000 - 2002 nebyla dostupná regionální data za BE.

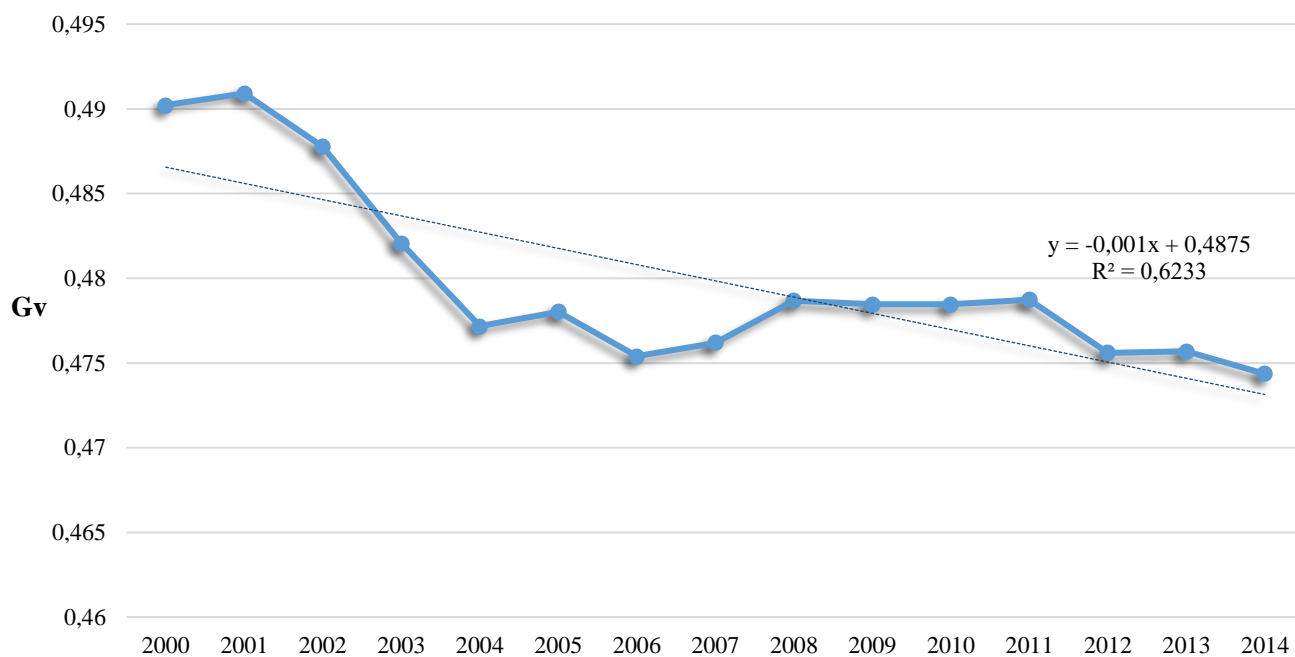
**Tab. 5-10 Giniho koeficient regionálního HDP EU v PPS vážený počtem obyvatel**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
G <sub>V</sub>	0,49022	0,49092	0,48776	0,48207	0,47719	0,47801	0,47540	0,47619
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Změna 2000-14
G <sub>V</sub>	0,47867	0,47847	0,47847	0,47873	0,47560	0,47569	0,47436	-0,01586

*Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostat (2016e); Eurostat (2016g).*

Na základě výsledků výzkumu zachycených v Tab. 5-10, resp. Obr. 5-8, lze konstatovat, že mezi regiony EU28 se ve sledovaném období vyskytovaly disparity ve tvorbě bohatství, přičemž hodnota zvoleného indexu se v celém období nacházela pod hodnotou 0,491, tj. v první polovině pro něj vymezeného intervalu  $<0, 1>$ . Tyto disparity lze tedy s ohledem na dosahovanou hodnotu vnímat jako nezanedbatelné.

Co se týká maximální hodnoty, dosahovala ji metoda Giniho koeficientu na začátku referenčního období, tj. v roce 2001 (hodnota 0,49092), nejnižší hodnotu měla poté na jeho konci, tedy v roce 2014 (0,47436). Přestože se hodnota ukazatele od roku 2001 snižovala, zaznamenala v roce 2007 opětovný krátkodobý nárůst a v letech 2008 - 2011 oscilaci kolem hodnoty 0,478. Od roku 2012 lze opět identifikovat další snižování (i když velmi pozvolné) hodnoty Giniho koeficientu.



**Obr. 5-8 Giniho koeficient regionálního HDP EU v PPS vážený počtem obyvatel**

*Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostat (2016e); Eurostat (2016g).*

Vývoj hodnot zvolené evaluační metody dokládá převažující snižování rozdílů mezi 272 regiony soudržnosti EU28, tj. přestože se nerovnoměrnosti napříč regiony NUTS II v referenčním období vyskytovaly, lze identifikovat napříč entitami konvergenční tendence.

#### **Shrnutí:**

Výsledky provedeného výzkumu dokládají, že přestože mezi regiony NUTS II EU28 se disparity v relativní tvorbě bohatství ve sledovaném období bezpochyby vyskytovaly, přičemž je není možné je ve vztahu k dosahovaným hodnotám označit za nevelké. Samotný vývoj hodnot indikátoru lze rozdělit na tři významné momenty:

- 1) do roku 2006, kdy docházelo ke snižování hodnot Giniho koeficientu, tj. rovněž i ke snižování sledované nerovnoměrnosti;
- 2) období mezi roky 2006 - 2011, ve kterém rostly a následně stagnovaly regionální rozdíly ve tvorbě bohatství;
- 3) po roce 2011, kdy se dané disparity opět snižovaly.

Z vývoje hodnot zvolené evaluační metody je tedy zřejmé, že ve sledovaném období docházelo k převažující eliminaci disparit, tj. napříč výzkumnou skupinou lze identifikovat konvergenční tendence.

#### **5.2.4 Upravený geografický index koncentrace produkce**

Jak již bylo uvedeno, metoda upraveného geografického indexu koncentrace – AGC produkce náleží mezi metody vycházející z prostorové (geografické) koncentrace a je považována za vhodnou metodu k evaluaci regionální politiky.

Ve výpočtu indexu AGC produkce pro EU28 je pozornost rovněž soustředěna na všechny regiony soudržnosti, tj. na 272 NUTS II<sup>26</sup>, kdy výpočet indexu vychází z hodnot ukazatele regionálního HDP v PPS, jenž zastupuje úroveň produkce, počet obyvatel velikost populace a rozlohu regionů jejich plocha.

Vliv intervencí realizovaných v programovém období 2007 - 2013 je rovněž doplněn o hodnoty indexu AGC produkce i před tímto obdobím, a to od roku 2000, po poslední dostupná data za rok 2014.

Index AGC produkce byl pro EU28 vymezen dle definovaného vztahu (4-17) (viz Tab. 5-11, jež je podpořena rovněž grafickým znázorněním – Obr. 5-9).

---

<sup>26</sup> V letech 2000 - 2002 pro 261 NUTS II z důvodu nedostupnosti regionálních dat za BE.

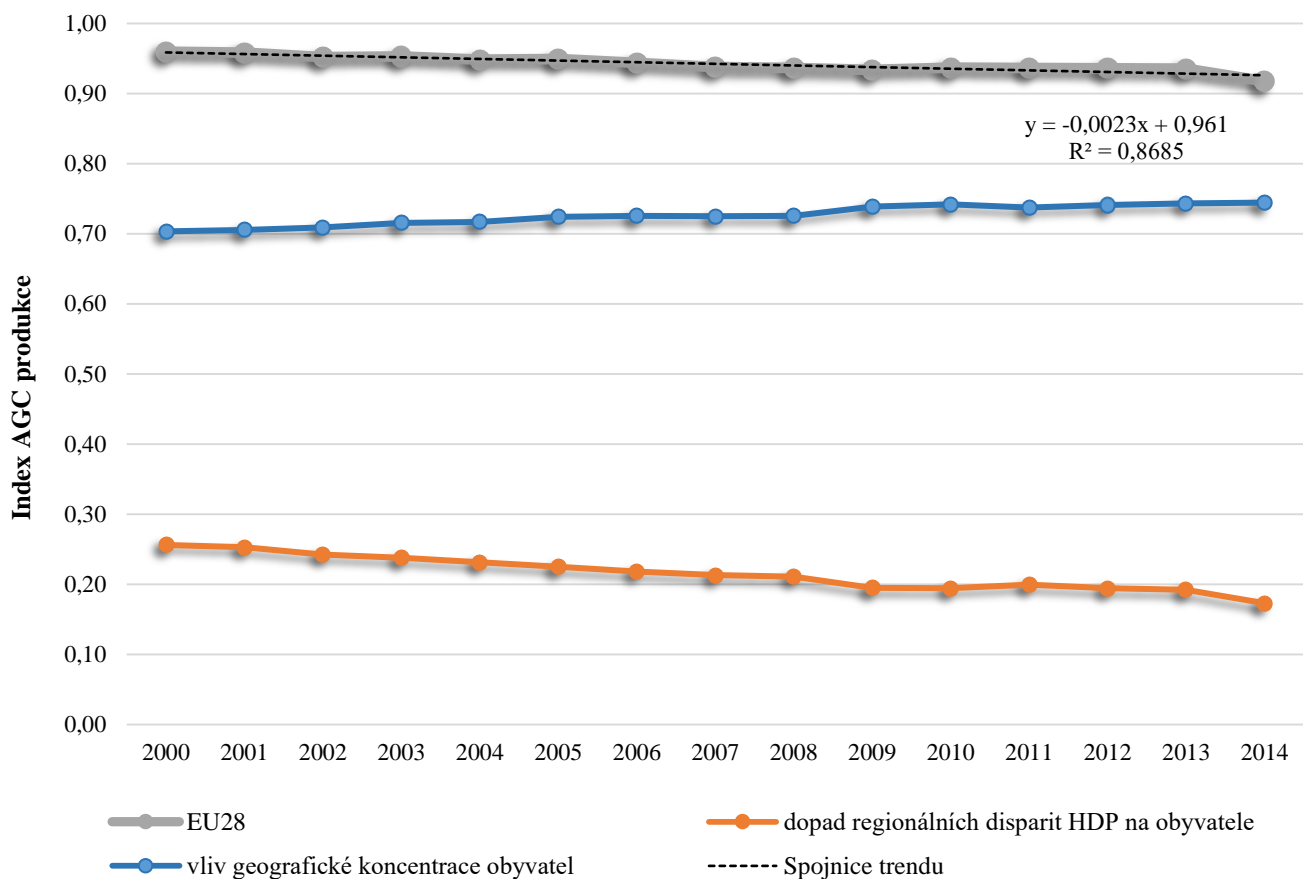
**Tab. 5-11 Index AGC produkce pro EU**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>AGC EU</b>	0,95963	0,95844	0,95182	0,95311	0,94845	0,94945	0,94369	0,93803
- dopad regionálních disparit HDP na obyvatele	0,25617	0,25289	0,24268	0,23782	0,23146	0,22522	0,21805	0,21301
(%)	26,69	26,39	25,50	24,95	24,40	23,72	23,11	22,71
-vliv geografické koncentrace obyvatel	0,70346	0,70555	0,70914	0,71529	0,71699	0,72423	0,72564	0,72501
(%)	73,31	73,61	74,50	75,05	75,60	76,28	76,89	77,29
<b>2008-2014</b>								
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Změna 2000-14
<b>AGC EU</b>	0,93666	0,93373	0,93681	0,93669	0,93587	0,93544	0,91758	-0,0421
- dopad regionálních disparit HDP na obyvatele	0,21097	0,19518	0,19474	0,19948	0,19468	0,19220	0,17314	-0,0830
(%)	22,52	20,90	20,79	21,30	20,80	20,55	18,87	-7,82
-vliv geografické koncentrace obyvatel	0,72569	0,73855	0,74207	0,73721	0,74119	0,74324	0,74443	0,0410
(%)	77,48	79,07	79,21	78,70	79,20	79,45	81,13	7,82

*Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostat (2016a); Eurostat (2016e); Eurostat (2016g).*

Vzhledem ke skutečnosti, že celková hodnota indexu AGC produkce EU28 se nachází poblíž horní hranice definovaného intervalu pro tuto metodu, tj.  $<0, 1>$ , lze učinit závěr, že napříč regiony soudržnosti EU28 lze identifikovat významnou koncentraci produkce, tj. značné disparity.

Co se týká vývoje samotného indexu AGC produkce, je zjevné, že u EU28 docházelo v průběhu sledovaného období k pozvolnému snižování koncentrace produkce, tj. ke zmenšování disparit, což potvrzuje rovněž záporný koeficient lineární regresní funkce, a to s poměrně vysokým koeficientem determinace ( $R^2 = 0,8685$ ).



**Obr. 5-9 Index AGC produkce EU**

*Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostat (2016a); Eurostat (2016e); Eurostat (2016g).*

S ohledem na schopnost této metody rozdělit index AGC produkce na dvě části, a to na geografickou koncentraci obyvatelstva a na regionální disparity HDP na obyvatele, je zřejmé, že celková hodnota indexu AGC produkce byla z majoritní části tvořena vlivem geografické koncentrace obyvatelstva, kdy se na celkové úrovni indexu podílela z více než 73,3 % v celém referenčním období a oscilovala kolem hodnoty 0,73. S ohledem na tuto skutečnost je zřejmé, že vývoj indexu AGC produkce byl určován zvláště vývojem druhé části indexu: dopadem regionálních disparit ve tvorbě HDP na obyvatele.

Jak již bylo uvedeno v rámci provedené evaluace vývoje jednotlivých členských ekonomik EU, lze převažující stagnaci geografické koncentrace obyvatel připisovat mj. nízké mobilitě, přesněji imobilitě obyvatel v rámci daných regionů soudržnosti (viz např. Applová, 2011).

## Shrnutí:

Z dosažených výsledků provedeného výzkumu vyplývá, že napříč regiony soudržnosti EU lze identifikovat nadměrnou významnou nerovnoměrnost v dosahované koncentraci produkce měřené prostřednictvím indexu AGC, přičemž geografická koncentrace obyvatel představuje v celém sledovaném období dominantní a neměnnou součást tohoto indexu, a vývoj celkové hodnoty indexu AGC je tudíž určován vývojem regionálních disparit ve tvorbě HDP na obyvatele.

### 5.2.5 Indikátor vážené disperze regionálního HDP na obyvatele

Další metoda pro evaluaci vývoje v rámci regionů EU28 byla vybrána metoda Eurostatu – D, jež byla definována vztahem (4-18). Dle uvedeného vztahu byla vážená disperze regionálního HDP na obyvatele v PPS pro EU28 definována jako součet absolutních rozdílů mezi regionálními a unijním HDP na obyvatele v PPS vážených regionálními podíly obyvatel na celkové populaci EU28, přičemž konkrétní hodnoty pro EU28 v letech 2000 až 2014 zachycuje Tab. 5-12, která je doplněna grafickou interpretací (viz Obr. 5-10).

Tab. 5-12 Indikátor vážené disperze regionálního HDP na obyvatele EU

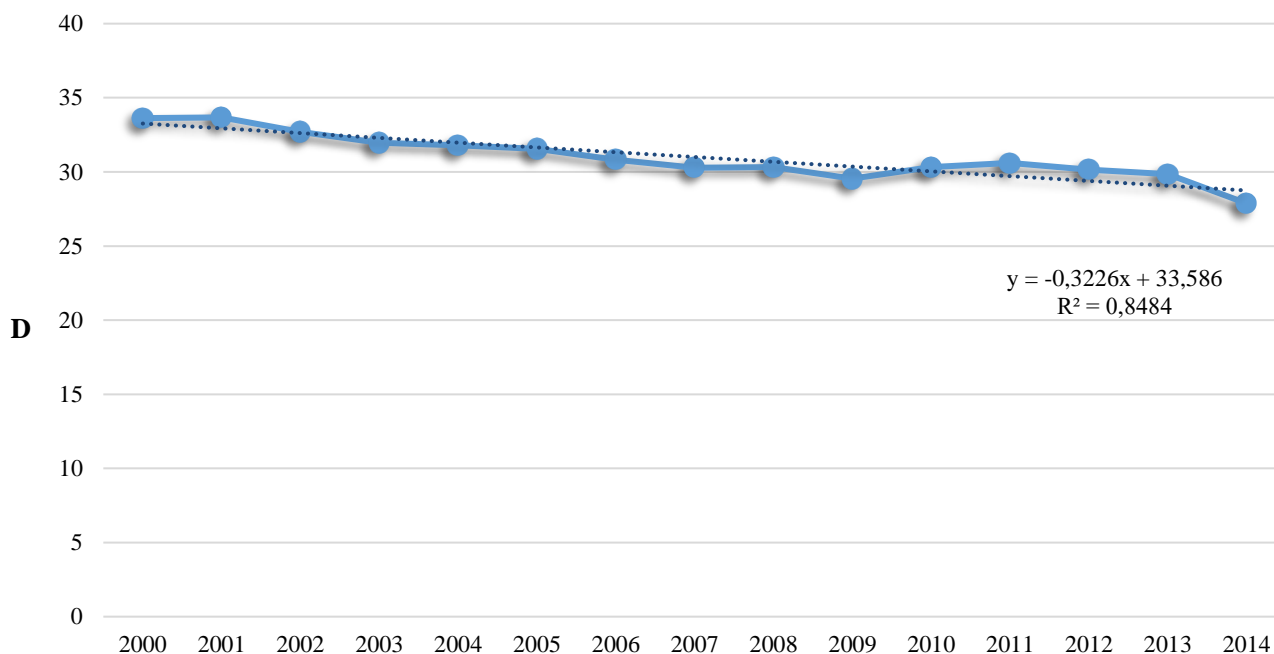
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
D	33,62014	33,67611	32,70395	31,96194	31,78648	31,55752	30,82619	30,28640
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Změna 2000-14
D	30,31951	29,53964	30,31684	30,59797	30,15893	29,84474	27,87627	5,74388

*Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostat (2016e); Eurostat (2016g).*

Tab. 5-12, resp. Obr. 5-10 dokládají, že přestože vzorek 272 regionů<sup>27</sup> soudržnosti EU nebyl homogenní v dosahované úrovni ekonomické výkonnosti, neboť dosažené hodnoty indikátoru jsou větší než 0, lze v průběhu sledovaného období pozorovat převažující pokles regionálních disparit HDP na obyvatele. O snižování disparit informuje dosahovaná úroveň indikátoru vážené disperze - v roce 2000 variabilita HDP regionů soudržnosti EU váženého počtem jejich obyvatel dosahovala úrovně 33,62 %, přičemž v posledním analyzovaném roce byla tato variabilita „jen“ na úrovni 27,87 %.

<sup>27</sup> V letech 2000 - 2002 pro 261 NUTS II z důvodu nedostupnosti regionálních dat za BE.

Tuto skutečnost, tj. pokles disparit mezi 272 regiony soudržnosti, rovněž potvrzuje záporný koeficient lineární regrese funkce s poměrně vysokým koeficientem determinace ( $R^2 = 0,8484$ ).



**Obr. 5-10 Indikátor vážené disperze regionálního HDP na obyvatele EU**

*Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostat (2016e); Eurostat (2016g).*

### **Shrnutí:**

Vývoj dosahovaných hodnot zvolené evaluační metody ve sledovaném období signalizuje především pokles rozdílů mezi ekonomickou výkonností regionů soudržnosti EU28 (od roku 2009 do 2014 snížena hodnota indikátoru vážené disperze o více než 5,74 procentních bodů), přičemž z detailní analýzy vývoje daného indikátoru je v této souvislosti možné identifikovat dva významné okamžiky: 1) do roku 2009 docházelo k výraznému snižování nerovnoměrností měřených regionálním HDP na obyvatele v rámci EU28 (pokles indikátoru o 4,08 procentních bodů vůči počátku referenčního období); 2) následně poté došlo k mírnému nárůstu disparit napříč regiony EU, jež jsou postupně v posledních letech opět odstraňovány.

## 5.2.6 Theilův index

Pomocí Theilova indexu, metody náležící mezi přístupy generalizované entropie, byl sledován vývoj regionálních disparit zvoleného indikátoru ve všech 272 regionech soudržnosti členských ekonomik EU<sup>28</sup>, tj. byla zkoumána relativní hodnota nerovnoměrnosti v dosahované úrovni tvorby bohatství, a to dle bezezbytkového rozkladu na její dílčí složky dle vztahu (4-10).

Na základě výsledků výzkumu zachycených v Tab. 5-13, které jsou pro větší přehlednost doplněny rovněž grafickou interpretací (Obr. 5-11), lze konstatovat, že mezi regiony EU28 se vyskytuje velice nízká relativní míra disparit ve tvorbě bohatství, neboť hodnota zvoleného indexu se v celém období nachází nedaleko dolní meze pro něj vymezeného intervalu  $\langle 0; \ln(272) \rangle$ <sup>29</sup>.

