

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zemědělská fakulta



POTENCIÁL KLASTRŮ V JIHOČESKÉM REGIONU
A SROVNÁNÍ SE ZAHRANIČÍM.

Lenka Grygarová

2006

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracovala samostatně a uvedla v ní veškerou literaturu a zdroje, které jsem použila.

V Českých Budějovicích 15. dubna 2006

Děkuji paní Ing. Dagmar Bednářové, CSc., vedoucí této bakalářské práce za cenné rady a připomínky, které mi při vypracování práce poskytovala.

OBSAH

1. ÚVOD	1
2. LITERÁRNÍ PŘEHLED	2
2.1 – Definice klastrů	2
2.2 – Michael Porter a jeho konkurenční výhoda národů	3
2.2.1 – Diamant konkurenční výhody	4
2.2.2 – Podmínky poptávky	5
2.2.3 – Podmínky faktorů	5
2.2.4 – Firmy, strategie, struktura a rivalita	5
2.2.5 – Podpůrná a související průmyslová odvětví	6
2.2.6 – Vláda a vedení	6
2.3 – Jak klastry fungují	6
2.3.1 – Určení hranic klastru	7
2.3.2 – Partnerské vazby v klastrech	9
2.4 – Přínosy klastrů	11
2.4.1 – Přínosy pro firmy	12
2.4.2 – Přínos pro univerzity	12
2.4.3 – Vláda a podporování klastrů	12
2.5 – Cíle klastrové iniciativy	13
2.5.1 – Dotace pro klastry	15
3. METODICKÝ POSTUP	19
4. PRAKTICKÁ ČÁST	21
4.1 – Charakteristika klastrů	21
4.1.1 – Klíčové prvky výkonného klastru	21
4.2 – Charakteristika Jihočeského kraje	23
4.2.1 – Obecná charakteristika kraje	23
4.2.2 – Návrh odvětví vhodného pro klastrování	26
4.3 – Zahraniční klastry	31
4.3.1 – Příklady klastrů v zahraničí	31
4.3.2 – Srovnání se situací v zahraničí	32
5. ZÁVĚR	36

6. PŘEHLED POUŽITÉ LITERATURY	38
7. SEZNAM GRAFŮ A TABULEK	39
8. PŘÍLOHY	41
1. ÚVOD	

V dnešní době je již téměř samozřejmostí podnikat pomocí internetu ve smyslu získávání zboží, služeb, kapitálu, informací a nových technologií a know-how. Dnes už nám nezáleží na místě, kde podnikáme nebo kde vyrábíme. Pro naše činnosti už není místo našeho úsilí často základní podmínkou. Nejsme závislí v podstatě na žádné konkurenci, můžeme své činnosti provádět kdekoli a kdykoli.

Ale pokud na místě v podstatě nezáleží, proč si i dnes dokázaly regiony udržet výsadní postavení na trhu? Proč mají například na jihu Moravy výsadní postavení právě vinařství? Proč na severu Čech je největší koncentrace sklářských podniků?

Odpovědí jsou takové podmínky, které jsou klíčové pro dané odvětví právě toho regionu. Tyto podmínky jsou tak zásadní, že si některé regiony dokázaly vytvořit a udržet prvenství v klíčových sektorech i přes rostoucí konkurenci. Tyto regiony pak nabízejí svým občanům také lepší pracovní místa. Klíčovým faktorem je zaměstnanost v jednotlivých odvětvích regionu. Čím větší je zaměstnanost v určitém odvětví, tím větší šance jsou právě pro vznik klastru v tomto odvětví.

Jedním z cílů vlády je zvýšení konkurenceschopnosti a inovací ve firmách v České republice. A právě jedním z nástrojů k dosažení tohoto cíle je vytvoření výkonných klastrů. Vláda tvorbu klastrů podporuje formou dotací, které jsou z části financovány z EU. Klastry jsou podporovány hlavně kvůli výzkumu a vytváření sítí kontaktů, obchodní spolupráci, vzdělávání a školení a dalších aktivit spojených s rozvojem malého a středního podnikání (MSP).

2. LITERÁRNÍ PŘEHLED

2.1 Definice klastrů

Od napsání přelomové knihy Michaela Portera „Konkurenční výhoda národů“ v roce 1990 se objevilo mnoho definic klastrů, ale většina z nich má podobné rysy;

Porter poskytl v roce 1998 aktualizovanou definici v článku v časopise Harvard Business Review „Klastry a nová ekonomika soutěže“:

„Klastry jsou místní koncentrace vzájemně propojených firem a institucí v konkrétním oboru. 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 zákazníkům, a do stran k výrobcům komplementárních produktů a společností v průmyslových odvětvích příbuzných z hlediska dovedností, technologií nebo společných vstupů. Mnoho klastrů také zahrnuje vládní či jiné instituce – jako např. univerzity, normotvorné školení, vzdělání, informace, výzkum a technickou podporu.“ [11]

OECD zašla poněkud dále specifickým rozlišením „sektorů“ od „klastrů“.

„Klastry jsou sítě vzájemně závislých firem, institucí produkujících znalosti, přemostňujících institucí a zákazníků propojených do výrobního řetězce, který vytváří přidanou hodnotu. Koncept klastrů jde dále než síťová spolupráce firem (networking), jelikož postihuje veškeré formy sdílení a výměny znalostí a také jde dále než tradiční sektorová analýza.“ [11]

Po posledních analýzách regionálních klastrů v Evropě definovala Evropská komise klastry jako

„skupiny nezávislých firem a přidružených institucí, které:

- spolupracují a soutěží,
- jsou místně koncentrované v jednom či několika regionech, i když tyto klastry mohou mít globální rozsah,
- jsou specializované v konkrétním průmyslovém odvětví provázaném společnými technologiemi a dovednostmi,
- jsou buď znalostní nebo tradiční.“ [11]

Zpráva Evropské komise pokračuje tím, že klastrování má kladný vliv na inovace a konkurenceschopnost, vytváření dovedností a informace, růst a dlouhodobou podnikatelskou dynamiku.

Podle programu na podporu podnikání od ČSOB je klastr geograficky blízké seskupení firem podnikajících ve stejném sektoru, které si navzájem konkurují, ale zároveň i kooperují, aby zlepšili své postavení na trhu.

Součástí klastru jsou také podpůrné firmy, které poskytují služby jádru klastru:

- banky,
- dopravní, právní a účetní služby
- marketingové agentury
- poradenské firmy
- hospodářské komory
- technické ústavy
- školy a university
- vládní agentury [8]

2.2 Michael Porter a jeho konkurenční výhoda národů

Michael Porter je uznávaným odborníkem v oblasti konkurenceschopnosti. Pokusil se vysvětlit následující otázky:

Proč je v období zvyšující se globalizace soutěže možné zachovat regionální či místní ostrůvky konkurenční výhody, které jsou velmi obtížné napodobitelné a zdají se být schopny udržet světové prvenství ve svých oborech nehledě na postup času.

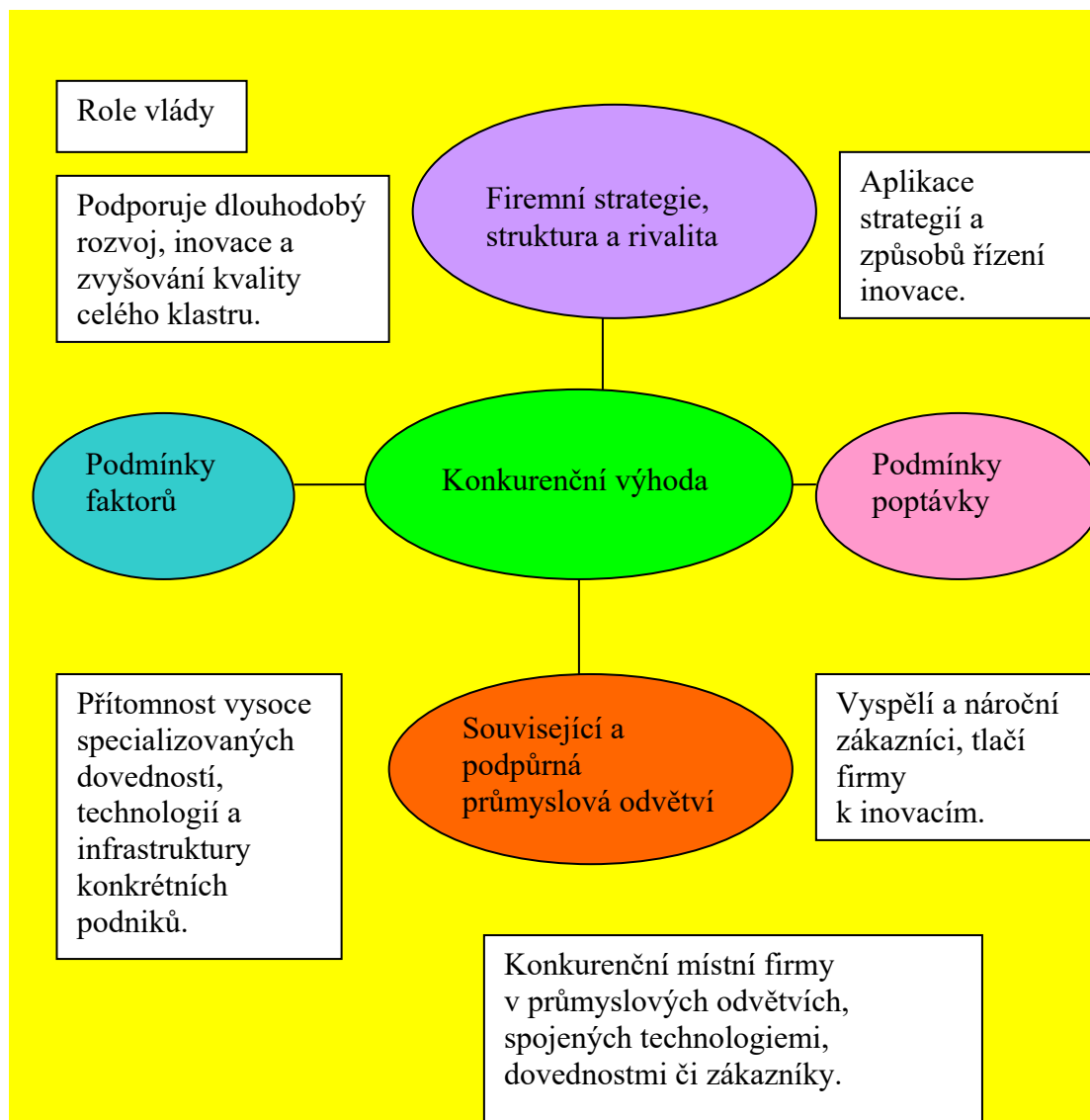
Své závěry vysvětlil na modelu, který je dnes základem pro mnohé práce zabývající se klastry. Jeho model je znám jako diamant konkurenční výhody.

