

VŠB-Technická univerzita Ostrava
Ekonomická fakulta



WD-55-07-1

Regionální disparity v územním rozvoji ČR

– jejich vznik, identifikace a eliminace



PS 6

Alois Kutscherauer a kol.

MODELOVÉ REGIONY

Případová studie

Ostrava, listopad 2010

Abstrakt

Případová studie „Modelové regiony“ je zaměřena na kvantitativní ověření vybraných modelových regionů definovaných v rámci výzkumného úkolu „Regionální disparity v územním rozvoji ČR“. Ze sedmi definovaných modelových regionů je pro ověření využitelnosti na úrovni krajů vybráno pět modelových regionů. Jsou to Ekonomicky výkonný region, Ekonomicky zaostávající region, Region s všestrannými podmínkami pro život, Region s rozvinutými sociálními službami a Vysoce inovující region.

Všechny modelové regiony jsou vypočítány metodou normované proměnné s využitím expertně stanovených vah výchozích indikátorů. Pro ověření, zda by výsledky modelů byly také akceptovatelné, kdyby uživatel neměl podmínky pro stanovení vah použitých indikátorů, byla na všech modelech vypočítána také varianta 2 – se stejnými vahami indikátorů. Výsledky výpočtů získané oběma variantami jsou u každého ověřovaného modelu uvedeny ve srovnávacím grafu.

Abstract

The case study „Model regions“ deals with the quantitative verification of selected model regions as defined in the research project "Regional disparities in regional development of the Czech Republic". Out of seven defined model regions the five following regions were selected for the verification of application on the NUTS 3 level of "kraje": the economically effective region, economically lagging region, region with versatile living conditions, region with developed social services and highly innovative region.

All model regions are calculated by standardized variable method using weights for default indicators set up by experts. To verify whether the results of models were also acceptable if the user did not have conditions to determine weights of the used indicators the option 2 was calculated for all models with the same weights of the indicators. The results of calculations obtained from the two options are presented for each model in the comparison chart.

Řešitelé:

Doc. Ing. Alois Kutscherauer, CSc.

PhDr. Mgr. Hana Fachinelli, Ph.D.

Prof. Ing. Karel Skokan, Ph.D.

Doc. Ing. Pavel Tuleja, Ph.D.

OBSAH

ÚVODEM	5
1 INTEGRACE INDIKÁTORŮ A MODELOVÉ REGIONY.....	6
2 MODELOVÉ REGIONY	7
2.1 Modelové regiony pro hodnocení disparit mezi regiony ČR.....	7
3 HODNOCENÍ REGIONÁLNÍCH DISPARIT POMOCÍ MODELOVÝCH REGIONŮ ..	12
3.1 Model ekonomické výkonnosti regionu	12
3.2 Model regionu s všestrannými podmínkami pro život	17
3.3 Region s vysoce rozvinutými sociálními službami	21
3.4 Vysoce inovující region	26
4 ZÁVĚR	30
LITERATURA.....	31

ÚVODEM

Případová studie „Modelové regiony“ je zaměřena na kvantitativní ověření vybraných modelových regionů definovaných v rámci výzkumného úkolu „Regionální disparity v územním rozvoji ČR“. Ze sedmi definovaných modelových regionů je pro ověření využitelnosti na úrovni krajů vybráno pět modelových regionů.

Jsou to:

- Ekonomicky výkonný region,
- Ekonomicky zaostávající region,
- Region s všestrannými podmínkami pro život,
- Region s rozvinutými sociálními službami,
- Vysoce inovující region.

Všechny modelové regiony jsou vypočítány metodou normované proměnné s využitím expertně stanovených vah výchozích indikátorů. Pro ověření, zda by výsledky modelů byly také akceptovatelné, kdyby uživatel neměl podmínky pro stanovení vah použitých indikátorů, byla na všech modelech vypočítána také varianta 2 – se stejnými vahami indikátorů. Výsledky výpočtů získané oběma variantami jsou u každého ověřovaného modelu uvedeny ve srovnávacím grafu.

Modelovaným obdobím jsou léta 2001 až 2007, resp. 2006 u modelu regionu s všestrannými podmínkami pro život, kde data za rok 2007 u některých indikátorů ještě nebyla k dispozici.

1 INTEGRACE INDIKÁTORŮ A MODELOVÉ REGIONY

Jedním z problémů regionální teorie i praxe je ověření možného uživatelského rozsahu využívání navržené soustavy indikátorů pro identifikaci a hodnocení regionálních disparit na konkrétních datech o regionech.

Navržený základní soubor 165 indikátorů umožňuje podrobné vyhodnocení sledovaných jevů, resp. probíhajících procesů, má však některá významná omezení. Dlouhodobá empirie ukazuje, že se stoupajícím počtem indikátorů použitých pro analýzu a hodnocení se ztrácí přehlednost, schopnost jejich vnímání v potřebných souvislostech a rychle se snižuje vypovídací schopnost analýzy.

Nastává potřeba nějaké „informační nadstavby“, tedy nějakého souhrnnějšího pohledu na vyjádření analyzované problematiky, aniž by se pro daný účel zkoumání nepřijatelně snížila hodnota výsledné výpovědi.

Proto i při hodnocení regionálních disparit se ukazuje potřeba vytvoření integrovaných indikátorů, které mají dostatečnou vypovídací schopnost pro meziregionální srovnávání, jsou výpočetně zvládnutelné a pro příjemce informací dostatečně srozumitelné.

Úskalí integrace ad hoc (u které dochází obvykle k největším chybám) se lze vyhnout seskupením základních indikátorů do promyšlených seskupení (díličích celků) věcně homogenních, systémově akceptovatelných, metodicky logických a srozumitelných.

K takové integraci základních indikátorů regionálních disparit se nabízí dvě cesty. Cesta založená na věcném seskupování indikátorů a cesta založená na uživatelském seskupování indikátorů.

První cesta je založena na integraci indikátorů do pokud možno obsahově homogenních celků – **integrovaných indikátorů**, jimiž jsou např. ekonomický potenciál, životní úroveň, sociální vybavenost či životní prostředí v regionu.

Druhá cesta je založena na seskupení indikátorů podle potenciálního způsobu užití informací do **modelových regionů**, typologicky vycházejícího z identifikace hospodářského a sociálního potenciálu regionů.

2 MODELOVÉ REGIONY

Pro vymezení základních typů modelových regionů je nutno především vymežit kritéria, podle kterých budou regiony typizovány.

Nabízí se tato kritéria:

- sociální, resp. sociokulturní (úroveň života),
- ekonomické (úroveň hospodářské či inovační výkonnosti),
- územní (polohové poměry),
- životního prostředí (kvalita života).

Za další kritéria lze považovat stadium, resp. charakter vývoje a takto lze rozlišovat regiony stagnující, upadající či rozvíjející se.

2.1 Modelové regiony pro hodnocení disparit mezi regiony ČR

Ve vymezení modelových regionů pro hodnocení disparit mezi regiony ČR je v rámci základních hledisek hospodářského a sociálního potenciálu regionu volena taková skladba indikátorů, aby co nejlépe postihovala čtyři definované uživatelské hodnoty informací o regionálních disparitách, tedy uživatelskou hodnotu informací významných pro:

1. zvyšování stavu poznání,
2. strategické rozhodování,
3. motivaci k nějaké konkrétní činnosti,
4. operativní jednání.

Pro tyto čtyři uživatelské úrovně informací o regionálních disparitách je definováno sedm seskupení informací představující typové potenciálně využitelné způsoby užití, vytvářející relativně autonomní celky (modelové regiony), typologicky vycházející z hospodářského nebo sociálního potenciálu regionu a současně odpovídající jistému typu užití.

Jde o tyto typy modelových regionů:

- ekonomicky zaostávající region,
- region poznamenaný průmyslovým úpadkem či recesí,
- venkovský region,
- ekonomicky výkonný region,
- region s všestrannými podmínkami pro život,
- region s vysoce rozvinutými sociálními službami,
- vysoce inovující region.

Dále uvedené charakteristiky atributů indikátorů, které jednotlivé typy modelových regionů charakterizují, je třeba považovat za mezní. V realitě nikdy nejsou hodnoty všech indikátorů zcela dobré nebo zcela špatné. Vždy jde o různou intenzitu působení sledovaných jevů, resp. procesů a rozhodující je synergický efekt jejich působení.

Jednotlivé typy definovaných modelových regionů lze charakterizovat takto:

1. Ekonomicky zaostávající region

Je charakterizován zejména dlouhodobě nízkou výkonností ekonomiky a její nepříznivou strukturou. Dále nízkými důchody domácností a vysokou mírou nezaměstnanosti, zejména dlouhodobé.

Kvalita pracovních sil je v tomto regionu nízká, což souvisí s vyšším podílem primárního sektoru a sekundárního sektoru v odvětvích s malou přidanou hodnotou. Nízká je všeobecná úroveň podnikatelských aktivit, v regionu je malý počet významných firem, nízký podíl inovujících podniků a z toho vyplývá nízká úroveň podnikatelských aktivit v odvětvích založených na znalostech.

Indikátory:

1	HDP na obyvatele
2	Hrubá přidaná hodnota na zaměstnaného obyvatele
3	Podíl zaměstnanosti v sekundární sféře
4	Míra registrované nezaměstnanosti
5	Ekonomické subjekty s 25 a více zaměstnanci na 1000 obyvatel
6	Podíl inovujících podniků
7	Registrované subjekty s 1000 a více zaměstnanci na 1000 obyv.
8	Podíl domácností s čistými měsíčními příjmy pod hranicí životního minima
9	Podíl vysokoškolsky vzdělaných zaměstnaných obyvatel ve věkové skupině 15 let a starších
10	Čistý roční disponibilní důchod na obyvatele

2. Region poznamenaný průmyslovým úpadkem či recesí

Je charakterizován dramaticky se snižující výkonností ekonomiky, výraznými změnami struktury ekonomiky i zaměstnanosti. Rovněž nezaměstnanost je vysoká a využitelnost pracovních sil je nepříznivá zejména pro jejich strukturu.

V regionu dochází k úpadku významných firem a tím existuje velké množství nevyužitých zařízení a ploch.

Indikátory:

1	HDP na obyvatele
2	Podíl zaměstnanosti v sekundární sféře
3	Podíl HDP kraje v sekundární sféře na HDP kraje
4	Míra nezaměstnanosti
5	Počet uchazečů na 1 volné pracovní místo
6	Rozloha Brownfield's
7	Čistý roční disponibilní důchod na obyvatele
8	Podíl domácností s čistými měsíčními příjmy pod hranicí životního minima

3. Venkovský region

Je charakterizován nízkou výkonností ekonomiky a její jednostrannou orientací na primární sektor. Rovněž struktura zaměstnanosti je nepříznivá a odráží strukturu ekonomiky. Důchody domácností jsou relativně nízké a region trpí vysokou mírou nezaměstnanosti. Kvalitu pracovních sil ovlivňuje nízký podíl vysokoškolsky vzdělaných obyvatel.

Charakteristickým rysem regionu je nepřítomnost významných firem a nízká úroveň podnikatelských aktivit v odvětvích založených na znalostech.

Pozitivním rysem tohoto modelového regionu je dobrá environmentální kvalita území.