**Tab. 5-13 Theilův index za regiony NUTS II EU (regionální HDP v PPS na obyvatele)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
T	0,10071	0,09682	0,09252	0,08951	0,08799	0,08813	0,08951	0,08799
T <sub>B</sub>	0,05849	0,05520	0,05174	0,04925	0,04753	0,04526	0,04925	0,04753
T <sub>B</sub> (%)	58,075	57,013	55,924	55,020	54,011	51,363	55,020	54,011
T <sub>w</sub>	0,04222	0,04162	0,04078	0,04026	0,04047	0,04286	0,04026	0,04047
T <sub>w</sub> (%)	41,925	42,987	44,076	44,980	45,989	48,637	44,980	45,989
<b>Změna 2000-14</b>								
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Změna 2000-14
T	0,08813	0,07900	0,08027	0,08227	0,08209	0,08073	0,08026	-0,02045
T <sub>B</sub>	0,04526	0,03331	0,03409	0,03524	0,03516	0,03486	0,03424	-0,2425
T <sub>B</sub> (%)	51,363	42,164	42,467	42,832	42,837	43,183	42,658	-15,418
T <sub>w</sub>	0,04286	0,04569	0,04618	0,04703	0,04692	0,04587	0,04602	0,01602
T <sub>w</sub> (%)	48,637	57,836	57,533	57,168	57,163	56,817	57,342	15,418

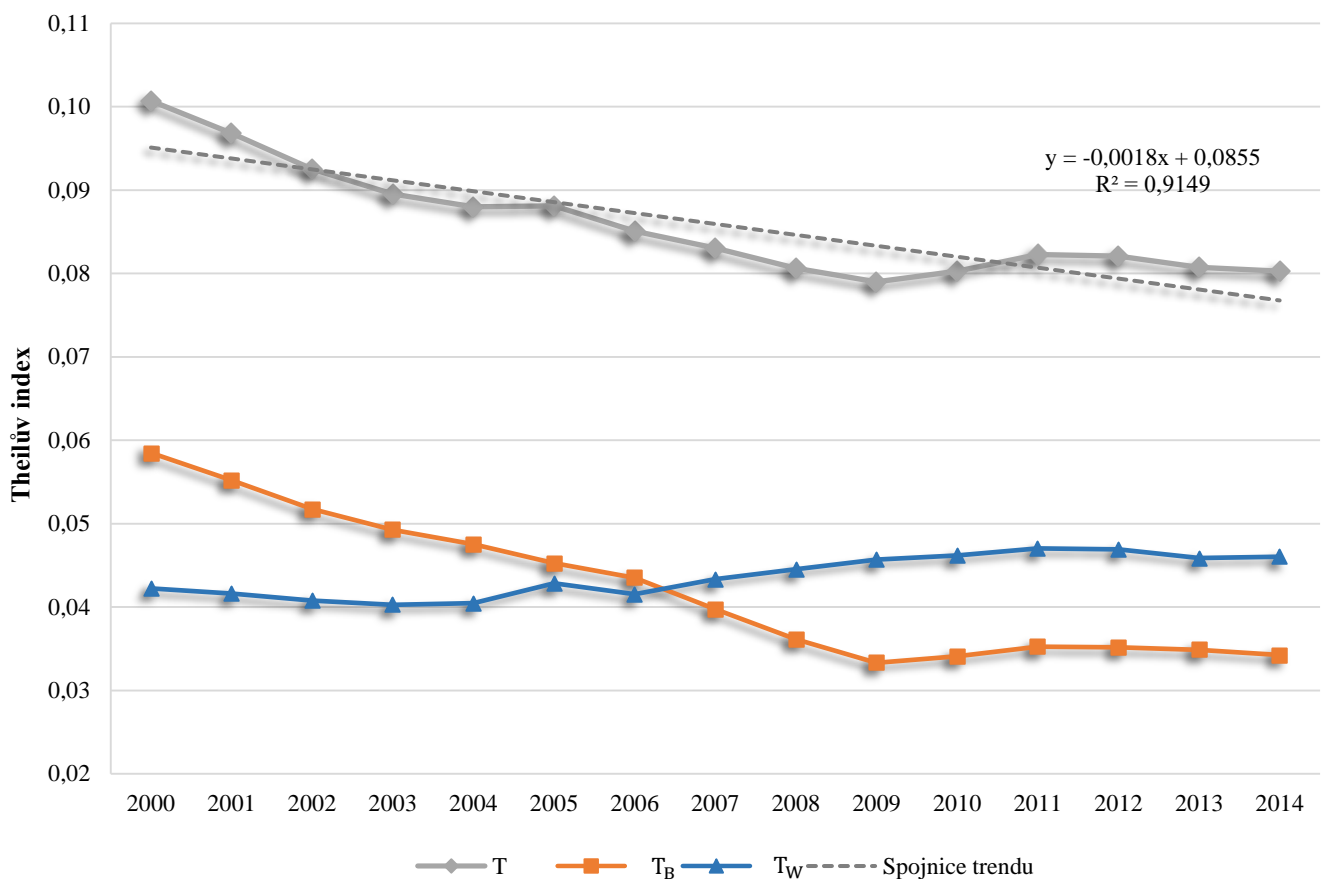
*Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostat (2016e); Eurostat (2016g).*

<sup>28</sup> V letech 2000 - 2002 pro 261 NUTS II z důvodu nedostupnosti regionálních dat za BE.

<sup>29</sup> Resp.  $\langle 0; \ln(261) \rangle$  v letech 2000 – 2002.

Maximální hodnoty dosahoval zvolený Theilův index na počátku referenčního období, tj. v roce 2000 (hodnota 0,10071), přičemž naopak nejnižší vykazovaly regiony soudržnosti EU28 v roce 2009 (hodnota 0,07900). Zlomovým rokem provedené evaluace je poté bez pochyby právě rok 2009, kdy byl převažující trend snižování disparit napříč regiony soudržnosti EU28 vlivem finanční krize vystřídán růstem disparit zvoleného indikátoru, přičemž uvedený fakt je možné připisovat poklesu ekonomické výkonnosti bezmála všech ekonomik na světě (např. Gros, Alcidi, 2010). V období před tímto významným nárůstem disparit lze rovněž v roce 2005 identifikovat zvýšení hodnoty indexu, i když nepatrné, jež je způsobeno nárůstem disparit v rámci jednotlivých ekonomik. Tuto skutečnost lze na základě dosahovaných hodnot HDP jednotlivých regionů připsat vyšší úrovni tvorby bohatství metropolitních oblastí, což platí rovněž i při eliminaci zemí, jež mají pouze jeden region soudržnosti (Eurostat, 2016e).

Při rozkladu na jednotlivé dílčí složky zkoumané socioekonomické nerovnoměrnosti, což je, jak již bylo uvedeno, bez pochyby velice významná přednost této evaluační metody, je z bezzbytkového rozkladu indexu zjevné, že tyto disparity byly do roku 2006 tvořeny především rozdíly v dosahované úrovni relativního ukazatele HDP na obyvatele mezi regiony (between-country inequality), přičemž následně až do krizového roku 2009 celkem výrazně snižovaly svůj podíl na celkové hodnotě indexu (minimální výše 42,16 %). Zvyšování nerovnoměrnosti v rámci jednotlivých ekonomik (within-country inequality) lze bezesporu připisovat nejen již zmíněné vyšší ekonomické úrovni metropolitních regionů soudržnosti, ale rovněž i dynamice jejich růstu (Eurostat, 2016e). O převážně obdobném vývoji obou složek definované nerovnoměrnosti Theilova indexu lze hovořit od roku 2009.



**Obr. 5-11** Theilův index za regiony NUTS II EU (regionální HDP v PPS na obyvatele)

*Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostat (2016e); Eurostat (2016g).*

Přestože se v současné době napříč členskými zeměmi EU disparity zjevně vyskytují, dotvrzují výsledky výzkumu v referenčním období eliminaci, resp. snížení zvolených regionálních socioekonomických disparit (trend potvrzuje rovněž i rovnice lineární regresní funkce s vysokou hodnotou koeficientu determinace), přičemž tento trend je s ohledem na předpokládaný vývoj HDP jednotlivých ekonomik, resp. regionů soudržnosti, možné předpokládat i v letech následujících (European Commission, 2015c).

**Shrnutí:**

Provedený výzkum dokládá, že mezi regiony soudržnosti EU28 došlo ve sledovaném období ke snížení sledovaných nerovnoměrností. Zvolený přístup generalizované entropie identifikoval dva významné momenty ve vztahu k vývoji disparit napříč EU: 1) do roku 2006 měly na celkovou úroveň disparit největší vliv meziregionální nerovnoměrnosti (between-

country inequality); 2) poté významnou měrou ovšem vzrostly účinky nerovnoměrností vnitroregionálních (within-country inequality). Uvedenou skutečnost je možné přisuzovat dynamičtějšímu ekonomickému růstu metropolitních regionů soudržnosti, jakožto centrům koncentrace klíčových služeb, trhů, odvětví, zahraničních investorů, vzdělanosti či kvalifikovaných pracovních sil, což mělo za následek rozevírání nůžek socioekonomické nerovnoměrnosti uvnitř jednotlivých ekonomik.

### **5.2.7 Kumulovaný multiplikátor strukturálních fondů**

Výše uvedené metody evaluace kohezní politiky regionů soudržnosti EU byly rovněž doplněny o metodu, jež bere v úvahu efektivnost vynaložených finančních prostředků, tj. o metodu KMSF.

Rovněž jako v případě evaluace jednotlivých ekonomik EU byly v rámci výzkumu pomocí metody KMSF zařazeny mezi výdaje alokované v rámci regionální politiky EU finanční prostředky plynoucí ze strukturálních fondů a z CF, přičemž soukromé a národní kofinancování nebylo uvažováno. Dále rovněž došlo ke zkrácení referenčního období na období od počátečního roku poskytování alokací programového období 2007 - 2013, tj. od roku 2007 do roku, pro něj jsou poslední dostupná data, 2013, a dále také k vyloučení Chorvatska, neboť v celém období nečerpalo finanční prostředky k naplňování cílů politiky soudržnosti. Důležitou podmínkou zvolené evaluační metody zůstal již několikrát zmíněný předpoklad, že v období provádění kohezní politiky se veškeré zvýšení HDP připisuje výdajům alokovaným v rámci regionální politiky EU.

Vzhledem ke skutečnosti, že výdaje alokované v rámci kohezní politiky EU jsou Evropskou komisí sledovány pouze ve vztahu k národní úrovni, neboť neplynou přímo do regionů soudržnosti, nýbrž jednotlivým ekonomikám a až následně jsou přerozdělovány prostřednictvím relevantních institucí konečným příjemcům do kompetentních NUTS II, byly k výpočtu indikátoru KMSF EU27 použity hodnoty příslušných indikátorů oficiálně vykazované Eurostatem a Evropskou komisí za EU27 (European Commission, 2016a); (Eurostat, 2016d); (Eurostat, 2016h), tj. nejedná se o regionální ukazatele.

Pro evaluaci politiky soudržnosti, tj. k určení hodnoty KMSF EU28, resp. EU27, dle vztahu (4-19) bylo nejprve nutné stanovit kumulativní nárůst HDP (Tab. 5-14) a dále kumulativní

podíl finančních prostředků ze zmíněných evropských fondů (ERDF, ESF a CF) na HDP EU27 od roku 2007 do roku 2013 (Tab. 5-15).

**Tab. 5-14 Kumulativní procentní růst HDP EU**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Kumulativní procentní nárůst HDP	3,2	3,6	-0,9	1,1	2,8	2,4	2,5

*Pozn.: Barevně je u zvýrazněn rok s nejvýznamnějším poklesem ekonomické výkonnosti.*

*Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostat (2016h).*

Výsledné hodnoty kumulativní míry růstu HDP EU27 v Tab. 5-14 jsou významnou měrou ovlivněny dopady finanční krize, jež se projevila nejen v regionech EU výrazným poklesem HDP v roce 2008, zvláště pak v roce následujícím (v roce 2009 zvýrazněn pokles o 4,5 procentních bodů proti roku 2008). Od roku 2010 lze sledovat opět pozvolné ožívání ekonomik, resp. regionů EU27, které bylo však v roce 2012 vystřídáno dalším poklesem výkonnosti těchto entit, a to v důsledku kombinace nepříznivých vnějších a vnitřních podmínek, jež bývá označováno jako nová recese (podrobněji např. Spěváček, 2013).

**Tab. 5-15 Kumulativní procentní podíl finančních prostředků alokovaných ze strukturálních fondů a CF vzhledem k HDP EU**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Kumulativní procentní podíl strukturálních fondů a CF na HDP	0,05352	0,14290	0,35622	0,61822	0,92136	1,26259	1,66324

*Zdroj: vlastní zpracování dle European Commission (2016a); Eurostat (2016d).*

Tab. 5-15 popisuje vývoj strukturálních fondů a CF vzhledem k HDP EU27, a to v kumulované podobě od roku 2007, jež dokládá celkem výrazný růst dílčí části indikátoru KMSF. Tento rostoucí trend mj. souvisí s enormním objemem finančních prostředků, jež byl v rámci kohezní politiky alokován relevantním regionům soudržnosti, resp. příslušným ekonomikám (viz European Commission, 2016a).

Na základě provedeného výzkumu vývoje kumulativní míry růstu HDP (Tab. 5-14) a kumulativního podílu finančních prostředků alokovaných z ERDF, ESF a CF vzhledem

k HDP u zemí EU27 od roku 2007 do roku 2013 (Tab. 5-15) byl následně sestaven KMSF (viz Tab. 5-16).

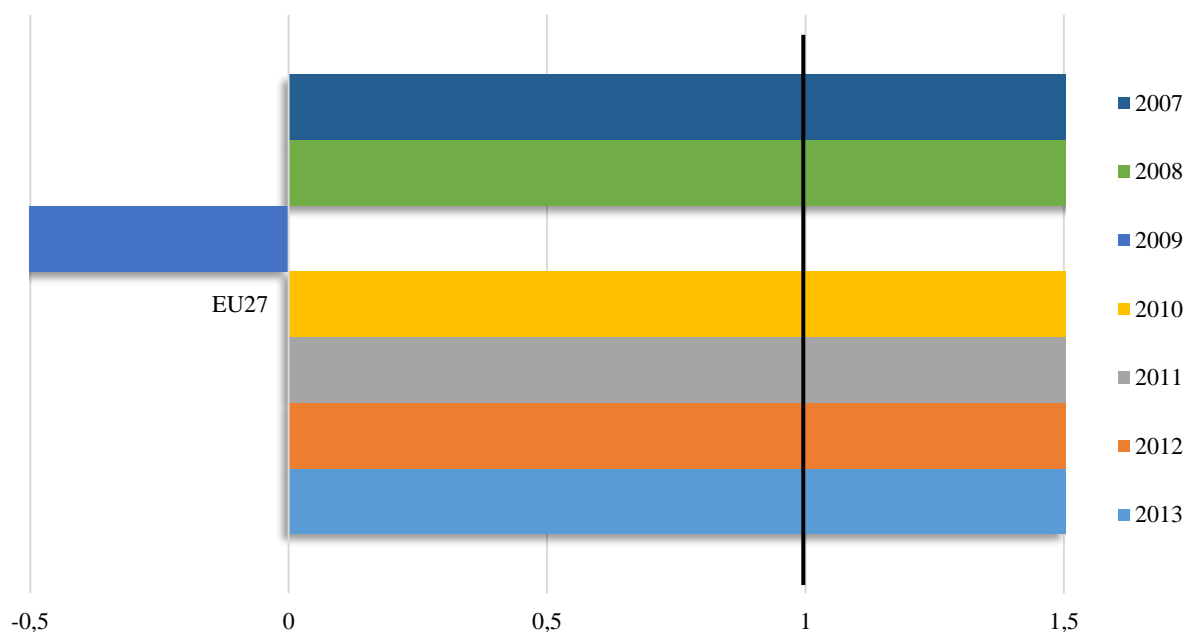
**Tab. 5-16 Kumulovaný multiplikátor strukturálních fondů a CF EU**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
KMSF	59,79510	25,19225	-2,52650	1,77931	3,03898	1,90085	1,50309

*Pozn.: barevně zvýrazněny roky, kdy EU nedosahovala hodnotu KMSF vyšší než 1.*

*Zdroj: vlastní zpracování dle European Commission (2016a); Eurostat (2016d); Eurostat (2016h).*

S ohledem na dosahované hodnoty metody KMSF zvláště v letech 2007 a 2008, je Tab. 5-16 doplněna grafickou interpretací, která se zaměřuje na hodnoty, jež jsou pro tento indikátor podstatné, tedy na interval  $<-0,5; 1,5>$  (Obr. 5-12).



**Obr. 5-12 Kumulovaný multiplikátor strukturálních fondů a CF EU**

*Zdroj: vlastní zpracování dle European Commission (2016a); Eurostat (2016d); Eurostat (2016h).*

Tab. 5-16, resp. Obr. 5-12 dokládají, že EU27 jako celek dokázala ve sledovaném období, tj. od roku 2007 do 2013, transformovat výdaje na soudržnost do vyššího ekonomického výkonu, neboť v celém období, pouze s výjimkou roku 2009, byla hodnota indikátoru KMSF

vyšší než 1 (v Tab. 5-16 zvýrazněno šedou barvou). Příčinu poklesu hodnoty indikátoru KMSF pod hodnotu 1 v roce 2009 lze spatřovat především ve vlivu finanční krize, jež se ve většině (nejen) evropských ekonomik projevila velmi rychle především díky provázanosti nejen finančních trhů (Applová, 2010a; Applová, 2010b; Applová, 2014). Přes tuto skutečnost dokládají dosahované hodnoty metody KMSF, že se regiony, resp. země EU27 vyrovnaly s následky finanční krize celkem bez obtíží, neboť již v roce následujícím dosáhl zvolený evaluační přístup hodnoty vyšší než 1 (téměř 1,8).

### **Shrnutí:**

Dosahované hodnoty ukazatele KMSF za EU27 jako celek téměř v celém referenčním období, tj. od roku 2007 do 2013 pouze s výjimkou krizového roku 2009, dokládají, že regiony soudržnosti EU27 dokázaly transformovat finanční prostředky poskytnuté v rámci politiky soudržnosti do vyššího ekonomického růstu, neboť vykazovaly hodnotu KMSF převyšující 1.

## **6 Zhodnocení hlavních výsledků a přínosů disertační práce**

Účelem této kapitoly je shrnout nejvýznamnější výsledky, jež byly dosaženy na základě aplikací vybraných metod hodnocení vývoje regionálních disparit, a to včetně vyhodnocení stanovených hypotéz, tj. rozhodnutí o jejich přijetí či zamítnutí. Výsledky provedených evaluačních metod kohezní politiky, a to jak v rámci jednotlivých ekonomik EU, tak i v rámci EU jako celku, jsou s ohledem na stanovený cíl disertační práce rovněž doplněny o doporučení vhodnosti a relevance jejich aplikace právě při hodnocení úspěšnosti prováděné regionální politiky. V rámci kapitoly není taktéž opomenuto na shrnutí přínosů disertační práce pro oblast teorie, praxe ale i pro oblast vzdělávací.

### **6.1 Vyhodnocení hlavních výsledků disertační práce**

Nerovnoměrný rozvoj regionů v rámci EU je problémem vzrůstajícího významu, přičemž eliminace socioekonomických rozdílů na regionální úrovni v souladu s respektováním tzv. integrovaného územního přístupu, jenž je vymezen ve strategii Evropa 2020, a posilování regionální konkurenceschopnosti, sociální a územní soudržnosti náleží k primárnímu cíli kohezní politiky. Účinnost této politiky bývá posuzována, jak již bylo uvedeno, na základě jejího vlivu na vývoj regionálních disparit, resp. na eliminaci, růst, případně stagnaci regionálních rozdílů, jež se vyskytovaly po uskutečněných intervencích regionální politiky. S ohledem na končící programové období 2007 - 2013 roste opodstatněnost provádění evaluace regionální politiky EU, neboť zjištěné poznatky z těchto evaluací by měly být zakomponovány do nastavení podmínek pro období nová, a to obzvláště v souladu s principem 3E, resp. 5U tak, aby došlo k maximalizaci účinků poskytovaných finančních intervencí prostřednictvím ERDF, ESF, CF, resp. ESIF.

Hlavní cíl disertační práce byl stanoven s ohledem na zmíněnou důležitost provádět evaluaci kohezní politiky, přičemž spočívá ve výběru relevantních evaluačních metod a v následném vyhodnocení jejich využitelnosti právě při evaluaci kohezní politiky. V souvislosti s tímto definovaným hlavním cílem byly testovány dvě výzkumné hypotézy:

**Hypotéza 1: Většina zvolených evaluačních metod dosahuje shodných závěrů týkajících se vývoje disparit v rámci evropských regionů.**

Přijetí stanovené hypotézy předpokládá splnění následující podmínky:

Výsledky více než n-1 metod v rámci hodnocení vývoje disparit regionů soudržnosti EU, a to v rovině národní i nadnárodní (unijní – napříč regiony soudržnosti EU), poskytují srovnatelné závěry, přičemž vývojem disparit regionů je chápáno snížení, růst, stagnace či případné úplné odstranění regionálních nerovnoměrností.

**Hypotéza 2: Podpora poskytovaná z evropských fondů jednotlivým regionům v rámci kohezní politiky je alokována efektivně.**

Přijetí stanovené hypotézy předpokládá splnění následující podmínky:

Hodnoty ukazatele citlivosti (kumulovaného multiplikátoru strukturálních fondů - KMSF), jimž je posuzována efektivnost kohezní politiky, a to v rovině národní i nadnárodní (unijní – napříč regiony soudržnosti EU), dosahují trvale hodnoty větší než 1.

Aby mohly být stanovené hypotézy ověřeny, bylo nutné postupně naplnit definované dílčí cíle, tj. popsat specifika kohezní politiky; zhodnotit konvergenční přístupy z pohledu teorií regionálního rozvoje; klasifikovat evaluační přístupy a metody a zvolit z nich aplikovatelné při hodnocení kohezní politiky; dále aplikovat zvolené přístupy a metody na vybraném problému; komparovat výsledky zvolených evaluačních přístupů a metod a následně verifikovat stanovené hypotézy.

Jak již bylo uvedeno, za výchozí ukazatel vývoje disparit napříč evropskými regiony byl zvolen základní ukazatel ekonomické výkonnosti – regionální HDP na obyvatele v PPS, jakožto primární ukazatel, jímž je vyjadřována konvergence a s ní úzce spjatá konkurenceschopnost.

Výzkumná část práce vycházela z předpokladu *ceteris paribus*, že veškeré zvýšení regionálního HDP na obyvatele, je v období provádění kohezní politiky připisováno výdajům alokovaným k eliminaci regionálních disparit prostřednictvím ERDF, ESF a CF.

### **6.1.1 Shrnutí výsledků pro přijetí/zamítnutí hypotéz**

Dílejší výsledky aplikovaných evaluačních metod v rámci analytické části disertační práce, jež jsou nezbytné pro přijetí či zamítnutí stanovených hypotéz a tedy k naplnění hlavního cíle práce, jsou shrnuty v následující části, přičemž jsou rozlišeny výsledky jednotlivých metod, a to s akcentem na rovinu národní i nadnárodní.

