

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA EKONOMICKO-SPRÁVNÍ

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2012

Bc. Soňa Ondráková

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní

Analýza exogenních a endogenních faktorů rozvoje regionu

Bc. Soňa Ondráková

Diplomová práce

2012

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Akademický rok: 2011/2012

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Soňa ONDRÁKOVÁ**
Osobní číslo: **E08962**
Studijní program: **N6202 Hospodářská politika a správa**
Studijní obor: **Ekonomika veřejného sektoru**
Název tématu: **Analýza exogenních a endogenních faktorů rozvoje regionu**
Zadávající katedra: **Ústav ekonomie**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cílem práce bude analýza vybraných endogenních a exogenních faktorů rozvoje regionu a zhodnocení jejich dopadů na vybraný region.

Práce bude obsahovat:

- charakteristiku regionální politiky a regionálního rozvoje v ČR;
- charakteristiku endogenních a exogenních faktorů rozvoje regionu;
- určení a ohodnocení dopadů vybraných faktorů na rozvoj regionu;
- ověření dopadů těchto faktorů rozvoje na zvoleném regionu.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

cca 50 stran

Forma zpracování diplomové práce:

tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

BACHTLER, J.; DOWNES, R.; GORZELAK, G. Transition, Cohesion and Regional Policy in Central and Eastern Europe. London: Ashgate, 2000. 378 p. ISBN 1-84014-783-0.

BLAŽEK, J.; UHLÍŘ, D. Teorie regionálního rozvoje: nástin, kritika, klasifikace. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 2002. 211 s. ISBN 80-246-0384-5.

ČMEJREK, J. Obce a regiony. 1. vyd. Praha: Alfa Nakladatelství, 2008. 165 s. ISBN 978-80-87197-00-4.

MAIER, G.; TÖDTLING, F. Regionálna a urbanistická ekonomika 2: regionálny rozvoj a regionálna politika. 1. vyd. Bratislava: Elita, 1998. 313 s. ISBN 80-8044-049-2.

POKORNÝ, O. Analýza inovačního potenciálu krajů České republiky. Vyd. 1. Praha: Sociologické nakladatelství, 2008. 137 s. ISBN 978-80-86429-90-8.

SKOKAN, K. Evropská regionální politika v kontextu vstupu České republiky do Evropské unie. Vyd. 1. Ostrava: Repronis, 2003. 114 s. ISBN 80-7329-023-5.

Vedoucí diplomové práce:



Ing. Lucie Sobotková, Ph.D.
Ústav ekonomie

Datum zadání diplomové práce:

29. června 2011


Termín odevzdání diplomové práce:

30. dubna 2012


doc. Ing. Renáta Myšková, Ph.D.

děkanka

L.S.


doc. Ing. Jolana Volejníková, Ph.D.

vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 30. června 2011

Prohlášení

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.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 30. června 2012

Bc. Soňa Ondráková

Poděkování

Na tomto místě chci poděkovat své vedoucí diplomové práce Ing. Lucii Sobotkové, Ph.D. za pomoc, cenné rady, připomínky a především trpělivost při zpracování této diplomové práce.

ANOTACE

Práce je zaměřena na současný přístup k regionálnímu rozvoji. Zahrnuje analýzu vědy a výzkumu (jakožto endogenního faktoru rozvoje regionu) a přímých zahraničních investic (jakožto exogenního faktoru) v regionu NUTS II Severovýchod. Oba faktory jsou analyzovány pomocí korelační a regresní analýzy, kterými se zjišťuje, zda existuje korelační vztah (závislost) mezi každým faktorem a HDP na jednoho obyvatele rozloženého pomocí řetězového indexu.

KLÍČOVÁ SLOVA

region; regionální rozvoj; regionální politika; NUTS II Severovýchod, korelační analýza, regresní analýza

TITTLE

Analysis of Exogenous and Endogenous Factors of Development of the Region

ANNOTATION

The work is focused on the current approach to regional development. It includes analysis of science and research (as an endogenous factor in the development of the region) and foreign direct investment (as an exogenous factor) in the NUTS II Northeast. Both factors are analyzed using correlation and regression analysis, which determines whether there is a correlation relationship (dependency) between each factor and GDP per capita using the chain index spread.

KEYWORDS

region; regional development; regional policy; NUTS II Northeast, correlation analysis, regression analysis

Obsah

Úvod	7
1 Teoretické přístupy k regionálnímu rozvoji	9
1.1 Charakteristika regionu	9
1.2 Vymezení regionálního rozvoje	12
1.3 Charakteristika regionální politiky	13
1.4 Regionální politika v České republice	18
2 Současné pojetí regionálního rozvoje	23
2.1 Regulace regionálního rozvoje	23
2.2 Endogenní přístup k regionálnímu rozvoji	25
2.2.1 Endogenní faktory rozvoje regionu	25
2.2.2 Exogenní faktory rozvoje regionu	29
2.2.3 Lidský kapitál a inovace	32
2.3 Regionální inovační potenciál	34
2.4 Regionální konkurenceschopnost	35
3 Datová základna analýzy	36
3.1 Charakteristika regionu NUTS II Severovýchod	36
3.2 Endogenní faktor „věda a výzkum“	41
3.3 Exogenní faktor „přímé zahraniční investice“	43
4 Analýza a zhodnocení vybraných faktorů rozvoje regionu	45
4.1 Metody analýzy	45
4.1.1 Regresní analýza	45
4.1.2 Korelační analýza	48
4.2 Analýza endogenního a exogenního faktoru	49
4.2.1 HDP na jednoho obyvatele	49
4.2.2 Endogenní faktor věda a výzkum	50
4.2.3 Exogenní faktor přímé zahraniční investice	60
4.3 Zhodnocení analýzy vybraných faktorů rozvoje regionu	66
Závěr	68
Zdroje	70
Seznam tabulek a obrázků	73
Seznam příloh	75

Úvod

Regionální rozvoj je komplexem procesů, které probíhají uvnitř regionů a které se týkají pozitivních ekonomických, sociálních, environmentálních a jiných proměn každého regionu. Zároveň však je snaha o vyvážený rozvoj všech regionů v rámci státu (i mezi jednotlivými státy), přičemž je žádoucí mírná rozdílnost, poněvadž podporuje soutěživost mezi regiony. Konkrétní cíle regionálního rozvoje jsou spojeny s vnímáním jednotlivých proměn ze strany příslušných aktérů (obyvatel, podnikatelů, politických představitelů, úředníků veřejné správy atd.). Rozvoj je tedy subjektivní veličina, která se odvíjí od hodnotové orientace občanů, lokálních autorit apod. Směr rozvoje regionu je dán mimo jiné místními zdroji, které jsou rozvojovým potenciálem.

Po celém světě byl do 70. let minulého století v popředí exogenní přístup k regionálnímu rozvoji, kdy převládalo centralistické řízení (které bylo v moci centrálních úřadů). Hlavní zdroje regionálního rozvoje byly spatřovány ve vnějších zásadách ekonomického charakteru a technických inovacích. Hospodářský potenciál regionů spočíval zejména v aglomeračních úsporách (tzv. externí úspory) a úsporách pracovních nákladů (v cenách a mzdách). Kládl se důraz na potřebu investic do technicko-ekonomických oblastí.

Od 70. let začal pomalu převládat přístup endogenní. Hlavním řídicím centrem je lokalita a převládá decentralizovaný způsob řízení (ten je v moci lokálních úřadů). Hlavními zdroji jsou vnitřní zdroje integrovaného charakteru a sociální inovace.

V současné době se upřednostňuje kombinace obou přístupů. Míra zapojení endogenních nebo exogenních faktorů však může být rozdílná.

Cílem této práce je zanalyzovat vybraný endogenní a exogenní faktor rozvoje regionu a zhodnotit jejich dopady na rozvoj regionu.

V prvních dvou kapitolách jsou charakterizovány pojmy region, regionální politika a regionální rozvoj. Mimo základních pojmů jsou zde předložena teoretická východiska současného přístupu regionálního rozvoje.

Další části práce jsou již zaměřeny konkrétně na region soudržnosti NUTS II Severovýchod, který v sobě zahrnuje Pardubický, Královéhradecký a Liberecký kraj. Nejprve je uvedena celková charakteristika tohoto regionu soudržnosti (jak slovní, tak pomocí ekonomických ukazatelů) a charakteristika endogenního a exogenního faktoru (věda a výzkum a přímé zahraniční investice).

Faktor věda a výzkum je jedním z priorit společenského rozvoje a měl by přispívat k růstu hospodářské úrovně a kvality života společnosti. Pro analýzu byly z této oblasti

vybrány výdaje na vědu a výzkum, počet udělených patentů v ČR a počet pracovišť výzkumu a vývoje. Jako exogenní faktor byly k analýze zvoleny přímé zahraniční investice, které nabývají stále většího významu, neboť mohou zásadním způsobem ovlivňovat region – ať už pozitivně či negativně. Oba tyto zvolené faktory jsou analyzovány pomocí regresní a korelační analýzy. Těmito metodami bude analyzováno, zda vybrané faktory ovlivňují v jednotlivých krajích regionu NUTS II Severovýchod ukazatel HDP na obyvatele, který je rozložen na tři komponenty, a to produktivitu práce, míru zaměstnanosti a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu. Tedy zda HDP na obyvatele závisí na vybraném endogenním a exogenním faktoru rozvoje regionu a jak velká je míra této závislosti. Výsledky analýzy jsou shrnuty v závěrečném zhodnocení.

1 Teoretické přístupy k regionálnímu rozvoji

Tato kapitola charakterizuje základní pojmy používané v této práci. Jedná se o pojmy „region, regionální rozvoj a regionální politika“, které spolu úzce souvisí a jsou vysvětleny z různých pohledů.

1.1 Charakteristika regionu

Pojem „region“ vyvolává již dlouhá léta u odborníků značné terminologické potíže. Pojem „region“ se začal často používat přibližně od 2. poloviny 20. století. Vzhledem k tomu, že je užíván v různém smyslu, je těžké nalézt jednotnou definici. Je nutné si všimnout různých aspektů, které se v rámci regionu zkoumají a tomu přizpůsobit i dané definice.

Tento pojem má kořeny v latině – regio – jednalo se o označení spravovaného kraje, hranici nebo také světovou stranu.

Jako všeobecnou tezi, definující „region“, lze uvést, že „region je komplex vznikající regionální diferenciací krajinné sféry“ [13], přičemž tato diferenciace může být buď přirozená (fyzickogeografické hledisko) nebo umělá (sociálněgeografické hledisko).

Maier, Tödting [17] uvádí, že pojem region může popisovat tři velmi odlišné druhy prostorových útvarů, a to subnacionální, supranacionální a transnacionální území. Subnacionálním územím rozumí část jednoho státu nebo jednoho národního hospodářství, která není obvykle oddělena od ostatních oblastí formálními hranicemi či jinými ekonomickými bariérami, a tak může mezi regiony probíhat relativně bezproblémová výměna statků, služeb, lidí, kapitálu a poznatků. Příkladem takového regionu mohou být kantony ve Švýcarsku. Regiony ve smyslu supranacionálním představují seskupení států, jako je například Střední Amerika nebo Pobaltí. Transnacionální regiony obsahují část území dvou nebo více států, přesahují tedy státní hranice. Příkladem transnacionálního regionu je euroregion Tyrolsko, který se částečně rozkládá na území Rakouska a Itálie.

Anděl [2] chápe region jako složitý dynamický prostorový systém (či dílčí geografický systém), který se formuje na zemském povrchu na základě určitých znaků, které jej odlišují od okolí.

Z **urbanistického** (fyzickogeografického) **hlediska** je „region“ definován jako „úcelově (často abstraktně) vymezené území, jehož hranice jsou dány významnými funkčními vazbami (zejména v případě městského regionu) anebo společnými charakteristikami fyzikálními, přírodními, klimatickými, ekonomicko-sociálními, etnickými, jazykovými atd.“ [20] Z hlediska velikosti, se pohybuje od území města po území několika států se společnými

charakteristikami. Toto hledisko zohledňuje faktory jako je poloha a velikost pohoří, toky řek, klimatické podmínky, reliéf apod.

Dále lze nahlížet na pojem „region“ z **hlediska sociálněgeografického**. V této teorii je „region“ chápán jako „území na zemském povrchu s od ostatních odlišnou, ale vnitřně sourodou (konzistentní) strukturou buď fyzických prvků, nebo socioekonomických prvků a jejich rozvoje.“[20] Toto vymezení je historicky mladší než fyzickogeografické a opírá se o sociogeografické faktory jako je např. hospodářská struktura, rozmístění výroby a spotřeby, rozmístění obyvatelstva, jazykové, kulturní a sociální rozvrstvení obyvatelstva a další.

V **mezinárodním měřítku** lze na „region“ nahlížet jako na „obecný název pro menší územně ohraničené jednotky určitého většího prostorového nebo územního celku, tj. světa, světadílů a jednotlivých zemí.“[11] Toto pojetí je však velmi široké, a proto se častěji používá charakteristika, že se jedná o územní jednotky uvnitř států, které jsou svou rozlohou menší než stát, ale větší než základní územní jednotka, což je obec.

Z hlediska **legislativy**, zákon č. 248/2000 Sb., o podpoře regionálního rozvoje, ve znění pozdějších předpisů, rozumí pod pojmem „region“ „územní celek vymezený pomocí administrativních hranic krajů, okresů, správních obvodů obcí s pověřeným obecním úřadem, správních obvodů obcí s rozšířenou působností obcí nebo sdružení obcí, jehož rozvoj je podporován tímto zákonem.“[21] Kromě tohoto všeobecného pojetí regionu, rozlišuje tento zákon **regiony se soustředěnou podporou státu a ostatní regiony**. Jedná se o regiony, které je nutné podporovat v hospodářském a sociálním rozvoji v rámci vyváženého rozvoje celého státu. Regiony se soustředěnou podporou státu se podle charakteru svého zaostávání dále člení na:

- **strukturálně postižené regiony** (zde se soustřeďují negativní projevy strukturálních změn, dochází k útlumu odvětví a výrobních podniků a k růstu nezaměstnanosti),
- **hospodářsky slabé regiony** (jsou to regiony, které na základě ukazatelů hospodářského a sociálního rozvoje vykazují podstatně nižší úroveň rozvoje než je průměrná úroveň v České republice) a
- **venkovské regiony** (jsou charakteristické nízkou hustotou zalidnění, poklesem počtu obyvatel a vyšším podílem zaměstnanosti v zemědělství).

Kromě těchto regionů zákon uvádí také „regiony soudržnosti“, které mají klíčový význam z hlediska podpor z rozpočtu Evropské unie. Tyto územní jednotky se řadí dle

jednotné tzv. nomenklatury územních statistických jednotek – NUTS¹ – do skupiny NUTS II. Regiony soudržnosti jsou v ČR tvořeny jedním až třemi kraji (všechny tyto regiony, včetně krajů, které do každého spadají, jsou vyjmenovány ve výše uvedeném zákoně).

Jedním z důležitých úkolů při zkoumání regionální struktury je **určení řádu a hierarchie** regionů. V praxi se nejčastěji užívá vymezení na mikroregiony, mezoregiony a makroregiony, popř. subregiony (jako vyjádření hierarchické podřízenosti). **Mikroregiony** jsou prostorové celky relativně malého rozsahu, kde jsou relativně uzavřeny základní regionální procesy – tzn., že v daném prostoru lze realizovat všechny základní vztahy a vazby mezi bydlištěm, pracovištěm a občanskou vybaveností. V ČR jsou vyvinuty dva stupně této organizace – 1. stupeň lze chápat jako spádová území středisek osídlení obvodního významu a 2. stupeň lze přirovnat k okresům. **Mezoregiony** jsou územně rozsáhlé jednotky, které jsou plně vybaveny tzv. nadmístní občanskou vybaveností, jako je administrativa vyšší úrovně (v ČR krajské úřady), vysoké školy, nemocnice, velké sportovní areály, kulturní zařízení, rozsáhlé komplexy velkých supermarketů a hypermarketů, apod. Opět je možné rozlišit dva stupně – 1. stupeň zahrnuje kraje a 2. stupeň lze charakterizovat třemi nejsilnějšími centry – Praha (jako centrum Čech), Brno (jako centrum Jižní Moravy) a Ostrava (jako centrum Severní Moravy a Slezska). Za **makroregion** lze označit celou Českou republiku. **Subregiony** představují území, kde nejsou uzavřeny nejdůležitější a nejčastější potřeby obyvatel. Chybí zde některá ze základních funkcí – bydliště, pracoviště a základní služby. Tyto regiony často bývají spádovým územím, tzv. příměstskou zónou velkých měst.

Z předešlého textu lze vyvodit, že vymezení regionů představuje variabilní koncepci, která se musí přizpůsobit a definovat v souladu s konkrétními požadavky (záleží jaká kritéria chceme u jednotlivých regionů zkoumat). Běžně je snaha o spojení územních celků do regionů dle účelového vymezení, tedy mají důležité společné znaky. Tyto společné rysy mohou pocházet ze dvou směrů, ze kterých potom vyplývají i dvě kritéria pro regionální ohraničení, a to kritérium homogenity a kritérium funkčnosti[17]:

- **kritérium homogenity** – územní celky se spojují do regionů, které si jsou podle určitých indikátorů velmi podobné (příkladem těchto indikátorů může být stupeň nezaměstnanosti, příjmová úroveň, vysoký podíl zaměstnanosti v určitých hospodářských sektorech aj.),
- **kritérium funkčnosti** – územní celky se spojují do regionů, které jsou vzhledem k určitým indikátorům velmi úzce spjaté; jejich společnou

¹ Přehled vymezení jednotek NUTS viz Příloha č. 1

charakteristikou je mimořádně velká vzájemná závislost; na ohraničení funkčních regionů se velmi často používá kritérium denní docházky; při tom se připojují ke střediskovému městu ty územní jednotky, ze kterých určité procento obyvatel denně dochází do střediskového města („region pracovního trhu“); mimo tento indikátor se mohou používat i jiné – např. docházka za nákupy („oblasti nákupu“), dodavatelské sítě, telefonické hovory a další.

Obě tato kritéria se vzájemně nevyklučují a mohou se používat i kombinovaně.²

Na závěr pojednání o regionu je také nutno zmínit, že vymezováním regionů se zabývá tzv. **regionalistika**. Je to myšlenkový směr opírající se mimo jiné o různé metody zpracovávající informace o rozmístění předmětů a jevů na zemském povrchu.

1.2 Vymezení regionálního rozvoje

Regionální rozvoj lze mimo jiné chápat jako snahu o vyvážený rozvoj území při respektování principů politiky hospodářské a sociální soudržnosti. Ovšem mírné rozdíly mezi regiony jsou žádoucí, poněvadž podněcují zdravou konkurenci mezi regiony. Vymezené území by mělo dosahovat úrovně, která odpovídá místním potřebám a podmínkám, přičemž řešení rozporů mezi místními podmínkami a oprávněnými požadavky obyvatel je podstatou snah ovlivnit regionální rozvoj. Základním nástrojem pro regionální rozvoj je regionální plánování, což je zvláštní případ plánování strategického.³ K základním etapám regionálního plánování patří analýza, strategie, programy a realizace. Cílem regionálního rozvoje je podpora nastartování ekonomického a sociálního rozvoje v regionech, které jsou na základě analýz ekonomických ukazatelů označeny za problémové.[13] K jeho dosažení se používají nástroje regionální politiky (viz kapitola 1.1).

Teorie regionálního rozvoje je téměř sto let starý interdisciplinární obor. Jednotlivé školy, zabývající se regionálním rozvojem, dochází často k protikladným poznatkům. Tyto teorie mají svůj základ v obecnějších přístupech, které jsou zejména klasický, neoklasický, keynesiánský, neoliberální a institucionální ekonomický model.

Zvláštní skupinu tvoří několik vzájemně velmi blízkých teorií jako je teorie výrobního okrsku, teorie flexibilní specializace, resp. flexibilní akumulace a teorie učících se regionů. Jedná se o teorie vysvětlující regionální rozvoj v období post-fordismu. Za klíčové faktory

² Např. když chceme najít vhodné lokality pro nové nákupní centrum, budeme na jedné straně vycházet z funkčního kritéria pro jednotlivé městské regiony, na druhé straně budeme prozkoumávat jejich poptávkový potenciál a strukturu a odhadneme jejich budoucí vývoj.