Indikátory:

1	HDP na obyvatele
2	Podíl hrubé přidané hodnoty v primární sféře na hrubé přidané hodnotě kraje
3	Podíl zaměstnanosti v primární sféře
4	Čistý roční disponibilní důchod na obyvatele
5	Míra registrované nezaměstnanosti
6	Počet podniků s 25 a více zaměstnanci na 1000 obyvatel
7	Podíl vysokoškolsky vzdělaných zaměstnaných obyvatel ve věkové skupině 15 let a starších
8	Podíl zemědělské půdy

4. Ekonomicky výkonný region

Jedná se o region s výkonnou ekonomikou, vysokou produktivitou práce a produkcí v odvětvích, která mají dobré postavení na domácím i zahraničním trhu.

Je charakterizován nízkou mírou nezaměstnanosti, dobrou kvalitou pracovních sil a vysokou mírou vzdělanosti. Úroveň podnikatelských aktivit a podíl inovujících podniků jsou vysoké. Do regionu se soustřeďují významné firmy a investice.

Region disponuje dostatečnou nabídkou rozvojových ploch a kvalitní dopravní obsluhností.

Indikátory:

1	HDP na obyvatele
2	Hrubá přidaná hodnota na zaměstnaného obyvatele
3	Podíl zaměstnanosti v sekundární sféře
4	Míra registrované nezaměstnanosti
5	Počet ekonomických subjektů s 25 a více zaměstnanci na 1000 obyvatel
6	Podíl inovujících podniků
7	Registrované subjekty s 1000 a více zaměstnanci
8	Podíl domácností s čistými měsíčními příjmy pod hranicí životního minima
9	Podíl vysokoškolsky vzdělaných zaměstnaných obyvatel ve věkové skupině 15 let a starších
10	Čistý roční disponibilní důchod na obyvatele

5. Region s všestrannými podmínkami pro život

Vyznačuje se vysokou úrovní důchodů domácností, vysokou úrovní vzdělanosti obyvatelstva a dostupností pracovních sil. V regionu je dostatečná nabídka kvalitních sociálních služeb a příležitostí pro volnočasové aktivity. Úroveň kriminality je nízká a úroveň bydlení je vysoká.

Region disponuje vysokou environmentální kvalitou a atraktivností území. V regionu je dobrá kvalita dopravní infrastruktury a vysoká úroveň dopravní obslužnosti.

Indikátory:

1	Míra dlouhodobé nezaměstnanosti
2	Čistý disponibilní důchod na obyvatele/rok
3	Podíl obyvatel s vysokoškolským vzděláním ze skupiny 15-ti letých a starších
4	Počet míst v zařízeních sociální péče na 10 tis. obyvatel
5	Počet veřejných knihoven s pobočkami na 10 tis. obyvatel
6	Počet středisek pro volný čas dětí a mládeže na 10 tis. obyvatel
7	Počet sportovních zařízení na 10 tis. obyvatel
8	Počet zjištěných trestných činů na 1000 obyvatel
9	Počet osob v trvale obydlených bytech na místnost
10	Emise oxidu siřičitého na km ²
11	Podíl zalesněné plochy z území kraje
12	Celková délka silnic a dálnic na 100 km ²
13	Hustota železničních tratí v km na 100 km ²

6. Region s vysoce rozvinutými sociálními službami

Základní charakteristikou regionu je vysoká úroveň služeb zajišťovaných zařízeními sociální infrastruktury. Jedná se především o služby zdravotnictví a služby sociální péče.

Vysoká úroveň sociálních služeb v regionu přispívá nejen ke zkvalitnění způsobu života jeho obyvatel, ale i k vytváření podmínek pro rozvoj lidského potenciálu. Nepřímo tak podporuje sociální začleňování a je proto jedním z faktorů, který se podílí na nízké úrovni sociální exkluze.

Indikátory:

1	Počet lékařů na 10 tis. obyvatel
2	Počet lůžek v nemocnicích na 10 tis. obyvatel
3	Počet míst v zařízeních sociální péče na 10 tis. obyvatel
4	Počet středisek pro volný čas dětí a mládeže na 10 tis. obyvatel

7. Vysoce inovující region

Základními charakteristikami tohoto regionu jsou vysoká přidaná hodnota v technologicky náročném průmyslu a službách, vysoká úroveň zaměstnanosti ve vědě a zároveň vysoká úroveň vzdělanosti podpořená dobrou úrovní školství, zejména vysokého.

Podíl inovujících podniků je vysoký, úroveň vědy a výzkumu je vysoká a rovněž tak úroveň zahraničních investic. S tím je spojena vysoká úroveň tvorby fixního kapitálu a vysoký podíl podnikatelských aktivit v odvětvích založených na znalostech.

Indikátory:

1	HDP na obyvatele
2	Hrubá přidaná hodnota na zaměstnaného obyvatele
3	Podíl vysokoškolsky vzdělaných zaměstnaných obyvatel ve věkové skupině 15 let a starších
4	Výdaje na výzkum a vývoj na obyvatele
5	Počet zaměstnanců ve výzkumu a vývoji na 1000 obyvatel
6	Podíl inovujících podniků
7	Tvorba hrubého fixního kapitálu na obyvatele

3 HODNOCENÍ REGIONÁLNÍCH DISPARIT POMOCÍ MODELOVÝCH REGIONŮ

Integrované indikátory jsou agregovanou prezentací disparit z věcného (obsahového) pohledu, se snahou o co největší homogenitu výchozích indikátorů. Modelové regiony jsou agregovanou prezentací disparit z uživatelského pohledu, zpravidla s vyšším stupněm agregace, než je tomu u integrovaných indikátorů.

Výše je popsáno sedm typů potenciálně využitelných modelových regionů. Z nich bude dále kvantitativně ověřeno na úrovni krajů ČR pět typů, u nichž je předpokládán největší uživatelský zájem.

Jsou to tyto typy modelových regionů:

- Ekonomicky výkonný region,
- Ekonomicky zaostávající region,
- Region s všestrannými podmínkami pro život,
- Region s vysoce rozvinutými sociálními službami,
- Vysoce inovující region.

Pro výpočet modelů je použita metoda normované proměnné s expertně stanovenými vahami indikátorů.

3.1 Model ekonomické výkonnosti regionu

Hodnocení ekonomicky výkonných nebo zaostávajících regionů je možné provést na jednom modelu (modelu ekonomické výkonnosti regionu), protože oba typy jsou reprezentovány stejnými výchozími indikátory a jejich charakter je dán orientací disparity (pozitivní, negativní), kterou vykazují vůči průměru ČR.

Kvantitativní ověření modelu ekonomické potence regionů je založeno na osmi indikátorech, které zahrnují indikátory z ekonomické, sociální i územní sféry. Výpočet hodnot tohoto modelu je proveden metodou normované proměnné, s expertně stanovenými vahami výchozích indikátorů, kterými jsou:

Pro nedostupnost dat za analyzované období nemohly být použity dva navržené indikátory modelu a to Podíl inovujících podniků a Registrované subjekty s 1000 a více zaměstnanci. Přesto vypovídací schopnost modelu zůstává dobrá.

Ekonomicky výkonný nebo zaostávající region – indikátory a váhy:

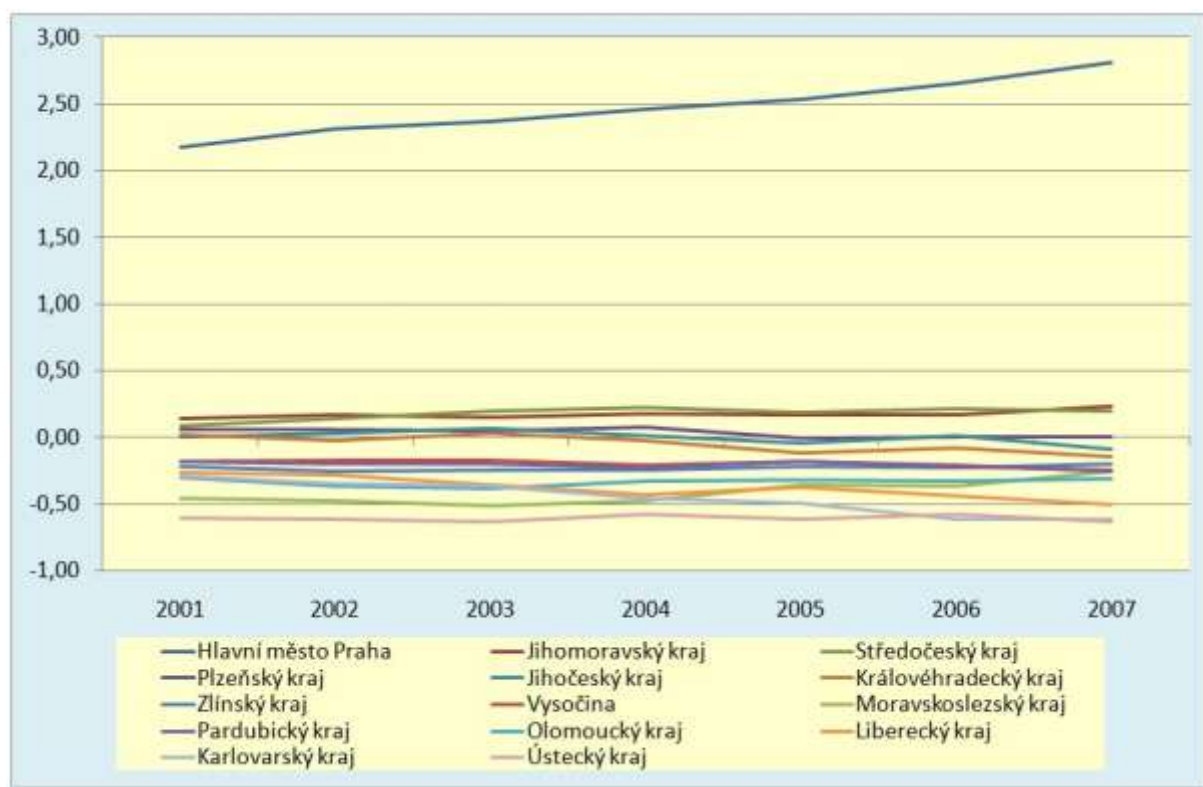
	<i>Indikátor</i>	<i>Váha</i>
1	HDP na obyvatele	0,15
2	Hrubá přidaná hodnota na zaměstnanou osobu	0,15
3	Podíl zaměstnanosti v sekundární sféře	0,08
4	Míra registrované nezaměstnanosti	0,15
5	Ekonomické subjekty s 25 a více zaměstnanci na 1000 obyvatel	0,10
6	Podíl domácností s čistými měsíčními příjmy pod hranicí životního minima	0,10
7	Podíl vysokoškolsky vzdělaných zaměstnaných obyvatel ve věkové skupině 15 let a starších	0,12
8	Čistý roční disponibilní důchod na obyvatele	0,15

Tabulka 3.1: Hodnoty modelu ekonomické potence regionu za kraje ČR v letech 2001 – 2007 (metoda normované proměnné)