- Shrnutí výsledků evaluace vývoje ekonomik EU

V rámci první analytické části disertační práce byla provedena evaluace kohezní politiky prostřednictvím hodnocení vývoje disparit jednotlivých ekonomik EU28, jež jsou v rámci kohezní politiky prvotními příjemci finančních intervencí z evropských fondů, neboť až posléze dochází k realokaci těchto finančních prostředků do relevantních regionů soudržnosti (viz čl. 75 až 102 nařízení rady (ES) č. 1083/2006).

Evaluace jednotlivých ekonomik EU byla provedena, s ohledem na výzkumem vymezené předpoklady, tj. zkoumanou problematiku a cíl práce, dostupnost statistických dat, rovněž s ohledem na časovou efektivnost a na interpretovatelnost výsledků, která není podmíněna enormními požadavky na teoretické znalosti matematicko-statistického aparátu, prostřednictvím:

- magického čtyřúhelníku;
- přístupu beta konvergence;
- dále pomocí metod náležících mezi přístupy sigma konvergence, a to Giniho koeficientu, indexu AGC produkce a indikátoru vážené disperse regionálního HDP na obyvatele.

Přístupy jsou dále doplněny metodou KMSF, jež se zaměřuje na evaluaci efektivnosti regionální politiky.

Tab. 6-1 shrnuje vedle specifických odlišností vstupních dat, jež jsou dány různorodými předpoklady zvolených konceptů, především závěry provedených evaluačních metod ve vazbě na vývoj regionálních disparit.

**Tab. 6-1 Shrnutí výsledků evaluace vývoje ekonomik EU**

<b>Evaluační metoda</b>	<b>Období</b>	<b>Země</b>	<b>Závěr</b>
<b>Magický čtyřúhelník</b>	2000 - 14	EU28	u více než poloviny zemí (převážně nižší ekonomické výkonnosti) došlo v rámci sledovaného období ke zlepšení v dosahování primárních makroekonomických cílů, tj. ke snížení disparit
<b>Beta konvergence</b>	2000 a 2014	EU18*	u většiny ekonomik není možné vyjádřit se k otázce snižování/zvyšování nerovnoměrností (potvrzena eliminace disparit u tří ekonomik; zvětšování nerovnoměrností u jedné země)
<b>Giniho koeficient</b>	2000 - 14	EU22**	převažující snižování (nepatrné) disparit v rámci většiny ekonomik
<b>Index AGC produkce</b>	2000 - 14	EU22**	v rámci jednotlivých zemí lze identifikovat převažující růst nerovnoměrností
<b>Indikátor vážené disperze regionálního HDP na obyvatele</b>	2000 - 14	EU22**	identifikován převažující růst nerovnoměrností v rámci jednotlivých zemí
<b>KMSF</b>	2007 - 13	EU27	u 10 ekonomik převažuje nedostatečná transformace výdajů na soudržnost do vyššího ekonomického růstu

\* BG, CZ, DK, DE, EL, ES, FR, IT, HU, NL, AT, PL, PT, RO, SK, FI, SE, UK.

\*\* BE, BG, CZ, DK, DE, IE, EL, ES, RG, HR, IT, HU, NL, AT, PL, PT, RO, SI, SK, FI, SE, UK.

*Zdroj: vlastní zpracování.*

Tab. 6-1, resp. podrobněji kapitola 5.1, dokládá, že závěry aplikovaných metod nedávají totožné závěry ve věci vývoje disparit v rámci jednotlivých zemí, neboť dvě identifikují převažující růst těchto nerovnoměrností (index AGC produkce a indikátor vážené disperze regionálního HDP na obyvatele), rovněž dvě naopak přicházejí s opačným závěrem, tj. bylo identifikováno snižování disparit (magický čtyřúhelník a Giniho koeficient). Přičemž

na základě výsledků poslední provedené evaluační metody, tj. beta konvergence, a následného testování statistické významnosti nebylo možné se vyjádřit k otázce snižování, resp. zvyšování, disparit napříč většinou zemí.

Co se týká efektivnosti vynakládání finančních prostředků v rámci nástrojů politiky soudržnosti, dokládají výsledky přístupu KMSF, že většina zemí EU27<sup>30</sup> (téměř 2/3, tzn. 16 ekonomik) dokázala ve sledovaném období tyto prostředky úspěšně transformovat do vyššího ekonomického růstu (8 ekonomik trvale; 5 pouze s výjimkou krizového roku 2009, 3 vyjma roku 2013, resp. v případě jedné z nich i roku 2012). Zbylé ekonomiky ovšem tak úspěšné nebyly, což rovněž s ohledem na četnou kritiku více než štedré kohezní politiky (European Commission, 2016a) přináší další otázky spjaté s efektivností těchto alokovaných finančních prostředků a celé regionální politiky EU.<sup>31</sup>

- Shrnutí výsledků evaluace vývoje regionů soudržnosti EU

Druhá část výzkumu se při evaluaci kohezní politiky zaměřila na zhodnocení vývoje všech regionů soudržnosti EU, neboť tyto entity jsou v ústředním zájmu politiky hospodářské, sociální a územní soudržnosti a jejich dosahovaná ekonomická úroveň determinuje výši a oblasti možných intervencí.

Za příhodnou metodu evaluace v této rovině kohezní politiky byl zvolen (rovněž s ohledem na již definované předpoklady):

- Paretův diagram;
- přístup beta konvergence;
- v rámci sigma konvergence poté rovněž Giniho koeficient, index AGC produkce, indikátor vážené disperze regionálního HDP na obyvatele a Theilův index.

K evaluaci efektivnosti regionální politiky EU byla taktéž zvolena metoda KMSF.

Závěry zvolených evaluačních metod společně se specifickými odlišnostmi vstupních dat daných předpoklady jednotlivých přístupů sumarizuje Tab. 6-2, jež vychází z dílčích výsledků výzkumů obsažených v kapitole 5.2.

---

<sup>30</sup> Z výzkumu bylo vyloučeno Chorvatsko, neboť v celém zvoleném období nečerpalo finanční prostředky z evropských fondů v rámci kohezní politiky, tj. z ERDF, ESF a CF.

<sup>31</sup> Při akcentaci na země tzv. „tradiční“ a „nové“ lze identifikovat rovnoměrné rozmístění těchto ekonomik.

Tab. 6-2 Shrnutí výsledků evaluace vývoje regionů soudržnosti EU

Evaluační metoda	Období	Regiony NUTS II	Závěr
<b>Paretův diagram</b>	2000 a 2014	261*	částečné odstranění regionálních nerovnoměrností napříč analyzovanými regiony soudržnosti, s výjimkou nejrozvinutějších NUTS II
<b>Beta konvergence</b>	2000 a 2014	261*	mezi regiony identifikována beta konvergence, tj. došlo ke snížení disparit napříč regiony
<b>Giniho koeficient</b>	2000 - 14	272**	převažující snižování rozdílů mezi regiony, tj. napříč entitami lze identifikovat konvergenční tendence
<b>Index AGC produkce</b>	2000 - 14	272**	pozvolné snižování koncentrace produkce, tj. zmenšování disparit, jež jsou tvořeny především vlivem geografické koncentrace obyvatel
<b>Indikátor vážené disperze regionálního HDP na obyvatele</b>	2000 - 14	272**	pokles rozdílů mezi ekonomickou výkonností regionů soudržnosti
<b>Theilův index</b>	2000 - 14	272**	mezi regiony soudržnosti došlo v referenčním období ke snížení sledované nerovnoměrnosti, přičemž od roku 2009 je celková úroveň nerovnoměrnosti tvořena zvláště vnitřními faktory daných ekonomik
<b>KMSF</b>	2007 - 13	270, resp. EU27	v komplexnějším pohledu dokázaly regiony EU ve sledovaném období transformovat výdaje na soudržnost do vyššího ekonomického výkonu (pouze s výjimkou krizového roku 2009)

*\*bez regionů soudržnosti BE.*

*\*\* v roce 2000 - 02 nebyla dostupná regionální data za BE, tj. výzkum byl proveden napříč 261 regiony soudržnosti.*

*Zdroj: vlastní zpracování.*

Co se týká vývoje disparit v rámci regionů soudržnosti EU, identifikovaly všechny zvolené evaluační přístupy shodně napříč analyzovaným souborem eliminací, resp. snížení, disparit v rámci relativního ukazatele tvorby bohatství – regionálního HDP na obyvatele v PPS.

Ve vztahu k efektivnosti identifikoval indikátor KMSF u regionů soudržnosti EU pozitivní vliv alokovaných výdajů v rámci kohezní politiky na EU jako celek, a to téměř v celém referenčním období, pouze s výjimkou krizového roku 2009, kdy vlivem finanční krize došlo ve většině (nejen) evropských ekonomik k výraznému poklesu HDP především díky globální provázanosti nejen finančních trhů.

Shrnutí výsledků provedeného výzkumu v rámci evaluace kohezní politiky v dimenzi jednotlivých ekonomik i nadnárodního celku, EU, zachycuje Tab. 6-3.

**Tab. 6-3 Shrnutí výsledků pro přijetí/zamítnutí hypotézy 1**

<b>EVALUACE VÝVOJE EKONOMIK EU</b>		<b>EVALUACE VÝVOJE REGIONŮ SOUDRŽNOSTI EU</b>	
<b>Evaluační metoda</b>	<b>Závěr</b>	<b>Evaluační metoda</b>	<b>Závěr</b>
<b>Magický čtyřúhelník</b>	snížení disparit	<b>Paretův diagram</b>	snížení disparit
<b>Beta konvergence</b>	u naprosté většiny ekonomik EU nebylo možné rozhodnout	<b>Beta konvergence</b>	snížení disparit
<b>Giniho koeficient</b>	snížení disparit (ač nepatrné)	<b>Giniho koeficient</b>	snížení disparit
<b>Index AGC produkce</b>	růst disparit	<b>Index AGC produkce</b>	snížení disparit
<b>Indikátor vážené disperze regionálního HDP na obyvatele</b>	růst disparit	<b>Indikátor vážené disperze regionálního HDP na obyvatele</b>	snížení disparit
		<b>Theilův index</b>	snížení disparit

*Zdroj: vlastní zpracování.*

Přijetí stanovené hypotézy 1 předpokládá splnění následující podmínky:

Výsledky více než n-1 metod v rámci hodnocení vývoje disparit regionů soudržnosti EU, a to v rovině národní i nadnárodní (unijní – napříč regiony soudržnosti EU), poskytují srovnatelné

závěry, přičemž vývojem disparit regionů je chápáno snížení, růst, stagnace či případné úplné odstranění regionálních nerovnoměrností.

Na základě výzkumem získaných výsledků bylo zjištěno, že: 1) v rámci evaluace vývoje disparit jednotlivých ekonomik EU nepodávají metody jednoznačné výsledky, neboť dvě identifikují pokles disparit měřených relativním ukazatelem tvorby bohatství, dvě naopak jejich zvyšování a v rámci jedné nelze v dané věci rozhodnout; 2) výsledky všech (šesti) přístupů v rámci evaluace EU na základě procesů mezi všemi regiony soudržnosti identifikují eliminaci regionálních nerovnoměrností napříč EU.

Vzhledem k nesplnění vymezené podmínky byla stanovená **hypotéza 1 zamítnuta**, neboť: Většina zvolených evaluačních metod, tj. n-1, nedosahuje shodných závěrů týkajících se vývoje disparit v jednotlivých ekonomikách EU.

Z výsledků provedené evaluace však jednoznačně vyplývá, že závěry všech aplikovaných konceptů se shodují v regionální úrovni, tj. je žádoucí provádět evaluaci kohezní politiky v rámci této dimenze, neboť jednotlivé přístupy jsou koncipovány pro velký vzorek pozorování, což národní úroveň, zejména v případě menších zemí, nespĺňuje (ve vztahu k počtu regionů NUTS II).

Z hlediska efektivnosti kohezní politiky byla prostřednictvím přístupu KMSF posuzována hypotéza 2, přičemž jednotlivé výsledky vzešlé z provedeného výzkumu jsou uvedeny v Tab. 6-4.

Tab. 6-4 Shrnutí výsledků pro přijetí/zamítnutí hypotézy 2

EFEKTIVNOST KOHEZNÍ POLITIKY DLE EKONOMIK EU		EFEKTIVNOST KOHEZNÍ POLITIKY DLE REGIONŮ SOUDRŽNOSTI EU	
Evaluační metoda	Závěr	Evaluační metoda	Závěr
<b>KMSF</b>	hodnota KMSF ve sledovaném období 2007 - 13 dosahovala trvale hodnoty převyšující hodnotu jedna pouze u osmi ekonomik (u pěti zemí byla výsledná hodnota indikátoru ovlivněna v roce 2009 dopady finanční krize, v opačném případě by i ony dokázaly trvale přeměnit výdaje alokované v rámci kohezní politiky do vyššího ekonomického výkonu)	<b>KMSF</b>	hodnota KMSF ve sledovaném období 2007 - 13 dosahovala hodnoty převyšující hodnotu jedna ve všech letech pouze s výjimkou krizového roku 2009

*Zdroj: vlastní zpracování.*

Přijetí stanovené hypotézy 2 předpokládá splnění následující podmínky:

Hodnoty ukazatele citlivosti (kumulovaného multiplikátoru strukturálních fondů - KMSF), jimž je posuzována efektivnost kohezní politiky, a to v rovině národní i nadnárodní (unijní – napříč regiony soudržnosti EU), dosahují trvale hodnoty větší než 1.

Provedeným výzkumem byla v rámci EU jako celku identifikována vcelku úspěšná přeměna výdajů alokovaných v rámci politiky soudržnosti do vyššího ekonomického růstu v daném referenčním období, tj. tyto finanční prostředky se v EU projeví s žádoucím multiplikačním efektem, avšak s výjimkou krizového roku 2009, kdy se téměř ve všech nejen evropských ekonomikách projevila krize výrazným poklesem ekonomické výkonnosti. Při akcentaci evaluace na jednotlivé ekonomiky EU výrazně vyvstávají otázky týkající se efektivnosti, resp. neefektivnosti, regionální politiky, neboť alokované intervence se v deseti ekonomikách v rámci výzkumem analyzovaného období neprojevily s převažujícími potřebnými efekty.

Vzhledem k nesplnění vymezené podmínky byla stanovená **hypotéza 2 zamítnuta**, neboť: Podpora poskytovaná z evropských fondů jednotlivým regionům v rámci kohezní politiky je alokována neefektivně.

S ohledem na skutečnosti vzešlé z evaluace efektivity prováděné kohezní politiky je žádoucí provést další zevrubný výzkum s cílem identifikovat problematické oblasti a implementovat nápravná opatření tak, aby bylo díky kohezní politice dosahováno vedle konvergenčních tendencí i vyšší ekonomické výkonnosti, a to napříč všemi zeměmi EU, tedy aby docházelo k tzv. prorůstové konvergenci.

V této souvislosti je ovšem na místě rovněž zdůraznit, že výsledky evaluace efektivity prováděné kohezní politiky byly významně ovlivněny enormním ekonomickým výkyvem v roce 2009, jenž značně ovlivnil vývoj většiny světových ekonomik. Je možno předjímat, že pokud by k této výrazné recesi nedošlo, bylo by možné provádění kohezní politiky napříč regiony soudržnosti EU, resp. i některými ekonomikami EU, označit za efektivní.

Co se týká rozsahu, resp. velikosti definovaných disparit podávají jednotlivé evaluační koncepty nesourodné závěry, které však nelze vzájemně komparovat, a to z důvodu odlišností v definovaném intervalu zvolených konceptů (omezený/neomezený interval; nehomogenní definovaná škála, např. lineární či logaritmická škála).

V této souvislosti je nutné rovněž upozornit na skutečnosti, jež měly vliv na výsledky jednotlivých evaluačních metod, a to: 1) vstup jednotlivých ekonomik do EU, neboť některé mohly vedle finančních prostředků alokovaných v rámci daných cílů relevantního programového období čerpat prostředky i v rámci tzv. předvstupní pomoci; 2) vliv finanční krize, jež se téměř ve všech (nejen) evropských ekonomikách projevila výrazným poklesem ekonomické výkonnosti, avšak na každou zemi měla, v závislosti na jejich rozdílné ekonomické úrovni a struktuře, jiný vliv; 3) zvolený časový horizont, za který je sledován a analyzován vývoj disparit, resp. prováděna evaluace efektivity kohezní politiky.

### **6.1.2 Zhodnocení použitých evaluačních metod**

Každá v disertační práci použitá evaluační metoda, jež byla zvolena na základě splnění výzkumem definovaných předpokladů (viz úvodní část kapitoly 5), má vedle významných předností i určitá svá omezení, jež jsou shrnuty níže:

- Magický čtyřúhelník

Metoda magického čtyřúhelníku je elementární metodou, kterou lze aplikovat při prvotním posouzení stavu dané ekonomiky, neboť pouze popisuje její postavení v rámci naplňování

čtyř základních makroekonomických cílů, přičemž přístup okamžitě nereflexuje realizované aktivity hospodářské politiky, a to např. vlivem časového zpoždění; rovněž vynikající výsledky dosažených makroekonomických veličin nemusí být vyvolány národními/nadnárodními intervencemi.

Nevýhoda tohoto přístupu spočívá v nízké interpretovatelnosti grafické podoby magického čtyřúhelníku, a to zvláště při vyšším počtu komparovaných objektů.

- Beta konvergence

Přednosti přístupu beta konvergence jsou úzce spjaty s jeho nedostatky: jak již bylo uvedeno, závislost, jež vymezuje tento koncept, analyzuje a porovnává pouze stav na začátku a na konci sledovaného období. Při akcentaci výzkumu na stanovení pouhé změny relevantního indikátoru mezi dvěma okamžiky, se jedná o více než vhodný přístup. Je-li cílem výzkumu ovšem objasnit vývoj dané entity v celém sledovaném období, tj. nejen mezi hraničními roky referenčního období, je nutné výsledky metody doplnit/podpořit další relevantní evaluační metodou.

- Giniho koeficient

Giniho koeficient je používanou evaluační metodou mj. z důvodu jednoduché interpretovatelnosti jeho výsledků. Je-li ovšem cílem výzkumu identifikovat velikost meziskupinové a vnitroskupinové složky měřené variability, je nutné v rámci výzkumu aplikovat za tímto účelem jinou metodu, neboť přístup nesplňuje axiom dekompozice, tj. bezzbytkového rozkladu celkové míry nerovnoměrnosti na dílčí části.

- Index AGC produkce

Výzkumem bylo potvrzeno, že významnou předností této metody je možnost rozdělit index AGC produkce na dvě části, a to na geografickou koncentraci obyvatelstva a na regionální disparity HDP na obyvatele, která plyne ze skutečnosti, že reflektuje vedle indikátoru produkce jednotlivých entit i počet jejich obyvatel a velikost daných území v rámci jedné ekonomiky, resp. uskupení. Nevýhodu přístupu lze však spatřovat v již zmíněném potenciálním zkreslení výstupů v souvislosti s definovaným vztahem pro výpočet indexu AGC produkce při nízkém počtu analyzovaných entit.

- Indikátor vážené disperze regionálního HDP na obyvatele

Výhodou této evaluační metody, tj. indikátoru vážené disperze regionálního HDP na obyvatele, je skutečnost, že přístup sumarizuje rozdíly v HDP na obyvatele mezi regiony soudržnosti v rámci jednotlivých ekonomik, resp. definované ekonomické oblasti (např. v rámci EU28), a rovněž je velmi významné, že koncept současně zohledňuje, kolik (jaký podíl obyvatel) příslušný rozdíl v bohatství postihuje. Vzhledem k závislostem, pomocí kterých je evaluační metoda definována, lze jako její nevýhodu označit možné zkreslení výstupů při nízkém počtu relevantních entit, a dále rovněž nemožnost určit vliv dalších faktorů, jež se na zjištěné nerovnoměrnosti mohou podílet. Přes uvedené omezení podávají výsledky přístupu informace o disparitách napříč zvoleným souborem.

- Paretův diagram

Za značnou výhodu této evaluační metody lze považovat vedle jejího celkem nenáročného provedení i snadnou interpretaci výsledků prostřednictvím grafického znázornění, pomocí kterého lze identifikovat odlišnosti zkoumané proměnné. Avšak významný nedostatek tohoto přístupu je absence exaktních výsledků a rovněž jeho obtížná vypovídací schopnost při nutnosti komparace většího počtu období.

- Theilův index

Významnou předností Theilova indexu je schopnost jeho bezezbytkového rozkladu na dílčí složky, tj. při definování skupin na základě příslušnosti do regionů na meziregionální a vnitroregionální složku. Nevýhodou zvolené metody je vedle náročnějšího stanovení jeho hodnot rovněž obtížnější interpretace. Dále také při komparaci více rozsahem odlišných skupin je nedostatkem metody interval relevantních hodnot, kterých může index dosahovat, neboť jeho horní hranice je závislá na počtu entit, tj. výsledky poté nelze vzájemně porovnávat.

- KMSF

Jak již bylo zmíněno, podstatnou výhodou této evaluační metody je skutečnost, že bere v úvahu objem finančních prostředků, jenž byl (kumulovaně) alokován v rámci kohezní politiky s cílem eliminovat/zmírnit nerovnoměrnosti napříč evropskými regiony a zvýšit jejich konkurenceschopnost, a porovnává tento objem s reálnou (kumulovanou) dosahovanou ekonomickou výkonností, tj. indikátor KMSF napomáhá identifikovat schopnost regionů,

jednotlivých ekonomik, případě i celku, přeměnit tyto výdaje na soudržnost do vyššího ekonomického výkonu.