³ **Strategické plánování** je systematický proces, který zahrnuje výběr cílů, úkolů a činností potřebných k jejich dosažení.

regionálního rozvoje jsou považovány kvalitní sociální, kulturní a institucionální struktury a nehierarchický systém organizace spolupráce malých firem a networking (sítě intenzivních mezilidských kontaktů založených na důvěře, které koordinují spolupráci). Úspěchů je dosahováno pomocí úspor z rozsahu i ze specializace pokročilou dělbou práce mezi firmami, sdílením informací, malosériovou výrobou založenou na neustálých inovacích, eliminací rigidního dělení na manuálně pracující a manažery, existencí podpůrných institucí (místní správa, lokální banky, exportní agentury apod.) a sdílením stejných hodnot a cílů.

V 90. letech se začalo dostávat do popředí jako klíčový prvek přesvědčení, že hlavním faktorem rozvoje je schopnost učit se a současně, že učení a tvorba inovací není doménou izolovaných firem, ale celé sítě různých subjektů v regionu. Proto bývá tento směr označován za **teorii učících se regionů** (learning regions), popř. koncept lokálního inovačního prostředí. Zájem o tuto problematiku vrcholil ve druhé polovině 90. let a jedná se o zatím poslední teoretický koncept v rámci teorií regionálního rozvoje.

Žádná z výše uvedených teorií regionálního rozvoje nedokáže předpovědět budoucí vývoj. Regionální rozvoj není totiž předem plně determinován a vždy bude závislý na aktivitě subjektů schopných vytvořit nějakou změnu.

Značný počet teorií regionálního rozvoje je odvozen od ekonomických teorií (a ty do jisté míry problematiku zužují). Nastíněný přehled teorií ukázal, že neexistuje žádná obecně přijímaná teorie regionálního rozvoje.

Hlavní vývojové etapy teorií regionálního rozvoje a regionální politiky jsou uvedeny v příloze č. 2.

1.3 Charakteristika regionální politiky

Regionální politika státu je soubor nástrojů a opatření, s jejichž pomocí má dojít ke zmírnění nebo odstranění rozdílů v ekonomickém rozvoji regionů, přičemž konkrétní podoba cílů a nástrojů závisí na aktuální hospodářské a politické situaci země [13].

„Regionální politika je součástí státní politiky ovlivňující rozmístění hlavních ekonomických zdrojů a aktivit na celém území státu nebo v jeho části. Regionální politika zahrnuje opatření napomáhající jednak růstu stupně ekonomické aktivity v území, kde je vysoká nezaměstnanost a malé naděje na přirozený ekonomický růst, a na druhé straně opatření sloužící kontrole ekonomických aktivit v územích s nadměrným růstem.“[16]

„Regionální politika představuje všechny veřejné intervence vedoucí ke zlepšení geografického rozdělení ekonomických činností, respektive se pokouší napravit určité

prostorové důsledky volné tržní ekonomiky ve smyslu dosažení dvou vzájemně závislých cílů: ekonomického růstu a zlepšení sociálního rozdělení ekonomických efektů.“[13]

Prostřednictvím regionální politiky dochází k ovlivňování hospodářských procesů v územních částech státu prostřednictvím veřejného sektoru. Regionální politika se také snaží posílením pozitivních externích efektů podpořit atraktivnost regionu jako hospodářské lokality, čímž dochází ke zvýšení přílivu ekonomických aktivit do regionu a tím i ke zvýšení jeho kapacity a výkonnosti.[17]

Regionální politika má v podstatě **dvě základní pojetí** [13], a to tradiční a současné. **Tradiční (exogenní)** regionální politika byla uskutečňovaná zejména do poloviny 70. let. Byla orientována na extrémní rozdíly, tudíž na jedné straně byly vysoce rozvinuté regiony, ale na druhé straně regiony zaostalé. Mezi rozvinuté regiony patřily zejména agrární oblasti, které zvyšovaly svoji úroveň rozvoje procesem industrializace. Tyto oblasti pak byly více méně konstantní a po delší době pak nedocházelo ke změnám v jejich geografickém vymezení. Postupem času však začalo docházet k rychlejšímu geografickému pohybu regionálních problémů, které bylo vyvoláno strukturálními změnami v ekonomice. V polovině 70. let bylo patrné, že dosavadní institucionalizovaná státní regionální politika není schopna dostatečně pružně a odpovídajícím způsobem reagovat na relativně rychlé změny, a tedy je nutné těžiště regionální politiky přesunout na samotné regiony. Od té doby až do současnosti převládá koncept **endogenní** regionální politiky. U této politiky převládají regionální nástroje a případné státní zásahy jsou pouze doplňkovým zdrojem.

Jednotlivé rozdíly v pojetích ukazuje tabulka 1.

Tabulka 1: Základní pojetí regionální politiky

Aspekt	Regionální politika	
	Tradiční	Současná
Regiony	geograficky relativně stálé problémové regiony	geograficky relativně rychle se měnící problémové regiony
Problémy	rozvinutost/zaostalost	strukturální změny
Strategie	regionální růst	regionální inovace
Nástroje	meziregionální přerozdělování	mobilizace vnitřních zdrojů
Orientace na	kapitál, suroviny, velké firmy	informace, technologie, služby, malé a střední firmy
Organizační forma	centralizace	decentralizace

Hlavním cílem regionální politiky je vždy efektivní, rovnoměrný a vyvážený rozvoj všech regionů státu a aktivace jejich nedostatečně využívaného potenciálu, zejména pokud jde o hospodářský rozvoj a životní podmínky obyvatel, zvyšování počtu pracovních míst, zvyšování kvalifikace a vzdělávání občanů, dostupnost nejdůležitějších služeb, a to při současném respektování místních zvláštností, přírodních hodnot území a požadavků tvorby a ochrany životního prostředí.

Aby bylo možné regionální politiku realizovat, je nutné splnit tři **základní předpoklady**:

- existence programů a strategií regionálního rozvoje ve formě tzv. programových dokumentů, které specifikují priority, cíle a opatření k jejich dosažení,
- zajištění zdrojů na realizaci programů a strategií (finančních, technických a lidských) a
- vytvoření institucionálního rámce pro přípravu programových dokumentů, realizaci programů a projektů.

Regionální politika vychází z několika **základních principů**:

- **princip koncentrace** – klíčovou potřebou je soustředit úsilí a prostředky na podporu rozvoje zejména regionů vykazujících dlouhodobě nižší ekonomickou výkonnost a životní úroveň (regiony se soustředěnou podporou rozvoje ze strany státu),
- **princip programování** – základem je potřeba koncepčního přístupu při zajišťování rozvoje jednotlivých regionů vč. programové koordinace aktivit různých subjektů majících zájem na rozvoji daného území; podpory jsou vázány na programy se stanoveným pevným časovým průběhem, s ohraničeným spektrem podpor, s vyhrazeným rámcem pro podíly účasti zadavatelů projektů a s pevně vyčleněným objemem prostředků,
- **princip partnerství** – důležitá je úzká spolupráce příslušných orgánů státní správy, samosprávy a dalších orgánů a organizací jak v úrovni horizontální (vzájemná spolupráce), tak vertikální (hierarchická spolupráce); spolupráci je nutné zajišťovat od příprav programu, přes realizaci a vyhodnocování, až po kontrolu,

- **princip subsidiarity** – jedná se o řízení a správu co nejbližší občanovi, tedy na regionální a obecní úrovni; stát by měl zasahovat až v momentu, kdy není možné řešení na této nejnižší institucionální úrovni a
- **princip doplňkovosti** – vychází ze zásady, že prostředky státu jsou pouze doplňkovým zdrojem, který přispívá k podpoře aktivit vznikajících v regionu.

Při realizaci regionální politiky je využívána řada **nástrojů**. Ty se člení do dvou základních skupin, a to na nástroje makroekonomické a mikroekonomické. Využívají se také ostatní nástroje, které nemají ekonomický obsah.

Pro řešení regionálních problémů **makroekonomickými nástroji** celkově platí, že jejich využití je silně omezené, protože v rámci regionální politiky se tyto nástroje střetávají s dalšími národohospodářskými cíli. Mezi hlavní makroekonomické nástroje patří fiskální politika státu, monetární politika státu a státní protekcionismus.[13]

Druhou skupinou nástrojů, jak je uvedeno výše, jsou **nástroje mikroekonomické** [13]. Jejich hlavním úkolem je ovlivňovat rozhodování ekonomických subjektů o jejich prostorové lokalizaci. Mají podobu účelově poskytovaných finančních půjček ze státního, regionálního i místního rozpočtu. Cílem mikroekonomických nástrojů je stabilizace místního a regionálního trhu práce ovlivňováním práce nebo kapitálu a tím i bránit mohutnější migraci místního obyvatelstva do jiných regionů. Tyto nástroje lze tedy rozdělit dle subjektu, na který jsou zaměřeny, na nástroje ovlivňující prostorový pohyb pracovních sil a nástroje působící na prostorový pohyb kapitálu.

Poslední skupinou nástrojů regionální politiky jsou **ostatní nástroje** [13]. Do této skupiny spadají administrativní a institucionální nástroje. Mezi administrativní nástroje patří především legislativa, organizační normy, závazné postupy a opatření s dočasným charakterem⁴. Více používané jsou nástroje institucionální, především se jedná o regionální rozvojové agentury. Jejich hlavní náplní obvykle bývá zabezpečení tvorby regionálních programů a plánů, poskytování služeb pro podnikatelské subjekty a pro regionální a místní orgány veřejné správy, prezentace regionu a obcí, vzdělávací a školící aktivity a v neposlední řadě se zapojují do přípravy a realizace programů EU.

Na tomto místě je důležité zmínit, proč jsou potřeba regionální zásahy. V literatuře (např. Buček [6] či Maier a Tödting [17]) se objevují v podstatě tři skupiny argumentů, a to ekonomické, sociální a ekologické.

⁴ **Opatření s dočasným charakterem** jsou opatření, která mohou být omezena buď z hlediska času nebo z hlediska trvání podmínek. Bylo by možné sem zařadit např. „Dočasný rámec Společenství pro opatření státní podpory zlepšující přístup k financování za současné finanční a hospodářské krize“ (byl účinný do konce roku 2010) nebo různé podpory *de minimis*.

Podle neoklasické teorie by měl tržní mechanismus sám zabezpečovat optimální rozvojovou alokaci zdrojů v prostoru, avšak externí efekty jako je i nedokonalá mobilita zdrojů, brání optimální alokaci prostřednictvím trhu. Důsledkem toho jsou např. aglomerace, ve kterých aglomerační náklady⁵ převyšují výnosy, inflační efekty způsobené tím, že poptávka po faktorech v některých regionech dlouhodobě převyšuje jejich nabídku, ale existují kvůli nedokonalé mobilitě kapitálu a práce často oblasti, ve kterých výrobní faktory nejsou plně využité. Úlohou optimální rozvojové regionální politiky je usměrňovat veřejné investice do těch regionů, ve kterých se očekávají nejvyšší výnosy, přičemž i národohospodářské aspekty mají důležitý vliv. Umožňuje to i ve fázích slabého hospodářského růstu právě v těchto regionech získávat (pokud jsou zde nevyužité výrobní faktory) nejvyšší výnosy z veřejných investic.

Společnosti, ve kterých má významnou úlohu cíl sociální rovnosti, se pokoušejí pomocí regionální politiky přispět k vyrovnání podnikatelských a důchodových možností nebo ostatních životních podmínek mezi rozdílnými regiony. Výběr regionů a objem prostředků nesleduje při cíli vyrovnanosti především kritérium efektivnosti, ale kritérium potřeby. Cílové oblasti takovéto regionální politiky jsou vymezené podle znaků jako je nejnižší příjem na obyvatele, vysoká nezaměstnanost nebo jiné nepříznivé životní podmínky.

V posledních letech vzrostl význam ekologických cílů v regionální politice. Důvodem toho je rostoucí přetížení regionů prostřednictvím dopravních proudů, podniků znečišťujících životní prostředí, problémů odvozu odpadu a odvodňování. Ekologické podmínky také představují rámcové podmínky pro regionální rozvoj. Regionální politika by měla dbát na to, aby hospodářský rozvoj směřoval od velmi zatížených regionů k méně zatíženým. Navíc zvolené regionálněpolitické strategie a druh investičních projektů podporovaných veřejným sektorem mají přímé a nepřímé účinky na životní prostředí. Důležitou úlohu tu má i míra, v jaké se prostřednictvím rozvojových projektů řeší doprava, druh zvolených dopravních řešení, energetická náročnost investičních projektů, spotřeba přírodních zdrojů a krajiny a jiné poškozování prostředí velkými investičními projekty.

⁵ **Agglomerační náklady** jsou takové náklady, které vznikají v souvislosti s urbanizačními úsporami. Souvisí s vysokou koncentrací obyvatel a aktivit v území, kdy tato koncentrace přináší určité dodatečné náklady. Jedná se typicky o růst dopravních nákladů díky přehlcenosti infrastruktury (dopravní zácpy), růst nájmu a cen pozemků, zhoršování životního prostředí, které tlačí na snižování produktivity práce.[33]

1.4 Regionální politika v České republice

Po všeobecném pohledu na regionální politiku bude dále nastíněn vývoj regionální politiky v České republice.

Od roku 1990 se vývoj v jednotlivých regionech České republiky projevuje s rozdílnou dynamikou. Zapříčinily to jak vlivy transformace české ekonomiky na standardní tržní ekonomiku, tak i různé východiskové podmínky českých regionů. Regionální rozdíly byly od roku 1990 ovlivňované především těmito faktory[17]:

- výrazný pokles výroby a zaměstnanosti v těžkém průmyslu (těžba paliv, hutnictví),
- snižování počtu pracovníků v zemědělství,
- útlum výroby donedávna velkých klíčových podniků některých regionů,
- nerovnoměrný rozvoj soukromého podnikání v regionální struktuře České republiky,
- rozvoj terciárního sektorů, který se koncentroval především do větších měst a aglomerací,
- nízká mobilita pracovních sil mezi regiony.

Regionální hospodářská politika České republiky, jako aktivita státu a jeho orgánů (centrálních, okresních) podporující efektivní fungování trhu na území republiky jako celku při zohlednění regionální dimenze hospodářství, měla položené základní principy v třinácti bodech „Zásad regionální hospodářské politiky vlády“ zaměřené na:

- iniciování a přilákání podnikatelských aktivit,
- časově omezenou podporu podnikatelů, regionů a obcí při jejich spoluúčasti a spoluzodpovědnosti,
- exaktní vymezení hospodářsky problémových oblastí,
- využití ekonomických nástrojů na podporu hospodářsky problémových oblastí,
- vymezení institucionálních kompetencí v regionální politice vlády.

Do takto definované regionální politiky se však nepodařilo zapracovat některé důležité zásady. V rámci této regionální politiky se nepočítalo s účastí regionálních nebo obecních orgánů samosprávy ani s aktivitou nestátních institucí na regionální úrovni. Pro rok 1993 vláda schválila tři typy problémových regionů (hospodářsky slabé regiony, strukturálně postižené území a postižené regiony, které se vyznačovaly zhoršeným životním prostředím), ze kterých každý měl specifickou charakteristiku problémů[13].

Vymezování problémových regionů se stalo každoročním programem vlády, na kterém vláda schválila na příslušný rok nejen problémové oblasti, ale i rozsah finančních prostředků na zvýšenou podporu malého a středního podnikání v těchto oblastech.

V roce 1994 byla jednorázově a jen na tento rok přijata i opatření na podporu okresů s nejvyšší mírou nezaměstnanosti. Do té doby šlo o jediný podpůrný vládní program pro problémové oblasti (ze státního rozpočtu bylo pro tyto okresy určeno 150 mil. Kč, které zlepšily jejich komunální a dopravní infrastrukturu).

Lze také říci, že určitá regionální politika České republiky byla realizována, sice nekoordinovaně a neprovázaně jednotlivými rezorty. Tyto i dnes v rámci svých kompetencí uplatňují vlastní rezortní opatření a finanční prostředky, které mají menší či větší regionální důsledky (efekty). Mezi jejich finanční nástroje je možné zařadit (jak v současnosti, tak v minulosti) mimo jiné tyto[17]:

- dotace ze státního rozpočtu pro územní rozpočty včetně územně-vyrovňovacích dotací v gesci ministerstva financí,
- nástroje aktivní politiky zaměstnanosti zabezpečované ministerstvem práce a sociálních věcí,
- investiční prostředky na rozšiřování dopravní, technické a občanské infrastruktury,
- podpory zabezpečující dopravní obslužnost veřejné dopravy osob,
- dotace ministerstva zemědělství do agrokomplexů,
- ekologické opatření v postižených oblastech.

Regionální politika uplatňovaná v České republice, i když ve velmi omezené míře, zabezpečila alespoň to, že v období od roku 1993 se neprohloubily rozdíly mezi regiony. Na druhé straně měla své nedostatky. Regionální politika se v tomto období uskutečňovala jen v redukované podobě zaměřené výlučně na přímou podporu malého a středního podnikání. Přitom bylo zřejmé, že rozvoj či naopak depresi regionů ovlivňovaly i další prostorové faktory (infrastruktura, kvalifikace pracovních sil, geografická poloha, životní prostředí aj.). Dalším nedostatkem byla malá míra spolupráce odvětvových rezortů při řešení regionálních problémů v důsledku nedostatečně formulované koordinační úlohy rezortu zodpovědného za zabezpečování regionální politiky státu. Dále je možné konstatovat, že regionální politika se chápala pouze jako mimořádná a jednorázová podpora.

Zásadní obrat nastal při utváření státní regionální politiky v roce 1996. Zřízením ministerstva pro místní rozvoj se podařilo do jednoho rezortu soustředit obě důležité stránky

územního rozvoje – regionální hospodářskou politiku a územně-technické aspekty rozvoje území, územní plánování. Základní pilíře činnosti ministerstva dále tvořila municipální politika, politika bydlení, rozvoj domovního a bytového fondu a rozvoj cestovního ruchu. Regionální politika vlády České republiky, včetně jejích nástrojů, se zkoncentrovala do třech základních úrovní[13] - regionální politika vlády ve vztahu k okresům, obcím a jiným územním celkům, regionální politika okresů zaměřená na rozvoj území, okresní shromáždění, které do té doby nahrazovaly chybějící samosprávné funkce vyšších územních samosprávních celků tím, že byly složeny z představitelů okresního úřadu a starostů obcí a měst daného okresu, projednávají a navrhují okresnímu úřadu ucelené a dílčí programy hospodářského a sociálního rozvoje okresů a objemy dotací do rozpočtu obcí a měst a politika specifických regionů, která zabezpečuje rozvoj územní jednotky na základně vlastních aktivit.

V té době jednoznačným dlouhodobým deklarovaným cílem České republiky bylo plnoprávní členství v Evropské unii (dále EU).

Postupný nárůst meziregionálních rozdílů v socioekonomickém rozvoji ve druhé polovině 90. let, postupující procesy demokratizace a decentralizace rozhodování a zároveň potřeba vytvořit systém regionální politiky i ve vazbě na proces přípravy na strukturální fondy EU, vedly k zásadnímu obratu i v regionální politice ČR.

Základní systémový, legislativní a institucionální rámec regionální politiky v ČR byl vytvořen v roce 2000 souborem zákonů přijatým v souvislosti se zaváděním krajského zřízení v ČR. Pro regionální politiku jsou v tomto smyslu klíčovými: zákon č. 129/2000 Sb., o krajích, zákon č. 132/2000 Sb., o změně a zrušení některých zákonů souvisejících se zákonem o krajích, zákonem o obcích, zákonem o okresních úřadech a zákonem o hlavní městě Praze a zejména pak **zákon č. 248/2000 Sb., o podpoře regionálního rozvoje**.

Poslední zmiňovaný zákon odstraňuje hlavní nedostatky regionální politiky. Do té doby byla regionální politika v ČR realizována jen v omezeném rozsahu. Na základě tohoto zákona už česká regionální politika obsahuje všechny základní principy regionální politiky EU (viz výše). Zákon také specifikuje institucionální zajištění české regionální politiky i politiky hospodářské a sociální soudržnosti. V procesu zajištění kompatibility české regionální politiky s regionální politikou EU je zákon o podpoře regionálního rozvoje základním dokumentem. Tento zákon je tedy nezbytným prvkem kompatibility ČR s politikou hospodářské a sociální soudržnosti Evropské unie.

Základním dokumentem v oblasti programového zabezpečení regionální politiky je **Strategie regionálního rozvoje ČR**. Tato Strategie byla schválena vládou 14. července 2000

(usnesení vlády ČR č. 713/2000 Sb.). Tento dokument, jehož pravidelná inovace se předpokládá zhruba ve tříletém cyklu, obsahuje zejména:

- analýzu regionálního rozvoje České republiky v uplynulém období, hodnocení dosavadních odvětvových opatření rezortů a přístupů regionů,
- vymezení slabých a silných stránek v rozvoji jednotlivých regionů, odvětví a sektorů,
- strategii dalšího regionálního rozvoje ČR, vymezení priorit a opatření k podpoře rozvoje, vymezení regionů se soustředěnou podporou státu,
- úkoly uložené vládou ČR ústředním správním úřadům a Českému statistickému úřadu k zabezpečení realizace Strategie regionálního rozvoje České republiky.