	<i>2001</i>	<i>2002</i>	<i>2003</i>	<i>2004</i>	<i>2005</i>	<i>2006</i>	<i>2007</i>
Hlavní město Praha	2,18	2,32	2,37	2,46	2,53	2,65	2,81
Jihomoravský kraj	0,14	0,17	0,15	0,18	0,17	0,17	0,23
Středočeský kraj	0,09	0,15	0,19	0,23	0,19	0,21	0,20
Plzeňský kraj	0,06	0,06	0,05	0,08	-0,01	0,00	0,01
Jihočeský kraj	0,00	0,03	0,06	0,01	-0,04	0,01	-0,09
Královéhradecký kraj	0,03	-0,02	0,03	-0,03	-0,12	-0,08	-0,14
Zlínský kraj	-0,22	-0,26	-0,25	-0,24	-0,21	-0,22	-0,20
Vysočina	-0,18	-0,17	-0,17	-0,20	-0,18	-0,22	-0,25
Moravskoslezský kraj	-0,46	-0,48	-0,51	-0,47	-0,35	-0,37	-0,25
Pardubický kraj	-0,18	-0,20	-0,20	-0,23	-0,18	-0,21	-0,26
Olomoucký kraj	-0,30	-0,37	-0,38	-0,33	-0,32	-0,32	-0,31
Liberecký kraj	-0,26	-0,28	-0,36	-0,43	-0,37	-0,43	-0,50
Karlovarský kraj	-0,29	-0,34	-0,36	-0,45	-0,49	-0,61	-0,61
Ústecký kraj	-0,60	-0,61	-0,63	-0,58	-0,61	-0,57	-0,63

Zdroj: ČSÚ, RIS, vlastní výpočet

Graf 3.1: Vývoj ekonomické výkonnosti krajů ČR v letech 2001 – 2007



Zdroj: ČSÚ, RIS, vlastní výpočet a zpracování

Určujícím aspektem stanovení vah použitých výchozích indikátorů byla míra jejich přímého vlivu na výkonnost modelového regionu a míra resp. těsnost jejich korelace na ostatní indikátory relevantní pro vyjádření jeho potence.

Výsledek výpočtu agregovaného vyjádření modelu výkonnosti regionu je zachycen v tabulce 3.1. Vzhledem k tomu, že z uživatelského hlediska jsou významné především aktuální stav a prognóza vývoje, jsou pozice krajů v modelu uspořádány podle hodnot dosažených v posledním roce analýzy a zvýrazněny použitím metody Semaforu. O budoucím vývoji pak lze usuzovat podle trajektorií vývoje jednotlivých krajů patrných z grafu 3.1.

Z tabulky 3.1 je zřejmé, že ekonomicky nejvýkonnějším modelovým regionem je Hlavní město Praha a ekonomicky nejvíce zaostávajícím regionem Ústecký kraj. Pozice ostatních krajů si vyžaduje obsáhlejší komentář.

Tabulka 3.2: Pásma prosperity a ekonomického zaostávání krajů ČR

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Hlavní město Praha	2,18	2,32	2,37	2,46	2,53	2,65	2,81
Jihomoravský kraj	0,14	0,17	0,15	0,18	0,17	0,17	0,23
Středočeský kraj	0,09	0,15	0,19	0,23	0,19	0,21	0,20
Plzeňský kraj	0,06	0,06	0,05	0,08	-0,01	0,00	0,01
Jihočeský kraj	0,00	0,03	0,06	0,01	-0,04	0,01	-0,09
Královéhradecký kraj	0,03	-0,02	0,03	-0,03	-0,12	-0,08	-0,14
Zlínský kraj	-0,22	-0,26	-0,25	-0,24	-0,21	-0,22	-0,20
Vysočina	-0,18	-0,17	-0,17	-0,20	-0,18	-0,22	-0,25
Moravskoslezský kraj	-0,46	-0,48	-0,51	-0,47	-0,35	-0,37	-0,25
Pardubický kraj	-0,18	-0,20	-0,20	-0,23	-0,18	-0,21	-0,26
Olomoucký kraj	-0,30	-0,37	-0,38	-0,33	-0,32	-0,32	-0,31
Liberecký kraj	-0,26	-0,28	-0,36	-0,43	-0,37	-0,43	-0,50
Karlovarský kraj	-0,29	-0,34	-0,36	-0,45	-0,49	-0,61	-0,61
Ústecký kraj	-0,60	-0,61	-0,63	-0,58	-0,61	-0,57	-0,63

Zdroj: ČSÚ, RIS, vlastní výpočet a zpracování

Záměrem modelu bylo agregovaně vyjádřit ekonomicky výkonné a zaostávající regiony. K tomu se nabízí vymezit v tabulce modelu tři pásma: ekonomicky výkonné (tažné) regiony – ekonomicky stabilizované regiony – ekonomicky zaostávající regiony. Pro zjištěnou realitu krajů ČR v letech 2001 – 2007 a analýzu vypočítaných výsledků modelu si však provedme trochu podrobnější deskripci předmětné problematiky.

Z výsledků modelu je zřejmé, že od roku 2001 po celých šest let byly ekonomicky nejvýkonnějšími regiony, vykazujícími největší disparitu vůči průměru ČR, Hlavní město Praha a kraje Jihomoravský a Středočeský, jejichž pozitivní disparita se za toto období dále zvětšila.

Ve středním pásmu, které v modelu reprezentují ekonomicky stabilizované regiony, jejichž disparita se pohybuje kolem průměru ČR, se nachází kraje Plzeňský, Jihočeský a Královéhradecký, jejich parametry se však v posledních letech analýzy mírně zhoršovaly.

Ve třetím pásmu se nachází osm regionů, které podle vypočítaných hodnot se jeví účelné rozdělit do dvou skupin.

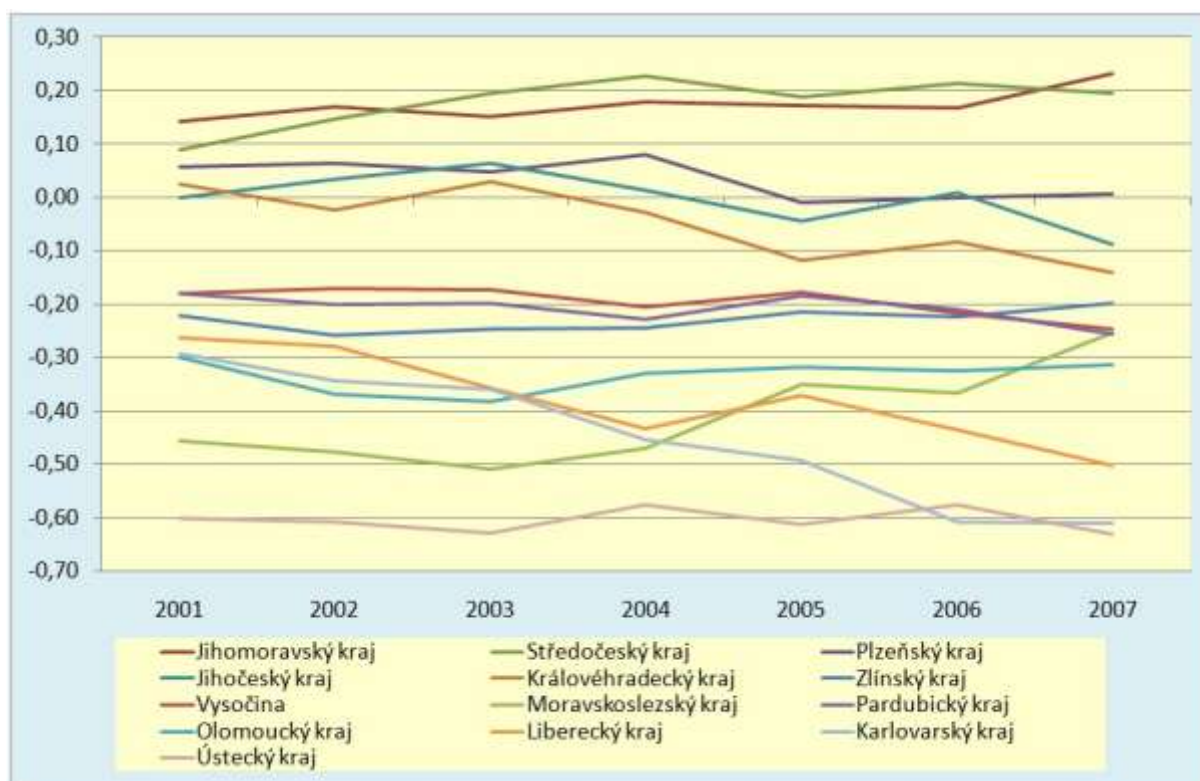
Jednu skupinu tvoří ekonomicky nejvíce zaostávajícími regiony, vykazující největší negativní disparitu vůči průměru ČR (s hodnotou indexu pod -0,3), kterými jsou kraje Olomoucký, Liberecký, Karlovarský a Ústecký. Ve všech těchto regionech se parametry jejich ekonomické potence v analyzovaném období dále zhoršovaly.

Druhou skupiny tvoří regiony vykazující sice parametry zaostávání, ale s menší intenzitou, než tomu je u čtyř výše uvedených krajů (hodnota indexu se u nich pohybuje mezi -0,2 až -0,3) a vývoj jejich parametrů byl specifický. Jsou jimi kraje Zlínský, Vysočina, Moravskoslezský a Pardubický. Dva kraje – Zlínský a Moravskoslezský - zlepšily své ekonomické parametry a jejich další vývoj směřuje do pásma ekonomicky stabilizovaných

regionů; zbývající dva kraje – Vysočina a Pardubický naopak své ekonomické parametry zhoršily a jejich vývoj směřuje do pásma ekonomicky nejvíce zaostávajících regionů.

Pokud jde o dynamiku změn, tu lze vysledovat v grafech 3.1 a 3.2. V grafu 3.1 je ale odstup parametrů Prahy tak velký, že v něm jde jen velmi obtížně sledovat vývoj v ostatních krajích. Proto v grafu 3.2 byla vypuštěna datová čára Prahy, takže rozstup datových čar ostatních krajů se zvětšil a jejich trajektorie jsou dobře vysledovatelné.