[11]

2.2.1 Diamant konkurenční výhody

Zdroje konkurenční výhody jsou různé u různých průmyslových odvětví a na různých geografických místech. Obecně mohou mít ty nejúspěšnější klastry nějaký unikátní zdroj konkurenční výhody, který je odlišuje od podobných klastrů kdekoli na světě. Porterův „diamant“ nicméně poskytuje rámec pro analýzu konkurenční výhody. I když konkurenční výhodu každého konkrétního průmyslu určuje „diamant“ jako celek, je každá jeho součást postupně rozebrána. [4]

Graf č.1 – Diamant konkurenční výhody



Zdroj: M.Porter, 1990

2.2.2 Podmínky poptávky

Místní (tj.regionální) poptávka má na konkurenční výhodu určitého průmyslového odvětví důležitý vliv. Změny v úrovni místní/regionální poptávky mohou mít v krátkodobém horizontu značný dopad. Ovšem z dlouhodobého hlediska je důležitá spíše podstata poptávky než její velikost. Úspěšné klastry potřebují obsluhovat mezinárodní trhy, a ne pouze trhy místní či regionální. Konkurenční výhoda však může být poháněna existencí „poptávajících zákazníků“ uvnitř klastru. Porozumění potřebám zákazníků a efektivním vztahům mezi zákazníky a dodavateli jsou klíčovými částmi procesu inovace.

[11]

2.2.3 Podmínky faktorů

Tyto podmínky mohou být rozděleny na základní a pokročilé faktorové podmínky. První zahrnují suroviny, podnebí, dopravní a telekomunikační infrastrukturu, gramotnou pracovní sílu a základní služby, jako je např. elektrická energie. Jsou pro konkurenční výhodu nezbytné, ale ne postačující. Jsou široce dostupné, mohou být snadno napodobitelné a opakovatelné.

Pokročilé či specializované faktory jsou typické pro konkrétní klastr, potenciálně nabízejí jedinečný zdroj konkurenční výhody a nejsou tak snadno napodobitelné regiony. Obsahují např. výzkum, znalosti, know-how, dovednosti, služby a podnikatelské metody specifické pro daný průmysl či klastr. [11]

2.2.4 Firmy, strategie, struktura a rivalita

Úspěšné klastry obvykle mají v základním klastrovém odvětví mnoho firem, které si tvrdě konkurují. Soutěž a rivalita jsou základem pro rozvoj klastrů, který musí být udržován a podporován vhodnou politikou. Ovšem současně existuje uvnitř klastru rozsáhlá spolupráce.

Existuje riziko, že jedna velká společnost může ovládnout základní odvětví uvnitř klastru. Toto může vést k narušení inovací, klastr ztrácí svou konkurenční výhodu a může dojít k jeho úpadku. Pro vyvážení tohoto procesu je nezbytný příchod nových účastníků na trh. To se uskutečňuje jak pomocí přilákání přímých investic do klastru, tak vytvářením nových podniků místními podnikateli. [11]

2.2.5 Podpůrná a související průmyslová odvětví

Jednotlivá průmyslová odvětví mají prospěch z dalších podpůrných a souvisejících odvětví v klastru, která jsou mezinárodně konkurenceschopná. Podpůrná a související odvětví zahrnují dodavatele a odvětví, která vyžadují podobné dovednosti, technologie a know-how nebo prodávají stejným zákazníkům. [11]

2.2.6 Vláda a vedení

Role veřejného sektoru se může měnit, ale obecně obsahuje strategie zaměřené spíše na vytváření podnikatelského prostředí vhodného pro konkrétní klastry než obecné podnikatelské prostředí. Role vlády, ať už národní nebo regionální, by měla spočívat v podněcování a vytváření výzev klastrům k inovacím a zlepšování jejich konkurenceschopnosti a naopak v reagování na jejich dlouhodobé rozvojové potřeby. To často zahrnuje podporu inovacím, výzkumu a vývoji, vzdělávání, transferu technologií a tvorbě infrastruktury související s klastrem. Úlohou vlády není umožnit snadný život firmám či chránit jednotlivé, i když mocné společnosti. [11]

2.3 Jak klastry fungují

Konkurenční výhoda nezávisí pouze na jednotlivých prvcích diamantu, ale na spojitosti celého diamantu. Podnikatelské a společenské sítě a vztahy uvnitř klastru jsou pojivem, které drží systém pohromadě. Úspěšné klastry jsou dobře zasíťovány a vzájemně propojeny.

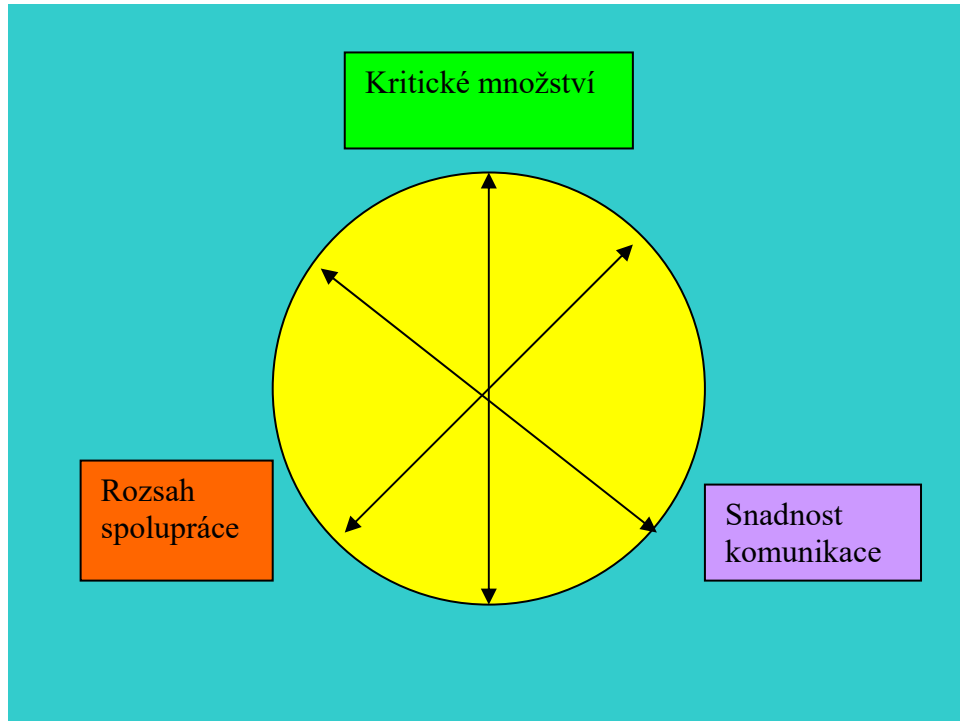
Mezi významné vazby klastrů patří vztahy mezi průmyslem a akademickou sférou a vztahy s dodavatelskými řetězci. Obecněji řečeno, úspěšné klastry rozvíjejí sociální a podnikatelské normy chování, které snižují náklady na podnikání. Tyto sociální a podnikatelské normy chování obvykle zahrnují významný stupeň uvnitř klastru. Tento typ uspořádání je zejména důležitý pro MSP (malé a střední podniky). Spolupráce musí být zkombinována s udržením soutěže a rivality. Žádný klastr neobsahuje všechny faktory, které vytvářejí konkurenční výhodu. Společnosti musí mít globální perspektivu. [11]

2.3.1 Určení hranic klastru

Klastry mohou zahrnovat pouze část regionu nebo zasahovat na území dvou až tří regionů. Hranice klastru musí být pečlivě zváženy, každý klastr musí mít jedinečnou spádovou oblast. Některé klastry budou mít široké rozpětí; jiné klastry budou mít velmi úzké místní zaměření. Klastry založené na surovinách a klastry cestovního ruchu mají tendenci mít širší hranice než výrobní klastry a většina klastrů založených na službách. [11]

Existují tři dimenze hranice klastru:

