

**Univerzita Pardubice**

**Fakulta ekonomicko-správní  
Ústav ekonomických věd**

**Regionální inovační strategie v ČR – vývoj, analýza a komparace**

**Martina Brožová**

**Bakalářská práce  
2013**

Univerzita Pardubice  
Fakulta ekonomicko-správní  
Akademický rok: 2012/2013

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Martina Brožová**  
Osobní číslo: **E08039**  
Studijní program: **B6202 Hospodářská politika a správa**  
Studijní obor: **Veřejná ekonomika a správa**  
Název tématu: **Regionální inovační strategie v ČR - vývoj, analýza a komparace**  
Zadávací katedra: **Ústav ekonomických věd**

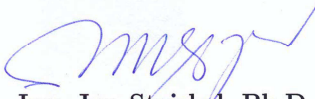
### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Bakalant provede nejprve charakteristiku regionálních inovačních systémů, zaměří se na jednotlivé instituce, funkce, nástroje a financování. Následně se zaměří na charakteristiku regionálních inovačních strategií jako základního strategického rámce podpory inovací v regionech, uvede jejich význam a vliv na rozvoj regionu. Dále provede analýzu existence regionálních inovačních strategií v krajích ČR tak, že vybere vhodná srovnávací kritéria a provede komparaci, resp. analýzu jednotlivých RIS ve všech regionech ČR.

Rozsah grafických prací: -  
Rozsah pracovní zprávy: cca 30 stran  
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická  
Seznam odborné literatury:

**BUČEK, Milan. Regionálny rozvoj: novšie teoretické koncepcie. Bratislava: Ekonóm, 2008. ISBN 978-80-225-2542-8.**  
**COOKE, P. Regional innovation Systems as Public Goods. Vienna: United Nations Industrial Development Organization, 2006. 33 s**  
**HUDEC, O. Regionálne inovačné systémy. 1. vyd. Košice: TU v Košicích, EF, 2007. 198 s.**  
**SKOKAN, Karel. Evropská regionální politika v kontextu vstupu České republiky do Evropské unie. 1. vyd. Ostrava: Repronis, 2003. ISBN 80-7329-023-5.**

Vedoucí bakalářské práce:

  
**Ing. Jan Stejskal, Ph.D.**  
Ústav ekonomických věd

Datum zadání bakalářské práce: **29. června 2012**

Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2013**



doc. Ing. Renáta Myšková, Ph.D.  
děkanka

L.S.



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

V Pardubicích dne 17. října 2012

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem tuto práci 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 19.6.2013**

**Martina Brožová**

## **PODĚKOVÁNÍ:**

Děkuji tímto svému vedoucímu bakalářské práce, který přispěl k vytvoření této bakalářské práce, panu doc. Ing. Janu Stejskalovi, Ph.D., za příkladné odborné vedení, cenné rady, připomínky a trpělivost při konzultacích.

## **ANOTACE**

*Tato bakalářská práce je zaměřena na analýzu znaků regionálních inovačních systémů, na základě které bude potvrzena nebo vyvrácena existence regionálního inovačního systému v krajích České republiky. První dvě části práce jsou teoretického charakteru se zaměřením na rozbor regionální politiky, jejích aktérů a nástrojů se zaměřením na regionální inovační systémy. Třetí část je zaměřena na analýzu znaků regionálních inovačních systémů v jednotlivých krajích, identifikaci a lokalizaci těchto znaků, aby bylo možné potvrdit nebo vyvrátit existenci RIS v těchto krajích.*

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

*Region, inovace, inovační systémy, inovační strategie*

## **TITLE**

Regional Innovation Strategy in the Czech Republic – development, analysis, comparison

## **ANNOTATION**

*This thesis focuses on the analysis of the character of regional innovation systems, based on which will be confirmed or disproved the existence of regional innovation system in regions of the Czech Republic. The first two chapters are theoretical, focusing on the analysis of regional politics, its actors and tools with a focus on regional innovation systems. The third part focuses on the analysis of the character of regional innovation systems in various regions, identification and localization of these characters, in order to confirm or deny the existence of RIS in these regions.*

## **KEYWORDS**

*Region, innovation, innovative Systems, innovation Strategy*

# Obsah

<b>Úvod</b> .....	<b>10</b>
<b>1. Regionální politika</b> .....	<b>11</b>
1.1. CHARAKTERISTIKA REGIONÁLNÍ POLITIKY .....	11
1.1.1. <i>Vývoj regionální politiky v České republice</i> .....	11
1.1.2. <i>Regionální politika Evropské unie</i> .....	15
1.2. CÍLE REGIONÁLNÍ POLITIKY .....	15
1.3. AKTÉŘI REGIONÁLNÍ POLITIKY .....	16
1.4. NÁSTROJE REGIONÁLNÍ POLITIKY .....	19
1.4.1. <i>Finanční nástroje</i> .....	21
1.4.2. <i>Nefinanční nástroje</i> .....	22
<b>2. Regionální inovační systémy</b> .....	<b>25</b>
2.1. CHARAKTERISTIKA RIS .....	25
2.2. SUBSYSTÉMY RIS .....	27
2.3. INSTITUCE ZAPOJENÉ DO PODPORY INOVACÍ.....	30
2.4. TRANSFER ZNALOSTÍ V RIS .....	31
2.5. ZNAKY RIS .....	33
<b>3. Analýza RIS v krajích ČR</b> .....	<b>35</b>
3.1. REGIONÁLNÍ INOVAČNÍ STRATEGIE .....	35
3.2. PRŮMYSLOVÉ KLASTRY .....	38
3.3. VĚDECKOTECHNOLOGICKÉ PARKY .....	40
3.4. EXISTENCE VYSOKÝCH ŠKOL, KTERÉ JSOU ZAPOJENY DO PROJEKTŮ A VZÁJEMNÉ SPOLUPRÁCE S PRŮMYSLOVÝM SEKTOREM.....	43
3.5. POČET PATENTŮ .....	46
3.6. PŘÍTOMNOST PODPŮRNÝCH ORGANIZACÍ V OBLASTI V&V, INSTITUCÍ, KTERÉ SE PODÍLÍ NA VÝZKUMU, VÝVOJI, INOVACÍCH NEBO PŮSOBÍ JAKO INFORMAČNÍ STŘEDISKA .....	48
3.7. PROJEKTY POTVRZUJÍCÍCH SPOLUPRÁCI VEŘEJNÉHO A SOUKROMÉHO SEKTORU V OBLASTI INOVACÍ .....	51
3.8. SHRNUTÍ.....	55
<b>Závěr</b> .....	<b>56</b>
<b>Použitá literatura</b> .....	<b>58</b>

## SEZNAM TABULEK

TABULKA Č. 1: PŘÍKLADY AKTÉRŮ RP .....	19
TABULKA Č. 2: PŘEHLED NÁSTROJŮ EKONOMICKÉHO ROZVOJE .....	20
TABULKA Č. 3: PŘEHLED NÁSTROJŮ EKONOMICKÉHO ROZVOJE .....	21
TABULKA Č. 4: REGIONÁLNÍ INOVAČNÍ STRATEGIE .....	36
TABULKA Č. 5: POŘADÍ KRAJŮ PODLE ZPRACOVÁNÍ A AKTUALIZACE RIS .....	37
TABULKA Č. 6: EXISTENCE AKTIVNÍCH PRŮMYSLOVÝCH KLASTRŮ .....	38
TABULKA Č. 7: POŘADÍ KRAJŮ Z HLEDISKA EXISTENCE A AKTIVITY VĚDECKOTECHNOLOGICKÝCH PARKŮ .....	43
TABULKA Č. 8: POŘADÍ KRAJŮ Z HLEDISKA EXISTENCE VŠ A JEJICH VZÁJEMNÉ SPOLUPRÁCE S PRŮMYSLOVÝM SEKTOREM.....	46
TABULKA Č. 9: PATENTY PLATNÉ K 31.12.2012 UDĚLENÉ JEDNOTLIVÝM KRAJŮM .....	47
TABULKA Č. 10: POŘADÍ KRAJŮ Z HLEDISKA JEJICH AKTIVNÍ INOVAČNÍ INFRASTRUKTURY .....	51

## SEZNAM OBRÁZKŮ

OBRÁZEK Č. 1: HIERARCHIE SYSTÉMŮ INOVACÍ .....	26
OBRÁZEK Č. 2: SCHÉMA REGIONÁLNÍHO INOVAČNÍHO SYSTÉMU .....	28
OBRÁZEK Č. 3: REGIONÁLNÍ SYSTÉM INOVACÍ A JEHO OKOLÍ .....	29
OBRÁZEK Č. 4: REGIONÁLNÍ SYSTÉM INOVACÍ .....	30



## **SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK**

RIS	Regionální inovační systém
ČR	Česká republika
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj
NRP	Národní rozvojový plán
EU	Evropská unie
VTP	Vědeckotechnologický park
NIS	National Innovation System
SIS	Sectoral Innovation System
UP	Univerzita Palackého
VŠPJ	Vysoká škola polytechnická Jihlava
ČVUT	České vysoké učení technické
TUL	Technická univerzita v Liberci
UK	Univerzita Karlova

## Úvod

Současná doba je charakterizována mimo jiné ekonomickou globalizací, která znamená ve světové ekonomice posun k rostoucí nadnárodní funkční integraci řízené nadnárodními společnostmi. Součástí globalizace se ovšem stala i rostoucí úroveň regionalizace představovaná ekonomickými aktivitami závislými na zdrojích, které jsou specifické pro konkrétní lokality. Za zdroje není pokládán jen fyzický kapitál či pracovní síla, ale i znalosti. Významným projevem trendů k regionalizaci je v posledních desetiletích růst významu regionálních systémů inovací.

**Cílem této práce je analyzovat a ohodnotit rozvinutost RIS jako celku v jednotlivých krajích České republiky.**

Práce se skládá ze třech částí. První část je zaměřena na charakteristiku regionální politiky, vývoj regionální politiky v ČR její nástroje a cíle. Druhá část je věnována charakteristice regionálních inovačních systémů, uvedením institucí zapojených do podpory inovací, transferům znalostí a hlavním znakům regionálních inovačních systémů. Ve třetí části je provedena analýza regionálních inovačních systémů ve všech krajích České republiky, zhodnocení zjištěných výsledků a případná doporučení.

# 1. REGIONÁLNÍ POLITIKA

Regionální politika představuje soubor intervencí, zaměřených podle konkrétní situace státu a jeho regionů a podle očekávaných vývojových tendencí, na podporu opatření vedoucích k růstu ekonomických aktivit a lepšímu územnímu rozložení v území a k rozvoji infrastruktury. Základní podmínkou je jasné definování priorit a koncentrace prostředků na tyto priority.<sup>1</sup>

## 1.1. Charakteristika regionální politiky

Přestože vznik regionální politiky se datuje do 30. let 20. století, do současnosti nedošlo v teorii ani v praxi alespoň k rámcovému sjednocení názorů na obsahové vymezení tohoto pojmu, které by mělo relativně univerzální platnost (což ostatně platí i pro řadu dalších základních pojmů v regionalistice). Důvody spočívají jednak v úzké vazbě regionální politiky na celkovou hospodářskou politiku, která se – jak je všeobecně známo – vyznačuje rozsáhlou koncepční rozmanitostí, jednak je velkým problémem zakomponovat do definičního vymezení ostatní hlediska, která podmiňují vedle rozhodujících ekonomických motivů existenci regionální politiky, jako jsou např. aspekty ekologického či sociálního charakteru.

Konkrétní obsahové vymezení regionální politiky je pochopitelně podmíněno aktuální sociálně ekonomickou situací a jí odpovídající státní hospodářskou, popř. i sociální politikou. Tak např. v České republice bylo cílem regionální politiky v 90. letech „minimalizovat období poklesu hospodářsky slabých či strukturálně handicapovaných oblastí v průběhu transformace a přispět ke stabilitě a obnovení jejich ekonomického růstu.“<sup>2</sup>

### 1.1.1. Vývoj regionální politiky v České republice

Regionální politika se v České republice začala postupně vyvíjet a formovat jako integrální součást hospodářské politiky státu již od počátku devadesátých let minulého století. Koncem roku 1990 vznikl dokument „Zásady zákona ČNR o regionální politice“. V tomto dokumentu se o regionální politice píše jako o koordinovaném souboru činností směřující k utváření rovnovážného regionálního rozvoje. Dokument se orientoval na podporu rozvoje, ale nezasahoval do pravomoci obcí nebo jiných orgánů.

---

<sup>1</sup> STEJSKAL, Jan, KOVÁRNÍK, Jaroslav. *Regionální politika a její nástroje*. Praha: Portál, s.r.o., 2009. s. 14. ISBN 978-80-7367-588-2.

<sup>2</sup> WOKOUN, René. *Regionální rozvoj*. Praha: Linde, 2008. ISBN 978-80-7201-699-0.

Rok 1990 se stal východiskem pro realizaci ekonomické reformy, nebo přesněji ekonomické transformace. Ve svém důsledku byl zvolen postup liberálně ekonomického typu. Toto období je počátkem všech základních procesů ekonomiky nově se tvořícího státu.<sup>3</sup>

Koncem roku 1992 byly přijaty „Zásady regionální politiky vlády ČR“, které navázaly na zákon o státní podpoře malého a středního podnikání. Podle těchto zásad bylo základním cílem regionální politiky přispět ke stabilitě a obnovení ekonomického růstu hospodářsky slabých či strukturálně postižených oblastí.

Tyto zásady však byly zacílené především na podporu malého a středního podnikání v problémových regionech. Nebyla věnována pozornost samosprávným orgánům, tj. zásadním koordinátorům rozvoje vlastního území, garantům spolupráce mezi jednotlivými subjekty. Ani ústřední orgány státní správy nepřikládaly význam dopadům na regiony z jednotlivých resortních investičních akcí, rozhodnutí či cílených snah. Koordinace ze strany ústřední státní správy nebyla žádná.<sup>4</sup>

Vláda schválila 14 principů regionální politiky, jejímž cílem bylo působit na území, která dlouhodobě vykazovala nižší ekonomickou výkonnost, nebo v kterých se vzhledem ke struktuře ekonomických aktivit nepříznivě projevoval průběh přechodu na tržní hospodářství a na regiony, které byly jinak zasaženy silnými strukturálními změnami. Vláda si stanovila různé nástroje regionální hospodářské politiky, nicméně vzhledem k nedostatku zdrojů státního rozpočtu nemohla některé z nich použít.

Od roku 1995 se Česká regionální politika začala postupně připravovat na budoucí členství v Evropské unii. V roce 1996 bylo zřízeno Ministerstvo pro místní rozvoj České republiky (MMR) a také bylo schváleno 14 krajů – vyšších územně správních celků.

Pojetí regionální politiky v České republice do roku 1998 nebylo v souladu s principy regionální politiky Evropské unie, ani s novelou tzv. kompetenčního zákona č. 272/1996., kterým byla Ministerstvu pro místní rozvoj svěřena koordinační role při zabezpečování regionální politiky státu včetně správy finančních prostředků. Proto Evropská komise ve svém stanovisku k žádosti České republiky do Evropské unie v roce 1997 uvedla, že Česká republika nemá žádnou regionální politiku, iniciativy zaměřené na regionální rozvoj se realizují prostřednictvím několika celostátních odvětvových přístupů, nezávislá politika

---

<sup>3</sup> STEJSKAL, Jan a Jaroslav KOVÁRNÍK. *Regionální politika a její nástroje*. Praha: Portál, s.r.o., 2009. ISBN 978-80-7367-588-2.

<sup>4</sup> STEJSKAL, Jan a Jaroslav KOVÁRNÍK. *Regionální politika a její nástroje*. Praha: Portál, s.r.o., 2009. s. 52. ISBN 978-80-7367-588-2.

regionálního rozvoje přitom chybí, a že Ministerstvo pro místní rozvoj musí vypracovat odpovídající mechanismy koordinace na celostátní úrovni.

V roce 2000 bylo přijato hned několik naprosto zásadních zákonů a usnesení vlády majících zlomový význam pro českou regionální politiku. Jak v oblasti věcné náplně, tak v oblasti legislativní představuje přijetí zákona č. 248/2000 Sb., o podpoře regionálního rozvoje, rámec pro českou regionální politiku. Lze konstatovat, že je takto poprvé na území České republiky regionální rozvoj upraven právní normou.

Česká republika se tak přiřadila k vyspělým státům, jež mají legislativně upravenou tuto oblast veřejné správy.