Graf 3.2: Vývoj parametrů ekonomické výkonnosti krajů ČR v letech 2001 – 2007
(bez hlavního města Prahy)

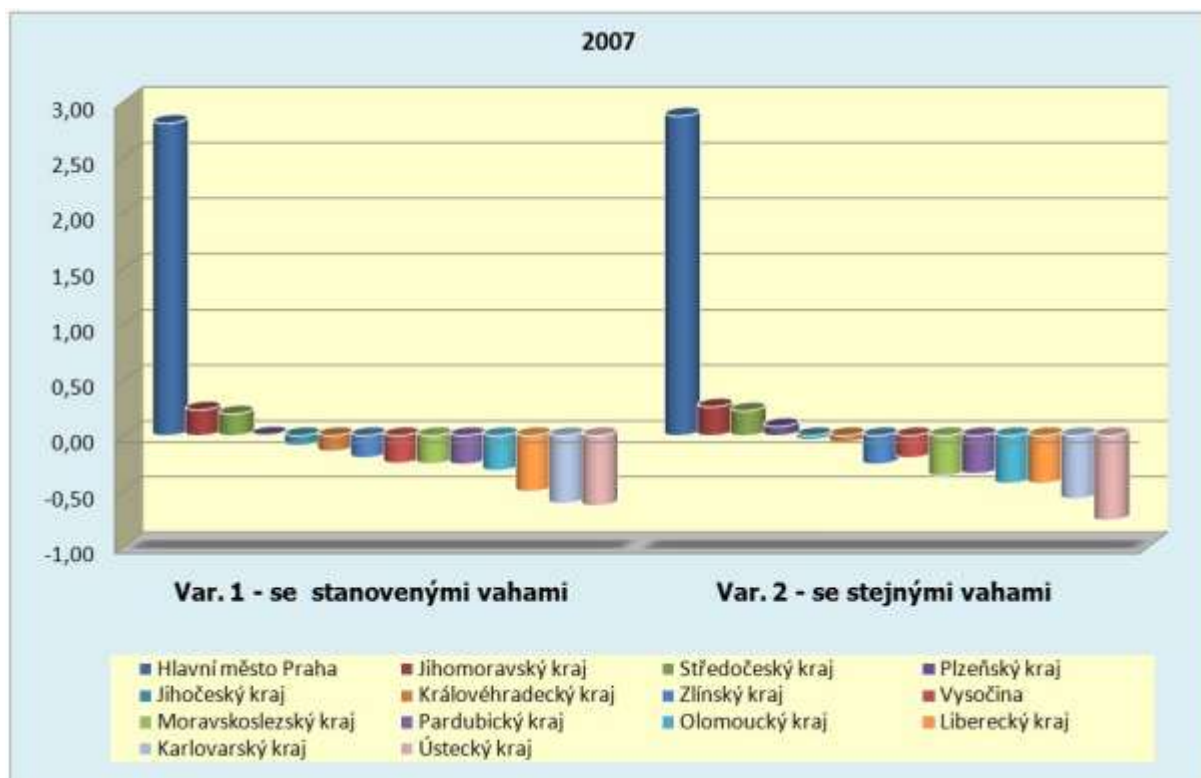


Zdroj: ČSÚ, RIS, vlastní výpočet a zpracování

Největší dynamiku změn v pozitivním směru (zlepšování parametrů) lze mimo Prahu vysledovat v Moravskoslezském kraji, v negativním směru (zhoršování parametrů) v krajích Libereckém a Karlovarském.

Jak již bylo řečeno, model byl vypočítán metodou normované proměnné s využitím expertně stanovených vah výchozích indikátorů. Nabízí se otázka, zda výsledek modelu by byl ještě stále akceptovatelný, pokud by nebyly podmínky pro stanovení vah, jinými slovy zda výsledky modelu vypočítané se stejnými vahami indikátorů by byly prakticky využitelné. Výsledky výpočtů získané oběma variantami jsou srovnány v grafu 3.3.

Graf 3.3: Srovnání výsledků výpočtu modelu ekonomické potence regionů se stanovenými vahami a stejnými vahami indikátorů



Zdroj: ČSÚ, RIS, vlastní výpočet a zpracování

Jak hodnoty krajů v grafu 3.3 ukazují, model vypočítaný ve variantě 1 s reálně stanovenými vahami indikátorů, se při ověřování jevil zejména kvantitativně věrohodnější. Pokud jde o pozice krajů ekonomicky výkonných a ekonomicky zaostávajících regionů (první tři a poslední tři místa), tedy o to co uživatele nejvíce zajímá, jsou výsledky prakticky totožné. K dílčím změnám pozic dochází převážně ve středním pásmu modelu.

Toto zjištění samozřejmě platí, pokud rozptyl vah není příliš velký. Vzhledem k tomu, že model je založený na indikátorech relevantních pro charakterizování jevů resp. procesů, které synteticky vyjadřuje, bylo by nelogické potlačit význam některého indikátoru extrémně nízkou vahou. Jednodušší by bylo takový indikátor do modelu vůbec nezařazovat.

3.2 Model regionu s všestrannými podmínkami pro život

Tento model agregovaně zobrazuje region vytvářející svým obyvatelům dobré podmínky pro bydlení, práci i podnikání, s dostatečnou nabídkou práce, nízkou kriminalitou, kvalitní infrastrukturou a zdravým životním prostředím.

Kvantitativní ověření modelu regionu s všestrannými podmínkami pro život je založeno na dvanácti indikátorech zahrnujících sociální, ekonomickou i územní sféru. Výpočet hodnot tohoto modelu je proveden metodou normované proměnné, s expertně stanovenými vahami výchozích indikátorů. Analyzováno je období let 2001 – 2006.

Region s všestrannými podmínkami pro život – indikátory a váhy:

	<i>Indikátor</i>	<i>Váha</i>
1	Míra dlouhodobé nezaměstnanosti	0,11
2	Čistý disponibilní důchod domácností na jednoho obyvatele	0,11
3	Podíl vysokoškolsky vzdělaných zaměstnaných obyvatel	0,11
4	Počet míst v zařízeních sociální péče na 10 tis. obyvatel	0,08
5	Počet veřejných knihoven s pobočkami na 10 tis. obyvatel	0,06
6	Počet středisek pro volný čas dětí a mládeže na 10 tis. obyvatel	0,07
7	Počet sportovních zařízení na 10 tis. obyvatel	0,07
8	Počet zjištěných trestných činů na tisíc obyvatel	0,10
9	Emise oxidu siřičitého na km ²	0,11
10	Podíl zalesněné plochy na území kraje	0,06
11	Celková délka silnic a dálnic na 100 km ²	0,08
12	Hustota železničních tratí v km na 100 km ²	0,04

Pro nedostupnost dat za analyzované období nemohl být použit jeden indikátor modelu a to Počet osob v trvale obydlených bytech na 1 místnost. Vypovídací schopnost modelu tím není znatelně omezena.

Tabulka 3.3: Hodnoty modelu regionu s všestrannými podmínkami pro život za kraje ČR v letech 2001 – 2006 (metoda normované proměnné)

	<i>2001</i>	<i>2002</i>	<i>2003</i>	<i>2004</i>	<i>2005</i>	<i>2006</i>
Královéhradecký kraj	0,41	0,40	0,39	0,37	0,31	0,33
Zlínský kraj	0,21	0,22	0,26	0,24	0,27	0,30
Olomoucký kraj	0,08	0,07	0,07	0,19	0,18	0,29
Vysočina	0,32	0,34	0,34	0,32	0,31	0,27
Pardubický kraj	0,25	0,28	0,27	0,30	0,34	0,25
Středočeský kraj	0,07	0,10	0,14	0,09	0,18	0,16
Jihočeský kraj	0,19	0,22	0,20	0,18	0,12	0,14
Plzeňský kraj	0,18	0,21	0,14	0,16	0,10	0,08
Jihomoravský kraj	0,09	0,10	0,04	0,08	0,04	0,01
Liberecký kraj	0,04	0,01	-0,01	-0,05	0,00	-0,02
Karlovarský kraj	-0,15	-0,18	-0,17	-0,18	-0,22	-0,25
Moravskoslezský kraj	-0,33	-0,39	-0,45	-0,42	-0,37	-0,39
Hlavní město Praha	-0,65	-0,55	-0,37	-0,48	-0,44	-0,39
Ústecký kraj	-0,72	-0,82	-0,85	-0,81	-0,82	-0,79

Zdroj: ČSÚ, RIS, vlastní výpočet

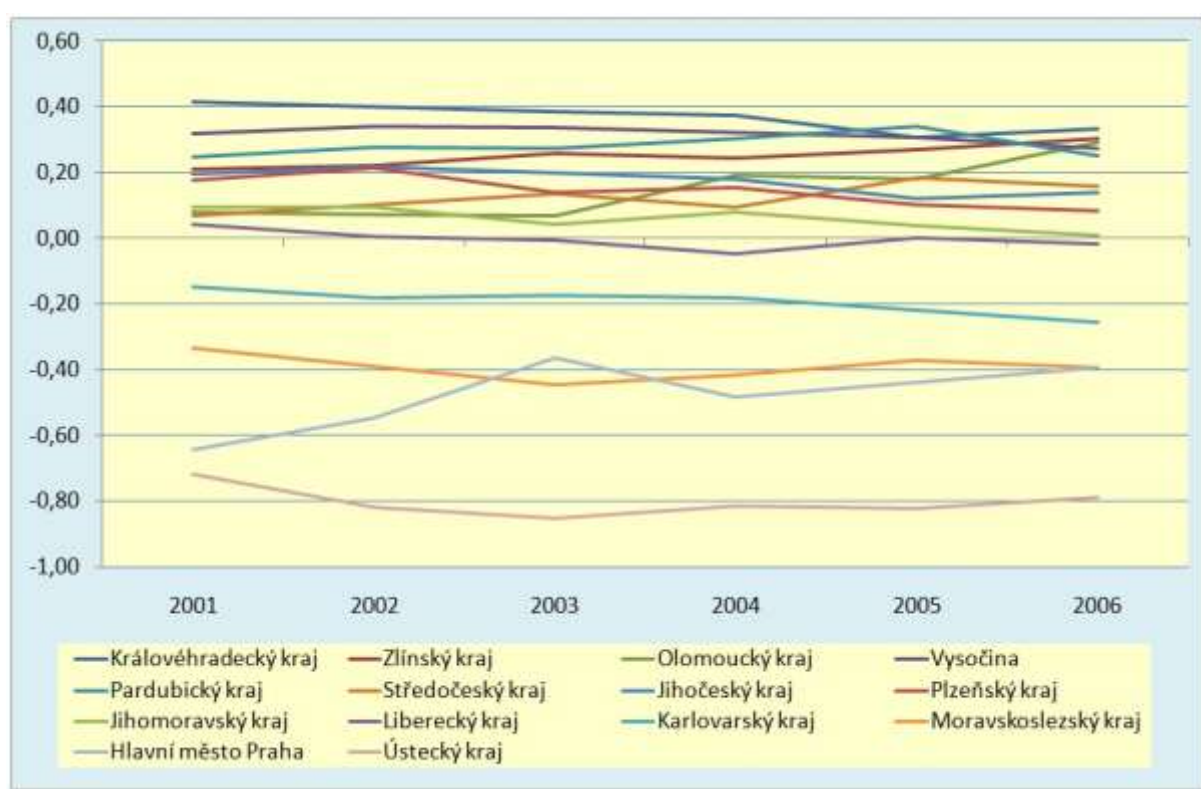
Výsledek výpočtů na modelu regionu s všestrannými podmínkami pro život je zachycen v tabulce 3.3. Pozice krajů v modelu jsou uspořádány podle hodnot dosažených v posledním

roce analýzy (rok 2006) a zvládnutě použitím metody Semaforu. Změny, ke kterým docházelo v průběhu jednotlivých let analyzovaného období, jsou patrné z grafu 3.4.

Z tabulky 3.3 je zřejmé, že regionem vytvářejícím obyvatelstvu všestranné podmínky pro život na nejvyšší úrovni po téměř celé analyzované období (mimo roku 2005) byl Královéhradecký kraj. Naopak krajem, který po celé toto období vytvářel obyvatelstvu nejméně příznivé podmínky, byl Ústecký kraj.

Rozptyl disparity hodnot tohoto modelu mezi kraji ČR je velký a pro vyvážený regionální rozvoj ČR je nezbytné, aby byl zmenšován. Jejich vývojový trend v letech 2001 až 2006 je v podstatě stagnující (rozptyl disparity v roce 2001 měl hodnotu indexu 1,13, v roce 2006 1,12).