Graf č.2 – Dimenze hranic klastru



Zdroj:CzechInvest, 2005

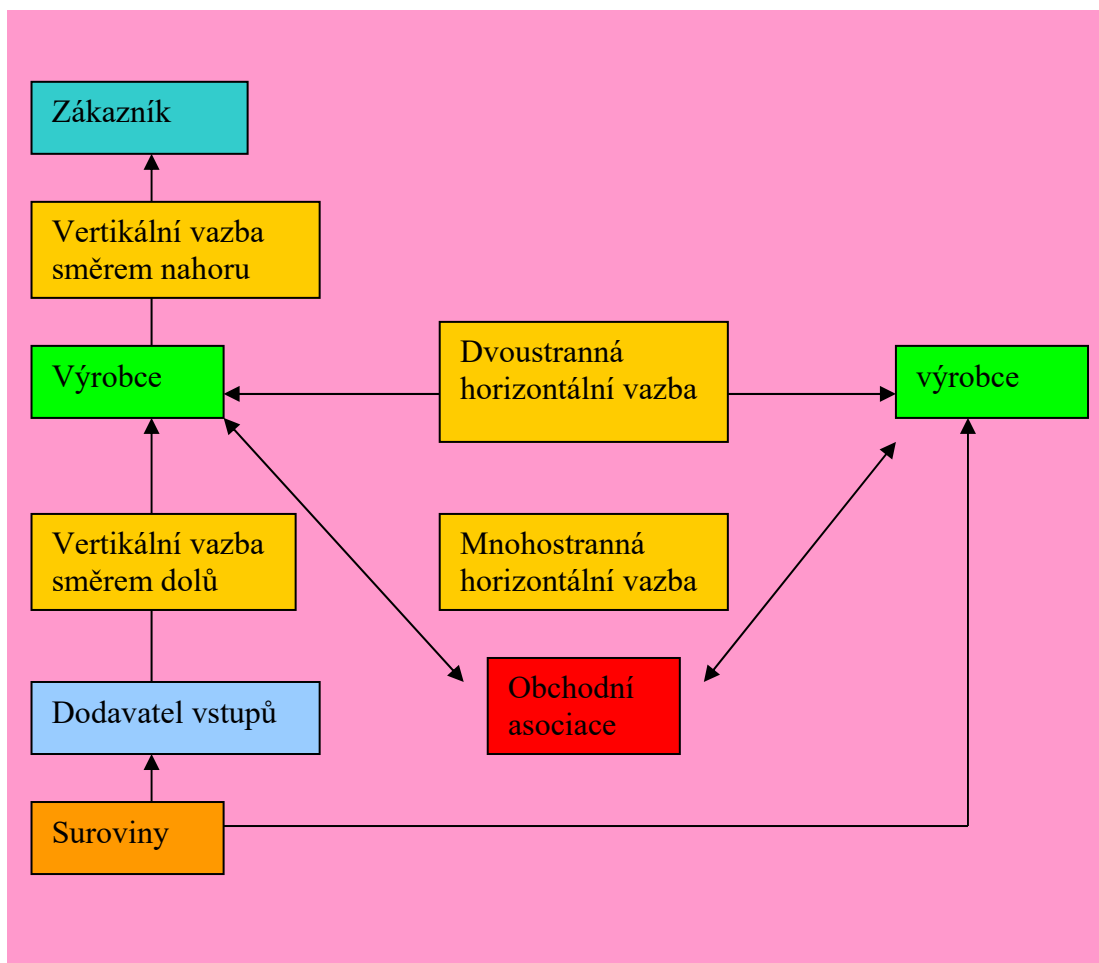
Kritické množství. Aby mohl klastr fungovat, musí mít dostatečné kritické množství (počet firem a institucí). Např. u klastru turistického ruchu bude hrát roli toto kritické množství z hlediska přiměřeného rozpočtu na propagaci.

Rozsah spolupráce. I když klastr potřebuje kritické množství, také musí být dostatečně specializován tak, aby jeho členové mohli nacházet společné oblasti zájmu. Např. klastr v oblasti informačních technologií bude mít kritické množství co do počtu firem, ale zájmy jeho členů mohou být tak rozličné, že nemají často nic společného.

Snadnost komunikace. Networking a komunikace jsou základem klastrování. Proto hraje roli fyzická vzdálenost mezi účastníky klastru, kdy hranice může tvořit už hodinová jízda autem, někdy i méně. Vzdálenost může být omezením pro častou osobní komunikaci. Je-li větší, mohou mít účastníci potíže při pravidelných formálních či neformálních setkáních. [11]

2.3.2 Partnerské vazby v klastrech

Graf č.3 – Partnerské vazby v klastrech



Zdroj: CzechInvest, 2005

- **Vertikální vazby směrem dolů** – výroba je vysoce specializovaná, vztahy se subdodavateli široce rozvinuté, všichni jsou vzájemně závislí, spolupracují při zdokonalování výrobních procesů a poskytují zpětnou vazbu ohledně kvality.

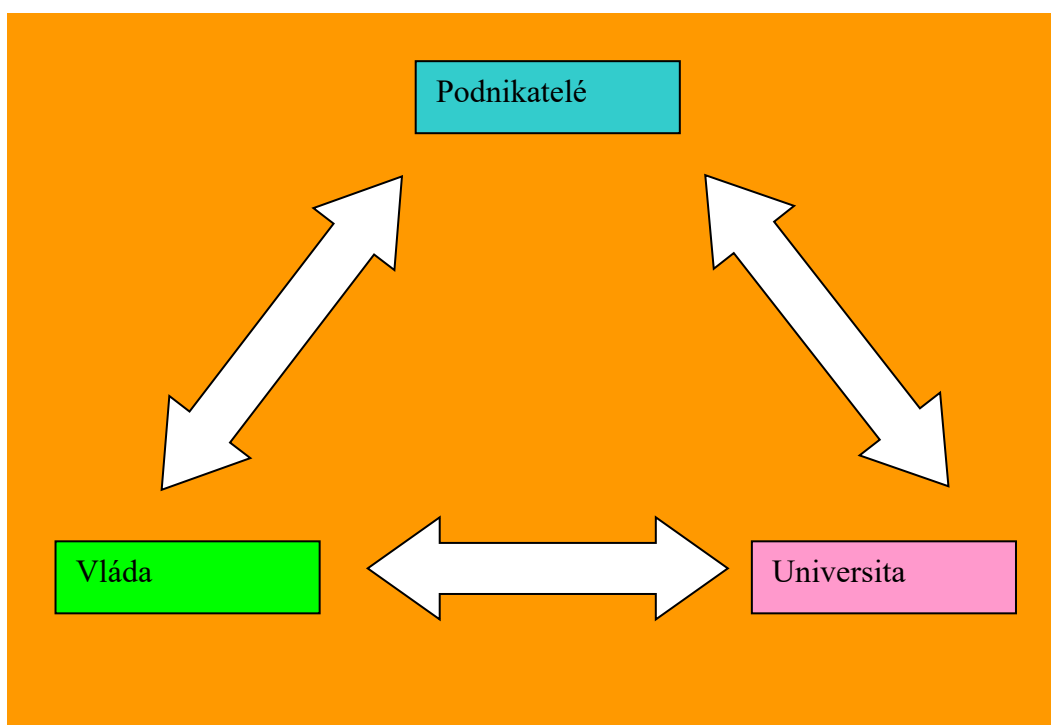
- **Vertikální vazby směrem nahoru** – jsou velice důležité při zavádění inovací a vývoji výrobků
- **Horizontální vazby** – rozsáhlá spolupráce v síti mezi firmami i konkurenty, napříč klastrem, a mezi firmami a jejich podpůrnou infrastrukturou. Měkké sítě a tvrdé sítě jsou důležité a vytváření takových sítí je podporováno místní kulturou, která umožňuje růst konkurence i spolupráce. Aktivní klastrování je spolukonkurence.
- **Dvoustranná spolupráce /tvrdé sítě** – probíhá mezi firmami obsluhujícími stejnou fázi dodavatelského řetězce. Firmy mohou spolupracovat při společném nákupu zdrojů pro dosažení úspor z rozsahu nebo sdílením zařízení. Mohou vést společný výzkum a vývoj a sdílet jeho náklady, nebo spolupracovat na zahraničním marketingu tvorbou webových stránek či sdílet náklady na stánky na obchodních veletrzích.
- **Mnohostranná spolupráce /měkké sítě** – vícestranné instituce v klastru, jako jsou podnikatelské asociace a obchodní komory, mohou hrát významnou roli při podpoře kolektivních akcí mezi konkurujícími firmami. Tyto měkké sítě poskytují fórum pro sdílení myšlenek a řešení společných problémů. Mohou poskytovat informace o tržních trendech, poradenství a školení o nových technologických normách. Dobře organizované asociace napomáhají jednotlivým firmám překonat jejich rozdíly a nalézt hodnotu spolupráce. [11]

2.4 Přínosy klastrů

Klastry zlepšují konkurenceschopnost, což vede k zlepšení výkonnosti podnikání třemi způsoby:

- zvýšenou produktivitu na základě lepšího přístupu k specializovaným dodavatelům, dovednostem a informacím
 - větší důraz je kladen na inovace, jelikož je zdůrazňována potřeba zdokonalování v procesu. A firmy spolupracující navzájem mohou tuto potřebu uspokojit
 - jakmile jednou klastr vznikne, začne se rozrůstat v důsledku vytváření nových firem a příchodu nových dodavatelů.
- [11]

Graf č.4 - Vztahy v klastrech



Zdroj: CzechInvest, 2005

2.4.1 Přínosy pro firmy

- poskytují úspory z rozsahu a snižují náklady
- snižují omezení menších firem a zvyšují specializaci
- zvyšují místní konkurenci a rivalitu a tím globální konkurenční výhodu
- zvyšují rychlost přenosu informací a technologií

- zvyšují moc a hlas menších firem
- podněcují vládu k investicím do specializované infrastruktury
- umožňují efektivní propojení a partnerství [8]

2.4.2 Přínos pro university

- úzká spolupráce se skupinou společností ve specializovaných sektorech
- možnost zdokonalování znalostí a porozumění podnikatelským postupům a potřebám
- těsné spojení s podnikatelskou komunitou umožňuje lepší zaměření aktivit výzkumu a vývoje a tudíž vytvoření přitažlivější obchodní nabídky univerzity pro zákazníky jak uvnitř klastru tak mimo něj
- zlepšení infrastruktury včetně výzkumných zařízení
- přilákání kvalitnějších učitelů a výzkumníků, což zase přiláká kvalitnější studenty [8]

2.4.3 Vláda a podporování klastrů

Tabulka č. 1 - Vládní podpora klastrů

fáze rozvoje klastru	Klaster	Regionální vláda	Národní vláda
Mapování	0%	25%	75%
Rozvoj klastru v 1.roce	15%	15%	70%
Rozvoj klastru v 2.roce	35%	15%	50%
Rozvoj klastru v 3.roce	60%	15%	25%
Rozvoj klastru v 4.roce	85%	15%	0%

Zdroj: CzechInvest, 2005

2.5 Cíle klastrové iniciativy

Podle programu ČSOB jsou cíle klastrové iniciativy tyto:

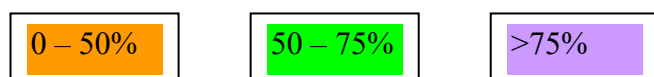
- výzkum a vytváření sítě kontaktů
- strategické aktivity – lobování, výměna informací
- obchodní spolupráce – export, společný nákup, dotace, pomoc pro podnikatele

- vzdělávání a školení
- inovace a technologie
- rozšíření klastru – investice do firem v klastru, vědeckotechnologické parky, firemní spin-offs [8]

Následující tabulka rozděluje aktivity klastrové iniciativy dle jejich četnosti výskytu v celém světě.