Základní správní jednotkou tohoto strategického dokumentu jsou kraje. Tomu jsou podřízeny základní filozofie, přístupy a principy, na kterých je Strategie regionálního rozvoje České republiky založena.

Základním atributem Strategie je uplatnění principu subsidiarity a mobilizace vlastních zdrojů regionů. Tomu již bylo od počátku realizace Strategie vytvářeno adekvátní institucionální zázemí v regionech a vytvářen potřebný legislativní rámec vymezující působnost krajských správních a samosprávných orgánů v regionálním rozvoji.

Dalším významným atributem je podstatné prohloubení sektorové a regionální spolupráce resp. koordinace. Hlavním nástrojem k tomu jsou jednak programy realizované v působnosti příslušných orgánů ČR (programy státního rozpočtu, odvětvové politiky, programy podpory problémových regionů aj.), jednak programy v rámci podpory ze strukturálních fondů (sektorové a regionální operační programy), které jsou navazující realizační fází Strategie. Klíčovým požadavkem jejich tvorby je jejich sladěnost a komplementarita respektující základní závěry Strategie.

Státní programy regionálního rozvoje jsou v podstatě integrované a víceleté programy, určené k podpoře předem vybraných regionů, které mají stanoven pevný časový a finanční rámec realizace. Programy obsahují zejména[13]:

- hodnocení dosavadního vývoje, analýzu silných a slabých stránek regionu,
- rozvojovou strategii regionu,
- podrobné vymezení priorit a opatření k zabezpečení stanovené strategie (vč. definování cílů, kterých má být v rámci jednotlivých opatření dosaženo),
- stanovení rozsahu finančních prostředků v členění podle opatření,

- stanovení způsobu realizace programu (podmínky pro výběr jednotlivých projektů, odpovědnost za realizaci programu, způsob řízení a vyhodnocování programu).

Je nutné také objasnit, kdo jsou hlavními aktéry v regionálním rozvoji v České republice, kteří mají v kompetenci institucionální zabezpečení regionální politiky. Patří sem[13]:

- zákonodárné složky státu (Poslanecká sněmovna a Senát),
- výkonné složky státu (vláda, ústřední správní úřady a jimi řízené organizace),
- regionální rady (na úrovni regionů soudržnosti) pro realizaci politiky hospodářské a sociální soudržnosti
- orgány samosprávy (na krajské a obecní úrovni),
- poradní a koordinační orgány (Řídící a koordinační výbor, Výbory regionálního rozvoje),
- rozvojové agentury s celostátní či regionální působností (např. Agentura pro podporu podnikání a investic CzechInvest, CzechTrade, Česká centrála cestovního ruchu, jednotlivé regionální rozvojové agentury),
- hospodářské a agrární komory, zájmová sdružení, zaměstnanecké a zaměstnavatelské organizace, agentury,
- instituce veřejného sektoru (školy, zdravotní a sociální zařízení, kulturní instituce aj.), nestátní neziskové organizace a
- subjekty soukromého sektoru.

Jak je patrné, na tvorbě a realizaci regionální politiky se podílí přímo a nepřímo více institucí, což si vyžaduje permanentní komunikaci, efektivní koordinaci při zabezpečování záměrů regionální politiky v různých oblastech a úzkou kooperaci při zabezpečování akcí, na kterých participuje více aktérů. Tato spolupráce by měla být založená na partnerství mezi jednotlivými úrovněmi realizujícími regionální politiku a na koordinaci partnerství v jednotlivých sektorech.[6]

2 Současné pojetí regionálního rozvoje

Vysvětlení regionálního rozvoje jako pojmu a jeho historického vývoje je nastíněno v předešlé kapitole. Nyní se bude jednat pouze o rozšíření o plánovací a programovací činnosti. Dále bude volně navázáno pojednáním o endogenních a exogenních faktorech regionálního rozvoje (vysvětlení viz níže), které ovlivňují současné (endogenní) pojetí regionálního rozvoje.

2.1 Regulace regionálního rozvoje

Regionální rozvoj zahrnuje územní aspekty a ekonomické, ekologické, sociální i kulturní otázky.[6] Obecně lze říci, že regionálním rozvojem se zabývá většina územně správních jednotek.

Výchozím podkladem pro regulování regionálního rozvoje by měly být analytické a rozvojové dokumenty zpracované jednotlivými subjekty regionálního rozvoje v úzké spolupráci s orgány územního plánování.

Dle [6] existuje na základě hodnocení teoretických i praktických přístupů k regionálnímu rozvoji a regionální politice ve vyspělých zemích vytvořený **system regionální politiky**, který obvykle tvoří předpoklady:

- **legislativní** – právní normy upravující postavení hospodářské regionální politiky v systému řízení státu, určují základní pravidla pro všechny aktéry, kteří se účastní na rozvoji regionů, anebo ho nějakým způsobem ovlivňují;
- **institucionální** – jde o vytvoření systému institucí regionální politiky na centrální, regionální a lokální úrovni;
- **systemové** – soustava ekonomických i mimoekonomických nástrojů ovlivňujících jednání všech aktérů působících v regionu a
- **organizační** – jde o vytvoření soustavy vzájemně propojených administrativně-ekonomických a samosprávných jednotek.

Základním nástrojem pro regionální rozvoj je **regionální plánování** (jako zvláštní případ strategického plánování, který zahrnuje výběr cílů, úkolů a činností potřebných k jejich dosažení, k jeho základním etapám patří analýza, strategie, programy a realizace).

Mezi cíle **programu rozvoje regionu** patří diagnostika území, identifikace rozvojových předpokladů a problémů, vypracování strategie rozvoje regionu (jako celku a jeho správních částí – municipalit) a poskytování námětů na projekty k podpoře hospodářského a sociálního rozvoje regionu a jeho částí (mikroregionů a rozvojových center), to vše při respektování

trvale udržitelného rozvoje. Návrh programu rozvoje regionu má dvě části – 1. podrobné analýzy (tzv. SWOT analýzy) a hodnocení mikroregionů a rozvojových center, 2. předpoklady, problémy, projekty a strategie rozvoje (pak následují přílohy s podrobnou dokumentací).

Program rozvoje regionu lze zpracovat např. v následující struktuře[13]:

1. Analýzy:

- region ve vnějších vztazích,
- demografická situace, prognóza a osídlení,
- nerostné suroviny a další přírodní zdroje a jejich vztah k regionálnímu rozvoji,
- podnikatelské aktivity a vývoj ekonomické sféry,
- vztah průmyslu k rozvojovým možnostem,
- vztah zemědělství k rozvojovým možnostem,
- vztah občanské a technické infrastruktury k rozvojovým možnostem,
- vztah obytného potenciálu k rozvojovým možnostem,
- charakter trhu práce a jeho vztah k rozvojovým možnostem,
- vztah ekologické situace k rozvojovým možnostem,
- cestovní ruch a rekreace ve vztahu k rozvojovým možnostem,
- rozpočtová a majetková situace a
- mikroregiony a jejich rozvojová centra.

2. Syntéza a závěry:

- rozvojové problémy,
- rozvojové předpoklady,
- kategorizace sídel z hlediska rozvojové perspektivy,
- strategie regionálního a municipálního rozvoje,
- očekávaný rozsah investování,
- náměty na rozvojové projekty a
- práce s programem (z pohledu státní správy a územní samosprávy).

Uvedený koncept je pouhým příkladem. Pro tvorbu programu rozvoje regionu neexistuje všeobecně uznávaná jednotná úprava, avšak mezi hlavní části vždy patří analýza prostředí (profil regionu), vnější a vnitřní analýza (analýza vnějších a vnitřních faktorů), identifikace kritických oblastí rozvoje regionu, stanovení cílů a priorit rozvoje a sestavení strategie.

2.2 Endogenní přístup k regionálnímu rozvoji

V současnosti přístup k regionálnímu rozvoji vychází z „Teorie endogenního růstu“, která je založena na „předpokladu ostrého kontrastu mezi zvyšující se mobilitou statků a stabilitou regionálního prostředí“[1], charakterizovaného faktory: kvalifikace pracovní síly, technické a organizační know-how, sociální a institucionální infrastruktura apod. Regionální politika a rozvoj by měly být v současnosti zaměřovány na plné využití a produktivitu lokálních zdrojů.

V souvislosti s tím je důležité zabývat se faktory regionální lokalizace. Ty lze rozčlenit na endogenní a exogenní. Vzhledem k velkému množství jednotlivých faktorů je lze shrnout do několika skupin.[32]

2.2.1 Endogenní faktory rozvoje regionu

Endogenní faktory jsou ty, které existují na daném území regionu a na jeho rozvoj působí zevnitř. Tyto faktory určují místní konkurenceschopnost.[7]

Okruhy endogenních faktorů lze shrnout do následujících skupin[32]:

- **poloha regionu** - jedná se o umístění regionu na území státu; důležitá je administrativně správní pozice regionu, dopravní a komunikační dostupnost; zvláště pak dojížděka do zaměstnání ve večerních hodinách, víkendová dopravní dostupnost, vazba na hlavní silniční a železniční tahy a vazba na dopravní skelet regionu vyššího řádu,
- **příroda** – jaké jsou přírodní podmínky v regionu, přírodní zdroje - zejména půda, lesy a další místní zdroje surovin a bohatost vodních zdrojů; dále jaký je stav životního prostředí a jeho ochrana a ekologické zátěže zděděné z minulosti,
- **obyvatelstvo** - počet, vývoj a jeho prognóza; dopady populačního vývoje na stav a rozmístění pracovních zdrojů; věková a vzdělanostní struktura obyvatelstva; sídelní struktura,
- **ekonomika regionu** - sektorová a odvětvová struktura; organizační a vlastnická struktura; regionální zvláštnosti průmyslu, zemědělství a rozvoje služeb; připravenost infrastruktury; podmínky pro cestovní ruch; stav regionálního exportu a importu; daňová výtěžnost regionu; rozdílnost dynamiky ekonomiky daného regionu ve vztahu k ostatním regionům státu,

- **pracovní trh** - nabídka pracovních zdrojů; jejich kvalifikační struktura a flexibilita; zaměstnanost; nezaměstnanost a její lokalizace v regionu; vliv dopravy a středního školství na úroveň nezaměstnanosti; míra nezaměstnanosti; schopnost ekonomiky vytvářet nová pracovní místa; realizace rekvalifikačních programů.
- **sociální situace** - důchodová situace domácností, kupní síla a úroveň spotřeby obyvatelstva, zdravotnické a sociální instituce a kapacita a dislokace jejich sítě v regionu,
- **veřejná správa** - působení lokálních a regionálních institucí veřejné správy; plnění jejich funkcí při výkonu služeb obyvatelstvu regionu a vytváření podmínek pro regionální rozvoj (např. vytvářením průmyslových nebo obchodních zón); vytváření podmínek pro získání investorů; vývoj finančních toků v regionu; podpora regionálního rozvoje místní, regionální a centrální veřejnou správou,; využívání fondů EU,
- **školství** - vliv středního a vysokého školství na řešení nabídky a poptávky na trhu práce; úspěšnost absolventů škol na trhu práce; vývoj kvalifikační úrovně pracovní síly; možnosti ovlivňování oborové struktury vzdělání absolventů škol s ohledem na stav poptávky na regionálním trhu práce; problémy optimalizace územní struktury vzdělávacího systému; nabídka vzdělávacích programů; stav podpory podnikání a podnikatelských služeb - inovační centra, poradenské organizace, technologické a vědecké parky, spolupráce se školami a
- **společenské, kulturní a sportovní instituce v regionu** - síť a kapacita zařízení; frekvence akcí; úroveň návštěvnosti; cenová dostupnost.

Teorie se od poloviny 70. let snažily, aby ekonomická analýza obsahovala koncept prostoru, který provádí aktivní roli při definování vzorce místního hospodářského rozvoje. Jednotlivé teorie chápou pojem „území“ faktor vytvářející ekonomické výhody pro činnosti, které se v něm nacházejí. Ekonomický rozvoj závisí spíše na koncentrovaném prostorovém uspořádání výrobních činností než na větších dotacích ekonomických zdrojů nebo na jejich účinnějším prostorovém rozdělení.

Tyto teorie jsou široce studovány i dnes a byly obohaceny četnými koncepčními a empirickými studiemi.[7] Představují maximum vzájemného obohacování lokačních teorií a teorií místního rozvoje, kde místní vlastnosti vysvětlují a jsou vysvětlovány pomocí procesů

hospodářského rozvoje, které jsou vzájemně spjaté. Teorie vyvinuté v posledních letech zahrnující prostorové aspekty a rostoucí výnosy.

Možnost dosažení vyšších výnosů je obecně spojováno s vyšší koncentrací obyvatelstva, ale také veškerých aktivit (výrobních i nevýrobních). Vyšší koncentrace je potom spojována s městským typem osídlení území. Město je prostorové seskupení výrobních a obytných činností. Soustředění činností, hustota kontaktů, které se v nich vyvíjejí, a snadný přístup k pokročilým informacím a znalostem jsou patrnými výhodami pramenících z městské lokality. Široký a pestrý trh práce, dostupnost obvykle centrálních a městských služeb (finanční, pojišťovací, manažerské, atd.), dodávky manažerských a výkonných dovedností, komunikační a informační struktury charakterizují městské umístění a ovlivňují produktivitu výrobních faktorů firem, které jsou zde umístěny. Ale význam města jako motoru rozvoje také spočívá v jeho schopnosti vytvářet dynamické ekonomiky a stát se preferovaným místem pro nové high-tech společnosti a obecně pro inovativní funkce.

Síť organizace městských center, hierarchicky seřazených nebo podobné velikosti, vede ke zjevným výhodám spojených mimo jiné s inovační spoluprací potřebné pro podnikání v oblasti inovačních projektů (infrastruktura nebo poskytování služeb, nebo dokonce rozsáhlé územní plánování).

Je však třeba zdůraznit, že teorie, která sdružuje regionální rozvoj s dynamikou městské struktury dává velký důraz na sociální aspekty (soudržnost) a rovněž na životní prostředí (udržitelnost). Ty jsou také zdrojem statické a dynamické výhody a jsou rozhodujícími faktory vyváženého růstu v městském systému v tom, že působí na umístění vybraných firem a na schopnosti města udržet podniky, které již v něm fungují a přilákat nové. Ve věku globalizace úspěch v tvrdé konkurenci mezi velkými evropskými městy pro přímé zahraniční investice závisí na jejich ekonomické efektivnosti, ochraně životního prostředí a sociální kvalitě.

Nicméně účinky prostoru na ekonomické aktivity nespočívají pouze ve zlepšení statické efektivity výrobních procesů (tj. zvýšení tržeb firem nebo snížení jejich nákladů), které jsou zjevně v inovativní a kreativní schopnosti firem. V tomto případě prostor je zdrojem dynamické účinnosti. Oblasti s vysokou koncentrací ekonomické aktivity mají snadnou výměnu informací, časté osobní setkání, přítomnost výzkumu a vývoje a doplňkových služeb, jako dostupnost kvalifikované pracovní síly, založené na spolupráci při usnadňování společných pravidel a kodexů chování, a místní sociální kapitál, který usnadní a podpoří inovace ze strany firem v uvedených oblastech.

Města jsou hlavní centra výzkumu, vzhledem k jejich velkým odborným poznatkům a dostupnosti pokročilých služeb (peněžnictví a pojišťovnictví), připravené nést riziko případné inovační činnosti. Přesto je bezesporu také pravda, že některé nemetropolitní oblasti malé velikosti vykazují inovační kapacitu, která stále převyšuje tu v jiných zeměpisných oblastech a dosahují úrovně inovací někdy velmi nepřiměřeným jejich objemu výroby. Svědčí to tak o přítomnosti nějaké formy rostoucích výnosů na koncentraci inovační činnosti.[7]

Pochopení těchto jevů se stalo předmětem zvláštního zájmu v 80. letech. V těchto letech na popud hlubokých technologických změn inovace začaly být považovány za hybnou sílu hospodářského rozvoje a znalosti klíčovým faktorem místních ekonomických úspěchů. Nerovnoměrné rozložení inovační činnosti bylo pojato jako primární příčina regionálních rozdílů. V období, kdy jsou patrné známky hyper-mobility pracovních sil a kapitálu, většina imobilních faktorů byly znalosti a nehmotné prvky spojené s kulturou, dovednostmi a inovačními kapacitami.

Teorie z 80. let považují za jeden z hlavních cílů regionálního rozvoje identifikaci endogenních místních podmínek určující oblasti inovační kapacity. Pro tyto různé teorie je endogenním determinantem inovací zvýšení výnosů v podobě dynamických výhod plynoucích z umístění pocházející z:

- prostorové, geografické blízkosti mezi firmami, která usnadňuje výměnu implicitních znalostí: toto charakterizuje úvahy ekonomických geografů o vysvětlení koncentrace inovačních aktivit;
- relační blízkosti mezi firmami, která je definována jako interakce a spolupráce mezi místními zástupci, zdroj zpracovaného kolektivního učení a socializace jako riziko inovací (tj. územní vztahy mezi subjekty působícími v geografické a sociální blízkosti): toto byl přístup převzatý od územních ekonomů vysvětlujících dynamiku lokálních systémů, pokud jde o místní inovační schopnosti;
- institucionální blízkosti v podobě pravidel, kodexů a norem chování, které mají (a) podporovat spolupráci mezi účastníky a tudíž socializovat znalosti a (b) podporovat hospodářské subjekty (jednotlivé osoby, firmy a místní instituce) rozvojem organizačních forem, které podporují interaktivní učební procesy: tento aspekt byl zdůrazněn více v systémových přístupech, které se snaží porozumět vývoji komplexních systémů jako je inovativní systém.

Teorie inovačního prostředí byla ruku v ruce s mezinárodním vývojem rozsáhlé analýzy vnitřních faktorů na základě zpřístupnění inovační schopnosti. Tento přístup přesunul

svou pozornost k institucionálním aspektům, a zejména na soubor sociálních, hospodářských a kulturních pravidel, které jsou zalaty v územním prostředí.

Hlavní komponenty tohoto přístupu lze shrnout následovně. Hlavním zdrojem moderních ekonomik jsou znalosti. Složitost a systémové povahy inovací a krátký životní cyklus produktu charakteristický technologickými změnami v posledních letech mají za následek, že učení je interaktivní proces. Jinak řečeno, učení pramení ze spolupráce a interakce mezi podniky a místním vědeckým systémem, mezi různými funkcemi v rámci podniku (mezi výrobou a výzkumem a vývojem, mezi marketingem a výzkumem a vývojem), mezi výrobcí a zákazníky a mezi firmami a sociální a institucionální strukturou. Tyto zpětné vazby, vzájemná provázanost a doplňkovost mezi různými funkcemi vnitřní potřeby firmy a mezi podnikem a externími subjekty, které požaduje inovační proces, se osvědčují v rámci potřeby spolupráce a interaktivní formy organizačního učení. Vlastní inovace je také výsledkem neformálního vzdělávacího procesu založeného na přímé zkušenosti nebo jiných, které se dostaví z aktivit zaměřených na řešení konkrétních technologických, výrobních nebo tržních problémů.

2.2.2 Exogenní faktory rozvoje regionu

Exogenní faktory ovlivňují rozvoj regionu z vnějšku. Ačkoliv prvky nemají nic společného s místními vlastnostmi a výrobními kapacitami, po tom, co jsou představeny v dané oblasti, měly by podnítit nové ekonomické aktivity a rozvoj.

Okruhy exogenních faktorů lze shrnout následovně[32]:

- **regionální zázemí kraje** - vliv ostatních, zejména sousedních regionů a jejich vztahy s daným regionem - především v oblasti obchodu, služeb, dopravy a migrace obyvatelstva,
- **centrální veřejná správa** - přímý i nepřímý vliv institucí centrálních zastupitelských a státních orgánů na daný region, a to vytvářením politik zvláště v oblasti ekonomiky, zaměstnanosti a regionálního rozvoje a
- **instituce EU** - vliv institucí EU na daný region, a to obecně svými záměry v oblasti regionální politiky a specificky při aplikaci pomoci ze strukturálních fondů.