Graf 3.4: Vývoj všestranných podmínek pro život v krajích ČR v letech 2001 - 2006



Zdroj: vlastní výpočet

Podrobnější analýza výsledků tohoto modelu ukazuje, že kraje ČR v něm lze rozdělit do tří, dosahovanými hodnotami velmi zřetelných, kvalitativních pásem (viz tabulku 3.4).

První pásmo regionů vytvářejících obyvatelům všestranné podmínky pro život na velmi dobré úrovni tvoří kraje Královéhradecký, Zlínský, Olomoucký a Vysočina. Druhé pásmo regionů vytvářejících průměrné podmínky tvoří kraje Středočeský, Jihočeský, Plzeňský, Jihomoravský a Liberecký. Třetí pásmo regionů vytvářejících obyvatelům všestranné podmínky pro život se zřetelně podprůměrnými hodnotami (ve vztahu k průměru ČR) tvoří kraje Karlovarský, Moravskoslezský, Hlavní město Praha a Ústecký.

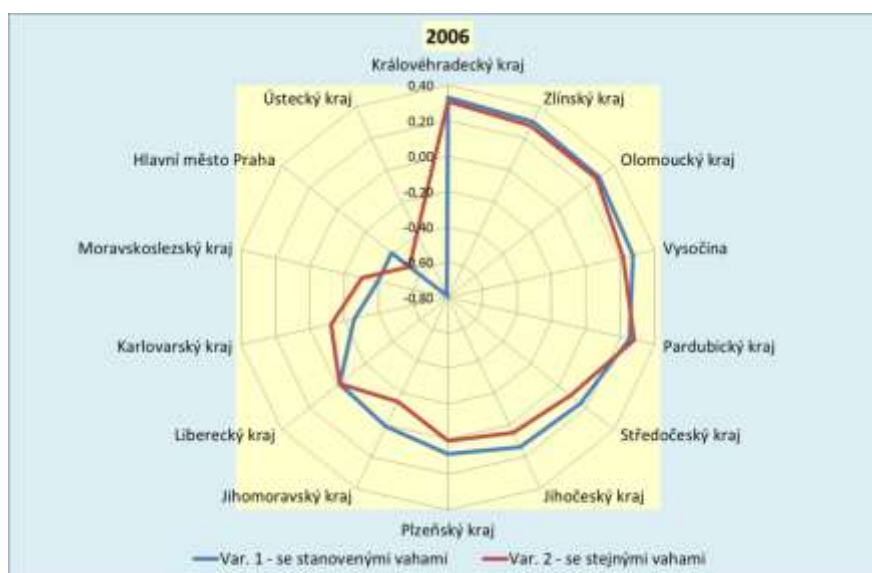
Tabulka 3.4: Kvalitativní pásma vytvářených všestranných podmínek pro život v krajích ČR

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Královéhradecký kraj	0,41	0,40	0,39	0,37	0,31	0,33
Zlínský kraj	0,21	0,22	0,26	0,24	0,27	0,30
Olomoucký kraj	0,08	0,07	0,07	0,19	0,18	0,29
Vysočina	0,32	0,34	0,34	0,32	0,31	0,27
Pardubický kraj	0,25	0,28	0,27	0,30	0,34	0,25
Středočeský kraj	0,07	0,10	0,14	0,09	0,18	0,16
Jihočeský kraj	0,19	0,22	0,20	0,18	0,12	0,14
Plzeňský kraj	0,18	0,21	0,14	0,16	0,10	0,08
Jihomoravský kraj	0,09	0,10	0,04	0,08	0,04	0,01
Liberecký kraj	0,04	0,01	-0,01	-0,05	0,00	-0,02
Karlovarský kraj	-0,15	-0,18	-0,17	-0,18	-0,22	-0,25
Moravskoslezský kraj	-0,33	-0,39	-0,45	-0,42	-0,37	-0,39
Hlavní město Praha	-0,65	-0,55	-0,37	-0,48	-0,44	-0,39
Ústecký kraj	-0,72	-0,82	-0,85	-0,81	-0,82	-0,79

Zdroj: ČSÚ, RIS, vlastní výpočet a zpracování

Srovnání výsledků modelu získaných při stanovených vahách indikátorů a se stejnými vahami indikátorů je provedeno v grafech 3.5 a 3.6. Ze srovnání je patrné, že pozice tří nejlepších a tří nejhorších krajů je v obou variantách stejná, avšak při poněkud změně hodnotách. Poněkud větší změny jsou ve středním pásmu regionů.

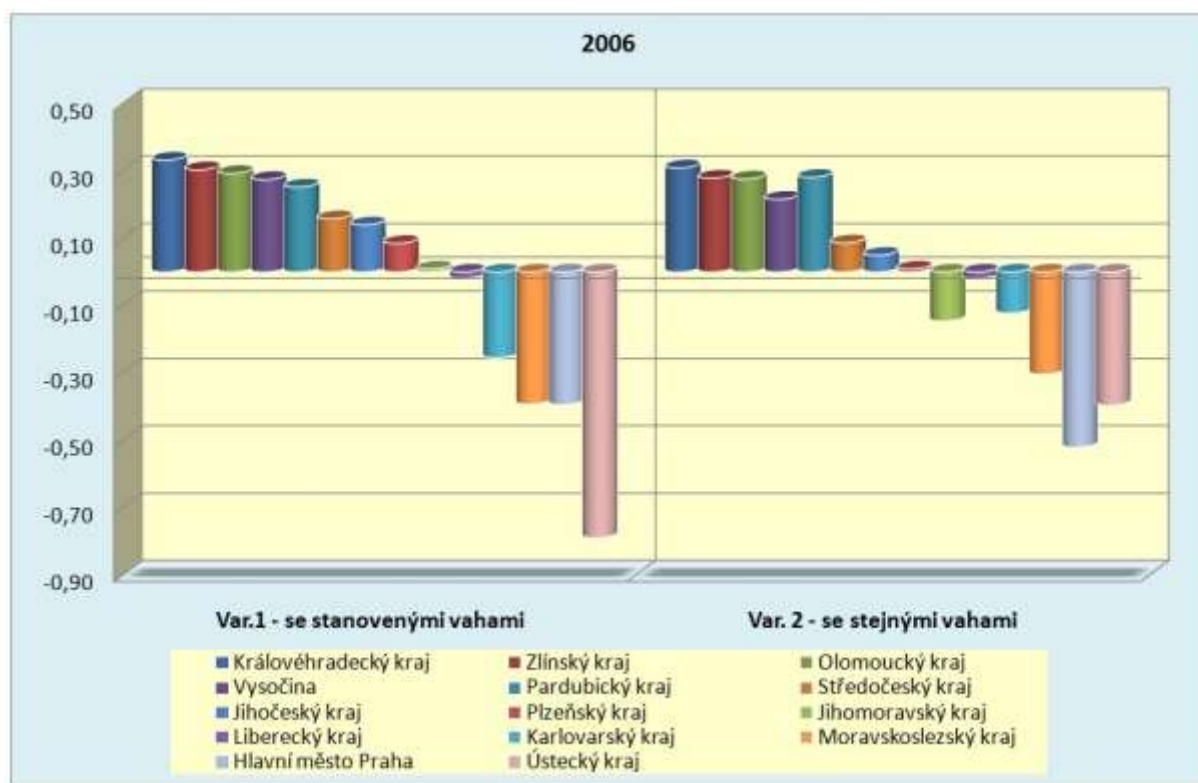
Graf 3.5: Srovnání výsledků výpočtu modelu regionu s všestrannými podmínkami pro život se stanovenými a stejnými vahami indikátorů



Zdroj: vlastní výpočet

Vzhledem k velkému počtu agregovaných indikátorů (12) a nepříliš velkému rozptylu jejich vah je i varianta se stejnými vahami jako výchozí (rámcová) informace pro regionální praxi dobře využitelná.

Graf 3.6: Srovnání výsledků výpočtu modelu regionu s všestrannými podmínkami pro život se stanovenými a stejnými vahami indikátorů



Zdroj: ČSÚ, RIS, vlastní výpočet a zpracování

3.3 Region s vysoce rozvinutými sociálními službami

Základní charakteristikou modelového regionu s vysoce rozvinutými sociálními službami je vysoká úroveň služeb zajišťovaných zařízeními sociální infrastruktury. Jedná se především o služby zdravotnictví a služby sociální péče. Tomu odpovídá i stanovení vah jednotlivých indikátorů.

Vysoká úroveň sociálních služeb v regionu přispívá nejen ke zkvalitnění způsobu života jeho obyvatel, ale i k vytváření podmínek pro rozvoj lidského potenciálu. Nepřímo tak podporuje sociální začleňování a je proto jedním z faktorů, který se podílí na nízké úrovni sociální exkluze.

Region s vysoce rozvinutými sociálními službami – indikátory a váhy:

Indikátor		Váha
1	Počet lékařů na 10 tis. obyvatel	0,15
2	Počet lůžek v nemocnicích na 10 tis. obyvatel	0,35
3	Počet míst v zařízeních sociální péče na 10 tis. obyvatel	0,35
4	Počet středisek pro volný čas dětí a mládeže na 10 tis. obyvatel	0,15

Analyzována je sedmiletá časová řada od roku 2001 do roku 2007. Rozptyl disparity úrovně sociálních služeb je mezi kraji ČR v celém období značný, přitom má mírně divergentní průběh (viz tabulku 3.5).

V roce 2001 byl odstup indexu kraje s nejvyšší úrovní sociálních služeb (Hlavního města Prahy) od kraje s nejnižší úrovní (Libereckého) 1,21, v roce 2007 se zvětšil na hodnotu indexu 1,30.

Tabulka 3.5: Úroveň sociálních služeb v krajích ČR (metoda normované proměnné)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Hlavní město Praha	0,54	0,74	0,87	0,55	0,60	0,70	0,66
Zlínský kraj	0,19	0,18	0,25	0,33	0,28	0,29	0,46
Jihomoravský kraj	0,41	0,51	0,46	0,42	0,43	0,42	0,40
Olomoucký kraj	0,09	0,34	0,16	0,33	0,23	0,38	0,38
Ústecký kraj	0,76	0,63	0,56	0,57	0,52	0,51	0,38
Královéhradecký kraj	0,40	0,36	0,34	0,25	0,21	0,21	0,20
Moravskoslezský kraj	0,01	-0,04	-0,08	-0,01	0,07	0,09	0,09
Plzeňský kraj	0,02	0,11	0,06	0,12	0,07	-0,01	-0,06
Jihočeský kraj	-0,31	-0,35	-0,46	-0,46	-0,49	-0,52	-0,29
Pardubický kraj	-0,34	-0,29	-0,08	-0,19	-0,07	-0,28	-0,31
Vysočina	-0,27	-0,42	-0,41	-0,42	-0,47	-0,45	-0,36
Karlovarský kraj	-0,09	-0,22	-0,22	-0,07	-0,14	-0,06	-0,39
Středočeský kraj	-0,73	-0,81	-0,83	-0,88	-0,72	-0,69	-0,53
Liberecký kraj	-0,67	-0,74	-0,63	-0,55	-0,53	-0,58	-0,64