Tabulka č.2 – Priority rozvoje klastru

Výzkum a networking	Expanze klastru	Akce politiky
Publikace zpráv Studie klastru	Služby inkubátorů Investiční pobídky	Lobování a projekty -dotace/ infrastruktura
Povědomí o klastru	Spin-offs Vytváření regionální značky Přilákání firem	
Sítě společností Sítě lidí	Růst společnosti	Podpora inovací Nové technologie
Podpora exportu Podpora podnikání Zprávy o trhu	Technické školení Školení managementu	Rozšíření technologií Technické trendy
Koordinace nákupu Omezení konkurence		Technické standardy Výrobní proces
Obchodní spolupráce	Vzdělání a výcvik	Inovace a technologie



Zdroj: CzechInvest,2005

Graf č.5: Graf cílů klastrových iniciativ



Zdroj: CzechInvest,2005 (zelená kniha)

Graf cílů klastrových iniciativ znázorňuje šest segmentů příbuzných cílů. Čím je cíl četnější, tím je blíže ke středu. Cíle uvnitř středu sleduje 75% klastrových iniciativ, cíle ve středním pásu 50% iniciativ. [13]

2.5.1 Dotace pro klastry

Fáze 1. – mapování, vyhledávání vhodných firem pro klastry

- zjištění vazeb a potenciálu ve vybrané oblasti
- žadatelé – university, kraje a jimi pověřené organizace
- aktivní přístup krajů
- soulad s regionální politikou
- dofinancování

Dotace:

- nevratná dotace
- pro kraje, univerzity a výzkumné ústavy
- 75% uznatelných nákladů
- 0,2 – 1mil. Kč

Uznatelné náklady:

- mapování – dotazníky, vypracování analýzy
- semináře
- propagace

[10]

Fáze 2. – zakládání a rozvoj klastru, provoz klastru

- klastr – minimálně 15 firem
- 60% tvoří MSP a universita
- předpoklad udržitelnosti
- zaměření na inovace a zvýšení exportu
- kvalitní management

Dotace:

- nevratná dotace
- komu – za tímto účelem zřízené organizaci
- 50% uznatelných nákladů – klesající – 1. rok 75%, 2.rok 50%, 3.rok 25%
- 3-45 mil. Kč

Uznatelné náklady:

- pronájem a mzdy
- konzultanti
- výzkumy trhu a společné projekty
- propagace

[10]

Ministerstvo průmyslu a obchodu České republiky má zvláštní program nejen pro klastry s názvem : Operační program průmysl a podnikání (OPPP)

Kromě specifikace pro koho je program určen, jeho popisu, výš podpory a typových projektů také OPPP určuje specifické přílohy k žádosti o dotaci při vytváření klastrů:

- vlastní projekt
- doklad o založení klastru, prokazující jeho právní subjektivitu
- dohodu společností a organizací, které se rozhodly společně založit seskupení – klastr, s cílem zvýšit konkurenceschopnost a ekonomický efekt členů klastru, vymezující jejich práva a povinnosti
- studie proveditelnosti, obsahující organizační, odborné a finanční zabezpečení a úspěšnou realizaci projektu, pokud není součástí vlastního projektu

[14]

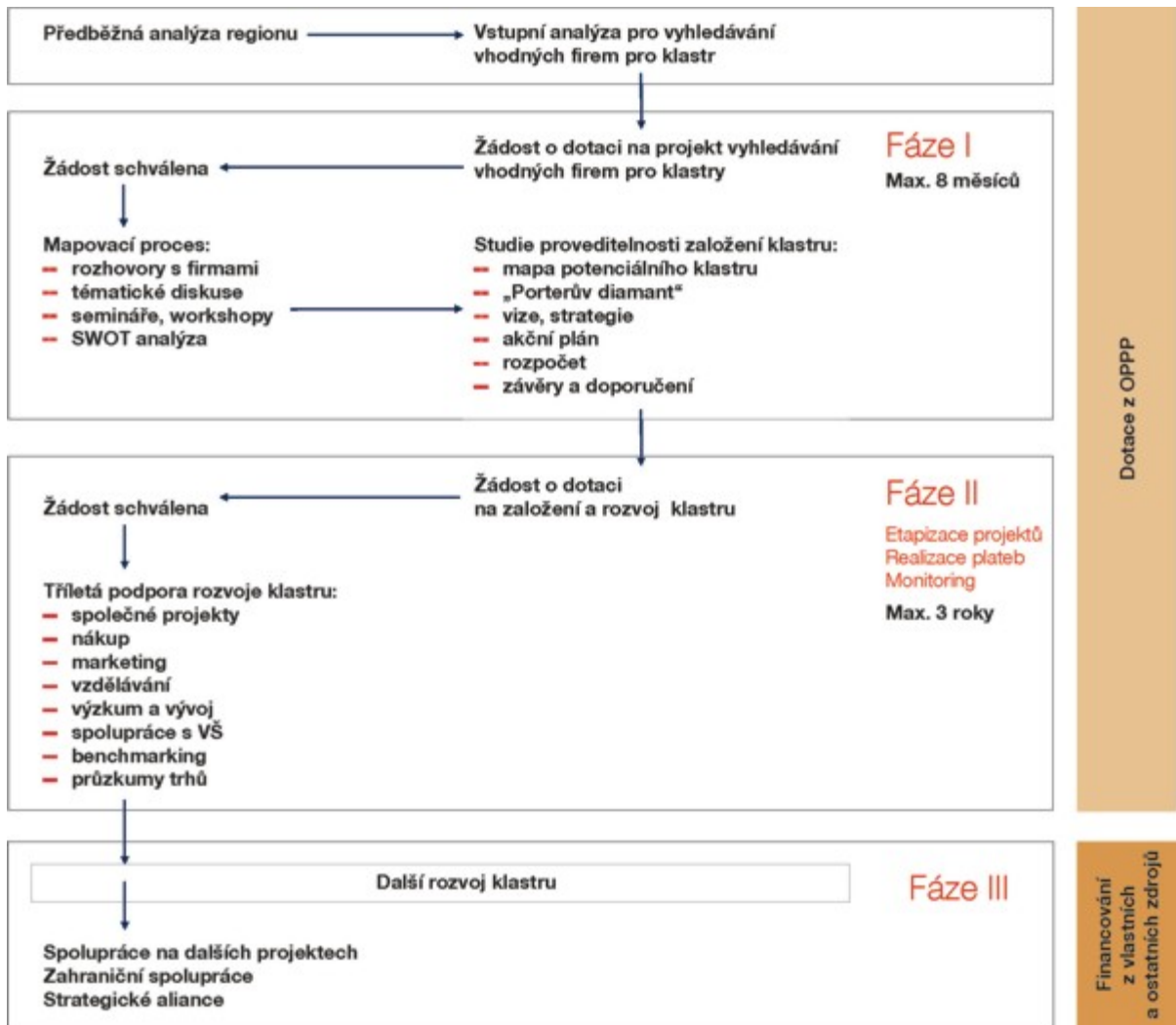
Tabulka č. 3 – Parametry programu Klastry

	Fáze I - vyhledávání vhodných firem pro klastry	Fáze II - zakládání a rozvoj klastru
Forma podpory	<ul style="list-style-type: none"> • nevratná dotace 	<ul style="list-style-type: none"> • nevratná dotace
Výše podpory	<ul style="list-style-type: none"> • maximálně 75 % uznatelných nákladů • 0,2 – 1 mil Kč 	<ul style="list-style-type: none"> • maximálně 75 % (1. rok), 50 % (2. rok), 25 % (3. rok) uznatelných nákladů • celkem maximálně 50 % uznatelných nákladů • 3 – 45 mil Kč
Příjemce podpory	<ul style="list-style-type: none"> • kraj nebo jím určená organizace, instituce terciárního vzdělávání, výzkumný ústav 	<ul style="list-style-type: none"> • právnická osoba podle § 18 zákona č. 40/1964 Sb., občanského zákoníku, zřízená za účelem podpory inovací a zvýšení konkurenceschopnosti v oboru
Nutná podmínka	<ul style="list-style-type: none"> • vyjádření zájmu o zpracování studie minimálně 10 firem, krajské samosprávy a univerzity, • zaměření na inovace a zvýšení exportu 	<ul style="list-style-type: none"> • klastr musí obsahovat minimálně 15 samostatných organizací • minimálně 60 % členů tvoří MSP a instituce terciárního vzdělávání • předpoklad udržitelnosti klastru a zaměření na inovace a zvýšení exportu
Uznatelné náklady	<ul style="list-style-type: none"> • náklady na pořádání pracovních setkání • mzdové a cestovní náklady • Náklady na zpracování části projektu externím dodavatelem • náklady na publicitu spojenou s realizací projektu 	<ul style="list-style-type: none"> • pronájem a vybavení kanceláří • mzdové a cestovní náklady • poradenské služby, benchmarking • průzkum trhů a konkurence • propagace klastru a jeho aktivit
Podporované činnosti	<ul style="list-style-type: none"> • projekty zaměřené na rozvoj odvětví vymezených oddíly 15 – 37, 45, 72 a 73 OKEČ 	<ul style="list-style-type: none"> • projekty zaměřené na rozvoj odvětví vymezených oddíly 15 – 37, 45, 72 a 73 OKEČ

Zdroj: www.klastry.cz/oppp, 2005

Graf č.6 - Jednotlivé fáze programu a procesu vzniku klastru spolu

s jejich výstupy



Zdroj: www.klastry.cz/oppp, 2005

3. METODICKÝ POSTUP

Cílem bakalářské práce je analyzovat možnosti tvorby klastrů v Jihočeském kraji a srovnání se situací v zahraničí. Práce by měla sloužit jako komplexní pohled na klastry jako nástroj sloužící k rozvoji regionu při zapojení MSP (malých a středních podniků).