Z hlediska teoretických přístupů byly za hlavní exogenní prvky, které ovlivňují rozvoj v dané oblasti (regionu), označeny: přítomnost nadnárodní společnosti, šíření inovací

pocházejících z jiné oblasti, výstavba dopravní a sociální infrastruktury, o které rozhodly externí orgány a přijetí moderních komunikačních technologií.[7]

V 70. letech 20. století byla navržena „radikální“ teorie, která interpretovala regionální rozvoj z hlediska dopadu velkých nadnárodních firem na místní růst. Její základní tezí je to, že rozhodnutí o umístění nadnárodních firem jsou řízeny motivem zisku. To, co teorie tvrdí, je zřejmé při výběru oblastí s nízkými mzdovými náklady, s vysokým podílem lidské práce a nekvalifikovanými výrobními aktivitami (tedy jsou preferované slabé regiony). Nicméně tato strategie vede k upevnění dělby práce mezi bohaté regiony, kde jsou centra pokročilých manažerských funkcí s vysokou přidanou hodnotou a chudé určené pro příjem nižší úrovně aktivity. Z tohoto radikálního pohledu kapitalistické akumulace způsobí prostorově nerovnoměrný vývoj.

Osmdesátá léta přinesla vyváženější myšlenkový proud, který zdůraznil i pozitivní procesy, které se rodí v místních ekonomikách v přítomnosti nadnárodních společností. Mezi tyto prvky patří:

- posílení výrobního systému v oblastech s nedostatečným podnikáním
- posílení průmyslových aglomeračních účinků
- vytváření pracovních míst na místní úrovni
- podněty pro nové průmyslové investice přicházející i odcházející od nadnárodní firmy
- vytváření nových firem nadnárodní firmou
- zvýšení manažerských a technologických know-how v dané oblasti
- lokalizované technologické přelévání
- křížení mezi firmami a místními institucemi při poskytování odborného vzdělávání.

Intenzita, s níž tyto procesy vznikají v místním hospodářství závisí na vlastnostech nadnárodních firem, které jsou lokalizovány v daném prostoru a na vlastnostech této oblasti samotné. Stupeň skupinové vertikální integrace, technologická náročnost procesu výroby, druhy investic (greenfield nebo nákup již existujících firem), a do jaké míry je jejich výroba zajišťována externě, to jsou všechny aspekty nadnárodních společností, které se týkají dávek, které se generují pro místní ekonomiku.

Pokud jde o oblastní charakteristiku, již existující výrobní systém (hodnoceno kvantitativně i kvalitativně), lidský kapitál a technologické znalosti určují rozsah, kam až v dané oblasti nadnárodní společnost ovlivňuje místní hospodářství. Tento novější

myšlenkový proud matematicky modeluje dopady vztahů vstupu a výstupu na hospodářský růst jako zvýšení výnosů v celkové produkční funkci.[7]

Nedávné analýzy [7] se snažily zjistit z mnoha možných determinantů oblastního růstu skutečný přínos pro region pomocí infrastruktury. Tyto analýzy zvažují infrastrukturalní vybavenost jako jeden z faktorů, který spolu se zeměpisnou polohou a aglomerační odvětvovou strukturou, určují regionální rozvojový potenciál. Lepší infrastrukturalní vybavenost zvyšuje produktivitu výrobních faktorů, a zvýšením dostupnosti snižuje jejich pořizovací náklady, a jsou tak pozitivním vnějším efektem v místním rozvoji. Protože výroba infrastruktur je nedělitelná, jsou často produkovány ze strany veřejného sektoru: z tohoto důvodu jsou nazývané "veřejné statky" nebo "sociální fixní kapitál".

Objev empirických korelačních analýz mezi infrastrukturalní vybaveností a hospodářským růstem naznačuje, že "sociální fixní kapitál" je určujícím faktorem pro místní konkurenceschopnost (viz kapitola 2.4) a produktivitu výrobních faktorů. Míra korelace do značné míry závisí na typu veřejného kapitálu: "ekonomické" infrastruktury (dopravní zařízení, silnice, dálnice, železnice, letiště a elektrárny) – jsou přímo funkční pro firmy – mají vést k většímu zvýšení produktivity ve srovnání se "sociální a občanskou infrastrukturou" (nemocnice, školy, vysoké školy, veřejné bytové projekty a kanalizace). Posledně jmenované infrastruktury mají přímý vliv na kvalitu života a lidského kapitálu, které ovlivňují produkci pouze v delším časovém horizontu - a to účinky nemusí být nutně omezeny na oblast, ve které jsou nainstalovány infrastruktury. Navíc četné metody odhadu a různé územní členění používá z těchto studií úvahu o odhadu variability příjmů ze sociálního fixního kapitálu.

Je však třeba postupovat opatrně. Infrastrukturní rozvoj musí nutně odpovídat potřebám, jež požaduje odvětvová specializace v oblasti, ve které mají být části infrastruktury nainstalovány. Spekulativní je představa, že vytvoření samotné infrastruktury ve slabé ekonomické oblasti může vyvolat hospodářský růst, i když zde není "úrodný" produktivní kontext. Kromě toho může stavba dopravní infrastruktury zvýšit hospodářskou soutěž v oblasti - místní trh bude přístupný pro externí firmy. A konečně, v přítomnosti již rozvinuté infrastrukturalní vybavenosti, další investice do sociálního fixního kapitálu produkují - jako v případě intenzivně používaného faktoru - velmi malé zvýšení místní produkce.

Stručně řečeno, i když může být argumentováno, že vybavenost fixního sociálního kapitálu je nezbytnou podmínkou pro místní rozvoj (jak to ukazují i výsledky empirických průzkumů), je nesprávné se domnívat, že je postačující. Řada jiných, stejně nutných, faktorů musí existovat - mezi nimi i podnikání, specializace, a inovační kapacity - pokud má být infrastrukturalní politika skutečně efektivní.

Nové příležitosti, ale i nové hrozby, pro rozvoj místních systémů vyplývají z příchodu technologického paradigmatu nových informačních a komunikačních technologií (ICT). Přijímání a využívání informačních a komunikačních technologií (nebo "počítačových sítí") otevírá široké možnosti v oblasti inovací, které podporují místní rozvoj. Inovace produktů (e-business, e-commerce), inovace v distribuci výrobků (on-line marketing) a procesní inovace (just-in-time, funkční integrace) pramení z přítomnosti a využití těchto technologií.

Příležitosti pro rozvoj poskytované novými komunikačními technologiemi závisí na strategickém využití těchto technologií - použití, to je propojení nových technologických možností, nových organizačních metod a nových způsobů, jak proniknout na trhy s více inovativními a kvalitativně lepšími výrobky (podnikatelské nápady). Položka potenciálních zisků a vyšší úroveň konkurenceschopnosti jsou nabízeny těmi technologiemi, které vyžadují znalosti a inovační a kreativní schopnosti, které rozhodně nejsou rozloženy rovnoměrně v dané oblasti. Známé výsledky z pomalých procesů učení se poháněných informacemi a investicemi do výzkumu a vzdělávání vyplývají z místních zkušeností a odborných znalostí ztělesněné do lidského kapitálu a místních relačních sítí a na místním trhu práce. Znalosti jsou stále zakotveny v místním výrobním systému tak, aby učební procesy byly vysoce selektivní a určovaly kapacity pro využití technologií, které se výrazně liší mezi jednotlivými regiony.

2.2.3 Lidský kapitál a inovace

Současná regionální politika klade důraz především na „lidský kapitál“ a „inovace“. Proto existují dva hlavní směry endogenní regionální politiky – Regionální politika zaměřená na lidský kapitál a Regionální politika zaměřená na inovace.[1]

Koncepce zaměřená na lidský kapitál vede k politice, jejímž cílem je rozšíření a intenzifikace vzdělávání a zvýšení mobility a flexibility nabídky pracovních sil vůči změněným kvalifikačním požadavkům. Vzájemný vztah mezi strukturou regionálního hospodářství a lidským kapitálem se vytváří v regionu. Na jedné straně je struktura firem, působících v regionu, důležitým určujícím faktorem pro kvantitu a kvalitu regionálního lidského kapitálu. Na straně druhé pak zlepšení nabídky v oblasti vzdělávání a kvalifikace, což přispívá ke zvýšení regionálního lidského kapitálu a k překonání bariér rozvoje regionálních firem. Z tohoto vzájemného působení mezi strukturou regionálního hospodářství a regionálním lidským kapitálem lze odvodit dva směry regionální strategie zaměřené na lidský kapitál:

Zlepšení kvantitativní nabídky pracovních sil – na trhu práce se uplatní zejména takové odborné kvalifikace, které se ve vztahu ke změněným požadavkům na strukturu

a sektorální rozložení pracovních míst ukáží být mobilními a flexibilními. Pro tyto kvalifikace je charakteristické široce založené všeobecné a odborné vzdělání a jejich uživatelnost v regionu.

Zlepšení kvalitativní nabídky pracovních sil – „zlepšení regionálního lidského kapitálu zlepšením kvalitativní nabídky pracovních sil může slibovat úspěch jen tehdy, jestliže proti ní stojí odpovídající nabídka na straně pracovních míst, zabraňující ztrátě kvalifikací migrací obyvatelstva a nebo jejich nevyužitím.“[1]

K dosažení tohoto kvalitativního cíle je nutné dát přednost přímé podpoře investic do lidského kapitálu oproti nepřímé podpoře pracovních míst prostřednictvím programů podpory podnikání. Jedná se především o příspěvky na rekvalifikaci a tvorbu nových pracovních míst, které se zdají být vhodným nástrojem sloužícím podpoře kvalitativní nabídky pracovních míst.

Co se týče adresátů podpory, měly by být podporovány především takové firmy a výroby, které na základě své podstaty jsou z hlediska lidského kapitálu velmi intenzivní. K nim patří drobné a střední živnostenské firmy, firmy zpracovatelského průmyslu a firmy v oblasti služeb.

Inovace je rozhodujícím faktorem procesu hospodářského rozvoje. Vždy byl tento pojem vztahován především na technické novinky, avšak v posledních letech dochází k rozšíření tohoto pojmu o „**sociální inovace**“ a jsou rozlišovány její čtyři typy:

- **tržní inovace** – zvětšení trhu stávajících technologií nebo proniknutí nových technologií na trh,
- **manažerské inovace** – zlepšení organizace a řízení,
- **politické inovace** – změny celostátní politiky nebo celostátního zákonodárství a
- **institucionální inovace** – nové zaměření institucí na poskytování nových služeb nebo funkcí.

Sociální inovace je východiskem endogenně orientovaných regionálních strategií.

Pro regionální strategii orientovanou na inovace je důležité odstranit bariéry procesu inovace uvnitř i vně podniků a podpořit samotný proces inovace.

Podnikatelé a zastánci endogenního přístupu preferují „soft“ investice do „lidského kapitálu“ před investicemi do strojů pro další automatizaci výrobních postupů. Zatímco průmyslová zaměstnanost se zmenšuje, hi-tech aktivity rychle přibývají. Ve vysoce kvalifikovaných profesích se absolutní úroveň zaměstnanosti uvnitř průmyslových aktivit zvyšuje a zaměstnanost v sektoru služeb rychle roste. Technologická schopnost se stává

rozhodující bariérou vstupu na nové trhy a pro novou produkci. Vývoj lokální ekonomiky tak závisí na její schopnosti přemísťovat své zdroje ze starých aktivit na nové, zejména na osvojení nových výrobních technologií. V popředí stojí stimulace výzkumu a vývoje, výcviku, zlepšení informací a know-how.

2.3 Regionální inovační potenciál

Devadesátá léta minulého století byla ve znamení světového růstu ekonomiky, který následoval po ekonomické depresi konce 70. a začátku 80. let, a který byl spojován s nastolením konceptu ekonomiky založené na znalostech. V současné době jsou znalosti hlavním strategickým zdrojem a učení je jedním z nejdůležitějších procesů formujících vývoj společnosti.

Obecně lze říci, že současná ekonomika je determinována několika protichůdnými procesy. Na jedné straně ji formují rostoucí globalizační tendence a zvyšující se internacionalizace výroby - tyto procesy jsou dále urychlovány vědeckotechnickými a technologickými impulsy. Současně však lze tvrdit, že se ekonomika stává polycentrickou – mění se vazby mezi jednotlivými aktéry i jejich hierarchie. Tento posun má zvláštní dopad na regionální úroveň ekonomiky.[18]

Úroveň inovačního potenciálu regionu je závislá na třech základních předpokladech:

- na motivaci odborníků v regionální státní správě,
- na obyvatelstvu s určitou mírou sociální kompetence a
- na volených regionálních samosprávách, které sdílejí pocit zodpovědnosti za budoucí rozvoj území a mají vůli a ochotu spolupracovat na implementaci různých vizí možného regionálního rozvoje.

Obecně platí, že regionální inovační potenciál je možné vyjádřit jako schopnost regionu za daných okolností efektivně využívat vlastní vnitřní zdroje, flexibilně reagovat na vnější rozvojové podněty, vytvářet a rozvíjet aktivity s vyšší přidanou hodnotou, a tím nabývat nových, hierarchicky vyšších kvalit.[18]

Předpokladem úspěšného rozvoje inovačního prostředí je silná kooperace institucí s vysokou mírou participace veřejného sektoru (výzkumné laboratoře, univerzity, podnikatelské inkubátory, veřejné podpůrné fondy), jež vykazují charakteristiky syntetických znalostních základů, s podnikatelskými subjekty, jež se vyznačují analytickou znalostní základnou. Samotná implementace dlouhodobých strategických vizí podpory inovačního prostředí a konkurenceschopnosti by měla vyústit do regionální inovační strategie, která je nástrojem podpory tvorby inovací a rozvinutí regionálního inovačního systému.

2.4 Regionální konkurenceschopnost

Regionální konkurenceschopnost je jedním z pojmů, který má v tržních ekonomikách blízko k hospodářskému rozvoji. Je vnímána jako základní měřítko dlouhodobé úspěšnosti firem a rovněž států a jejich regionů.

Obecně lze regionální konkurenceschopnost ekonomiky charakterizovat jako schopnost země proniknout svým zbožím a službami na zahraniční trhy a z mezinárodní směny získávat komparativní výhody. [24]

Při definování regionální konkurenceschopnosti neexistuje žádná všeobecná charakteristika. Jednou z definic může být, že je to schopnost regionů vystavených vnější konkurenci dosahovat poměrně vysoký příjem a vysokou úroveň zaměstnanosti. Z toho plyne, že každý region, který chce být konkurenceschopný, musí zabezpečit pracovní příležitosti v přiměřeném množství a kvalitě. [26]

Regionální konkurenceschopnost je tedy významným faktorem rozvoje regionů. Regiony spolu soutěží při vytváření, získávání, udržení a podporování ekonomických subjektů. Tyto subjekty stabilizují či generují nová pracovní místa, nové příležitosti, přičemž mají zásadní vliv na prosperitu a životní úroveň regionů.

Konkurenceschopný region by měl disponovat vysokou životní úrovní, vysokou úrovní inovací, makroekonomickou výkonností, kvalifikovanou pracovní silou, investicemi do vědy a výzkumu, kvalitní a dostupnou infrastrukturou apod.[24]

Pro hodnocení regionální konkurenceschopnosti lze využít například Porterův diamant konkurenceschopnosti⁶. V tomto případě konkurenceschopnost determinována působením faktorů vstupů (nabídka výrobních faktorů), faktorů poptávky (domácí poptávky), faktorů generovaných přítomností příbuzných a podpůrných odvětví (s přímými vazbami na dělbu práce), faktorů generovaných strategiemi firem a charakterem konkurence (ovlivňujících investiční klíma) a faktorů generovaných odpovídajícími vlivy vlády a dále náhodných faktorů.[26]

⁶ Pomocí Porterova diamantu lze klasifikovat jednotlivé země, a to jak na základě kvantitativně měřitelných aspektů, tak i na základě bezprostředně neměřitelných aspektů konkurenceschopnosti. Tento diamant má čtyři vrcholy: poptávka, výrobní faktory, podniková strategie a související a podpůrná odvětví.

3 Datová základna analýzy

V této části je nejprve charakterizován vybraný region NUTS II Severovýchod – jak popisnou formou, tak pomocí různých ukazatelů. Dále je charakterizován endogenní faktor věda a výzkum a exogenní faktor přímé zahraniční investice.

3.1 Charakteristika regionu NUTS II Severovýchod

Region soudržnosti Severovýchod v sobě zahrnuje Pardubický, Královéhradecký a Liberecký kraj. Rozkládá se převážně podél severní až severovýchodní hranice Čech s Německem a Polskem a jižní částí Pardubického kraje zasahuje až do střední vrchovinné části České republiky. Poloha regionu NUTS II Severovýchod v rámci ČR je zobrazena na obrázku 1. Metropole všech tří krajů jsou vzdáleny okolo 100 km od hlavního města Prahy (Pardubice 100 km, Hradec Králové 112 km a Liberec 114 km), což je celkově vzato pro tento region soudržnosti výhodná pozice.



Obrázek 1: Poloha regionu NUTS II Severovýchod

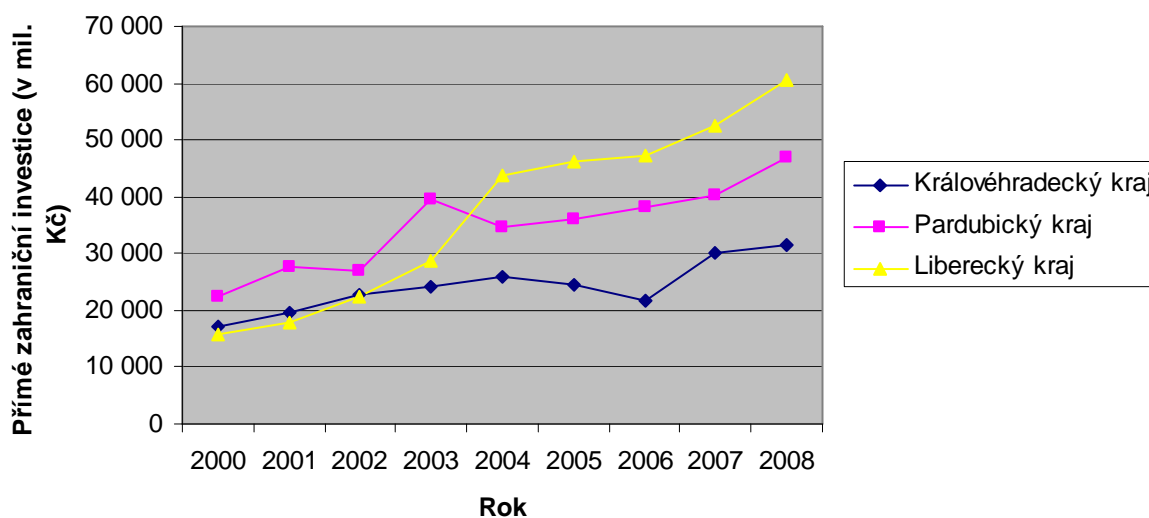
Zdroj: autorka dle [30]

Svojí celkovou rozlohou 12 441 km² zaujímá 15,8 % rozlohy ČR a na jeho území žilo dle údajů ČSÚ k 1. lednu 2010 celkem 1 509 707 obyvatel, což představuje 14,5 % z celkové populace ČR. Průměrná hustota zalidnění regionu Severovýchod je o přibližně 10 % nižší než v ČR a 1. 1. 2010 činila 119,6 obyvatel na km².

Region soudržnosti Severovýchod lze z hospodářského hlediska charakterizovat jako zemědělsko-průmyslový s rozvinutými službami a cestovním ruchem. Typická je dlouholetá

tradice některých průmyslových odvětví - strojírenství, textilní výroba, potravinářství, stavebnictví, chemický a elektrotechnický průmysl zejména v Pardubickém kraji, sklářská a bižuterní výroba na Liberecku, výroba hudebních nástrojů na Královéhradecku. Průmyslová základna je soustředěna do velkých měst a jejich okolí. Ekonomický rozvoj regionu omezuje nevyhovující dopravní napojení některých částí území (absence dálnic a rychlostních komunikací, nekvalitní železniční napojení). Intenzivní zemědělská výroba má v regionu také dlouholetou tradici založenou na existenci příznivých podmínek pro zemědělskou prvovýrobu se souvisejícím zpracovatelským průmyslem. Rozvinutá je především v oblasti Polabské nížiny, která patří k nejnórodnějším oblastem v ČR.