Zdroj: ČSÚ, RIS, vlastní zpracování

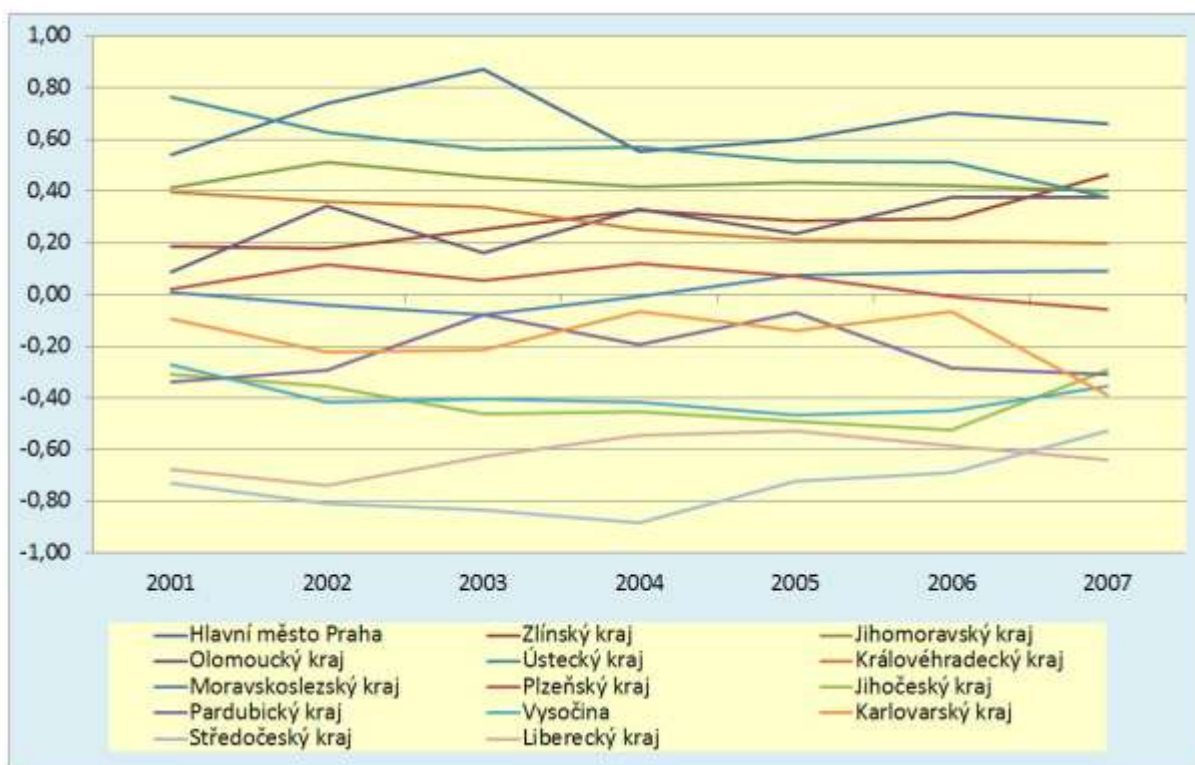
V analyzovaných sedmi letech se hodnota indexu zvětšila pouze o 0,08, což sice není dramatický růst rozptylu disparity, závažné je, že se dlouhodobě nedaří divergentní průběh změnit na konvergentní, přitom jde o sféru regionálního rozvoje, kde je to pro vyvážený regionální rozvoj České republiky obzvláště potřebné.

V celém analyzovaném období vykazují největší negativní disparitu v úrovni sociálních služeb k průměru České republiky kraje Středočeský a Liberecký, se značným odstupem od ostatních krajů ČR. Pokud jde o region s nejvyšší úrovní sociálních služeb, s největší pozitivní disparitou, s výjimkou let 2001 a 2004 tuto pozici zaujímal Hlavní město Praha i přesto, že v celém období vyazuje nejnižší hodnoty v počtu míst v zařízeních sociální péče.

V souhrnném hodnocení je to však kompenzováno nejvyššími hodnotami v počtu lékařů a v počtu lůžek v nemocnicích na 10 tisíc obyvatel.

K největšímu zlepšení potenciálu sociální vybavenosti došlo v Olomouckém kraji (z šestého na čtvrté místo – zlepšení hodnoty indexu o 0,29), což jej z druhého kvalitativního pásma přesunulo do prvního, a ve Zlínském kraji (z pátého na druhé místo – zlepšení hodnoty indexu o 0,27). K největšímu zhoršení v sociální vybavenosti v analyzovaném období došlo v Ústeckém kraji (z prvního na páté místo – zhoršení hodnoty indexu o -0,39), což jej ještě ponechává v kvalitativně nejvyšším pásmu, ale při dynamice poklesu posledních let je zřejmě rychle opustí, a v Karlovarském kraji (z devátého na dvanácté místo – zhoršení hodnoty indexu o -0,29).

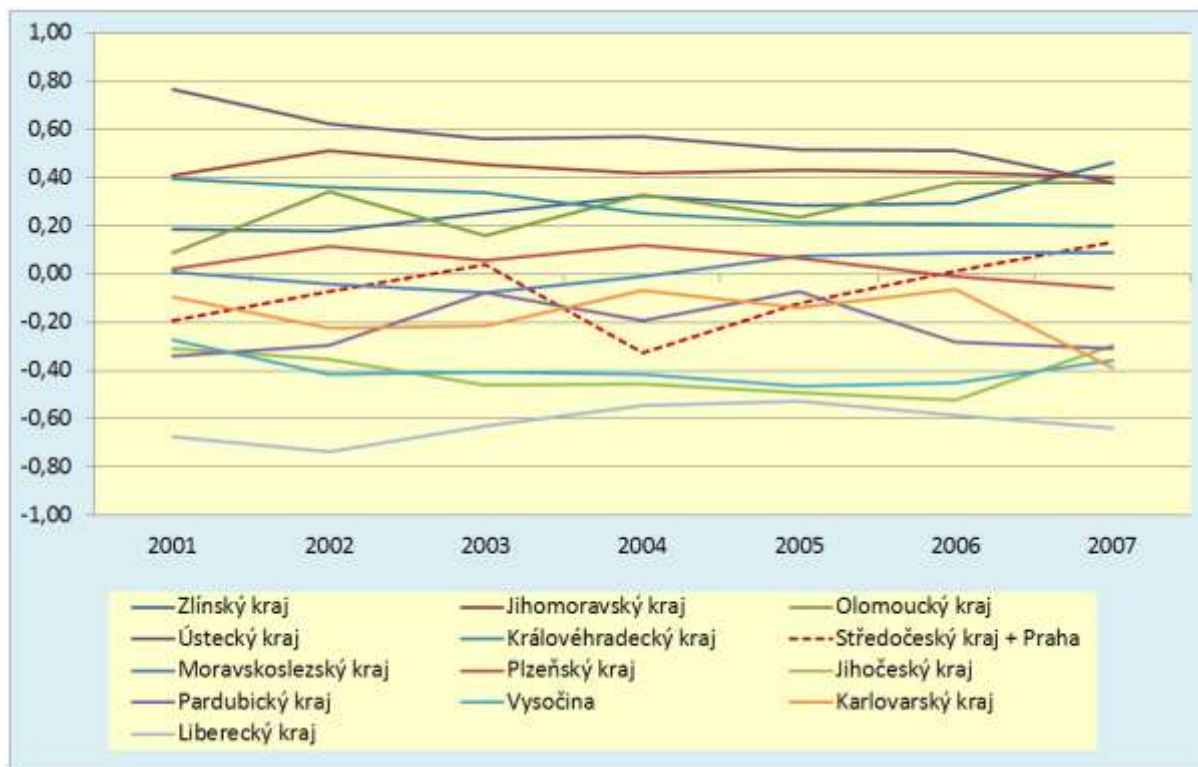
Graf 3.7: Vývoj úrovně sociálních služeb v krajích ČR



Zdroj: vlastní výpočet

Pozice Prahy a Středočeského kraje však může být zavádějící. Vzhledem k charakteru sociálních služeb je jejich využívání závislé na některých geografických faktorech, ale zejména na akceptovatelné dojížděcí době za nimi. V tomto kontextu je možné považovat sociální vybavenost Prahy a Středočeského kraje do značné míry za komplementární. Pro zjištění změny jejich disparity a pozice vůči ostatním krajům ČR byl zkonstruován graf 3.8, v němž jsou oba kraje sloučené (viz průběh vyznačený čárkovaně). Sloučením se pozice sociální vybavenost těchto krajů výrazně mění a blíží se průměru ČR.

Graf 3.8: Vývoj úrovně sociálních služeb v krajích ČR
(sloučené kraje Hlavní město Praha a Středočeský)



Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 3.6: Pásma kvality (rozvinutosti) sociálních služeb v krajích ČR

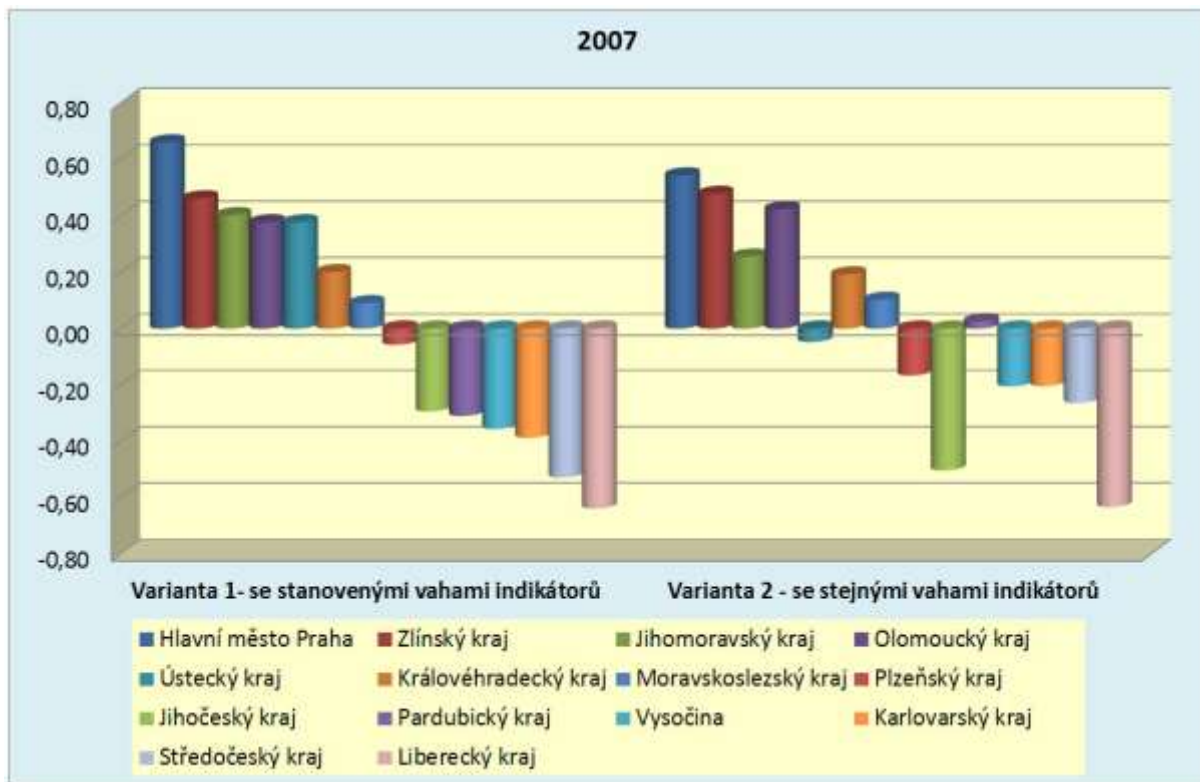
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Zlínský kraj	0,19	0,18	0,25	0,33	0,28	0,29	0,46
Jihomoravský kraj	0,41	0,51	0,46	0,42	0,43	0,42	0,40
Olomoucký kraj	0,09	0,34	0,16	0,33	0,23	0,38	0,38
Ústecký kraj	0,76	0,63	0,56	0,57	0,52	0,51	0,38
Královéhradecký kraj	0,40	0,36	0,34	0,25	0,21	0,21	0,20
Středočeský kraj + Praha	-0,19	-0,07	0,04	-0,33	-0,12	0,01	0,13
Moravskoslezský kraj	0,01	-0,04	-0,08	-0,01	0,07	0,09	0,09
Plzeňský kraj	0,02	0,11	0,06	0,12	0,07	-0,01	-0,06
Jihočeský kraj	-0,31	-0,35	-0,46	-0,46	-0,49	-0,52	-0,29
Pardubický kraj	-0,34	-0,29	-0,08	-0,19	-0,07	-0,28	-0,31
Vysočina	-0,27	-0,42	-0,41	-0,42	-0,47	-0,45	-0,36
Karlovarský kraj	-0,09	-0,22	-0,22	-0,07	-0,14	-0,06	-0,39
Liberecký kraj	-0,67	-0,74	-0,63	-0,55	-0,53	-0,58	-0,64