V úvodu praktické části jsem se zaměřila na obecnou charakteristiku klastrů. Ve druhé části jsem již analyzovala Jihočeský kraj z pohledu výběru vhodného odvětví pro klastry a možnost tvorby klastrů právě v těchto odvětvích. Na závěr jsem pak nastínila situaci v zahraničí a uvedla některé příklady již fungujících klastrů.

Během roku 2005 a 2006 jsem se zabývala získáváním informací týkajících se problematiky tvorby klastrů a charakteristiky Jihočeského kraje. Pro tvorbu mé praktické části jsem využila hlavně studium odborné literatury, odborné konzultace s pracovníky Jihočeské hospodářské komory a statistické metody pro potřebné výpočty. Pro porovnání se zahraničím jsem pak využila metodu prostého srovnání. Konkrétní informace o Horním Rakousku a společnosti TMG jsem získala z webových stránek. Významným zdrojem informací pro tuto práci byl také internet. Nejvýznamnějším zdrojem informací pak byla společnost CzechInvest, která se klastry zabývá.

K analýze regionu z hlediska vhodnosti odvětví pro tvorbu klastrů byl použit především faktor zaměstnanosti, který je základním kvantitativním měřítkem firemní aktivity. Pro stanovení vhodného odvětví pro tvorbu klastrů byl použit koeficient lokalizace (LQ):

$$LQ = \frac{\frac{x}{X}}{\frac{y}{Y}}$$

x.....zaměstnanost odvětví v regionu

X.....celková zaměstnanost v regionu

y.....národní zaměstnanost v odvětví

Y.....celková národní zaměstnanost

LQ koeficient měří podíl zaměstnanosti v regionu na zaměstnanosti v daném národním odvětví ku podílu celkové zaměstnanosti v regionu ku zaměstnanosti národní.

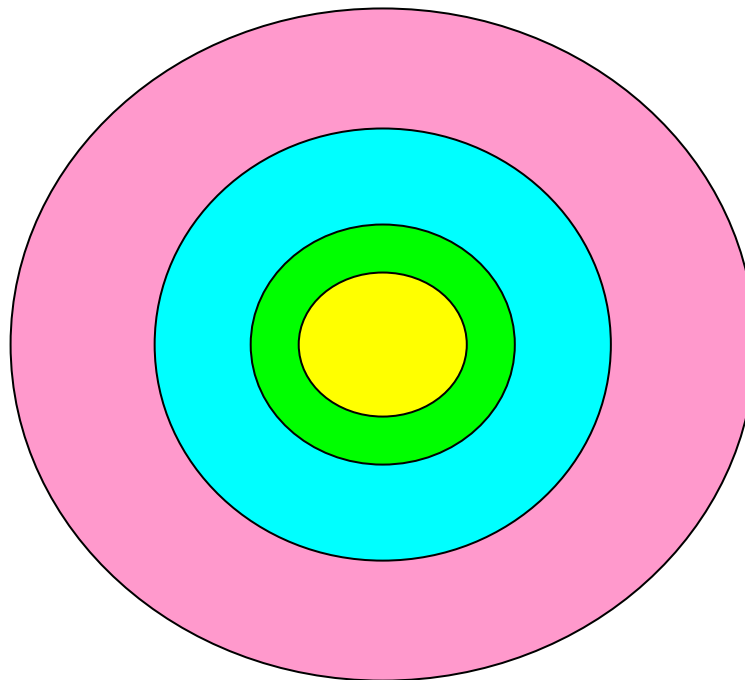
4. PRAKTICKÁ ČÁST


4.1 Charakteristika klastrů

- klastry vznikají přirozeně – např. fast-food restaurace u dálnic
 - vznik klastrů iniciují a podporují vlády
 - vznik klastrů se soustředí na vlastnosti daného regionu
 - klastry vytvářejí extrémní konkurenceschopnost vedoucí k uplatnění na světovém trhu a k vytváření zisku
- [8]

4.1.1 Klíčové prvky výkonného klastru

Graf č.7 –klíčové prvky klastru



-  jádro
-  podpůrné organizace
-  měkká infrastruktura
-  tvrdá infrastruktura

Zdroj: CzechInvest, 2005

- **Jádro** – v jádru klastru jsou podniky, které jsou jeho vedoucími účastníky. Většina jejich příjmů pochází od zákazníků mimo klastr.
- **Podpůrné podniky** – přímo či nepřímo podporují podniky v jádru klastru. Jedná se o dodavatele specializovaných strojů, součástek, surovin, a subdodavatele, kterým mohou výrobci přidělit jednotlivé výrobní úkoly.
- **Měkká podpůrná infrastruktura** – patří sem zejména školy, univerzity, místní obchodní a profesní asociace, agentury pro ekonomický rozvoj. Kvalita této měkké infrastruktury a rozsah týmové práce v ní jsou velmi důležité klíčové faktory pro rozvoj jakéhokoli klastru.
- **Tvrdá podpůrná infrastruktura** – silniční komunikace, přístavy, nakládání s odpady, komunikační spojení atd. Kvalita této infrastruktury musí dosahovat minimálně stejné kvality jako u konkurenčních klastrů, ať již místních či vzdálenějších.

[11]

4.2 Charakteristika Jihočeského kraje

4.2.1 Obecná charakteristika kraje

Jihočeský kraj je dlouhodobě vnímán především jako zemědělská oblast s rozvinutým rybníkářstvím a lesnictvím. Území kraje mělo vždy spíše rekreační charakter než charakter průmyslově vyspělé oblasti. Až v průběhu minulého století se zde rozvinul průmysl se zaměřením na zpracovatelské činnosti.

Rozloha kraje představuje 10 057 km², což je 12,8% rozlohy celé České republiky. Z tohoto území zaujímají třetinu lesy, 4% pokrývají vodní plochy. Jihočeský kraj není územím bohatým na suroviny, nejsou zde téměř žádné zdroje energetických surovin. Životní prostředí kraje lze v rámci České republiky charakterizovat jako méně poškozené. Příznivým jevem je poměrně čisté ovzduší, jedno z nejčistších v celé republice.

Jihočeský kraj je krajem s nejmenší hustotou zalidnění z celé České republiky. Koncem roku 2004 v kraji žilo více než 625,7 tis. obyvatel, tedy 62 obyvatel na 1 km². Z jeho 7 okresů má největší hustotu obyvatelstva okres České Budějovice, kde žije zhruba čtvrtina obyvatel kraje. Je to dáno především soustředěním do samotného města České Budějovice, v němž bydlí téměř 95 000 osob. Podíl městského obyvatelstva dosáhl k 31. 12. 2004 celkem 63,9%. Obyvatelstvo kraje má proti republikovému průměru poněkud mladší věkovou strukturu (průměrný věk je 39,5 roku).

Na tvorbě HDP v České republice se kraj podílí pouze 5,5%, v přepočtu na 1 obyvatele však dosahuje 89,0% republikového průměru a je mezi kraji na 6. pozici. V zemědělství převažuje v rostlinné výrobě pěstování obilovin, olejnin a píce, významná je též produkce brambor. V živočišné výrobě se jedná především o chov skotu a prasat. Celkově se zde vytváří zhruba 11% zemědělské produkce celé republiky.

V České republice však kraj nepatří mezi rozhodující průmyslové oblasti, podíl na tržbách průmyslových podniků ČR v roce 2004 činil 5,0%. Z odvětvového hlediska převažuje zpracovatelský průmysl, v jeho rámci pak výroba potravin a nápojů, výroba dopravních prostředků. Stavební podniky v kraji zajišťují především práce na nové výstavbě, modernizaci a rekonstrukci v rámci Jihočeského kraje (na produkci v ČR se podílely 4,9%).

V hospodářství kraje je zaměstnáno celkem zhruba 300 tis. osob, z toho téměř třetina v průmyslu, více než 12% v obchodu a opravách spotřebního zboží, 10% ve stavebnictví. Průměrná hrubá měsíční mzda v roce 2004 dosáhla 15 771 Kč (na fyzickou osobu), za celorepublikovým průměrem však zaostala o 2 264 Kč.