Od roku 2000 je česká regionální politika zaměřena na rozvoj podnikání, rozvoj lidských zdrojů, výzkum a technologický vývoj, rozvoj cestovního ruchu, zlepšování technologické infrastruktury, rozvoj občanské vybavenosti, rozvoj služeb sociální a zdravotní péče a na opatření vedoucí k ochraně životního prostředí.<sup>5</sup>

Pro kraje byly vytvořeny v roce 2001 programy rozvoje územního obvodu kraje a začaly přípravy programových dokumentů pro čerpání strukturálních fondů EU pro období 2004-2006.

Dne 1. května 2004 byla přijata Česká republika do Evropské unie. V této době byla legislativa týkající se regionální politiky již v souladu s legislativou EU. To zapříčinilo, že už se po vstupu ČR do EU příliš nezměnila. Mírně byly upraveny prioritní oblasti a opatření k podpoře regionálního rozvoje formulované v nové Strategii regionálního rozvoje ČR na léta 2007-2013.<sup>6</sup> Strategie regionálního rozvoje představuje dlouhodobý rámec pro udržení základních civilizačních hodnot a kvality života společnosti a východisko pro zpracování dalších dokumentů koncepčního charakteru. Cílem strategie je formulování témat a aspektů významných pro podporu regionálního rozvoje a zahrnutí regionální dimenze do těchto politik tam, kde je to účelné a potřebné. Strategie regionálního rozvoje tak představuje strategickou orientaci pro budoucí programy regionálního rozvoje na centrální i regionální úrovni.<sup>7</sup>

---

<sup>5</sup> WOKOUN, René. *Česká regionální politika v období vstupu do EU*. 1. vyd. Praha: Oeconomica, 2003. ISBN 80-245-0517-7.

<sup>6</sup> STEJSKAL, Jan. *Průmyslové klastry a jejich vznik v regionech*. Praha: Linde, 2011. ISBN 978-80-7201-840-6.

<sup>7</sup> Ministerstvo pro místní rozvoj ČR. *Strategie regionálního rozvoje ČR* [online]. 2006 [cit. 2013-04-16]. Dostupné z: <http://www.mmr.cz/cs/Podpora-regionu-a-cestovni-ruch/Regionalni-politika/Koncepce-Strategie/Strategie-regionalniho-rozvoje-Ceske-republiky-na>

Výchozí strategický dokument pro období 2007 – 2013 představuje Národní rozvojový plán (NRP). Globálním cílem NRP je přeměna socioekonomického prostředí České republiky v souladu s principy udržitelného rozvoje tak, aby byla přitažlivým místem pro realizaci investic, práci a život obyvatel. Globální cíl NRP je naplňován prostřednictvím 4 strategických cílů:<sup>8</sup>

- Konkurenceschopná česká ekonomika,
- otevřená, flexibilní a soudržná společnost,
- atraktivní prostředí,
- vyvážený rozvoj území.

Strategický cíl „Konkurenceschopná česká ekonomika“ rozpracovává globální cíl NRP především v oblasti posilování konkurenceschopnosti podnikatelského sektoru zvyšováním jeho produktivity a urychlení udržitelného rozvoje hospodářského růstu. Cílem je flexibilní česká ekonomika, schopná reagovat na vnější podněty a svou strukturou odpovídající nejrozvinutějším zemím EU.

Strategický cíl „Otevřená, flexibilní a soudržná společnost“ rozpracovává globální cíl NRP v oblasti zaměřené na kvalitu společenského života obyvatel ČR a zvyšování zaměstnanosti. Cílem je moderní česká společnost, která je otevřená vnějším příležitostem a dokáže na ně relevantně reagovat. Společnost, která si uvědomuje hodnotu vzdělání a podporuje jeho rozvoj, vykazuje vysokou míru zaměstnanosti a schopnosti vytvářet nová a kvalitní pracovní místa.

Strategický cíl „Atraktivní prostředí“ rozpracovává globální cíl NRP z hlediska fyzických aspektů, neboť kvalitní životní prostředí spolu s dostupností dopravních a komunikačních sítí jsou základními předpoklady rozvoje ekonomických a sociálních aktivit.

Strategický cíl „Vyvážený rozvoj území“ rozpracovává globální cíl NRP s ohledem na vyvážený a harmonický rozvoj celého území ČR s tím, že při realizaci všech typů intervencí politiky soudržnosti je nutné respektovat přírodní, ekonomické, sociokulturní odlišnosti regionů ČR.<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> WOKOUN, René. *Regionální rozvoj a jeho management v České republice*. Praha: Oeconomica, 2007. ISBN 978-80-245-1301-0.

<sup>9</sup> WOKOUN, René. *Regionální rozvoj a jeho management v České republice*. Praha: Oeconomica, 2007. ISBN 978-80-245-1301-0

### **1.1.2. Regionální politika Evropské unie**

V Evropské unii se uplatňuje tzv. politika hospodářské a sociální soudržnosti neboli strukturální politika. Vznik této politiky byl výsledkem rozhodnutí spojit regionální politiku s částí sociální a zemědělské politiky. Strukturální politika je koncipována jako komunitární politika a věnuje se aktuálním otázkám, které se vztahují k této problematice jak na evropské, tak na domácí úrovni.

Regionální politika EU vychází ze dvou základních hodnot, jimiž jsou solidarita a soudržnost. Solidarita představuje pomoc občanům a regionům hospodářsky nebo sociálně znevýhodněným ve srovnání s průměrnou situací členských zemí, soudržnost pak odráží skutečnost, že snižování rozdílů představuje výhodu pro všechny zúčastněné.<sup>10</sup>

V Evropské unii je prováděna regionální politika na několika úrovních, a sice na:

- Nadnárodní úrovni – regionální politika je prováděna přímo Evropskou unií,
- národní úrovni – silně diferencovaná regionální politika uskutečňovaná jednotlivými členskými státy,
- regionální úrovni – existuje ve většině zemí a je dlouhodobě posilována.

Regionální politika nepatří do skupiny společných politik, které jsou přímo prováděny institucemi EU, ale spadá do kompetence členských zemí a instituce EU provádějí pouze její koordinaci a harmonizaci. Většina členských zemí EU provádí svou vlastní, národní regionální politiku.

Regionální politika zaujímá velmi významné postavení nejen v rámci celkové hospodářské politiky EU, ale i v rámci její celkové politiky, což dokumentuje skutečnost, že z hlediska finančních prostředků, vynakládaných na zabezpečení svých cílů, se dlouhodobě řadí na druhé místo hned za společnou zemědělskou politiku.<sup>11</sup>

## **1.2. Cíle regionální politiky**

Cílem regionální politiky je snížit velké hospodářské, sociální a územní rozdíly, které stále ještě existují mezi různými regiony. Regionální politika se především opírá o investice. Podporuje vznik nových pracovních míst, konkurenceschopnost, hospodářský růst, vyšší

---

<sup>10</sup> STEJSKAL, Jan a Jaroslav KOVÁRNÍK. *Regionální politika a její nástroje*. Praha: Portál, s.r.o., 2009. s. 35. ISBN 978-80-7367-588-2.

<sup>11</sup> WOKOUN, René. *Česká regionální politika v období vstupu do Evropské unie*. Praha: Oeconomica, 2003. s. 19. ISBN 80-245-0517-7.

kvalitu života a udržitelný rozvoj, a to tak, že směřuje finanční prostředky do oblastí a odvětví, kde budou mít největší dopad.<sup>12</sup> Cíle regionální politiky vychází z identifikace hlavních regionálních problémů a z pojetí státní hospodářské politiky, přičemž pro jednotlivá časová období dochází k jejich konkretizaci pokud možno tak, aby bylo možno kontrolovat jejich splnění a souběžně hodnotit účinnost použitých nástrojů. Konkrétní cíle bývají například formulovány jako snížení výrazných meziregionálních diferencí v úrovni nezaměstnanosti, v průměrných příjmech nebo snížení úrovně hrubého domácího produktu v přepočtu na jednoho obyvatele v jednotlivých regionech. Jako dílčí bývají formulovány cíle povzbuzení podnikatelských aktivit v regionu, zlepšit vybavenost regionu technickou infrastrukturou, povzbudit bytovou výstavbu v regionu, zkvalitnit ekologickou situaci v regionu apod.<sup>13</sup>

Aktuálně se regionální politika více zaměřuje na koncentraci zdrojů na chudší regiony, priority ale posouvá i k podpoře růstu, zaměstnanosti a inovací. Podle tematických oblastí je nejvíce prostředků směřováno do dopravy, lidských zdrojů, udržitelného rozvoje, vědy a výzkumu, inovací a informační společnosti.

### **1.3. Aktéři regionální politiky**

Pro správnou realizaci regionální politiky je nutné rozlišit a stanovit relevantní aktéry regionálního rozvoje, jejich práva a povinnosti a vzájemné vztahy. Aktéry jsou myšleny v podstatě regionální skupiny, které sledují a prosazují vlastní zájmy, tedy zájmy regionu.

Aktéry regionálního rozvoje jsou jeho obyvatelé, firmy v regionech působící či do něj přicházející, veřejná správa a neziskové organizace, v nichž se obyvatelé za různými účely sdružují. Aktéři mohou vytvářet různé zájmové skupiny i napříč obory, s cílem prosazovat svoje různé zájmy, preference, potřeby či jen představy o budoucnosti rozvoje daného regionu. Různí aktéři regionálního rozvoje představovaní různými institucemi a zájmovými skupinami totiž mají odlišné pohledy na to, co je a co není pro rozvoj regionu důležité či žádoucí, mají různé preference a často i různě chápou samotnou povahu či potřeby rozvoje regionu. Tato odlišnost je legitimní a objektivní, protože odráží různé dílčí potřeby jednotlivých aktérů, jejich rozdílné kompetence a role v regionálním rozvoji. V případě aktérů

---

<sup>12</sup> Evropská komise. *Regionální politika* [online]. 2006 [cit. 2013-04-16]. Dostupné z: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/what/index\\_cs.cfm](http://ec.europa.eu/regional_policy/what/index_cs.cfm)

<sup>13</sup> WOKOUN, René. *Česká regionální politika v období vstupu do Evropské unie*. Praha: Oeconomica, 2003. s. 17. ISBN 80-245-0517-7.



z veřejného sektoru je jejich význam a vliv na rozvoj regionu dát především jejich kompetencemi v jednotlivých oblastech, které s regionálním rozvojem souvisí, a které jsou dány příslušnou právní úpravou. Např. obce mají jiné kompetence a poskytují jiné služby než kraj a ten zase jiné než stát či jeho orgány v regionech. Význam a vliv aktérů rozvoje z podnikatelské sféry je dán jejich ekonomickou velikostí a postavením v regionu. Rozhodování větší firmy je pro region zajisté významnější než rozhodování menší firmy. I malá firma v regionu však může mít pro jeho rozvoj velký význam, pokud je třeba zárodkem nového druhu hospodářských aktivit nebo pokud představuje zdroj pro ostatní firmy, například svou inovační kapacitou.<sup>14</sup>

Aktéři regionálního rozvoje pracují na různých úrovních. Základní úrovně v regionálním rozvoji v České republice jsou:

- Národní úroveň,
- krajská úroveň,
- obecní úroveň.

Národní úroveň zabezpečuje legislativu pro regionální politiku, podporuje regionální rozvoj a zabezpečuje financování. Aktéry regionálního rozvoje na státní úrovni jsou např. Ministerstvo pro místní rozvoj, ostatní ministerstva, kraje, CzechInvest.

Na krajské úrovni je vykonávána činnost samosprávných orgánů krajů v oblasti regionálního rozvoje. Úlohou samosprávných orgánů je spolupráce se správními úřady státní správy a prosazování zájmů obcí. Aktéři regionálního rozvoje na krajské úrovni jsou: Kraj, svazky obcí, územní orgány státní správy, neziskové organizace aj.

Mezi aktéry na obecní úrovni se řadí obec, obcí zřízené organizace aj.

Mezi hlavní aktéry regionálního rozvoje patří:

- Zákonodárné složky státu – poslanecká sněmovna, Senát,
- výkonné složky státu – vláda,
- orgány samosprávy,
- instituce veřejného sektoru – školy; nestátní neziskové organizace,
- organizace soukromého sektoru.

---

<sup>14</sup> MAIER, Karel. *Udržitelný rozvoj území*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2012. ISBN 978-80-247-4198-7.

Z výše uvedeného lze tedy konstatovat, že regionálními aktéry jsou instituce veřejného nebo soukromého charakteru, jež hájí a prosazují zájmy vlastní nebo veřejné, aby bylo dosaženo vytyčených cílů v rozvoji daných regionů.

Aktéry lze členit na základě charakteristiky právní formy do tří skupin na aktéry veřejné neziskové, soukromé neziskové a soukromé ziskové.

- Veřejní neziskoví aktéři – skupiny, které jsou tvořeny zvolenými představiteli. Tyto skupiny jsou po určitou dobu řídicími jednotkami politických institucí. Díky jim vloženým pravomocem mají možnosti rozhodovat a tím i řídit veřejné zájmy,
- soukromí neziskoví aktéři – zájmové skupiny, které mohou být založeny veřejným i soukromým subjektem. Nepatří přímo do veřejné správy, ale svou činností mohou přispívat k rozvoji veřejného života,
- soukromí ziskoví – skupiny sledující pouze svůj vlastní zájem. Nejsou nijak vázány na veřejnou složku.

Tabulka č. 1: Příklady aktérů RP

Typy aktérů	Příklady aktérů obecně	Příklady aktérů v Kraji Vysočina
<b>Veřejní neziskoví</b>	Zastoupení regionální vlády	Kraj Vysočina
	samospráva	Statutární město Jihlava
<b>Soukromí neziskoví</b>	Zájmová sdružení právnických osob	Regionální a informační centrum kraje Vysočina
	Rozvojové agentury	Regionální rozvojová agentura Vysočina, krajská pobočka CzechInvest <sup>15</sup>
	Univerzity	Vysoká škola polytechnická Jihlava, Západomoravská vysoká škola Třebíč
	Klastry	Dřevozpracující klastr Vysočina, Klastr českých nábytkářů, Klastr přesného strojírenství Vysočina
<b>Soukromí ziskoví</b>	Zástupce malých a středních podniků	Regionální kancelář CzechInvestu

*Zdroj: vlastní zpracování*

#### 1.4. Nástroje regionální politiky

Regionální politika má v tržním hospodářství k dispozici nástroje, jimiž může ovlivňovat činnosti ekonomických subjektů, a kterými může dosahovat sledovaných cílů. Volba vhodných nástrojů je individuální a vychází z analýzy aktuálních potřeb a problémů regionu, přičemž by měla být v souladu se strategickými a územními plány. Musí být kladen důraz na efektivnost vynaložených finančních prostředků, na jejich následnou návratnost a vyvolané multiplikační efekty.<sup>16</sup>

Nástroje regionální politiky jsou využívány především k realokaci, tedy přemístování kapitálu. Vhodným užitím nástrojů jsou realizovány cíle regionální politiky. V obecné rovině lze považovat za nástroj regionální politiky všechny prostředky, které mohou pomoci

<sup>15</sup> CzechInvest byl zřízen 2. ledna 2004 jako příspěvková organizace Ministerstva průmyslu a obchodu ČR sloučením se dvěma dalšími agenturami – Agenturou pro rozvoj podnikání a Agenturou pro rozvoj průmyslu ČR). Jeho původní forma však fungovala již od roku 1992, kdy byla jeho hlavním úkolem zejména propagace ČR z hlediska potenciálních zahraničních investic.

<sup>16</sup> STEJSKAL, Jan. *Průmyslové klastry a jejich vznik v regionech*. 1. vyd. Praha: Linde, 2011. ISBN 978-80-7201-840-6.

k dosažení vytýčených cílů v rozvoji daného regionu. Při uplatňování nástrojů rozvoje je nutné uvědomit si, zda je daný nástroj vhodný k rozvoji daného území. Zda jsou např. aktéři schopni nástroj efektivně a smysluplně využít k rozvoji regionu. Každá úroveň veřejné správy vyžaduje jiné nástroje a je tedy nutné nalézt optimální kombinaci nástrojů pro vybraný region.

Pokud má být dosaženo výkonné znalostní ekonomiky, jež bude produkovat výrobky s vysokou přidanou hodnotou a bude konkurenceschopná, musí být použita široká nabídka nástrojů k podpoře znalostí a inovací. Ty následně zaručí harmonizovaný a dlouhodobý ekonomický rozvoj.

Nástroje ekonomického rozvoje regionu lze členit podle rozsahu aplikace na nástroje:

- Celostátně plošné,
- regionální,
- místní.

Dle druhu lze nástroje vymezit na nástroje finančního a nefinančního charakteru. Toto rozdělení je znázorněno v tabulce č. 2 a tabulce č. 3.