Zdroj: vlastní zpracování

Model regionu s vysoce rozvinutými sociálními službami byl vypočítán metodou normované proměnné s využitím expertně stanovených vah výchozích indikátorů. Pro ověření, zda by výsledky modelu byly ještě stále akceptovatelné, kdyby uživatel neměl podmínky pro

stanovení vah použitých indikátorů, byla propočítána také varianta 2 – se stejnými vahami indikátorů. Výsledky výpočtů získané oběma variantami jsou srovnány v grafu 3.9.

Graf 3.9: Srovnání výsledků výpočtu modelu regionu s vysoce rozvinutými službami se stanovenými vahami a stejnými vahami indikátorů



Zdroj: vlastní zpracování

K odlišení obou variant může posloužit také pavučinový graf (viz graf 3.10).

Graf 3.10: Srovnání výsledků výpočtu modelu regionu s vysoce rozvinutými službami se stanovenými vahami a stejnými vahami indikátorů



Zdroj: vlastní výpočet

3.4 Vysoce inovující region

Základními charakteristikami tohoto regionu jsou vysoká přidaná hodnota v technologicky náročném průmyslu a službách, vysoká úroveň zaměstnanosti ve vědě a zároveň vysoká úroveň vzdělanosti podpořená dobrou úrovní školství, zejména vysokého.

Podíl inovujících podniků je vysoký, úroveň vědy a výzkumu je vysoká a rovněž tak úroveň zahraničních investic. S tím je spojena vysoká úroveň tvorby fixního kapitálu a vysoký podíl podnikatelských aktivit v odvětvích založených na znalostech.

Model reprezentován pěti indikátory, navržený šestý indikátor – podíl inovujících podniků, není pro neúplnost časové řady sledovaného období 2001 – 2007 použit.

Model vysoce inovujícího regionu je vypočítán metodou normované proměnné s expertně stanovenými vahami indikátorů.

Vysoce inovující region - indikátory a váhy:

	<i>Indikátor</i>	<i>Váha</i>
1	HDP na obyvatele	0,125
2	Hrubá přidaná hodnota na zaměstnaného obyvatele	0,200
3	Podíl vysokoškolsky vzdělaných zaměstnaných obyvatel ve věkové skupině 15 let a starších	0,125
4	Výdaje na výzkum a vývoj na obyvatele	0,350
5	Počet zaměstnanců ve výzkumu a vývoji na 1000 obyvatel	0,200

Výsledek výpočtů na modelu vysoce inovujícího regionu jsou zachyceny v tabulce 3.8. Pozice krajů v modelu jsou uspořádány podle hodnot dosažených v posledním roce analýzy (rok 2007) a zvýrazněny použitím metody Semaforu.

Tabulka 3.7: Inovační potenciál krajů ČR

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Hlavní město Praha	2,45	2,53	2,69	2,89	3,16	3,47	3,98
Středočeský kraj	0,43	0,46	0,42	0,42	0,44	0,39	0,51
Jihomoravský kraj	0,34	0,35	0,35	0,38	0,38	0,36	0,42
Pardubický kraj	-0,15	-0,18	-0,13	-0,17	-0,17	-0,12	-0,20
Plzeňský kraj	-0,19	-0,17	-0,24	-0,21	-0,28	-0,26	-0,25
Moravskoslezský kraj	-0,20	-0,31	-0,22	-0,21	-0,26	-0,03	-0,25
Jihočeský kraj	-0,21	-0,19	-0,18	-0,20	-0,20	-0,19	-0,29
Královéhradecký kraj	-0,20	-0,26	-0,21	-0,13	-0,29	-0,37	-0,33
Zlínský kraj	-0,30	-0,19	-0,29	-0,38	-0,24	-0,30	-0,34
Olomoucký kraj	-0,24	-0,32	-0,34	-0,26	-0,29	-0,42	-0,43
Liberecký kraj	-0,22	-0,22	-0,31	-0,40	-0,31	-0,31	-0,47
Vysočina	-0,41	-0,37	-0,39	-0,44	-0,44	-0,57	-0,61
Ústecký kraj	-0,48	-0,49	-0,50	-0,55	-0,61	-0,65	-0,71
Karlovarský kraj	-0,63	-0,63	-0,66	-0,74	-0,90	-1,01	-1,03

Zdroj: vlastní zpracování

Z tabulky 3.7 vyplývá, že kraje lze z hlediska inovační výkonnosti rozdělit do čtyř skupin (viz tabulku 3.8).

Tabulka 3.8: Pásma inovačního potenciálu krajů ČR

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Hlavní město Praha	2,45	2,53	2,69	2,89	3,16	3,47	3,98
Středočeský kraj	0,43	0,46	0,42	0,42	0,44	0,39	0,51
Jihomoravský kraj	0,34	0,35	0,35	0,38	0,38	0,36	0,42
Pardubický kraj	-0,15	-0,18	-0,13	-0,17	-0,17	-0,12	-0,20
Plzeňský kraj	-0,19	-0,17	-0,24	-0,21	-0,28	-0,26	-0,25
Moravskoslezský kraj	-0,20	-0,31	-0,22	-0,21	-0,26	-0,03	-0,25
Jihočeský kraj	-0,21	-0,19	-0,18	-0,20	-0,20	-0,19	-0,29
Královéhradecký kraj	-0,20	-0,26	-0,21	-0,13	-0,29	-0,37	-0,33
Zlínský kraj	-0,30	-0,19	-0,29	-0,38	-0,24	-0,30	-0,34
Olomoucký kraj	-0,24	-0,32	-0,34	-0,26	-0,29	-0,42	-0,43
Liberecký kraj	-0,22	-0,22	-0,31	-0,40	-0,31	-0,31	-0,47
Vysočina	-0,41	-0,37	-0,39	-0,44	-0,44	-0,57	-0,61
Ústecký kraj	-0,48	-0,49	-0,50	-0,55	-0,61	-0,65	-0,71
Karlovarský kraj	-0,63	-0,63	-0,66	-0,74	-0,90	-1,01	-1,03

Zdroj: vlastní zpracování

Vysoce inovujícím regionem je pouze hlavní město Praha, kde se index v letech 2001 – 2007 pohybuje mezi hodnotami 2,45 až 3,98 a má výrazně rostoucí průběh.

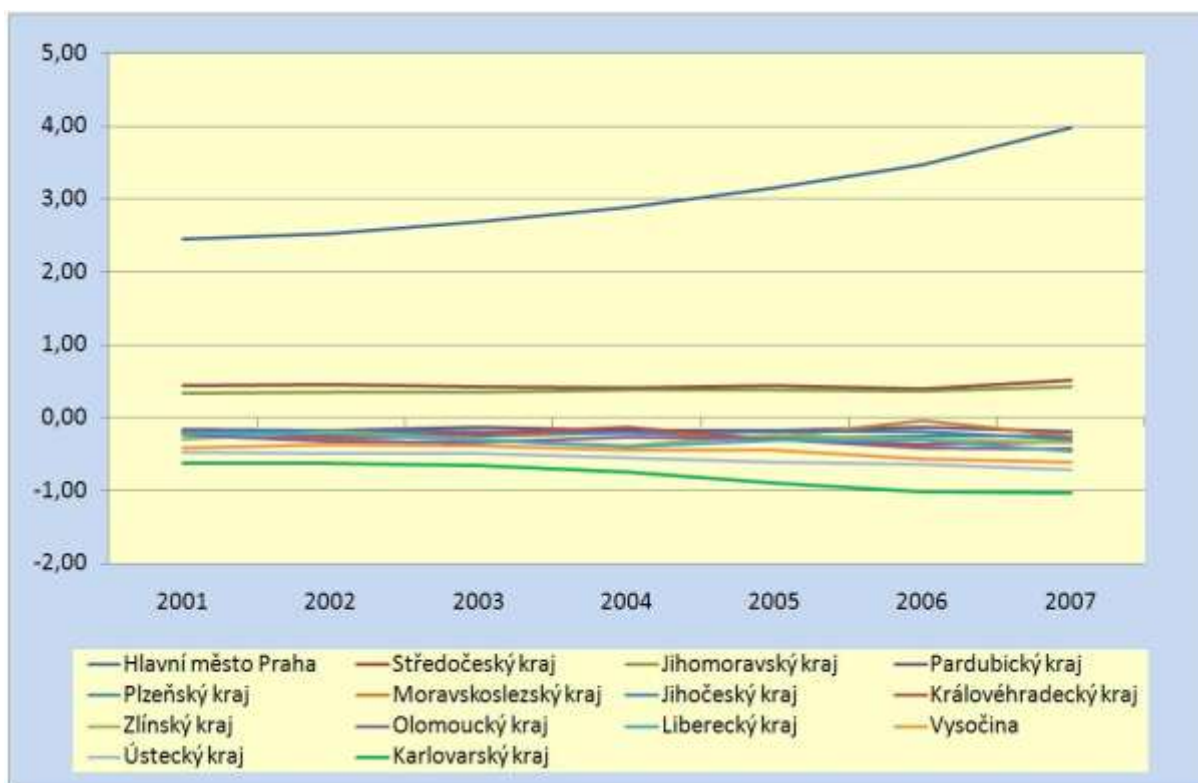
Druhé pásmo s kladným indexem tvoří kraj Středočeský a Jihomoravský, přitom Jihomoravský kraj dosahuje hodnoty indexu více než dvojnásobné proti kraji Pardubickému, který se svojí zápornou hodnotou indexu již patří do třetího pásma. Společně s ním tvoří toto pásmo ještě kraje Plzeňský, Moravskoslezský, Jihočeský, Královéhradecký, Zlínský, Olomoucký a Liberecký (s krajními hodnotami indexu -0,2, resp. -0,47).