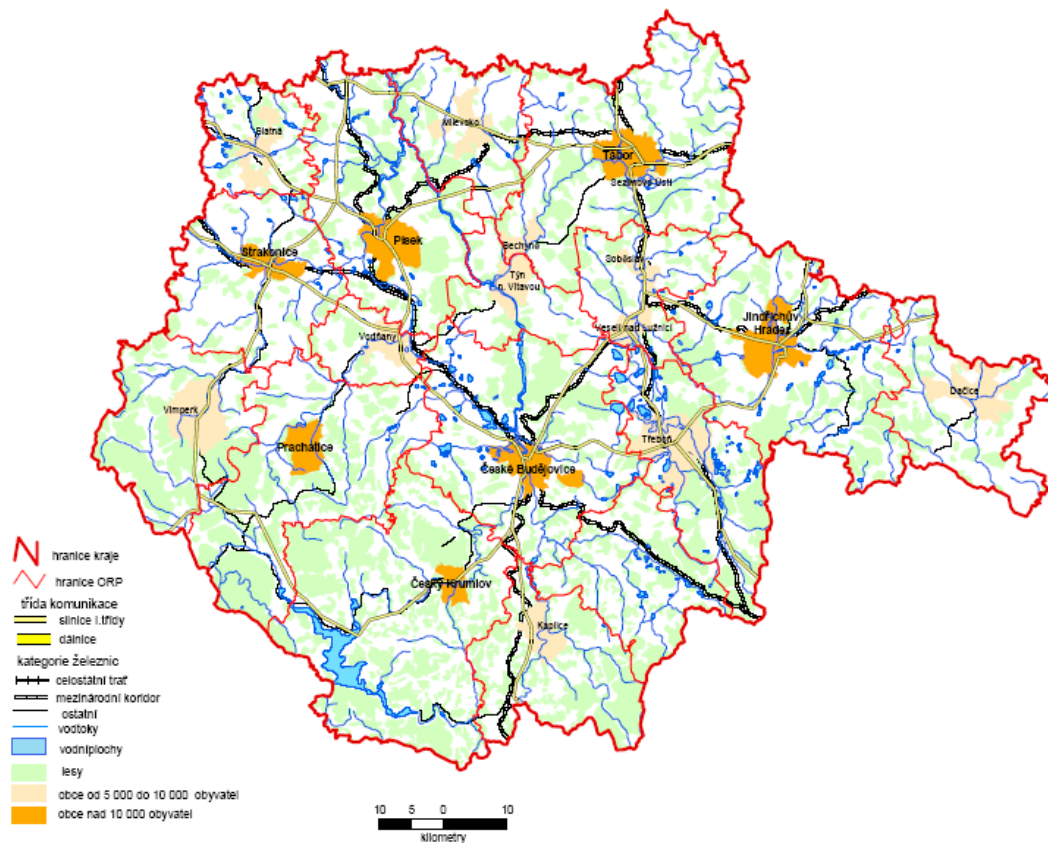
Koncem roku 2004 dosahovala míra registrované nezaměstnanosti 6,59%. Ve statistickém registru ekonomických subjektů bylo koncem roku 2004 registrováno více než 142,7 tis. podniků, organizací a podnikatelů. Jeho největší část tvořili podnikatelé – fyzické osoby nezapsané v obchodním rejstříku a samostatně hospodařící rolníci.

Síť školských zařízení tvoří 296 mateřských škol, 239 základních škol, 24 gymnázií, 59 středních odborných škol, 39 středních odborných učilišť, 15 vyšších škol. Vysokoškolské vzdělání je možno získat na některé z 6 fakult veřejných vysokých škol. Jihočeská univerzita má 5 fakult - zemědělskou s detašovaným pracovištěm ekonomiky a techniky cestovního ruchu v Táboře, pedagogickou, biologickou, zdravotně sociální, teologickou; všechny mají své sídlo v Českých Budějovicích. V Jindřichově Hradci pak sídlí Fakulta managementu Vysoké školy ekonomické Praha. Kromě toho je možno studovat na 2 soukromých vysokých školách, a to Vysoké škole evropských a regionálních studií v Českých Budějovicích nebo na Filmové akademii v Písku. Na vysokých školách v kraji studuje v řádném studiu více než 7 700 studentů.

V této kapitole je konkrétně analyzován Jihočeský kraj za účelem zjištění odvětví, ve kterém lze vidět hospodářský potenciál pro tento region. [7]

Mapa č. 1 – Jihočeský kraj

Jihočeský kraj

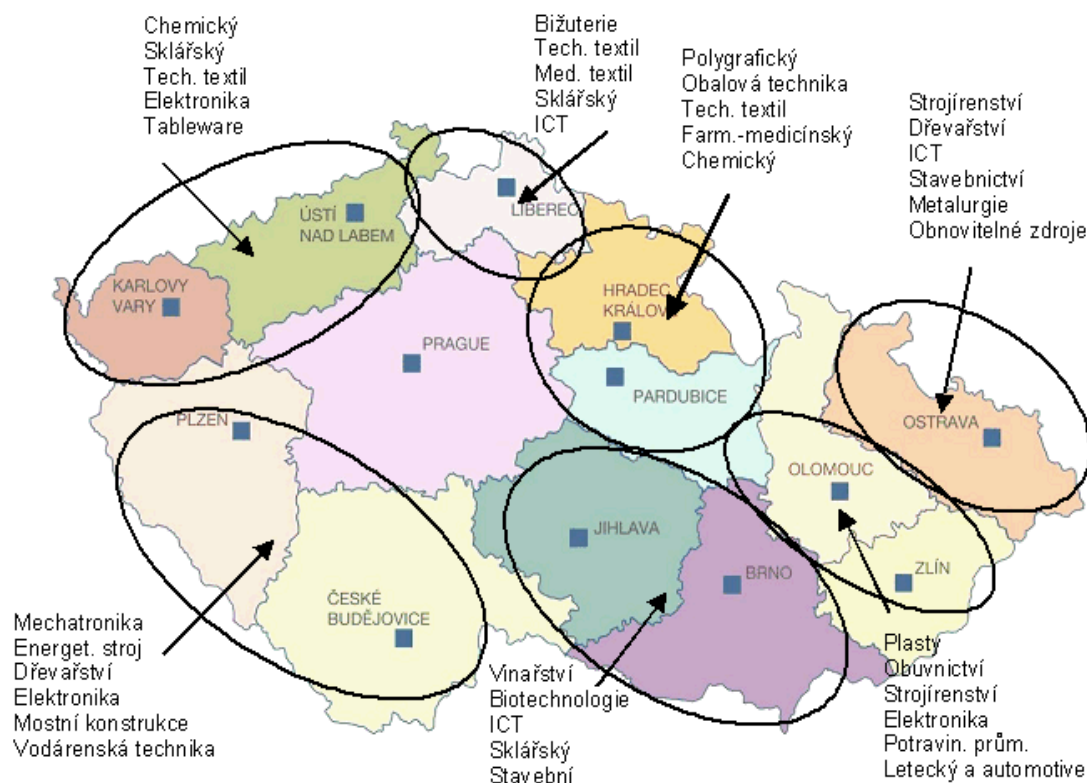


Zdroj: Český statistický úřad, 2005

4.2.2 Návrh odvětví vhodného pro klastrování

Agentura Czechinvest identifikovala v roce 2004 potenciální odvětví pro vznik klastrů v jednotlivých regionech takto: [9]

Mapa č. 2 – potenciální odvětví pro klastry



Zdroj: CzechInvest, 2004

Klíčovým faktorem je zaměstnanost. Použila jsem počet zaměstnanců ze sledování z roku 2004 a provedla srovnání s celkovou zaměstnaností v regionu, abych zjistila, do jaké míry má to které odvětví vliv na rozvoj regionu. K tomu jsem použila výpočet lokalizačního koeficientu, tzv. LQ koeficientu.

Lokalizační koeficient (LQ) je standardním měřítkem koncentrace. Měří relativní koncentraci daného odvětví či průmyslu v regionu nebo oblasti.

LQ koeficient měří podíl zaměstnanosti v regionu na zaměstnanosti v daném národním odvětví ku podílu celkové zaměstnanosti v regionu ku zaměstnanosti národní.

LQ koeficient **větší než 1,0** znamená, že existuje nadprůměrná zaměstnanost v daném odvětví, a jeho rozvoj je tedy významný pro rozvoj regionu. Opačně je tomu pokud je LQ koeficient menší než 1,0. [11]

Pro výpočet LQ koeficientu jsem použila údaje z roku 2004, protože údaje za rok 2005 nejsou zatím k dispozici. Výsledky jsem zařadila pro přehlednost do tabulek.

Potravinářský průmysl	za rok 2004
zaměstnanci v odvětví v regionu	7700
celková zaměstnanost v regionu	52397
zaměstnanci v odvětví v ČR	115000
celková zaměstnanost v ČR	1143000
LQ koeficient	1,46

Textilní a oděvní průmysl	za rok 2004
zaměstnanci v odvětví v regionu	3088
celková zaměstnanost v regionu	52397
zaměstnanci v odvětví v ČR	74000
celková zaměstnanost v ČR	1143000
LQ koeficient	0,91

Zpracování dřeva, dřevařský průmysl	za rok 2004
zaměstnanci v odvětví v regionu	1661
celková zaměstnanost v regionu	52397
zaměstnanci v odvětví v ČR	27000
celková zaměstnanost v ČR	1143000
LQ koeficient	1,34

Papírenský průmysl, vydavatelská činnost	za rok 2004
zaměstnanci v odvětví v regionu	3280
celková zaměstnanost v regionu	52397
zaměstnanci v odvětví v ČR	40000
celková zaměstnanost v ČR	1143000
LQ koeficient	1,79

Výroba pryžových a plastových výrobků	za rok 2004
zaměstnanci v odvětví v regionu	1542
celková zaměstnanost v regionu	52397
zaměstnanci v odvětví v ČR	63000
celková zaměstnanost v ČR	1143000
LQ koeficient	0,53

výroba a opravy strojů a zařízení	za rok 2004
zaměstnanci v odvětví v regionu	6752
celková zaměstnanost v regionu	52397
zaměstnanci v odvětví v ČR	129000
celková zaměstnanost v ČR	1143000
LQ koeficient	1,14