Po roce 1989 vedla privatizace a restrukturalizace ekonomické základny k útlumu zemědělské i průmyslové výroby. Naproti tomu začal rychleji stoupat význam sektoru služeb. Rozvíjí se malé a střední podnikání. Významný je příliv zahraničních investic (vývoj přílivu zahraničních investic je zobrazen v obrázku 2).[29]



Obrázek 2: Vývoj přílivu zahraničních investic v jednotlivých krajích NUTS II Severovýchod

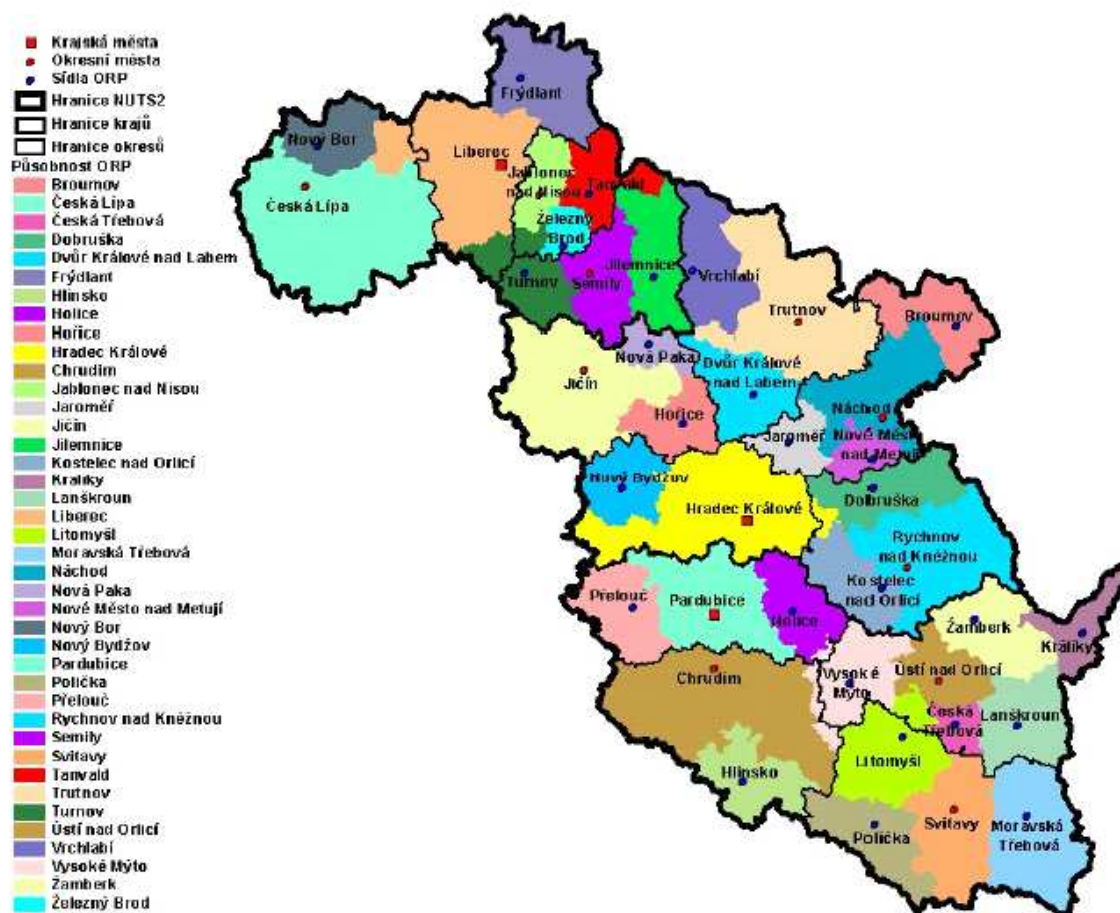
Zdroj: autorka dle [23]

Jak je patrné, nejvíce se zvyšoval ve sledovaných letech příliv přímých zahraničních investic v Libereckém kraji, zvláště mezi lety 2003 a 2004 došlo ke skokovému nárůstu. Rostoucí trend přímých zahraničních investic koresponduje s vývojem v celé České republice.[22]

Velmi příznivá je celková exportní výkonnost regionu Severovýchod v přepočtu na obyvatele. Více než 80 % vývozu je do zemí EU. Region soudržnosti Severovýchod se

pohybuje na úrovni kolem 84 % HDP na 1 obyvatele, čímž patří mezi průměrně výkonné regiony ČR.

Jak bylo výše uvedeno, jednotka NUTS II Severovýchod se skládá ze tří samosprávných krajů – Pardubického, Královéhradeckého a Libereckého. Každý kraj se dále člení na obce s rozšířenou působností, kterých je v Královéhradeckém 15, v Pardubickém kraji také 15 a v kraji Libereckém 10, a na 1 116 samostatných obcí, z nichž 111 má statut města. Administrativně-správní členění regionu soudržnosti Severovýchod přehledněji ukazuje obrázek 3.



Obrázek 3: Administrativně-správní členění regionu NUTS II Severovýchod

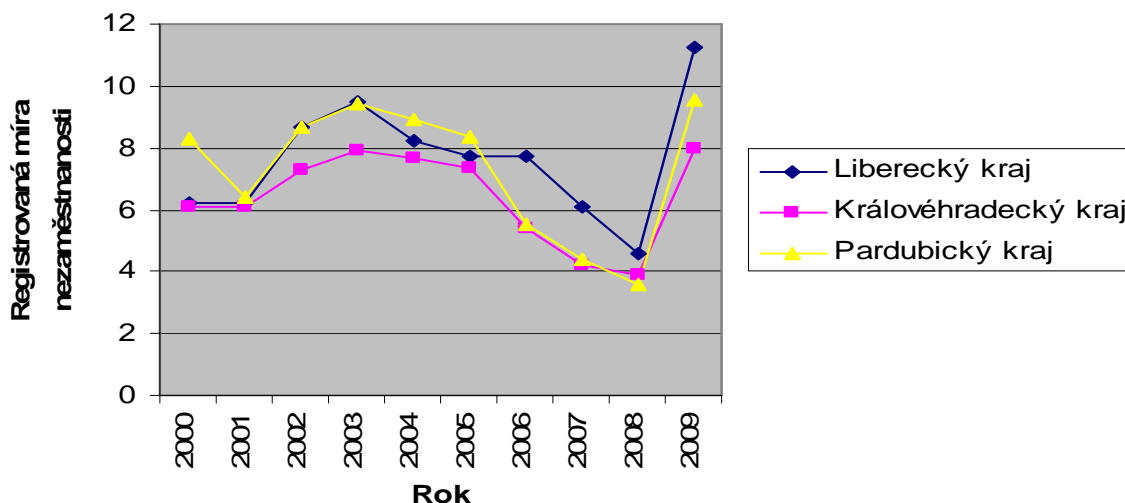
Zdroj: [29]

V rámci regionu soudržnosti Severovýchod, existují dva významné urbánní prostory celorepublikového významu – Hradecko-pardubická a Liberecko-jablonecká aglomerace. Hradecko-pardubická aglomerace je tvořena dvěma hlavními centry – Hradcem Králové a Pardubicemi, která jsou funkčně propojena s menšími centry (Pardubice s Chrudimí, Hradec

Králové s Jaroměř) a vytváří tak základní urbanizační osu východních Čech. Liberecko-jablonecká aglomerace vytváří vysoce urbanizovaný prostor severovýchodní části Čech.

V regionu soudržnosti Severovýchod se nachází celkem 9 799,8 km silnic, z nichž necelé dvě třetiny tvoří silnice III. třídy, necelou čtvrtinu silnice II. třídy a přes 12 % silnice I. třídy, včetně rychlostních komunikací. Neutěšená dopravní situace v regionu vyžaduje urychlené zvýšení kapacity hlavních tranzitních tahů pokračující výstavbou dálnice D11, která je v regionu zprovozněna po obec Libišany, prozatím ale chybí napojení Hradce Králové na tuto dálnici a její pokračování na Jaroměř, a navazující rychlostní silnice R11. Navazující úsek rychlostní komunikace R35 po Opatovice nad Labem, který napojí Pardubice na dopravní síť vyššího řádu, je v současné době ve výstavbě. Železniční síť v hlavních dopravních osách pokrývá rozhodující přepravní směry. V současnosti dosahuje celkové délky 1 810 km. Na jihu regionu v Pardubickém kraji má velký význam vybudování 1. koridoru a odbočné větve 2. koridoru. V regionu se nachází řada letišť, z nichž nejvýznamnější je veřejné mezinárodní letiště v Pardubicích, které je jedním z pěti páteřních letišť České republiky a má statut civilního letiště. Statut neveřejného mezinárodního letiště má letiště v Hradci Králové. Region NUTS II Severovýchod je na síť evropských vodních cest napojen řekou mezinárodního významu Labe. S rozvojem a zvyšující se popularitou cyklistiky a cykloturistiky v posledních letech je značná pozornost věnována vytyčování, budování a vyznačování cyklotras regionálního i nadregionálního významu. V regionu soudržnosti Severovýchod je navržena páteřní síť cyklistické dopravy.

Míra nezaměstnanosti se skokově zvýšila ve druhé polovině 90. let minulého století v souvislosti s celkovou restrukturalizací ekonomiky a nastupujícím tlakem na zvyšování produktivity ze strany managementu soukromých firem. V regionu soudržnosti Severovýchod registrovaná míra nezaměstnanosti v roce 1999 vrostla na 8,1 % (v ČR 9,4 %). Po roce 2000 vývoj míry nezaměstnanosti nabyl kolísavý charakter (viz obrázek 4).



Obrázek 4: Vývoj míry registrované nezaměstnanosti v krajích regionu NUTS II Severovýchod

Zdroj: autorka dle [23]

V rámci regionu trvale mírně nižší míru nezaměstnanosti zaznamenává Královéhradecký kraj. K rapidnímu poklesu míry nezaměstnanosti v jednotlivých regionech v letech 2006 až 2008 došlo mimo jiné díky realizovaným investičním pobídkám, které vytvořily nová pracovní místa [22] – tento trend byl zaznamenán v celé České republice. Nezaměstnanost v regionu se dlouhodobě pohybuje pod průměrem ČR.

Česká ekonomika prošla v 90. letech minulého století systémovou změnou spočívající v cílené zásadní změně ekonomického prostředí ve směru uplatnění principů tržní ekonomiky. Soukromé podnikatelské subjekty, zejména malé a střední velikosti, vznikly v souvislosti s privatizací státního majetku, restitucemi, nejpočetnější část na základě vlastního individuálního rozhodnutí svých zakladatelů. Nejpočetnější část firem v regionu tvoří firmy do 500 zaměstnanců, jež jsou obecně považované z hlediska podílu na tvorbě HDP a zaměstnanosti za pilíř ekonomiky. Kapitálová síla těchto firem byla v době jejich vzniku ve značné míře zatížena splácením bankovních úvěrů v souvislosti s privatizací státního majetku. Tato investiční aktivita zatížila hospodaření firem na mnoho let a brzdila jejich další rozvoj z důvodu upřednostňování splácení dluhů před vlastním rozvojem. Řada firem využila svých obchodních kontaktů a umožnila vstup zahraničního vlastníka, aby tak zvýšila svou kapitálovou sílu a tržní pozici související s vybudovanou obchodní sítí, inovačními, marketingovými a manažerskými zkušenostmi nového investora.

Silnou stránkou regionu je rovnoměrné rozložení malých a středních firem po celém území, což má velký význam pro zaměstnanost a posiluje schopnost obyvatel získat a udržet ekonomickou aktivitu a uplatnit své schopnosti na trhu.

3.2 Endogenní faktor „věda a výzkum“

Pro další zpracování je vybrán endogenní faktor věda a výzkum, protože je jedním z priorit společenského rozvoje a měl by přispívat k růstu hospodářské úrovně a kvality života společnosti.[37] Mimo jiné se tímto faktorem zabývá i národní politika.

Oblast výzkumu a vývoje je v regionu Severovýchod poměrně zanedbávanou oblastí. Výzkumný a vývojový potenciál regionu není v současnosti dostatečně využíván. Ve všech třech krajích existují vědecké a výzkumné instituce, ale propojení s komerční sférou je nedostatečné. Přitom kraje disponují rozvojovým potenciálem ve vědě a výzkumu, zejména v odvětvích a oborech, které tvoří základní a tradiční ekonomickou strukturu.

Mezi základní hlediska pro posuzování úrovně znalostní ekonomiky patří bezpochyby množství finančních prostředků vynakládaných na vědu a výzkum. Region je charakteristický nižšími výdaji na vědu a výzkum v rámci celé ČR. Podíl výdajů v jednotlivých krajích v rámci regionu Severovýchod se zřetelně liší (viz tabulka 2).

Tabulka 2 Výdaje na vědu a výzkum v krajích NUTS II Severovýchod (v mil. Kč)

Kraj	2001	2002	2003	2004	2005
Liberecký	728,331	766,110	816,812	867,726	1 109,608
Pardubický	992,624	1 017,857	1 264,424	1 364,470	1 632,154
Královéhradecký	685,292	661,923	784,292	1 177,382	1 169,327
Kraj	2006	2007	2008	2009	2010
Liberecký	1 482,929	1 312,271	1 516,597	1 328,891	1 449,274
Pardubický	1 931,549	2 018,083	2 002,074	1 939,241	2 227,986
Královéhradecký	985,154	1 268,395	1 213,289	1 651,429	1 568,290

Zdroj: autorka dle [23]

Podíl Pardubického kraje a jeho výdajů na vědu a výzkum v regionu soudržnosti Severovýchod představuje 39,4 %, Královéhradeckého kraje 33,6 % a Libereckého kraje 27 %. Celkový podíl výdajů regionu NUTS II Severovýchod na vědu a výzkum na celé ČR představuje pouhých 8,9 %.

Mezi zdroje financování výdajů do vědy a výzkumu patří podnikatelský a veřejný sektor, zahraniční zdroje a také neziskový sektor.

Jako další ukazatelé endogenního faktoru „věda a výzkum“ budou použity do analýzy počty udělených patentů v ČR a počet pracovišť výzkumu a vývoje (viz tabulka 3 a tabulka 4).

Tabulka 3 Počty udělených patentů v krajích NUTS II Severovýchod

Kraj	2001	2002	2003	2004	2005
Liberecký	17	18	24	18	24
Pardubický	7	18	17	12	16
Královéhradecký	4	3	12	21	18
Kraj	2006	2007	2008	2009	2010
Liberecký	26	18	8	29	14
Pardubický	6	13	25	29	19
Královéhradecký	10	10	18	11	11

Zdroje: autorka dle [23]

Jak je patrné ve sledovaném desetiletí byl v počtech udělených patentů v ČR v jednotlivých krajích kolísavý charakter. Přihlašovatelé patentů jsou z různých sektorů – z podnikatelského, vysokoškolského a od fyzických osob, přičemž nejvíce přihlášených patentů je z podnikatelského sektoru. Kolísavý charakter mají počty patentů ve všech sektorech. Údaje o patentech jsou zpracovány na základě datových zdrojů Úřadu průmyslového vlastnictví ČR, který zajišťuje patentovou ochranu na území České republiky.[10]

Tabulka 4 Počet pracovišť výzkumu a vývoje v krajích NUTS II Severovýchod

Kraj	2001	2002	2003	2004	2005
Liberecký	50	57	74	74	73
Pardubický	56	64	86	91	88
Královéhradecký	61	75	96	98	97
Kraj	2006	2007	2008	2009	2010
Liberecký	74	74	81	87	91
Pardubický	118	111	112	121	134
Královéhradecký	104	111	107	116	139

Zdroj: autorka dle [23]

Stejně jako u přidělených patentů i počty pracovišť výzkumu a vývoje v jednotlivých krajích měli spíše kolísavý charakter. Uvedené počty pracovišť zahrnují jak pracoviště s hlavní tak vedlejší ekonomickou činností výzkum a vývoj, a to bez ohledu na počet jejich zaměstnanců, sektor nebo ekonomické odvětví, ve kterém působí.[10]

3.3 Exogenní faktor „přímé zahraniční investice“

Vzhledem k tomu, že přímé zahraniční investice nabývají stále většího významu a patří k nejsledovanějším ukazatelům vyspělosti ekonomik, byly tyto investice vybrány pro další analýzu jako exogenní faktor.

Obecně lze říci, že přímé zahraniční investice jsou investice, které jsou uskutečňovány s cílem získat trvalý podíl na podniku provádějícím svou činnost na území jiného státu než je stát investora, a jehož cílem je mít skutečný vliv na řízení podniku – investor má v podniku min. 10 % kmenových akcií nebo hlasovacích práv.

Přímé zahraniční investice přinášejí na jedné straně mnoho kladů, ale i záporů. Mezi hlavní přínosy přímých zahraničních investic se především řadí získávání moderních technologií, které s sebou investoři přináší do různých hospodářských oblastí. Roste výroba, na trh vstupují nové výrobky, zlepšuje se kvalita produkce a zvyšuje se celková efektivnost a technická vyspělost země. Vstup zahraničních investorů napomáhá také k celkové kultivaci podnikatelského prostředí. Domácí dodavatelé díky vstupu zahraničních investorů získávají cenné kontakty a přístup na světové trhy. Zahraniční firmy zahájily restrukturalizaci převzatých podniků, která umožnila zvýšení konkurenceschopnosti i na mikroekonomické úrovni. Tím roste výkonnost celé ekonomiky. Mezi negativní dopady lze zařadit obavy z přílivu investic. Může se stát, že investor nesplní své závazky, na které mu byly uděleny pobídky a přesune se do jiné země – jako následek mohou vzniknout problémy na trhu práce, pokud byl např. investor v daném regionu významným zaměstnavatelem.

Vývoj přímých zahraničních investic v letech 2000 – 2009 v krajích regionu NUTS II Severovýchod ukazuje tabulka 5.

Tabulka 5: Přímé zahraniční investice v krajích NUTS II Severovýchod (v mil. Kč)

Kraj	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Liberecký	15 775	17 766	22 306	28 876	43 613	46 116	47 173	52 675	60 646	58 389
Pardubický	22 411	27 778	26 815	39 725	34 699	36 014	38 051	40 420	46 750	39 536
Královéhradecký	17 100	19 771	22 844	24 264	25 835	24 511	21 554	29 982	31 488	36 086

Zdroj: autorka dle [28]

Z uvedené tabulky lze vyčíst, že přímé zahraniční investice mají v regionu NUTS II Severovýchod všeobecně rostoucí charakter. Lze si také povšimnout, že za sledované desetiletí vzrostl příliv těchto investic více jak dvojnásobně.⁷ Tento trend ve všech třech krajích koresponduje s vývojem přílivu zahraničních investic v celé České republice.[22]

⁷ Údaje o přímých zahraničních investicích v roce 2010 se nepodařilo dohledat, proto u endogenního faktoru jsou údaje za rozmezí 2001-2010 a u tohoto exogenního faktoru 2000-2009, aby byla analýza provedena vždy za dobu 10 let.

4 Analýza a zhodnocení vybraných faktorů rozvoje regionu

V této závěrečné části jsou popsány vybrané metody analýzy (regresní a korelační analýza), pomocí kterých je analýza faktorů provedena. Následně jsou uvedeny vstupní veličiny do analýzy – HDP na jednoho obyvatele rozložený do řetězového indexu. Po provedené analýze jsou výsledky shrnuty v závěrečném zhodnocení.

4.1 Metody analýzy

Pro analýzu vlivu vědy a výzkumu a přímých zahraničních investic na HDP/obyvatele v jednotlivých krajích regionu NUTS II Severovýchod byla vybrána **regresní a korelační analýza**.