Přes uvedenou podstatnou přednost přístupu KMSF je nutné zmínit i jeho nedostatky: 1) metoda nereflektuje ekonomický cyklus a dále ani krátkodobé výkyvy; 2) přístup pohlíží na danou entitu jakožto na území, jemuž jsou v rámci kohezní politiky alokovány finanční prostředky, přičemž není brána v úvahu různá výše těchto prostředků související s rozdílným stupněm ekonomické výkonnosti některých oblastí, např. metropolitních regionů soudržnosti, resp. regionů zahrnující hlavní město, jež se významnou měrou podílejí na růstu zvoleného ukazatele tvorby bohatství dané entity (Applová, 2015).

Pro přehlednost jsou v Tab. 6-5 zachyceny tyto nejpodstatnější atributy jednotlivých aplikovaných metod, přičemž jsou rovněž u konceptů hodnoceny i další vlastnosti (subjektivně ve vazbě na zkušenosti vzešlé z provedených evaluací), jež jsou při výběru vhodných evaluačních konceptů důležité, a to:

- 1) výpočetní obtížnost a interpretovatelnost výsledků - dle stupnice 1 (snadná) až 4 (obtížná);
- 2) schopnost dekompozice zjištěných výsledků - ✓/ano; ✗/ne.

Tab. 6-5 Zhodnocení použitých metod

	Výpočetní obtížnost	Interpretovatelnost	Dekompozice	Výhody	Nevýhody
<b>Magický čtyřúhelník</b>	2	2	✘	-elementární metoda podávající primární informace o vývoji ekonomik, resp. o naplňování makroekonomických cílů	-nízká interpretovatelnost grafické podoby dané metody
<b>Beta konvergence</b>	3	3	✘	-analyzuje a porovnává pouze stav na začátku a na konci sledovaného období, což s ohledem na cíl prováděného výzkumu může být předností ale i nedostatkem konceptu	
<b>Giniho koeficient</b>	3	2	✘	-jednoduchá interpretovatelnost výsledků	-neumožňuje bezzbytkový rozklad nerovnoměrnosti na dílčí části
<b>Index AGC produkce</b>	4	4	✓	-bezezbytkový rozklad indexu na dvě části, a to na geografickou koncentraci obyvatelstva a na regionální disparity HDP na obyvatele	-možné zkreslení výstupů u zemí s malým počtem regionů NUTS II
<b>Indikátor vážené disperze regionálního HDP na obyvatele</b>	4	3	✘	-sumarizuje rozdíly v HDP na obyvatele mezi regiony soudržnosti v rámci jednotlivých ekonomik a zohledňuje, jaký podíl obyvatel příslušný rozdíl v bohatství postihuje	-možné zkreslení výstupů u zemí s malým počtem regionů NUTS II
<b>Paretův diagram</b>	1	2	✘	-nenáročné provedení a snadná interpretovatelnost výsledků prostřednictvím grafického znázornění	-absence exaktních výsledků a obtížná vypovídací schopnost při komparaci většího počtu období

<b>Theilův index</b>	4	4	✓	-bezezbytkový rozklad indexu na dvě části, a to na meziregionální a vnitroregionální složku	-výpočetně náročný a rovněž obtížnější interpretovatelnost -závislost pro něj definovaného intervalu na počtu entit, tj. při komparaci více rozsahem odlišných hodnot nelze výsledky vzájemně porovnávat
<b>KMSF</b>	4	1	✗	-evaluace vynakládání finančních prostředků prostřednictvím nástrojů kohezní politiky	-zkreslení výsledků u ekonomik, jež dosahují vysoké ekonomické výkonnosti, přestože nejsou v ústředním zájmu kohezní politiky

*Zdroj: vlastní zpracování.*

Hlavní zmíněné přednosti a nedostatky, rovněž další uvedené vlastnosti týkající se náročnosti výpočtu či interpretovatelnosti výsledků metod, jsou neoddiskutovatelně velmi významné právě při selekci vhodného konceptu k provádění evaluace kohezní politiky s akcentem na dostupnost statistických dat či na celkovou efektivnost.

Je zřejmé, že na vývoj jednotlivých regionů soudržnosti, resp. národních ekonomik, působí vedle přímých vlivů kohezní politiky rovněž i další skutečnosti, které však nelze komplexně zahrnout prostřednictvím aplikovaných evaluačních přístupů.

## 6.2 Hlavní přínosy disertační práce

Mezi hlavní přínosy práce lze uvést přínosy pro oblast teoretickou, praktickou, ale i pedagogickou.

- Přínosy disertační práce pro oblast teoretickou

Disertační práce shrnuje poznatky z oblasti regionální politiky, teorií regionálního rozvoje, přičemž akcent klade na oblast evaluace, kdy prezentuje možné evaluační koncepty využívané právě při evaluaci kohezní politiky, včetně evaluace efektivnosti vynakládání finančních prostředků na soudržnost z evropských fondů (ERDF, ESF, CF).

Závěry vzešlé z provedeného výzkumu v rámci disertační práce jsou přínosem pro rozvíjení přístupů k evaluaci kohezní politiky, neboť přinášejí souhrnně informace o přednostech/výhodách, omezeních/nedostacích, výpočetní obtížnosti či o schopnosti interpretovatelnosti výsledků evaluačních metod, jež nemají aplikační překážky pro nižší úrovně prováděné kohezní politiky, a jimiž lze hodnotit vývoj regionálních disparit v rámci dané ekonomiky či napříč regiony soudržnosti EU.

Za přínosy disertační práce lze rovněž považovat zhodnocení vývoje ekonomik EU a regionů soudržnosti EU dle vývoje vybraných nerovnoměrností, kdy výsledky zvolených evaluačních metod dosvědčují, že závěry těchto konceptů se shodují pouze na úrovni regionální, neboť jednotlivé přístupy jsou koncipovány pro velký vzorek pozorování, což národní úroveň často nesplňuje (ve vztahu k počtu regionů NUTS II). Je tedy žádoucí provádět evaluaci kohezní politiky právě v rámci regionální dimenze napříč celou EU.

- Přínosy disertační práce pro oblast praktickou

V rámci práce byly představeny metody vhodné k evaluaci kohezní politiky, jež jsou s ohledem na předpoklady výzkumu uchopitelné a aplikovatelné pro politické představitele, úředníky veřejné správy, ale především i pro ekonomické aktéry na nižších úrovních provádění regionální politiky, neboť nekladou enormní nároky na statistická data, znalosti a na zkušenosti (včetně matematických a statistických) vybraných evaluátorů, přestože podávají relevantní informace o vývoji regionálních disparit či o efektivnosti alokovaných finančních prostředků ve vztahu k prováděné kohezní politice. Závěry a doporučení vzešlá z těchto evaluací mohou následně rovněž využít i jednotlivé národní ekonomiky

např. k identifikaci příhodných oblastí (regionálně i věcně), jež by měly být v ústředním zájmu daných entit, a to mj. s ohledem na efektivnost alokace evropských zdrojů při naplňování cílů kohezní politiky.

- Přínosy disertační práce pro oblast vzdělávací

Všechny uvedené poznatky lze označit rovněž za aplikovatelné v oblasti vzdělávání, neboť vedle zevrubné teoretické koncepce vymezující specifika kohezní politiky, konvergenčních přístupů v rámci teorií regionálního rozvoje či evaluačních metod aplikovatelných při hodnocení kohezní politiky, přináší disertační práce informace o přednostech a omezeních zvolených metod, jež jsou důležité při výběru i při jejich následné aplikaci. Tyto výzkumem identifikované přednosti i omezení přístupů včetně závěrů vzešlých z provedených evaluací lze dále taktéž využít při výuce ekonomických disciplín, zvláště s akcentem na regionální dimenzi.

## Závěr

Mezi klíčové politiky EU patří kohezní politika, v rámci které je již dlouhodobě alokován významný objem finančních prostředků s cílem snižovat rozdíly mezi úrovněmi rozvoje jednotlivých regionů, přičemž v souladu se strategií Evropa 2020 je nově rovněž kladen důraz na integrovanou územní dimenzi podporující vedle uvedeného vyrovnání územních disparit i zvyšování konkurenceschopnosti.

Provádět evaluaci regionální politiky je nezbytné mj. z důvodu zmíněné významné finanční podpory, dále z důvodu nastavení podmínek pro období nová s cílem zvýšit efektivnost alokovaných intervencí či identifikovat a následně eliminovat rizikové faktory ovlivňující úspěšnost prováděné kohezní politiky ve vazbě na vývoj disparit a konkurenceschopnost napříč regiony EU.

V rámci disertační práce „Podpora rozvoje evropských regionů a jejich konvergence“ byly k naplnění hlavního cíle, čímž je, s ohledem na uvedenou důležitost provádět evaluaci regionální politiky EU, výběr relevantních evaluačních metod a následné vyhodnocení jejich využitelnosti právě při evaluaci kohezní politiky, vymezeny dvě hypotézy. K jejich verifikaci bylo nezbytné nejprve shrnout základní pojmy z oblasti tématu práce, čímž je regionální politika, včetně specifík regionální politiky EU a problematiky disparit, regionální rozvoj s akcentem na přístupy k určení reálné konvergence, dále především metody a přístupy evaluace regionální politiky.

Na základě provedené rešerše byl stanoven metodický rámec a následně provedena evaluace kohezní politiky prostřednictvím sedmi konceptů s akcentem na vývoj disparit regionů NUTS II napříč jednotlivými zeměmi EU a rovněž v regionální rovině, tj. napříč regiony soudržnosti EU, přičemž byla taktéž provedena evaluace efektivnosti regionální politiky v obou rovinách pomocí vhodné evaluační metody.

V rámci národní dimenze poskytují aplikované metody rozdílné závěry ve věci vývoje disparit, neboť dvě identifikují převažující zvyšování těchto nerovnoměrností (index AGC produkce a indikátor vážené disperze regionálního HDP na obyvatele), dvě naopak přicházejí s opačným závěrem, tj. bylo identifikováno snižování disparit (magický čtyřúhelník a Giniho koeficient). V rámci jednoho konceptu (beta konvergence) pak není možné se k otázce vývoje disparit napříč většinou zemí vyjádřit, neboť v naprosté většině případů nebyly k nim

vyvinuté modely shledány jako statisticky významné. Co se týká vývoje disparit v rámci regionů soudržnosti EU, vyplývá ze závěrů provedených (šesti) dílčích evaluací jednoznačná eliminace, resp. snížení, disparit v rámci relativního ukazatele tvorby bohatství – regionálního HDP na obyvatele v PPS.

Na základě výsledků provedených evaluací kohezní politiky nebylo možné stanovenou hypotézu 1 přijmout, neboť nebyly splněny obě definované podmínky, resp. podmínka o obdobném vývoji regionálních disparit napříč jednotlivými ekonomikami EU.

S ohledem na výsledky provedené evaluace kohezní politiky je evidentní, že provádět ji v rámci regionální dimenze napříč zeměmi EU je žádoucí, neboť závěry těchto konceptů se při velkém vzorku pozorování shodují, což však většina zemí, s ohledem na převážně nízký počet regionů NUTS II, nespĺňuje.

V rámci evaluace efektivnosti kohezní politiky byla prostřednictvím zvoleného konceptu KMSF - mezi regiony soudržnosti EU identifikována vcelku úspěšná transformace výdajů alokovaných z evropských fondů (ERDF, ESF a CF) do vyššího ekonomického růstu v daném referenčním období, avšak s výjimkou krizového roku 2009, kdy se tyto intervence neprojevíly žádoucím multiplikačním efektem. Při posunu evaluace na úroveň národní však výrazně vyvstávají otázky spjaté s efektivností, resp. neefektivností, kohezní politiky, neboť alokované finanční prostředky se v deseti ekonomikách, v rámci výzkumem analyzovaného období, neprojevíly žádoucími vlivy.

Rovněž hypotézu 2 je nutné zamítnout, neboť posuzovaná efektivnost kohezní politiky, a to v rovině národní i nadnárodní – napříč regiony soudržnosti EU, prostřednictvím KMSF nedosahuje trvale hodnoty větší než 1.

V rámci vývoje disparit v EU dokládají výsledky evaluačních metod formální naplňování cílů kohezní politiky, neboť na regionální úrovni bylo identifikováno převažující snižování nerovnoměrností, avšak zůstává otázkou, do jaké míry jsou naplňovány cíle regionálních politik jednotlivých zemí, neboť zvolené evaluační koncepty neposkytují v tomto směru jednoznačné závěry, přičemž by se dalo, s ohledem na výsledky Theilova indexu, klonit ve vývoji regionálních disparit spíše k závěru o divergenčních tendencích.

S ohledem na výzkumem neprokázanou efektivnost regionální politiky v celém časovém období je žádoucí provést další zevrubný výzkum s cílem identifikovat problematické oblasti a implementovat nápravná opatření tak, aby bylo dosahováno napříč všemi zeměmi EU díky finanční podpory kohezní politiky vedle konvergenčních tendencí i vyšší ekonomické výkonnosti, tedy tzv. prorůstové konvergence. Je nutné však neopomenout, že odhadnout skutečný dopad finančních prostředků vynaložených v rámci politiky soudržnosti je velmi náročné, při neakceptování podmínky *ceteris paribus*, neboť tyto investice mají dopad na širokou škálu makroekonomických proměnných, a to vedle ukazatele ekonomické výkonnosti, rovněž na zaměstnanost, produktivitu, rozpočtový schodek či na obchodní bilanci. Tyto proměnné jsou zároveň ovlivňovány množstvím dalších faktorů, a to včetně vzájemného synergetického efektu.

Přestože stanovené hypotézy nebyly, s ohledem na stanovené podmínky, potvrzeny, představuje disertační práce přínosy v oblasti teoretické, praktické i vzdělávací. Vedle teoretické koncepce, jež vymezuje specifika kohezní politiky, konvergenčních přístupů v rámci teorií regionálního rozvoje či evaluačních metod aplikovatelných při hodnocení kohezní politiky, shrnuje disertační práce rovněž přednosti a omezení daných evaluačních metod, jež jsou důležité při výběru i při jejich následné aplikaci. Zvolené koncepty poskytují v rámci evaluace kohezní politiky relevantní informace, přestože nekladou enormní nároky na statistická data, znalosti matematicko-statistického aparátu a na zkušenosti evaluátorů, čímž jsou mj. uchopitelné a aplikovatelné pro ekonomické aktéry na nižších úrovních prováděné regionální politiky.

Přestože je cílem kohezní politiky vedle zvyšování konkurenceschopnosti snižování regionálních disparit, je nutné zdůraznit, že pouhá konvergence regionů není pro naplňování cílů kohezní politiky dostačující, neboť ji nelze oddělit od ekonomického růstu. Je tedy nezbytné, aby konvergence regionů EU byla doprovázena ekonomickým a udržitelným růstem všech regionů evropské integrace. Z uvedené teze vyplývá, že by EU měla usilovat o tzv. konvergenci prorůstovou a podporovat všechny aktivity, které k ní budou přispívat, přičemž tato poslání a činnosti je nutné podpořit mj. prováděním relevantních evaluací kohezní politiky.

## 7 Literatura

- [1] ALLINGTON, N. F. B., KATTUMAN, P., WALDEMANN, F. One Market, One Money, One Price? In: *International Journal of Central Banking*, 2005, pp. 73-115. ISSN: 1815-4654.
- [2] APPLOVÁ, P. Analýza fiskální nerovnováhy vybraných zemí. In *NOVÉ TRENDY - NOVÉ NÁPADY 2010 : sborník příspěvků z mezinárodní vědecké konference*. Znojmo: Soukromá vysoká škola ekonomická Znojmo s.r.o., 2010a. s. 16-29. ISBN 978-80-87314-12-8.
- [3] APPLOVÁ, P. Development of Socioeconomic Disparities Across The EU 2004+ Countries. *Scientific Papers of the University of Pardubice, Series D, Faculty of Economics and Administration*, 2016, vol. 23, no. 36, p. 17-28. ISSN: 1211-555X.
- [4] APPLOVÁ, P. Optimální měnová zóna. In *NOVÉ TRENDY - NOVÉ NÁPADY 2011: sborník příspěvků z mezinárodní vědecké konference*. Znojmo: Soukromá vysoká škola ekonomická Znojmo s.r.o., 2011. s. 17-32. ISBN 978-80-87314-20-3.
- [5] APPLOVÁ, P. Porovnání míry koncentrace produkce České a Slovenské republiky po vstupu do Evropské unie. In *Klímová, V., Židek, V. (eds). XVIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. Sborník příspěvků. Brno: Masarykova univerzita, 2015. s. 81-88. ISBN 978-80-210-7861-1.
- [6] APPLOVÁ, P. *Vliv finanční krize na zadlužování států*. Pardubice, 2010b. 133 s. Diplomová práce. Univerzita Pardubice. Fakulta ekonomicko-správní. Ústav ekonomie.
- [7] APPLOVÁ, P. Vliv rozšiřování Evropské unie na stupeň dosahované konvergence. *XVII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. Sborník příspěvků. Brno: Masarykova univerzita, 2014. s. 62-68. ISBN 978-80-210-6840-7.
- [8] ARLT, J., ARLTOVÁ, M. *Finanční časové řady*. Vlastnosti, metody modelování, příklady a aplikace. 1. vyd. Praha: Grada, 2003, 220 s. ISBN 80-247-0330-0.
- [9] ARMSTRONG, H. Convergence among Regions of the European Union. *Papers in Regional Science*, 1995. vol. 74, no. 4. ISSN: 1435-5957.
- [10] ARMSTRONG, H., TAYLOR, J. *Regional economics and policy*. 3rd ed. Oxford: Blackwell, 2000, x, 437 p. ISBN 06-312-1713-4.
- [11] ATKINSON, A. The measurement of inequality. *Journal of Economic Theory*, 1970. 2:244-263. ISSN: 0022-0531.
- [12] BACHTLER, J., WREN, C. Evaluation of European Union Cohesion policy: Research questions and policy challenges. *Regional Studies*. 2006, 40(2), 143-153. DOI: 10.1080/00343400600600454. ISSN 0034-3404.
- [13] BALASSA, B. *The Theory of Economic Integration*. Homewood: R. D. Irwin, 1961. ISBN 0-04-330235-1.
- [14] BALDWIN R., WYPLOSZ, C. *The economics of European integration*. McGraw-Hill, 2006. 464 p. ISBN: 9780077111199.

- [15] BARCA, F. *An Agenda for a Reformed Cohesion Policy*. Independent Report. 2009. 218 p. Available from:  
<https://ec.europa.eu/migrant-integration/librarydoc/an-agenda-for-a-reformed-cohesion-policy-a-place-based-approach-to-meeting-european-union-challenges-and-expectations-barca-report>
- [16] BARQUERO, A. V. *Endogenous development: Networking, innovation, institutions, and cities*. New York: Routledge, 2002. ISBN: 0-415-28579-8.
- [17] BARRO, R. J., SALA-I-MARTIN, X. *Economic growth*. 2nd ed. Cambridge, Mass.: MIT Press, 2004, xvi, 654 p. ISBN 02-620-2553-1.
- [18] BARRO, R., SALA-I-MARTIN, X. Convergence across state and regions. In *Brooking Papers on Economic Activity*. 1991. pp. 107-182.
- [19] BARTKOWSKA, M., RIEDL, A. Regional convergence clubs in Europe: Identification and conditioning factors. In *Frontiers in Spatial Econometrics Modelling*, 2012. vol. 29, pp. 22-31. doi:10.1016/j.econmod.2011.01.013
- [20] BASLÉ, M. Strengths and weaknesses of European Union policy evaluation methods: Ex-post evaluation of objective 2, 1994–99. *Regional Studies*. 2006, 40(2), 225-235. DOI: 10.1080/00343400600600595. ISSN 0034-3404.
- [21] BAUMOL, W. *Convergence of productivity: cross-national studies and historical evidence*. New York: Oxford University Press, 1994, 343 p. ISBN 01-950-8390-3.
- [22] BAUMOL, W. Productivity Growth, Convergence, and Welfare: What the Long-Run Data Show. *The American Economic Review*, 1986, Vol. 76, No. 5, pp. 1072-1085. ISSN: 0002-8282.
- [23] BAUMOL, W., NELSON, R., WOLFF, E. *Convergence of Productivity: Cross-National Studies and Historical Evidence*. New York: Oxford University Press, 1994. 360 p. ISBN: 9780195083903.
- [24] BELLÚ, L. G., LIBERATI, P. Policy Impacts on Inequality. Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2006. Available from:  
[http://www.fao.org/docs/up/easypol/444/dcmprng-inqulty\\_sbrp\\_052en.pdf](http://www.fao.org/docs/up/easypol/444/dcmprng-inqulty_sbrp_052en.pdf).
- [25] BEN-DAVID, D. Trade, Growth and Disparity Among Nations. In *Trade Income Disparity and Poverty*. Geneva: WTO, 1999. ISBN 92-870-1211-3. Available from:  
[https://www.econstor.eu/bitstream/10419/107059/1/wto-special-study\\_5\\_e.pdf](https://www.econstor.eu/bitstream/10419/107059/1/wto-special-study_5_e.pdf)
- [26] BERNARD, A. B., DURLAUF, S. N. Convergence in International Output. In *Journal of Applied Econometrics*, 1995. pp. 97-108. ISSN 1099-1255.
- [27] BERNARD, A. B., DURLAUF, S. N. Interpreting Tests of Convergence Hypothesis. In *Journal of Applied Econometrics*, 1996. pp. 161-173. ISSN 1099-1255.
- [28] BLAŽEK, J. Regionální rozvoj a regionální politika - hlavní přístupy v zemích západní Evropy. In: *Sýkora, L.: Teoretické přístupy a vybrané problémy v současné geografii*. Přírodovědecká fakulta UK, Praha, 1993. Dostupné z:  
[http://geography.upol.cz/soubory/lide/tousek/KGG\\_RPRR\\_01.pdf](http://geography.upol.cz/soubory/lide/tousek/KGG_RPRR_01.pdf).