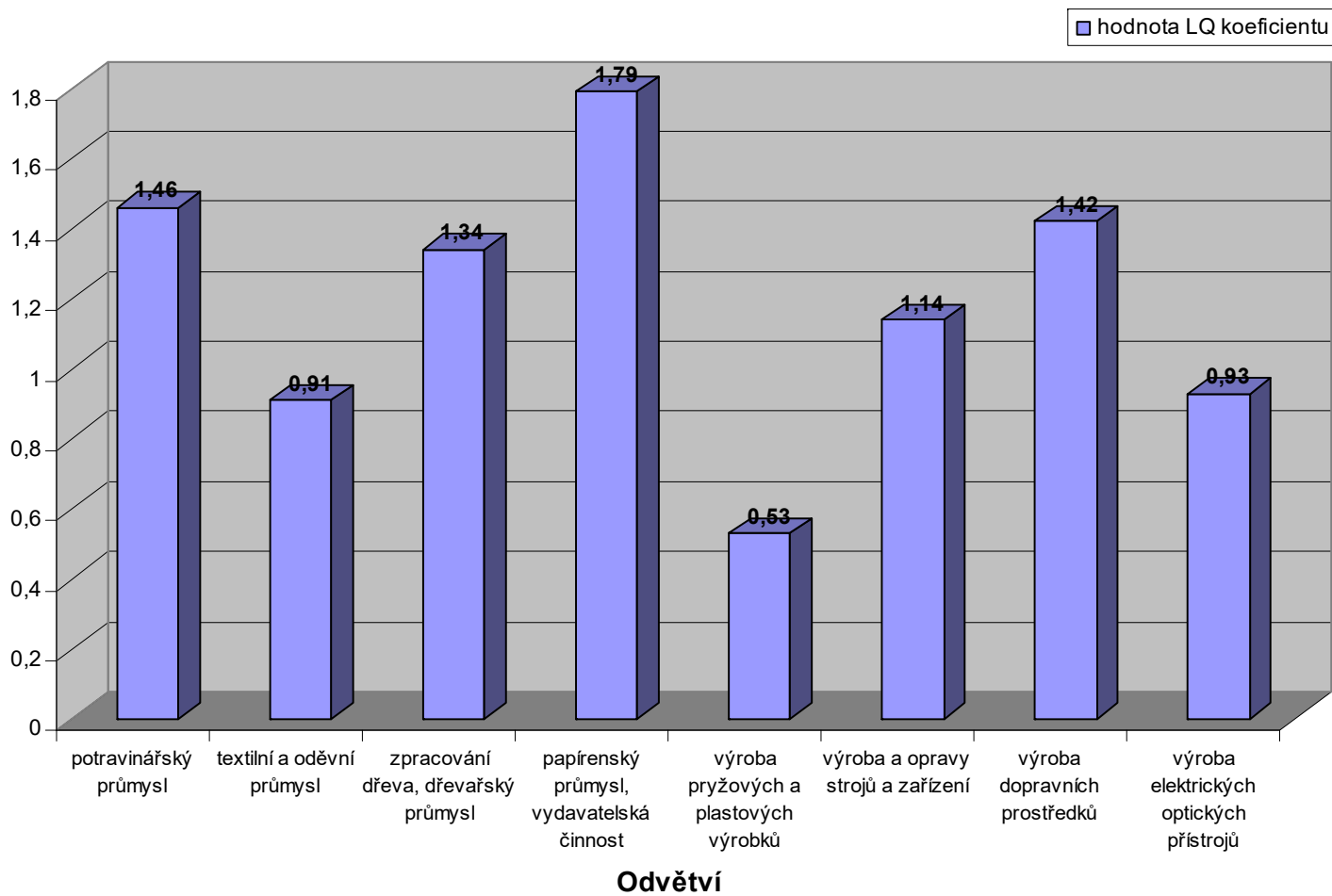
výroba dopravních prostředků	za rok 2004
zaměstnanci v odvětví v regionu	7338
celková zaměstnanost v regionu	52397
zaměstnanci v odvětví v ČR	113000
celková zaměstnanost v ČR	1143000
LQ koeficient	1,42

výroba elektrických optických přístrojů	za rok 2004
zaměstnanci v odvětví v regionu	6116
celková zaměstnanost v regionu	52397
zaměstnanci v odvětví v ČR	144000
celková zaměstnanost v ČR	1143000
LQ koeficient	0,93

Z hlediska lokalizace zaměstnanců v daném odvětví v podnicích nad 100 zaměstnanců se dle stanoveného koeficientu jeví jako významných 5 odvětví:

- **Potravinářský průmysl**
- **Zpracování dřeva, dřevařský průmysl**
- **Papírenský průmysl, vydavatelská činnost**
- **Výroba a opravy strojů a zařízení**
- **Výroba dopravních prostředků**

Návrh vhodného odvětví pro klastry (u koeficientu vyšších než 1,0 existuje možnost tvorby klastrů)



4.3 Zahraniční klastry

Klastry v zahraničí již fungují několik let. Klastrování je v zahraničí na vysoké úrovni. Vznikají hlavně v těchto odvětvích:

- výpočetní technika
- obalová technika
- farmaceutický průmysl
- vinařství
- přesné strojírenství
- dřevařství
- lázeňství

4.3.1 Příklady klastrů v zahraničí:

SILICON VALLEY, USA – 7000 high-tech firem (např. Hewlett Packard)

HOLLYWOOD, USA – zábavní průmysl

SINOS VALLEY, BRAZÍLIE – 3. největší světový výrobce bot; 1968 – 1993 export zvýšen z 350 000 párů bot na 200 mil.; počet zaměstnanců – 27 000 – na 150 000

MONTEBELLUNA, ITÁLIE – má 25 000 obyvatel, produkuje 75% celosvětového objemu lyžařských bot a další sportovní obuvi

LINN COUNTY, OREGON, USA – produkce 70% veškerého travního semene, které se prodává na mezinárodních trzích

SIALKOT, PÁKISTÁN – produkuje 70% všech ručně šitých fotbalových míčů prodávaných na celém světě (Nike, Reebok, Adidas, Mitre)

BRESLE VALLEY, FRANCIE – klastr výrobců skla, kde vzniká až 75% všech lahviček na parfémů vyráběných na celém světě (GLASS VALLEY)

BIT VALLEY, JAPONSKO – čtvrť, v níž sídlí přes 40% firem zabývajících se internetem

LYON, FRANCIE – zde je umístěno 70% všech francouzských tvůrců videoher

MNICHOV, NĚMECKO – nejbližší obdoba Silicon Halley [8]

4.3.2 – Srovnání se situací v zahraničí


Pro srovnání se zahraniční situací jsem si vybrala Horní Rakousko, protože sousedí s Jihočeským krajem (dále jen JČK) a má podobné rysy. Charakteristika Horního Rakouska je prakticky stejná jako charakteristika Jihočeského kraje.

Horní Rakousko je převážně zemědělská oblast. Výjimku tvoří okolí hlavní metropole kraje, Lince. Linec je, stejně jako v JČK České Budějovice, centrem regionu. Jsou zde univerzity, výzkumné ústavy. Významnou institucí pro rozvoj tohoto regionu a zvláště MSP je OÖ Technologie- und Marketinggesellschaft G.m.b.H. (TMG), z jejichž webových stránek jsem čerpala některé informace. Jejich strategie je založená na inovaci a spolupráci mezi jednotlivými partnery. Těmito partnery jsou jak regionální vláda, tak i samotná města, dále ale také odborníci, dodavatelé služeb v oblastech poradenství a poskytovatelé grantů.

Horní Rakousko si v loňském roce vybuďovalo pozici jako kompetentní region pro klastrové iniciativy a síťování. Od 1999 se hospodářství přeorientovalo na klastry a technologické koncepty jako strategii k posílení inovační síly podnikání a národní schopnosti soutěže. Horní Rakousko vybuďovalo v minulých letech podstatné klastrové iniciativy v nejsilnějších odvětvích hospodářství – např. v dřevařském průmyslu.

Okolo 84% všech partnerů v podnikání jsou MSP. Asi 31% přichází z ostatních spolkových zemí nebo ze zahraničí. Vytváří tak nadnárodní spolupráci.

Z 8 klastrových iniciativ, které se nachází v oblasti Horního Rakouska, je 6 koordinováno společností TMG. Jsou to AC, CDT, KC, MHC, GC a MC. Každý klaster se zaměřuje na určité odvětví a v něm pak vytváří podmínky pro spolupráci a inovaci.

	Automobilový klaster – výroba dopravních prostředků a dodávky do závodů, jako jsou stroje a služby. Klaster funguje od 1998.
---	--