4.1.1 Regresní analýza

Tato metoda patří mezi často využívané statistické metody. Používá se k odhadu a kvantifikaci funkčních vztahů mezi proměnnými. Pomocí regresní funkce můžeme předpovídat, jaké hodnoty nabude jedna náhodná veličina, když známe hodnotu druhé náhodné veličiny. Hlavním úkolem regresní analýzy je zjištění tvaru stochastické závislosti (jestliže změna hodnoty jedné náhodné veličiny vyvolá změnu rozdělení pravděpodobností druhé náhodné veličiny) a parametrů regresní funkce. V regresní analýze se zabýváme závislostí náhodné veličiny Y na veličině X (nezávisle proměnné), která není náhodná a může být obecně m -rozměrná.[14] Pro analýzu v této práci budeme používat **regresní funkce** tvaru:

$$y = \alpha + \beta x \quad (1)$$

kde: x je nezávisle proměnná

y je závisle proměnná

α, β jsou parametry regresní funkce

Abychom byli schopni určit regresní funkci, musíme odhadnout **parametry α, β** (A, B):

$$B = \frac{n \sum_{i=1}^n y_i x_i - \sum_{i=1}^n x_i \sum_{i=1}^n y_i}{n \sum_{i=1}^n x_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n x_i \right)^2} \quad (2)$$

kde: x_i je nezávisle proměnná, kde $i = 1, 2, \dots, n$
 y je závisle proměnná
 n je rozsah výběru (v našem případě vždy 10)

$$A = \frac{1}{n} \left(\sum_{i=1}^n y_i - B \sum_{i=1}^n f(x_i) \right) \quad (3)$$

kde: x_i je nezávisle proměnná, kde $i = 1, 2, \dots, n$
 y je závisle proměnná
 n je rozsah výběru (v našem případě vždy 10)
 B je odhad parametru β

Pro další výpočty bude potřeba také vypočítat **reziduální rozptyl** (resp. druhou odmocninu reziduálního rozptylu):

$$S_{rez} = \sqrt{\frac{1}{n-2} * \left(\sum_{i=1}^n y_i^2 - A \sum_{i=1}^n y_i - B \sum_{i=1}^n x_i y_i \right)} \quad (4)$$

kde: n rozsah výběru (v našem případě vždy 10)
 A, B odhady parametrů α, β
 x nezávisle proměnná
 y závisle proměnná

Pro určení, zda mají parametry v jednotlivých krajích stejný vývoj, bude použit **test rovnoběžnosti** dvou regresních přímk (vždy bude porovnána každá přímka s každou). U tohoto testu se testuje nulová hypotéza $H_0 : \beta_1 = \beta_2$ proti alternativní hypotéze $H_1 : \beta_1 \neq \beta_2$. Tedy testuje se, zda se rovnají či nerovnají odhadnuté parametry B_1 a B_2 porovnávaných regresních přímk. Tyto parametry se porovnávají, protože jsou směrnici regresních přímk.

Testovací kritérium má tvar:

$$T = \frac{(B_1 - B_2)\sqrt{n_1 + n_2 - 4}}{\sqrt{\frac{1}{\sum_{i=1}^{n_1} (x_i^{(1)} - \bar{x}_1)^2} + \frac{1}{\sum_{i=1}^{n_2} (x_i^{(2)} - \bar{x}_2)^2}} \cdot \sqrt{(n_1 - 2)S_{rez_1}^2 + (n_2 - 2)S_{rez_2}^2}} \sim t_{n_1 + n_2 - 4} \quad (5)$$

kde: B_1, B_2 jsou odhady parametrů β_1, β_2

n_1, n_2 jsou rozsahy výběrů (v našem případě jsou oba rovny 10)

\bar{x}_1, \bar{x}_2 jsou průměry hodnot x_i

Po vypočítání hodnoty testovacího kritéria je nutné určit **kritickou oblast**:

$$W = \{T : |T| > t_{\alpha, n_1 + n_2 - 4}\} \quad (6)$$

kde: $t_{\alpha, n_1 + n_2 - 4}$ je kritická hodnota Studentova rozdělení pravděpodobností s $n_1 + n_2 - 4$ stupni volnosti (hodnoty nalezneme v tabulkách kritických hodnot, zvolíme $\alpha = 0,05$).

Na závěr bude proveden **test hypotézy o hodnotě parametru β** všech regresních funkcí. Tímto testem lze zjistit, zda proměnná Y závisí, či nezávisí na proměnné X . U tohoto testu se testuje nulová hypotéza $H_0 : \beta = \beta_0$ proti alternativní hypotéze $H_1 : \beta \neq \beta_0$.

Testovací kritérium má tvar:

$$T = \frac{B - \beta_0}{S_{rez}} \sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \quad (7)$$

kde: B je odhad parametru β

$$\beta_0 = 0$$

S_{rez} je druhá odmocnina reziduálního rozptylu ($\sqrt{S_{rez}^2}$)

Kritickou oblastí je množina:

$$W = \{T : |T| > t_{\alpha, n-2}\} \quad (8)$$

kde $t_{\alpha, n-2}$ je kritická hodnota Studentova rozdělení pravděpodobností s m a $n-m-1$ stupni volnosti (hodnoty nalezneme v tabulkách kritických hodnot, zvolíme $\alpha = 0,05$).

Pokud hodnota testovacího kritéria padne do oblasti kritických hodnot, zamítneme nulovou hypotézu a můžeme tvrdit, že proměnná Y závisí na hodnotě proměnné X .

4.1.2 Korelační analýza

Tato analýza zkoumá těsnost (velikost, sílu) vzájemného ovlivňování vybraných statistických znaků. Korelace představuje vzájemný vztah mezi dvěma veličinami – pokud se jedna mění, druhá se mění též a naopak. Pokud se mezi dvěma veličinami korelace prokáže, je pouze pravděpodobné, že jsou veličiny závislé. Samotná korelace neumí rozhodnout, zda jedna veličina je příčina a druhá následek.[14] Pro výraz korelace může být synonymem slovo souvztažnost. Pro účely této práce bude korelační analýza použita pouze jako ověření výsledků regresní analýzy.

Předpokládejme, že máme dvě náhodné veličiny X a Y s konečnými nenulovými rozptyly DX , DY . Jsou-li tyto náhodné veličiny závislé, je třeba tuto závislost kvantitativně vyjádřit. Vzhledem k tomu, že v analýze budeme používat dvojrozměrné náhodné výběry, použijeme ke korelaci **výběrový koeficient korelace** (je odhadem (1))[14]:

$$R_{x,y} = \frac{\overline{COV}(X,Y)}{S_x \cdot S_y} \quad (9)$$

kde $\overline{COV}(X,Y)$ je výběrová kovariance (X,Y)

S_x a S_y jsou výběrové směrodatné odchylky

Jestliže $R_{x,y} = 0$, pak jsou náhodné veličiny X a Y nekorelované. Ovšem jestliže jsou dvě náhodné veličiny nekorelované, nemusí být nezávislé.

Abychom zjistili, zda jsou analyzované náhodné veličiny korelované či nikoliv, je třeba provést **test významnosti** pro koeficient korelace. Testuje se nulová hypotéza $H_0: R = 0$ proti alternativní hypotéze $H_1: R \neq 0$.

Testovací kritérium má tvar[14]:

$$T = \frac{R}{\sqrt{1-R^2}} \sqrt{n-2} \sim t_{n-2} \quad (10)$$

kde: n je rozsah výběru

R je koeficient korelace

Na závěr je nutné ještě určit **kritickou oblast** (pokud hodnota testovacího kritéria padne do kritické oblasti, zamítneme nulovou hypotézu):

$$W = \{T : |T| > t_{\alpha, n-2}\} \quad (11)$$

kde $t_{\alpha, n-2}$ je kritická hodnota Studentova rozdělení pravděpodobností s m a $n-m-1$ stupni volnosti (hodnoty nalezneme v tabulkách kritických hodnot, zvolíme $\alpha = 0,05$).

4.2 Analýza endogenního a exogenního faktoru

4.2.1 HDP na jednoho obyvatele

Jako kritérium pro hodnocení endogenního a exogenního faktoru rozvoje regionu byl vybrán HDP/obyvatele. Tento ukazatel byl vybrán, protože s jeho pomocí hodnotí EU konkurenceschopnost regionu. Rozkládá se na následující řetězový index:

$$\begin{aligned} HDP/obyvatele = & HDP/zaměstnaní * \frac{zaměstnaní}{ekonomicky\ aktivní\ obyvatelé} * \\ & \frac{ekonomicky\ aktivní\ obyvatelé}{obyvatelé\ celkem} \end{aligned} \quad (12)$$

kde poměr $HDP/zaměstnaní$ vyjadřuje produktivitu práce
 $zaměstnaní/ekonomicky\ aktivní\ obyvatelé$ vyjadřuje míru zaměstnanosti
 $ekonomicky\ aktivní\ obyvatelé/obyvatelé\ celkem$ vyjadřuje podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu

Před samotnou analýzou je tedy nutné vyjádřit jednotlivé složky HDP na obyvatele. V následujících tabulkách jsou vyjádřeny jednotlivé složky v každém sledovaném kraji:

Tabulka 6 Produktivita práce v jednotlivých krajích NUTS II Severovýchod (v tis. Kč)

Kraj	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Liberecký	423,84	451,04	457,67	450,36	479,56	536,75	574,05	594,48	604,20	589,54	585,57
Pardubický	422,55	444,52	463,50	481,45	527,33	536,63	582,25	630,53	629,87	622,64	623,77
Královéhradecký	439,08	470,28	473,96	499,01	555,10	564,63	579,40	626,60	654,76	673,88	674,80

Zdroj: autorka dle[23]

Tabulka 7 Míra zaměstnanosti v jednotlivých krajích NUTS II Severovýchod (v %)

Kraj	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Liberecký	93,82	93,79	95,27	93,90	93,63	93,55	92,34	93,92	95,35	92,17	93,03
Pardubický	91,71	93,64	92,85	92,40	93,00	94,35	94,55	95,54	96,38	93,57	92,75
Královéhradecký	93,87	93,88	95,82	94,15	93,41	95,26	94,63	95,84	96,05	92,30	93,14

Zdroj: autorka dle [23]

Tabulka 8 Podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu (v %)

Kraj	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Liberecký	50,25	50,47	50,48	50,17	51,03	50,25	49,98	48,90	47,90	48,75	49,23
Pardubický	49,11	48,96	49,67	49,95	48,94	49,29	49,49	49,14	49,36	49,38	49,00
Královéhradecký	50,95	50,53	50,20	49,93	49,10	49,20	50,45	50,11	49,76	49,78	49,11

Zdroj: autorka dle [23]

Kritéria jsou uvedena za roky 2000 – 2010, avšak pro analýzu endogenního faktoru bude použit časový úsek 2001 – 2010 a pro analýzu exogenního faktoru 2000 – 2009, poněvadž se nepodařilo zjistit údaje o přílivu přímých zahraničních investic v roce 2010.

4.2.2 Endogenní faktor věda a výzkum

A. Regresní analýza

Pomocí regresní analýzy budeme zkoumat rovnoběžnost regresních přímků jednotlivých ukazatelů vědy a výzkumu (počet patentů udělených v ČR, počet pracovišť vědy a výzkumu a výdaje na vědu a výzkum) a ukazatele konkurenceschopnosti regionu HDP/obyvatele rozloženého na produktivitu práce, míru zaměstnanosti a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu v jednotlivých krajích NUTS II Severovýchod. Tím bude zjištěno, zda se ukazatelé vyvíjí ve sledovaném časovém úseku stejným způsobem. Po zjištění trendu vývoje jednotlivých ukazatelů bude zkoumána vzájemná závislost jednotlivých ukazatelů. Tím bude zjištěno, zda vybraný endogenní faktor má vliv na jednotlivé ukazatele, kterými je možné popsat regionální konkurenceschopnost v jednotlivých krajích a má tedy význam pro regionální rozvoj. Vstupními daty jsou tabulky 2 až 4 a 6 až 8.

Nejprve je nutné pro každého ukazatele vědy a výzkumu a každého komponentu HDP/obyvatele (a v každém kraji) odhadnout regresní funkci, tedy odhadnout koeficienty A a B dle (2) a (3). Výsledky jsou uvedeny v následujících tabulkách.

Tabulka 9 Ukazatelé regresní analýzy endogenního faktoru v Libereckém kraji

Ukazatel	B	A	S_{rez}
Počet patentů	-0,21535	20,74888	6,5811
Počet pracovišť	3,72727	53,0000	5,2957
Výdaje na vědu a výzkum	10,3477	1017,2090	472,7450
Produktivita práce	22,2771	393,6246	22,2383
Míra zaměstnanosti	-0,0935	99,3270	0,0112
Podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	-0,2469	99,3270	0,0112

*Zdroj: autorka***Tabulka 10** Ukazatelé regresní analýzy endogenního faktoru v Pardubickém kraji

Ukazatel	B	A	S_{rez}
Počet patentů	1,3174	8,8158	6,4061
Počet pracovišť	8,0060	54,0666	8,0226
Výdaje na vědu a výzkum	142,5237	855,1652	133,0771
Produktivita práce	23,1790	426,7640	22,6872
Míra zaměstnanosti	0,1500	99,3270	0,0112
Podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	-0,0231	99,3270	0,0112

*Zdroj: autorka***Tabulka 11** Ukazatelé regresní analýzy endogenního faktoru v Královéhradeckém kraji

Ukazatel	B	A	S_{rez}
Počet patentů	0,5951	8,4666	5,7723
Počet pracovišť	6,6060	64,0666	8,1860
Výdaje na vědu a výzkum	103,6811	546,2315	142,5394
Produktivita práce	25,7463	435,6373	13,6795
Míra zaměstnanosti	-0,0917	99,3270	0,0112
Podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	-0,0744	99,3270	0,0112

Zdroj: autorka

Pomocí vypočítaných ukazatelů A a B lze určit regresní funkce jednotlivých faktorů rozvoje regionu a jednotlivých komponentů ukazatele HDP/obyvatele (dle (1)). Pro následné testy byl vypočítán i ukazatel S_{rez} (dle (4)).

Nyní bude proveden test rovnoběžnosti, kterým se bude zjišťovat, zda vývoj jednotlivých ukazatelů endogenního faktoru je stejný jako vývoj zřetěženého indexu HDP/obyvatele. Tento test bude proveden dle (5). Vypočtená hodnota testovacího kritéria je vždy porovnána s kritickou oblastí (6). Kritická hodnota $t_{0,05,16} = 2,1199$ [15]. Výsledky testu – zda jsou přímky rovnoběžné či nikoliv - jsou shrnuty v následující tabulce:

Tabulka 12 Výsledky testu rovnoběžnosti jednotlivých regresních funkcí endogenního faktoru

Ukazatel	Kraj		
	Liberecký	Pardubický	Královéhradecký
Počet patentů a produktivita práce	ne	ne	ne
Počet patentů a míra zaměstnanosti	ano	ano	ano
Počet patentů a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	ano	ano	ano
Počet pracovišť vědy a výzkumu a produktivita práce	ne	ne	ne
Počet pracovišť vědy a výzkumu a míra zaměstnanosti	ne	ne	ne
Počet pracovišť vědy a výzkumu a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	ne	ne	ne
Výdaje na vědu a výzkum a produktivita práce	ano	ne	ne
Výdaje na vědu a výzkum a míra zaměstnanosti	ano	ne	ne
Výdaje na vědu a výzkum a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	ano	ne	ne

Zdroj: autorka

Jak je patrné z tabulky výsledků, u většiny ukazatelů nejsou regresní přímky mezi kraji rovnoběžné, tzn. že vývoj ukazatelů endogenního faktoru věda a výzkum v jednotlivých krajích NUTS II Severovýchod nemá podobný trend s dílčími ukazateli rozloženého indexu HDP/obyvatele.

Produktivita práce ve všech třech krajích roste rychleji než ukazatelé vědy a výzkumu, které jsou analýzou zkoumány. Výjimku pouze tvoří Liberecký kraj, kde dle testu vývoj produktivity práce koresponduje s vývojem výdajů vynaložených do vědy a výzkumu.

Míra zaměstnanosti koresponduje ve všech třech krajích s vývojem počtu patentů udělených v ČR a v Libereckém kraji pak i s výdaji vynaloženými do vědy a výzkumu. V ostatních případech míra zaměstnanosti roste pomaleji než ukazatelé počet pracovišť vědy a výzkumu a výdaje vynaložené do vědy a výzkumu.

Podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém počtu obyvatelstva opět koresponduje ve všech třech krajích s vývojem počtu patentů udělených v ČR a v Libereckém kraji i s výdaji vynaloženými do vědy a výzkumu. V ostatních případech, kdy dle testu bylo zjištěno, že přírůstky nejsou rovnoběžné, má podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém počtu obyvatelstva klesající charakter narozdíl od ukazatelů počet pracovišť vědy a výzkumu a výdaje vynaložené do vědy a výzkumu.

Vzhledem k tomu, že test rovnoběžnosti neprokázal jednoznačně shodný vývoj ukazatelů endogenního faktoru věda a výzkum a ukazatele konkurenceschopnosti regionu HDP/obyvatele, je dále proveden další test, který by měl poukázat na shodný vývoj a závislost jednotlivých faktorů. Jedná se o test hypotéz o hodnotách parametru B , pomocí kterého lze zjistit, zda proměnná Y závisí (nebo nezávisí) na proměnné X . Test je proveden dle (7) a porovnán s kritickou oblastí (8). Hodnota $t_{0,05,8} = 2,3060$ [15]. Výsledky testu závislosti (zda jednotlivé komponenty HDP/obyvatele závisí na jednotlivých ukazatelích vědy a výzkumu) jednotlivých ukazatelů v jednotlivých krajích je uveden v následující tabulce.

Tabulka 13 Výsledky testu závislosti jednotlivých ukazatelů endogenního faktoru

Ukazatel	Kraj		
	Liberecký	Pardubický	Královéhradecký
Počet patentů a produktivita práce	ne	ano	ano
Počet patentů a míra zaměstnanosti	ano	ano	ano
Počet patentů a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	ano	ano	ano
Počet pracovišť vědy a výzkumu a produktivita práce	ne	ano	ano
Počet pracovišť vědy a výzkumu a míra zaměstnanosti	ano	ano	ano
Počet pracovišť vědy a výzkumu a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	ano	ano	ano
Výdaje na vědu a výzkum a produktivita práce	ano	ano	ano
Výdaje na vědu a výzkum a míra zaměstnanosti	ano	ano	ano
Výdaje na vědu a výzkum a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	ano	ano	ano

Zdroj: autorka

Jak je patrné z výsledků provedeného testu, byla již odkryta vzájemná vazba mezi zkoumanými veličinami endogenního faktoru věda a výzkum a jednotlivými komponenty HDP/obyvatele (produktivitou práce, mírou zaměstnanosti a podílem ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu).

Test parametru B měl prokázat, zda faktor věda a výzkum ovlivňuje jednotlivé ukazatele, které popisují rozvoj regionu. Vztah se nepotvrdil pouze u ukazatelů v Libereckém kraji, zatímco u zbývajících dvou se tento vliv prokázal. Z hlediska celého regionu soudržnosti Severovýchod tak statisticky prokázané vlivy převládají. Tato analýza však neprokázala vyšší intenzity zkoumaného vlivu. Z tohoto důvodu jsou zkoumané ukazatele dále podrobeny korelační analýze.

B. Korelační analýza

Jak je uvedeno výše, budeme zkoumat korelační vztah endogenního faktoru věda a výzkum (zastoupeného ukazateli: počet patentů udělených v ČR, počet pracovišť vědy a výzkumu a výdaje na vědu a výzkum) a HDP/obyvatele rozloženého na produktivitu práce, míru zaměstnanosti a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu v jednotlivých krajích regionu NUTS II Severovýchod. Touto analýzou doplníme výše provedenou regresní analýzu, protože korelační analýza umožňuje zjistit míru závislosti jednotlivých ukazatelů. Vstupními daty jsou tabulky 2 až 4 a 6 až 8.

Nejprve je nutné vypočítat výběrové koeficienty korelace dle (9) v jednotlivých krajích NUTS II Severovýchod:

Tabulka 14 Koeficienty korelace ukazatelů endogenního faktoru v Libereckém kraji

Ukazatelé vědy a výzkumu a komponenty indexu konkurenceschopnosti	$R_{x,y}$
Počet patentů a produktivita práce	-0,1250
Počet patentů a míra zaměstnanosti	-0,6805
Počet patentů a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	0,3208
Počet pracovišť vědy a výzkumu a produktivita práce	0,7381
Počet pracovišť vědy a výzkumu a míra zaměstnanosti	-0,4149
Počet pracovišť vědy a výzkumu a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	-0,6010
Výdaje na vědu a výzkum a produktivita práce	0,3265
Výdaje na vědu a výzkum a míra zaměstnanosti	-0,0610
Výdaje na vědu a výzkum a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	-0,2300

Zdroj: autorka

Tabulka 15 Koeficienty korelace ukazatelů endogenního faktoru v Pardubickém kraji

Ukazatelé vědy a výzkumu a komponenty indexu konkurenceschopnosti	$R_{x,y}$
Počet patentů a produktivita práce	0,4397
Počet patentů a míra zaměstnanosti	0,0589
Počet patentů a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	0,2300
Počet pracovišť vědy a výzkumu a produktivita práce	0,9315
Počet pracovišť vědy a výzkumu a míra zaměstnanosti	0,2918
Počet pracovišť vědy a výzkumu a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	-0,1323
Výdaje na vědu a výzkum a produktivita práce	0,9710
Výdaje na vědu a výzkum a míra zaměstnanosti	0,4886
Výdaje na vědu a výzkum a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	-0,2196

*Zdroj: autorka***Tabulka 16** Koeficienty korelace ukazatelů endogenního faktoru v Královéhradeckém kraji

Ukazatelé vědy a výzkumu a komponenty indexu konkurenceschopnosti	$R_{x,y}$
Počet patentů a produktivita práce	0,3800
Počet patentů a míra zaměstnanosti	-0,0294
Počet patentů a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	-0,7357
Počet pracovišť vědy a výzkumu a produktivita práce	0,8917
Počet pracovišť vědy a výzkumu a míra zaměstnanosti	-0,2797
Počet pracovišť vědy a výzkumu a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	-0,5580
Výdaje na vědu a výzkum a produktivita práce	0,9370
Výdaje na vědu a výzkum a míra zaměstnanosti	-0,4293
Výdaje na vědu a výzkum a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	-0,5978

Zdroj: autorka

Jak je vidět z tabulek 14 až 16 veškeré koeficienty korelace jednotlivých ukazatelů endogenního faktoru a ukazatelů konkurenceschopnosti regionu HDP/obyvatele se mění u jednotlivých zkoumaných ukazatelů. Intenzita vlivu je tedy rozdílná. Toto tvrzení je dále testováno testem významnosti koeficientu korelace dle (10). Dle výsledků tohoto testu lze tvrdit jednoznačně, zda mezi ukazateli je či není korelační vztah.