- [29] BLAŽEK, J. Teorie regionálního rozvoje: jen na obzoru nové paradigma či jde o pohyb v kruhu? In *Geografie – Sborník České geografické společnosti*, 1999. s. 141-160. ISSN: 12-10-115X.
- [30] BLAŽEK, J. *Typy problémových regionů a typologie nástrojů RP* [Přednáška], [online]. 2009. Dostupné z: <http://1url.cz/Dtoxt>
- [31] BLAŽEK, J., UHLÍŘ, D. *Teorie regionálního rozvoje: nástin, kritika, implikace*. Vyd. 2., přeprac. a rozš. V Praze: Karolinum, 2011, 342 s. ISBN 978-802-4619-743.
- [32] BOKROŠOVÁ, L. Ekonomika ČR v letech 1998-2002 pohledem magických čtyřúhelníků. *E+M Ekonomie a management*, 2005, roč. 8, č. 2, s. 22-26. ISSN 1212-3609.
- [33] BRADLEY, J. UNTIEDT, G. ZALESKI, J. *Hospodářská návratnost výdajů na soudržnost pro členské státy*. Evropský parlament [online]. 2009. [cit. 2014-10-20]. Dostupné z: [http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009\\_2014/documents/regi/dv/pe419106\\_ex/\\_pe419106\\_ex\\_cs.pdf](http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/regi/dv/pe419106_ex/_pe419106_ex_cs.pdf)
- [34] BRADLEY, J., MORGENROTH, E., UNTIEDT, G.: Macro-regional evaluation of the Structural Funds using the HERMIN modelling framework. *Paper for presentation at the 43rd Congress of the European Regional Science Association*. 2003. Available from: [http://www.gefra-muenster.de/downloads/doc/HERMIN\\_WP.pdf](http://www.gefra-muenster.de/downloads/doc/HERMIN_WP.pdf)
- [35] BUČEK, M. et al. *Regionálna ekonómia a politika*. 1. vyd. Bratislava: EKONÓMIA, 2010. ISBN 978-80-8078-362-4.
- [36] BUČEK, M., GERULOVÁ KOVÁČ, L. Regionálna konvergencia resp. divergencia na pozadí teoretických koncepcií. *Regionální disparity – jejich pojetí, klasifikace a měření*, 2008, s. 1-8. Dostupné z: <http://disparity.vsb.cz/dokumenty/regionalni-disparity/sbornik-regdis-2008.pdf>
- [37] CABADA, L. KUBÁT, M. *Úvod do studia politické vědy*. Praha: Eurolex Bohemia, 2004. ISBN 80-86432-63-7.
- [38] CAPELLO, R. *Regional Economics*. New York, NY: Routledge, Taylor & Francis Group, 2016. 353 p. ISBN 9781138855885.
- [39] CAPPELEM, A. The Impact of EU Regional Support on Growth and Convergence in the European Union. In *Journal of Common Market Studies*, 2003. Available from: <https://atmire.com/dspace-labs3/bitstream/handle/123456789/6777/file14453.pdf?sequence=1>
- [40] CLARKE, A., R. DAWSON. *Evaluation research: an introduction to principles, methods, and practice*. Thousand Oaks, Calif.: SAGE, 1999, 216 p. ISBN 0-7619-5095-8.
- [41] COBB, CH., DOUGLAS, P. H. A Theory of Production. In *The American Review*, vol. 18 (1). 1928. pp. 139-165. Available from: <http://www2.econ.iastate.edu/classes/econ521/orazem/Papers/cobb-douglas.pdf>

- [42] CONSILIUM. Rada Evropské unie: *Konsolidované znění Smlouvy o Evropské unii a Smlouvy o fungování Evropské unie* [online]. [cit. 2013-07-24]. Dostupné z: <http://register.consilium.europa.eu/pdf/cs/08/st06/st06655-re04.cs08.pdf>.
- [43] COWELL, F. A. Measurement of Inequality. In *Handbook of Income Distribution*, 2000, pp 87-166. ISBN: 978-0-444-81631-3.
- [44] COWELL, F. A. *Measuring inequality*. 3rd ed. Oxford: Oxford University Press, 2011. 233 p. ISBN 978-019-9594-047.
- [45] COWELL, F. Theil, Inequality Indices and Decomposition. In Society for the Study of Economic Inequality, 2005. pp. 1-16. Available from: <http://www.ecineq.org/milano/WP/ECINEQ2005-01.pdf>
- [46] CUADRADO-ROURA, J. R., GARCIA-GRECIANO, B., RAYMOND, J. L. Regional Convergence in Productivity and Productive Structure: The Spanish Case. In *International Regional Science Review*. 1999. s. 35-53. DOI: 10.1177/016001799761012190.
- [47] CUARESMA, J., OBERHOFER, H., SMITS, K., VINCELETTE, G. Drivers of Convergence in Eleven Eastern European Countries. Policy Research Working Paper, 2012. no. 6185. ISSN: 2193-9012.
- [48] CUARESMA, J., OBERHOFER, H., VINCELETTE, G. Institutional barriers and job creation in Central and Eastern Europe. *IZA Journal of European Labor Studies*, 2014, vol. 3, no. 3, pp. 1-29. Available from: [https://www.uni-salzburg.at/fileadmin/multimedia/SOWI/documents/working\\_papers/wp2014\\_no01.pdf](https://www.uni-salzburg.at/fileadmin/multimedia/SOWI/documents/working_papers/wp2014_no01.pdf)
- [49] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Evropský srovnávací systém* [online]. 2013. [cit. 2013-07-02]. Dostupné z: [http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/evropsky\\_srovnacni\\_program](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/evropsky_srovnacni_program).
- [50] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Matice sociálního účetnictví* [online]. 2014. [cit. 2014-10-01]. Dostupné z: [http://apl.czso.cz/pll/rocnka/rocnkaout.sam\\_matice?mylang=CZ](http://apl.czso.cz/pll/rocnka/rocnkaout.sam_matice?mylang=CZ)
- [51] ČIHÁK, M., HOLUB, T. Price convergence in EU-accession countries. In: *Économie Internationale*, 2005, vol. 102, pp. 59-82. ISSN 1240-8095.
- [52] DALL'ERBA, s., GALLO, J. Regional convergence and the impact of European structural funds over 1989-1999. In *Papers in Regional Science*, 2008. 87(2), 219-244. DOI: 10.1111/j.1435-5957.2008.00184.x. ISSN 10568190.
- [53] DIEZ, M. A. Evaluating new regional policies: reviewing the theory and practice. *Evaluation*. 2002. 8 (3): 285-305. DOI: 10.1177/135638902401462439. ISSN 1356-3890.
- [54] DOBRINSKY, R., P. HAVLIK. Economic Convergence and Structural Change: the Role of Transition and EU Accession. *WIIW Research Report*, no. 395. 2014. Vienna: WIIW. Available from: <http://wiiw.ac.at/economic-convergence-and-structural-change-the-role-of-transition-and-eu-accession-dlp-3357.pdf>

- [55] DOPFER, K., FOSTER, J., J. POTTS. Micro-meso-macro. *In Journal of Evolutionary Economics*, 2004. 14, pp. 263-279. ISSN: 1432-1386.
- [56] DREGER, CH., KHOLODILIN, K., LOMMATZSCH, K., SLAČÁLEK, J., WOZNIAK, P. Price Convergence in an Enlarged Internal Market. *In Eastern European Economics*. 2008, vol. 46, issue 5, s. 57-68. DOI: 10.2753/EEE0012-8775460504. Available from:  
<http://www.tandfonline.com/doi/full/10.2753/EEE0012-8775460504>
- [57] DURLAUF, S. N., JOHNSON, P. Multiple Regimes and Cross Country Growth Behaviour. *Journal of Applied Econometrics*, 1995. vol. 10(4), 365-84. Available from:  
<http://www.aae.wisc.edu/coxhead/courses/731/pdf/Durlauf-Johnson%20XC%20growth%201995.pdf>
- [58] ELLISON, G., GLAESER, E. L. Geographic Concentration in U.S. Manufacturing Industries: A Dartboard Approach. *Journal of Political Economy*. 1997, vol. 105, issue 5, s. 889-927. DOI: 10.1086/262098. ISSN 1212-3609.
- [59] ERICSSON, J. et al. *From Policy Takers to Policy Makers*. Stockholm: SIRPS. 2005. ISBN 91-85129-27.5.
- [60] ESTRIN, S., URGA, G. Convergence in Output in Transition Economies Central and Eastern Europe, 1970-1995. *The William Davidson Institute*. Working Paper Number 30, 1997. Available from:  
<https://core.ac.uk/download/pdf/3103037.pdf>
- [61] EUROPEAN COMMISSION. *2007-2013 Funds Absorption Rate* [online]. 2016a. [cit. 2016-08-10]. Available from:  
<https://cohesiondata.ec.europa.eu/dataset/2007-2013-Funds-Absorption-Rate/kk86-ceun>
- [62] EUROPEAN COMMISSION. *Better Regulation* [online]. 2016f. [2016-08-10]. Available from:  
[http://ec.europa.eu/smart-regulation/guidelines/tool\\_42\\_en.htm](http://ec.europa.eu/smart-regulation/guidelines/tool_42_en.htm)
- [63] EUROPEAN COMMISSION. *Cohesion Policy 2007-2013. Eligible areas in the EU under the Convergence Objective and the European Competitiveness and Employment Objective* [online]. 2013a. [cit. 2014-02-10]. Available from:  
[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/atlas2007/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/regional_policy/atlas2007/index_en.htm)
- [64] EUROPEAN COMMISSION. *Cohesion policy 2014-2020* [online]. 2014a. [cit. 2014-02-10]. Available from:  
[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/what/future/index\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/regional_policy/what/future/index_en.cfm)
- [65] EUROPEAN COMMISSION. *Cohesion Policy Data* [online]. 2015b. [cit. 2015-10-27]. Available from:  
<https://cohesiondata.ec.europa.eu/EU-Cohesion-Funding/Total-EU-Allocations-per-MS-for-2014-2020-Bar-Char/2u93-tdwn?>
- [66] EUROPEAN COMMISSION. *Ethics for researchers: Facilitating Research Excellence in FP7*. Brusel, 2013o. ISBN: 978-92-79-288854-8.

- [67] EUROPEAN COMMISSION. *EU Cohesion Policy 2014 – 2020 - Proposals from the European Commission* [online]. 2015e. [cit. 2015-11-18]. Available from: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/cs/information/publications/presentations/2011/eu-cohesion-policy-2014-2020-proposals-from-the-european-commission](http://ec.europa.eu/regional_policy/cs/information/publications/presentations/2011/eu-cohesion-policy-2014-2020-proposals-from-the-european-commission)
- [68] EUROPEAN COMMISSION. *EU expenditure and revenue* [online]. 2014b. [cit. 2014-04-02]. Available from: [http://ec.europa.eu/budget/figures/interactive/index\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/budget/figures/interactive/index_en.cfm)
- [69] EUROPEAN COMMISSION. *Europe 2020 Strategy Paper* [online]. 2013b. [cit. 2013-08-08]. Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:EN:PDF>.
- [70] EUROPEAN COMMISSION. *European Economic Forecast* [online]. 2015c. [cit. 2015-10-29]. 181 pp. ISBN: 978-92-79-44736-5.
- [71] EUROPEAN COMMISSION. *European Structural & Investment Funds* [online]. 2014c. [cit. 2014-12-02]. Available from: [http://ec.europa.eu/contracts\\_grants/funds\\_en.htm](http://ec.europa.eu/contracts_grants/funds_en.htm)
- [72] EUROPEAN COMMISSION. *EVALSED SOURCEBOOK: Method and Techniques* [online]. 2013c. [cit. 2016-02-12]. Available from: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/evaluation/guide/evaluation\\_sourcebook.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/evaluation/guide/evaluation_sourcebook.pdf)
- [73] EUROPEAN COMMISSION. *EVALSED: The resource for the evaluation of Socio-Economic Development* [online]. 2013d. [cit. 2016-02-12]. Available from: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/evaluation/guide/guide\\_evalsed.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/evaluation/guide/guide_evalsed.pdf)
- [74] EUROPEAN COMMISSION. *Expert Panel* [online]. 2014d. [cit. 2014-10-10]. Available from: [http://ec.europa.eu/europeaid/evaluation/methodology/examples/too\\_pan\\_res\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/europeaid/evaluation/methodology/examples/too_pan_res_en.pdf).
- [75] EUROPEAN COMMISSION. *Financial Framework 2007-2013* [online]. 2015d. [cit. 2015-11-18]. Available from: [http://ec.europa.eu/budget/figures/fin\\_fw0713/fw0713\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/budget/figures/fin_fw0713/fw0713_en.cfm)
- [76] EUROPEAN COMMISSION. *Guidance Dokument on Monitoring and Evaluation*. Brusel, 2014j. ISBN 978-92-79-45496-7. Available from: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docoffic/2014/working/wd\\_2014\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/2014/working/wd_2014_en.pdf)
- [77] EUROPEAN COMMISSION. *Guidance on Community-led Local development in European Structural and Investment Funds* [online]. 2014e. [cit. 2016-18-07]. Available from: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/informat/2014/guidance\\_community\\_local\\_development.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/informat/2014/guidance_community_local_development.pdf).
- [78] EUROPEAN COMMISSION. *Information sources - NUTS* [online]. 2013e. [cit. 2013-02-01]. Available from: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/glossary/nuts\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/regional_policy/glossary/nuts_en.cfm)]

- [79] EUROPEAN COMMISSION. *Integrated Territorial Investment* [online]. 2014f. [cit. 2014-12-02]. Available from:  
[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/informat/2014/iti\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/informat/2014/iti_en.pdf)
- [80] EUROPEAN COMMISSION. *Investment for jobs and growth: Promoting development and good governance in EU region and cities*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2014g. ISBN 978-92-79-35489-2.
- [81] EUROPEAN COMMISSION. *Is my region covered?* [online]. 2015a. [cit. 2015-10-10]. Available from:  
[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/en/policy/how/is-my-region-covered/](http://ec.europa.eu/regional_policy/en/policy/how/is-my-region-covered/)
- [82] EUROPEAN COMMISSION. JASMINE: *Joint Action to Support Micro. Finance Institutions in Europe* [online]. 2013f. [cit. 2013-08-18]. Available from:  
[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/thefunds/instruments/jasmine\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/regional_policy/thefunds/instruments/jasmine_en.cfm)
- [83] EUROPEAN COMMISSION. JASPERS: *Joint Assistance to Support Projects in European Regions* [online]. 2013g. [cit. 2013-08-18]. Available from:  
[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/thefunds/instruments/jaspers\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/regional_policy/thefunds/instruments/jaspers_en.cfm).
- [84] EUROPEAN COMMISSION. JEREMIE: *Joint European Resources for Micro to medium Enterprises* [online]. 2013h. [cit. 2013-08-18]. Available from:  
[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/thefunds/instruments/jeremie\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/regional_policy/thefunds/instruments/jeremie_en.cfm).
- [85] EUROPEAN COMMISSION. JESSICA: *Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas* [online]. 2013i. [cit. 2013-08-18]. Available from:  
[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/thefunds/instruments/jessica\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/regional_policy/thefunds/instruments/jessica_en.cfm).
- [86] EUROPEAN COMMISSION. *Panorama – info regio* [online]. 2014h. [cit. 2014-09-10]. Available from:  
[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/panorama/pdf/mag33/mag33\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/panorama/pdf/mag33/mag33_en.pdf).
- [87] EUROPEAN COMMISSION. *Panorama: Cohesion Policy 2014-2020 investing in Europe's Regions* [online]. 2011a. [cit. 2013-07-12]. Available from:  
[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/panorama/pdf/mag40/mag40\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/panorama/pdf/mag40/mag40_en.pdf)
- [88] EUROPEAN COMMISSION. *Publications – Evaluations*, [online]. 2016b. [cit. 2016-10-10]. Available from:  
[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/EN/information/publications?title=&themeId=0&typeId=4&countryId=0&periodId=0&fundId=0&policyId=0&languageCode=en](http://ec.europa.eu/regional_policy/EN/information/publications?title=&themeId=0&typeId=4&countryId=0&periodId=0&fundId=0&policyId=0&languageCode=en)
- [89] EUROPEAN COMMISSION. *Regional economic analysis and modelling* [online]. 2016c. [cit. 2016-10-16]. Available from:  
<https://ec.europa.eu/jrc/en/research-topic/regional-economic-analysis-and-modelling>
- [90] EUROPEAN COMMISSION. *Regional Policy: General presentation on proposals for Cohesion Policy 2014-2020* [online]. 2011b. [cit. 2014-02-11]. Available from:  
[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docoffic/official/regulation/pdf/2014/proposals/regulation2014\\_leaflet\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/regulation/pdf/2014/proposals/regulation2014_leaflet_en.pdf)

- [91] EUROPEAN COMMISSION. *RHOMOLO: Dynamic Spatial General Equilibrium Model for EU Regions and Sectors* [online]. 2016d. [cit. 2016-10-16]. Available from: <https://ec.europa.eu/jrc/en/rhomolo/policy-applications>
- [92] EUROPEAN COMMISSION. *Scenarios for Integrated territorial Investment* [online]. [cit. 2016-07-18]. 2015f. Available from: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docoffic/official/reports/pdf/iti\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/reports/pdf/iti_en.pdf).
- [93] EUROPEAN COMMISSION. *The Fund – Cohesion Fund* [online]. 2013j. [cit. 2013-06-30]. Available from: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/thefunds/cohesion/index\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/regional_policy/thefunds/cohesion/index_en.cfm).
- [94] EUROPEAN COMMISSION. *The Funds - European Regional Development Fund* [online]. 2013k. [cit. 2013-03-29]. Available from: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/thefunds/regional/index\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/regional_policy/thefunds/regional/index_en.cfm)
- [95] EUROPEAN COMMISSION. *The Funds - European Social Fund* [online]. 2013l. [cit. 2013-03-29]. Available from: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/thefunds/social/index\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/regional_policy/thefunds/social/index_en.cfm).
- [96] EUROPEAN COMMISSION. *The Funds: Special support instruments* [online]. 2013m. [cit. 2013-08-18]. Available from: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/thefunds/instruments/index\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/regional_policy/thefunds/instruments/index_en.cfm).
- [97] EUROPEAN COMMISSION. *The impact of cohesion policy 2007-2013: model simulations with Quest III* [online]. 2016e. [cit. 2016-07-19]. Available from: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/evaluation/pdf/expost2013/wp14\\_a\\_final\\_report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/evaluation/pdf/expost2013/wp14_a_final_report_en.pdf)
- [98] EUROPEAN COMMISSION. *Europe 2020 targets* [online]. 2014i. [cit. 2014-09-06]. Available from: [http://ec.europa.eu/europe2020/targets/eu-targets/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/targets/eu-targets/index_en.htm).
- [99] EUROPEAN COMMISSION. *Refocusing EU Cohesion Policy for Maximum Impact on Growth and Jobs: The Reform in 10 points* [online]. 2013n. [cit. 2014-09-06]. Available from: [http://europa.eu/rapid/press-release MEMO-13-1011\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-13-1011_en.htm).
- [100] EUROPEAN PARLIAMENT. *Directorate General for Internal Policies: Pre-accession financing for Bulgaria and Romania: What lessons can be learned for future enlargements?* Brussels, 2011. Available from: [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2011/453224/IPOL-JOIN\\_ET\(2011\)453224\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2011/453224/IPOL-JOIN_ET(2011)453224_EN.pdf)
- [101] EUROPEAN UNION. *Budget 2012 in figures* [online]. 2013a. [cit. 2013-07-11]. Available from: [http://ec.europa.eu/budget/figures/2012/2012\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/budget/figures/2012/2012_en.cfm).

- [102] EUROPEAN UNION. *Consolidated Versions of the Treaty on European Union and the Treaty of the Economic Functioning of the European Union*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2010. Available from:  
<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:12012E/TXT&from=CS>
- [103] EUROPEAN UNION. *EU Cohesion Policy 1988 – 2008: Investing in Europe's future* [online]. 2008. [cit. 2016-07-02]. Available from:  
[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/panorama/pdf/mag26/mag26\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/panorama/pdf/mag26/mag26_en.pdf)
- [104] EUROPEAN UNION. *Member countries of the European Union* [online]. 2013b. [cit. 2013-08-01]. Available from:  
[http://europa.eu/about-eu/countries/member-countries/index\\_en.htm](http://europa.eu/about-eu/countries/member-countries/index_en.htm).
- [105] EUROSTAT. *Area by NUTS 3 region* [online]. 2016a. [cit. 2016-08-11]. Available from:  
<http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tgs00002&plugin=1>.
- [106] EUROSTAT. *Current account, main components, net balance - annual data* [online]. 2016b. [cit. 2016-08-11]. Available from:  
<http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tipsbp11>
- [107] EUROSTAT. *Demographic balance and crude rates* [online]. 2013. [cit. 2013-08-01]. Available from:  
[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search\\_database#](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database#)
- [108] EUROSTAT. *Dispersion of regional GDP per inhabitant* [online]. 2016c. [cit. 2016-08-11]. Available from:  
<http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/tsdec220>
- [109] EUROSTAT. *GDP and main components* [online]. 2016d. [cit. 2016-08-11]. Available from:  
<http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>.
- [110] EUROSTAT. *Gross domestic product (GDP) at current market prices by NUTS 2 regions* [online]. 2016e. [cit. 2016-08-11]. Available from:  
[http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nama\\_10r\\_2gdp&lang=en](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nama_10r_2gdp&lang=en).
- [111] EUROSTAT. *HICP (2005 = 100) - annual data (average index and rate of change)* [online]. 2016f. [cit. 2016-08-11]. Available from:  
<http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=prc>
- [112] EUROSTAT. *Population on 1 January by NUTS 2 region* [online]. 2016g. [cit. 2016-08-11]. Available from:  
<http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tgs00096&plugin=1>.