**Tabulka č. 2:** Přehled nástrojů ekonomického rozvoje

Charakter	Celostátní působení	Regionální působení	Místní působení
Finanční	Dotace na podporu nových pracovních míst, dotace, granty	Prémie za nadprůměrnou zaměstnanost, dotace	Dotace (jiné účelové)
	Daňové úlevy (odpočty, slevy), daňové prázdny	Poplatkové prázdny, osvobození od regionálních daní (v ČR nejsou zavedeny)	Poplatkové prázdny, osvobození od municipálních daní
	Finanční výpomoci (včetně úroků), státní záruky za bankovní úvěry	Finanční výpomoci (včetně úroků)	Poplatkové prázdny, osvobození od daní
	Podpora přímých zahraničních investic, podpora vzniku klastrů a knastrových iniciativ, podpora vzniku inovací, vědy a výzkumu, podpora rekonverze browfields	Podpora vzniku klastrů a knastrových iniciativ, podpora vzniku inovací, vědy a výzkumu, další využití browfields, podpora výstavby infrastruktury (inovační technologická centra, inkubátory) podpora spin-off firem	Podpora vzniku klastrů a knastrových iniciativ, Další využití browfields Podpora výstavby infrastruktury (včetně nabídky průmyslových ploch a nemovitostí k podnikání)

Zdroj: STEJSKAL, Jan a Jaroslav KOVÁRNÍK. *Regionální politika a její nástroje*. Praha: Portál, s.r.o., 2009. ISBN 978-80-7367-588-2.

**Tabulka č. 3:** Přehled nástrojů ekonomického rozvoje

Charakter	Celostátní působení	Regionální působení	Místní působení
Nefinanční	Zlepšení podnikatelského prostředí, zlepšení investorského prostředí, systémy následné péče (aftercare)	Zlepšení podnikatelského prostředí, zlepšení investorského prostředí, systémy následné péče (aftercare)	Zlepšení podnikatelského prostředí, zlepšení investorského prostředí, systémy následné péče (aftercare)
	Národní strategie regionálního rozvoje, národní inovační strategie	Strategie regionálního rozvoje (PRK), regionální inovační strategie	Strategické plánování
	Metodologická podpora regionálního programování	Poskytování informací a poradenství (včetně získávání finančních prostředků z EU), spolupráce a zapojení regionálního rozvojových agentur, společná cílená propagace regionu	Asistentská podnikatelská služba, využívání služeb regionálních rozvojových agentur, společná propagace lokality
	Certifikace vzdělávacích systémů	Nabídka vzdělávacích systémů profesního vzdělávání	Nabídka vzdělávacích příležitostí
		Komunikace (sítě), projekty partnerství (PPP, burzy, kontakty), regionální informační systémy, zapojení do platforem různých druhů	Komunikace (sítě), projekty partnerství (PPP, setkání, kontakty), zapojení do platforem různých druhů

Zdroj: STEJSKAL, Jan a Jaroslav KOVÁRNÍK. *Regionální politika a její nástroje*. Praha: Portál, s.r.o., 2009. ISBN 978-80-7367-588-2.

### 1.4.1. Finanční nástroje

Přímé finanční pobídky jsou většinou účelové. Mohou mít charakter návratný, např. bezúročné, případně nízko úročené půjčky nebo nenávratný, např. dotace či granty. Nepřímé finanční pobídky přináší příjemci peněžní efekty zprostředkovaně v závislosti na jeho vlastním ekonomickém výkonu. Mezi tyto nástroje lze řadit daňové úlevy, daňová zvýhodnění, dotace a finanční výpomoci.<sup>17</sup> Dalšími finančními nástroji jsou např. podpora vědy, výzkumu a inovací, podpora vzniku klastrů a klastrových iniciativ či podpora výstavby

<sup>17</sup> PONIKELSKÝ, P., Z. KOŠTEJNOVÁ a V. KUPKA. *Ekonomika municipalit a regionů*. Praha: Vysoká škola regionálního rozvoje, 2008.

infrastruktury, tedy vědeckotechnologických parků, inovačních center nebo vědeckotechnologických inkubátorů.<sup>18</sup>

### 1.4.2. Nefinanční nástroje

Stejskal<sup>19</sup> řadí mezi nefinanční nástroje podpory

- Zlepšení příznivého podnikatelského a investorského prostředí a systémy následné péče,
- strategické plány regionálního rozvoje včetně regionální inovační strategie
- úlohu regionálních rozvojových agentur, poskytování informací a poradenství, komunikace a projekty partnerství,
- podporu a podněcování spolupráce, sdílení poznatků, transfer znalostí a jejich ochranu,
- představení a rozvoj nových manažerských metod,
- programové dokumenty pro zajištění koncepčního a systémového přístupu k přípravě a realizaci regionálního rozvoje,
- poradenská a informační podpora,
- infrastrukturální podpora – zajišťuje budování dopravní a technické infrastruktury na podporu regionálního rozvoje apod.

Nástroje regionální politiky lze dále dělit dle síly jejich vlivu na ekonomický rozvoj:

- Informační opatření a poradenství – mají relativně malou intervenční intenzitu působení. Jedná se o snahu ovlivnit a informovat účastníky,
- finanční nástroje - představují konkrétní formu finanční motivace. Jejich úlohou je motivovat ekonomické subjekty k ekonomické aktivitě v regionu,
- opatření v infrastruktuře – vyznačují se externími efekty a slouží všem subjektům v regionu,
- regulační a administrativní opatření – představují v porovnání s finančními a infrastrukturálními opatřeními tvrdší zásahy. Jejich pomocí lze povolit či zakázat určité činnosti. Administrativní opatření slouží k tomu, aby ztížily, nebo i zabránily společensky nepřijatelnému vývoji v daném regionu.

Mezi moderní nástroje ekonomického rozvoje patří:

---

<sup>18</sup> STEJSKAL, Jan. *Průmyslové klastry a jejich vznik v regionech*. 1. vyd. Praha: Linde, 2011. ISBN 978-80-7201-840-6.

<sup>19</sup> STEJSKAL, Jan. *Průmyslové klastry a jejich vznik v regionech*. 1. vyd. Praha: Linde, 2011. ISBN 978-80-7201-840-6.

- Klastry,
- vědeckotechnické parky,
- regionální inovační systémy,
- podnikatelské inkubátory.

Jedním z aspektů, jak vybrat vhodný nástroj, resp. kombinace různých nástrojů ekonomického rozvoje, je jejich schopnost integrovanosti. Typickým příkladem může být průmyslový **klastr**. Jeho podpora je prováděna finančními instrumenty a zároveň s jeho vznikem je spojena podpora spolupráce mezi podniky a vědeckovýzkumnými pracovišti, transferu znalostí, úspory nákladů díky úsporám z rozsahu atd. Takto zvolený a aplikovaný nástroj vede při správném využívání ke zvýšení efektivity a konkurenceschopnosti celé regionální politiky.<sup>20</sup>

Klastr je místní koncentrace vzájemně propojených firem a institucí v konkrétním oboru.<sup>21</sup> Klastry zahrnují skupinu provázaných průmyslových odvětví a dalších subjektů důležitých pro hospodářskou soutěž. Obsahují např. dodavatele specializovaných vstupů, jako jsou součásti, stroje a služby, a poskytovatele specializované infrastruktury. Klastry se často rozšiřují směrem dolů k odbytovým kanálům a společnostem v průmyslových odvětvích příbuzných z hlediska dovedností, technologií nebo společných vstupů. Mnoho klastrů také zahrnuje vládní či jiné instituce, jako např. univerzity, normotvorné agentury, výzkumné týmy či obchodní asociace, které poskytují specializovaná školení, vzdělávání, informace, výzkum a technickou podporu. Nejvýznamnější vazby klastrů jsou vztahy mezi průmyslem a akademickou sférou. Klastry jsou ve většině případů tvořeny lokálními podniky, jež mají zájem využít nabízejících se faktorů v daném regionu. Faktory jsou myšleny existence zákazníků a dodavatelů, přístup ke kvalifikovaným lidským zdrojům, dostupnost potřebných surovin, infrastruktura, blízkost univerzit a jiných soukromých i veřejných organizací.

Společnosti patřící do klastru jsou nuceny v konkurenčním prostředí, ve kterém se nachází, neustále rozvíjet inovační strategie a vytvářet prostředí pro jejich implementaci. Klastry jsou velkým přínosem pro regiony, ve kterých působí. Přispívají k jejich ekonomickému

---

<sup>20</sup> STEJSKAL, Jan. *Průmyslové klastry a jejich vznik v regionech*. 1. vyd. Praha: Linde, 2011. ISBN 978-80-7201-840-6.

<sup>21</sup> PORTER, M. E. *Clusters and the New Economics of Competition*. Harvard: Harvard Business Review, 1998, č. 11-12, s. 78.

i sociálnímu růstu. Prosperita závisí na produktivitě alokace zdrojů v regionu pro produkci inovativních výrobků a služeb. Zdroji nazývá pracovní síly, přírodní zdroje či infrastrukturu.<sup>22</sup>

Dalším příkladem může být **vědeckotechnický park**<sup>23</sup>, což je podnikatelská infrastruktura, např. průmyslová zóna, podnikatelské prostory k pronájmu apod., přispívající k růstu ekonomické úrovně regionu prostřednictvím podpory rozvoje a růstu firem se zajímavým nápadem a zaměřením. Vytváří podmínky pro dynamický rozvoj činnosti inovačních firem. Často je vědeckotechnický park umístěn v blízkosti univerzity, případně může být univerzitou i provozován. Dochází tak k rychlému přenosu informací z výzkumných pracovišť do firem. Mimo pronájmu prostor většinou vědeckotechnický park nabízí službu, tzv. podnikatelský inkubátor. Podnikatelský inkubátor je kombinací dotovaného nájemného pro začínající inovativní firmy spolu s poradenskými službami. Vědeckotechnický park je nástrojem k překonávání zaostávání firem na nízké úrovni, k dosažení konkurenceschopnosti na trhu, k rychlému rozvoji malých firem, vytvoření nových pracovních míst, k uskutečnění rozšíření inovačního systému v daném regionu, k podpoře podnikatelů v tvorbě inovačních projektů, podpoře kooperací mezi firmami, pomocí něj je zprostředkováván přístup na mezinárodní trhy, jsou organizovány semináře, výstavy, setkávání firem aj. Mezi zakladatele vědeckotechnických parků patří regionální orgány, vysoké školy, obchodní společnosti, zahraniční firmy, Akademie věd ČR, orgány státní správy atd.

Dalším moderním nástrojem ekonomického rozvoje soudobých regionů je regionální inovační systém (RIS).

---

<sup>22</sup> VÍTKOVÁ, R., V. VOLKO a A. VÁPENÍČEK. *Konkurenceschopnost malých a středních podniků v aliancích (clusters)*. Praha: Národní informační středisko pro podporu jakosti, 2005. ISBN 80-02-01772-2.

<sup>23</sup> *Společnost vědeckotechnických parků ČR* [online]. 2010 [cit. 2013-04-16]. Dostupné z: <http://www.svtp.cz/o-spolecnosti/>



## 2. REGIONÁLNÍ INOVAČNÍ SYSTÉMY

Pojem regionální inovační systém (RIS) představuje moderní nástroj ekonomického rozvoje soudobých regionů, zároveň představuje důležitý nástroj pro analýzu regionální výkonnosti v učící se ekonomice.<sup>24</sup>

### 2.1. Charakteristika RIS

V případě regionálních inovačních systémů se pod systémem rozumí soubor interaktivních prvků nebo jednotek tvořících integrovaný celek s cílem vykonávat nějakou funkci.

Regionální systém inovací (regionální inovační systém – RIS) je definován jako soubor ekonomických, politických a institucionálních vztahů, které se vyskytují v dané geografické oblasti (regionu), a které generují kolektivní procesy učení se vedoucí k rychlému šíření znalostí a nejlepších zkušeností z praxe. RIS je možno ze systémového pohledu definovat i jako systém stimulující inovační schopnosti firem v regionu s cílem posílit hospodářský růst regionu a jeho konkurenceschopnost.

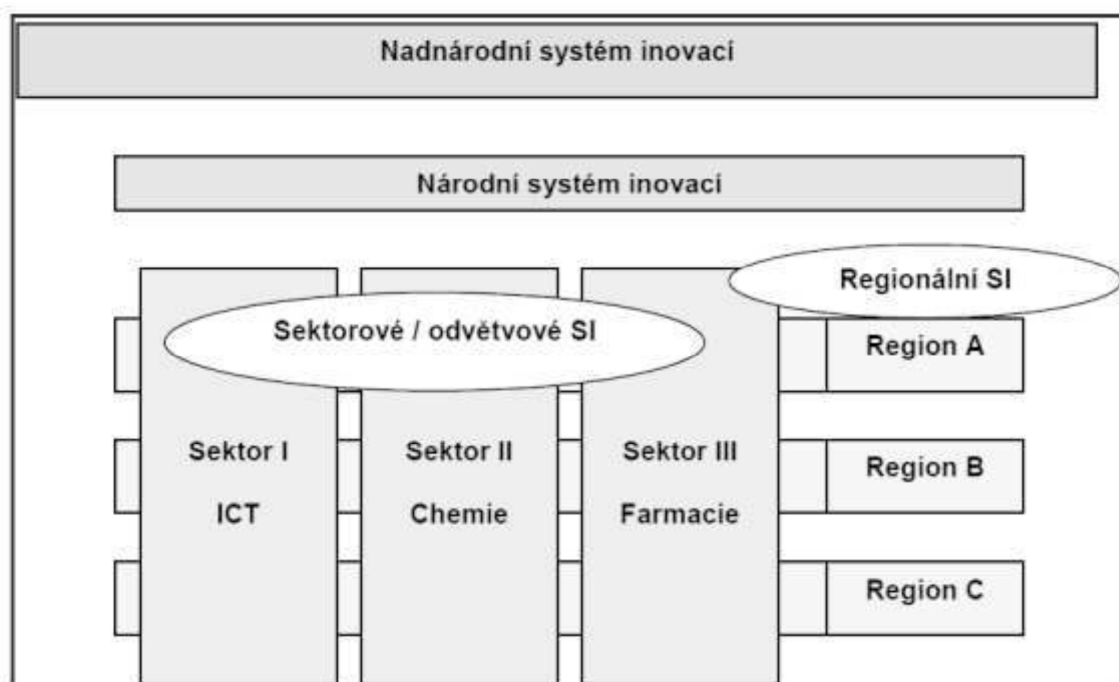
Vznik RIS je odrazem významně se měnících podmínek a pozic regionů. Globalizace přináší zmenšování sil národních hranic, zvyšování zodpovědnosti regionů za jejich vlastní rozvoj, mění se formy správy a spravování vycházející v ústrety potřebám síťových struktur místo dosud převládajícím hierarchickým řídicím systémem. Zkušenosti ukazují, že dynamická inovační kapacita se neobjevuje náhodou, ale může být vytvořena. V různých lokalitách jsou rozdílné podmínky, které není lehké kopírovat nebo napodobovat. Rozhodující úlohou je vytvoření sdílené vize a soustředění úsilí v rámci regionální komunity, které je založené na realistickém zhodnocování existujících silných a slabých stránek a příležitostí pro růst a rozvoj regionů.<sup>25</sup>

---

<sup>24</sup> Skokan, K. *Systémy inovací v regionálním rozvoji*. Ekonomická revue, 2005, roč. VIII, č. 4, str. 5, ISSN 1212-3951.

<sup>25</sup> HUDEC, O. *Regionálne inovačné systémy: Strategické planovanie a prognózovanie*. Košice: Ekonomická fakulta Technickej univerzity v Košiciach, 2007. ISBN 978-80-8073-964-5.

RIS je současně subsystémem tzv. národního systému inovací - viz. obr. 1.



**Obrázek č. 1:** Hierarchie systémů inovací<sup>26</sup>

RIS není zcela novým modelem z pohledu konceptu inovací, ale je novým modelem ve smyslu systémového přístupu a v kladení důrazu na síť aktérů jako systému. RIS je tak zdrojem a nástrojem:

- Konkurenceschopnosti pro podnik,
- rozvoje pro region,
- růstu pro krajinu.