Tabulka 17 Hodnoty testu významnosti koeficientu korelace endogenního faktoru v Libereckém kraji

Ukazatelé vědy a výzkumu a komponenty indexu konkurenceschopnosti	Testovací kritérium (T)
Počet patentů a produktivita práce	-0,3564
Počet patentů a míra zaměstnanosti	-2,6272
Počet patentů a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	0,9580
Počet pracovišť vědy a výzkumu a produktivita práce	3,0948
Počet pracovišť vědy a výzkumu a míra zaměstnanosti	-1,2898
Počet pracovišť vědy a výzkumu a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	-2,1271
Výdaje na vědu a výzkum a produktivita práce	0,9770
Výdaje na vědu a výzkum a míra zaměstnanosti	-0,1730
Výdaje na vědu a výzkum a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	-0,6687

*Zdroj: autorka***Tabulka 18** Hodnoty testu významnosti koeficientu korelace endogenního faktoru v Pardubickém kraji

Ukazatelé vědy a výzkumu a komponenty indexu konkurenceschopnosti	Testovací kritérium (T)
Počet patentů a produktivita práce	1,3848
Počet patentů a míra zaměstnanosti	0,1668
Počet patentů a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	0,6686
Počet pracovišť vědy a výzkumu a produktivita práce	7,2455
Počet pracovišť vědy a výzkumu a míra zaměstnanosti	0,8630
Počet pracovišť vědy a výzkumu a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	-0,3777
Výdaje na vědu a výzkum a produktivita práce	11,4883
Výdaje na vědu a výzkum a míra zaměstnanosti	1,5839
Výdaje na vědu a výzkum a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	-0,6367

Zdroj: autorka

Tabulka 19 Hodnoty testu významnosti koeficientu korelace endogenního faktoru
v Královéhradeckém kraji

Ukazatelé vědy a výzkumu a komponenty indexu konkurenceschopnosti	Testovací kritérium (T)
Počet patentů a produktivita práce	1,1621
Počet patentů a míra zaměstnanosti	-0,0832
Počet patentů a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	-3,0727
Počet pracovišť vědy a výzkumu a produktivita práce	5,5724
Počet pracovišť vědy a výzkumu a míra zaměstnanosti	-0,8242
Počet pracovišť vědy a výzkumu a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	-1,9023
Výdaje na vědu a výzkum a produktivita práce	7,5911
Výdaje na vědu a výzkum a míra zaměstnanosti	-1,3447
Výdaje na vědu a výzkum a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	-2,1095

Zdroj: autorka

Jelikož už známe hodnoty testu významnosti pro koeficienty korelace, je nutné tyto hodnoty porovnat s kritickou oblastí dle (11). Kritická hodnota $t_{\alpha, n-2} = 2,3060$ (hodnota určena dle [15] na zvolené hladině významnosti $\alpha = 0,05$). Poté můžeme určit, zda jsou uvedené veličiny skutečně korelované či nikoliv. Výsledky jsou shrnuty v tabulce 20, kde jsou uvedeni ukazatelé vědy a výzkumu a komponenty indexu konkurenceschopnosti regionu dle EU a výsledky (ano/ne), zda jsou dvojice veličin korelované či nikoliv.

Tabulka 20 Výsledky testu významnosti pro koeficient korelace – endogenní faktor

Ukazatelé vědy a výzkumu a komponenty indexu konkurenceschopnosti	Kraj		
	Liberecký	Pardubický	Královéhradecký
Počet patentů a produktivita práce	ne	ne	ne
Počet patentů a míra zaměstnanosti	ano	ne	ne
Počet patentů a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	ne	ne	ano
Počet pracovišť vědy a výzkumu a produktivita práce	ano	ano	ano
Počet pracovišť vědy a výzkumu a míra zaměstnanosti	ne	ne	ne
Počet pracovišť vědy a výzkumu a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	ne	ne	ne
Výdaje na vědu a výzkum a produktivita práce	ne	ano	ano
Výdaje na vědu a výzkum a míra zaměstnanosti	ne	ne	ne
Výdaje na vědu a výzkum a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	ne	ne	ne

Zdroj: autorka

Výsledky testu významnosti prokázaly, že ve většině případů jsou ukazatelé vědy a výzkumu a komponenty HDP/obyvatele nekorelované. Vzhledem k tomu, že pomocí testu závislosti v regresní analýze bylo zjištěno, že téměř všichni ukazatelé na sobě vzájemně závisí, tento test dokazuje nízkou míru závislosti mezi ukazateli. Tím se dají také vysvětlit výsledky testu rovnoběžnosti regresních přímk, který ukázal, že u většiny ukazatelů vědy a výzkumu je neshodný vývoj s ukazateli konkurenceschopnosti regionu.

4.2.3 Exogenní faktor přímé zahraniční investice

A. Regresní analýza

Jako u endogenního faktoru budeme nejprve pomocí regresní analýzy zkoumat rovnoběžnost regresních přímků přímých zahraničních investic (jakožto vybraného exogenního faktoru) a ukazatele konkurenceschopnosti regionu HDP/obyvatele (rozloženého na produktivitu práce, míru zaměstnanosti a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu) v jednotlivých krajích NUTS II Severovýchod. Tím bude zjištěno, zda se ukazatelé vyvíjí ve sledovaném časovém úseku stejným způsobem. Po zjištění trendu vývoje jednotlivých ukazatelů bude zkoumána vzájemná závislost jednotlivých ukazatelů. Tím bude zjištěno, zda vybraný exogenní faktor ovlivňuje regionální konkurenceschopnost v jednotlivých krajích a má tedy význam pro regionální rozvoj. Vstupními daty jsou tabulky 5 až 8.

Nejprve je nutné pro přímé zahraniční investice a každý komponent HDP/obyvatele (a v každém kraji) odhadnout regresní funkce, tedy odhadnout koeficienty A a B dle (2) a (3). Výsledky jsou uvedené v následujících tabulkách.

Tabulka 21 Ukazatelé regresní analýzy exogenního faktoru v Libereckém kraji

Ukazatel	B	A	S _{rez}
Přímé zahraniční investice	5411,6670	99,3270	0,0112
Produktivita práce	22,2771	393,6246	22,2383
Míra zaměstnanosti	-0,0935	99,3270	0,0112
Podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	-0,2469	99,3270	0,0112

Zdroj: autorka dle [23]

Tabulka 22 Ukazatelé regresní analýzy exogenního faktoru v Pardubickém kraji

Ukazatel	B	A	S _{rez}
Přímé zahraniční investice	2128,7700	99,3270	0,0112
Produktivita práce	23,1790	426,7640	22,6872
Míra zaměstnanosti	0,1500	99,3270	0,0112
Podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	-0,0231	99,3270	0,0112

Zdroj: autorka dle [23]

Tabulka 23 Ukazatelé regresní analýzy exogenního faktoru v Královéhradeckém kraji

Ukazatel	B	A	S_{rez}
Přímé zahraniční investice	1691,6910	99,3270	0,0112
Produktivita práce	25,7463	435,6373	13,6795
Míra zaměstnanosti	-0,0917	99,3270	0,0112
Podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	-0,0744	99,3270	0,0112

Zdroj: autorka dle [23]

Pomocí vypočítaných ukazatelů A a B lze určit regresní funkce exogenního faktoru rozvoje regionu a jednotlivých komponentů ukazatele HDP/obyvatele (dle (1)). Pro následné testy byl vypočítán i ukazatel S_{rez} (dle (4)).

Nyní bude proveden test rovnoběžnosti, kterým se bude zjišťovat, zda vývoj exogenního faktoru přímé zahraniční investice je v jednotlivých krajích stejný jako u zřetěženého indexu HDP/obyvatele. Tento test bude proveden dle (7). Vypočtená hodnota testovacího kritéria je vždy porovnána s kritickou oblastí (8). Kritická hodnota $t_{0,05,16} = 2,1199$ [15]. Výsledky testu – zda jsou přímky rovnoběžné či nikoliv - jsou shrnuty v následující tabulce:

Tabulka 24 Výsledky testu rovnoběžnosti jednotlivých regresních funkcí exogenního faktoru

Ukazatel	Kraj		
	Liberecký	Pardubický	Královéhradecký
Přímé zahraniční investice a produktivita práce	ne	ne	ne
Přímé zahraniční investice a míra zaměstnanosti	ne	ne	ne
Přímé zahraniční investice a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	ne	ne	ne

Zdroj: autorka

Výsledky testu ukázaly, že žádný z komponentů ukazatele konkurenceschopnosti regionu HDP/obyvatele nemá stejný průběh regresní přímky jako přímé zahraniční investice. Exogenní faktor přímé zahraniční investice roste ve všech třech krajích rychleji než

produktivita práce, míra zaměstnanosti a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu.

Vzhledem k tomu, že test rovnoběžnosti neprokázal shodný vývoj ukazatelů exogenního faktoru přímé zahraniční investice a ukazatele konkurenceschopnosti regionu HDP/obyvatele, je dále proveden další test, který by měl poukázat na shodný vývoj a závislost jednotlivých faktorů.

Nyní bude proveden test hypotéz o hodnotách parametru B , pomocí kterého lze zjistit, zda proměnná Y závisí (nebo nezávisí) na proměnné X . Test je proveden dle (7) a porovnán s kritickou oblastí (8). Hodnota $t_{0,05,8} = 2,3060$ [15]. Výsledky testu závislosti (zda jednotlivé komponenty HDP/obyvatele závisí na přímých zahraničních investicích) jednotlivých ukazatelů v jednotlivých krajích je uveden v následující tabulce.

Tabulka 25 Výsledky testu závislosti jednotlivých ukazatelů exogenního faktoru

Ukazatel	Kraj		
	Liberecký	Pardubický	Královéhradecký
Přímé zahraniční investice a produktivita práce	ano	ano	ano
Přímé zahraniční investice a míra zaměstnanosti	ano	ano	ano
Přímé zahraniční investice a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	ano	ano	ano

Zdroj: autorka

Test závislosti prokázal, že všechny komponenty ukazatele HDP/obyvatele jsou závislé na přímých zahraničních investicích. Tudíž ač není vzájemný vývoj jednotlivých ukazatelů shodný, neznamená to, že veličiny jsou na sobě nezávislé a neovlivňují se.

Tato skutečnost je dále zkoumána pomocí korelační analýzy, která vyjadřuje míru závislosti mezi zkoumanými ukazateli.

B. Korelační analýza

Opět bude uplatněn analogický postup, kdy se bude zkoumat korelační vztah, a to mezi přímými zahraničními investicemi a HDP/obyvatele rozloženého na produktivitu práce, míru zaměstnanosti a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu v jednotlivých krajích v regionu NUTS II Severovýchod. Touto analýzou doplníme výše provedenou regresní analýzu. Zjistíme, jaká je míra závislosti jednotlivých ukazatelů. Vstupními daty jsou tabulky 5 až 8.

Nejprve je opět nutné vypočítat výběrové koeficienty korelace dle (9) v jednotlivých krajích NUTS II Severovýchod:

Tabulka 26 Koeficienty korelace ukazatelů exogenního faktoru v Libereckém kraji

Přímé zahraniční investice a komponenty indexu konkurenceschopnosti	$R_{x,y}$
Přímé zahraniční investice a produktivita práce	0,9381
Přímé zahraniční investice a míra zaměstnanosti	-0,2362
Přímé zahraniční investice a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	-0,7020

Zdroj: autorka

Tabulka 27 Koeficienty korelace ukazatelů exogenního faktoru v Pardubickém kraji

Přímé zahraniční investice a komponenty indexu konkurenceschopnosti	$R_{x,y}$
Přímé zahraniční investice a produktivita práce	0,8606
Přímé zahraniční investice a míra zaměstnanosti	0,7337
Přímé zahraniční investice a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	-0,2141

Zdroj: autorka

Tabulka 28 Koeficienty korelace ukazatelů exogenního faktoru v Královéhradeckém kraji

Přímé zahraniční investice a komponenty indexu konkurenceschopnosti	$R_{x,y}$
Přímé zahraniční investice a produktivita práce	0,8535
Přímé zahraniční investice a míra zaměstnanosti	-0,3904
Přímé zahraniční investice a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	-0,6378

Zdroj: autorka

Jak je vidět z tabulek 26 až 28 veškeré koeficienty korelace přímých zahraničních investic a ukazatelů konkurenceschopnosti regionu HDP/obyvatele jsou různé od 0, tedy dalo by se říci, že veškeré hodnoty jsou korelované.

Toto tvrzení je dále ověřeno testem významnosti koeficientu korelace dle (10). Dle výsledků tohoto testu lze tvrdit jednoznačně, zda mezi ukazateli je či není korelační vztah.

Tabulka 29 Hodnoty testu významnosti koeficientu korelace exogenního faktoru v Libereckém kraji

Přímé zahraniční investice a komponenty indexu konkurenceschopnosti	Testovací kritérium (T)
Přímé zahraniční investice a produktivita práce	7,6649
Přímé zahraniční investice a míra zaměstnanosti	-0,6876
Přímé zahraniční investice a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	-2,7887

Zdroj: autorka

Tabulka 30 Hodnoty testu významnosti koeficientu korelace exogenního faktoru v Pardubickém kraji

Přímé zahraniční investice a komponenty indexu konkurenceschopnosti	Testovací kritérium (T)
Přímé zahraniční investice a produktivita práce	4,7811
Přímé zahraniční investice a míra zaměstnanosti	3,0545
Přímé zahraniční investice a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	-0,6201

Zdroj: autorka

Tabulka 31 Hodnoty testu významnosti koeficientu korelace exogenního faktoru v Královéhradeckém kraji

Přímé zahraniční investice a komponenty indexu konkurenceschopnosti	Testovací kritérium (T)
Přímé zahraniční investice a produktivita práce	4,6335
Přímé zahraniční investice a míra zaměstnanosti	-1,1997
Přímé zahraniční investice a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	-2,3424

Zdroj: autorka

Jelikož už jsou známy hodnoty testu významnosti pro koeficienty korelace, je nutné tyto hodnoty porovnat s kritickou oblastí. Kritická hodnota je stejně jako u endogenního faktoru $t_{\alpha, n-2} = 2,3060$ (hodnota určena dle [15] na zvolené hladině významnosti $\alpha = 0,05$). Poté můžeme určit, zda jsou uvedené veličiny korelované. Výsledky jsou následně shrnuty v tabulce 32, kde jsou uvedené přímé zahraniční investice a komponenty indexu konkurenceschopnosti regionu dle EU a zda jsou dvojice veličin korelované či nikoliv.

Tabulka 32 Výsledky testu významnosti pro koeficient korelace – exogenní faktor

Přímé zahraniční investice a komponenty indexu konkurenceschopnosti	Kraj		
	Liberecký	Pardubický	Královéhradecký
Přímé zahraniční investice a produktivita práce	ano	ano	ano
Přímé zahraniční investice a míra zaměstnanosti	ne	ano	ne
Přímé zahraniční investice a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu	ano	ne	ano

Zdroj: autorka

Jak je patrné z výsledků testu významnosti pro koeficient korelace, u exogenního faktoru přímé zahraniční investice jsou ve většině případů jednotlivé ukazatele korelované. Vzhledem k tomu, že pomocí testu závislosti v regresní analýze bylo zjištěno, že všichni ukazatelé na sobě vzájemně závisí, tento test dokazuje určitou míru závislosti mezi ukazateli. U ukazatelů, kde výsledky ukazují, že jsou nekorelované, to znamená, že je mezi nimi pouze nízká míra závislosti.

4.3 Zhodnocení analýzy vybraných faktorů rozvoje regionu

Nejprve byla k analýze endogenního a exogenního faktoru použita regresní analýza. Pomocí této analýzy bylo zkoumáno, zda mají veličiny HDP/obyvatele stejný vývojový trend jako vybraný endogenní a exogenní faktor (pomocí testu rovnoběžnosti regresních přímk) a zda veličiny popisující HDP/obyvatele (produktivita práce, míra zaměstnanosti a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu) závisí na daném endogenním a exogenním faktoru (pomocí testu závislosti – testu hypotéz o hodnotách parametru B).

U endogenního faktoru věda a výzkum (zastoupeného ukazateli počet patentů udělených v ČR, počet pracovišť vědy a výzkumu a výdaje na vědu a výzkum) výsledky testu rovnoběžnosti ukázaly, že u většiny ukazatelů nejsou regresní přímky v krajích rovnoběžné, tzn. že vývoj těchto ukazatelů v jednotlivých krajích NUTS II Severovýchod nemá podobný trend.

Po provedení testu závislosti byla již odhalena vzájemná vazba mezi zkoumanými veličinami endogenního faktoru věda a výzkum a jednotlivými komponenty HDP/obyvatele (produktivitou práce, mírou zaměstnanosti a podílem ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu). Výjimku tvoří pouze Liberecký kraj, kde výsledky testu vypovídají, že produktivita práce nezávisí na počtu patentů ani na počtu pracovišť vědy a výzkumu. Výsledkem tedy je, že ač není vzájemný vývoj jednotlivých ukazatelů shodný, neznamená to, že veličiny jsou na sobě nezávislé.

U exogenního faktoru přímé zahraniční investice bylo pomocí testu rovnoběžnosti regresních přímk zjištěno, že žádné regresní přímky nejsou rovnoběžné, tedy že žádné ukazatele nemají stejný vývojový trend v jednotlivých krajích. Test závislosti však prokázal, že všechny komponenty ukazatele HDP/obyvatele jsou závislé na přímých zahraničních investicích. Tudíž stejně jako u endogenního faktoru platí, že ač není vzájemný vývoj jednotlivých ukazatelů shodný, neznamená to, že veličiny jsou na sobě nezávislé a neovlivňují se.

Skutečnost, že vzájemný vývoj ukazatelů není shodný, ale vzájemně jsou závislé, byla dále zkoumána pomocí korelační analýzy, která vyjadřuje míru závislosti mezi zkoumanými ukazateli.

Pomocí korelační analýzy bylo zanalyzováno, zda je mezi vybraným faktorem (endogenním a exogenním) a veličinami HDP na jednoho obyvatele, rozloženého na řetězový index skládající se z produktivity práce, míry zaměstnanosti a podílu ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu v jednotlivých krajích regionu NUTS II Severovýchod, korelační vztah (tedy zda se vzájemně ovlivňují).

Aby bylo možné zjistit, zda jsou dvojice veličin vzájemně korelované či nikoliv, musel být proveden test významnosti pro koeficient korelace – vypočítat hodnotu testovacího kritéria a určit kritické hodnoty, se kterými se testovací kritérium porovnává.

U endogenního faktoru věda a výzkum byly zjišťovány korelační vztahy mezi jednotlivými komponenty řetězového indexu konkurenceschopnosti regionu a ukazateli vědy a výzkumu - počet patentů udělených v ČR, počet pracovišť vědy a výzkumu a výdaje na vědu a výzkum. Výsledky testu významnosti koeficientu korelace prokázaly, že ve většině případů jsou ukazatelé vědy a výzkumu a komponenty HDP/obyvatele nekorelované. Vzhledem k tomu, že pomocí testu závislosti v regresní analýze bylo zjištěno, že téměř všichni ukazatelé na sobě vzájemně závisí, tento test dokázal nízkou míru závislosti mezi ukazateli. Tím se dají také vysvětlit výsledky testu rovnoběžnosti regresních přímk, který ukázal, že u většiny ukazatelů vědy a výzkumu je neshodný vývoj s ukazateli konkurenceschopnosti regionu.