- [113] EUROSTAT. *Real GDP growth rate – volume* [online]. 2016h. [cit. 2016-08-11]. Available from:  
<http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>.
- [114] EUROSTAT. *Unemployment rate by sex and age - annual average* [online]. 2015. [cit. 2015-12-30]. Available from:  
[http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=une\\_rt\\_a&lang=en](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=une_rt_a&lang=en).
- [115] EUROSTAT: *Total average population by NUTS 2 regions*. [online]. 2012. [cit. 2012-10-19]. Available from:  
<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tgs00001>.
- [116] EVANS, P., KARRAS, G. Do Economies converge? Evidence from a Panel of U.S. States. *In Review of Economics and Statistics*, 1997. pp. 384-388. ISSN 0034-6535.
- [117] EVROPSKÁ KOMISE. *Metodické pokyny pro provedení analýzy nákladů a přínosů* [online]. 2006. [cit. 2014-10-09]. Dostupné z:  
[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docoffic/2007/working/wd4\\_cost\\_cs.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/2007/working/wd4_cost_cs.pdf).
- [118] EZCURRA, R., PASCUAL, P. Spatial disparities in productivity in Central and Eastern. *Eastern European Economics*, 2007. 45: 5-32. ISBN: 1557-9298.
- [119] FÁREK, J., KRAFT, J. *Světová ekonomika: za prahem nového století globálních změn (vstup do 21. století)*. Liberec: Technická univerzita v Liberci. 2006, 252 s. ISBN: 80-7372-142-2.
- [120] FASSMANN. *Sociální a ekonomické souvislosti integrace České republiky do Evropské unie: (ekonomická konvergence, konkurenceschopnost a sociální soudržnost)*. 1. vyd. Praha: Rada vlády ČR pro sociální a ekonomickou strategii, 2002. 375 s. ISBN 80-238-8699-1.
- [121] FIREBAUGH, G. *The new geography of global income inequality*. 1st Harvard University Press pbk ed. London: Harvard University Press, 2003, 257 p. ISBN 0-674-01987-3.
- [122] FISCHER, S., SAHAY, R., VEGH, C. From transition to market: Evidence and growth prospects. *IMF Working Paper* no. 52. Washington: International Monetary Fund, 1998. 36 p. Available from:  
<https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/wp9852.pdf>
- [123] FORGÓ, B., JEVČÁK, A. Economic Convergence of Central and Eastern European EU Member States over the Last Decade (2004-2014). *European Economy Discussion Paper 001*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 2015, 27 p. ISSN 2443-8022
- [124] FORMANOVÁ, V. *Evaluace kohezní politiky v České republice* [online]. [cit. 2014-10-07]. In *Faculty of International Relations Working Paper*. 2013. Dostupné z:  
[http://vz.fmv.vse.cz/wp-content/uploads/03\\_formanova.pdf](http://vz.fmv.vse.cz/wp-content/uploads/03_formanova.pdf)

- [125] FUJITA, M., KRUGMAN, P. The new economic geography: Past, present and the future. *Papers in Regional Science*. 2004, vol. 83, no. 1, pp. 139-164. ISSN 1056-8190. DOI: 10.1007/s10110-003-0180-0
- [126] FUNKE, K., KOSKE, I. Does the Law of One Price Hold within the EU? A Panel Analysis. *In International Advances in Economic Research*. 2008, vol. 14, issue 1, s. 11-24. ISSN 1083-0898. DOI: 10.1007/s11294-007-9126-7.
- [127] FURCERI, D. [beta] and [sigma] convergence: a mathematical relation of causality. *Economic Letters*. 2005, Vol. 89, No. 2, pp. 212–215. ISSN: 0165-1765.
- [128] GALOR, O. Convergence? Inferences from Theoretical Models. *In Economic Journal*, 1996. pp. 1056-1069. ISSN: 00130133. DOI: 10.2307/2235378.
- [129] GARDINER, B., MARTIN, R., TYLER, P. Competitiveness, Productivity and Economic Growth across the European Regions. *Regional Studies*. 2004, vol. 38, no. 9, pp. 1045-1067. ISSN: 1360-0591
- [130] GEPPERT, K. Regional Disparities in the European Union: Convergence and Agglomeration. In *DIW Working Paper*, 525. Berlin, 2005a. ISBN: 1433-0210.
- [131] GEPPERT, K., HAPPICH, M., STEPHAN, A. *Regional Disparities in the European Union: Convergence and Agglomeration*, 2005b. Available from: <http://www-sre.wu-wien.ac.at/ersa/ersaconfs/ersa04/PDF/219.pdf>
- [132] GIANNIAS, D., LIARGOVAS, P., MANOLAS, G. Quality of Life Indices for Analysing Convergence in the European Union In *Regional Studies*, 1999, č. 33.1, pp. 27-35. ISSN: 1360-0591.
- [133] GINI, C. *Variabilità e Mutuabilità (Variability and Mutability)*. Contributo allo Studio delle Distribuzioni e delle Relazioni Statistiche. C. Cuppini, Bologna. 1912.
- [134] GROS, D., ALCIDI, S.. The impact of the financial crisis on the real economy. *In Intereconomics* [online]. 2010, 45(1): 4-20. ISSN 0020-5346. DOI: 10.1007/s10272-010-0320-0.
- [135] HALL, S. G., D. ROBERTSON a M. R. WICKENS. Measuring Convergence of the EC Economies. *The Manchester School* [online]. 1992, pp. 99-111. DOI: 10.1111/j.1467-9957.1992.tb01463.x. ISSN 14636786.
- [136] HARUŠTIAKOVÁ, D. *Vícerozměrné statistické metody v biologii*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2012. ISBN 978-80-7204-791-8.
- [137] HAUGHTON, J. H., KHANDKER, S. R. *Handbook on poverty and inequality*. Washington, DC: World Bank, 2009. 419 p. ISBN 978-0-8213-7613-3.
- [138] HENDL, J. *Přehled statistických metod zpracování dat: analýza a metaanalýza dat*. Vyd. 2., opr. Praha: Portál, 2006. ISBN 80-7367-123-9.
- [139] HINDLS, R. *Statistika pro ekonomy*. 8. vyd. Praha: Professional Publishing, 2007. ISBN 978-80-86946-43-6.
- [140] HOGAN, R. L. The Historical Development of Program Evaluation: Exploring the Past and Present. *Online Journal of Workforce Education and Development*. 2007, vol. 4, 2. ISSN 1550-347X.

- [141] HUČKA, M. Teoreticko-metodické otázky regionálních disparit [online]. *Regionální disparity, duben 2011*. s. 20-30. Dostupné z: [http://disparity.idealnihosting.cz/dokumenty2/RD\\_1109.pdf](http://disparity.idealnihosting.cz/dokumenty2/RD_1109.pdf).
- [142] HUČKA, M., KUTSCHERAUER, A., TOMÁNEK, P. Metodologická východiska zkoumání regionálních disparit. *Regionální disparity Working Papers*, 2008, č. 2, s. 5-32. ISSN 1802 – 9450.
- [143] HUDEC, O. a kol. *Podoby regionálneho a miestneho rozvoja*. Košice: Ekonomická fakulta TU, 2009. ISBN 80-553-0117-4.
- [144] CHABIČOVSKÁ, K. *Rozvojový interaktivní audit - přístupy k řešení disparit* [online]. Vyd. 1. Brno: GaREP, 2009, 71 s. [cit. 2013-08-19]. ISBN 978-809-0430-815.
- [145] CHISHOLM, M. De-Industrialization and British Regional Policy. *Regional Studies*, 1985, 19, n. 4, pp. 301-313. ISSN: 1360-0591.
- [146] INTERNATIONAL MONETARY FUND. *World Economic Outlook Databases* [online]. 2016. [cit. 2016-10-10]. Available from: [http://www.imf.org/external/ns/cs.aspx?id=2\\_8](http://www.imf.org/external/ns/cs.aspx?id=2_8)
- [147] ISHIKAWA, K. *What is total quality control? The Japanese way*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1985. ISBN 978-0-13-952433-2.
- [148] ISSERMAN, A. M. The Location Quotient Approach to Estimating Regional Economic Impacts. *Journal of the American Institute of Planners*. 1977, vol. 43, issue 1, s. 33-41. DOI: 10.1080/01944367708977758. ISSN 0002-8991.
- [149] JOVANOVIČ, M. *The Economics of European Integration*. Cheltenham: Edward Elgar, 2005. ISBN 1843768321.
- [150] JURAN, J., GODFREY, B. *Juran's quality handbook*. New York: McGraw-Hill, 1999. ISBN 0-07-034003-X.
- [151] KADEŘÁBKOVÁ, J. a kolektiv. *Úvod do regionálních a správních věd*. 1. vyd. Český Těšín, 1996. ISBN 80-85963-12-3.
- [152] KADEŘÁBKOVÁ, K. *Konvergence ekonomik a prohlubování globálních nerovností jako problém mezinárodních vztahů*. Praha, 2008. Disertační práce. Vysoká škola ekonomická, Fakulta mezinárodních vztahů.
- [153] KALDOR, N. *The Dynamic Effects Of The Common Market*. In *Destiny or Delusion: Britain and the Common Market*. - London: Gollancz, 1971. pp. 59-91. ISBN 978-0575007017.
- [154] KHANDKER, S. R., KOOLWAL, G. B., SAMAD, H. A. *Handbook on impact evaluation: quantitative methods and practices*. 1. publ. Washington, D.C: World Bank, c2010, 239 p. ISBN 08-213-8028-1.
- [155] KLÍMOVÁ, V. Inovační infrastruktura v moravských regionech. *16th International Colloquium on Regional Sciences*. Brno: Masaryk University. 2013. p. 198-204. ISBN 978-80-210-6257-3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6257-2013-24.
- [156] KLÍMOVÁ, V., ŽÍTEK, V. Inovační paradox v Česku: ekonomická teorie a politická realita. *Politická ekonomie*, 2015. vol. 63, no. 2, pp. 147-166. ISSN 0032-3233.

- [157] KÖNIG, P. *Rozpočet a politiky Evropské unie: příležitost pro změnu*. 2., aktualiz. vyd. Praha: C.H. Beck, 2009, 630 s. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7400-011-9.
- [158] KRAFTOVÁ, I., MAŠTÁLKA, M., MATĚJA, Z., SVOBODA, O., ZDRAŽIL, P. *Bezpečný rozvoj regionu: základní koncept*. Praha: Wolters Kluwer, 2016. ISBN 978-80-7552-261-0.
- [159] KRAFTOVA, I., MATĚJA, Z., PRASILOVA, P. Economic Performance: Variability of Businesses within Each Industries and Cross-industry Variability. *Inžinerine Ekonomika / Engineering Economics*, 2011, vol. 22, no. 5, s. 459-467. ISSN: 1392-2785.
- [160] KREJČÍ, T. UHLÍŘ, D. *Regionální rozvoj: teorie, aplikace, regionalizace*. 1. vyd. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2010, 155 s. ISBN 978-807-3754-143.
- [161] KRIEGER-BODEN, CH., MORGENROTH, E., PETRAKOS, G. *The impact of European integration on regional structural change and cohesion*. 1. publ. Milton Park, Abingdon: Routledge, 2008. ISBN 04-154-0024-4.
- [162] KRUGMAN, P. *Geography and Trade*, MIT Press, Cambridge, 1991. 165 p. ISBN: 9780262111591.
- [163] KRUGMAN, P. *The Age of Diminished Expectations*, Third Edition: U.S. Economic Policy in the 1990s. Cambridge: MIT Press, 1997. 244 p. ISBN: 9780262112246,
- [164] KRUGMAN, P., VENABLES, A. *Integration and the competitiveness of peripheral industry*. Unity with diversity in the European economy: The Community's Southern frontier. Cambridge University Press, 1990, pp. 56-74. ISBN: 9780521395205.
- [165] KUBANOVÁ, J. *Statistické metody pro ekonomickou a technickou praxi*. 2. vyd. Bratislava: Statis Bratislava, 2004. 249 s. ISBN 80-85659-37-9.
- [166] KUBANOVÁ, J. *Teorie pravděpodobnosti*. Univerzita Pardubice, 1999. ISBN 80-7194-193-X.
- [167] KUTSCHERAUER, A., et al. Regionální disparity: Disparity v regionálním rozvoji země – pojetí, teorie, identifikace a hodnocení [online]. 2010. 236 s. Dostupné z: [http://alkut.cz/edice\\_cd/cd10\\_regdis\\_monografie/pdf/region\\_disparity\\_monografie.pdf](http://alkut.cz/edice_cd/cd10_regdis_monografie/pdf/region_disparity_monografie.pdf)
- [168] LAPID, Y. The Third Debate: On the Prospects of International Theory in a Post-Positivist Era. *International Studies Quarterly*. 1989, 33(3), 235-. DOI: 10.2307/2600457. ISSN 00208833.
- [169] LAZAROVÁ, Š. Růst a konvergence. *In Finance a úvěr*, 1998. st. 466-479. ISSN: 0015-1920.
- [170] LEGENDRE, P., LEGENDRE, L. *Numerical ecology*. 2nd ed. Amsterdam: Elsevier, 1998. Developments in environmental modelling, vol. 20. ISBN 0-444-89250-8.
- [171] LITCHFIELD, J. A. *Inequality: Method and Tools*. Text for World's Bank Web Site on Inequality, poverty, and Socio-economic Performace, 1999. [cit. 2015-10-10]. Available from: [siteresources.worldbank.org/.../Inequality/litchfie.pdf](http://siteresources.worldbank.org/.../Inequality/litchfie.pdf)

- [172] LUBRANO, M. *The econometrics of inequality and poverty Lecture 3: Welfare functions, inequality and poverty*. The World Bank. 2016. Available from: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.169.45318&rep=rep1&type=pdf>
- [173] LUCAS, R. On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics*. 1988, pp. 3-42. ISSN: 0304-3932.
- [174] MACHÁČEK, J. Místní rozvoj. *Politická ekonomie*. 1999, roč. 47, č. 5, s. 683-698, ISSN 0032-3233.
- [175] MACHLUP, F. *A History of Thought on Economic Integration*. New York: Columbia University Press. 1977. ISBN: 978-1-349-03171-9.
- [176] MAJEROVÁ, I. The Success of Macroeconomic Policies of Selected Countries of North Africa. In *Journal of Economics, Business and Management*. Vol. 3, no. 1. 2015. Available from: <http://www.joebm.com/papers/149-W00010.pdf>
- [177] MANKIW, G., ROMER, D., WEIL, D. A contribution to the empirics of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*. 1992. 107(2), 407-437. Available from: [http://eml.berkeley.edu/~dromer/papers/MRW\\_QJE1992.pdf](http://eml.berkeley.edu/~dromer/papers/MRW_QJE1992.pdf)
- [178] MARCHANTE, A., J., ORTEGA, B. Quality of Life Convergence across Spanish Regions, 1980-2001. In *Regional Studies*, 2006. ISSN: 1360-0591.
- [179] MARKOWSKA, M., STRAHL, D. Convergence of GDP per Capita in Czech, Polish and Slovak Regions at the Background of the European Space. In *Hradecké ekonomické dny 2009*. Hradec Králové, 2009. pp. 45-61. ISBN: 978-0-7041-227-5.
- [180] MARKUSEN, A. R. *Profit cycles, oligopoly, and regional development*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1985, 357 p. ISBN 978-0-262-13201-5.
- [181] MARTÍN, C., VELÁZQUES, F., FUNCK, B. European Integration and Income Convergence: Lessons For Central And Eastern European Countries. *World Bank Technical Papers*. Washington D.C.:The World Bank, 2001. ISBN: 0-8213-4994-5.
- [182] MARTINČÍK, D. Ekonomicko-sociální úroveň krajů – komplexní analýza. In *E+M Ekonomie a Management*. 2008, (1). s. 14-25. ISSN 2336-5604.
- [183] MARZINOTTO, B. The Growth Effects of EU Cohesion Policy: A Meta-analysis. *Bruegel Working Papers*. Brussels: Bruegel, 2012. Available from: [http://aei.pitt.edu/37020/1/The\\_growth\\_effects\\_of\\_EU\\_cohesion\\_policy\\_a\\_meta-analysis\\_\(English\).pdf](http://aei.pitt.edu/37020/1/The_growth_effects_of_EU_cohesion_policy_a_meta-analysis_(English).pdf)
- [184] MICHÁLEK, A.. Vybrané metody merania regionálnych disparít. In *Geografický časopis*, 2012, vol. 64, no. 3, pp. 219-235. ISSN 1335-1257.
- [185] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČR. *Metodický pokyn pro evaluace v programovém období 2014-2020* [online]. 2016a. [cit. 2016-07-15]. Dostupné z: [http://www.strukturalni-fondy.cz/getmedia/9cf7f984-4748-4695-901c-d9b10f12bcd6/MP-evaluace\\_v4.pdf](http://www.strukturalni-fondy.cz/getmedia/9cf7f984-4748-4695-901c-d9b10f12bcd6/MP-evaluace_v4.pdf)

- [186] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČR. *Příprava období 2014-2020* [online]. 2016b. [cit. 2016-07-09]. Dostupné z: <http://www.mmr.cz/cs/Evropska-unie/Kohezni-politika-EU/Kohezni-politika>.
- [187] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČR. *Regionální politika EU* [online]. 2012. [cit. 2012-09-09]. Dostupné z: <http://www.strukturalni-fondy.cz/Informace-o-fondech-EU/Regionalni-politika-EU>
- [188] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČR. *Regionální politika EU 2004-2006* [online]. 2016c. [cit. 2016-08-15]. Dostupné z: <http://www.dotaceeu.cz/cs/Fondy-EU/Programy-2004-2006/Historie-regionalni-politiky-EU-v-Ceske-republice/Regionalni-politika-EU-2004-2006>
- [189] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČR. *Řízení regionální a místní správy - Dílčí výzkumná zpráva za 1. problémový okruh* [online]. 2006. [cit. 2013-08-15]. Ostrava, 2006. Dostupné z: [http://www.dhv.cz/regstrat/vav/dvz1\\_regiomangement.pdf](http://www.dhv.cz/regstrat/vav/dvz1_regiomangement.pdf).
- [190] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČR. *Stav pravidla n+2/n+3* [online]. 2016d. [cit. 2016-09-09]. Dostupné z: [http://www.dotaceeu.cz/getmedia/a881d0d9-efc2-4985-9d61-d81ac115967b/CMZ\\_2016\\_IQ\\_elektronicka\\_1.pdf?ext=.pdf](http://www.dotaceeu.cz/getmedia/a881d0d9-efc2-4985-9d61-d81ac115967b/CMZ_2016_IQ_elektronicka_1.pdf?ext=.pdf)
- [191] MINISTERSTVO VNITRA ČR. *Analýza nákladů a výnosů* [online]. 2014. [cit. 2014-10-01]. Dostupné z: [www.mvcr.cz/soubor/analyza-nakladu-a-vynosu-cba-pdf.aspx](http://www.mvcr.cz/soubor/analyza-nakladu-a-vynosu-cba-pdf.aspx).
- [192] MOLLE, W. *The economics of European integration: theory, practice, policy*. 5th ed. Burlington, USA: Ashgate, 2006. ISBN 978-0754648055.
- [193] MOLNÁR, Z. *Pokročilé metody vědecké práce*. Zeleneč: Profess Consulting, 2012. Věda pro praxi (Profess Consulting). ISBN 978-80-7259-064-3.
- [194] MONFORT, P. Convergence of EU regions Measures and evolution. A series of short papers on regional research and indicators produced by the Directorate-General for Regional Policy. In *Working papers*, 2008. Available from: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/work/200801\\_convergence.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/work/200801_convergence.pdf)
- [195] MOODY'S ANALYTICS. *Discontinued Data: Cross-country subnational – Eurostat dispersion of regional GDP* [online]. 2016. [cit. 2016-08-23]. Available from: <https://www.economy.com/support/blog/buffet.aspx?did=EDA794E3-1188-4841-B78C-224C5FBFEFCF>
- [196] NACHTIGAL, V., TOMŠÍK, V. *Konvergence zemí střední a východní Evropy k Evropské unii*. Praha: Linde Praha a.s., 2002. 231 s. ISBN: 80-7201-61-0.
- [197] Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1301/2013 ze dne 17. prosince 2013, o Evropském fondu pro regionální rozvoj, o zvláštních ustanoveních týkajících se cíle Investice pro růst a zaměstnanost a o zrušení nařízení (ES) č. 1080/2006. 2013.

- [198] Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1303/2013 ze dne 17. prosince 2013, o společných ustanoveních o Evropském fondu pro regionální rozvoj, Evropském sociálním fondu, Fondu soudržnosti, Evropském zemědělském fondu pro rozvoj venkova a Evropském námořním a rybářském fondu, o obecných ustanoveních o Evropském fondu pro regionální rozvoj, Evropském sociálním fondu, Fondu soudržnosti a Evropském námořním a rybářském fondu a o zrušení nařízení Rady (ES) č. 1083/2006. 2013.
- [199] Nařízení rady (ES) č. 1083/2006 ze dne 11. července 2006 o obecných ustanoveních o Evropském fondu pro regionální rozvoj, Evropském sociálním fondu a Fondu soudržnosti a o zrušení nařízení (ES) č. 1260/1999. 2006.
- [200] NEČADOVÁ, M. Je HDP vhodným ukazatelem ekonomické výkonnosti a sociálního pokroku v podmínkách globalizace? *In Acta Oeconomica Pragensia*. 2012(5). ISSN 0572-3043. DOI: 10.18267/j.aop.377
- [201] NEDOMLELOVÁ, I. Teorie rozvoje, teorie ekonomického růstu a teorie regionálního rozvoje [online]. [cit. 2013-09-01]. In *Inovační přístup k řešení disparit na úrovni regionů*, 2008. Dostupné z: <http://vyzkum.hf.tul.cz/wd/download/2008/f11.pdf>.
- [202] NETRDOVÁ, P., NOSEK, V. *Prostorové aspekty sociální diference: metodické přístupy* [online]. 2012. [cit. 2015-10-10]. Dostupné z: [https://www.natur.cuni.cz/geografie/socialni-geografie-a-regionalni-rozvoj/spurna/poster\\_verze4.pdf](https://www.natur.cuni.cz/geografie/socialni-geografie-a-regionalni-rozvoj/spurna/poster_verze4.pdf).
- [203] NEVIMA, J., MELECKÝ, L. Hodnocení beta-konvergence regionů NUTS 2 Visegrádské čtyřky prostřednictvím regresního modelu. In *AUSPICIA*. České Budějovice: Vysoká škola evropských a regionálních studií, 2012. s. 58-66. ISSN: 12-14-4967.
- [204] NOVÁK, O., FRIČOVÁ, V. *Regionální politika* [online]. In: EUROSOP.CZ. 2016. [cit. 2016-08-30]. Dostupné z: <https://www.eurosop.cz/8948/sekce/regionalni-politika/>.
- [205] NOVOTNÝ, J., NOSEK, V. Comparison of regional inequality in unemployment among four Central European countries: an inferential approach. *Letters in Spatial and Resource Sciences* [online]. 2011, 5(2): pp. 95-101 [cit. 2015-10-28]. DOI: 10.1007/s12076-011-0071-y.
- [206] NOVOTNÝ, J., NOSEK, V., JELÍNEK, K. *EasyStat*. Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy, Praha, 2016. [cit. 2016-08-30]. Available from: <http://web.natur.cuni.cz/~pepino/EasyStat.zip>.
- [207] OECD. *Geographic Concentration and Territorial Disparity in OECD Countries*. Paris: OECD. 2002. Publications Service.
- [208] OECD. *Income disparities in China: an OECD perspective*. Paris: OECD, 2004, 225 p. ISBN 92-640-1720-8.
- [209] OECD. *OECD Compendium of Productivity Indicators 2015*. Paris: OECD Publishing. ISBN 978-92-64-22957-0.