Infrastruktura vědeckých a výzkumných institucí umístěných v regionu s vnitřními a vnějšími sítěmi vztahů mezi veřejnými institucemi a soukromými partnery tvoří kritickou položku inovačního systému. RIS zahrnuje obě stránky inovačního procesu, tj. nabídku a poptávku. Nabídková strana obsahuje institucionální zdroje pro vytváření znalostí v regionální ekonomice. S nimi jsou těsně spojené instituce zodpovědné za vzdělávání a přípravu vysoko kvalifikované pracovní síly. Poptávková stránka zahrnuje výrobní sektor – firmy, které absorbují a využívají vědecké a technické poznatky pro tvorbu a marketing inovačních produktů a procesů. Mezi oběma stránkami má existovat široké spektrum organizací na podporu inovací, jejichž úlohou je šíření technických myšlenek a know-how v rámci systému inovací.

<sup>26</sup> SKOKAN, Karel. *Inovační paradox a regionální inovační strategie*. Journal of Competitiveness[online], 2010. s. 35. [cit. 2013-03-27]. Dostupné z: WWW: <http://www.cjournal.cz/files/32.pdf>.

Systemů inovací, resp. jejich rozdělení, lze v literatuře nalézt mnoho. Je možné je obecně dělit na:

- Národní inovační systémy (NIS – National Innovation Systems),
- regionální inovační systémy (RIS – Regional Innovation systems),
- sektorové inovační systémy (SIS – Sectoral Innovation Systems).

Národní inovační systém bývá často dáváný do protikladu s regionálním inovačním systémem. Z historického hlediska, v první fázi novodobého ekonomického rozvoje národní inovační systémy efektivněji přerozdělovaly vzácné zdroje. V období vytváření národních inovačních systémů byly zpozorovány dvě skutečnosti:

- Národní inovační systém krajiny nezabezpečil rovnovážný rozvoj jejích regionů,
- vznikl problém v tom, že přestože krajina disponovala všemi prvky inovačního systému, v rámci jednotlivých regionů určité prvky chyběly.

Na odstranění vzniklých nedostatků bylo zapotřebí vyvinout nový pohled na regionální politiku a ekonomický růst. V této fázi došlo ke změně přístupu k posílení inovace krajiny směrem k zaměření se na jednotlivé regiony a k vytvoření regionálních inovačních systémů. Regionální inovační systém a strategie na jeho vybudování se stali nástrojem pro rozvoj regionální politiky v Evropě.<sup>27</sup>

## 2.2. Subsystemy RIS

Podobně jako u národních systémů inovací existuje i pro jejich regionální úroveň mnoho různých definic. V řadě definic se obvykle uvádí tři hlavní subsystemy začleněné do regionálního sociálně ekonomického a kulturního prostředí, které regionální systém inovací (RSI) vytvářejí, a které odpovídají nabídkové a poptávkové straně Regionálního systému inovací neboli subsystemu pro generování a šíření znalostí a subsystemu pro využívání a aplikaci znalostí.

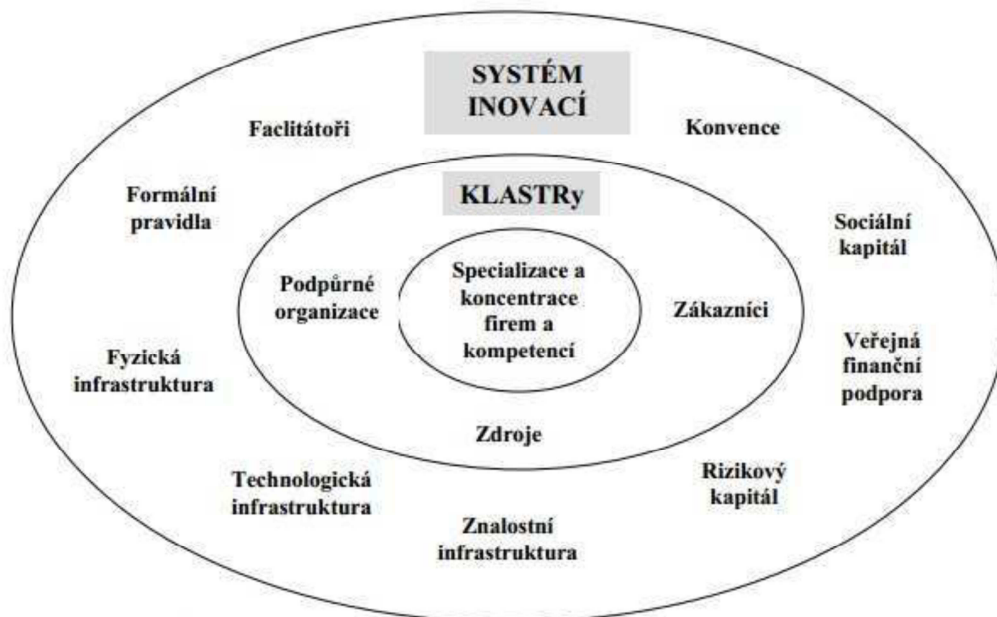
- Subsystem tvorby a difúze znalostí,
- subsystem aplikace a realizace znalostí,
- subsystem regionální politiky.<sup>28</sup>

Toto rozdělení je znázorněno na obrázku č. 2.

---

<sup>27</sup> HUDEC, O. *Regionálne inovačné systémy: Strategické planovanie a prognózovanie*. Košice: Ekonomická fakulta Technickej univerzity v Košiciach, 2007. ISBN 978-80-8073-964-5.

<sup>28</sup> HUDEC, Oto. *Regionálne inovačné systémy: Strategické planovanie a prognózovanie*. Košice: Ekonomická fakulta Technickej univerzity v Košiciach, 2007. s. 86. ISBN 978-80-8073-964-5.



**Obrázek č. 2:** Schéma regionálního inovačního systému<sup>29</sup>

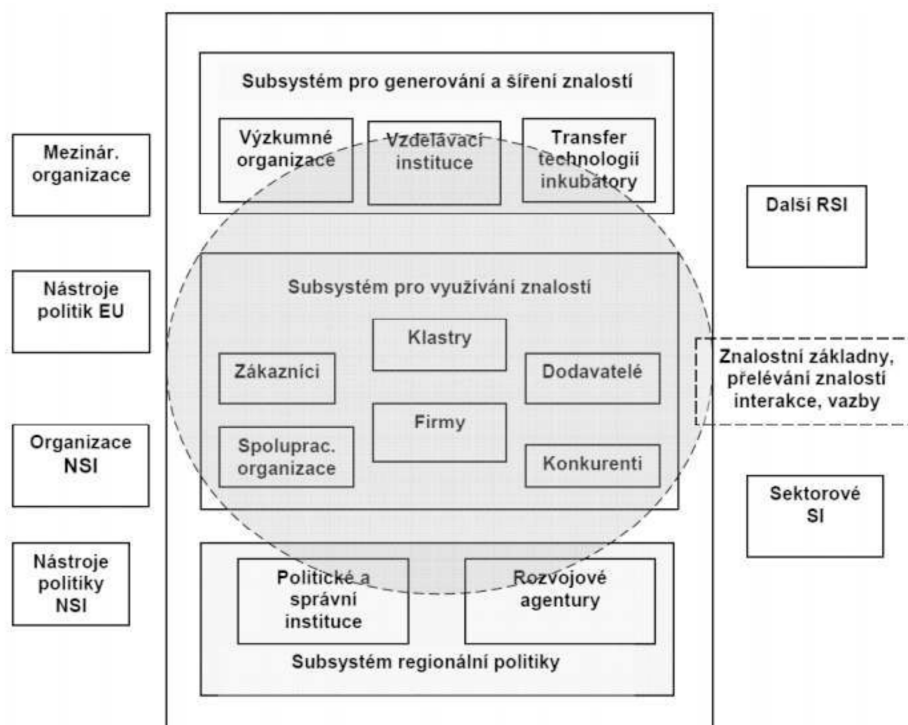
První subsystém lze tedy nazvat regionálním podpůrným subsystémem. Je tvořen institucionálními zdroji pro tvorbu a distribuci znalostí, vzdělávání a přípravu kvalifikované pracovní síly a je představován veřejnými výzkumnými organizacemi, organizacemi podporujícími transfer technologií a šíření inovací, jako jsou inovační centra a vzdělávacími institucemi, jako jsou vysoké školy.

Druhý subsystém, který lze definovat i jako regionální výrobní subsystém, tvoří na poptávkové straně výrobní systémy, tj. firmy a organizace, které vytvářejí inovované produkty a procesy a tendence ke spolupráci ve formě sítí či klastrů. Patří sem také klienti, dodavatelé, kooperační partneři a také klastry umístěné v regionu.<sup>30</sup>

Strukturu regionálního systému inovací a jeho vazbu na okolí uvádí obrázek 3.

<sup>29</sup>SKOKAN, Karel. *Systémy inovací v regionálním rozvoji*. Ekonomická revue, 2005, roč. VIII, č. 4, s. 6. ISSN 1212-3951.

<sup>30</sup>SKOKAN, K. *Inovační paradox a regionální inovační strategie*. Ostrava: Technická univerzita Ostrava, 2010.



**Obrázek č. 3:** Regionální systém inovací a jeho okolí<sup>31</sup>

Mezi dílčí prvky subsystému lze jmenovat<sup>32</sup>:

- Soukromé firmy a regionální klastry – zejména s vlastním V&V,
- vědecká základna – infrastruktura V&V, univerzity, veřejné i soukromé výzkumné instituce, agentury pro transfer technologií, podnikatelské inkubátory,
- systém vzdělávání a školení včetně lokálních trhů práce a vzdělávacích institucí,
- státní programy podpory V&V,
- sítě, které usnadňují transfer technologií a znalostí,
- finanční systém – podpora financování technologií – podpora financování technologií: banky, fondy rizikového kapitálu, úvěry,
- sociální kapitál – faktor lidé: obecné zvyklosti, normy chování, úroveň vztahů a důvěry mezi různými partnery v interakci při realizaci inovačních procesů.

<sup>31</sup> SKOKAN, Karel. Inovační paradox a regionální inovační strategie: Journal of Competitiveness [online]. 2010. s. 34. [cit. 2013-03-28]. Dostupné z: WWW: <http://www.cjournal.cz/files/32.pdf>.

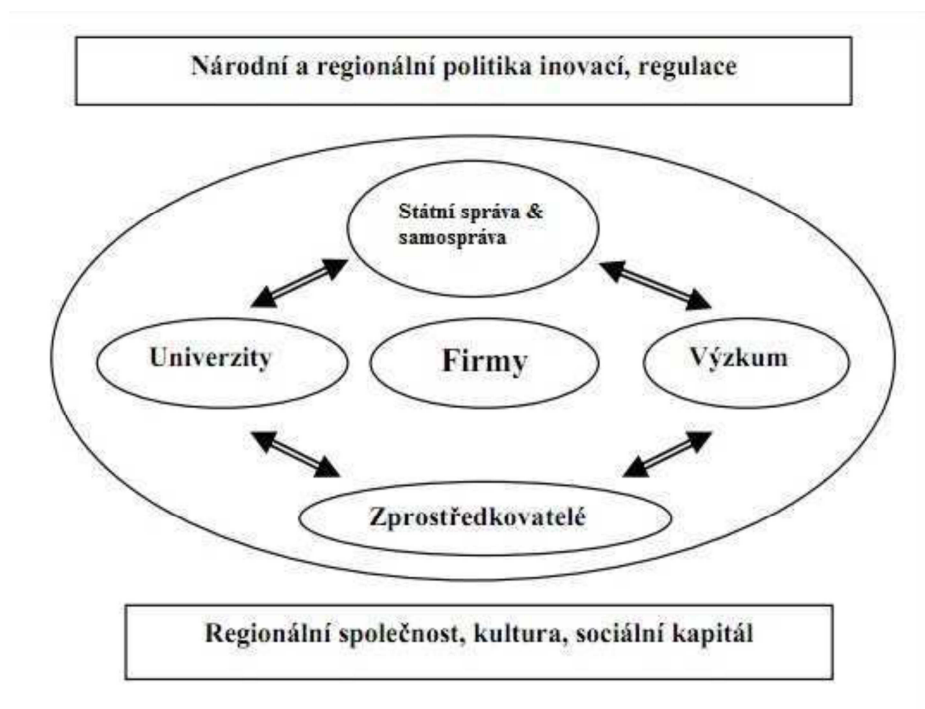
<sup>32</sup> SKOKAN, Karel. VŠB-TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA. Klastry a Regionální systém inovací v Moravskoslezském kraji jako inovativní koncepty regionálního rozvoje. Ostrava, 2005.

### 2.3. Instituce zapojené do podpory inovací

Regionální systém inovací je víceúrovňový systém institucí, které podporují tvorbu a šíření znalostí a procesy učení. Hlavními komponenty regionálního inovačního systému jsou:

- Firmy a organizace poskytující vzdělávání a znalosti – univerzity, výzkumné ústavy,
- organizace na podporu transferu technologií – vědeckotechnické parky, konzultanti,
- organizace poskytující finanční podporu tvorbě inovací – banky,
- organizace poskytující technické informace – patenty, standardy, technické publikace.

Hlavními funkcemi efektivního inovačního systému je nejen podporovat vytváření nových technologicky orientovaných firem, firem využívajících znalosti, ale zejména podporovat inovační procesy, tj. tvorbu, šíření a využívání inovací<sup>33</sup>. Schematicky strukturu RIS znázorňuje obrázek č. 4.



Obrázek č. 4: Regionální systém inovací<sup>34</sup>

<sup>33</sup>SKOKAN, Karel. *Systémy inovací v regionálním rozvoji*. Ekonomická revue, 2005, roč. VIII, č. 4, s. 6. ISSN 1212-3951.

<sup>34</sup>SKOKAN, Karel. *Systémy inovací v regionálním rozvoji*. Ekonomická revue, 2005, roč. VIII, č. 4, s. 6. ISSN 1212-3951.

## 2.4. Transfer znalostí v RIS

Transfer znalostí je proces přenosu znalostí, nápadů, řešení ze subjektu, který je zdrojem znalostí na potenciálního uživatele těchto znalostí. V přístupu otevřené inovace je přenos znalostí nedílnou součástí celého procesu.

Transfer znalostí a technologií od výzkumné k aplikační sféře a spolupráce mezi těmito sférami je v současnosti považována za jeden z klíčových faktorů konkurenceschopnosti vyspělých ekonomik. Důvodem pro rozvoj takové spolupráce je omezování či nízký růst veřejných finančních prostředků směřujících do výzkumné sféry v důsledku omezování veřejných výdajů vládou na straně jedné a stále se zvyšující náklady v důsledku rozvoje VaV (tj. pokroku ve vědě) na straně druhé. V souvislosti s realizací transferu znalostí směřuje také stále větší část podpory do rozvoje inovační infrastruktury, která by měla tyto aktivity podporovat a zprostředkovávat. Transfer znalostí a silnější spolupráci akademické a aplikační sféry je tedy třeba vnímat systémově jako výsledek faktorů a podmínek na různých úrovních inovačního systému. Svou významnou roli mají i aktivity výzkumných organizací, bez jejichž zájmu a motivace nelze účinný transfer realizovat.

Tyto aktivity lze rozdělit do tří oblastí, resp. kroků, které by měly výzkumné organizace k úspěšnému zapojení do transferu znalostí realizovat<sup>35</sup>:

- Definovat roli transferu znalostí a spolupráce s aplikační sférou v rozvojové vizi a cílech výzkumné organizace a vytvořit pro tuto roli efektivní, standardizovaný systém postupů a pravidel,
- vytvořit systém motivace pro pracovníky výzkumné organizace tak, aby předchozí strategická vize a navržené postupy byly skutečně naplňovány a využívány,
- vytvořit kvalitní a efektivní odbor zajišťující tyto aktivity, a to ať jako součást výzkumné organizace, nebo jako samostatný odbor. Klíčové je především její jasné vymezení ve struktuře výzkumné organizace a jasné vymezení odpovědnosti.

Vzájemná spolupráce veřejného vědecko-výzkumného sektoru s podnikatelskou sférou je klíčovou složkou RIS. Regionální inovační systémy přispívají k přenosu výsledků teoretického výzkumu do praxe, resp. k technologickému transferu.<sup>36</sup>

---

<sup>35</sup>ŽÍŽALOVÁ, P., V. ČADIL a O. POKORNÝ. *Transfer znalostí na veřejných vysokých školách a veřejných výzkumných institucích v ČR*. Praha: Technologické centrum AV v ČR, 2011.