Poslední čtvrté pásmo skupiny pak tvoří kraje s nejnižším inovačním potenciálem, což jsou kraje Vysočina, Ústecký a Karlovarský.

Vývoj a změny, ke kterým docházelo v průběhu jednotlivých let analyzovaného období, jsou patrné z grafu 3.10.

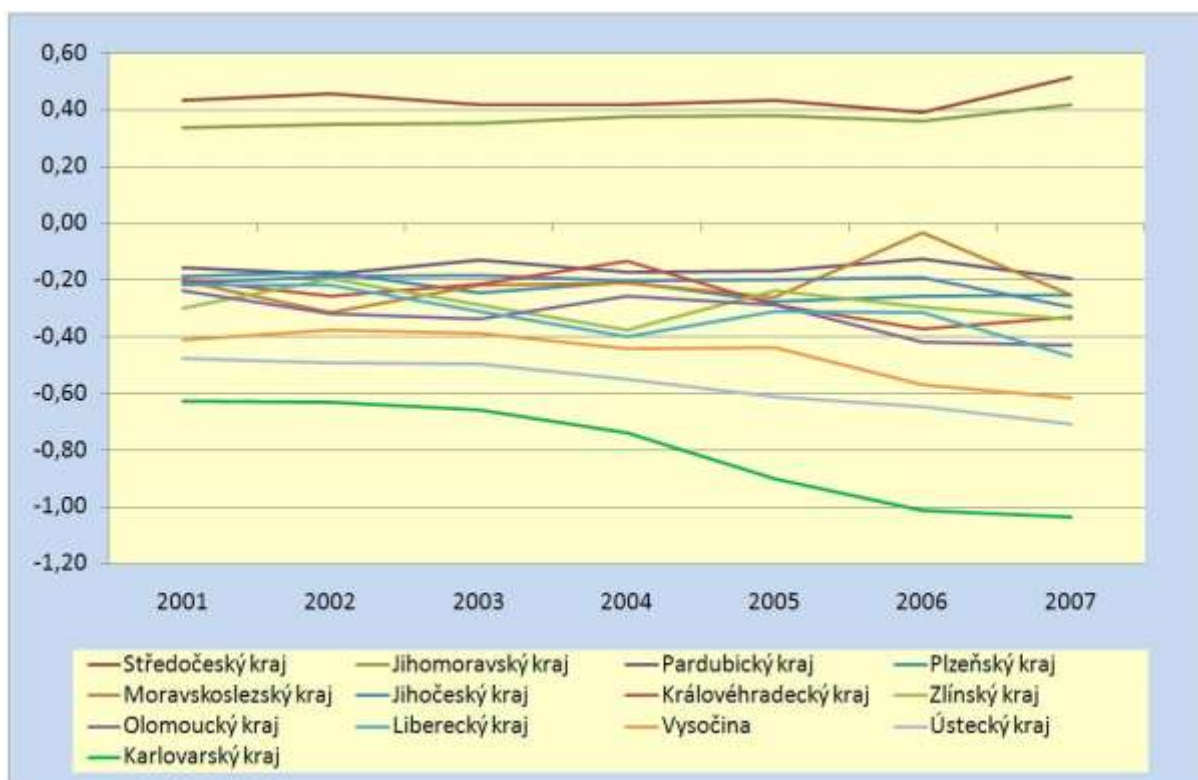
Graf 3.11 zobrazuje všechny kraje ČR včetně Prahy. Protože mezi Prahou a zbytkem republiky je velký rozdíl v inovační výkonnosti, je o inovačním potenciálu ostatních krajů ČR lépe vypovídající graf 3.12, který vynechává datovou čáru hlavního města Prahy, se stejnými hodnotami ostatních krajů.

Graf 3.10: Vývoj parametrů inovujících regionů ČR



Zdroj: vlastní zpracování

Graf 3.11: Vývoj parametrů inovujících regionů ČR (bez Hlavního města Prahy)



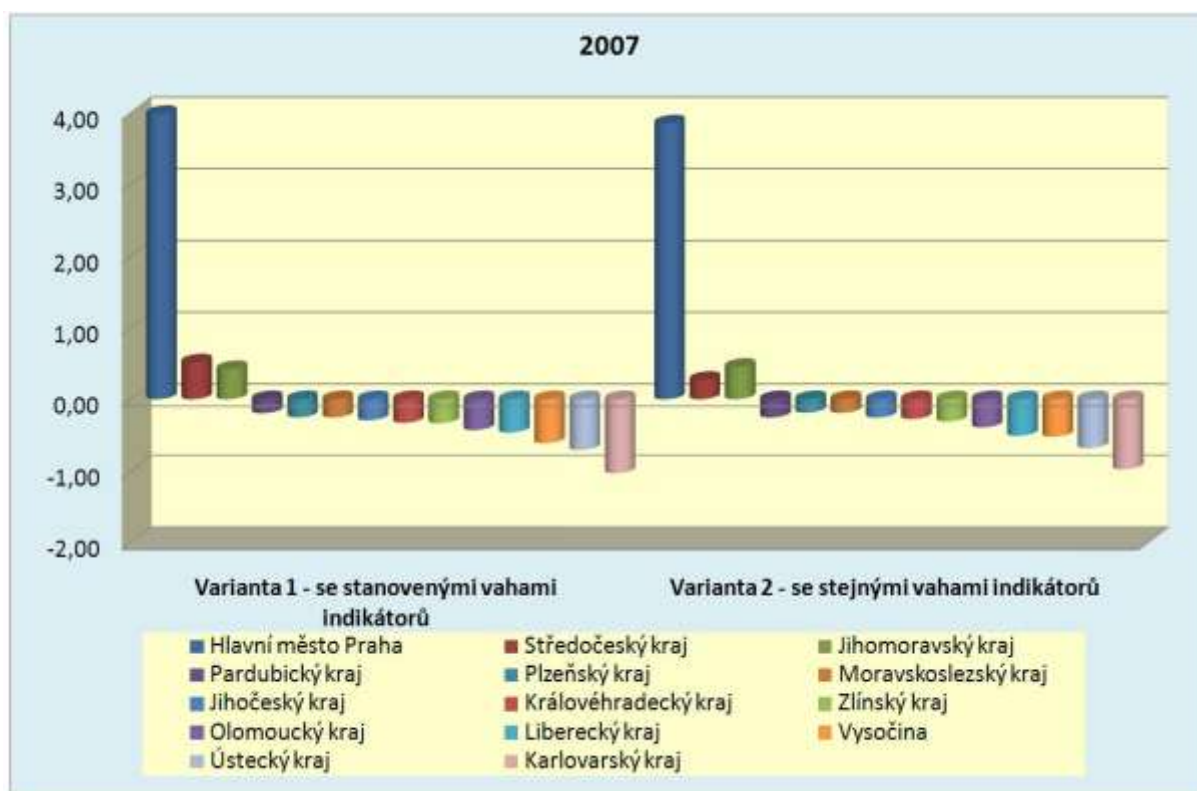
Zdroj: vlastní zpracování

Jak je zřejmé z grafů 3.11 i 3.12, dlouhodobý vývoj hodnot indexu inovačního potenciálu je silně a setrvale divergentní. Rozptyl disparity tohoto indexu (rozdíl mezi hodnotou nejlepšího a nejhoršího regionu) byl v roce 2001 3,07 a v roce 2007 již 5,02, tedy změna rozdílu o 1,94. Na intenzitě divergence se podílí především Praha svou dynamikou růstu, ale také Karlovarský kraj svou dynamikou poklesu. Hodnotíme-li rozptyl disparity bez Prahy, zůstává vývoj stále zřetelně divergentní, ale s hodnotou změny rozptylu „jen“ 0,44.

Varovné je, že růst inovačního potenciálu vykazují jen tři kraje, přičemž růst hodnoty indexu ve Středočeském a Jihomoravském kraji o 0,08 se spíše blíží ke stagnaci. Všech ostatních jedenáct krajů vykazuje pokles inovačního potenciálu, největší v krajích Karlovarském, Ústeckém a Vysočina.

Jak již bylo řečeno, byly prezentované výsledky modelu získány metodou normované proměnné s expertně stanovenými vahami indikátorů. Jak ukazuje srovnání v grafu 3.10, jsou pro výchozí orientaci dobře použitelné i výsledky modelu se stejnými vahami indikátorů.

Graf 3.12: Srovnání výsledků výpočtu modelu vysoce inovujícího regionu se stanovenými vahami a stejnými vahami indikátorů



Zdroj: vlastní zpracování

Rozdíl ve výpočtu s vahami indikátorů a bez vah indikátorů je v akceptovatelných mezích, pouze rozpětí mezi jednotlivými kraji je větší. Z grafu 3.12 je vidět zřetelnější rozdíl hodnot ve čtvrtém pásmu u krajů Karlovarského, Ústeckého a kraje Vysočina, jejich pořadí se však nezměnilo. Ve druhém pásmu došlo ke změně pozice mezi Středočeským a Jihomoravským krajem. Ke změně pořadí došlo také ve třetím pásmu, kde Pardubický kraj klesl o dvě místa pořadí.

4 ZÁVĚR

Navržená soustava 46 deskriptorů a 164 indikátorů představuje rozsáhlou množinu informací, umožňující velmi podrobné pohledy na regionální disparity. Na úrovni jednotlivých indikátorů jde o velmi detailní pohledy umožňující řešení konkrétních autonomních dílčích problémů, avšak jejich využití pro rozhodování, je obvykle pro jejich množství a příliš detailní pohled obtížné.

Pro rozhodování, zejména strategické, je obvykle potřebný syntetičtější pohled, který ukazuje problematiku existence a vývoje disparit v regionech v různém stupni integrace a ve vzájemných souvislostech. Proto je potřebná jistá míra uživatelské integrace indikátorů, což vedlo k vypracování návrhu integrovaných indikátorů a modelových regionů pro sledování a hodnocení regionálních disparit. Identifikováno je čtrnáct integrovaných indikátorů a sedm typů modelových regionů.

Z prezentovaných výpočtů a provedené interpretace výsledků je zřejmé, že cesta hodnocení regionálních disparit pomocí modelových regionů je schůdná a přínosná.

Metoda Semaforu a Metoda normované proměnné jsou snadno výpočetně zvládnutelné a poskytují přehledné a dobře interpretovatelné výsledky s vysokou uživatelskou hodnotou informací zejména pro analýzy v rámci tvorby strategických a programových dokumentů.

LITERATURA

Případová studie vychází z dílčích realizačních výstupů publikovaných v rámci výzkumného úkolu WD-55-07-1 Regionální disparity v územním rozvoji České republiky, zejména:

KUTSCHERAUER, A. a kol. *Nástroje, indikátory a metody pro sledování a hodnocení regionálních disparit*. Výzkumná zpráva 3. Ostrava: VŠB-TUO, 2009. [on-line]. [cit. 30.11. 2010]. Dostupný na www: http://disparity.vsb.cz/vysledky/10_vyzkumna_zprava_3.pdf

TULEJA, P. *Aplikace vybraných metod sledování a hodnocení regionálních disparit*. Případová studie PS 2. Ostrava: VŠB-TUO, 2009. [on-line]. [cit. 30.11. 2010]. Dostupný na www: http://disparity.vsb.cz/vysledky/14_PS2_Aplikace_vybranych_metod.pdf