- [210] OCHRANA, F. *Hodnocení veřejných projektů a zakázek*. 3. přeprac. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2004. 196 s. ISBN 80-7357-033-5.
- [211] OCHRANA, F. *Metodologie vědy: úvod do problému*. V Praze: Karolinum, 2009. ISBN 978-80-246-1609-4.
- [212] OLOFSDOTTER, K., TORSTENSSON, J. Economic integration, market size and the welfare effects of trade liberalisation. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 1998, vol. 134, no. 2, pp. 302-319. DOI: 10.1007/BF02708098. ISSN 0043-2636.
- [213] OTTAVIANO, G., PUGA, D. Agglomeration in the global economy: a survey of the new economic geography. *World Economy*, 1998, vol. 21, no. 6, pp. 707-731. ISSN: 1467-9701.
- [214] PATTON, M. Q. *Utilization-focused evaluation: an introduction to principles, methods, and practice*. 4th ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2008, 667 p. ISBN 14-129-5861-X.
- [215] PERSSON, M., SWIDLICKI, P., RUPAREL, R., HOWARTH, CH. *Off target: the case for bringing regional policy back home*. Open Europe, 2012. ISBN 9781907668289.
- [216] PES, G. N., PORRETTA, P. *Microfinance, EU Structural Funds and Capacity Building for Managing Authorities* [online]. London: Palgrave Macmillan UK, 2016. ISBN 978-1-137-55723-0.
- [217] POTLUKA, O., BRŮHA, J. Zkušenosti s kontrafaktuální dopadovou evaluací v České republice. In *Evaluační teorie a praxe*, 2013. Dostupné z: [www.evaltep.cz/soubor/text-opjb-pdf/](http://www.evaltep.cz/soubor/text-opjb-pdf/)
- [218] POTLUKA, O., J. BRŮHA a O. VOZÁR. Counterfactual Impact Evaluation: Novinka z Bruselu?. In *Regionální studia* [online]. 2013, s. 24-28. ISSN: 1804-1280.
- [219] POTLUKA, O., ŠPAČEK, M. *Postupy a metody kontrafaktuálních dopadových evaluací pro Operační program Zaměstnanost v období 2014-2020* [online]. [cit. 2014-09-20]. 2015. Dostupné z: [http://www.mpsv.cz/files/clanky/17051/Methodika\\_CIE\\_MPSV\\_131015.pdf](http://www.mpsv.cz/files/clanky/17051/Methodika_CIE_MPSV_131015.pdf)
- [220] Přístupy a metody. In: *Metodická podpora regionálního rozvoje* [online]. [cit. 2015-09-17]. Dostupné z: <http://www.regionalnirozvoj.cz/index.php/pristupy-a-metody.349.html>
- [221] QUAH, D. Convergence Empirics Across Economies with Some Capital Mobility. *Journal of Economic Growth*, 1996a, vol. 1, no. 1, pp. 95-124. Available from: <https://core.ac.uk/download/pdf/93077.pdf>
- [222] QUAH, D. Galton's Fallacy and Tests of the Convergence Hypothesis. In *The Scandinavian Journal of Economics*, 1993. pp. 427-443. ISSN: 03470520.
- [223] QUAH, D. Empirics for Economic Growth and Convergence. In *European Economic Review*, 1996b, pp. 1353-1375. ISSN 0014-2921.
- [224] RAPACKI, R., PRÓCHNIAK, M. Real beta and sigma convergence in 27 transition countries, 1990-2005 In *Post-Communist Economies*, 2009, 21(3), pp. 307-326. ISSN: 1465-3958.

- [225] ROMER, P. M. Increasing Return and Long-Run Growth. *The Journal of Political Economy*, 1986, vol. 94, no. 5, pp. 1002-1037. ISSN: 0022-3808.
- [226] ROYUELA, V., ARTÍS, M. Convergence Analysis in Terms of Quality of Life in the Urban Systems of the Barcelona Province, 1991 – 2000 In *Regional Studies*, 2006, 40.5, pp. 485 – 492. ISSN: 1360-0591.
- [227] *Řízení regionální a místní správy* [online]. Ostrava, 2006 [cit. 2013-02-10]. Dostupné z: [http://www.dhv.cz/regstrat/vav/dvz2\\_managementram.pdf](http://www.dhv.cz/regstrat/vav/dvz2_managementram.pdf)
- [228] SALA-I-MARTIN, X. The classical approach to convergence analysis. In *Economic Journal*, 1996, s. 1019-1036. ISSN: 1468-0297.
- [229] SAMUELSON, P. A., NORDHAUS, W. D. *Ekonomie*. Praha: NS Svoboda, 2007. 775 s. ISBN 978-80-205-0590-3.
- [230] SCRIVEN, M. *Evaluation thesaurus*. 4th ed. Newbury Park, Calif.: Sage Publications, 1991, 391 p. ISBN 08-039-4364-4.
- [231] SHANKAR, R., SHAH, A.: Bridging the Economic Divide Within Countries: A Scorecard on the Performance of Regional Policies in Reducing Regional Income Disparities In *World Development*, 2003, pp. 1421-1441. ISSN: 0305-750X.
- [232] SHORROCKS, A. F. The Class of Additively Decomposable. In *Econometrica*. 1980, 48 (3): pp. 613-625 [cit. 2015-10-19]. DOI: 10.2307/1913126.
- [233] SKOKAN, K. *Konkurenceschopnost, inovace a klastry v regionálním rozvoji*. 1. vyd. Ostrava: Repronis, 2004. ISBN: 80-7329-059-6.
- [234] SKOKAN, K. Moderní trendy a přístupy k regionálnímu rozvoji. *Konference Evropské příležitosti regionu* [online]. 2008 [cit. 2012-02-16]. Dostupné z: [http://konference.dobra-rada.cz/web/document/cms\\_library/50.pdf](http://konference.dobra-rada.cz/web/document/cms_library/50.pdf).
- [235] SKOKAN, K. Řešení regionálních disparit v regionální politice středoevropských zemí. In: *XII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách: sborník příspěvků z kolokvia v Bořeticích 17.-19. června 2009*. Brno: Masarykova univerzita, 2009, s. 7-16. ISBN 978-80-210-4883-6.
- [236] SLAVÍK, C. Reálná konvergence České republiky k Evropské unii v porovnání s ostatními novými členskými zeměmi. In *Politická ekonomie*, 2007, s. 23-40. ISSN 0032-3233.
- [237] SLAVÍK, C. Reálná konvergence České republiky k Evropské unii. Praha: FSV UK. Pražské sociální vědní studie. In *Veřejná politika a prognostika*, 2003.
- [238] SMRČKOVÁ, G., VLČEK, I., CVENGROŠ, F. Výzkumná studie – Reálná konvergence – souvislosti a příčiny. Ministerstvo financí ČR, 2008, 20 s. Dostupné z: [www.mfcr.cz/assets/en/.../Real-convergence-associations-and-causes.pdf](http://www.mfcr.cz/assets/en/.../Real-convergence-associations-and-causes.pdf).
- [239] SOLOW, R. M. A Contribution to the Theory of Economic Growth. In *The Quarterly Journal of Economics*, 1956. pp. 65-94. ISSN 1531-4650.

- [240] SOLOW, R. M. Technical Change and the Aggregate Production Function. *The Review of Economics and Statistics*, 1957. DOI: 10.2307/1926047. Available from:  
<http://faculty.georgetown.edu/mh5/class/econ489/Solow-Growth-Accounting.pdf>
- [241] SPĚVÁČEK, V. Nová recese české ekonomiky. *Ekonomické listy*. 2013, 1, s. 3-25. ISSN 1804-4166.
- [242] SPĚVÁČEK, V., VINTROVA, R., HAJEK, M., ŽĎAREK, V.: *Růst, stabilita a konvergence české ekonomiky v letech 1996-2005*. Working Paper CES VŠEM, č. 11, 2005. 75 s. ISSN 1801-2728. Dostupné z:  
[http://www.vsem.cz/data/docs/gf\\_wpno11.pdf](http://www.vsem.cz/data/docs/gf_wpno11.pdf).
- [243] SPIEZIA, V. *Geographic Concentration of Production and Unemployment in OECD countries*, Cities and Regions, International Statistical Institute Journal, 2002.
- [244] SPIEZIA, V. Measuring regional economies. *Statistics Brief*, 2003, no. 6, pp. 1-8. Available from:  
<http://www.oecd.org/std/15918996.pdf>
- [245] SPINAKIS, A., ANASTASIOU, G. *Expert review and proposals for measurement of health inequalities in the European Union: summary report*. Luxembourg: European Commission, 2011. ISBN 9789279185298.
- [246] STEJSKAL, J., KOVÁRNÍK, J. *Regionální politika a její nástroje*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2009, 212 s. ISBN 978-80-7367-588-2.
- [247] STIGLITZ, J. Whither Reform? Ten Years of the Transition. In *World Bank Annual Bank Conference on Development Economics*. Washington D.C.: World Bank, 1999. Available from:  
[https://www8.gsb.columbia.edu/faculty/jstiglitz/sites/jstiglitz/files/1999\\_4\\_Wither\\_Reform.pdf](https://www8.gsb.columbia.edu/faculty/jstiglitz/sites/jstiglitz/files/1999_4_Wither_Reform.pdf)
- [248] SUBRAMANIAN, S. Indicators of Inequality and Poverty. World Institute for Development Economics Research, 2004. Available from:  
[http://www.rrojasdatabank.info/unurp04/rp2004-025\\_1.pdf](http://www.rrojasdatabank.info/unurp04/rp2004-025_1.pdf)
- [249] SUCHÁČEK, J.: O nesouladu systémových makrostruktur a regionálně-rozvojového paradigmatu v ČR. In *Sborník ze závěrečného semináře k metodám regionálního rozvoje* [online]. 2006 [cit. 2012-02-16]. Dostupné z:  
<http://www.mmrvyzkum.cz/INFOBANKA/DownloadFile/4191.aspx>.
- [250] ŠIROKÝ, J. *Tvoříme a publikujeme odborné texty*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2011, 208 s. ISBN 978-80-251-3510-5.
- [251] THEIL, H. World income inequality and its components. *Economics Letters*. 1979, vol. 2, issue 1, pp. 99-102. DOI: 10.1016/0165-1765(79)90213-1. ISSN 01651765.
- [252] THIRLWALL, A. *Growth and development, with special reference to developing economies*. 7th ed. New York: Palgrave Macmillan, 2003, 816 p. ISBN 03-339-8089-1.
- [253] TINBERGEN, J. Statistical testing of business cycles theories. Vols I and II. League of Nations, Agaton Press, New York. Available from:  
<http://hdl.handle.net/1765/14936>.

- [254] TULEJA, P. *Komparace ekonomické úrovně vybraných zemí střední a východní Evropy a vybraných zemí Evropské Unie v letech 1993-2001*. Karviná: OPF v Karviné Slezská Univerzita v Opavě, 2002, ISBN 80-7248-182-7.
- [255] TVRDOŇ, M. Makroekonomická konvergence: případ zemí Visegrádské čtyřky. *Scientific Papers*. Pardubice: Fakulta ekonomicko-správní, Univerzita Pardubice. 2010, pp. 316-328. ISSN 1804-8048.
- [256] TVRDOŇ, M., TULEJA, P., VERNER, T. Ekonomická výkonnost a trh práce v kontextu ekonomické krize: zkušenosti ze zemí Visegrádské čtyřky. *E+M Ekonomie a Management*, 2012, vol. 15, no. 3. pp. 16-30. ISSN: 2336-5604.
- [257] URAMOVÁ, M., KOŽIAK, R. Regional Disparities in Slovakia from the Aspect of Average Nominal Wage. *E+M Ekonomie a Management*. 2008, vol. 11, no. 2, pp. 6-17. ISSN: 2336-5604.
- [258] VANHOVE, N., KLAASSEN, L. H.: *Regional policy: A European Approach*. Aldershot: Gower, 1983.
- [259] VARADZIN, F. *Mezinárodní ekonomie (teorie světového hospodářství)*. Praha: Professional Publishing, 2013. 463 s. ISBN 978-80-7431-116-1.
- [260] *Velká všeobecná encyklopedie*. Vyd. 1. Praha: Diderot, 2000. ISBN 80-902-7233-9.
- [261] VINTROVÁ, R. Interpretační omezení HDP a alternativní ukazatele. Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky. *Working Paper* č. 17/2010. ISSN 1801-4496.
- [262] VINTROVÁ, R., ŽĎÁREK, V. Links between Real and Nominal Convergence in the New EU Member States: Implications for the Adoption of Euro. *Economic Journal*, No. 5, 2007, pp. 1–20. ISSN: 0013-3035.
- [263] VITURKA, M. Nový přístup k hodnocení disparit v regionálním rozvoji. In: *XIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách: sborník příspěvků z kolokvia v Bořeticích 16.-18. června 2010*. Brno: Masarykova univerzita, 2010, s. 25-32. ISBN 978-80-210-5210-9.
- [264] VITURKA, M.. Konkurenceschopnost regionů a možnosti jejího hodnocení. *Politická ekonomie*, vol. 2007, no. 5, pp. 637-658. ISSN 0032-3233.
- [265] WEBBER, D., WHITE, P. Regional Factor Price Convergence across Four Major European Countries. 2003. *Regional Studies*, vol. 37, no. 8, pp. 773-782. ISSN 0034-3404. DOI 10.1080/13504850701719579.
- [266] WHOLEY, J., S, H., P. HATRY, K., E. NEWCOMER. *Handbook of practical program evaluation*. 2nd ed. San Francisco: Jossey-Bass, 2004, 720 p. ISBN 07-879-6713-0.
- [267] WODON, Q.; YITZHAKI, S. Convergence forward and backward? *Economic Letters*, 2006, Vol. 92, No. 1, pp. 47–51. ISSN: 0165-1765.
- [268] WOKOUN, R. *Regionální politika*. s. 1-20. 2011. Dostupné z: [http://kreg.vse.cz/wp-content/uploads/2011/04/RP\\_dilci-podklad\\_reg.politika.pdf](http://kreg.vse.cz/wp-content/uploads/2011/04/RP_dilci-podklad_reg.politika.pdf).

- [269] WORLD BANK INSTITUTE. *Introduction to Poverty Analysis*, 2005. [cit. 2015-10-19]. Available from:  
<http://siteresources.worldbank.org/PGLP/Resources/PovertyManual.pdf>.
- [270] YOUNG, A. T., HIGGINS, M. J., LEVY, D. Sigma Convergence versus Beta Convergence: Evidence from U.S. County-Level Data. *Journal of Money, Credit and Banking* [online]. 2008, 40(5), 1083-1093. DOI: 10.1111/j.1538-4616.2008.00148.x. ISSN 00222879.
- [271] ZAHRADNÍK, P. *Návratné finanční nástroje a jejich role v rámci Kohezní politiky EU* [online]. [cit. 2014-12-12]. 2012. Dostupné z:  
[http://www.vlada.cz/assets/ppov/ekonomicka-rada/aktualne/NERV\\_PetrZahradnik\\_Navratne-financni-nastroje.pdf](http://www.vlada.cz/assets/ppov/ekonomicka-rada/aktualne/NERV_PetrZahradnik_Navratne-financni-nastroje.pdf)
- [272] ZAHRADNÍK, P. Návrh nařízení Evropské komise k fondům EU pro roky 2014-2020 [online]. [cit. 2013-09-20]. In *EU OFFICE České spořitelny*, 2011. Dostupné z:  
[http://www.csas.cz/static\\_internet/cs/Evropska\\_unie/Specialni\\_analyzy/Specialni\\_analyzy/Prilohy/euspa\\_navrh\\_narizeni\\_evropske\\_komise\\_k\\_fondum\\_eu\\_pro\\_roky\\_2014-2020.pdf](http://www.csas.cz/static_internet/cs/Evropska_unie/Specialni_analyzy/Specialni_analyzy/Prilohy/euspa_navrh_narizeni_evropske_komise_k_fondum_eu_pro_roky_2014-2020.pdf).
- [273] ZDRAŽIL, P. Vliv inovačního potenciálu na rozvoj životních podmínek obyvatelstva zemí střední a východní Evropy. XVII. *Mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. Sborník příspěvků. Brno: Masarykova univerzita. 2014, pp. 209-216. ISBN 978-80-210-6840-7.
- [274] ZDRAŽIL, P., KRAFTOVÁ, I. Konvergují regiony zemí V4?. XV. *Mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. Sborník příspěvků. Brno: Masarykova univerzita. 2012, pp. 48-58. ISBN 978-80-210-5875-0.
- [275] ZEMĚPIS. *Evropa poloha států – Evropa rozloha* [online]. 2013. [cit. 2013-09-01]. Dostupné z:  
<http://geography.okhelp.cz/europe/>.
- [276] ŽDÁREK, V. Empirická analýza průběhu cenové konvergence ČR a nových členských zemí EU k eurozóně. In *Politická ekonomie*, 4, 2011, s. 454-474. ISSN 0032-3233.

## 8 Seznam vlastních publikací souvisejících s tématem

- [1] APPLOVÁ, P. A New Procedure to Deal with the Macroeconomic Imbalance in the European Union. *Scientific Papers of the University of Pardubice, Series D, Faculty of Economics and Administration*, 2012, vol. 18, no. 24, s. 5-13. ISSN: 1211-555X.
- [2] APPLOVÁ, P. Analýza fiskální nerovnováhy vybraných zemí. In *NOVÉ TRENDY - NOVÉ NÁPADY 2010 : sborník příspěvků z mezinárodní vědecké konference*. Znojmo: Soukromá vysoká škola ekonomická Znojmo s.r.o., 2010. s. 16-29. ISBN 978-80-87314-12-8.
- [3] APPLOVÁ, P. Development of Socioeconomic Disparities Across the EU 2004+ Countries. *Scientific Papers of the University of Pardubice, Series D, Faculty of Economics and Administration*, 2016, vol. 23, no. 36, p. 17-28. ISSN: 1211-555X.
- [4] APPLOVÁ, P. Kumulativní multiplikace jako technika evaluace efektivnosti dopadů regionální politiky na státy Visegrádské čtyřky. In *Hradecké ekonomické dny: Ekonomický rozvoj a management regionů*. Hradec Králové: Univerzita Hradec Králové, 2015. s. 17-23. ISBN 978-80-7435-546-2.
- [5] APPLOVÁ, P. Optimální měnová zóna. In *NOVÉ TRENDY - NOVÉ NÁPADY 2011: sborník příspěvků z mezinárodní vědecké konference*. Znojmo: Soukromá vysoká škola ekonomická Znojmo s.r.o., 2011. s. 17-32. ISBN 978-80-87314-20-3.
- [6] APPLOVÁ, P. Porovnání míry koncentrace produkce České a Slovenské republiky po vstupu do Evropské unie. In Klímová, V., Židek, V. (eds). *XVIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. Sborník příspěvků. Brno: Masarykova univerzita, 2015. s. 81-88. ISBN 978-80-210-7861-1.
- [7] APPLOVÁ, P. Predikce vývoje fiskální nerovnováhy ve vybraných zemích. In *Sborník příspěvků z XI. mezinárodní konference IMEA 2011*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2011. s. 351-356. ISBN 978-80-7372-720-8.
- [8] APPLOVÁ, P. Přiblížení vývojových etap fiskálního federalismu a návrh změn kritéria přerozdělování finančních prostředků na kraje v ČR. In *Zborník príspevkov z 8. Medzinárodnej študentskej vedeckej konferencie – doktorandská sekcia*. Trenčín: Trenčianska Univerzita A. Dubčeka, 2011. 29 s. ISBN 978-80-8075-493-8.
- [9] APPLOVÁ, P. Účinnost regionální politiky z hlediska zaměstnanosti (příklad ROP Severovýchod). In *Sborník příspěvků Veřejná Správa 2014*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2014. s. 7-19. ISBN: 978-80-7395-828-2.
- [10] APPLOVÁ, P. Vliv rozšiřování Evropské unie na stupeň dosahované konvergence. *XVII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. Sborník příspěvků. Brno: Masarykova univerzita, 2014. s. 62-68. ISBN 978-80-210-6840-7.
- [11] APPLOVÁ, P. Zhodnocení úspěšnosti prováděné regionální politiky EU. In Klímová, V., Židek, V. (eds). *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. Sborník příspěvků. Brno: Masarykova univerzita, 2016. s. 124-129. ISBN 978-80-210-8273-1.