Přenos znalostí vytvářených výzkumnými organizacemi do aplikační (podnikové) sféry může nabývat různých forem v závislosti na druhu poznatku, jeho oborové příslušnosti, novosti, možnosti využití, apod. Mezi nejčastější formy obecně patří:

- Prodej patentů a licencí – jedná se o prodej výlučných či nevýlučných práv k využívání poznatku,
- výzkum na zakázku – výzkumná organizace pro subjekt aplikační sféry realizuje dle jeho požadavků a potřeb výzkum, na který jsou jí tímto způsobem poskytovány finanční prostředky,
- společné výzkumné projekty – řešené ve spolupráci se subjekty aplikační sféry – výzkumná organizace spolu se subjektem aplikační sféry řeší výzkumný projekt, který může být cele financován zdroji tohoto subjektu nebo spolufinancován veřejnými prostředky,
- konzultace a poradenství – výzkumná organizace za úplatu a v souladu s tržními podmínkami poskytuje konzultační a poradenské služby subjektům aplikační sféry,
- vzdělávání – transfer znalostí formou vzdělávání může nabývat dvou základních podob, jednak v rámci akreditovaných studijních oborů a jednak formou placených kurzů celoživotního vzdělávání a přednášek,
- horizontální mobilita – mobilita výzkumníků a studentů mezi výzkumnou a aplikační sférou pomáhá k odstraňování bariér mezi těmito účastníky inovačního procesu a k zlepšování jejich kontaktů a rovněž k rozvoji užších vztahů výzkumu a vzdělání,
- publikační činnost – poznatky mohou být šířeny formou článků ve vědeckých časopisech a knihách.

Z výčtu nejčastějších forem přenosu znalostí je zřejmé, že jednotlivé formy jsou různě finančně, časově a personálně náročné a současně mohou výzkumné organizaci přinášet rozdílný zisk a přínos. Výše zisku a obecně přínosů přenosu poznatku do aplikační sféry však nezávisí jen na samotné formě jeho provedení, ale především na celkové strategii výzkumné organizace. Tato strategie by měla stanovovat vizi, rozvojové cíle a aktivity pro střednědobý a dlouhodobý časový horizont, resp. to, jaké pozice ve společnosti a jakých výsledků chce výzkumná organizace v tomto časovém horizontu dosáhnout. Taková strategie by měla být

---

<sup>36</sup>STEJSKAL, Jan. *Regionální politika a její nástroje*. Praha: Portál, s.r.o., 2009. s. 125. ISBN 978-80-7367-588-2.



plně v souladu s posláním výzkumné organizace definované legislativou a jejím statutem a reflektovat její pozici ve společnosti a hospodářství.<sup>37</sup>

## 2.5. Znaký RIS

Regionální inovační systémy zahrnují soubor institucí, veřejných i soukromých, které produkují zásadní systémové efekty, které podporují podniky v regionu k přijetí společenských norem, očekávání, hodnot, postojů a postupů, za podmínky, že je podporována kultura inovací a jsou posíleny procesy přelévání znalostí.<sup>38</sup>

Zhodnocení rozvinutosti RIS představuje velmi obtížný a rozsáhlý úkol, protože RIS jsou ovlivňovány velkým množstvím majoritně nehmotných a neměřitelných faktorů.

Regionální inovační systém nevznikne svévolně, pro jeho vybudování je třeba dobré strategie. Regionální inovační strategie je důležitou součástí regionální inovační infrastruktury a je také jedním z prostředků vedoucích ke zkvalitňování systému inovačního podnikání.<sup>39</sup>

Pro zjištění přítomnosti regionálního inovačního systému v daném kraji je nutné vydefinovat znaky, které tvoří regionální inovační systém. Mezi základní a nejdůležitější znaky lze uvést:

- Zpracování regionální inovační strategie – aktualizace min. v posledních 5 letech,
- přítomnost průmyslových klastrů – zda fungují nebo působí pouze formálně,
- Přítomnost vědeckotechnologických parků – zda jsou parky naplněné společnostmi, které se podílí na inovacích, výzkumu, zda do parku vstupují nové společnosti s novými inovačními záměry, zda zde existuje podnikatelský inkubátor jako nástroj pro podporu nově vznikajících firem, aj.,
- přítomnost institucí, které se podílí na výzkumu, vývoji, inovacích nebo působí jako informační střediska,
- existence vysokých škol, které jsou zapojeny do projektů a vzájemné spolupráce s průmyslovým sektorem,

---

<sup>37</sup> ŽÍŽALOVÁ, P., V. ČADIL a O. POKORNÝ. Transfer znalostí na veřejných vysokých školách a veřejných výzkumných institucí v ČR. Praha: Technologické centrum AV v ČR, 2011.

<sup>38</sup> STEJSKAL, Jan, MAŤÁTKOVÁ, Kateřina. ZNAKY REGIONÁLNÍCH INOVAČNÍCH SYSTÉMŮ, *Scientific papers of the University of Pardubice. Series D. Faculty of Economics and Administration* [online]. Faculty of Economics and Administration, 2011[cit. 2013-03-29]. ISBN 1211-555X. Dostupné z: <http://hdl.handle.net/10195/42687>

<sup>39</sup> KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ. *Regionální inovační strategie* [online]. 2010 [cit. 2013-04-15]. Dostupné z: <http://www.kr-kralovehradecky.cz/cz/rozvoj-kraje/regionalni-inovacni-strategie-16521/>

- počet patentů v odvětví,
- existence podpůrných organizací v oblasti V&V,
- počet projektů potvrzujících spolupráci veřejného a soukromého sektoru v oblasti inovací.

### **3. Analýza RIS v krajích ČR**

V této části práce bude provedena analýza znaků regionálních inovačních systémů ve všech krajích ČR, aby bylo možné potvrdit existenci či neexistenci RIS v kraji. Pro identifikaci klíčových prvků systému a ověření jeho fungování jako celku byl zvolen následující postup. Znaky RIS uvedené v kapitole 2.5. budou představovat metodické měřítko úspěšnosti fungování systému. Naplnění fungování podmínek daného znaku bude představovat vyšší úroveň fungování systému RIS jako celku. Aplikace zvolených znaků RIS bude porovnávána ve všech krajích ČR.

RIS jsou ovlivňovány množstvím neměřitelných faktorů, proto je velmi obtížné hodnotit jeho rozvinutost. Dosud nebyla publikována vědecká studie, která by přinesla spolehlivou a ověřenou metodiku na posouzení stávajících systémů, nástroj, na základě kterého by bylo možné odlišit fungující rozvinuté systémy od formálních, nefunkčních.

#### **3.1. Regionální inovační strategie**

V této kapitole bude porovnáván stav zpracování a aktualizace Regionální inovační strategie v krajích ČR. Postavení krajů a jejich naplňování zmíněného znaku uvádí tabulka č. 4. Na základě údajů uvedených v tabulce lze určit pořadí krajů, které znázorňuje tabulka č. 5. Pořadí bude mít sestupnou tendenci od nejlepšího kraje (RIS je kvalitně zpracovaná, aktualizovaná a kraj se touto strategií řídí) po nejhorší (RIS není vůbec zpracovaná).

**Tabulka č. 4:** Regionální inovační strategie

Kraj	Existence RIS	Aktualizace
Královéhradecký	ANO	ANO - Regionální inovační strategie byla schválena v červnu 2010 pro léta 2010 – 2015.
Vysočina	ANO	ANO - Regionální inovační strategie byla vytvořena v prosinci 2012.
Středočeský	NE	NE
Jihočeský	ANO	ANO - Poslední revidovaná verze Regionální inovační strategie byla v roce 2010, a to na období 2007 – 2013.
Plzeňský	ANO	Regionální inovační strategie byla zpracována v roce 2004, ale od té doby nebyla aktualizována.
Karlovarský	NE	Nahrazena Strategií rozvoje konkurenceschopnosti Karlovarského kraje, která byla schválena v roce 2008.
Liberecký	ANO	Schválena v roce 2009
Olomoucký	ANO	Zpracování Regionální inovační strategie bylo dokončeno v květnu roku 2011.
Zlínský	ANO	Regionální inovační strategie byla zpracována v roce 2008 pro období 2008 – 2013.
Pardubický	ANO	Regionální inovační strategie byla zpracována v roce 2006, od té doby však nebyla aktualizována.
Ústecký	ANO	Regionální inovační strategie byla zpracována pro období 2005 – 2010, od té doby však nebyla aktualizována
Jihomoravský	ANO	V současné době je zpracována již třetí aktualizace RIS pro období 2009 – 2013 a připravuje se další aktualizace RIS4.
Moravskoslezský	ANO	Dne 6. 6. 2012 byla schválena aktualizace RIS pro období 2010 – 2020.
Hlavní město Praha	ANO	Schválena v roce 2004. V současné době probíhá její aktualizace.

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Z tabulky č. 4 jasně vyplývá, že regionální inovační strategie nemá vůbec zpracovanou Středočeský kraj. Oproti tomu kraj Jihomoravský byl prvním regionem ČR, který se začal soustavně věnovat podpoře inovací, a to již v roce 2001. V roce 2002 byla vypracována první regionální inovační strategie, která byla posléze realizována. Od té doby byla zpracována druhá i třetí verze RIS, aktuálně pro období 2009 – 2013. Aktivity realizované v rámci dosavadních inovačních strategií stavějí Jihomoravský kraj na přední místo v oblasti podpory inovací a inovačního podnikání v ČR. Aktuálně je připravována fáze RIS 4, která do projektu intenzivně zapojí i širší laickou veřejnost.

Díky RIS se v Jihomoravském kraji podařilo vytvořit přes 350 vysoce kvalifikovaných pracovních míst ve více než 60 technologických firmách, které prošly inkubačním programem jihomoravského inkubačního centra, přilákat 28 špičkových vědců pomocí programu

SoMoPro, podpořit 146 realizací výzkumných spoluprací mezi univerzitami a komerčními firmami prostřednictvím inovačních voucherů, vybudovat 3 moderní technologické inkubátory. Další inkubátor a také vědeckotechnický park je momentálně ve fázi realizace.

V těsném závěsu za Jihomoravským krajem co se týče RIS je kraj Moravskoslezský. Zastupitelstvo Moravskoslezského kraje schválilo dne 6. 6. 2012 Regionální inovační strategii Moravskoslezského kraje<sup>40</sup> na léta 2010 – 2020. Tato strategie je aktualizací původní Regionální inovační strategie na léta 2010 – 2016. Předmětem aktualizace bylo sladění priorit a cílů strategie s novou strategií Evropské komise Evropa 2020 a Národními rozvojovými prioritami ČR pro programovací období 2014 – 2020. Hlavním cílem strategie je zvýšit konkurenceschopnost ekonomiky Moravskoslezského kraje na globálních trzích prostřednictvím systémové a koordinované podpory výzkumu, vývoje a na nich navazujících inovací v aplikační sféře. Ve strategii jsou zahrnuty zejména aktivity na podporu využívání výsledků výzkumu a vývoje v podnikovém sektoru, vzdělávání stávajících i nových výzkumných pracovníků a podpora mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji. Tyto aktivity se soustředí jak na tradiční odvětví (strojírenství, hutnictví, energetika), tak i na nová perspektivní odvětví v kraji (automobilový průmysl, informační technologie, biomedicínský výzkum)<sup>41</sup>.

Ostatní kraje ČR mají RIS zpracovaný, pouze v kraji Ústeckém, Pardubickém a Plzeňském nebyla provedena aktualizace dokumentu.

**Tabulka č. 5:** Pořadí krajů podle zpracování a aktualizace RIS

Pořadí	Kraj	Pořadí	Kraj
1.	Jihomoravský kraj	8.	Kraj Vysočina
2.	Moravskoslezský kraj	9.	Hlavní město Praha
3.	Zlínský kraj	10.	Plzeňský kraj
4.	Liberecký kraj	11.	Ústecký kraj
5.	Olomoucký kraj	12.	Pardubický kraj
6.	Jihočeský kraj	13.	Karlovarský kraj
7.	Královéhradecký kraj	14.	Středočeský kraj

*Zdroj: Vlastní zpracování*

<sup>40</sup> Agentura pro regionální rozvoj [online]. 2012 [cit. 2013-04-16]. Dostupné z: <http://arr.cz/cs/inovace/regionalni-inovacni-strategie>

<sup>41</sup> Regionální inovační strategie Moravskoslezského kraje [online]. 2012 [cit. 2013-04-12]. Dostupné z: <http://arr.cz/cs/inovace/regionalni-inovacni-strategie>

### 3.2. Průmyslové klastry

Následující analýza prokáže existenci a aktivitu průmyslových klastrů v jednotlivých krajích. Analýza bude provedena na základě třech kritérií.

1. kritérium - ANO: V kraji existují aktivní klastry, jejichž činnost kladně přispívá k rozvoji regionu.

2. kritérium – NE: V kraji neexistují žádné aktivní klastry.

3. kritérium – OMEZENĚ: V kraji existují klastry, které se částečně snaží naplňovat cíle, pro které byly zřízeny, ale jejich výstupy nejsou dostatečně efektivní, klastry fungují spíše formálně.

**Tabulka č. 6:** Existence aktivních průmyslových klastrů

<b>Kraj</b>	<b>Existence aktivních průmyslových klastrů</b>
Královéhradecký	Omezeně
Vysočina	Omezeně
Středočeský	Omezeně
Jihočeský	ANO
Plzeňský	Omezeně
Karlovarský	NE
Liberecký	Omezeně
Olomoucký	Omezeně
Zlínský	ANO
Pardubický	Omezeně
Ústecký	NE
Jihomoravský	ANO
Moravskoslezský	ANO
Hlavní město Praha	Omezeně

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Na území **Královéhradeckého kraje** existuje několik podnikatelských klastrů, z nichž většina funguje pouze formálně. Na základě provedených zjištění lze konstatovat, že skutečně funguje pouze jeden klast, a to klast **NANOMEDIC**<sup>42</sup>, který je platformou, na níž se vytvořilo konsorcium firem, univerzit a výzkumných ústavů usilujících o spolupráci při

<sup>42</sup> *Nanomedic* [online]. 2013 [cit. 2013-04-16]. Dostupné z: <http://www.nanomedic.cz/>

výzkumu, vývoji, výrobě a obchodní realizaci výrobků z oblasti přípravků na hojení ran, přípravků pro cílenou distribuci léčiv a přípravků pro genovou terapii s cílem prosadit se na světovém trhu. V listopadu 2011 bylo v rámci III. výročního setkání řešitelů klastru Nanomedic ve 13 odborných blocích představeno 33 příspěvků z aplikovaného výzkumu. Své výsledky prezentovali vědci z Biofyzikálního ústavu Akademie věd, Univerzity Pardubice, Lékařské fakulty Univerzity Karlovy Vary, aj. Další dva klastr, HIT klastr a OMNIPACK, které lze považovat za aktivní, vykazují sice vlastní činnost, ta však dosud nevynesla z oblasti V&V jasné výsledky.

V Kraji **Vysočina** bylo nalezeno několik průmyslových klastrů. Většina z nich ale působí čistě formálně jako sdružení menších firem. Pouze v klastru **CZECH IT CLUSTER**<sup>43</sup> jsou patrné počátky inovačního úsilí. Od vzniku klastru bylo uskutečněno několik projektů, aktuálně je realizován projekt „Czech IT Cluster“ v rámci Operačního programu Podnikání a inovace, program SPOLUPRÁCE – KLASTRY, který je financován ze získaných dotací.

Průmyslové klastry ve **Středočeském kraji** se začaly rozvíjet v posledních pěti letech, jejich inovační výstupy však nejsou nijak značné a jejich činnosti nepřinesla v oblasti V&V zatím žádné výsledky.

Na území **Jihočeského kraje** bylo nalezeno velké množství průmyslových klastrů, z nichž většina vykazuje známky inovačního úsilí, je zapojena do projektů a jejich spolupráce s vysokými školami v oblasti V&V vynesla jasné výsledky.

**Plzeňský kraj** disponuje pouze jedním klastrem, který však existuje pouze formálně a inovační výstupy klastru nejsou prakticky žádné. Podobná situace je i v **Karlovarském kraji**.

V **Libereckém kraji** existuje pouze jediný průmyslový klastr, a to **CLUTEX – klastr technické textilie, o.s.**<sup>44</sup>, v němž jsou patrné snahy o inovace a přeshraniční spolupráci.

V **Olomouckém kraji** sídlí tři průmyslové klastry, jejichž aktivita je zcela zřejmá, podílí se na bezpočtu projektů v oblasti V&V a úzce spolupracují s veřejným sektorem v otázkách inovací, apod.

Na území **Zlínského kraje** vzniklo v posledních pěti letech několik klastrů, z nichž pouze tři vykazují známky inovačního úsilí, podílí se na výzkumu a vývoji v oblasti V&V, spolupracují, což prokazují dosaženými výsledky.