U exogenního faktoru přímé zahraniční investice se opět analyzoval jejich korelační vztah s ukazatelem HDP na obyvatele vyjádřeným zmíněnými komponenty (produktivitou práce, mírou zaměstnanosti a podílem ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu). Test významnosti pro koeficient korelace prokázal, že ve většině případů jsou jednotlivé ukazatele korelované. Vzhledem k tomu, že pomocí testu závislosti v regresní analýze bylo zjištěno, že všichni ukazatelé na sobě vzájemně závisí, tento test dokazuje určitou míru závislosti mezi ukazateli. U ukazatelů, kde výsledky ukazují, že jsou nekorelovaní, to znamená, že je mezi nimi pouze nízká míra závislosti.

Závěr

Problematicke regionálního rozvoje se v posledních letech věnuje stále větší pozornost, poněvadž nabývá čím dál více na významu regionální politika nejen v České republice, ale především v Evropské unii. Regionální rozvoj je ovlivněn řadou faktorů. Tyto faktory jsou buď endogenní (ty, které působí uvnitř regionu) nebo exogenní (působí na region zvenku).

Cílem této práce byla analýza vybraného endogenního a exogenního faktoru rozvoje regionu a zhodnocení dopadů těchto faktorů na rozvoj regionu.

Pro dosažení tohoto cíle byly nejprve vymezeny teoretické přístupy k rozvoji regionu, což zahrnuje vymezení základních pojmů jako region, regionální rozvoj a regionální politika (vč. regionální politiky v České republice). Dále byl pak charakterizován současný přístup k regionálnímu rozvoji, kde byl věnován prostor endogenním a exogenním faktorům rozvoje regionu.

Další části byly již věnovány konkrétně vybranému regionu soudržnosti NUTS II Severovýchod, který v sobě zahrnuje Liberecký, Pardubický a Královéhradecký kraj. Poté byl charakterizován vybraný endogenní a exogenní faktor a samotná analýza těchto faktorů. Analýza měla zhodnotit vývoj jednotlivých veličin v krajích, zjistit vzájemnou závislost a poté míru této závislosti. To bylo provedeno pomocí regresní a korelační analýzy.

Jako jeden z endogenních faktorů rozvoje regionu byl pro analýzu v této práci zvolen výzkum a vývoj. Ten přispívá k hospodářskému růstu a vytváření pracovních míst. Za pomoci nových technologií se rovněž mohou snáze řešit společenské problémy. Oblast výzkumu a vývoje je celkově v regionu NUTS II Severovýchod poměrně zanedbávanou oblastí.

Mezi základní hlediska pro posuzování úrovně znalostní ekonomiky patří množství finančních prostředků vynakládaných na vědu a výzkum. Region je charakteristický nižšími výdaji na vědu a výzkum v rámci celé ČR. Dlouhodobě je vykazováno zvyšování výdajů do této oblasti pouze v Pardubickém kraji, v ostatních krajích regionu soudržnosti Severovýchod výdaje do této oblasti kolísají. Ve všech třech krajích regionu NUTS II Severovýchod existují vědecké a výzkumné instituce, proto byl do analýzy zahrnut i faktor počet pracovišť vědy a výzkumu a také počet patentů vydaných v ČR (což jistým způsobem také vypovídá o činnosti vědeckých a výzkumných pracovníků). Uvedené faktory patřící souhrnně pod endogenní faktor věda a výzkum byly vzájemně analyzovány s ukazatelem HDP na obyvatele rozděleného na komponenty: produktivita práce, míra zaměstnanosti a podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu a v jednotlivých krajích NUTS II Severovýchod.

Pomocí regresní analýzy bylo zjištěno, že u většiny ukazatelů nejsou regresní přímky rovnoběžné, tedy že vývoj těchto ukazatelů v jednotlivých krajích NUTS II Severovýchod má různý vývojový trend. Pomocí testu závislosti byla pak odhalena vzájemná vazba mezi zkoumanými veličinami endogenního faktoru věda a výzkum a jednotlivými komponenty HDP/obyvatele. Výjimku tvoří pouze Liberecký kraj, kde výsledky testu vypovídají, že produktivita práce nezávisí na počtu patentů ani na počtu pracovišť vědy a výzkumu. Výsledkem tedy je, že ač není vzájemný vývoj jednotlivých ukazatelů shodný, neznamená to, že veličiny jsou na sobě nezávislé.

U korelační analýzy výsledky testu významnosti koeficientu korelace prokázaly, že ve většině případů jsou ukazatele vědy a výzkumu a komponenty HDP/obyvatele nekorelované. Pomocí testu závislosti v regresní analýze bylo zjištěno, že většina ukazatelů souvisí s rozvojem regionu. Rozdílná je však intenzita tohoto vlivu.

Jako exogenní faktor byly pro analýzu zvoleny přímé zahraniční investice. Tyto investice nabývají v posledních letech stále většího významu, neboť ovlivňují významným způsobem všechny regiony – ať už kladně, tak záporně.

Pomocí testu rovnoběžnosti regresních přímek bylo zjištěno, že žádní ukazatelé v jednotlivých krajích nemají stejný vývoj (žádné regresní přímky nejsou rovnoběžné). Ale test závislosti prokázal, že veškeré komponenty ukazatele konkurenceschopnosti regionu HDP/obyvatele jsou závislé na přímých zahraničních investicích ve všech krajích. Došlo se tedy ke stejnému závěru jako u endogenního faktoru, že ač není vzájemný vývoj jednotlivých ukazatelů shodný, neznamená to, že tyto ukazatelé jsou na sobě nezávislí a neovlivňují se.

Korelační analýzou se zjišťovalo stejně jako u endogenního faktoru, zda se vzájemně ovlivňuje vybraný exogenní faktor se zřetězenými indexy HDP na obyvatele. Test významnosti pro koeficient korelace prokázal, že ve většině případů jsou jednotlivé ukazatele korelované. Vzhledem k tomu, že pomocí testu závislosti v regresní analýze bylo zjištěno, že všichni ukazatelé na sobě vzájemně závisí, tento test dokazuje určitou míru závislosti mezi ukazateli. U ukazatelů, kde výsledky ukazují, že jsou nekorelované, to znamená, že je mezi nimi pouze nízká míra závislosti.

Na závěr lze souhrnně konstatovat, že vybrané faktory (věda a výzkum a přímé zahraniční investice) mají vliv na rozvoj regionu, neboť na těchto faktorech dle provedených analýz závisí ukazatelé tvořící HDP na obyvatele, což jsou důležité ukazatele, kterými se hodnotí konkurenceschopnost regionu v Evropské unii.

Zdroje

Literatura

- [1] Adamčík, S.: *Zdroje teorie regionální politiky a regionálního rozvoje*, 1. vyd. Ostrava : VŠB - Technická univerzita Ostrava, 1997. 131 s. ISBN 80-7078-432-6.
- [2] Anděl, J.: *Sociogeografická regionalizace*. 1. vyd. Ústí nad Labem: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, 1996. 85 s. ISBN 80-7044-112-7.
- [3] Blažek, J., Uhlíř, D.: *Teorie regionálního rozvoje: nástin, kritika, klasifikace*, 1. vyd., Praha : Karolinum, 2002. 211 s. ISBN 80-246-0384-5.
- [4] Brychtová, Š.: *Úvod do regionalistiky*, 1. vyd., Pardubice: Univerzita Pardubice, 2006. 121 s. ISBN 80-7194-871-3.
- [5] Buček, M. a kolektiv: *Regionálny rozvoj: Novšie teoretické koncepcie*, dotisk, Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, 2008. 270 s. ISBN 978-80-225-2542-8.
- [6] Buček, M., Reháč, Š., Tvrdoň, J.: *Regionálna ekonómia a politika*, 1. vyd., Bratislava: Iura Edition, spol. s r. o., 2010. 269 s. ISBN 978-80-8078-362-4.
- [7] Capello, R.: *Regional economics*, 1. pub., Oxon: Routledge, 2007. 322 p. ISBN 978-0-415-39521-2.
- [8] Český statistický úřad: *Statistická ročenka Královéhradeckého kraje 2010*. Hradec Králové: Český statistický úřad, 2010. 224 s. ISBN 978-80-250-2052-4.
- [9] Český statistický úřad: *Statistická ročenka Libereckého kraje 2010*. Liberec: Český statistický úřad, 2010. 208 s. ISBN 978-80-250-2051-7.
- [10] Český statistický úřad: *Statistická ročenka Pardubického kraje 2010*. Pardubice: Český statistický úřad, 2010. 214 s. ISBN 978-80-250-2053-1
- [11] Čmejrek, J.: *Obce a regiony jako politický prostor*, 1. vyd., Praha: Alfa Nakladatelství, s.r.o., 2008. 165 s. ISBN 978-80-87197-00-4.
- [12] Johansson, B., Karlsson, Ch., Stough, R.: *Regional Policies and Comparative Advantage*, Cheltenham: Edward Elgar, 2002. 519 s. ISBN 1-84064-834-1.
- [13] Kolektiv autorů: *Úvod do regionálních věd a veřejné správy*, 4. vyd., Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, s.r.o., 2004. 447 s. ISBN 80-86743-80-5.
- [14] Kubanová, J.: *Statistické metody pro ekonomickou a technickou praxi*, 2. vyd., Bratislava: Statis, 2004. 247 s. ISBN 80-85659-37-9.
- [15] Kubanová, J., Linda, B.: *Kritické hodnoty a kvantily vybraných rozdělení pravděpodobností*, 1. vyd. (dotisk), Pardubice: Univerzita Pardubice, 2007, 53 s. ISBN 80-7194-852-7.

- [16] Lacina, K.: *Regionální rozvoj a veřejná správa*, 1. vyd., Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2007. 70 s. ISBN 978-80-86754-74-1.
- [17] Maier, G., Tödting, F.: *Regionálna a urbanistická ekonomika 2: Regionálny rozvoj a regionálna politika*, 1. vyd., Bratislava: ELITA, 1998. 320 s. ISBN 80-8044-049-2.
- [18] Pokorný, O. a kol.: *Analýza inovačního potenciálu krajů České republiky*, 1. vyd., Praha: Sociologické nakladatelství, 2008. 137 s. ISBN 978-80-86429-90-8.
- [19] Skokan, K.: *Evropská regionální politika v kontextu vstupu České republiky do Evropské unie*, 1. vyd., Ostrava: Repronis Ostrava, 2003. 114 s. ISBN 80-7329-023-5.
- [20] Šilhánková, V.: *Teoretické přístupy k regionálnímu rozvoji*, 1. vyd., Pardubice: Univerzita Pardubice, 2007. 129 s. ISBN 978-80-7395-019-4.
- [21] Zákon č. 248/2000 Sb., o podpoře regionálního rozvoje, ve znění pozdějších předpisů, Sbírka zákonů České republiky, 2000.

Internet

- [22] Agentura pro podporu podnikání a investic CzechInvest. Dostupné z WWW: <www.czechinvest.org>.
- [23] Český statistický úřad. Dostupné z WWW: <<http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/home>>.
- [24] Fakulta ekonomická Západočeské univerzity v Plzni. Šlehoferová, M.: *Determinanty regionální konkurenceschopnosti a regionálních disparit v ČR*. Dostupné z WWW: <http://fek.zcu.cz/blob.php?table=internet_list&type=FileType&file=Data&name=FileName&idname=IDInternet&id=1510>.
- [25] Informační systém výzkumu, experimentálního vývoje a inovací. *Výzkum, vývoj a inovace podporované z veřejných prostředků ČR*. Dostupné z WWW: <<http://www.isvav.cz/>>.
- [26] Informační systém Masarykovy univerzity. Wokoun, R.: *Regionální konkurenceschopnost: teorie a přístupy*. Dostupné z WWW: <<http://is.muni.cz/do/1456/soubory/katedry/kres/4884317/14318877/Wokoun.pdf>>.
- [27] Metodická podpora regionálního rozvoje. Dostupné z WWW: <<http://www.regionaldevelopment.cz/index.php/home.html>>.
- [28] Regionální informační systém. Dostupné z WWW: <<http://www.risy.cz/cs>>.
- [29] Regionální operační program NUTS II Severovýchod pro období 2007 – 2013. Dostupné z WWW: <<http://www.strukturalni-fondy.cz/CMSPages/GetFile.aspx?guid=046df803-5a1c-4c15-b6cb-548efb599e32>>.

- [30] Regionální operační programy – *Europodnikatel* [online]. [cit. 19. 4. 2011]. Dostupné z WWW: <<http://www.eurospolecnosti.cz/europodnikatel/regionalni-op.php>>.
- [31] Řezníček, J.: *Podpůrná podnikatelská infrastruktura ve vybraných regionech* [online]. Brno, 2010. 75 s. Diplomová práce. Masarykova univerzita. Dostupné z WWW: <is.muni.cz/th/137444/esf_m/DP_Reznicek_Jakub.pdf>.
- [32] Souček, E.; Ježdík, V.: *TOPREGION.CZ* [online]. 21.4.2004 [cit. 5. 12. 2010]. Předpoklady a východiska analýzy kraje (regionu). Dostupné z WWW: <<http://topregion.cz/index.jsp?articleId=1640>>.
- [33] Systém multimediální elektronické publikace. Kadeřábková, B.: *Externalita* [online, cit. 16. 6. 2012]. Dostupné z WWW: <http://etext.czu.cz/php/skripta/skriptum.php?titul_key=60>.
- [34] Webové stránky krajského úřadu Královéhradeckého kraje. Dostupné z WWW: <<http://www.kr-kralovehradecky.cz/>>.
- [35] Webové stránky krajského úřadu Libereckého kraje. Dostupné z WWW: <<http://www.kraj-lbc.cz/>>.
- [36] Webové stránky krajského úřadu Pardubického kraje. Dostupné z WWW: <<http://www.pardubickykraj.cz/index.asp?thema=2614&category=>>>.
- [37] Webové stránky Rady pro výzkum, vývoj a inovace. Dostupné z WWW: <<http://www.vyzkum.cz>>.

Seznam tabulek a obrázků

Seznam tabulek

Tabulka 1: Základní pojetí regionální politiky.....	14
Tabulka 2 Výdaje na vědu a výzkum v krajích NUTS II Severovýchod (v mil. Kč)	41
Tabulka 3 Počty udělených patentů v krajích NUTS II Severovýchod	42
Tabulka 4 Počet pracovišť výzkumu a vývoje v krajích NUTS II Severovýchod.....	42
Tabulka 5: Přímé zahraniční investice v krajích NUTS II Severovýchod (v mil. Kč)	44
Tabulka 6 Produktivita práce v jednotlivých krajích NUTS II Severovýchod (v tis. Kč)	49
Tabulka 7 Míra zaměstnanosti v jednotlivých krajích NUTS II Severovýchod (v %)	50
Tabulka 8 Podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém obyvatelstvu (v %)	50
Tabulka 9 Ukazatelé regresní analýzy endogenního faktoru v Libereckém kraji.....	51
Tabulka 10 Ukazatelé regresní analýzy endogenního faktoru v Pardubickém kraji.....	51
Tabulka 11 Ukazatelé regresní analýzy endogenního faktoru v Královéhradeckém kraji.....	51
Tabulka 12 Výsledky testu rovnoběžnosti jednotlivých regresních funkcí endogenního faktoru	52
Tabulka 13 Výsledky testu závislosti jednotlivých ukazatelů endogenního faktoru	54
Tabulka 14 Koeficienty korelace ukazatelů endogenního faktoru v Libereckém kraji	55
Tabulka 15 Koeficienty korelace ukazatelů endogenního faktoru v Pardubickém kraji	56
Tabulka 16 Koeficienty korelace ukazatelů endogenního faktoru v Královéhradeckém kraji	56
Tabulka 17 Hodnoty testu významnosti koeficientu korelace endogenního faktoru v Libereckém kraji	57
Tabulka 18 Hodnoty testu významnosti koeficientu korelace endogenního faktoru v Pardubickém kraji	57
Tabulka 19 Hodnoty testu významnosti koeficientu korelace endogenního faktoru v Královéhradeckém kraji	58
Tabulka 20 Výsledky testu významnosti pro koeficient korelace – endogenní faktor	59
Tabulka 21 Ukazatelé regresní analýzy exogenního faktoru v Libereckém kraji.....	60
Tabulka 22 Ukazatelé regresní analýzy exogenního faktoru v Pardubickém kraji.....	60
Tabulka 23 Ukazatelé regresní analýzy exogenního faktoru v Královéhradeckém kraji.....	61
Tabulka 24 Výsledky testu rovnoběžnosti jednotlivých regresních funkcí exogenního faktoru	61
Tabulka 25 Výsledky testu závislosti jednotlivých ukazatelů exogenního faktoru	62
Tabulka 26 Koeficienty korelace ukazatelů exogenního faktoru v Libereckém kraji	63

Tabulka 27 Koeficienty korelace ukazatelů exogenního faktoru v Pardubickém kraji	63
Tabulka 28 Koeficienty korelace ukazatelů exogenního faktoru v Královéhradeckém kraji ..	63
Tabulka 29 Hodnoty testu významnosti koeficientu korelace exogenního faktoru v Libereckém kraji	64
Tabulka 30 Hodnoty testu významnosti koeficientu korelace exogenního faktoru v Pardubickém kraji	64
Tabulka 31 Hodnoty testu významnosti koeficientu korelace exogenního faktoru v Královéhradeckém kraji	64
Tabulka 32 Výsledky testu významnosti pro koeficient korelace – exogenní faktor	65

Seznam obrázků

Obrázek 1: Poloha regionu NUTS II Severovýchod.....	36
Obrázek 2: Vývoj přílivu zahraničních investic v jednotlivých krajích NUTS II Severovýchod	37
Obrázek 3: Administrativně-správní členění regionu NUTS II Severovýchod	38
Obrázek 4: Vývoj míry registrované nezaměstnanosti v krajích regionu NUTS II Severovýchod	40

Seznam příloh

Příloha č. 1

Příloha č. 2

Příloha č. 1

Vymezení jednotek NUTS

NUTS	Popis	Zástupce v ČR
NUTS I	Územní jednotka typu velkých oblastí (zemí, makroregionů) daného státu. Je nejrozsáhlejší regionální srovnávací jednotkou. Zásadně se jedná o teritorium celého členského státu EU.	Celá ČR
NUTS II	Územní jednotka obvykle odpovídající úrovni středního článku územně správního členění státu. Má přímou vazbu na Strukturální fondy EU. Počet obyvatel se pohybuje mezi 1 - 2 mil. (průměr EU je 1,83 mil.), rozloha u menších států mezi 3 - 10 tis. km ² (průměr EU je 23 tis. km ²).	Regiony soudržnosti
NUTS III	Územní jednotky odpovídající úrovni nejnižšího územně správního regionu státní správy. U menších států se počet obyvatel pohybuje mezi 200 - 400 tis. (průměr EU je 410 tis.). Rozloha se pohybuje u menších států mezi 1 - 3 km ² (průměr EU je 5,4 tis. km ²).	Kraje (vyšší územně samosprávné celky)

Zdroj: autorka dle [6]

Vedle klasifikace jednotek NUTS existuje od roku 1990 **klasifikace LAU**, což je klasifikace nižších územních jednotek. Tato soustava nahrazuje dřívější skupiny NUTS IV a NUTS V.

LAU 1	okresy
LAU 2	obce

Zdroj: autorka dle [23]

Příloha č. 2

Hlavní vývojové etapy teorií regionálního rozvoje

Obecný přístup	Převažující teorie regionálního rozvoje	Regionální politika
Neoklasický (1920 - 1940)	teorie regionální rovnováhy (zejména tzv. neoklasické modely)	základní koncept – „dělníci za prací“, používány nástroje zvyšující mobilitu pracovních sil
Keynesiánský (1950 – 1975)	teorie regionální nerovnováhy (např. teorie kumulativních příčin, teorie pólů růstu)	„práce za dělníky“, nástroje podporující příliv investic ze soukromého i veřejného sektoru do problémových regionů (investiční dotace, relokace institucí)
Neomarxistický (1970 – 1985)	teorie regionální nerovnováhy (např. teorie nerovné směny)	návrhy na opatření neomarxisté neformulovali, v některých socialistických zemích byla regionální politika velmi účinná (např. v bývalé ČSSR), ale za cenu ztráty ekonomické výkonnosti a vnější konkurenceschopnosti celého státu
Neoliberální (1975 -)	teorie regionální rovnováhy i nerovnováhy (např. nová teorie růstu, path dependence)	„podpora lokální iniciativy“, podpora malých a středních firem, decentralizace kompetencí, deregulační opatření
Institucionální (1980 -)	teorie regionální nerovnováhy (např. teorie průmyslového okrsku, teorie učících se regionů)	„spolupráce a inovace“, podpora malých a středních firem, šíření inovací, networking, gradualistická proměna místních institucí, založená na učení

Zdroj: autorka dle [3]