- [12] ČERNOHORSKÝ, J., APPLOVÁ, P. Suverénní fondy – hrozba nebo žádoucí investor? *In NOVÉ TRENDY - NOVÉ NÁPADY 2010 : sborník příspěvků z mezinárodní vědecké konference*. Znojmo: Soukromá vysoká škola ekonomická Znojmo s.r.o., 2010. s. 107-123. ISBN 978-80-87314-12-8.
- [13] KRAFTOVÁ, I., APPLOVÁ, P. Convergence, Dispersion and Changes in the Growth of GDP in the EU and OECD. Příspěvek odeslán do časopisu *Panoeconomicus* (leden 2016, impakt faktor 0,770).
- [14] KRAFTOVÁ, I., APPLOVÁ, P. Rozvoj a konvergence regionů bývalé NDR a Československa. In Klímová, V., Žídek, V. (eds.) *XVI. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, 2013. s. 23-29. ISBN 978-80-210-6257-3.
- [15] KRAFTOVÁ, I., APPLOVÁ, P. Variabilita ve tvorbě bohatství. *In Hradecké ekonomické dny: Ekonomický rozvoj a management regionů*. Hradec Králové: Univerzita Hradec Králové, 2013. s. 329-338. ISBN 978-80-7435-249-2.
- [16] SVOBODA, O., APPLOVÁ, P. The Regional Economic Resilience and Cohesion Policy. *In 5 th Central European Conference in Regional Science 2014*. Košice: Technická univerzita Košice, 2014.
- [17] ZDRAŽIL, P., APPLOVÁ, P. Growth Disparities Among Regions of the Visegrad Group Countries: An Evidence of their Extent and Nature. *In E+M Ekonomie a Management*, 2016. vol. 19, no. 2, s. 37-53. ISSN 1212-3609.
- [18] ZDRAŽIL, P., APPLOVÁ, P. Pareto Chart: A Tool to Evaluate Development of Regional Disparities. *In Konference Veřejná Správa 2016*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2016. Příspěvek přijat, sborník doposud nevyšel.

## **9 Přílohy**

### **Upravený geografický index koncentrace ekonomik EU28**

	2000			2001			2002			2003		
	AGC	regionální disparity v HDP na obyvatele	geografická koncentrace obyvatel	AGC	regionální disparity v HDP na obyvatele	geografická koncentrace obyvatel	AGC	regionální disparity v HDP na obyvatele	geografická koncentrace obyvatel	AGC	regionální disparity v HDP na obyvatele	geografická koncentrace obyvatel
BE	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<b>0,66046</b>	0,21667	0,44379
BG	<b>0,33334</b>	0,17603	0,15732	<b>0,36808</b>	0,20801	0,16008	<b>0,40327</b>	0,23355	0,16972	<b>0,41576</b>	0,24014	0,17562
CZ	<b>0,49574</b>	0,16565	0,33009	<b>0,50369</b>	0,17779	0,32590	<b>0,50808</b>	0,18414	0,32394	<b>0,51951</b>	0,19609	0,32342
DK	<b>0,63113</b>	0,14903	0,48210	<b>0,62834</b>	0,14624	0,48210	<b>0,61610</b>	0,13399	0,48210	<b>0,62091</b>	0,13880	0,48210
DE	<b>0,67650</b>	0,12726	0,54924	<b>0,67781</b>	0,12733	0,55048	<b>0,67824</b>	0,12591	0,55232	<b>0,67613</b>	0,12228	0,55385
IE	<b>0,59494</b>	0,16945	0,42549	<b>0,58360</b>	0,15802	0,42558	<b>0,57989</b>	0,15642	0,42347	<b>0,58117</b>	0,16000	0,42117
EL	<b>0,85460</b>	0,19091	0,66369	<b>0,85260</b>	0,18833	0,66428	<b>0,86733</b>	0,20648	0,66085	<b>0,86967</b>	0,20670	0,66298
ES	<b>0,87030</b>	0,16473	0,70557	<b>0,87374</b>	0,16373	0,71001	<b>0,87186</b>	0,15651	0,71535	<b>0,86801</b>	0,14546	0,72255
FR	<b>0,74419</b>	0,13973	0,60446	<b>0,74104</b>	0,13654	0,60450	<b>0,74131</b>	0,13688	0,60444	<b>0,73994</b>	0,13555	0,60439
HR	<b>0,25997</b>	0,01469	0,24528	<b>0,26765</b>	0,02237	0,24528	<b>0,27031</b>	0,02759	0,24273	<b>0,24791</b>	0,00821	0,23971
IT	<b>0,51273</b>	0,17821	0,33452	<b>0,51388</b>	0,13409	0,37979	<b>0,51777</b>	0,13668	0,38109	<b>0,51885</b>	0,13644	0,38241
HU	<b>0,70924</b>	0,30107	0,40817	<b>0,72612</b>	0,31970	0,40642	<b>0,76077</b>	0,35337	0,40740	<b>0,74159</b>	0,33325	0,40834
NL	<b>0,66141</b>	0,11733	0,54408	<b>0,65476</b>	0,11214	0,54262	<b>0,65780</b>	0,11665	0,54115	<b>0,65121</b>	0,11104	0,54017
AT	<b>0,60331</b>	0,14435	0,45896	<b>0,60823</b>	0,14861	0,45961	<b>0,61119</b>	0,14988	0,46131	<b>0,60490</b>	0,14026	0,46464
PL	<b>0,45540</b>	0,12752	0,32788	<b>0,45419</b>	0,12705	0,32714	<b>0,45840</b>	0,13183	0,32658	<b>0,46076</b>	0,13448	0,32628
PT	<b>0,81154</b>	0,08349	0,72805	<b>0,81233</b>	0,08347	0,72886	<b>0,81582</b>	0,08566	0,73016	<b>0,80765</b>	0,07616	0,73150
RO	<b>0,43224</b>	0,24396	0,18828	<b>0,40620</b>	0,21881	0,18739	<b>0,41039</b>	0,22288	0,18751	<b>0,40931</b>	0,22176	0,18756
SI	<b>0,28971</b>	0,17129	0,11842	<b>0,29551</b>	0,17521	0,12030	<b>0,29467</b>	0,17312	0,12155	<b>0,31351</b>	0,19086	0,12264
SK	<b>0,45794</b>	0,22942	0,22852	<b>0,44098</b>	0,21782	0,22315	<b>0,44204</b>	0,21988	0,22215	<b>0,45543</b>	0,23555	0,21989
FI	<b>0,94262</b>	0,11085	0,83177	<b>0,95493</b>	0,12016	0,83477	<b>0,94583</b>	0,10797	0,83786	<b>0,93712</b>	0,09663	0,84049
SE	<b>0,95315</b>	0,07917	0,87398	<b>0,95355</b>	0,07527	0,87828	<b>0,95555</b>	0,07352	0,88202	<b>0,95704</b>	0,07220	0,88484
UK	<b>0,90629</b>	0,15597	0,75031	<b>0,90293</b>	0,15179	0,75114	<b>0,90289</b>	0,12113	0,78176	<b>0,89835</b>	0,11662	0,78173

	2004			2005			2006			2007		
	AGC	regionální disparity v HDP na obyvatele	geografická koncentrace obyvatel	AGC	regionální disparity v HDP na obyvatele	geografická koncentrace obyvatel	AGC	regionální disparity v HDP na obyvatele	geografická koncentrace obyvatel	AGC	regionální disparity v HDP na obyvatele	geografická koncentrace obyvatel
BE	<b>0,66460</b>	0,22016	0,44444	<b>0,67151</b>	0,22832	0,44319	<b>0,66430</b>	0,21962	0,44468	<b>0,66611</b>	0,20951	0,45659
BG	<b>0,43443</b>	0,25327	0,18115	<b>0,44652</b>	0,26038	0,18614	<b>0,49657</b>	0,30553	0,19104	<b>0,54554</b>	0,34987	0,19567
CZ	<b>0,53031</b>	0,20741	0,32289	<b>0,54576</b>	0,22324	0,32252	<b>0,54262</b>	0,22026	0,32236	<b>0,55402</b>	0,23276	0,32126
DK	<b>0,63453</b>	0,15243	0,48210	<b>0,65822</b>	0,17611	0,48210	<b>0,63309</b>	0,15099	0,48210	<b>0,63358</b>	0,15147	0,48210
DE	<b>0,67494</b>	0,12368	0,55125	<b>0,67586</b>	0,11992	0,55593	<b>0,67506</b>	0,11755	0,55751	<b>0,67797</b>	0,12212	0,55585
IE	<b>0,56480</b>	0,14561	0,41919	<b>0,57656</b>	0,15822	0,41834	<b>0,56553</b>	0,14769	0,41784	<b>0,58274</b>	0,16455	0,41819
EL	<b>0,88258</b>	0,21805	0,66454	<b>0,88441</b>	0,21875	0,66566	<b>0,89398</b>	0,22732	0,66666	<b>0,90137</b>	0,23476	0,66661
ES	<b>0,86663</b>	0,13865	0,72798	<b>0,86470</b>	0,13304	0,73166	<b>0,86749</b>	0,13305	0,73444	<b>0,86564</b>	0,12796	0,73768
FR	<b>0,73930</b>	0,12346	0,61584	<b>0,74321</b>	0,12722	0,61599	<b>0,74312</b>	0,12697	0,61614	<b>0,74914</b>	0,13329	0,61585
HR	<b>0,23073</b>	-0,00632	0,23705	<b>0,23983</b>	0,00607	0,23375	<b>0,24746</b>	0,01665	0,23082	<b>0,23211</b>	0,00446	0,22765
IT	<b>0,52233</b>	0,13815	0,38417	<b>0,52201</b>	0,13464	0,38737	<b>0,51883</b>	0,12964	0,38919	<b>0,52295</b>	0,13206	0,39089
HU	<b>0,74864</b>	0,33791	0,41073	<b>0,76599</b>	0,35197	0,41402	<b>0,78685</b>	0,36874	0,41811	<b>0,80269</b>	0,38061	0,42207
NL	<b>0,65630</b>	0,11649	0,53981	<b>0,65429</b>	0,11477	0,53952	<b>0,64610</b>	0,10687	0,53923	<b>0,64811</b>	0,10931	0,53880
AT	<b>0,59613</b>	0,12963	0,46650	<b>0,59918</b>	0,13068	0,46849	<b>0,59875</b>	0,12877	0,46998	<b>0,58950</b>	0,11905	0,47045
PL	<b>0,46331</b>	0,13687	0,32645	<b>0,46595</b>	0,13966	0,32628	<b>0,47229</b>	0,14623	0,32606	<b>0,47279</b>	0,14670	0,32609
PT	<b>0,80972</b>	0,07690	0,73282	<b>0,81305</b>	0,07930	0,73376	<b>0,81040</b>	0,07558	0,73482	<b>0,81422</b>	0,07845	0,73577
RO	<b>0,41146</b>	0,22332	0,18814	<b>0,46046</b>	0,27169	0,18878	<b>0,45133</b>	0,26155	0,18978	<b>0,47064</b>	0,27890	0,19174
SI	<b>0,31433</b>	0,19022	0,12411	<b>0,31610</b>	0,19053	0,12556	<b>0,32325</b>	0,19565	0,12760	<b>0,32545</b>	0,19598	0,12946
SK	<b>0,46497</b>	0,24714	0,21783	<b>0,50037</b>	0,28424	0,21613	<b>0,51165</b>	0,29711	0,21454	<b>0,50946</b>	0,29647	0,21299
FI	<b>0,93671</b>	0,09417	0,84253	<b>0,93916</b>	0,09506	0,84409	<b>0,93966</b>	0,09369	0,84596	<b>0,94544</b>	0,09689	0,84856
SE	<b>0,95674</b>	0,06992	0,88682	<b>0,96279</b>	0,07397	0,88882	<b>0,95909</b>	0,06764	0,89145	<b>0,97381</b>	0,07889	0,89492
UK	<b>0,89320</b>	0,11162	0,78157	<b>0,89745</b>	0,11553	0,78192	<b>0,88666</b>	0,10394	0,78271	<b>0,89662</b>	0,11338	0,78324

	2008			2009			2010			2011		
	AGC	regionální disparity v HDP na obyvatele	geografická koncentrace obyvatel	AGC	regionální disparity v HDP na obyvatele	geografická koncentrace obyvatel	AGC	regionální disparity v HDP na obyvatele	geografická koncentrace obyvatel	AGC	regionální disparity v HDP na obyvatele	geografická koncentrace obyvatel
BE	<b>0,66320</b>	0,21522	0,44798	<b>0,67321</b>	0,22284	0,45037	<b>0,67493</b>	0,22219	0,45274	<b>0,66860</b>	0,21162	0,45697
BG	<b>0,55914</b>	0,35904	0,20010	<b>0,57746</b>	0,37287	0,20459	<b>0,59484</b>	0,38601	0,20882	<b>0,60243</b>	0,38923	0,21320
CZ	<b>0,56222</b>	0,24090	0,32132	<b>0,55377</b>	0,23265	0,32111	<b>0,56005</b>	0,23863	0,32142	<b>0,54978</b>	0,22915	0,32063
DK	<b>0,64276</b>	0,16049	0,48227	<b>0,64822</b>	0,16387	0,48435	<b>0,67420</b>	0,18588	0,48831	<b>0,66420</b>	0,17184	0,49236
DE	<b>0,67553</b>	0,11417	0,56135	<b>0,67451</b>	0,11146	0,56305	<b>0,66670</b>	0,10240	0,56430	<b>0,66509</b>	0,13318	0,53191
IE	<b>0,57448</b>	0,15607	0,41840	<b>0,57698</b>	0,16199	0,41499	<b>0,59360</b>	0,18038	0,41322	<b>0,59013</b>	0,17887	0,41126
EL	<b>0,90328</b>	0,23685	0,66643	<b>0,91114</b>	0,24533	0,66581	<b>0,91686</b>	0,25202	0,66484	<b>0,91782</b>	0,25761	0,66021
ES	<b>0,86638</b>	0,12561	0,74077	<b>0,86680</b>	0,12391	0,74289	<b>0,86641</b>	0,12331	0,74311	<b>0,86730</b>	0,12433	0,74297
FR	<b>0,77266</b>	0,16927	0,60339	<b>0,76849</b>	0,16544	0,60306	<b>0,78367</b>	0,18102	0,60264	<b>0,77387</b>	0,17135	0,60251
HR	<b>0,24041</b>	0,01533	0,22507	<b>0,24584</b>	0,02249	0,22335	<b>0,24611</b>	0,02427	0,22184	<b>0,25101</b>	0,02997	0,22104
IT	<b>0,52785</b>	0,13600	0,39186	<b>0,52713</b>	0,13347	0,39366	<b>0,52975</b>	0,13451	0,39524	<b>0,53691</b>	0,14004	0,39687
HU	<b>0,81090</b>	0,38274	0,42816	<b>0,83455</b>	0,39994	0,43461	<b>0,82940</b>	0,38865	0,44076	<b>0,81612</b>	0,36970	0,44641
NL	<b>0,63634</b>	0,09747	0,53887	<b>0,64136</b>	0,10183	0,53953	<b>0,64225</b>	0,10182	0,54043	<b>0,63374</b>	0,09217	0,54158
AT	<b>0,59629</b>	0,12511	0,47118	<b>0,59874</b>	0,12706	0,47167	<b>0,59780</b>	0,12495	0,47285	<b>0,59450</b>	0,12046	0,47404
PL	<b>0,47214</b>	0,14604	0,32610	<b>0,47836</b>	0,16499	0,31337	<b>0,48796</b>	0,16236	0,32560	<b>0,49210</b>	0,16619	0,32591
PT	<b>0,82263</b>	0,08588	0,73675	<b>0,82304</b>	0,08540	0,73764	<b>0,82365</b>	0,08518	0,73847	<b>0,82465</b>	0,08544	0,73921
RO	<b>0,51674</b>	0,32374	0,19300	<b>0,48541</b>	0,29108	0,19432	<b>0,49871</b>	0,30323	0,19548	<b>0,52949</b>	0,33299	0,19649
SI	<b>0,32589</b>	0,19097	0,13491	<b>0,33562</b>	0,19493	0,14070	<b>0,33441</b>	0,18966	0,14475	<b>0,32784</b>	0,18018	0,14767
SK	<b>0,48833</b>	0,27613	0,21220	<b>0,51008</b>	0,29842	0,21166	<b>0,50240</b>	0,29200	0,21040	<b>0,50882</b>	0,29952	0,20930
FI	<b>0,94622</b>	0,09506	0,85116	<b>0,95826</b>	0,10452	0,85373	<b>0,95142</b>	0,09572	0,85570	<b>0,94794</b>	0,09046	0,85748
SE	<b>0,96718</b>	0,06838	0,89880	<b>0,98891</b>	0,08617	1,03273	<b>0,97423</b>	0,06713	0,90710	<b>0,98218</b>	0,07131	0,91087
UK	<b>0,90049</b>	0,11647	0,78401	<b>0,89857</b>	0,11309	0,78548	<b>0,90783</b>	0,12060	0,78723	<b>0,90934</b>	0,12037	0,78897

	2012			2013			2014			Změna 2000-14		
	AGC	regionální disparity v HDP na obyvatele	geografická koncentrace obyvatel	AGC	regionální disparity v HDP na obyvatele	geografická koncentrace obyvatel	AGC	regionální disparity v HDP na obyvatele	geografická koncentrace obyvatel	AGC	regionální disparity v HDP na obyvatele	geografická koncentrace obyvatel
<b>BE</b>	<b>0,67030</b>	0,21121	0,45909	<b>0,67569</b>	0,23788	0,43781	<b>0,67425</b>	0,21516	0,45909	-0,0138*	0,00151	-0,01530
<b>BG</b>	<b>0,58611</b>	0,37025	0,21586	<b>0,58264</b>	0,42532	0,15732	<b>0,58091</b>	0,36506	0,21586	-0,24757	-0,18903	-0,05854
<b>CZ</b>	<b>0,54576</b>	0,22530	0,32046	<b>0,53683</b>	0,20674	0,33009	<b>0,53007</b>	0,20961	0,32046	-0,03433	-0,04396	0,00963
<b>DK</b>	<b>0,67430</b>	0,17867	0,49563	<b>0,67763</b>	0,18527	0,49236	<b>0,68624</b>	0,19061	0,49563	-0,05511	-0,04159	-0,01353
<b>DE</b>	<b>0,66557</b>	0,13099	0,53458	<b>0,66606</b>	0,12035	0,54571	<b>0,66707</b>	0,13405	0,53302	0,00943	-0,00679	0,01623
<b>IE</b>	<b>0,60131</b>	0,18814	0,41317	<b>0,59774</b>	0,17225	0,42549	<b>0,60172</b>	0,18855	0,41317	-0,00678	-0,01911	0,01232
<b>EL</b>	<b>0,92020</b>	0,26006	0,66014	<b>0,90098</b>	0,24012	0,66086	<b>0,90659</b>	0,24646	0,66014	-0,05199	-0,05554	0,00355
<b>ES</b>	<b>0,87359</b>	0,13401	0,73958	<b>0,87464</b>	0,18025	0,69439	<b>0,87977</b>	0,14018	0,73958	-0,00947	0,02455	-0,03402
<b>FR</b>	<b>0,77323</b>	0,17112	0,60211	<b>0,78180</b>	0,17734	0,60446	<b>0,78323</b>	0,18112	0,60211	-0,03904	-0,04138	0,00235
<b>HR</b>	<b>0,24627</b>	0,02603	0,22024	<b>0,24181</b>	0,02242	0,21939	<b>0,24163</b>	0,02138	0,22024	0,01834	-0,00670	0,02504
<b>IT</b>	<b>0,53820</b>	0,13988	0,39832	<b>0,53069</b>	0,19617	0,33452	<b>0,53341</b>	0,13509	0,39832	-0,02068	0,04312	-0,06380
<b>HU</b>	<b>0,81779</b>	0,37428	0,44351	<b>0,81462</b>	0,40645	0,40817	<b>0,80566</b>	0,36215	0,44351	-0,09642	-0,06108	-0,03534
<b>NL</b>	<b>0,63321</b>	0,09028	0,54293	<b>0,63472</b>	0,09063	0,54408	<b>0,64847</b>	0,10554	0,54293	0,01294	0,01179	0,00115
<b>AT</b>	<b>0,58909</b>	0,11367	0,47542	<b>0,59128</b>	0,13232	0,45896	<b>0,59032</b>	0,11490	0,47542	0,01299	0,02945	-0,01646
<b>PL</b>	<b>0,49031</b>	0,17457	0,31573	<b>0,49189</b>	0,18021	0,31167	<b>0,49450</b>	0,17877	0,31573	-0,03910	-0,05125	0,01215
<b>PT</b>	<b>0,82140</b>	0,07961	0,74180	<b>0,82201</b>	0,09395	0,72805	<b>0,82249</b>	0,08069	0,74180	-0,01094	0,00280	-0,01374
<b>RO</b>	<b>0,52811</b>	0,31657	0,21155	<b>0,52105</b>	0,33276	0,18828	<b>0,52371</b>	0,31216	0,21155	-0,09146	-0,06820	-0,02326
<b>SI</b>	<b>0,32857</b>	0,17881	0,14976	<b>0,32367</b>	0,20525	0,11842	<b>0,32466</b>	0,17490	0,14976	-0,03495	-0,00361	-0,03135
<b>SK</b>	<b>0,50211</b>	0,29218	0,20993	<b>0,50451</b>	0,27599	0,22852	<b>0,49960</b>	0,28967	0,20993	-0,04166	-0,06025	0,01858
<b>FI</b>	<b>0,94698</b>	0,08771	0,85927	<b>0,94628</b>	0,11451	0,83177	<b>0,94628</b>	0,08701	0,85927	-0,00366	0,02384	-0,02750
<b>SE</b>	<b>0,98564</b>	0,07085	0,91479	<b>0,99175</b>	0,11777	0,87398	<b>0,99876</b>	0,08397	0,91479	-0,04561	-0,00480	-0,04081
<b>UK</b>	<b>0,91161</b>	0,12088	0,79073	<b>0,82499</b>	0,03426	0,79073	<b>0,82763</b>	0,03690	0,79073	0,07865	0,11907	-0,04042

\* změna 2003 – 2014.

Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostat (2016a), Eurostat (2016e), Eurostat (2016g).