---

<sup>43</sup>Czech IT Cluster [online]. 2013 [cit. 2013-04-16]. Dostupné z: [www.czech-itc.cz](http://www.czech-itc.cz)

<sup>44</sup>CLUTEX - klastr technických textilií [online]. 2006 [cit. 2013-04-16]. Dostupné z: [www.clutex.cz/](http://www.clutex.cz/)

V **Pardubickém kraji** existuje několik klastrů, ale nebylo zaznamenáno dostatečné inovační úsilí. Stejná situace je v **kraji Ústeckém**, kde nebyly nalezeny žádné aktivní průmyslové klastry.

**Jihomoravský kraj** reprezentuje 6 průmyslových klastrů, o nichž lze konstatovat, že jsou aktivní, vytváří snahy v oblasti inovací, jsou zapojeny do několika projektů, na nichž pracují společně s univerzitami a výsledky v oblasti vědy a výzkumu jsou prokazatelné.

**Moravskoslezský kraj** má co se týče průmyslových klastrů nejlepší hodnocení ze všech krajů ČR co do počtu aktivní klastrů, tak i jejich výstupů v oblasti inovací. Výsledky v oblasti vědy, vývoje a výzkumu jsou aplikovány a využívány v různých odvětvích.

**Hlavní město Praha** disponuje pouze malým počtem průmyslových klastrů, jejichž inovační výstupy nejsou nijak vysoké. Klastry fungují spíše jako sdružení právnických osob stejného oboru.

Z tabulky č. 5 a z výše popsaných skutečností lze hodnotit, že první místo zaujímá Moravskoslezský kraj, druhé kraj Jihočeský v těsném závěsu s Jihomoravským krajem, který zaujímá třetí místo. O čtvrté až dvanácté místo se dělí ostatní kraje s výjimkou kraje Ústeckého a Karlovarského, které se umísťují na posledních dvou místech.

### 3.3. Vědeckotechnologické parky

Tato kapitola je věnována analýze existence vědeckotechnologických parků v krajích. Bude provedeno slovní zhodnocení aktivity těchto parků, jejich zapojení do spolupráce s ostatními institucemi zabývajícími se výzkumem, vývojem a inovacemi, naplněnost těchto parků a snahy o další rozvoj. Informace o naplnění a aktivitách VTP byly vyhledávány na oficiálních webových stránkách vědeckotechnologických parků. Na základě slovního zhodnocení rozvinutosti technologické infrastruktury v jednotlivých krajích, bude sestaveno pořadí krajů ČR, které bude mít sestupnou tendenci.

Na území **Královéhradeckého kraje** se nachází 2 vědeckotechnologické parky: CTTV – INOTEX, Dvůr Králové nad Labem a Technologické centrum Hradec Králové. Parky se poměrně dobře rozvíjí, zaplňují a plní funkce, pro které byly realizovány.



**V Kraji Vysočina** je pouze jeden vědeckotechnologický park, a to Podnikatelský a inovační park Havlíčkův Brod<sup>45</sup>, který je provozován výzkumným ústavem bramborářským Havlíčkův Brod. V současné době eviduje 11 inovačních firem a jeho inovační výstupy a výsledky v oblasti výzkumu jsou přínosné. Dne 14.6.2012 zahájena výstavba Vědeckotechnologického parku a Centra transferu technologií Vysočina.<sup>46</sup> Předpokládané otevření parku je v lednu 2014.

**Středočeský kraj** disponuje velkým počtem vědeckotechnologických parků: Technologický park Řež, Vědeckotechnický park ITC-VÚK v Panenských Břežanech, Technologický park a Inkubátor v Březno v Mladé Boleslavi, Vědeckotechnický park Vlašim, Vědeckotechnický park Mstětice, Vědeckotechnický park Roztoky a Technologický park Hořátev. VTP jsou plně obsazené, plně využívány a plní účel, ke kterému byly zřízeny. Napomáhá tomu především malá vzdálenost od Prahy, kde je soustředěno značné množství institucí, výzkumných center atp., zabývajících se inovacemi v oblasti V&V.

Na území **Jihočeského kraje** se nachází 2 vědeckotechnologické parky: Jihočeský Vědeckotechnický park České Budějovice a Technologický park – Žižkova kasárna Písek. JVTP v současné době realizuje projekt *Rozvoj JVTP Etapa IIA* – jedná se o výstavbu nových prostor JVTP. V současné době jsou služby JVTP značně omezené právě z důvodu realizace zmiňovaného projektu. TP Žižkova kasárna Písek v současné době dokončuje realizaci rekonstrukce parku, bude tedy moci nabídnout další prostory k zasídlení.

**Plzeňský kraj** disponuje pouze jedním vědeckotechnologickým parkem: Vědeckotechnologický park Plzeň<sup>47</sup>, v němž jsou lokalizovány subjekty, které spoluvytváří síť podporující inovační aktivity. Mimo firem, které se podílí na inovacích, zde sídlí regionální kancelář agentury CzechInvest, Krajská hospodářská komora plzeňského kraje či BIC Plzeň, které se specializuje na poradenství malým a středním podnikům, začínajícím podnikatelům a výzkumným a vývojovým institucím.

Na území **Karlovarského kraje** je v současné době je realizována výstavba Vědeckotechnického parku Karlovarského kraje, jehož dokončení je plánováno v roce 2015. Aktuálně tedy kraj nemá žádný funkční VTP.

---

<sup>45</sup>Výzkumný ústav bramborářský Havlíčkův Brod [online]. 2011 [cit. 2013-04-16]. Dostupné z: <http://www.vubhb.cz/>

<sup>46</sup>VTP a CTT Vysočina [online]. 2013 [cit. 2013-04-16]. Dostupné z: <http://www.vtpvysočina.eu/cz/sluzby/vedecko-technicky-park/>

<sup>47</sup>Vědeckotechnický park Plzeň [online]. 2013 [cit. 2013-04-16]. Dostupné z: <http://www.vtplzen.cz/>

**Liberecký kraj** disponuje pouze Libereckým technologickým parkem, který Park působí při výzkumném ústavu textilních strojů, který prorazil svým výzkumem nanovláken. Jeho aktivita a spolupráce je zřejmá.

V **Olomouckém kraji** působí Vědeckotechnický park Univerzity Palackého v Olomouci. VTP UP je mostem mezi vědeckým a podnikatelským světem už od roku 2000. Podnikatelský inkubátor VTP UP získal v roce 2007 ocenění za nejlepší projekt roku v České republice v oblasti Vědeckotechnických parků. VTP UP je aktivní součástí regionální inovační infrastruktury Olomouckého kraje.

Na území **Zlínského kraje** působí Vědeckotechnologický park při UTB ve Zlíně, Vědeckotechnologický park a podnikatelský inkubátor Zlín a Podnikatelský inkubátor Kunovice – Panský dvůr, s.r.o. VTP při UTB ve Zlíně poskytuje komplexní infrastrukturu pro podporu inovačního podnikání. V parku sídlí několik firem, které úzce spolupracují s univerzitou a podílí se na projektech. Park je plně a efektivně využíván. Kladně lze hodnotit i VTP Zlín a PI Zlín, jejichž aktivita je prokazatelná ve výsledcích, kterých je díky nim dosahováno ve Zlínském kraji. V PIK-PD je soustředěno 28 firem, které se podílí na vývoji a inovacích.

V **Pardubickém kraji** sídlí pouze TechnoPark Pardubice, který spíše nefunguje, jeho obsazenost je minimální.

**Ústecký kraj** disponuje Vědeckotechnickým parkem v Rumburku, který byl vystavěn v roce 2010 a jeho činnosti je stále v počátcích.

**Jihomoravský kraj** disponuje 5 aktivními vědeckotechnickými parky. V současné době probíhá dokončení vědeckotechnického parku v Brně. VTP jsou plně obsazené, aktivní a jejich činnost, výstupy a výsledky jsou maximální.

V **kraji Moravskoslezském** byl založen Vědeckotechnologický park v Ostravě.<sup>48</sup> V současné době probíhá příprava projektu na rozšíření VTP. Projekt projde třemi etapami, z nichž první se má uskutečnit v letech 2013 – 2014.

**Hlavní město Praha** kvůli nadprůměrnému DPH na obyvatele nedosáhne na podporu z EU, a proto větší výstavba vědeckých a technologických parků ustala již v polovině devadesátých let. Pro realizaci projektů výstavby technologických center je tedy využíváno okolí hlavního města, Střední Čechy.

---

<sup>48</sup> *Vědecko - technologický park Ostrava* [online]. 2013 [cit. 2013-04-16]. Dostupné z: <http://www.vtpo.cz/>

Na základě výše uvedených faktů, které byly získány vyhledávací činností na oficiálních webových stránkách vědeckotechnologických parků, lze hodnotit úroveň rozvoje tohoto znaku regionálního inovačního systému v jednotlivých krajích České republiky. Lze sledovat různou intenzitu rozvoje. Většina krajů v této oblasti pracuje na rozvoji, bohužel se však najdou i oblasti, kde se podpoře vědeckotechnologických parků prakticky nevěnují. Hlavní město Praha je v tomto ohledu specifické, kde nepřítomnost vědeckotechnologických parků nelze svalovat na liknavost příslušných kompetentních osob, nýbrž na celkovou vysokou úroveň této oblasti a nemožnost dosáhnout na podporu z EU. Z výše uvedeného lze tedy hodnotit pořadí krajů dle aktivity jejich vědeckotechnologických parků, které je uvedeno v tabulce č. 6. Na prvním místě je uveden kraj, který disponuje vědeckotechnologickými parky, jejichž činnost je hodnocena jako velmi efektivní, kvalitní a přínosná. Naopak tomu poslední umístění patří kraji, kde technologické parky vůbec neexistují nebo nevyvíjí prakticky žádnou činnost.

**Tabulka č. 7:** Pořadí krajů z hlediska existence a aktivity vědeckotechnologických parků

Pořadí	Kraj	Pořadí	Kraj
1.	Středočeský kraj	8.	Královéhradecký kraj
2.	Jihomoravský kraj	9.	Kraj Vysočina
3.	Moravskoslezský kraj	10.	Liberecký kraj
4.	Zlínský kraj	11.	Ústecký kraj
5.	Jihočeský kraj	12.	Pardubický kraj
6.	Plzeňský kraj	13.	Karlovarský kraj
7.	Olomoucký kraj	14.	Hlavní město Praha

*Zdroj: Vlastní zpracování*

### **3.4. Existence vysokých škol, které jsou zapojeny do projektů a vzájemné spolupráce s průmyslovým sektorem**

V této kapitole bude provedena analýza zastoupení znalostní infrastruktury v jednotlivých krajích. Na základě vyhledávací činnosti na oficiálních webových stránkách vysokých škol a krajských úřadů bude zaznamenán nejen stupeň zastoupení vysokých škol v kraji, ale i jejich aktivita v oblasti výzkumu, vývoji a inovací a spolupráce se soukromým sektorem. Výsledkem této analýzy bude pořadí krajů, které bude řazeno sestupně na základě získaných poznatků v oblasti znalostní infrastruktury. Kraje, které disponují vyšším počtem vysokých

školy, které jsou zapojeny do spolupráce s podnikatelským sektorem v oblasti výzkumu, vývoje a inovací, budou zaujímat první místa v pořadí.

V **kraji Královéhradeckém** sídlí Univerzita Hradec Králové a pobočky dalších dvou univerzit. Inovační úsilí vynakládá především lékařská a farmaceutická fakulta Univerzity Karlovy a Fakulta informatiky a managementu Univerzity Hradec Králové.

V **Kraji Vysočina** sídlí Vysoká škola polytechnická Jihlava (VŠPJ) a Západosmoravská vysoká škola Třebíč. VŠPJ projevuje zájem na udržování a rozvíjení vztahů s odbornou i laickou veřejností, podnikatelskými subjekty, institucemi, přispívá k rozvoji společnosti na národní a regionální úrovni. Západosmoravská vysoká škola Třebíč velmi úzce spolupracuje s podnikatelskou sférou, jsou znatelné výstupy v oblasti VaV, realizovala několik projektů. Nyní pracuje na projektu EDUNET-Q, který je zaměřen na vytvoření uceleného regionálního systému zvyšování kvality poskytování dalšího vzdělávání a je partnerem několika dalších projektů.

Ve **Středočeském kraji** působí Vysoká škola politických a společenských věd, s.r.o., Škoda Auto, a.s. vysoká škola a České vysoké učení technické v Praze – fakulta biomedicínského inženýrství. ČVUT realizuje několik projektů v oblasti biomedicíny, spolupracuje na výzkumu, vývoji a transferu znalostí do podnikatelské sféry.

Na území **Jihočeského kraje** sídlí Jihočeská Univerzita, Vysoká škola technická a ekonomická, Vysoká škola evropských a regionálních studií a Vysoká škola ekonomická. Školy jsou zapojeny do projektů, podílejí se na inovačním úsilí a spolupracují s podnikatelským sektorem.

V **Plzeňském kraji** působí 2 univerzity, a to Západočeská univerzita v Plzni a Lékařská fakulta v Plzni Univerzity Karlovy. Univerzita má 10 fakult a výzkumné centrum, které vykazuje inovační úsilí, spolupracuje s podnikatelským sektorem.

Na území **Karlovarského kraje** sídlí Vysoká škola Karlovy Vary, která spolupracuje s institucemi zabývajícími se inovacemi. Tuto spolupráce nelze považovat za dostatečnou.

V **Libereckém kraji** působí Technická univerzita v Liberci, která spolupracuje s výzkumnými centry, a to především v oboru textilním a strojírenským. Za nedostačující lze považovat neúčast univerzity na mezinárodních projektech. Ústav pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace úzce spolupracuje s podnikatelským sektorem, podílí se na výzkumu a vývoji, je partnerem několika projektů v oblasti vědy a výzkumu. Lze tedy hodnotit, že inovační aktivity TUL jsou vysoké.

V **Olomouckém kraji** působí Univerzita Palackého v Olomouci. Univerzita má několik svých vědeckých pracovišť, zejména v oblasti přírodních věd, Mezi důležitá vědecká centra patří i biomedicínské laboratoře nebo Centrum kinantropologického výzkumu Fakulty tělesné kultury. Inovační úsilí univerzity a spolupráci s podnikatelským sektorem dokládá i fakt, že jsou již schválené projekty v rámci Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace.

**Zlínský kraj** disponuje Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně, která aktivně spolupracuje s organizacemi a institucemi, zabývajícími se inovacemi.

Na území **Pardubického kraje** sídlí Univerzita v Pardubicích. Inovační potenciál univerzity je pouze v technických oborech, jako je chemie, chemická technologie a dopravní inženýrství.

V **Ústeckém kraji** sídlí Univerzita Jana Evangelisty Purkyně. V rámci Univerzity je realizováno několik projektů, ale provázanost s podnikatelským sektorem nebyla nalezena. Spolupráce s centry v oblasti vědy a výzkumu je minimální.

V **Jihomoravském kraji** sídlí 6 státních a 3 soukromé vysoké školy. Z hlediska biotechnologií, na které Jihomoravský kraj zaměřuje svůj cíl, jsou vysokými školami s největším výzkumným potenciálem Masarykova univerzita, Vysoké učení technické, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita a Veterinární a Farmaceutická univerzita.

**Moravskoslezský kraj** disponuje 6 vysokými školami. Největší význam ve spolupráci a inovacích mají: Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, která má přímou vazbu na Vědeckotechnologický park sídlící v blízkosti školy, Ostravská univerzita v Ostravě, jejíž součástí jsou 2 vysokoškolské ústavy – Ústav pro regionální studia a Ústav pro výzkum a aplikace fuzzy modelování a Vysoká škola podnikání v Ostravě, a.s., která je centrem vzdělání v oblasti managementu a podnikání, inovaci a integraci.

V regionu **Hlavního města Prahy** je vysoká koncentrace Vysokých škol, ale neexistuje zde dostatečná provázanost mezi vzdělávacími institucemi a průmyslovým sektorem.

Výše uvedená analýza jednotlivých krajů z hlediska znalostní infrastruktury uvádí zevrubný seznam vysokých škol v jednotlivých krajích ČR a zároveň poukazuje na stupeň aktivity jednotlivých VŠ v oblasti V&V. Aktivita a rozšíření vysokých škol se odvíjí bez pochyby od přístupu daného kraje, tedy státního, ale i soukromého sektoru k vysokým školám co se do financování a dalších podpor týče. Kraje, kde se poměrně slušně rozvíjí technická infrastruktura v oblasti V&V si uvědomují, jak důležitá je propojenost se znalostní infrastrukturou. Je tedy patrné, že Jihomoravský a Moravskoslezský kraj, které jsou

v oblastech regionální inovační strategie i technologické infrastruktury, jak bylo již uvedeno, na vysoké úrovni, budují i znalostní infrastrukturu v podobě podpor vysokých škol ve formě finančních dotací, přilákání kvalitních pedagogů a odborníků. V neposlední řadě se snaží podporovat i vznik výzkumných center při školách. Oproti tomu kraje, kde regionální inovační strategie není zpracována nebo aktualizována, kraje se jí neřídí, stagnují v rozvoji technologické infrastruktury a nevyvíjí tedy ani snahu podporovat znalostní infrastrukturu. Z tabulky č. 8 je patrné, že některé vysoké školy v takto zaostávajících krajích vyvíjí snahu v oblasti inovací, výzkumu a vývoje, ale provázanost s podnikatelským sektorem je tak špatná, že většinu projektů a výzkumů se nepodaří aplikovat efektivně do praxe.