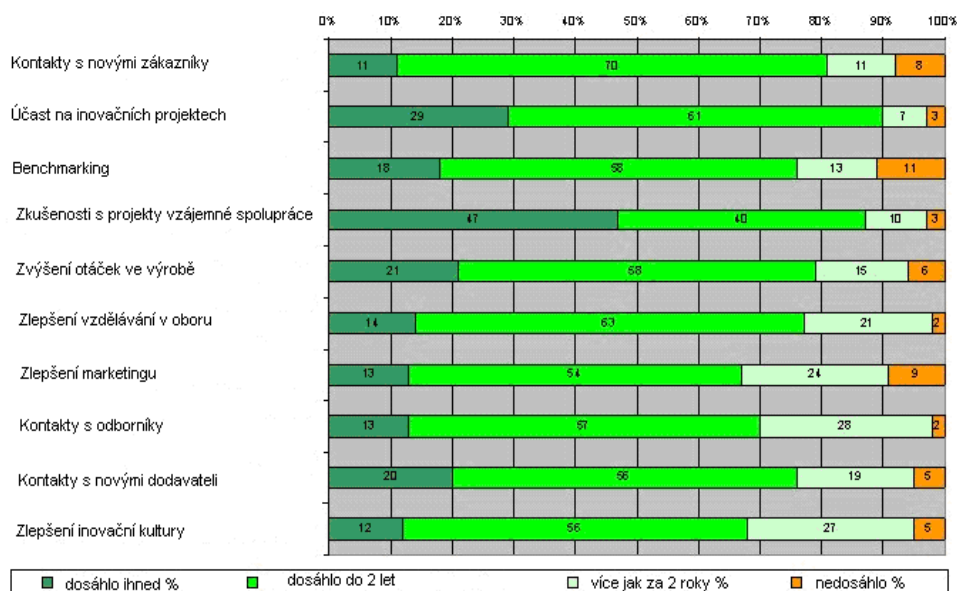
	<p>Klastr zaměřený na řídicí technologie – výroba, dodávky a speciální podnikání v oblasti poskytování služeb. Začátek v březnu 1998.</p>
	<p>Klastr zabývající se uměním, výrobou a zpracováním speciálních hmot a materiálů, výroba forem pro stroje a poskytování služeb v oboru. Začátek duben 1999.</p>
	<p>Klastr zabývající se výrobou nábytku a zpracováním dřeva, jejich dodávkami a speciálními službami v tomto oboru. Funguje od ledna 2000.</p>
	<p>Podnikání v oblasti zdravotnictví, obzvláště v medicínské a rehabilitační technice. Tento klastr zahájil činnost v únoru 2002.</p>
	<p>Klastr se zabývá podnikáním ve stavebnictví, hlavně jde o výrobu strojů a příslušenství, přístrojů a aparátů. Dále v oblasti dodávání a poskytování služeb. leden 2003</p>
	<p>Klastr zabývající se ekologickou energií, podnikáním v oblasti obnovitelné energie. Od ledna 2000</p>
	<p>Potravinářský klastr zabývající se výrobou přímých a nepřímých dodávek potravin a výrobou kvalitního zařízení. Srpen 2000</p>

Srovnáme-li oba regiony, jsou na obou stranách zastoupeny hlavně průmyslová odvětví jako např. potravinářský průmysl, textilní a oděvní průmysl, dřevařský průmysl a strojírenství.

Oba regiony také využívají programy na podporu malého a středního podnikání. V JČK jde o program v rámci Operačního programu průmysl a podnikání pod záštitou Ministerstva průmyslu a obchodu. V Horním Rakousku se jedná o program: „Strategický program Oberösterreich 2000+“. Účelem u obou

programů je zvýšit a udržet konkurenceschopnost jednotlivých regionů. Program je zaměřen především na tvorbu klastrů.

Graf č. 9 – Zkušenosti s klastry v Horním Rakousku



Zdroj: <http://www.tmg.at>

Z grafu vyplývá, že 70 – 80% všech firem, které jsou zapojeny do klastrových iniciativ, dosáhlo do 2 let výrazného zlepšení. Jedná se zlepšení zejména v:

- kontaktování nových zákazníků,
- účasti na inovačních projektech,
- vzájemné spolupráci na projektech.

Naopak necelých 10 % firem nedosáhlo výrazného zlepšení.

5. ZÁVĚR

Klastr je geograficky blízké seskupení firem podnikajících ve stejném sektoru, které si navzájem konkurují, ale zároveň i kooperují, aby zlepšily své postavení na trhu. Práce poskytuje základní pohled na klastry jako prostředek ke zvýšení konkurenceschopnosti malých a středních podniků v Jihočeském kraji.

Z praktické části vyplývá, že v Jihočeském regionu je několik odvětví, která jsou obzvláště vhodná pro tvorbu klastrů. Tato odvětví jsou:

- Potravinářský průmysl
- Zpracování dřeva, dřevařský průmysl
- Papírenský průmysl, vydavatelská činnost
- Výroba a opravy strojů a zařízení
- Výroba dopravních prostředků

Jihočeský region má převážně zemědělský charakter, je zde velmi rozvinuté lesnictví a rybníkářství, není se tedy čemu divit, že právě nejvýznamnější jsou odvětví, která čerpají své suroviny z těchto přírodních zdrojů, tedy lesy a rybníky. Letos vznikl první klastr v Jihočeském regionu v odvětví vodohospodářství. Jedná se o klastr vodárenských technologií – CEVTECH. Můžeme jen doufat, že klastry budou u nás i nadále vznikat s myšlenkou lepšího uplatnění nejen v kraji, ale i v rámci celé republiky, popř. v rámci střední Evropy.

Pokud bychom chtěli srovnat naše podmínky pro tvorbu klastrů s Horním Rakouskem, z práce vyplývá, že tyto podmínky jsou téměř shodné. Horní Rakousko má téměř stejné přírodní podmínky, tedy i stejné přírodní zdroje surovin. Průmysl se vyvíjel obdobným směrem a vznikala stejná odvětví, důležitá pro daný region. Vědecké zastoupení v rámci univerzit a vědeckých pracovišť mají asi stejně velký význam v Jihočeském regionu jako v Horním Rakousku. Samozřejmě je nezastupitelná role v podpoře podnikání v rámci jednotlivých regionálních institucí, jako jsou hospodářské komory u nás a

institute zabývající se klastry a inovací v Rakousku. V Horním Rakousku se jedná zejména o společnost TMG.

Klastry nejsou pouze nástrojem ke zlepšení konkurenceschopnosti jednotlivých podniků, ale jsou také nástrojem ke zlepšení pozice na trhu, udržení vysokého podílu na trzích v jednotlivých odvětvích a spolupráce. Získávání nových zkušeností a dovedností v určitých oblastech zajišťují zejména univerzity a hospodářské komory. Výhodou klastrů je neustálé zlepšování a zdokonalování podmínek pro udržení se na trhu a pronikání do jiných regionů. Zejména v odvětvích, která nejsou schopná prosadit se na trhu.

Clusters aren't only instruments for improvement competitiveness of single firms. They are an instrument for improvement of position in a market too. Cluster Formations keep up high part in markets of single sectors and cooperations. Universities and economic chambers arrange getting of new experiences and skills in definite regions.

The Potential of Cluster Formation in South Bohemian Region is very high especially in these sectors:

- food industry,
- wood industry,
- paper industry,
- production and reparation of machines and mechanisms,
- production of transports.

The South Bohemian Region has as nearly identical conditions for Cluster Formation as foreign countries. The Upper Austria is a country with high part of nature sources. Therefore did the industry sector develop identically with the sectors in South Bohemian Region. There are many Cluster Formations, they are prominent for development in The Upper Austria.

6. PŘEHLED POUŽITÉ LITERATURY

- [1] Hrabánková, M., Vosejpková, M.: Regionální management, JCU, České Budějovice 2002, ISBN 80-7040-564-3
- [2] Klastrová studie v Moravskoslezském kraji, zjištění a doporučení, PE International, 2002
- [3] Maier, K., Čtyřoký, J.: Ekonomika územního rozvoje, Grada 2000, ISBN 80-7169-644-7
- [4] Porter, M.: Konkurenční výhoda, Victoria Publishing, a. s., Praha 2001, ISBN 80-85605-12-0
- [5] Skokan, K.: Konkurenceschopnost, inovace a klastry v regionálním rozvoji, Repronis, Ostrava 2004, ISBN 80-7329-059-6
- [6] Statistická ročenka ČR 2005, Český statistický úřad, Praha 2005
- [7] Statistická ročenka Jihočeského kraje 2005, Český statistický úřad, České Budějovice 2005

Webové stránky:

- [8] [http:// www.csob.cz/fondyeu/programklastry](http://www.csob.cz/fondyeu/programklastry), 18. 3. 2005
- [9] [http:// www.czechinvest.org](http://www.czechinvest.org), 2. 5. 2005
- [10] [http:// www.klastr.cz/](http://www.klastr.cz/), 18. 3. 2005
- [11] [http:// www.klastry.cz/CzechInvest/Pruvodceklastrem](http://www.klastry.cz/CzechInvest/Pruvodceklastrem), 24. 7. 2005
- [12] [http:// www.klastry.cz/CzechInvest/Studie](http://www.klastry.cz/CzechInvest/Studie), 12. 1. 2006
- [13] [http:// www.klastry.cz/CzechInvest/Zelenakniha](http://www.klastry.cz/CzechInvest/Zelenakniha), 12. 1. 200ž
- [14] [http:// www.mpo.cz/oppp](http://www.mpo.cz/oppp), 2. 5. 2005
- [15] [http:// www.tmq.at/clusterland](http://www.tmq.at/clusterland), 20. 3. 2006

7. SEZNAM GRAFŮ A TABULEK

Grafy:

Graf č. 1 – Diamant konkurenční výhody	4
Graf č. 2 – Dimenze hranic klastru	7
Graf č. 3 – Partnerské vazby v klastrech	9
Graf č. 4 – Vztahy v klastrech	11
Graf č. 5 – Graf cílů klastrových iniciativ	14
Graf č. 6 – Jednotlivé fáze programu a procesu vzniku klastru spolu s jejich výstupy	18
Graf č. 7 – Klíčové prvky výkonného klastru	21
Graf č. 8 – Návrh vhodného odvětví pro klastry	30
Graf č. 9 – Zkušenosti s klastry v Horním Rakousku	34

Tabulky:

Tabulka č. 1 – Vládní podpora klastrů	12
Tabulka č. 2 – Priority rozvoje klastru	13
Tabulka č. 3 – Parametry programu Klastry	17

Mapy:

Mapa č. 1 – Jihočeský kraj	25
Mapa č. 2 – Potenciální odvětví pro klastry	26
Mapa č. 3 – Klastrové iniciativy v Rakousku	35

8. PŘÍLOHY

Seznam příloh:

- Mapa Jihočeského kraje – administrativní členění
- Graf – Podíl jednotlivých odvětví v regionu na odvětví v ČR
- Tabulka – průměrný evidenční počet zaměstnanců v průmyslu podle odvětví OKEČ za rok 2004, Statistická ročenka Jihočeského kraje 2005
- Tabulka – základní ukazatele průmyslu podle odvětví OKEČ v roce 2004, Statistická ročenka České republiky 2005