**Tabulka č. 8:** Pořadí krajů z hlediska existence VŠ a jejich vzájemné spolupráce s průmyslovým sektorem

Pořadí	Kraj
1.	Hlavní město Praha
2.	Jihomoravský kraj
3.	Moravskoslezský kraj
4.- 6.	Zlínský kraj
	Olomoucký kraj
	Plzeňský kraj
7. – 9.	Jihočeský kraj
	Královéhradecký kraj
	Liberecký kraj
10. – 11.	Středočeský kraj
	Kraj Vysočina
12.	Karlovarský kraj
13.	Pardubický kraj
14.	Ústecký kraj

*Zdroj: Vlastní zpracování*

### 3.5. Počet patentů

V této kapitole bude provedena analýza počtu patentů, které byly udělené krajům v posledních třech letech a celkový počet udělených patentů, a to na základě údajů poskytnutých Českým statistickým úřadem. Celkové zhodnocení zobrazuje tabulka č. 9, která je řazena sestupně podle počtu udělených patentů jednotlivým krajům.

**Tabulka č. 9:** Patenty platné k 31.12.2012 udělené jednotlivým krajům

<b>Kraj</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Celkem</b>
Hlavní město Praha	99	60	5	813
Jihomoravský kraj	36	19	0	213
Středočeský kraj	13	10	0	177
Moravskoslezský kraj	21	12	1	164
Liberecký kraj	16	12	0	138
Pardubický kraj	9	9	0	104
Královéhradecký kraj	10	9	1	103
Olomoucký kraj	9	5	1	101
Plzeňský	11	3	1	97
Zlínský kraj	21	12	1	85
Ústecký	7	6	0	72
Jihočeský kraj	9	10	0	70
Vysočina	6	1	0	42
Karlovarský kraj	0	2	0	18
<b>Celkem k 31.12.2012</b>	<b>252</b>	<b>164</b>	<b>9</b>	<b>2200</b>

*Zdroj: Zpracováno dle ČSÚ*

Tabulka č. 9 – Patenty platné k 31.12.2012 udělené jednotlivým krajům udává počty patentů, které byly udělené v posledních třech letech jednotlivým krajům a celkový počet patentů v krajích. Z důvodu soustředění velkého počtu veřejných vysokých škol a veřejných výzkumných institucí v Praze je celkem očekávatelné, že nejvýznamnějším regionem z hlediska počtu patentových ochran je Praha. Druhým nejvýznamnějším regionem je Jihomoravský kraj, což souvisí s vysokou úrovní rozvoje technologické infrastruktury a oblastí regionálních inovačních strategií. Za zmínku jistě stojí i Středočeský a Moravskoslezský kraj. Na nejnižších stupních jsou umístěny Kraj Vysočina a Karlovarský kraj, což jasně poukazuje na nedostatek aktivit vysokých škol, výzkumných center, ale i podnikatelského sektoru v oblasti výzkumu, vývoje a inovací v těchto ne tak atraktivních lokalitách.

### **3.6. Přítomnost podpůrných organizací v oblasti V&V, institucí, které se podílí na výzkumu, vývoji, inovacích nebo působí jako informační střediska**

Tato kapitola je věnována analýze krajů z hlediska přítomnosti podpůrných organizací, institucí, které se podílí na výzkumu, vývoji a inovacích. Bude hodnocena nejen existence zmíněných organizací, ale i jejich aktivita a spolupráce s dalšími subjekty zabývajícími se vývojem, výzkumem a inovacemi.

V **Královéhradeckém kraji** působí 2 podnikatelské inkubátory, a to Technologické centrum Hradec Králové a CTTV-INOTEX, s.r.o., Dvůr Králové nad Labem. Technologické centrum Hradec Králové je v podstatě jedinou institucí, která v kraji provádí inovační aktivity. CTTV-INOTEX je zaměřen pouze na obor textilního zušlechťování. Obsazenost inkubátorů je však velmi malá. V kraji existuje regionální rozvojová agentura, Centrum evropského projektování – CEP, a řada organizací, které se podílí na V&V aktivitách.

V Kraji **Vysočina** působí 8 podnikatelských inkubátorů, které nabízí prostory pro více než 60 podnikatelských jednotek. V současné době je zaplněno jen 60 % kapacity inkubátorů.

V kraji působí řada institucí a organizací, např. CzechTrade – regionální zastoupení kraje Vysočina, CzechInvest – regionální zastoupení kraje Vysočina, Česká asociace rozvojových agentur – Regionální rozvojová agentura kraje Vysočina, Evropské informační centrum v Jihlavě, aj. Mezi organizacemi, institucemi byla zjištěna jistá provázanost a spolupráce na společných projektech. Instituce jsou schopné kvalifikovaně poskytovat informace a služby podnikatelům a pomoci jim v rozvoji jejich inovačního potenciálu. Jako nedostatečné lze považovat přílišnou závislost rozvoje vědy a výzkumu, nových technologií a inovací na externí finanční podpoře a nedostačující územní připravenost pro příchod investorů. Kraj Vysočina patří mezi kraje s nejnižším počtem průmyslových zón. Kraj je hodnocen jako území hospodářsky slabé a vysoce podprůměrným inovačním potenciálem.

Ve **Středočeském kraji** sídlí minimum firem zaměřených na rozvoj vědy a výzkumu a inovací. Důsledek je spatřován především ve vynětí hlavního města Prahy ze Středočeského kraje, které je lokalizováno do kraje, ale hlavní město Praha je samostatným krajem. Počet podnikajících právnických osob v kraji je velmi nízký, a to právě proto, že



většina právnických osob směřuje svá sídla přímo do Prahy. Jedním z hlavních problémů kraje v oblasti inovací je nedostatečná komunikace a spolupráce mezi oblastí vědy a výzkumu reprezentovanou znalostní infrastrukturou a podnikatelskou sférou. Inovační a vědeckovýzkumné organizace tesy spolupracují s pražskými vysokými školami.

V **Jihočeském kraji** sídlí několik organizací a institucí zaměřených na podporu podnikání v oblasti inovací, vědy a výzkumu. Za nejvýznamnější lze považovat Jihočeskou agenturu pro podporu podnikání o.p.s. – JAIP, která zastřešuje oblast podpory výzkumu a vývoje a inovací v kraji. Neefektivním se stává, že výzkum a vývoj byl zaměřen příliš jednostranně, a to do oblasti biotechnologií, což se ukázalo jako problematické v omezených možnostech a malém počtu samostatných inovačních firem a jejich inovačních produktů.

Inovace v **Plzeňském kraji** jsou podporovány organizacemi zřízenými městem Plzeň. Jde především o BIC Plzeň spol. s.r.o. a VTP Plzeň, a.s. Za nedostatečné lze považovat velmi nízkou hodnotu výdajů do oblasti vědy a výzkumu.

V **kraji Karlovarském** je téměř nulový počet organizací či institucí zabývajících se podporou vědy a výzkumu a inovacemi vůbec. Spolupráce soukromého a veřejného sektoru je minimální. Situace v otázce inovací je dlouhodobě nepříznivá.

V **Libereckém kraji** sídlí několik organizací a institucí zaměřených do oblasti VaV a na podporu inovací. Mezi nejvýznamnější lze jmenovat agenturu regionálního rozvoje, spol. s.r.o., hospodářskou komoru, regionální kancelář CzechInvest či Regioninfo, s.r.o. Organizace úzce spolupracují s Technickou univerzitou v Liberci, která je velmi aktivní v oblasti vědy, výzkumu a inovací.

Za nejdůležitější v **Olomouckém kraji** lze považovat zájmové sdružení OK4Inovace, které se zabývá zajišťováním naplnění Regionální inovační strategie. Olomoucký kraj byl jedním z posledních, který neměl zpracovanou Regionální inovační strategii, a proto oblast rozvoj oblasti vědy, výzkumu a inovací dlouhou dobu stagnoval. V posledních dvou letech se na území kraje rozšířil počet organizací a institucí zaměřených na podporu podnikání, informační poradenství v oblasti inovací a je zde zřejmá již spolu práce veřejného sektoru se sektorem podnikatelským.

Ve **Zlínském kraji** existuje velký inovační potenciál podniků a institucí, jež vytváří maximální snahy o naplnění svých cílů, což se daří. V roce 2009 byla několika subjekty, mezi které patří i Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Valašskoklobucké podnikatelské

centrum nebo Regionální centrum kooperace, a.s., založena síť s názvem *Inovační infrastruktura*. Síť plní dokonale svou funkci, je do ní zapojeno množství agentur, podnikatelských inkubátorů či technologických center, institucí poskytujících informační a poradenské služby, stejně tak i znalostní infrastruktura v zastoupení Univerzity Tomáše Bati. Všechny subjekty spolu vzájemně spolupracují, pracují na společných projektech, výzkumu i následném zajištění uvedení produktů do činnosti.

V **Pardubickém kraji** existuje několik inovačních firem, které jsou soustředěny především na chemický průmysl, potravinářství a na výrobu elektrických a optických přístrojů. Výzkumný a vývojový potenciál kraje není dostatečně využíván.

V **Ústeckém kraji** působí Rada pro vědu, výzkum, vývoj a inovace, krajské zastoupení Asociace inovačního podnikání v ČR při Regionální rozvojové agentuře Ústeckého kraje, několik výzkumných institucí a firem, které se podílí na inovacích.

**Jihomoravský kraj** disponuje moderními inovačními produkty, jako jsou podnikatelské inkubátory, služby Jihomoravského inovačního centra či Centra transferu technologií Masarykovy univerzity nebo Vysokého Učení Technického, množstvím inovačně zaměřených podniků, z nichž některé dosahují potenciálu mezinárodního růstu.

V kraji **Moravskoslezském** existuje velký počet institucí zabývajících se inovacemi, poradenských organizací, informačních středisek, podnikatelských inkubátorů i výzkumných center, které jsou vzájemně propojeny, spolupracují s veřejným sektorem a výsledky jsou úspěšně aplikovány.

V regionu **Hlavní město Praha** sídlí více než 40 výzkumných institucí, desítky firem aktivních ve výzkumu a vývoji. Významný potenciál města představuje vysoce kvalifikovaná pracovní síla, pracují zde dvě pětiny zaměstnanců výzkumu a vývoje a polovina výzkumníků z ČR. Přesto existují jak v inovační infrastruktuře, tak ve fungování inovačního systému některé nedostatky, jež dosud brání maximálnímu využití uvedeného obrovského inovačního potenciálu.<sup>49</sup>

Na základě provedené analýzy, která spočívala ve zjišťování skutečného stavu přítomnosti a funkčnosti organizací a institucí zabývajících se vývojem, výzkumem a inovacemi pomocí vyhledávací činnosti na oficiálních webových stránkách organizací

---

<sup>49</sup> ŠVEJDA., Pavel. *Inovace a technologie v rozvoji krajů*. Praha: Asociace inovačního podnikání ČR, 2010. ISBN 978-80-87305-04-1.

a krajských úřadů, lze zhodnotit pořadí krajů z hlediska jejich aktivní inovační infrastruktury, které znázorňuje tabulka č. 10.

**Tabulka č. 10:** Pořadí krajů z hlediska jejich aktivní inovační infrastruktury

Umístění	Kraj	Umístění	Kraj
1.	Moravskoslezský kraj	8.	Královéhradecký kraj
2.	Jihomoravský kraj	9.	Vysočina
3.	Zlínský kraj	10.	Středočeský kraj
4.	Jihočeský kraj	11.	Plzeňský kraj
5.	Hlavní město Praha	12.	Pardubický kraj
6.	Olomoucký kraj	13.	Ústecký kraj
7.	Liberecký kraj	14.	Karlovarský kraj

*Zdroj: Vlastní zpracování*

### 3.7. Projekty potvrzujících spolupráci veřejného a soukromého sektoru v oblasti inovací

V této kapitole bude provedena analýza jednotlivých krajů z hlediska projektů, které potvrzují spolupráci veřejného a soukromého sektoru. Informace o projektech byly převzaty z oficiálních webů univerzit a technologických center působících v jednotlivých krajích. Výsledkem analýzy bude pořadí krajů, které bude sestaveno na základě zhodnocení získaných informací. Pořadí krajů bude mít sestupnou tendenci. První místa budou zaujímat kraje, jejichž hodnocení z hlediska projektů potvrzujících spolupráci veřejného a soukromého sektoru bude nejlepší.

Inovační úsilí v **Královéhradeckém kraji** vynakládá především lékařská a farmaceutická fakulta Univerzity Karlovy a Fakulta informatiky a managementu Univerzity Hradec Králové. V rámci univerzity jsou realizovány projekty potvrzující inovační úsilí, je zde patrná i provázanost s firmami, které se podílí na výzkumu a následné aplikaci do praxe, ale tato provázanost není dostatečná.

V **Kraji Vysočina** nyní pracuje Vysoká škola polytechnická v Jihlavě na projektu EDUNET-Q, který je zaměřen na vytvoření uceleného regionálního systému, zvyšování kvality, poskytování dalšího vzdělávání a je partnerem několika dalších projektů. Spolupráce s podnikatelským sektorem je však na velmi nízké úrovni.

**Středočeský kraj** je partnerem velkých vědeckých projektů: projektu ELI a projektu Biotechnologického a medicínského centra Akademie věd ČR a Univerzity Karlovy ve Vestci. Za podpory Středočeského kraje byl připraven Podnikatelský inkubátor Nymburk a VTP Zlatníky – Hodkovice. České vysoké učení technické v Praze – fakulta biomedicínského inženýrství. ČVUT realizuje několik projektů v oblasti biomedicíny, spolupracuje na výzkumu, vývoji a transferu znalostí do podnikatelské sféry.

V **Jihočeském kraji** je zapojena do několika projektů Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, na nichž se podílí společně s podnikatelským sektorem. Jejich společná činnost vykazuje určité známky snahy o inovace, ale tato spolupráce nelze považovat za dostačující.

V **Plzeňském kraji** je nejvíce zapojena do spolupráce v oblasti vědy a výzkumu fakulta elektrotechnická Západočeské univerzity v Plzni. Jsou zde patrné snahy o navázání a prohloubení spolupráce mezi partnerskými organizacemi ze strany podnikatelských subjektů a vysokých škol. Za velmi úspěšné lze považovat výstavbu šesti výzkumných center, na jejichž projektové činnosti se podílela zmíněná škola ve spolupráci se soukromou sférou.

Na území **Karlovarského kraje** provádí vědecko – výzkumnou činnost Vysoká škola Karlovy Vary. Transfer výsledků činnosti v oblasti vědy a výzkumu do praxe je minimální a spolupráce s podnikatelskou sférou je na velmi nízké úrovni.

Spolupráce Technické univerzity v Liberci, která zastupuje znalostní infrastrukturu v **Libereckém kraji** s podnikatelským sektorem je na velmi vysoké úrovni, což dokazuje skutečnost, že se škola podílí na mnoha projektech v oblasti vědy, výzkumu a inovací. Především Ústav pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace, jež je součástí univerzity, spolupracuje s mnoha smluvními partnery. Výsledky výzkumné činnosti jsou převáděny do praxe, jejich aplikace probíhá dobře právě díky propojenosti znalostní sféry se sférou podnikatelskou.

Univerzita Palackého v Olomouci, která působí v **Olomouckém kraji** je svou vědecko-výzkumnou a tvůrčí kapacitou řazena k nejprestižnějším vysokým školám v ČR, což dokládají získané prostředky na vědu a výzkum i kvalita výsledků. Ve spolupráci se soukromou sférou bylo vybudováno několik výzkumných center. Univerzita je zapojena do spolupráce s aplikační sférou v oblasti výzkumu, vývoje a inovací prostřednictvím výzkumných projektů. Transferu výsledků výzkumu a vývoje napomáhá místní

Vědeckotechnický park, v němž je soustředěno velké množství soukromých firem, jež spolupracují s univerzitou a podílí se i na aplikaci výsledků do praxe.

Na území **Zlínského kraje** působí Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, jejíž tvůrčí činnost je orientována do oblasti základního a aplikovaného výzkumu. V rámci výzkumu univerzita spolupracuje s podniky a institucemi státní správy tak, aby výsledky výzkumu našly své uplatnění v podnikové praxi. V rámci univerzity bylo zřízeno několik výzkumných center, jejichž provázanost s podnikatelskou sférou je na vysoké úrovni. Přenos získaných poznatků z oblasti základního výzkumu do praxe je v rámci univerzity zajišťován Centrem transferu technologií. Aktuálně je řešeno 7 výzkumných projektů. Lze tedy konstatovat, že provázanost znalostní a podnikatelské sféry Zlínského kraje v oblasti výzkumu a vývoje je kvalitní a neustále se rozvíjí.

Aktivita a spolupráce podnikatelského a znalostního sektoru v **Pardubickém kraji** prakticky neexistuje. Potenciál univerzity je prakticky nevyužívaný.

V **Ústeckém kraji** vytváří snahy o zintenzivnění spolupráce s podniky a institucemi na přípravě a podávání žádosti o projekty financované ze strukturálních fondů EU a podporuje spolupráci s výzkumnými a vývojovými pracovišti Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem. Snahy o zefektivnění spolupráce znalostní infrastruktury se soukromým sektorem, která byla na velmi nízké úrovni, se postupně realizují a spolupráce se pomalu rozvíjí. Univerzita se podílí na několika projektech, aplikace projektů do praxe je však těžkopádná. Je třeba více zapracovat na posílení spolupráce.

**Jihomoravský kraj** z hlediska spolupráce znalostní a podnikatelské infrastruktury v podobě projektů, které tuto spolupráci potvrzují, lze považovat za velmi výkonný. Univerzity zřídily velké množství výzkumných center za podpory soukromé i státní sféry. Zaměstnanci i studenti univerzit aktivně pracují ve výzkumných centrech na projektech v oblasti výzkumu a vývoje. Tyto projekty jsou následně aplikovány za pomoci soukromého sektoru velmi efektivně do praxe a jejich přínos je veliký. Výzkum je soustředěn především do oblasti biotechnologií a farmacie.

Na území **Moravskoslezského kraje** spolupracuje především Vysoká škola báňská – Technická univerzita v Ostravě s největšími firmami v kraji a podílí se na řešení nelehkých úkolů v oblasti výzkumu a vývoje i přímo v těchto firmách. Rozvíjí také velmi úspěšně spolupráci se zahraničními podniky a univerzitami. Jednotlivé fakulty úzce spolupracují s podniky a firmami ve formě zapojení studentů přímo do praxe v těchto podnicích, ale

také se podílí na řešení různých aplikačních problémů. Univerzita provozuje Centrum podpory inovací, které se podílí na zpracování výstupů do podoby patentových přihlášek, napomáhá komercializaci výsledků vědy a výzkumu, nabízí projektovou podporu akademickým pracovištím. Lze konstatovat, že spolupráce na projektech, výzkumu a následné aplikace do praxe je v Moravskoslezském kraji na vysoké úrovni.

**Region Hlavní město Praha** má nejvyšší zastoupení v oblasti znalostní infrastruktury v ČR. Existuje zde i vysoký počet podniků, firem zabývajících se inovacemi. Vysoké školy jsou zapojeny do projektů v oblasti V&V, ale v poměru s ostatními kraji, kde je počet vysokých škol daleko nižší, je spolupráce a provázanost na soukromý sektor na nízké úrovni. Výsledky projektů jsou ve velmi malé míře dále zpracovávány a aplikovány, převáděny do praxe. Podpora projektů ze strany soukromého sektoru je mizivá.

Neexistuje žádná statistika, která by udávala počty projektů v jednotlivých krajích. Ovšem jen to, že kraj zadal určitý projekt, ještě neznamená, že je projekt zpracováván a dále jeho výsledky efektivně aplikovány. Je nutné porovnávat i spolupráci s dalšími institucemi ať už veřejného nebo soukromého sektoru. Je tedy důležité hodnotit nejen počty zmíněných projektů, ale i jejich výsledky. Pořadí krajů, které má sestupnou tendenci v závislosti na výsledcích výše zmíněné analýzy, sumarizuje tabulka č. 11. Z tabulky je zcela zřejmé, že vedoucí úlohu, co se týče projektů potvrzujících spolupráci veřejného a soukromého sektoru, zaujímá Jihomoravský kraj. Oproti tomu velmi špatné hodnocení získal kraj Pardubický, kde prakticky spolupráce těchto sektorů neexistuje, což potvrzuje i fakt existence minima projektů v oblasti výzkumu, vývoje a inovací.

**Tabulka č. 11:** Pořadí krajů v závislosti na počtech projektů a spolupráci veřejného a soukromého sektoru

Pořadí	Kraj	Pořadí	Kraj
1.	Jihomoravský kraj	8.	Jihočeský kraj
2.	Moravskoslezský kraj	9.	Královéhradecký kraj
3.	Zlínský kraj	10.	Ústecký kraj
4.	Olomoucký kraj	11.	Kraj Vysočina
5.	Liberecký kraj	12.	Hlavní město Praha
6.	Středočeský kraj	13.	Karlovarský kraj
7.	Plzeňský kraj	14.	Pardubický kraj

*Zdroj: Vlastní zpracování*

### 3.8. Shrnutí

Na základě dílčích analýz jednotlivých znaků regionálního inovačního systému v jednotlivých krajích lze sumarizovat pořadí těchto krajů z hlediska existence regionálního inovačního systému. Toto pořadí prezentuje tabulka č. 12.

**Tabulka č. 12:** Pořadí krajů z hlediska existence RIS

Pořadí	Kraj
1.	Jihomoravský kraj
2.	Moravskoslezský kraj
3.	Zlínský kraj
4.	Olomoucký kraj
5. – 11.	Liberecký kraj, Jihočeský kraj, Středočeský kraj, Plzeňský kraj, Královéhradecký kraj, Hlavní město Praha, Kraj Vysočina
12.	Ústecký kraj
13.	Pardubický kraj
14.	Karlovarský kraj

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Provedená deskriptivní analýza jasně potvrdila vedoucí úlohu Jihomoravského kraje v oblasti inovačního úsilí v České republice. V kraji jsou naplněny takřka všechny znaky nutné pro vznik a fungování regionálního inovačního systému. Analýza potvrdila i existenci funkčního regionálního inovačního systému v kraji Moravskoslezském, Zlínském a Olomouckém. V dalších sedmi krajích, které uvádí tabulka č. 12, jsou položeny určité základy regionálního inovačního systému, ale jednotlivé znaky systému nejsou dostatečně naplněné, aby systém mohl být považován za plně funkční. Co se týče krajů Ústeckého, Pardubického a Karlovarského, lze konstatovat, že RIS vůbec nemají. Částečně se snaží naplňovat podmínky pro splnění některých znaků RIS, ale ani toto není dostačující. Provázanost soukromého a veřejného sektoru v těchto krajích takřka neexistuje. Potenciál vysokých škol v kraji je prakticky nevyužit. Regionální inovační strategie není buď vůbec zpracována, nebo nebyla aktualizována. Klastry fungují spíše formálně a inovační infrastruktura je také na velmi nízké úrovni.

## Závěr

Regionální politika v rámci svého spravovaného územního celku má za cíl pomocí investic rozvíjet hospodářský a sociální růst daného regionu. Tohoto cíle lze dosáhnout podporou vzniku nových pracovních míst, růstu konkurenceschopnosti, růstu kvality života a udržitelného rozvoje. Jedním z mnoha nástrojů takové podpory jsou regionální inovační systémy, které jsou moderním přístupem a nástrojem k řešení problematiky inovací a rozvoje daného regionu.

Cílem této práce bylo provést analýzu inovačních systémů a rozvinutosti RIS jako celku v jednotlivých krajích České republiky.

První dvě části práce jsou teoretického charakteru se zaměřením na rozbor regionální politiky, jejích aktérů a nástrojů se zaměřením na regionální inovační systémy. Třetí část je zaměřena na analýzu znaků regionálních inovačních systémů v jednotlivých krajích, identifikaci a lokalizaci těchto znaků, aby bylo možné potvrdit nebo vyvrátit existenci RIS v těchto krajích. Tyto informace byly získány na základě provedené deskriptivní analýzy v komparativním srovnání se všemi kraji. Výsledky analýzy jsou přehledně uvedeny v závěru kapitoly. Metoda pro určování pořadí krajů, která byla v této práci použita, není z důvodu subjektivního posuzování příliš vhodná. Její aplikace by byla k orientačnímu využití efektivnější, pokud by ji prováděl odborník regionalista.

Na základě získaných poznatků lze přijmout následující závěry. Úroveň rozvinutosti regionálních inovačních systémů v jednotlivých krajích České republiky je značně rozdílná. Dle výsledků provedené analýzy je nejvýkonnějším regionem s vysoce rozvinutými znaky RIS ve všech hodnocených oblastech Jihomoravský kraj. Zpracování regionální inovační strategie se věnuje s velkou pílí, příkladně spolupracuje s akademickým sektorem v oblasti vývoje a výzkumu, podporuje spolupráci znalostní a podnikatelské sféry ve výzkumných centrech a technologických parcích, které též buduje. Naopak krajem, který se umístil na poslední příčce, je Karlovarský kraj. Regionální inovační strategii nezpracovává, aktivní průmyslové klastry na jeho území neexistují, jeden vědeckotechnologický park na jeho území je teprve ve fázi výstavby, spolupráce Vysoké školy Karlovy Vary s institucemi zabývajícími se inovacemi lze považovat za nedostatečnou, v oblasti udělených patentů je aktivita v posledních letech téměř nulová a spolupráce soukromého a veřejného sektoru v oblasti podpory vědy a výzkumu prakticky neexistuje.



Úroveň rozvoje RIS v ostatních krajích je průměrná, což sumarizuje, na základě jednotlivých analýz, tabulka č. 12.

Jedním možným řešením pro jednotlivé kraje v otázce hospodářského a sociálního růstu je aktivizovat funkčnost RIS. Toto doporučení se týká zejména krajů, které v hodnocení úrovně rozvoje RIS zůstaly na posledních místech, např. Karlovarský kraj, Pardubický kraj nebo Ústecký kraj.

## POUŽITÁ LITERATURA

- [1] Agentura pro regionální rozvoj [online]. 2012 [cit. 2013-04-16]. Dostupné z: <http://arr.cz/cs/inovace/regionalni-inovacni-strategie>
- [2] CLUTEX - klastr technických textilií [online]. 2006 [cit. 2013-04-16]. Dostupné z: [www.clutex.cz/](http://www.clutex.cz/)
- [3] Czech IT Cluster [online]. 2013 [cit. 2013-04-16]. Dostupné z: [www.czech-itc.cz](http://www.czech-itc.cz)
- [4] ŠVEJDA, Pavel. Inovace a technologie v rozvoji krajů. Praha: Asociace inovačního podnikání ČR, 2010. ISBN 978-80-87305-04-1.
- [5] Evropská komise. Regionální politika [online]. 2006 [cit. 2013-04-16]. Dostupné z: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/what/index\\_cs.cfm](http://ec.europa.eu/regional_policy/what/index_cs.cfm)
- [6] HUDEC, O. Regionálne inovačné systémy: Strategické planovanie a prognózovanie. Košice: Ekonomická fakulta Technickej univerzity v Košiciach, 2007. ISBN 978-80-8073-964-5.
- [7] KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ. Regionální inovační strategie [online]. 2010 [cit. 2013-04-15]. Dostupné z: <http://www.kr-kralovehradecky.cz/cz/rozvoj-kraje/regionalni-inovacni-strategie-16521/>
- [8] MAIER, Karel. Udržitelný rozvoj území. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2012. ISBN 978-80-247-4198-7.
- [9] Ministerstvo pro místní rozvoj ČR. Strategie regionálního rozvoje ČR [online]. 2006 [cit. 2013-04-16]. Dostupné z: <http://www.mmr.cz/cs/Podpora-regionu-a-cestovni-ruch/Regionalni-politika/Koncepce-Strategie/Strategie-regionalniho-rozvoje-Ceske-republiky>.
- [10] Nanomedic [online]. 2013 [cit. 2013-04-16]. Dostupné z: <http://www.nanomedic.cz/>
- [11] PONIKELSKÝ, P., Z. KOŠTEJNOVÁ a V. KUPKA. Ekonomika municipalit a regionů. Praha: Vysoká škola regionálního rozvoje, 2008.
- [12] PORTER, M. E. Clusters and the New Economics of Competition. Harvard: Harvard Business Review, 1998, č. 11-12, s. 78.
- [13] Regionální inovační strategie Moravskoslezského kraje [online]. 2012 [cit. 2013-04-12]. Dostupné z: <http://arr.cz/cs/inovace/regionalni-inovacni-strategie>.

- [14] SKOKAN, K. Inovační paradox a regionální inovační strategie. Ostrava: Technická univerzita Ostrava, 2010.
- [15] SKOKAN, K. Systémy inovací v regionálním rozvoji. Ekonomická revue, 2005, roč. VIII, č. 4, str. 5, ISSN 1212-3951.
- [16] SKOKAN, Karel. Inovační paradox a regionální inovační strategie. Journal of Competitiveness[online], 2010. s. 35. [cit. 2013-03-27]. Dostupné z: WWW: <http://www.cjournal.cz/files/32.pdf>.
- [17] SKOKAN, Karel. Systémy inovací v regionálním rozvoji. Ekonomická revue, 2005, roč. VIII, č. 4, s. 6. ISSN 1212-3951.
- [18] SKOKAN, Karel. VŠB-TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA. Klastry a Regionální systém inovací v Moravskoslezském kraji jako inovativní koncepty regionálního rozvoje. Ostrava, 2005.
- [19] Společnost vědeckotechnických parků ČR [online]. 2010 [cit. 2013-04-16]. Dostupné z: <http://www.svtp.cz/o-spolecnosti/>
- [20] STEJSKAL, Jan a Jaroslav KOVÁRNÍK. Regionální politika a její nástroje. Praha: Portál, s.r.o., 2009. s. 14. ISBN 978-80-7367-588-2.
- [21] STEJSKAL, Jan, MAŽÁTKOVÁ, Kateřina. ZNAKY REGIONÁLNÍCH INOVAČNÍCH SYSTÉMŮ, Scientific papers of the University of Pardubice. Series D. Faculty of Economics and Administration [online]. Faculty of Economics and Administration, 2011[cit. 2013-03-29]. ISBN 1211-555X. Dostupné z: <http://hdl.handle.net/10195/42687>
- [22] STEJSKAL, Jan. Průmyslové klastry a jejich vznik v regionech. 1. vyd. Praha: Linde, 2011. ISBN 978-80-7201-840-6.
- [23] STEJSKAL, Jan. Regionální politika a její nástroje. Praha: Portál, s.r.o., 2009. s. 125. ISBN 978-80-7367-588-2
- [24] Vědecko - technologický park Ostrava [online]. 2013 [cit. 2013-04-16]. Dostupné z: <http://www.vtpo.cz/>
- [25] Vědeckotechnologický park Plzeň [online]. 2013 [cit. 2013-04-16]. Dostupné z: <http://www.vtpplzen.cz/>

- [26] VÍTKOVÁ, R., VOLKO, V., VÁPENÍČEK, A. Konkurenceschopnost malých a středních podniků v aliancích (clusters). Praha: Národní informační středisko pro podporu jakosti, 2005. ISBN 80-02-01772-2.
- [27] VTP a CTT Vysočina [online]. 2013 [cit. 2013-04-16]. Dostupné z: <http://www.vtpvysocina.eu/cz/sluzby/vedecko-technicky-park/>
- [28] Výzkumný ústav bramborářský Havlíčkův Brod [online]. 2011 [cit. 2013-04-16]. Dostupné z: <http://www.vubhb.cz/>
- [29] WOKOUN, René. Česká regionální politika v období vstupu do EU. 1. vyd. Praha: Oeconomica, 2003. ISBN 80-245-0517-7.
- [30] WOKOUN, René. Regionální rozvoj. Praha: Linde. 2008, ISBN 970-80-7201-699-0.
- [31] WOKOUN, René. Regionální rozvoj a jeho management v České republice. Praha: Oeconomica, 2007. ISBN 978-80-245-1301-0.
- [32] ŽÍŽALOVÁ, P., ČADIL V., POKORNÝ. O. Transfer znalostí na veřejných vysokých školách a veřejných výzkumných institucí v ČR. Praha: Technologické centrum AV v ČR, 2011.